

REVISTA MEDICALĂ



p. 17-149

1

1963

REVISTA MEDICALĂ

PUBLICAȚIE

A INSTITUTULUI DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE DIN TG.-MUREȘ
ȘI A UNIUNII SOCIETAȚILOR DE ȘTIINȚE MEDICALE,
FILIALA TG.-MUREȘ

Apare trimestrial în limbile română și maghiară.

Redacția: „REVISTA MEDICALĂ”, Tg.-Mureș, str. Universității Nr. 38.

Telefon: 3550.

ANUL IX.

Nr. 1.

IAN.—MARTIE 1963

SUMARUL:

STUDII ȘI OBSERVAȚII CLINICE

- I. Gavrilă, L. Comes, M. Igna, V. Gorgan, I. Berdită, C. Pircu, O. Suciu: Aspecte clinice și terapeutice actuale în encefalita tusei convulsive 3
- Z. Csiézér, Z. Pápai, F. Nagy: Probleme de diagnostic și indicație chirurgicală în tumorile mediastinale 9
- A. Bulla, F. Stoica, V. Grigoriu, M. Molan: Determinarea patogenității ciupercilor și levurilor izolate din sputa bolnavilor; relații cu prezența lor în aerul atmosferic (Notă preliminară I) 15
- I. Pallai, K. Henter, P. Kolumbán: Sterilizarea preoperatorie a sacului conjunctival (Cercetări clinice comparative privind acțiunea nitrului de argint și a antibioticelor) 19
- Z. Pápai, F. Biró: Traumatisme cranio-encefalice cu simptome de abdomen acut 23
- Pop D. Popa I., R. Deac: Considerații asupra autogrefării arterelor cu vene pe marginea unei reimplantări de antebraț drept vudecat 26
- K. Boga: Tratatamentul chirurgical al avortului spontan prin insuficiența ischemico-cervicală 28
- B. Vojth, Maria Alexa, G. Simon: Frecvența și fluctuația rezistenței dobândite și primare 31
- J. Kerestély, B. Fazakas, Keresztesi-Kosztai A., Gy. Kozma: Unele probleme de diagnostic în helmintiaze 34
- Z. Haltek: Considerații pe marginea unui caz de torsione de epilon 39

CERCETĂRI EXPERIMENTALE

- M. Csiky, T. Maros, K. Rellegi: Observații referitoare la fibrilația ventriculară experimentală în hipotermie 41
- F. Wicner, B. Sebe, S. Bedő: Modificări histochimice în ganglionii limfatici ai animalelor tratate cu adjuvantul Freund 43
- Magda Mózes, P. Gece Olga, Gy. Főrika, Margit L. Nagy: Efectul apei izvorului „Maria” (Malnaș) asupra secreției gastrice 47

<i>M. Kerekes, J. László:</i> Comportarea proteinelor serice denaturate prin încălzire în declanșarea șocului anafilactic	49
<i>Gy. Fodor, K. Bedő, J. Lázár, Ibolya Losonczy:</i> Cercetări comparative privind valoarea nutritivă a algelor verzi și a cazeinei	50
<i>Z. Kisgyörgy, L. Domokos, L. Adám:</i> Contribuții la cunoașterea efectului bacteriostatic al măcrișului (<i>Rumex crispus</i> L.)	53
<i>J. Kelemen:</i> O nouă modificare a metodei de impregnare Bielschowsky pentru studierea fibrelor nervoase ale diferitelor organe interne	56
<i>K. Bedő, A. Szöllösi, I. Losonczy, M. Orosz, B. Ronai:</i> Stabilizarea patogeni selecționați din materialul unui laborator	58

PERFECTIONAREA CADRELOR MEDICALE

<i>I. Szentkirályi:</i> Problemele inflamăției nespecifice a căilor urinare la copii	62
<i>Z. Zakariás:</i> Ototoxicitatea antibioticelor	68
<i>F. Gyergyay:</i> Problemele actuale ale etiopatogeniei și tratamentului cancerului în lumina lucrărilor Congresului Internațional de Oncologie de la Moscova	71

PROBLEME DE PROFILAXIE

<i>i. Ujváry, J. Orlik, Angela Dónáth:</i> Contribuții la studiul florei parazitare erptogamice, la morbiditatea și combaterea micozelor cutanate în raza de activitate a Clinicii dermato-venerologice din Tg. Mureș	77
<i>I. Krepesz, Z. Szecsei:</i> Experiența noastră privind scăderea morbidității și mortalității prin cancer	81
<i>E. J. Farkas:</i> Experiment privind îmbunătățirea circuitului bolnavilor între poli-clinicile regiunii noastre (Notă preliminară)	84

PROBLEME ACTUALE DE PRACTICA MEDICALA

<i>B. Major, S. Hornyák, T. Csipkés, G. Malnast:</i> Observațiile noastre pe o perioadă de 10 ani în legătura cu dispensarizarea bolnavilor de ulcer într-o întreprindere	88
<i>I. Adám, G. Incze:</i> Dermatita atopică (cu deosebită privire asupra problemelor de practică medicală)	92

DIN ISTORIA MEDICINEI

<i>Valeria L. Bologa:</i> Contingențele studiului istoriei medicinei cu disciplinele învățământului medical	97
<i>J. Spielmann:</i> Gheorghe Marinescu (1863—1938)	101
<i>J. Hajós:</i> Concepția deterministă a lui Emil Racovița	105

PROBLEME DE DEONTOLOGIE

<i>Gh. Ciogolea:</i> Note despre deontologia farmaceutica	108
---	-----

RECENZII ȘI REVISTA PRESEI MEDICALE

<i>Șt. S. Nicolau:</i> Elemente de inframicrobiologie specială (<i>L. Boer</i>)	112
<i>Balogh, Molnar, Schranz, Illuszár:</i> Gerostomatologie (<i>L. Csögör</i>)	113
A III-a conferință de morfologie axată pe problemele regenerării și diviziunii celulare. Moscova 11—16 decembrie, 1962 (<i>T. Maros</i>)	114
Congresul de medicină cehoslovac cu participare internațională (Praga, 12—17 noiembrie, 1962) (<i>T. Maros</i>)	115

Clinica de boli contagioase din Cluj (cond.: prof. I. Gavrilă)

ASPECTE CLINICE ȘI TERAPEUTICE ACTUALE IN ENCEFALITA TUSEI CONVULSIVE

I. Gavrilă, L. Comes, M. Igna, V. Gorgan, L. Berdilă, C. Pirvu, O. Suci

Tusea convulsivă constituie o problemă deosebit de importantă pentru sănătatea publică din cauza morbidității ei ridicate, atingând mai ales vârsta copilăriei mici și a sugariilor, iar prin letalitatea ei contribuind la creșterea procentului mortalității infantile. Cele mai importante complicații ale ei care pot duce la sfârșit letal sau pot lăsa sechele sînt de natură nervoasă și pulmonară.

Tratamentul cu antibiotice a redus simțitor complicațiile pulmonare dar nu a avut repercusiuni asupra celor nervoase. De aceea ne-am propus să prezentăm în lucrarea de față aspectele actuale clinice și terapeutice ale acestei probleme, studiind materialul Clinicii de boli contagioase Cluj din ultimii 15 ani (1947—1961).

Trebuie să precizăm că cifrele date în lucrare nu corespund numărului total de cazuri, deoarece au fost internați îndeosebi bolnavii cu forme grave și complicații.

Tabelul nr. I, cuprinzînd toate cazurile internate în clinică în perioada amintită, arată frecvența complicațiilor nervoase.

Tabelul nr. I.

Cazurile de tuse convulsivă din anul 1947—1961

Anul	Numărul cazurilor	Complicațiile nervoase	
		Nr.	%
1947	34	4	11,7
1948	28	3	10,7
1949	35	3	8,5
1950	27	2	7,7
1951	98	9	9,9
1952	128	16	12,4
1953	283	10	3,5
1954	206	8	3,8
1955	185	13	7
1956	280	25	8,8
1957	295	16	5,1
1958	112	6	5,3
1959	24	3	12,3
1960	96	7	7,4
1961	118	7	5,9
Total:	1949	132	6,7

Din datele tabelului nr. I. se constată că în acești 15 ani (1947—1961) au fost tratate în Clinica de boli contagioase din Cluj 1949 de cazuri de tuse convulsivă, dintre care 132, deci 6,7%, au făcut complicații nervoase.

Procentul complicațiilor nervoase a oscilat între 3,5% și 12,4%. În ultimii ani frecvența acestor complicații este ceva mai redusă pentru că se internează și cazuri simple, fără complicații, ceea ce micșorează procentul complicațiilor nervoase.

Frecvența complicațiilor nervoase relatate de diverși autori variază între 3—10%. Astfel *H. Grenet* și *Nourrat* găesc o frecvență de 9,3%, *R. Marquazy* (7) și *Lerminent* de 3%, *Dobrohotova* (3) de 8.1%, *Bușilă* (2) și colab. de 3,2%, *Marinescu* (6) și *I. Dumitrescu* de 6%.

Vârsta. Complicațiile nervoase survin cu predilecție la copiii mici sub 2 ani. mai ales la sugari. Din acest punct de vedere datele noastre sînt prezentate în tabelul nr. II.

Tabelul nr. II.

Vârsta și frecvența

Vârsta	Complicații nervoase nr.	%
1—3 luni	17	58%
4—6 luni	16	
7—12 luni	14	
1—2 ani	34	
2—4 ani	18	
1—6 ani	3	

Urmărind datele din tabelul nr. II se constată că majoritatea complicațiilor nervoase se întînesc la sugari, pînă la vârsta de 1 an (58%). Peste vârsta de 6 ani n-am înregistrat astfel de complicații, iar vârsta cea mai mică a fost de 1 lună.

Gravitatea bolii și frecvența complicațiilor nervoase. Aproape toți autorii constată frecvența mai mare a acestor complicații în formele grave de tuse convulsivă, însoțite adesea și de alte complicații (pulmonare, otite etc.). În statistica lui *Marquazy* (7) din 64 de cazuri de complicații nervoase 20 au survenit în cazuri grave, 32 în forme mijlocii, 12 în forme ușoare, 30 în cazuri necomplicate, 34 în cazuri complicate cu bronhopneumonii și otite. După *Marinescu* (6) și *Dumitrescu*, 56% din complicațiile nervoase au survenit în forme grave de boală și 44% în forme clinice obișnuite; în 86% a cazurilor complicațiile nervoase au coexistat cu complicații.

În tabelul nr. III prezentăm datele noastre privind această problemă.

Tabelul nr. III.

Forma clinică și complicațiile nervoase

Forma clinică	Complicații nervoase nr.	%	Coexistența altor complicații Pulmonare	Otite
Ușoare	6	5%	—	2
Mijlocii	27	20	16	5
Grave	99	75%	68	2
Total:	132			

Se constată așadar că complicațiile neuroase predomină în formele grave de tuse convulsivă, unde ele au fost prezente în 99 de cazuri (75%); în formele mijlocii ele au apărut în 27 cazuri (20%), iar în formele ușoare numai în 6 cazuri (5%). În 70% a cazurilor s-au asociat și alte complicații, mai ales bronhopneumonii (60%) și otite (7%). În 30% din cazuri complicațiile neuroase au survenit singure, fără alte complicații.

Data apariției. În 52% din cazuri manifestările neuroase au apărut în săptămâna IV—V-a de boală, în 19% din cazuri în săpt. III-a, în 11% în săpt. VI, în 10% din cazuri în săpt. II-a, în 5% în săpt. VII-a, în 3% în săpt. VIII-a. Deci frecvența complicațiilor neuroase a fost mai mare în săptămâna IV—V-a de boală, uneori chiar când chintele de tuse au scăzut în intensitate, după cum constată și Dobrohotocă (3) și alții autori. În literatură sînt descrise cazuri cînd complicațiile neuroase au apărut la începutul bolii. În unele cazuri însă pot să apară și ultratarziv, la 2—3 luni în convalescență.

Forma de manifestare a complicațiilor neuroase. Aceste complicații se manifestă mai des ca expresie clinică a fenomenelor de encefalită pertussis, dominînd în special stările convulsive generalizate sau localizate, iar alteori starea de somnolență profundă cu adinamie. Alteori se prezintă sub formă de hemipareză, hemiplegii cu fenomene de dizartrie, mai rar parapareze sau paraplegii. Sînt cazuri în care apar paralizii ale nervilor cranieni. Uneori poate domina un sindrom meningeal.

Adeseori sindromului convulsiv i se asociază paralizii cu diferite localizări la nivelul nervilor cranieni sau în alte regiuni.

Tulburările neuroase s-au manifestat în 111 cazuri (84%) sub forma sindromului convulsiv cu stări de torpoare și de somnolență, mai mult sau mai puțin prelungite. În 15 cazuri (11%) au apărut paralizii și în 6 cazuri (15%) sindrom meningeal.

Sindromul convulsiv de eclampsie pertussis a survenit adesea în mod izolat în afara acceselor de tuse (39%), alteori (61%) s-a atașat după acelese de tuse, prezentînd aceeași gravitate și același pronostic sever în ambele împrejurări. Cele mai frecvente au fost convulsiile generalizate tonico-clonice. Uneori pot avea un caracter limitat, afectînd jumătatea corpului, o extremitate sau fața. În timpul crizelor convulsive copilul își pierde cunoștința, devine palid, cu privirea fixă, capul în hiperextensiune. Acelese se pot repeta de mai multe ori în cursul zilei și al nopții. Evoluția uneori e favorabilă, acelese se opresc, iar copilul se vindecă. Adesea însă aceste cazuri evoluează spre sfîrșit letal, copilul putînd sucumba chiar în timpul accesului. În special în formele grave de tuse convulsivă cu chinte de tuse asfixiante sau în cazuri cu alte complicații coexistente (bronhopneumonii), evoluția crizelor convulsive este extrem de severă cu deznodămînt letal.

În unele cazuri în intervalul dintre crizele convulsive copilul își revine complet, prezentînd chinte de tuse fără crize convulsive. Acestea sînt mai ales cazurile cu evoluție mai benignă, cu tendință spre vindecare. În alte cazuri se instalează o somnolență mai mult sau mai puțin profundă, cu o stare subcomatoasă și febră, care se menține și în intervalul dintre acelese convulsive. Cele mai multe din aceste cazuri sfîrșesc letal în comă.

Manifestări paralitice. În 15 din cazurile noastre manifestările neuroase au fost paralizii cu diverse localizări și anume: în 5 cazuri hemipareze, în 1 caz hemiplegie, în 3 cazuri monoplegii 1 caz monopareză, în 5 cazuri sub formă de paralizie facială. În cazurile de supraviețuire evoluția acestor paralizii și mai ales a parazelor este de obicei bună. Uneori însă rămîn sechele definitive.

Sindromul meningeal a fost prezent în 6 din cazurile noastre, manifestîndu-se prin rigiditatea cefei, sennele Kernig, Brudzinski, cefalee, vărsături și prin modificări lichidene: reacție celulară moderată, reacția Pandy pozitivă. În general acest cazuri au evoluat favorabil.

Evoluția și pronosticul complicațiilor neuroase în cursul tusei convulsive sînt foarte grave după constatările tuturor autorilor. După *V. Bușilă* (2), letalitatea în aceste cazuri este de 30,3%, după *Marinescu* (6) și *Dumitrescu* de 32,3%. În materialul nostru au sucombat 54 de bolnavi, deci 40% din numărul total de 132 de complicații neuroase.

Tabelul IV cuprinde cazurile letale din observațiile noastre repartizate pe vîrste, de-a lungul anilor.

Tabelul nr. IV.

Cazurile letale

Anul	Nr. compl. neuroase	Letale	%	Vîrsta			
				1—6 luni	6—12 luni	1—2 ani	2—4 ani
1947	4	2	50	—	2	—	—
1948	3	1	33	—	—	1	—
1949	3	1	33	—	1	—	—
1950	2	1	50	1	—	—	—
1951	9	2	22	—	2	—	—
1952	16	5	31	—	2	3	—
1953	10	4	40	3	1	—	—
1954	8	4	50	2	1	1	—
1955	13	5	38	2	2	1	—
1956	25	9	36	2	3	3	1
1957	16	10	62	3	1	3	3
1958	6	2	33	—	1	1	—
1959	3	1	33	—	1	—	—
1960	7	3	43	—	2	—	1
1961	7	4	57	—	2	1	1
Total:	132	54	40	14	20	14	6

Din acest tabel rezultă că procentul cazurilor letale în cursul complicațiilor neuroase, variază în perioada studiată între 22% și 62%, proporția medie fiind de 40%. Cazurile letale se repartizează la toate vîrstele. În cele mai multe din cazuri la sfîrșitul letal au contribuit în mare măsură și celelalte complicații coexistente, în special cele pulmonare (bronhopneumonia).

Analiza lichidului cefalo-rahidian. În cele 92 de cazuri la care s-a analizat lichidul cefalo-rahidian, aspectul acestuia a fost totdeauna clar și ușor hipertensiv. Reacția Pandy pentru albumină, în 29 cazuri a fost negativă, în 38 cazuri pozitivă, iar în 24 de cazuri a fost intens pozitivă. Numărul elementelor celulare în 38 de cazuri a fost normal, în 22 de cazuri între 5—10 elemente, în 18 cazuri între 10—30 elemente și în 14 cazuri între 30—50 elemente. Glicorahia determinată în 42 de cazuri a fost găsită de cele mai multe ori normală, iar în 17 cazuri a fost ridicată.

Nu am constatat nici un raport între modificările lichidului cefalo-rahidian și gravitatea tabloului clinic. Au existat chiar cazuri cu manifestări clinice intense fără modificări lichidiene și invers, cazuri cu reacții lichidiene remarcabile, dar cu fenomene clinice mai reduse. Numai în cazurile unde erau prezente și fenomene meningeale, pe lângă cele encefalitice, modificările lichidiene au fost constante și mai evidente.

Tabloul sanguin. În cele 105 cazuri urmărite s-au constatat următoarele date: leucocitoza a variat între 6.000—60.000, în cele mai multe cazuri punîndu-se în evidență o hiperleucocitoză între 10.000—30.000 în prezența unei hiperlimfocitoze pînă la 75%, mai pronunțată la copiii peste 1 an. Comparînd rezultatele obținute am constatat că manifes

tările nervoase encefalice nu modifica tabloul sângum în plus față de cele constatate în general în tusea convulsivă.

Factorii favorizanti pentru complicațiile nervoase în tusea convulsivă, pot fi puși în evidență printr-o anchetă minuțioasă. Aproape în fiecare caz se pot constata antecedente de ordin neurologic: ereditate alcoolică, neurotică, traumatisme cerebrale la naștere, anoxemie prelungită la naștere. Foarte des acești copii sînt distrofici, rahitici sau cu alte asociații morbide. Procesul encefalitic la rîndul lui agravează constant tendințele constituționale și predispoziția ereditară și prin acest mecanism predispună la sechele psihice.

Patogenia tulburărilor nervoase în tusea convulsivă.

Cercetări clinice, experimentale și histopatologice arată că complicațiile nervoase în tusea convulsivă se explică prin acțiunea următorilor trei factori principali:

a) acțiunea directă a toxinei asupra vaselor și asupra sistemului nervos (Soboleva (9) și Rosanova, M. E. Suhareva (10) și G. S. Voskresenskaia 1948);

b) starea de hipoxie produsă în urma tulburărilor respiratoare și de circulație (B. N. Klosovski (5);

c) transmiterea excitației de la centrul respirator la centrul vaso-motor și la centrul inervației tonice a musculaturii din vecinătate (Dobrohotova (3).

În sfîrșit, în afară de acești factori se admit în patogenia acestor encefalite secundare mecanismele alergice și de inunitate.

Sechela după encefalita pertussis. În cazurile care se vindecă, regresivitatea tulburărilor se face în general încet și în timp îndelungat, în special cînd este vorba de complicații paralizice. Foarte des însă acești copii rămîn cu sechele de diferite categorii. Dintre cazurile noastre vindecate (78) în 39 s-a produs o vindecare fără sechele, în celelalte 39 în timpul tratamentului în clinică s-a produs numai o ameliorare a acestor complicații nervoase, bolnavii părăsind clinica cu urmări mai mult sau mai puțin importante: monopareze, hemipareze, parapareze, tulburări de vorbire etc.

Noi nu am avut posibilitatea de a urmări mai departe aceste cazuri. Sechelele după encefalita pertussis constituie o problema foarte importantă și numeroși autori consideră că tulburările psihice, intelectuale, motorii la unii copii mai mari sau la adolescenți, se datoresc tusei convulsive pe care au avut-o la vîrsta de 1—2 ani (M. Schacter (8), L. Bourrat (1).

Probleme de tratament în encefalita pertussis

În mod clasic tratamentul în faza acută a complicațiilor nervoase se face administrîndu-se bromuri, luminal sau cloralhidrat, contra agitației și insomniei. În timpul acceselor convulsive se fac injecții cu fenobarbital sodic (soluție 20% CIF) 0,05—0,10. În stările convulsive repetate se administrează acid feni-etil-barbituric la sugari de 3—4 ori pe zi 0,015 la copiii mai mari doze duble.

În ultimii 10 ani largactilul sub formă de injecții de 3—4 ori pe zi a dat rezultate satisfăcătoare; fenerganul la fel.

Puncția lombară decompresivă are de asemenea un efect favorabil în stările convulsive.

Vom administra în aceste cazuri și antibiotice: streptomycină și unul din antibioticele cu spectru larg de acțiune (cloramfenicol, aureociclină) care nu vor avea în general rezultat deosebit în ce privește encefalita, dar vor acționa în parte asupra bacilului Bordet-Gengou, apoi asupra complicațiilor pulmonare, precum și asupra altor complicații (otite) și prin aceasta își vor învedera eficiența în mod indirect și asupra manifestărilor nervoase. În complicații pulmonare concomitente se asociază și penicilina.

Serul hiperimun de om sau gamaglobulinele pot fi utile în aceste cazuri grave.

Tratamentul cu cortizon. Preparatele corticoide utilizate în ultimul timp în tratamentul encefalitelor par a da rezultate mai bune decât cele obținute prin metodele terapeutice de până acum. Din 1957 aplicăm și noi aceste preparate în tratamentul encefalitei pertussis, constatând în parte aceleași rezultate bune relatate și de alți autori (*J. Dyckmans (4), P. Provis*). Cortizonul este indicat în aceste cazuri din cauza proprietăților antitoxice, anti alergice, antiinflamatorii, anti edematoase, de combatere a hiperpermeabilității vasculare.

Din 1957 pînă astăzi am aplicat cortizonul sau derivatele lui în 11 cazuri de encefalite pertussis. Numai în 8 cazuri însă s-a putut aplica un tratament mai susținut cu o durată de 4—11 zile, deoarece în 6 cazuri sfîrșitul letal s-a produs după 1—2 zile de tratament.

Din cele 8 cazuri, cu tratament efectiv, 6 s-au vindecat, 2 cu sechele și 1 fără sechele, pe cînd dintre bolnavii tratați în aceeași perioadă de timp dar nu s-a putut aplica acest tratament, din 31 au sucombat 18 (52%).

Mulți dintre copiii decedați au fost distrofici, și alături de encefalita pertussis au existat și complicații bronhopulmonare asociate, care au contribuit în mare măsură la sfîrșitul letal. Rezultatele terapeutice obținute cu preparatele corticoide în cazurile de encefalită pertussis par extrem de încurajatoare și credem că acest tratament trebuie aplicat în toate cazurile și cît mai precoce.

Dozele de cortizon aplicate sînt următoarele: 10 mgr. pe kgr. la început timp de 2—4 zile; apoi doza se reduce la 3 mgr. pe kgr. La copii pînă la 5 ani se vor administra la început cel puțin 100 mgr. cortizon pe zi, între 5—10 ani 150 mgr., peste 10 ani 200 mgr. În cazuri foarte grave se pot da doze și mai mari. Durata administrării este de 7—14 zile. Călea de administrare e bucală sau de preferat parenterală, administrarea se poate face și în perfuzii. Cura se poate încheia cu 2 zile de administrare de ACTH, cîte 100 mgr. pe zi, în 4 doze pentru a stimula funcțiunea suprarenalei.

Se pot aplica și celelalte preparate corticoide (delta-cortizon, decadron, supercortisol, etc.) în doze corespunzătoare. Aceste noi preparate ar fi mai active și ar produce mai puține accidente. Sintem de parere că utilizarea corticoterapiei cît mai la începutul febronei encefalitice este un factor esențial în reușita tratamentului, alături de dozajul minim precizat mai sus.

Concluzii. Am studiat complicațiile nervoase în tusea convulsivă pe materialul Clinicii de boli infecțioase din Cluj în ultimii 15 ani (1945—1961). La 1949 de bolnavi s-a constatat frecvența de 6,7% complicații nervoase (132) manifestate în 84% a cazurilor sub forma encefalitei pertussis cu sindrom convulsiv, în 11% sub formă de paralizii și în 5% ca un sindrom meningeal. Majoritatea cazurilor (58%) au survenit la sugari pînă la 1 an. În 75% a cazurilor, complicațiile nervoase s-au prezentat în formă gravă, în 20% în formă mijlocie și în 5% în forme ușoare. În 70% s-au asociat și alte complicații (pulmonare, otice). Complicațiile au apărut mai frecvent (52%) în săptămîna IV și V-a de boală. Letalitatea a fost de 40% din totalul complicațiilor nervoase.

Corticoterapia aplicată precoce în doze suficient de mari, alături de antibiotice și sedative, dă cele mai bune rezultate. Pronosticul acestor complicații rămîne și astăzi foarte grav.

Sosit la redacție: 17 iunie 1962.

Bibliografie

1. BOURRAT L., UJATAT, JONNET, J. de Med. de Lyon (1951), 838, 937—45;
2. BUȘILA V. T., I. VASILESCU, O. POP, A. PLACINTA, M. VILCEANU: *Timișoara Medicală* (1956), 3--1, 226—233;
3. DOBRONOTOVA A. I.: *Tusea convulsivă*, Medghiz (1948);
4. DYCKMANS L., PROVIS P.: *Acta Paediatrica Belgica* (1960), 14, 6;
5. KLOSOVSKI B.: *Tusea convulsivă*, Medghiz (1948);
6. MARINESCU GH., I. DI MITRESCU: *Sesiunea Științifică I.M.F. București* (1955), 50—51;
7. MARQUEZY R.: *Traité de Med.* Ed. Masson Paris (1948);
8. SCHACHTER I.: *J. de Med. de Lyon* (1951), 831, 653—60;
9. ȘOBOLEVA A., ROSANOVA: *Pediatria* (1951), 2, 50—55;
10. SUHAREVA M. E., G. S. VOSKRESENSKAYA: *Tusea convulsivă*, Medghiz (1948).

PROBLEME DE DIAGNOSTIC ȘI INDICAȚIE CHIRURGICALĂ ÎN TUMORILE MEDIASTINALE*

Z. Csizér, Z. Pápai, F. Nagy

Experiența din ultimii 6 ani a Clinicii chirurgicale din Tîrgu-Mureș în domeniul chirurgiei toracice cuprinde un număr de peste 600 de intervenții. Dintre acestea, 22 au fost efectuate la bolnavi purtători de neformațiuni mediastinale, tumorale, pseudotumorale sau chistice. Studiul clinic al acestor cazuri, confruntat cu datele statistice ale celor 277 de cancere pulmonare prezentate într-o lucrare anterioară (13) ne-a dat posibilitatea să tragem unele concluzii utile și destul de alarmante pentru practica medicală curentă. Analiza acestor cazuri a demonstrat că din totalul bolnavilor cu tumori intratoracice numai aprox. 1/3 a ajuns în stare de operabilitate în serviciile noastre de specialitate. Cauzele întârzierii stabilirii diagnosticului și mai ales a indicației operatorie sînt legate în 25% a cazurilor de neștiința sau indolența bolnavilor, iar în 60% vina o poartă și medicii care au avut în observație bolnavii. O situație asemănătoare relatează și alți autori (5, 7), îndeosebi acei care analizează situația de pe raza unui teritoriu și nu în lumina datelor statistice ale unui singur institut de specialitate unde bolnavii vin deja selecționați. Datele prezentate sînt destul de elocvente și justifică din plin necesitatea de a reveni asupra probelor de diagnostic și de indicație chirurgicală ale tumorilor toracice în general și ale celor mediastinale în special.

Urmînd în linii mari clasificarea lui *Bariety și Coury* (1950) pe care o socotim cea mai folositoare în orientarea clinică, prezentăm mai jos cazuistica noastră.

I. Neformațiuni de țesut tiroidian

Obs. 1. Bolnava Sz. P. (F. de obs. nr. 2351—1962) de 61 ani, obeza, se prezintă cu dispnee răgușeală, stridor, oboseală și semne de hipotiroidism. Clinic, tiroida nu pare mărită, dar radiologic se pune în evidență o formațiune retrosternală de mărimea unui pumn de adult, avînd o formă rotundă neregulată, cu marginea inferoară bine delimitată, ce dislocă mult traheea spre stînga și o comprimă. Formațiunea în timpul deglutiției urmează foarte puțin mișcările laringelui. Scintigrama executată pune în evidență caractere de țesut tiroidian fără semne de hiperfuncție sau de malignitate. Avînd în vedere vîrsta bolnavei și deficiențele sale organice multiple, se pune în discuție terapia cu iod radioactiv sau intervenție chirurgicală. Ne hotărîm pentru aceasta din urmă și ne pregătăm pentru sternotomie longitudinală. La intervenție am reușit totuși să luxăm cu oarecare dificultate formațiunea din mediastinul anterior în plaga cervicală, fără sternotomie.

Obs. 6. Bolnava S. I. în vîrstă de 32 ani (F. de obs. nr. 1327/58) se prezintă cu o formațiune rotundă, de mărimea unei nuci verzi, bine delimitată, omogenă, situată paratraheal la dreapta, mediat deasupra emergenței bronșiei lobare superioare drepte. Formațiunea a fost descoperită accidentală fără ca bolnava să fi avut vreo suferință. Explorările clinico-radiologice, complexe nu au putut lămuri însă natura formațiunii, ci numai localizarea, benignitatea ei probabilă, precum și faptul că în decurs de 3 luni de observație a crescut cea 1 cm în diametru. Bolnava avînd în antecedente adenom tiroidian extirpat înainte cu 10 ani, ne-am gândit la o tumoare de țesut tiroidian ectopic. Neavînd în acel timp radiozotopi la îndemînă, diagnosticul s-a contr-

* Lucrare prezentată la cea de a IV. Sesiune Științifică a I.M.F., Tg.-Mureș, 21-22 dec. 1962.

mat numai posterior. Tumoarea a fost extirpata prin toracotomie posterolaterala dreapta. Examenul histopatologic: struma nodosa coloides.

Printre persoanele cu tumori mediastinale de origine tiroidiană nu am avut decât doi bărbați, dar și aceștia cu evoluție neobișnuită.

Obs. 7 B. I. în vîrsta de 50 de ani (F. obs. nr. 452/1961) se interesează cu semne de hipertiroidism, dispnee la efort, tuse iritativă, semne de compresiune traheală. Radiografia din față și profil pune în evidență o formațiune rotundă-ovoidă, situată în mediastinul anterior retrosternal, cu calcifieri multiple ce nu pare a avea legătură cu glanda tiroidă și nu urmează mișcările respiratoare. Avînd în vedere stare bolnavului, evoluția rapidă în decurs de cîteva săptămîni a fenomenelor copresive, durerile retrosternale apărute în ultima vreme am presupus o tumoare de origine tiroidiană probabil malignă și am indicat intervenție. Prin sternotomie longitudinală parțială am reușit să enucleăm un adenom tiroidian ce avea legătură cu lobul drept al glandei numai printr-o lamă fibroasă. Evoluție postoperatorie fără accidente, vindecare. Examenul histopatologic nu a pus în evidență semne de malignitate.

Neoformațiunile tumorale sau chistice ale tiroidei reprezintă după datele din literatură 5—7% din tumorile mediastinale. După cum arată și cazurile noastre, sînt mai frecvente la femei, raportul fiind 2 : 8. Majoritatea lor sînt de fapt guși plonjante retrosternale. Sînt considerate tumori tiroidiene ectopice acelea care nu au nici o legătură cu glanda tiroidă sau sînt unite cu aceasta numai printr-o lamă fibroasă. Diagnosticul lor este facilitat prin prezența unei formațiuni rotunde-ovoide sau policiclice, în mediastinul anterior, proiectată mai des spre bordura dreaptă a mediastinului. Cînd se constată și semne de hipertiroidism sau în antecedentele bolnavului se semnaleză o intervenție pe tiroidă, diagnosticul este și mai ușor. Examenul radiologic pune în evidență flexiunea traheei, iar în 25% a cazurilor arată și calcifieri în interiorul tumorii. Un mijloc mult mai precis de diagnostic al acestor tumori îl constituie radioiodocaptarea, o investigație care dă relații foarte prețioase nu numai despre natura tumorii, ci și despre starea ei funcțională și despre eventualele transformări maligne. Indicația operatorie este netă, căci numai astfel vom putea preveni accidentele grave de compresiune, apoplexia tiroidiană sau procesul de malignizare.

Adenoame paratiroidiene mediastinale noi nu am avut în observația noastră. Sînt afecțiuni foarte rare. Ne vom gîndi la ele în prezența unei tumori în mediastinul antero-superior cînd aceasta este asociată cu un sindrom sau sindroame osoase, viscerale și umorale caracteristice: tumefacții, deformații și chisturi osoase, litiază renală hipercalcemie, hipofosfatemie, etc.

II. Neoformațiunile timusului

Prezentăm un singur caz:

R. I. femeie de 57 ani a fost transferata de la clinica neurologica, avînd diagnosticul de sindrom de miastenie gravă suspectîndu-se o neoformație a timusului. Boala a debutat înainte cu 2 ani și a avut o evoluție progresivă, bolnava ajungînd în situația a nu mai putea umbla, de a nu-și putea ridica pleoapelor sau masticarea. Fînd enaciată, răgușită și dispneică, bolnava necesită doze zilnice repetate de prostigmină. Radiologic pe bordura stîngă a mediastinului se descoperă o opacitate neomogenă, de formă neregulată, de mărimea unei nucii verzii ce cuprinde și segmentul lingular al lobului pulmonar superior stîng. Avînd în vedere crizele tot mai grave de dispnee, indicația chirurgicală a fost netă. La intervenție se descoperă o tumoare timică dură cu suprafața boselată, aderentă de vasele mari, care se întindea nemijlocit și asupra segmentului lingular al plămînilui. Sternotomie mediană totală ne-a oferit un cîmp destul de larg, pentru a putea executa cu succes tinctomia și lobectomia superioară într-un timp. Evoluția postoperatorie a fost ușoară și bolnava a părăsit clinica fără a mai fi nevoie să

se administreze prostiglină. Examenul histopatologic a arătat o tumoare limică limfo-epitelială cu caractere de malignitate

După 1 an și 7 luni bolnava mai este în viață. Miastenia a reapărut, dar într-o formă mai ușoară.

Neoformațiunile timusului (timoamele) sînt semnalate în literatură cu o frecvență de 6—14% din tumorile mediastinale (11). Vom suspecta cu mare probabilitate o tumoare timică ori de cîte ori în mediastinul anterior se pune în evidență o neoformațiune asociată cu semnele clinice ale miasteniei grave sau mai rar cu boala lui Hodkin și leucoze (16). Tumorile timice se asociază miasteniei grave în 65—75% a cazurilor. Sînt în schimb în cca. 10—30% miasteniei grave fără tumori timice (8). Ca mărime tumoarea prezintă variații mari de la 2 gr. la 2 kg. Ca formă de asemenea poate fi rotundă (chisturi timice), ramificată-invadantă (timo-epitelioame), ori lobulată (timo-lipoame). În diagnosticul lor pozitiv poate fi de mare folos tomografia în diferite planuri, radioiodocaptarea care o diferențiază de tumorile tiroidiene și în sfîrșit radio-kimografia și angiografia pentru excluderea malformațiilor vasculare.

III. Neoformațiuni ale țesutului limfoid

În această grupă sînt cuprinse afecțiuni foarte variate ca: boala lui Hodkin, sindromul Besnier-Boeck-Schaumann, sindromul gigantofolicular al lui Brill-Symmers, leucoza limfoidă, limfosarcomul mediastinal, reticulosarcomul, metastazele canceroase ale ganglionilor limfatici, limfadenita tuberculoasă toracică, granulomul mediastinal, etc. Ele pot să apară în mediastin ca adevărate tumori primare sau cel mai des ca manifestări locale ale unei boli generale de sistem. Pentru diferențierea lor afară de procedeele de explorare amintite, se impune obligația de a cerceta amănunțit testele hematologice, tabloul histologic al puncției-biopsii, testele serologice ale inflamațiilor cronice specifice, reacțiile tuberculice cutanate, etc. Dacă majoritatea acestor tumori sînt nerezolvabile pe cale chirurgicală, uneori pot beneficia totuși de extirpare prin operație. Astfel unele forme de adenite tuberculoase mari, ce nu reacționează la tratamentul specific de durată sau prezintă pericolul diseminării endobronșice prin fistulizare, ne obligă să intervenim chirurgical.

În materialul nostru avem 3 cazuri din această categorie.

B. Z. bărbat în vîrstă de 40 de ani se internează cu diagnosticul de cancer pulmonar, probabil inoperabil, pentru precizare de diagnostic și de atitudine terapeutică. Bolnavul emaciat, inapeten, avînd dureri retrosternale, tuse iritativă și dispnee la efort, prezintă radiologic o opacitate paramediastinală dreaptă, care înfîltrează și lobul superior drept. O biopsie din ganglionii prescalenici, după metoda Daniels, pune în evidență celule Sternberg. Bolnavul a beneficiat de tratament cu citostatice și radioterapie care l-a menținut în stare generală bună timp de doi ani.

IV. Neoformațiuni ale țesutului nervos

Alături de formațiunile chistice embrionare ale mediastinului neoformațiile de țesut nervos prezintă frecvența cea mai mare de 25—35% din toate tumorile și pseudotumorile acestei regiuni (2). Ele își pot avea originea în toate formațiunile nervoase ale mediastinului în nervii vagi, frenici, în lanțul simpatic, în rădăcinile spinale, în fibra nervoasă însăși (neurinoame), sau în teaca lui Schwann (neurofibroame). Cele mai frecvente sînt cele de origine simpatică, dintre care unele sînt benigne (ganglioneuromul), altele maligne (neuroblastomul). Așezate în marea lor majoritate în gutiera costo-vertebrală se prezintă ca tumori ovoide-rotunde, cu capsulă proprie, netedă, net delimitate la radioscopie. Ele se întîlnesc, după *Santý*, în 70% a cazurilor la femei. Diagnosticul lor pozitiv este asigurat prin simplă radiografie din diferite poziții, asociată cu pneumotorax care le diferențiază de tumorile pulmonare periferice. În practică se confundă des cu chisturile hidatice

intratoracice, mai ales dacă reacția Cassoni și eozinofilia nu sînt semnificative. Diagnosticul diferențial al acestor tumori de origine nervoasă trebuie întotdeauna făcut cu meningocelul mediastinal precum și cu tumorile de origine limfatică.

În materialul nostru am avut un singur caz.

B. I. muncitoare în vîrstă de 32 ani se prezintă cu inapetență, dureri de spate cu caracter de neuralgie intercostală. Radioscopic se pune în evidență o formațiune rotundă de mărimea unui ou de găină, net delimitată, cu excepția porțiunii posterioare, de intensitate subcostală, situată intratoracic în guleră dreaptă costo-vertebrala imediat deasupra cruragului. Pare a un chist hidatic dar o nouă radiografie făcută după instituire de pneumotorax a relevat apartenența ei parietală.

Poziția tumorii, forma ei precum și durerile pornite de la acest nivel ne-au îndreptat spre diagnosticul de ganglioneurom. Tomografiile executate au relevat însă și semne de malignitate: eroziuni și deformațiunea coastei adiacente. Intervinînd prin toracotomie postero-laterală diagnosticul nostru prezumtiv a fost confirmat.

V. Neoformațiuni ale țesutului conjunctiv:

Din această categorie avem 4 observații: două tumori benigne și două maligne. Prezentăm una din ele.

1. Bolnava K. I. în vîrstă de 34 ani (F. de obs. nr. 431/1958) a fost internată cu diagnosticul de tumoră mediastinală, descoperită întîmplător la radioscopie pulmonară înainte cu 2 ani și urmărită de atunci prin exanunări radiologice și clinice repetate.

La internare bolnava afară de o ușoară senzație de apăsare în piept și oboseala la efort, nu avea alte cauze. La examenul clinic s-au putut pune în evidență semne discrete de distonie neuro-vegetativă. Nu am decelat semne de compresie pe frenic, recurent, lanțul simpatic, asupra arborelui bronșic sau vascular. Examenul radiologic standard a pus în evidență o formațiune ovoidă de mărimea unei nuci verzi, bine delimitată, cu marginile regulate, de intensitate subcostală, situată pe bordura dreaptă a mediastinului, între mediastinul anterior și cel posterior. Esofagografia baritată a pus în evidență o ușoară imprimare a peretelui esofagian la acest nivel. Tomografiile au scos în evidență omogenitatea formațiunii. Mediastinografia gazoasă (*Zeno Barbu*) a arătat localizarea subpleurală a tumorii și delimitarea ei de organele învecinate (esofag, vena cavă). Bronhoscopia, bronhografia ca și examenele hematologice, serologice nu au adus nici un element pozitiv de diagnostic.

Avînd în vedere creșterea moderată a tumorii în decurs de doi ani am indicat intervenție chirurgicală cu diagnosticul prezumtiv de tumoră mediastinală benignă, probabil de origine lroidiană. Extîrpind tumoră prin toracotomie postero-laterală, histopatologic s-a dovedit a fi un fibrom.

Dintre tumorile țesutului conjunctiv fibromul reprezintă potrivit datelor din literatură cca. 4% din tumorile mediastinale, iar lipomul 2%. Ele pot atinge măriri considerabile producînd cu timpul prin hipoxemie cronică de hipoventilație un sindrom osteo-artropatic, degete în baghete de tambur etc. *Leopold* (citată de *Mates*) comunică un caz de lipom care a atins greutatea de 8 kg, iar *Rajagh* (1962) un neuro-fibrolipom de 2 kg. Ele sînt situate de obicei în mediastinul anterior sau posterior, putînd avea și o porțiune extratoracică subcutanată.

În categoria acestor tumori de origine mezenchimatoasă mai avem observația unui *hemangio-endotheliom*. B. K. *Osipov* (1960) a adunat din literatură 17 cazuri, dintre care 10 au fost maligne.

Cazul nostru: R. M. băiat în vîrstă de 14 ani (Foata de obs. nr. 1107/1959) are o ușoară jenă retrosternală și dureri de spate. La radioscopie se descoperă în mediastinul anterior a formațiune ovoidă de mărimea unei mandarine, bine delimitată. Examele clinico-radiologice nefiind concludente, se intervine fără a avea un diagnostic precis

La deschiderea toracelui prin abord antero-lateral stîng în spațiul al IV-lea intercostal, se găsește o formațiune tumorală vasculară aderentă de vasele mediastinului între care se intersmiază adine. Tumoarea se extirpă numai în parte din cauza lipsei spațiului de elivaj și a hemoragiei care nu poate fi decit cu greu stăpînită. După o evoluție postoperatorie fără accidente, bolnavul s-a simțit bine timp de 3 ani cînd au apărut deodată o dispnee pronunțată și accese de sufocare. Controlul radiologic pune în evidență recidiva tumorii care a atins mărimea unui cap de lăt. Tracheotomia instituită nu aduce nici o ameliorare și bolnavul moare sufocat. Menționăm că la prima intervenție examenul histopatologic a aratat un hemangiom cavernos fără semne de malignitate.

VI. Neoformațiuni conjunctivo-epiteliale mixte, tumorale, pseudotumorale și chistice

Acest mare capitol al tumorilor și pseudotumorilor mediastinale cuprinde chisturile dermoide, chisturile celomice, bronhogene și gastrogene (1) precum și teratoamele acestei regiuni. *Bariety* și *Coury* înglobează aici și chistul hidatic.

Chisturile dermoide după datele lui *V. I. Lukiacenko* (1960) reprezintă cca 14% din toate tumorile mediastinale. Clinic, ele evoluează mult timp asimptomatic, crescînd foarte încet în volum. La un moment dat pot prezenta însă o creștere bruscă provocînd compresiune mediastinală sau se pot maligniza. Se situează de obicei în mediastinul anterior, retrosternal, ca formațiuni bine conturate. Unii autori arată că prin simple radiografii sau tomografii în interiorul tumorii pot fi puse în evidență formațiuni compacte în 25—35% a cazurilor. Peretii chistului adesea pot fi calcificați. În cazuri mai puțin caracteristice diagnosticul lor se face prin excluderea tumorilor timice și a celor tiroidiene. Noi nu am avut în observația noastră astfel de tumori.

Chisturile bronhogene reprezintă cca. 3—4% din tumorile mediastinale (*Petrovski*, 1960), *P. I. Logvinenko* (1962) arată că în ultimii 10 ani în U.R.S.S., au fost extirpate 24 de astfel de tumori. Diagnosticul lor se face de obicei postoperator, prin examen histopatologic cînd în peretele chistului se pun în evidență resturi de mucoasă bronșică și cartilagi. Ne vom gîndi și la un chist bronhogenic în toate cazurile cînd vom găsi în imediata apropiere a bifurcației traheei o formațiune chistică rotundă-ovală cu pereții subțiri și cu un conținut de lichid viscos.

Printre observațiile noastre figurează un caz (bolnava *N. A.* în vîrstă de 22 ani, I. de obs. nr. 1110 din 1962) care prezenta o formațiune asemănătoare pe bordura dreapta a mediastinului. Considerată drept chist hidatic, s-a făcut o toracotomie în a'l spital, dar din din culturi teinice tumoarea nu a putut fi extirpată. Reintervenind după două luni, am reușit după o disecție anevoioasă printre elementele vasculare ale mediastinului să extirpăm un chist de mărimea unei portocale ce avea caracterele descrise mai sus. Examenul histopatologic nu a putut pune însă în evidență elemente de mucoasă bronșică.

Chisturile celomice denumite și paracardiace sînt localizate în mediastinul anterior, de obicei în unghiul cardio-frenic stîng, sau drept, strîns legate de pericard, fără însă să comunice cu el. Ca formă, mărime, aspect radiologic pot fi confundate cu chisturile hidatice, pulmonare (6) situate în această regiune. Diagnosticul lor este mai ușor cînd prin instituirea unui pneumotorax artificial reușim să detașăm plămînul de pericard și atunci chistul paracardiac apare cu semnele sale caracteristice. În observația noastră am avut un singur caz de chist celomic. Abordul și extirparea lor nu pun probleme deosebite de indicație sau tehnică chirurgicală.

Discuții și concluzii

Neoformațiunile mediastinale chistice sau tumorale, congenitale sau cîștigate, benigne sau maligne prezintă astăzi un interes deosebit prin pronosticul lor întotdeauna incert și problemele chirurgicale pe care le pun.

Din studiul materialului clinic din ultimii 6 ani al Clinicii chirurgicale din Tg. Mureș se pot trage unele concluzii pentru practică. În primul rând ne-am convins că diferitele scheme și sisteme de clasificare bazate pe considerente pur histologice, pe lângă incontestabila lor valoare în dirijarea explorărilor, nu ne spun prea mult în ceea ce privește prognosticul și mai ales în privința indicației chirurgicale. La o bună parte a tumorilor mediastinale e foarte greu să deosebim preoperator dacă ele sînt formațiuni chistice sau pline, benigne sau maligne, congenitale sau cîștigate, ba uneori chiar și apartenența lor de organ. Operabilitatea radicală de asemenea este uneori greu de apreciat chiar în posesia celor mai bogate date ale explorării clinice radiologice și funcționale. Tumori mici pot cauza perturbări serioase și mari dificultăți la tentativa de extirpare și invers, tumori voluminoase pot evolua lung timp asimptomatic și se pot enuclea fără greutate. Tot astfel tumori care ani de-a rîndul au fost urmărite ca benigne, pot lua în câteva săptămîni o evoluție clinică cît se poate de malignă, nu numai prin invadarea țesuturilor din jur, dar și prin compresiunea provocată asupra organelor vitale.

În diagnosticul precoce al tumorilor mediastinale rolul principal îl are deșigur depistarea în masă prin radiofotografie. Un rol deosebit îi revine însă și medicului de circumscripție și de policlinică teritorială. Datele anamnestice, interpretarea la justa lor valoare a fenomenelor subiective inițiale, ce trădează o suferință mediastinală, vor furniza destule date medicului pentru stabilirea suspiciunii de neoplasm mediastinal și pentru internarea bolnavului în spitalul raional sau direct într-un serviciu de specialitate. Astfel micile semne de compresiune a trunchiurilor arteriale sau venoase (sindrom de cavă superioară, diferență de puls și tens. art. la membrele superioare), de compresiune nervoasă (sindrom Claude-Bernard, Horner, sindrom Pancoast-Tobias, sindrom de iritație a vagului etc.).

În condițiile spitalelor raionale, datele clinice vor trebui să fie integrate cu cele rezultate din explorările posibile și obligatorii la acest nivel, efectuate după o anumită eșalonare: *radioscopie, radiografii* din diferite poziții, *bronhografie și esofagografie*. Tot aici examenul radiologic poate fi repetat la nevoie după instituirea de *pneumotorax* sau *pneumoperitoneu*. Spitalul raional mai poate completa cu succes seria examenelor de laborator, în special a celor hematologice, în vederea excluderii sau confirmării unor neoplasmuri mediastinale aparținînd bolilor de sistem limfo-hematopoetic, reticuloendotelial.

Toate celelalte precizări în plus, necesare pentru un diagnostic cît mai complet, vor fi executate în servicii spitalicești de specialitate. Astfel seria clișeeilor tomografice asociate cu pneumo-mediastin vor da relații prețioase asupra structurii și raportului cu organele vecine. *Angiografia și venografiile* toracice (17, 9) vor putea exclude anevrismele și vor descoperi eventuale obstacole circulatorii. Explorările endoscopice: *bronhoscopia, esofagoscopia*, completate cu aspirația dirijată în vederea obținerii de material pentru examenul citologic, ca și *biopsia ganglionilor prescalenici (Daniels), puncția-biopsia* ganglionară sau uneori *puncția transparietală directă* a tumorii, au devenit astăzi metode de diagnostic indispensabile.

O valoare deosebită și o apreciere unanimă a cucerit folosirea în diagnosticul tumorilor mediastinale a *izotopilor radioactivi*. Mai ales în diagnosticul pozitiv și diferențial al adenoamelor tiroidiene intratoracice, *scintigramele* realizate ne înfățișează o adevărată hartă topografică lezională.

În privința indicației chirurgicale, în fața unei tumori mediastinale ne vom baza pe trei elemente esențiale de diagnostic pe care e bine să le avem conturate:

1. caracterul primar sau secundar al afecțiunii, pentru a nu interveni de prisos în afecțiuni generale, unde tumoarea mediastinală este numai o manifestare locală a unei boli generale;

2. sediul și limitele aproximative ale neoplasmului, pentru a putea alege calea de abord cea mai potrivită;



Fig. nr. 1: S. J. Neoformațiune de țesut tiroidian ectopic mediastinal.



Fig. nr. 2: B. I. Adenom tiroidian mediastinal.



Fig. nr. 3: K. I. Fibrom latero-mediastinal drept (clișeu pneumo-tomografic).

Fig. nr. 4: R. M. Hemangio-endo-
liom mediastinal.



Fig. nr. 5: R. M. Același bolnav. Tu-
moare recidivată.

Fig. nr. 6: L. M. Condro-mixo-fibrom
Pankos-Tobias.



3. evaluarea riscului unei toracotomii sau sternotomii mediane raportat la persoana în cauză (principiul de bază al oricărei intervenții), și bazat pe studiul echilibrului biologic al întregului organism.

Pentru medicii de medicină generală principiul de bază în interpretarea neformațiilor mediastinale va fi o negațiune: „nu există tumori mediastinale sigure benigne“, iar pentru specialist: „observațiile și explorările să nu dureze mai mult de 2—3 săptămâni“.

Sosit la redacție: 7 februarie 1963.

Bibliografie

1. BARANOVA A. G.: Vstn. Hir. (1960), 10, 116—117; 2. BINET I. P., BRACHET I. Rev. du Prat. Tov V, no 31, 3311—3313; 3. BUȚUREANU VI. și colab.: Rev. Ned. Chir. Iași (1956) XI, 4, 115; 4. PARIETY M., CHOURY CH.: Sem ds Hop. (1950), 4, 1968; 5. CARPINIȘAN C.: Chirurgia (1958), 6, 829; 6. CHIPAIL GH.: Chirurgia (1955), 2, 85; 7. DANIELLO L.: Comunicare S.S.M. Cluj, 24. XI. 1960; 8. ELLMANN CH. și colab.: Brit. Med. Jorun. (1958), 5071, 626; 9. GOLDSTEIN M., DUMONT A.: Acta Chir. belg. (1961), 2, 168—189; 10. LOGVINENKO P. I.: Gudn. Hir. (1962), 1, 114—116; 11. KUKIACENKO B. I.-a.: Razpaznavania Opuholet i Kist Sredostenia M. (1960); 12. CSIPOV B. K.: Hirurgia Sredostenia M. (1960); 13. PAPAİ Z., CSIZER Z., și colab.: Rev. Med. Tg.-Mureș (1962), 1, 3—11; 14. PETROVSKI B. V.: Hirurgia Sredostenia, Moseva, Medgiz (1960); 15. RAJAGH L. și colab.: Magyar Seb. (1962), 2, 125—129; 16. RÜDLER C. J., REZLEVON P.: LIX-eme Congr. Fr. de Chir. Paris oct. 1957; 17. SARMEȘIII și colab. Chirurgia (1960), 5, 702—714.

Institutul Clinic de Fiziologie, București (director: M. Bulla)

DETERMINAREA PATOGENITAȚII CIUPERCILOR ȘI LEVURILOR IZOLATE DIN SPUTA BOLNAVILOR; RELAȚII CU PREZENȚA LOR ÎN AERUL ATMOSFERIC

(Notă preliminară)

A. Bulla, E. Stoica, V. Grigoriu, M. Molan

Ciupercile și levurile puse în evidență în sputa bolnavilor pot proveni, fie din aerul atmosferic, din flora saprofită a orofaringelui sau a tractului respirator, fie din leziuni specifice micotice bronșice sau pulmonare. Astfel se disting (*Fernandes M. T.*) micoze pulmonare endogene (actinomicoză, candidoză), exogene (histoplasmoză, toruloză, blastomicoză, etc.) și prin invadatori secundari (aspergiloză, mucor-micoză) (1). Această delimitare nu este însă tranșantă în practică.

Pentru a avea cit mai multe elemente de referință, într-o lucrare anterioară (2) am cercetat gradul de înfestare al bazinului aerian al orașului București, sub aspectul altă al dinamicii densității sporilor de ciuperci, în diferitele perioade ale anului, cit și al incidenței diferitelor specii de ciuperci.

S-a putut astfel stabili că densitatea cea mai ridicată a sporilor de ciuperci apare în lunile iunie—iulie, incidența lor începând să crească încă din luna mai. Genurile *Penicillium* și *Aspergillus* apar tot anul, în timp ce *Cladosporium*, *Rhizopus*, *Mucor*, *Fusarium* și *Stemphylium*, primăvara și toamna. În timpul verii și toamna apar genurile de *Alternaria* și *Helminthosporium*, iar *Macrosporium* toamna.

Rezultă deci că simpla prezență a fungilor în sputa bolnavilor nu are semnificația unui diagnostic etiologic, dacă nu se pune în evidență caracterul lor patogen.

Pentru a determina potențialul patogen al fungilor găsiți în sputa bolnavilor suspecțai clinic și radiologic de micoză pulmonară folosim mai multe procedee.

1. Examenul direct pentru punerea în evidență în mod repetat, a aceluiași fungi, în sputa sau aspiratul bronșic al bolnavilor.

Punerea în evidență în mod repetat a unui număr mai mare de spori, concomitent cu miceli sau pseudomicelii — constituie un semn deosebit de valoros pentru suspectarea prezenței unui agent cu caractere patologice.

2. Însămânțarea pe medii de cultură (*Sabouraud, Czapek, Raulin*, etc.) permite stabilirea pe baza aspectelor macro- și microscopic, a identității ciupercilor sau levirilor prezente în spută.

Stabilirea precisă a speciilor de fungi poate contribui, fără a avea o valoare absolută, la suspectarea prezenței unei specii patologice. Astfel, de exemplu, se știe că dintre diferitele specii de *Candida*, numai *Candida albicans* dispune de caractere patologice (3), dintre speciile *Aspergillus*, cele mai frecvente patologice sînt *A. fumigatus* și *A. niger*, etc. Speciile de *Alternaria*, *Rhizopus*, *Cephalosporium*, *Helmintosporium*, *Penicillium*, *Mucor*, sînt foarte rar patologice.

Tabelul nr. 1.

Agentul patogen	Mat. de inoc.	Animalul de lab.	Calea de inoc.	Rezultatul
<i>Coccidioides immitis</i>	Spută	Cobai	I. testic	După 7—10 zile orhita simetrică, în care se pune în evidență agentul patogen
	Emulsie de colonie (fază micelială)	Șoarece	I. peritoneal	Abcese multiple viscerale
<i>Candida albicans</i>	Emulsie de colonie din cultură 1 cc din sol. 1%	Iepure	I. v.	În 4—5 zile, abcese multiple renale
		Iepure	I. cutan	În 48 de ore abcese
		Șoarece	I. peritoneal	Microabcese multiple
<i>Nocardia Actinomyces bovis</i>	Spută	Cobai	Subcutan	
	Emulsie de colonie din cultură	Cobai	I. peritoneal	Fungemie letală
<i>Sporotrichum</i>	Puroi	Șobolan alb	I. peritoneal	Peritonită, orhită. Fungi se găsesc intracelular
<i>Aspergillus</i>	Emulsie de colonii din cultură	Iepure cobai	I. v.	În 5—10 zile microabcese renale. Animalele mor
<i>Mucor</i>	Emulsie de colonii din cultură	Iepure cobai	I. v.	În 15—20 zile microabcese renale sau hepatice
<i>Cryptococcus neoformans</i> (torula histolitica)	Spută	Șoarece	I. peritoneal	După 3—4 săpt. mase gelatinoase în mezenter, ganglioni măriti. Agentul patogen se pune în evid. și în creier.

Pe de altă parte, s-a observat că fungii cu caracter patogen cresc mai încet pe mediile de cultură artificiale decît cei saprofiți. Pe o placă Petri pe care

se însămițează concomitent, o tulpină cu caracter patogen cunoscut și una izolată din sputa unui bolnav, aceasta din urmă în cazul că este doar o specie saprofită contaminatoare, inhibează în câteva zile creșterea primei, prin ritmul ei de dezvoltare mai accentuat.

3. În ceea ce privește inocularea la animale de laborator (4), sintetizând experiența mai multor autori, dăm un tabel care cuprinde schemele de lucru și rezultatele ce se pot obține în funcție de agentul patogen, materialul de inoculare, animalul și calea de inoculare.

Avind în vedere că practica inoculărilor la animale pentru determinarea patogenității fungilor este foarte variată și contradictorie, ne-am propus să începem să verificăm comportamentul unor animale de experiență și eficiența diferitelor căi de inoculare. Așa de exemplu, inj. intravenoasă de *Candida albicans* la cobai, șobolani, șoareci, iepuri, produce un sfârșit letal — uneori chiar când tulpinile nu sînt patogene la om. În schimb injecțiile i. c., s. c. sau i. p. provoacă generalizări doar atunci cînd patogenitatea este pronunțată. De aceea pentru început relatăm câteva cazuri la care s-a încercat calea intraperitoneală la șoareci. (Tabelul nr. II).

Tabelul nr. II.

Cazul	Data recoltării produsului	Ex. direct spută sau spălătură bronșică	Cultură (Sabouraud)	Data inoculării i. perit. la șoarece	Observații
C. D.	27. VI.		<i>Aspergillus Penicillium Rhizopus</i>	6. VIII. 1962	Sacrificați la 6. IX. 1962 normali
I. I.	5. IX.		<i>Aspergillus Penicillium</i>	8. X. 1962.	Hiperemie generalizată
I. T.	5. IX.	Celule de candida <i>M. miceli</i>	<i>Candida</i>	8. X. 1962.	Hiperemie generalizată
B. I.	5. IX.	Celule de candida	<i>Candida</i>	8. X. 1962.	Hiperemie generalizată
V. A.	10. IX.	Celule de candida	<i>Candida</i>	8. X. 1962.	În cupele anatomopatologice, microabcese perihematice, pseudomicelii de candida (patogenă) în rinichi
O. V.	20. IX.	Celule de candida	<i>Candida alb</i> prezența de clamidospori	5. XI. 1962.	Normal
V. T.	4. X.		<i>Aspergillus Candida</i>	5. XI. 1962.	În cupele anatomopatologice, microabcese hepatice cu sporangie de <i>Aspergillus</i> (patogenă)
A. I.	1. X.		<i>Candida</i>	5. XI. 1962.	Hiperemie generalizată. Șoarecele a murit la 6. X. 1962. (după 24 ore), prezentînd necroze pe suprafața ficatului
C. A.	4. X.		<i>Candida</i>	5. XI. 1962.	Normal
S. F.	27. X.		<i>Candida</i>	5. XI. 1962.	Hiperemie generalizată. Șoarecele a murit la 7. XI. (la 48 ore), prezentînd necroze pe suprafața ficatului

Confruntind în cazurile urmărite datele obținute, cu cele clinico-radiologice, reiese că rezultatele nu sînt totdeauna concludente.

Din cele 10 cazuri, în două (V. A. și V. T.) fenomenele clinico-radiologice n-au pledat pentru prezența unei micoze pulmonare, deși probele de inoculare au fost pozitive și invers, într-un caz (A. I.), cu toată negativitatea probelor de inoculare, aplicarea unor tratamente cu fungistatice a dat rezultate bune, ducînd la sistarea sputelor hemoptice, a expectorației abundente etc.

	1961					1962						
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>PENICILLIUM</i>												
<i>ASPERGILLUS</i>												
<i>CLADOSPORIUM</i>												
<i>RHIZOPUS</i>												
<i>MUCOR</i>												
<i>FUSORIUM</i>												
<i>STEMPHYLIUM</i>												
<i>ALTERNARIA</i>												
<i>HELMINTOSPORIUM</i>												
<i>MACROSPORIUM</i>												

Graful nr. 1.

În ceea ce privește concordanța dintre prezența diferiților fungi în aerul atmosferic și în spută, ea a putut fi confirmată pentru genurile de *Aspergillus*, *Penicillium*, *Rhizopus*, *Cladosporium*. Genurile *Mucor*, *Sporotrichon*, *Cephalosporium* au apărut în sputa bolnavilor și în perioada în care nu se găseau în general în aerul atmosferic.

Din cele 40 de spute examinate, în 11 s-au găsit fungi exogeni și în 29 endogeni (*Candida*).

Aceste rezultate concordă cu cele comunicate de *Fragner* (Praga, 5) care a găsit în peste 95% din sputele pozitive, diferite specii de *Candida*.

În cadrul urmăririi acestor interrelații, va trebui să ținem cont de antagonismul ce eventual poate exista între flora microbiană saprofită a arborelui respirator și diferiții fungi. Acest fenomen a fost observat de *Demikhovskiy* pentru *Candida albicans* (6).

4. Testele cutanate, efectuate cu vaccin sau extracte din culturile proprii fie cărui caz în parte, asigură uneori reacții fidele în special la *Aspergillus fumigatus* și *Coccidioides immitis*.

În general însă, din cauza reacțiilor încrucișate sau nespecifice, frecvente metoda nu poate asigura decît un diagnostic de prezumpție.

Cercetările privind punerea în evidență în serul bolnavilor a anticorpilor de fixare a complementului, opsoninelor, precipitinelor, aglutininelor, etc. nu prezintă încă suficiente garanții pentru a putea trage concluzii valabile (7).

Din expunerea acestei note preliminare, rezultă că în stadiul actual nu dispunem încă de metode sigure de determinare a patogenității fungilor izolați din sputa bolnavilor. În această situație este obligatorie corelarea strictă a datelor de laborator cu cele clinico-radiologice. Diagnosticul de micoză este un diagnostic de excludere a tuturor celorlalte afecțiuni posibile.

Dintre toate probele de laborator, siguranța cea mai mare pentru diagnosticul



Fig. nr. 1: Rhizopus.



Fig. nr. 2: Mucor.



Fig. nr. 3: Aspergillus.



Fig. nr. 4: Penicillium.





Fig. nr. 5: Alternaria.



Fig. nr. 6: Cephalosporium.



Fig. nr. 7: Helmintosporium.



Fig. nr. 8: Cladosporium.

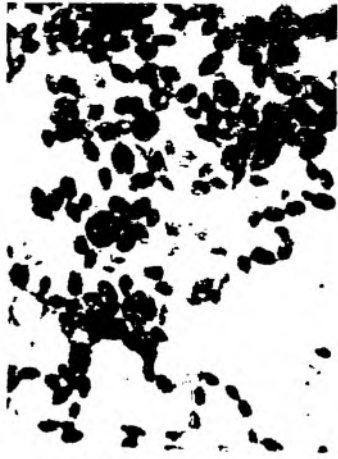


Fig. nr. 9: Candida albicans cu clamidospori

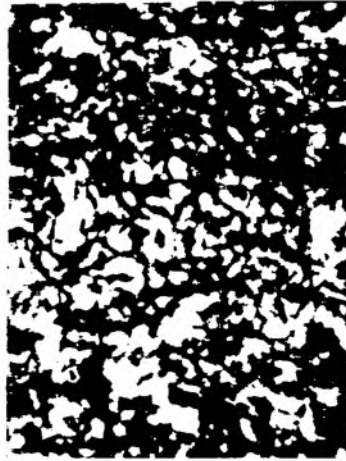


Fig. nr. 10: Candida albicans cu pseudomicelii în fiat de șoarece inoculat (700 x).



Fig. nr. 11. Conidiofori de aspergillus cu lanțuri de conidii în rinichi de șoarece inoculat (150 x).



Fig. nr. 12: Conidiofori de aspergillus cu lanțuri de conidii în rinichi de șoarece inoculat (700 x).

patogenității se pare că o prezintă în primul rînd examenul direct al sputei cu punerea în evidență a sporilor și miceliilor de ciuperci și în al doilea rînd inocularea la animale, cu evidențierea fungilor în țesuturile afectate. Asupra animalului și a căii de inoculare care să prezinte eficiența cea mai crescută — nu avem încă date concludente. Pentru cunoașterea mai aprofundată a unor eventuale relații între infestarea aerului atmosferic și micozele pulmonare ne propunem să studiem în continuare, antagonismul dintre flora saprofită oro-nazo-faringiană și diferiți fungi.

Sosit la redacție: 2 februarie 1963.

Bibliografie

1. M. T. FERNANDES: Pulmonary Mycoses — in The Journ. of the Roy. Instit. of Public Health and Hygiene, Dec. (1961), 289; 2. A. BULLA, M. MOLAN: Viața Medicală (1962), IX, 13; 3. M. L. SAMOILOVICI, A. M. CEARNII: Sovețkaia Medițina (1962, 7, 125); 4. CONANT și colab.: Manual of Chemical Mycology (1944); 5. FRAGNER P.: Kvasinky v spula narich nemoecih. In Rozhledy v tuberculoze a v nemoecih plicnich (1962), 6; 6. I. E. DEMIKHOVSKY: J. Mikrobiologii, Epid. Imunol. Moscova (1961), 8, 1928—1931; 7. SALVIN S. B.: Amer. Journ. Med. (1959), 27, 97.

Clinica oftalmologică (cond.: prof. V. Sabadeanu) și Laboratorul bacteriologic al Spitalului clinic (cond.: I. Biró medic primar) din Tirgu-Mareș

STERILIZAREA PREOPERATORIL A SACULUI CONJUNCTIVAL (CERCETĂRI CLINICE COMPARATIVE PRIVIND ACȚIUNEA NITRATULUI DE ARGINT ȘI A ANTIBIOTICELOR)*

L. Pallai, K. Henter, P. Kolumbán

Pe conjunctivă la fel ca și pe învelișul tegumentar se găsesc bacterii saprofite, facultativ-patogene și patogene. În cursul operațiilor de deschidere a globului ocular, există posibilitatea ca aceste bacterii să pătrundă în interiorul lui și să provoace reacții inflamatoare.

Înainte de descoperirea antibioticelor sterilizarea sacului conjunctival se făcea cu o alifie mercurială galbenă 2%, cu soluție de nitrat de argint 1—2% (11) și cu alte substanțe. În ultimul timp aceste medicamente au fost înlăturate aproape cu desăvîrșire, fiind înlocuite cu antibiotice. Dar se știe că antibioticele, pe lângă numeroasele avantaje pe care le prezintă, au și unele efecte secundare nedorite. Lupu și colab. susțin că problemele ce se ridică în legătură cu antibioterapia sînt următoarele: efectele toxice, manifestările alergice, dezvoltarea unor tulpini bacteriene rezistente și suprainfecția cu aceste tulpini sau cu ciuperci. De cele mai multe ori alergia apare după utilizarea locală a antibioticelor, iar simptomele ei sînt observate după administrarea mai îndelungată sau repetată a aceluiași antibiotic. Date fiind aceste constatări, sîntem îndreptățiți să ne întrebăm dacă utilizarea antibioticelor la sterilizarea sacului conjunctival nu este oare inutilă, sau mai mult, dacă prin folosirea lor bolnavii nu sînt expuși pericolului sensibilizării, mărindu-se pe de altă parte posibilitatea dezvoltării unor tulpini bacteriene rezistente. În completarea acestei întrebări, se ridică în mod firesc problema dacă nu este suficient ca sterilizarea sacului conjunctival să se facă cu o soluție de nitrat de argint lipsită de pericol, dacă se folosește respectindu-se anumite criterii bine stabilite.

* Comunicare susținută la ședința din 28 II 1962 a Secției de oftalmologie a C.S.S.M.

Normele utilizării nitrului de argint sînt următoarele: 1) să se folosească o soluție proaspătă și cu o concentrație precis stabilită; 2) picăturile de soluție să nu ajungă direct pe cornee; 3) neutralizarea să se facă utilizînd cîteva picături de pantocaină sau ser fiziologic; 4) să se administreze picături cel mult de două ori pe zi; 5) pentru a împiedica descompunerea, soluția de nitrat de argint să fie păstrată în sticlă închisă, la loc ferit de lumină.

Descrierea cercetărilor

Incepînd din prima jumătate a anului 1961, am examinat flora bacteriană a conjunctivei în 181 de cazuri, la toți bolnavii internați pentru a li operați de cataracta senilă sau glaucom. Agarul de singe insămîntat cu secreție conjunctivală a fost incubat timp de 21—48 de ore, apoi coloniile de bacterii crescute au fost identificate, atît macroscopic, cît și microscopic. Ori de cîte ori a fost necesar am utilizat și alte procedee de examinare (de exp. pentru diferențierea streptococului viridant și pneumococului, proba de boliză Neufeld). Rezistența bacteriilor față de antibiotice a fost determinată cu ajutorul culturilor crescute timp de 24 de ore într-un mediu de cultură lichid, utilizînd tabletele antibiotice Biotest, fabricate de Institutul de cercetări și vaccinuri „Human”. Dacă din același material examinat am reușit să izolăm mai multe bacterii, am executat antibiograma în fiecare caz în parte. Sensibilitatea bacteriilor a fost analizată față de următoarele antibiotice și derivați sulfamidici: penicilină, streptomycină, cloramfenicol, aureomicină, teramicină, tetracină, neomicină, polimixina B, eritromicină, salvoseptil și superseptil.

Din cele 181 de cazuri studiate, în 46 (25,41%) nu au crescut bacterii, iar în 135 de cazuri (74,59%) au crescut o specie sau mai multe specii de bacterii (tabelul nr. 1).

Tabelul nr. 1.

Corynebacterium xerose	88	cazuri (48,62 %)
Staphylococcus albus și c. xerose	16	„ (8,85 %)
Pneumococcus și c. xerose	7	„ (3,87 %)
Staphylococcus albus, pneumococcus și c. xerose	4	„ (2,21 %)
Pneumococcus	3	„ (1,66 %)
Gaffky tetragenă și c. xerose	3	„ (1,66 %)
Staphylococcus aureus haemolyticus	3	„ (1,66 %)
Staphylococcus albus	3	„ (1,66 %)
Staphylococcus albus, streptococcus viridans și c. xerose	2	„ (1,10 %)
Staphylococcus albus și pneumococcus	2	„ (1,10 %)
Gaffky tetragenă și streptococcus viridans	1	„ (0,55 %)
Staphylococcus aureus haemolyticus și Streptococcus viridans	1	„ (0,55 %)
Streptococcus viridans	1	„ (0,55 %)
Staphylococcus albus și aureus	1	„ (0,55 %)
Total	135	de cazuri (74,59 %)

Proporția incidenței diferitelor specii de bacterii este următoarea (Tabelul nr. II).

Tabelul nr. II.

Corynebacterium xerose	120	cazuri (66,29 %)
Staphylococcus albus	28	„ (15,47 %)
Pneumococcus	16	„ (8,85 %)
Staphylococcus aureus haemolyticus	5	„ (2,76 %)
Streptococcus viridans	5	„ (2,76 %)
Gaffky tetragenă	4	„ (2,21 %)

Constatările de mai sus confirmă observația potrivit căreia bacilul xerozei este cea mai frecventă specie bacteriană ce se găsește pe conjunctivă. Aproape în jumătatea cazurilor noastre (48,62%) ea a fost pusă în evidență singură, fără alte bacterii. În general, ea este trecută în categoria bacteriilor apatogene. Bacterii patogene sau mai multe bacterii patogene și nepatogene am găsit în 25,97% a cazurilor noastre. Cu toate că conform datelor existente în literatură, proporția infecțiilor postoperatorie nu este mare (o infecție la aproximativ 1000 de operații), totuși am luat măsurile necesare pentru sterilizarea sacului conjunctiv înainte de efectuarea intervenției.

37 din cazurile noastre cu pozitivitate bacteriană au fost tratate, utilizând antibioticul considerat ca fiind cel mai indicat pe baza antibiogrammei. Am administrat penicilină 1 ml = 25 de mii u. și o soluție de 1% de cloramfenicol și de aureomicină, în picături de 3 ori pe zi. În alte 55 de cazuri am folosit soluție de nitrat de argint, sub formă de picături o dată pe zi. În cazurile tratate am efectuat tot a doua zi examen de control, până când agarul de sînge a rămas steril. În cazurile în care pe agarul de sînge nu au crescut bacterii chiar la primul examen efectuat, nu am aplicat nici un tratament (46 de cazuri). Celelalte 43 de cazuri, nefiind operate, nu le-am studiat.

La cei 55 de bolnavi tratați cu soluție de nitrat de argint situația se prezintă după cum urmează:

au devenit sterili la a	2-a zi după începerea tratamentului	22 (40,00 %)
" " " " "	4-a " " " " "	13 (23,64 %)
" " " " "	6-a " " " " "	12 (21,82 %)
" " " " "	8-a " " " " "	4 (7,27 %)
" " " " "	10-a " " " " "	3 (5,45 %)
" " " " "	12-a " " " " "	1 (1,82 %)

La cei 37 de bolnavi tratați cu antibiotice, am obținut următoarele rezultate:

au devenit sterili la a	2-a zi după începerea tratamentului	27 (72,97 %)
" " " " "	4-a " " " " "	6 (16,22 %)
" " " " "	6-a " " " " "	1 (2,70 %)
" " " " "	8-a " " " " "	2 (5,41 %)
" " " " "	12-a " " " " "	1 (2,70 %)

Figura nr. 1. Ilustrează datele de mai sus printr-un sistem de coordonate.

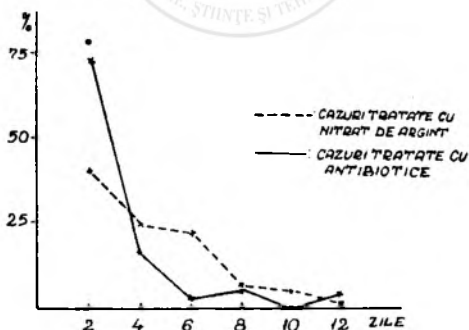


Fig. nr. 1.

Sterilizarea cazurilor tratate cu antibiotice s-a produs în primele 4 zile în proporție de 89,19%, în timp ce la bolnavii tratați cu nitrat de argint proporția sterilizării în același interval a fost de numai 63,64%. Această diferență s-a echilibrat însă aproape în întregime în ziua a 8-a.

În cursul antibioterapiei la 2 bolnavi tratați cu penicilina s-a pus în evidență candida albicans pe care am găsit-o și în soluția de penicilină utilizată. Mai târziu am fost foarte atenți să întrebăm numai penicilină proaspătă, pentru a exclude eventualitatea repetării infecției micotice.

În cazurile tratate cu nitrat de argint nu am avut nici o complicație.

După operație, într-un caz am observat o inflamație intraoculară. În acest caz am obținut negativitate bacteriană, atât înainte, cât și după operație. Postoperator, în exudatul obținut prin puncția camerei anterioare nu s-a putut pune în evidență nici bacterii, nici ciuperci.

Discuții

Așa cum rezultă din cercetările noastre, antibioticele utilizate pe baza antibiogrammei au sterilizat ceva mai repede sacul conjunctival, decât nitratul de argint. Dat fiind însă faptul că utilizarea antibiogrammei necesită un anumit timp (în cazul nostru ea durează două zile), constatăm că între cele două metode de tratament nu există nici o deosebire esențială, deoarece după 8 zile proporția cazurilor sterilizate cu nitrat de argint a fost aproape egală cu aceea a cazurilor de sterilizare obținută cu antibiotice. În afară de aceasta, dacă ținem seama de riscurile pe care le prezintă antibioterapia și care nu pot fi trecute cu vederea, sintem îndreptățiți să afirmăm că utilizarea antibioticelor este indicată numai în cazurile când se impune o sterilizare rapidă a sacului conjunctival (în unele cazuri de glaucom). Dacă urgența aceasta nu există nitratul de argint dă rezultate complet satisfăcătoare. Cu toate că cercetările noastre nu s-au extins și asupra cazurilor de antibioterapie fără antibiogramă, totuși credem că acest procedeu nu este judicios în cazurile de sterilizare a conjunctivei. Pe de altă parte, dacă nu există posibilitatea executării antibiogrammei, trebuie să i se acorde prioritate procedeuului cu nitrat de argint. *Preisova*, comparând rezultatele obținute pe cîte 200 de cazuri, înainte de utilizarea antibioticelor (în anii 1943—44) cu cele înregistrate în cazuri tratate cu antibiotice, în 1959, a ajuns la concluzia că întrebuintarea antibioticelor nu diminuează în mod considerabil complicațiile postoperatorie supurative și de aceea consideră că, în lipsa antibiogrammei, este mai ușor să se utilizeze antiseptice.

Conform observațiilor noastre proporția de incidență a bacteriilor patogene pe conjunctivă este de 25,97%, adică mai scăzută decât cifra pe care o dau lucrările de specialitate. Această proporție care este totuși destul de ridicată, ilustrează efortul nostru de a realiza preoperator o sterilizare perfectă a sacului conjunctival fapt cu atât mai justificat, cu cît după introducerea antibioticelor mediul bacterian a trecut prin modificări radicale, în sensul că s-a schimbat nu numai virulența diferitelor specii bacteriene, ci și că unele bacterii apatogene au devenit patogene.

Dintr-un alt punct de vedere se cuvine să subliniem cazurile noastre în care am pus în evidență *Candida albicans*, pe care am găsit-o în soluția de penicilină utilizată. Și această observație este de natură să pună în lumină pericolul folosirii antibioticelor în ceea ce privește înmulțirea ciupercilor.

S-a ridicat problema dacă sterilizarea preoperator a sacului conjunctival este suficientă și dacă nu persistă implicit pericolul ca bacteriile să se înmulțească din nou, după operație, ceea ce se poate deduce din creșterea secreției conjunctivale. Noi credem că după o operație executată corect, prin închiderea completă a plăgii, se poate exclude în mare măsură riscul unei infecții tardive.

Numărul destul de redus al cazurilor studiate nu ne-a dat posibilitatea să ne formăm o părere îndeajuns de întemeiată în legătură cu inflamațiile intraoculare postoperatorie, survenite după procedeu de sterilizare al sacului conjunctival expus în această lucrare. Întrucît datele din literatură referitoare la această problemă relatează o proporție de 1%, concluzii similare nu pot fi formulate decât după urmărirea unui material clinic de mai multe mii de cazuri. Scopul lucrării noastre a fost acela de a arăta eficiența celor două metode, prin compararea rezultatelor bacteriologice.

Concluzii

Am examinat flora bacteriană a conjunctivei în 181 de cazuri înainte de a efectua intervenții chirurgicale pe globul ocular. În 25,97% am găsit diferite bacterii patogene, în 48,62% s-a pus în evidență C. xeroze, iar în 25,41% rezultatul însămânțărilor a fost negativ.

În 37 de cazuri sterilizarea sacului conjunctival s-a făcut cu antibiotice pe baza antibiogramelor, iar în alte 55 de cazuri s-a utilizat soluție de nitrat de argint 1%.

După administrarea de antibiotice, sterilizarea sacului conjunctival în interval de 4 zile s-a obținut în 89,19%, pe cînd în același interval de timp la bolnavii tratați cu nitrat de argint sterilizarea s-a produs numai în 63,64% a cazurilor. Această diferență s-a nivelat însă în a 8-a zi de tratament.

Sîntem de părere că utilizarea antibioticelor este indicată mai ales în cazurile cînd se impune o sterilizare a conjunctivei într-un timp cît mai scurt (în unele cazuri de glaucom). Dacă nu există acest caracter de urgență, nitratul de argint poate fi utilizat cu folos. Deși efectul său este ceva mai tardiv, prezintă avantajul că nu expune bolnavul la fenomene de sensibilizare locală destul de frecvente.

Considerăm că administrarea de antibiotice fără antibiogramă nu este justă.

În cazurile în care executarea antibiogramei nu este posibilă, sîntem de părere că întrebuițarea nitrului de argint este mult mai indicată decît administrarea de antibiotice.

Sosit la reducție. 16 iunie 1962.

Clinica chirurgicală din Tirgu-Mureș (cond. prot. Z. Păpai)

TRAUMATISME CRANIO-ENCEFALICE CU SIMPTOME DE ABDOMEN ACUT

Z. Păpai, F. Biró

În serviciile de urgență și de traumatologie formele complexe sub care se prezintă leziunile traumatizaților cauzează deseori dificultăți la stabilirea diagnosticului. Uneori, din cauza incertitudinii tabloului general al examenului abdominal diagnosticul nu poate fi elucidat decît prin laparotomie explorativă. Traumatismele craniene imită în unele cazuri simptomele de abdomen acut. Această problemă dobîndește practic o importanță deosebită, atunci cînd concomitent cu traumatismul cranian s-a produs și o leziune abdominală mascată și e foarte greu de știut dacă ne găsim de fapt în fața unui proces intraabdominal, sau numai în fața unor simptome care mimează acest proces.

Traumatismele craniene izolate, indiferent că este vorba de comotii sau contuzii cerebrale, fracturi ale bazei craniului sau hemoragii intracraniene — pot să provoace următoarele simptome, imitînd tabloul de abdomen acut:

1. apărare musculară a peretelui abdominal care se poate localiza pe una din jumătățile abdomenului sau mai rar afectează întreg abdomenul; la palparea bolnavul semnalează durere în regiunea corespunzătoare apărării musculare;

2. leucocitoză; numărul leucocitelor se poate ridica uneori pînă la 30—40 de mii, un simptom care cauzează confuzii;

3. stare de șoc gravă;

4. greață, vărsături (aceste simptome sînt caracteristice pentru ambele procese);

5. prezența concomitență a unei bradicardii consecutive comotiei și a apărării musculare în vecinătatea hipocondriului drept, semn care poate trezi suspiciunea de ruptură a ficatului.

Cazurile prezentate în cele ce urmează, în care traumatismelor craniene li s-au asociat simptome de abdomen acut, sînt de natură să ilustreze constatările de mai sus.

Obs. 1. B. J. instalator electrician, în vîrstă de 30 de ani, înainte de a fi internat cu 4 ore, cade de la o înălțime de 6 m. Și-a pierdut cunoștința și nu este capabil să descrie împrejurările în care a avut loc accidentul. Maxilarul inf. prezintă o mobilitate patologică. Abdomenul sub nivelul toracice este tare ca scîndura, are o sensibilitate difuză, al cărei punct maxim se află pe linia mediană sub ombilic. Regiunea renală e liberă, bolnavul elimină spontan urină curată. Pulsul: 100 de bătăi pe minut. Tensiunea arterială: 70/50 mm. Numărul hematiilor: 3.800.000; nr. leucocitelor: 32.000. Pe radiografa a craniului se vede fractura cominutivă a maxilarului inferior. În rest nimic patologic.

În ciuda apărării musculare accentuate și a leucocitozei intense, nu am executat laparotomie, luînd în considerare tabloul general. În cursul observației bolnavului, apărarea musculară a cedat treptat, tensiunea arterială s-a ridicat (115/80), dar numărul leucocitelor a continuat să fie crescut (30.000, 28.600). A doua zi dimineața apărarea musculară a dispărut, iar leucocitoza a scăzut la 18.000. După două zile bolnavul a fost transportat la serviciul de chirurgie maxilo-facială pentru a i se aplica un tratament corespunzător.

Obs. 2. O. V. soldat în vîrstă de 21 de ani, cu 2 ore înainte de internare a căzut pe scări de la o înălțime de 7 m. Și-a pierdut cunoștința aproximativ 15 minute. Are incontinență de urină și de fecale. Din nas și din gură îi curge sînge. Iși aduce aminte de precedentele fără însă să poată preciza împrejurările accidentului. La întrebările puse raspunde logic, dar prolix. Fața e palidă, buzele cianotice. Pulsul: 68 de bătăi pe minut; respirația superficială. Abdomenul prezintă o apărare musculară pronunțată sub rebordul costal stîng. Coloana vertebrală dorso-lombară este sensibilă la apăsare și percute. Numărul leucocitelor: 33.000; numărul hematiilor: 4.200.000; tensiunea arterială: 105/70. Radioscopia și radiografia din față și profil a coloanei vertebrale din regiunea lombo-sacrală și a bazinului nu pun în evidență nimic patologic. Pe baza examenelor se suspectează, în afară de fractura bazei craniului, o ruptură de splină. Institutul tratamentului de combatere a stării de șoc. Acesta se dovedește eficient. În interval de 3 ore apărarea musculară dispăre aproape complet, numărul hematiilor scade la 22.000 și, dată fiind starea generată ameliorată a bolnavului, continuăm tratamentul conservator. A doua zi abdomenul e relaxat, iar numărul hematiilor a scăzut la 11.600. În vederea continuării tratamentului bolnavul a fost transportat la Clinica de neurologie, unde s-a stabilit diagnosticul de fractură a bazei craniului. După aplicarea unui tratament indicat, bolnavul părăsește clinica în stare vindecată.

Obs. 3. M. J. bărbat în vîrstă de 41 de ani, cu o oră înainte de internare a căzut dintr-un nuc. Și-a pierdut cunoștința timp mai îndelungat. E palid, are buzele cianotice. Pulsul: 70 de bătăi pe minut. Respirația puțin superficială, 24 pe minut. În regiunea parietală dreaptă a craniului se observă o leziune a părții moi, lungă de 28 de cm, avînd un traiect curbat, întrerupt, o suprafață neregulată, extinzîndu-se în profunzime pînă la oasele craniene. Abdomenul e foarte întins, țepăn, greu palpabil. De la rebordul costal drept pînă în regiunea cecală se constată apărare musculară. Bolnavul elimină spontan urină curată. Tensiunea arterială 100/75; numărul hematiilor: 3.800.000; numărul leucocitelor 16.200. Leziunea craniului este tratată „lege artis”. În afară de comotia cerebrală evidentă, se suspectează și o ruptură de ficat, dar țînînd seama de simptome am adoptat și în cazul de față o atitudine de expectativă. Starea bolnavului s-a ameliorat foarte repede. În a șasea zi după internare el părăsește clinica vindecat.

Obs. 4. K. K., instalator de gaz în vîrstă de 29 de ani, este internat în serviciul nostru în stare de inconștiență la 2 ore după accident. Persoanele care-l însoțesc spun că pe capul instalatorului a căzut un tub metalic. De la accident, bolnavul nu și-a revenit. În timp ce era transportat, i-a curs din gură o spuma sanguinolentă. Se constată o stare de șoc decompensat, gravă. În regiunea parieto-occipitală stînga se observă o piagă lungă de 3—4 cm și largă de 2 cm din care se evacuează fragmente de creier amestecate cu sînge. În treimea superioară a umărului stîng și în partea mijlocie a gâtului, găsim o mobilitate patologică. Abdomenul este sub nivelul toracelui, fiind consistent la palpate, dar fără o apărare musculară accentuată. Pulsul radial nu este

palpabil, la carotida are 100 de batai pe minut, foarte superficial. Numarul respiratiilor: 24 pe minut. Urina obtinuta prin sonda este clara. Numarul hematiilor: 3.500.000; hemoglobina 72%; numarul leucocitelor 21.000. Păreră neuro-chirurgului este ca bolnavul sa fie menținut și tratat în continuare în serviciul de chirurgie. Diagnostic: fractura bazei craniului și contuzie cerebrală. În ciuda tratamentului pentru combaterea șocului, starea generală a bolnavului se înrăutățește mereu pînă a doua zi, cînd survine moartea. Examenul anatomo-patologic a confirmat diagnosticul clinic. Din partea organelor abdominale nu s-a găsit nimic patologic. (Proces-verbal nr. 54/1959).

Obs. J. D. M. soră medicală în vîrstă de 62 de ani este internată în Clinica noastră cu diagnosticul de comoție cerebrală și ruptura hepatică. Bolnava a fost lovită de un vehicul auto. Prezintă tulburări senzoriale și nu-și amintește de împrejurările în care s-a produs accidentul. În regiunea occipitală se observă un hematom de mărimea unui ou de găina. Abdomenul este țeapăn, iar în lipocondriul stîng se constată apărare musculară. Pulsul: 120 pe minut; tensiunea arterială: 90/50; numarul hematiilor: 2.800.000; numarul leucocitelor: 24.600. La examenul radioscopic al abdomenului gol nu se observa nimic patologic. Nu am putut stabili în mod cert dacă pe lîngă grava comoție nu ne găsim și în fața unei rupturi de splină în două etape. Cu toate că intervenția chirurgicală părea destul de justificată, totuși, luînd în considerare tabloul general, am hotărît să instituiam un tratament conservator în cursul căruia starea bolnavei s-a ameliorat. A doua zi pulsul s-a normalizat, dar abdomenul a continuat să prezinte sensibilitate. Numarul hematiilor a ajuns la valoarea normală numai în a patra zi de tratament. Excluzîndu-se eventualitatea rupturii de splină, bolnava a părăsit clinica în a 12-a zi de internare în stare de amnezie post-comoțională.

Cazurile noastre confirmă observația potrivit căreia traumatismele craniene pot să imite simptomele de abdomen acut. Apărarea musculară apare aproape în toate cazurile. La aceasta se asociază și leucocitoză. Apărarea musculară se localizează pe un anumit teritoriu al abdomenului și după un timp relativ scurt cedează.

În legătură cu mecanismul pe baza căruia se produce apărarea musculară în traumatismele craniene nu există o părere unanim acceptată, dat fiind faptul că chiar și apărarea musculară de origine peritoneală nu este încă elucidată (ipoteza visceromotorie a lui Ross și Mackenzie și cea visceromotorie a lui Morlev, (17, 15). Probabil că în cazurile de apărare musculară, survenite ca urmare a traumatismelor craniene, punctul de plecare a reflexelor nu se află în teritoriul peritoneului, și că, deci, în astfel de cazuri se poate presupune că apărarea musculară este de origine centrală.

Mai ușor de explicat este leucocitoza ce apare în cursul traumatismelor craniene. Completînd cercetările lui Botkin (8), Astahov (2), Stepanov (20), Gubergritz (8) și Istamonova (10) au arătat că tabloul sanguin periferic este reglementat de centrul localizat în jurul ventriculului cerebral III.

Alperin (1) a descris o leucocitoză survenită după ventriculografie. Rozenov (19) a provocat leucocitoză la iepuri, după înțeparea nucleilor striati ai talamusului și hipotalamusului. În timpul marelui război de apărare a patriei Beier (3) și Riuzkin (16) au observat după o jumătate de oră sau o oră de la producerea traumatismelor craniene închise o leucocitoză neutrofilă pronunțată, o dată cu deplasarea spre stînga a tabloului sanguin. Și în cazurile noastre numarul hematiilor a prezentat valori mari. Acest fapt a fost provocat evident de traumatism. Numarul leucocitelor se normalizează în a 3-a, 4-a zi după accident.

Rezultă prin urmare, că în cazuri de traumatisme craniene și abdominale concomitente, pentru stabilirea leziunilor intraabdominale nu este concludent nici numarul leucocitelor, nici vărsăturile, nici apărarea musculară, dat fiind că apariția acestor simptome poate să fie și o consecință a traumatismului cranian. În condițiile amintite mai sus, stabilirea diagnosticului în cazurile de abdomen acut poate întîmpina greutăți deosebite. În astfel de cazuri, factorul hotărîtor îl constituie efectuarea unor examinări cît mai aprofundate și observația permanentă a bolnavului.

viului. Trebuie să acordăm o atenție mai mare celorlalte simptome ale traumateinelor abdominale pentru ca astfel să putem stabili la timp prezența eventuală a unui proces abdominal primar, și a institui în consecință tratamentul indicat.

Sosit la redacție: 23 ianuarie 1962.

Bibliografie

1. ALPERIN P. M.: cit. Beier; 2. ASTAHOV S. N., AVRUTII'S M. G.: Sov. vracs gaz. (1935), 9, 722; 3. BEIER V. A.: Kln. med. (1950), 9, 45; 4. BEST C. H., TAYLOR N. B.: Bazele fiziologice ale practicii medicale, Ed. de Stat, București (1958), Cap. 11; 5. BLINOV N. I.: Vestnik Kirurgii (1960), 9, 110; 6. BOTKIN S. P.: „Klinikai eloadások” 2, Moszkva (1890); 7. Chirurgia, III, Ed. Med. București (1956); 8. GUBERGRITZ A. L.: A leukopoezis vegetativ szabályozása, Kiev (1941); 9. Hoff: Med. Welt (1938), 117; 10. ISTAMANOVA T. S.: Kln. med. (1939), 8, 57; 11. KESSLER V. I.: Vestnik Kirurgii (1960) 5, 39; 12. KUROMSKI I. A., TURMAN V. G.: Hirurgia (1958), 7, 499, 13. I.O. BACEV S. V., VINOGRADOVA D. I.: Vestnik Kirurgii (1960), 5, 32; 14. MINC I. L., FIJCS E. W.: Sob. ps.ho neur. (1917), 3, 95; 15. WORLEY cit. Best-Taylor; 16. RIAJKIN G. A.: A periferiás vérkép és a gerincvelő elváltozásai koponya- és agysérülteken. Teza. I.eu. (1950); 17. ROSS-MECKENZY: cit. Best-Taylor; 18. ROUSSY C., MOSINGER M.: Traité de neuro-endoctrinologie, Paris, Masson (1946); 19. ROZENOW: Dtsch. med. Wschr. (1928), 33, 1939; 20. STIEPANOV P. N.: Neuropat. i. psih. (1947), VI, 8, 65; 21. VEIL W., STURM A.: Die Pathologie des Stammhirns, Jena (1942);

Clinica chirurgicala din Tirgu-Mures (cond.: prot. Z. Papai)

CONSIDERAȚII ASUPRA AUTOGREFARII ARTERELOR CU VENE PE MARGINEA UNEI REIMPLANTĂRI DE ANTEBRĂȚ DREPT VINDECAT

Pop D. Popa I., Radu Deac

Vechea și controversata problemă a transplantelor în general și aceea a transplantelor vasculare în special, se pare a-și fi conturat pe deplin posibilitățile în ceea ce privește autotransplantarea — pasajul unui organ sau segment de organ în cadrul aceluiași organism, în scopul de a restabili o continuitate sau o funcție. În chirurgia modernă transplantarea vaselor ocupă un loc de seamă. Un defect vascular antrenează un defect circulator și acesta implică unul de nutriție, care prejudiciază funcția teritoriului din organism, tributar vasului respectiv.

În general, repararea defectelor vasculare se poate efectua prin 4 metode: autoplastie, homoplastie, heteroplastie și aloplastie. Dintre acestea, homoplastia prezintă inconvenientul unor reacții biologice deosebite față de organismul-gazdă. Heteroplastia nu s-a dovedit încă fructuoasă, deoarece organismul unei specii nu tolerează plantele ce provin de la organismul altei specii. Reușita aloplastiei nu a trecut încă proba timpului în privința problemei biologice. În autoplastiile cu transplante venoase se disting următoarele avantaje (*Filatov*): chirurgul are în prezent un material corespunzător pentru transplantare, ce nu necesită nici conservare, nici sterilizare; recoltarea fragmentelor de venă de la bolnav nu are repercusiuni asupra hrănirii țesuturilor și este cu totul inofensivă; vena proprie a bolnavului este un transplant, perfect compatibil biologic și priza ei se face cu succes. Hrănirea venei se face din curentul sanguin.

Se atribuie autoplastiei cu vene următoarele inconveniente (*Ghițescu*): vena are pereți subțiri, creind dificultăți de sutură. *Limanovici* a propus răsfrângerea marginii transplantului venos, pentru ca în sutură să intre peretele venei dedu

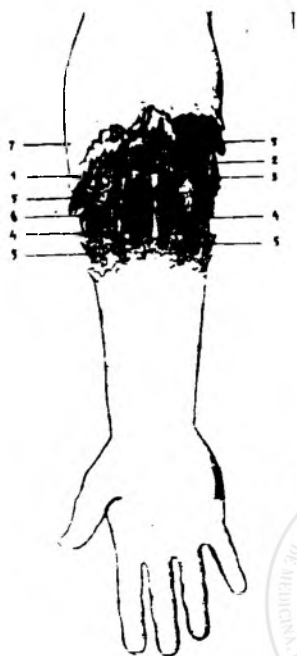


Fig. nr. 1

Fig. nr. 1: 1. Artera radială (8 cm lipsă); 2. artera cubitală (10 cm lipsă); 3. lipsa de substanță a nervului cubital (3 cm); 4. contuzia nervului median; 5. ruptura traumatică a maselor musculo-tendinoase; 6. fractura cominutivă a radiusului; 7. ruptura traumatică a pielii.

Fig. nr. 2: 1. Artera radială grefată; 2. artera cubitală grefată; 3. grefa venoasă din media-bazilică; 4. grefa venoasă din safena internă; 5. nervul median; 6. ruptura traumatică a pielii.

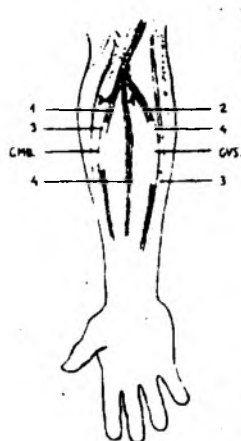
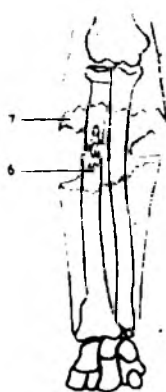


Fig. nr. 2

blat; dificultățile se înmulțesc când de o parte este un perete arterial gros, elastic și de cealaltă parte un transplant venos cu pereți depresibili. Vena manifestă tendința la dilatare, când se transplantează pe un trunchi arterial de calibrul important; folosirea venei se face numai ca autotransplant, cerind sacrificiul unui vas. Cu toate acestea, cercetări clinice și experimentale au arătat că autogrefele venoase se pot folosi cu bune rezultate în repararea pierderilor de substanță ale arterelor. Autotransplantul venos nu suferă modificări în ceea ce privește calibrul. Părerile unor autori că transportul venos s-ar dilata sub influența presiunii arteriale a fost infirmată încă de *Leriche* care a descris fenomenul de „arterializare” a venei transplantate. *Ghițescu* arată, în urma unor cercetări experimentale, că peretele venos, supus presiunii arteriale, își îngroașă toate straturile, dar mai ales media. La om nu s-au putut constata aceste modificări, dar procesul de arterializare trebuie să fie asemănător celui provocat pe cale experimentală.

Am prezentat considerațiile de mai sus, deoarece am avut ocazia să operăm în urgență un bolnav care a suferit un accident de muncă, la care gravitatea și extinderea leziunilor indicau categoric amputarea. Am fost tentați totuși să facem o operație conservatoare a antebrăului drept cu autoplastii venoase pentru repararea defectelor arteriale. Am obținut un rezultat bun, bolnavul fiind reintegrat în câmpul muncii.

Este vorba de bolnavul C.V. de 25 de ani, strungar, care în timp ce lucra la strung, mîneca dreaptă i-a fost prinsă între două roți dințate, atrenându-și membrul superior drept. În stare de șoc mixt, hemoragie și traumatic, sub garou, bolnavul este adus în clinică. Membrul superior drept în 1/3 medie și superioară a antebrăului prezintă o plagă contuză mare, circulară cu excepția feței posterioare care este indemnă pe 2 cm. lățime. Segmentul proximal al membrului este hemoragic la nivelul plăgii, de când cel distal este palid, rece cu degetele cianotice, fără hemoragie. În concluzie, defect tegumentar aproape circular de 4—8 cm, secțiunea totală cu lipsuri de masă musculară din grupul flexor și extensor, variind între 4—7 cm., însoțită de secțiuni și rupturi tendinoase; ruptura traumatică cu lipsă de substanță a arterei radiale pe o distanță de 8 cm, ruptură traumatică cu lipsă de substanță a arterei cubitale pe o distanță de 10 cm.; secțiunea completă a trunchiurilor arteriale interesos recurent umeral profund, trunchi venos dorsal păstrat; nervul cubital cu lipsă de substanță de 5 cm.; fractura cominutivă a radiusului în 1/3 superioară, corpi străini retenționați în plagă.

Se stabilește următoarea atitudine terapeutică de urgență: deocare prin transfuzie de sînge, plasmă, electroliți în asociere cu calmante și medicație preanestezică, în timp ce echipa operatorie se pregătește. În fața situației date, amputarea era pe deplin justificată. Luînd însă în considerare, cererea insistentă a bolnavului de a nu-și amputa mîna, fiind strungar, am optat pentru operația conservatoare. Din cele 2 căi ce se conturau: scurtarea antebrăului sau protezarea cu grefe venoase a arterelor, asociată cu manevre restauratoare asupra celorlalte elemente anatomice, am ales-o pe ultima. Se trece la recoltarea segmentelor venoase pentru artera radială din vena medio-bazilică a celuiși membru, executînd o greafă de substituție pe o distanță de 8 cm. Pentru artera cubitală din vena safenă internă stîngă, se execută o greafă de substituție pe o distanță de 10 cm. Venele obținute prin recoltare, sînt curățite de aventicie, puse în citrat de sodiu apoi dilatate cu novocaină pentru evidențierea direcției valvulelor și recalibrare. Prin ajustarea lor marginală, s-a reușit sutura cu arterele sub protecție de heparină și sutura cu fire eversante după tehnica Blalock. După acest timp operator considerat esențial pentru supraviețuirea antebrăului se execută osteosinteza cu fir metalic prin cerclaj, tenorafii, musculorafii, neurorafii. Se efectuează la terminare un baraj proximal garoului cu 1 milioane u. penicilină 1 g, streptomycină, 200 ml novocaină, 0,5%, 100 ml ser antigangrenos polyvalent și profilaxie antitetanică. Bolnavul se menține 14 zile sub tratament cu heparină, novocaină și papaverină i.v.; colorația și în general circulația sanguină în membrul respectiv s-a îmbunătățit progresiv.

Am recurs la a 2-a alternativă, deoarece pentru scurtarea antebrăului care ar fi permis suturile, se impunea rezecția osului cubitus, singurul suport care menținea

legătura cu brațul drept. În acest caz exista posibilitatea instalării unui calus retardat, lipsă de consolidare, mobilitate anormală în focar, ceea ce necesită imobilizarea în aparat gipsat, fapt care ar fi îngreunat și mai mult circulația sanguină.

În cazul nostru am respectat unul din principiile de bază ale grefării: restabilirea cât mai precoce a circulației — după o oră de la accident. Aplicarea autoplastiei venoase în repararea defectelor arteriale de urgență, la traumatizați, în lipsa unor grefe omoloage arteriale, conservate prin liofilizare, dă rezultate certe verificate în timp. Rezolvarea fericită a suturilor arteriale cu aparatele preconizate de autori sovietici (*Gudov*), constituie un pas înainte în repararea defectelor vasculare, înlăturând numeroase dificultăți tehnice și complicații postoperatorii.

La noi în țară, la Secția de chirurgie cardio-vasculară a Spitalului Clinic Fundeni — conducător: prof. *Voinea Marinescu* — se utilizează pe lângă aloplastia vasculară și autoplastia venoasă în repararea defectelor arteriale periferice cu foarte bune rezultate.

Am prezentat acest caz, considerându-l instructiv, deoarece el ilustrează necesitatea executării sistematice a operațiilor conservatoare și principiul de a nu recurge decât în extremis la amputări.

Arteriografia de control, care ar fi fost necesar să o executăm, deoarece ne-ar fi furnizat date importante — criterii obiective grafice de reușită — nu s-a făcut, fiindcă bolnavul nu a consimțit. Ca tratament de viitor pe lângă balneo-fizioterapie asociată cu stihnină și vitamina B₁ pentru recuperarea tuturor mișcărilor va fi posibilă tenoplastia. Recuperarea lentă a mișcărilor a permis reîncadrarea bolnavului în cîmpul muncii. Mijloacele de protecția muncii în cadrul mare al educației sanitare trebuie să aibă un rol important, cheazășie a înlăturării și prevenirii accidentelor de muncă.

Sosit la redacție: 22 noiembrie 1962.

Clinica de ginecologie și obstetrică din Tirgu-Mureș (cond.: prof. E. A. Lörincz, doctor în științe medicale)

TRATAMENTUL CHIRURGICAL AL AVORTULUI SPONTAN PRIN INSUFICIENȚA ISTMICO-CERVICALĂ*

C. Boga

Insuficiența anatomică-funcțională a colului uterin (insuficiență sau incompetență istmico-cervicală, i.i.c.), poate duce uneori la avort habitual în trimestrul doi al sarcinei, iar alteori la naștere prematură. Deși este cunoscut de multă vreme faptul că protecția defectuoasă a colului inferior al oului poate constitui o cauză de avort sau naștere prematură, primii care au atras atenția asupra i.i.c. ca entitate clinică au fost *Palmer și Lacomme* în 1948 și *Lash și Lash* în 1950. *Shirodkar* a descris în 1954 procedeul său chirurgical azi unanim cunoscut, prin care se urmărește eliminarea insuficienței colului uterin în timpul sarcinei. De la cunoașterea acestui procedeu, literatura de specialitate s-a îmbogățit mereu, el fiind aplicat tot mai frecvent, chiar dacă nu în varianta sa originală.

În ultimii ani operația de cerclaj, executată în timpul sarcinei, a devenit cunoscută și din ce în ce mai des aplicată și la noi. (*P. Sirbu, F. Duda, A. Bădescu, M. Baci, Gh. Dumitrescu* și colab.).

* Lucrare efectuată pe baza comunicărilor susținute la ședința din 11 ianuarie 1962, a Societății de Ginec. Obst. (U.S.S.M.), Filiala Tirgu Mureș și la Conferința Internațională a Societății Ginecologilor și Obstetricienilor din R. P. Ungara (Pécs, 5—8 sept. 1962).

Din noiembrie 1960 pînă azi am efectuat 14 operații pentru i.i.c. utilizînd un procedeu diferit într-o oarecare măsură atît de operația Shirodkar originală, cît și de procedeele modificate descrise pînă în prezent.

★

I.i.c. poate avea numeroase cauze. Acestea se pot împărți în două grupe: cauze primare, congenitale, endogene, funcționale, și cauze secundare, cîștigate, de origine traumatică, factori etiologici care afectează structura anatomică. În practică este foarte greu să stabilești dacă în i.i.c. sînt incriminați factori primari sau secundari. Uneori elucidarea cauzei nu reușește nici dacă se ia o anamneză minuțioasă și se face un examen atent. Se poate presupune ca ambele origini sînt la fel de frecvente, uneori putînd coexista (de exemplu: o tulburare funcțională a corpului galben și o ruptură veche de col produsă în cursul nașterii). Printre cauzele de origine traumatică se întîlnește foarte frecvent dilatarea forțată a canalului cervical cu ocazia întreruperilor de sarcină la primigeste. Dilatarea forțată determină de obicei o dilacerare și rupere a fibrelor, o leziune a istmului, a cărei consecință poate fi o insuficiență a orificiului intern, în cursul sarcinilor următoare. Se poate presupune că în viitor, frecvența incompetenței cervicale va spori în cazurile amintite ca urmare a întreruperilor de sarcină făcute pe o scară largă.

Faptul că starea istmului are o importanță hotărîtoare, reiese și din constatarea că i.i.c. se manifestă în a doua treime a sarcinii, deci în perioada cînd sfîncterul situat la nivelul orificiului intern anatomic se șterge, istmul devenind segment inferior. Rămîne ca protecția polului inferior al oului să fie asigurată numai de colul uterului rîmolt și scurtat. Din acest moment oul va fi sprijinit de sfîncterul inferior al fostului istm situat la nivelul orificiului histologic. Dacă funcția acestuia este insuficientă, apare tabloul clinic al i.i.c. Această funcție defectuoasă a orificiului trebuie să fie compensată de firul de cerclaj așezat la nivelul istmului. Sintem de acord cu *Youssef* că denumirea de insuficiență cervicală produce confuzie și în locul acesteia ar trebui să vorbim propriu-zis de insuficiență istmică.

Avortul determinat de i.i.c. este precedat de puține simptome subiective (senzație ușoară de presiune în abdomenul inferior, durere cu caracter de tracțiune). Cum simptomele nu sînt alarmante, rupererea pungii aniotice și avortul care îi urmează rapid, însoțit de contracții puțin dureroase, pot surprinde gravida. Canalul cervical și orificiul intern devin permeabile la un deget deja cu cîteva săptămîni înainte de avort. În cursul dilatării ulterioare la orificiul extern al colului apare polul inferior al oului, evidențiîndu-se treptat membranele. Diagnosticul se poate stabili prin palpate și prin examenul cu valvele dar mai ales ținînd seama de faptul că tabloul patologic se instalează insidios, fără contracții uterine. În afară de aceasta ne vin în ajutor și datele anamnestice din care rezultă că este vorba de avorturi spontane repetate care s-au produs în aceeași perioadă de timp și în mod caracteristic. În caz de cauze primare însă, tabloul patologic al i.i.c. poate să apară deja în cursul primei sarcini.

Dacă există suspiciunea de i.i.c. se recomandă examene frecvent repetate, începînd din a patra lună de graviditate pentru a se putea interveni la timp. Diferențierea de avorturile determinate de alte cauze, nu este în general dificilă dacă luăm în considerare evoluția caracteristică a cazurilor cu i.i.c. Nu ne decidem pentru intervenție, decît în momentul cînd am constatat în mod cert absența contracțiilor uterine și după ce am exclus un avort de altă origine.

★

Operația așa cum a fost descrisă de *Shirodkar* se aplică astăzi mai rar; începînd cu *Palmer* și *MacDonald*, procedeu operator a fost modificat de numeroși autori, însă elementul de bază al operației, cerclajul a rămas același. Noi efectuăm cerclajul în modul următor:

După o pregătire preoperatorie obișnuită, bolnava se așează în poziția Trendelenburg, iar marginea anterioară și posterioară a colului uterin se apucă cu pense „cu coeur”. Cu un tampon de pensă repunem prudent membranele, care bonbează. Procedem la infiltrarea mucoasei colului și a bazei vezicii cu o soluție de novocaină adrenalizată. Se efectuează o incizie transversală de aproximativ 3 cm pe fața anterioară a colului, la baza vezicii. Mobilizăm vezica în sus, cu prudență. Cu un ac chirurgical de mărime și curbură corespunzătoare prindem firul dublu de nylon în peretele anterior al istmului. În timpul următor, conducem pe rând, submucoas, de o parte și de alta a istmului, cele două capete ale firului dublu ancorat, scoțându-le pe fața posterioară a colului, în fundul de sac posterior, la o distanță de un centimetru unul de altul. Se suturează mucoasa incizată. Plasăm în canalul cervical un dilatator Hegar nr. 6 și înodăm cele două capete ale firului sub tensiune, după care scoatem Hegarul. Presărăm plaga cu praf antiseptic. Capetele firului înodat se lasă la o lungime de 5 cm.

Avantajul procedurii noastre față de celelalte modificări pare a fi între altele că se face o singură incizie, provocându-se doar un traumatism minim. De asemenea cerclajul nu poate aluneca de pe colul uterin, așa cum s-ar putea întâmpla în cazul firului condus numai în submucoasă, deoarece noi ancorăm firul în mușculoasa colului. În alte variante firul de cerclaj se înnoadă în profunzimea inciziei din fundul de sac vaginal anterior. Însă acoperind nodul cu mucoasa suturată, extremitățile firului de cerclaj atâră din plagă, nepermițând închiderea ei etanșă. Mai mult, în momentul îndepărtării acestui fir (ante partum) se pot ivi dificultăți, deoarece nodul trebuie smuncit de sub mucoasă pentru a putea fi secționat. Noi înodăm firul în fundul de sac posterior, deasupra peretelui vaginal și îl îndepărtăm foarte simplu.

După unii autori, vezica nu trebuie mobilizată. Noi sintem de părere că pentru a putea plasa firul la nivelul orificiului histologic e necesară o decolare minină.

Înainte de intervenție trebuie să determinăm flora bacteriană vaginală pentru ca la nevoie să putem administra antibioticul potrivit. Este important tratamentul medicamentos atât preoperator, cât și postoperator, în scopul scăderii excitabilității uterine. Vom da preoperator timp de 1-2 zile, iar postoperator timp de o săptămână, zilnic 20—40 mg progesteron și derivați de fenotiazină. După operație, gravida nu poate păși patul timp de o săptămână. De acord cu *Sirbu*, subliniem importanța faptului că gravida trebuie să fie sub observație clinică cel puțin cu 24 de ore înainte de intervenție. În acest fel putem evita intervențiile neindicate, ca de exemplu când există un avort de altă natură sau un avort deja declanșat.

Operația poate fi considerată ca reușită, dacă sarcina este păstrată la virsta viabilității fătului. Luînd ca bază acest criteriu, din cele 14 cazuri ale noastre, 12 le considerăm rezolvate cu succes, deoarece am obținut 6 feți maturi și 3 prematuri viabili. 3 gravide încă n-au născut, însă sarcina evoluează în mod normal, fiind în a VII-a lună. Nașterile au decurs fără complicații. Operațiile de cerclaj s-au efectuat între a 16—22-a săptămână de sarcină, toate cazurile prezentînd i.i.c. netă.

Din cele două cazuri de insucces, primul a necesitat o intervenție foarte laborioasă din cauza condițiilor anatomice extrem de nefavorabile, produse de o amputație de col în antecedente, pentru o eroziune extinsă a porțiunii vaginale (atipic II/b-c). Operația a fost executată în luna a IV-a a sarcinei, și după două luni s-a soldat cu un avort de 1000g. În al doilea caz, în momentul internării membranele bombau între labii, colul uterin fiind șters, iar orificiul uterin complet dilatat. Am reușit să prindem și să tragem în jos marginile orificiului, să repunem membranele și să executăm cerclajul. După 48 ore însă, gravida a devenit febrilă, pungea amniotică s-a rupt, au apărut contractii; am fost nevoiți să îndepărtăm firul și la puțin timp după aceea s-a produs un avort în luna a VI-a. Febra și avortul s-au produs datorită infecției membranelor prolabate în vagin.

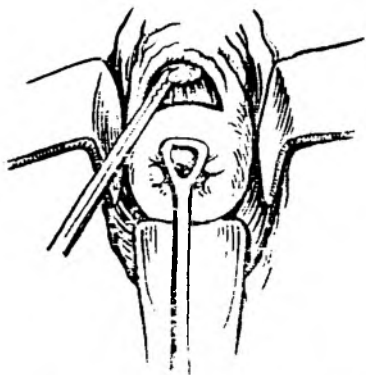


Fig. nr. 1: Decolarca vezicii.

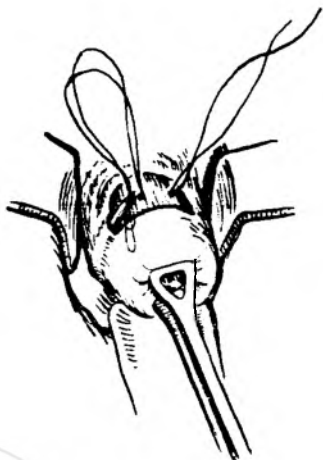


Fig. nr. 2: Firul dublu de neilon, ancorat in partea anterioară a istmului, se conduce lateral submucoasa pînă pe fața posterioară a colului.

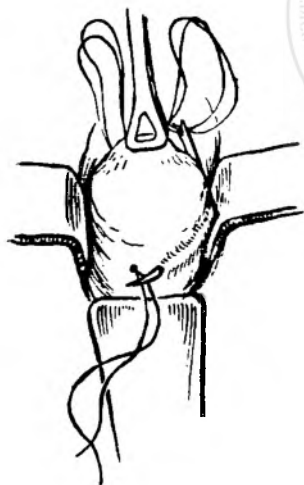
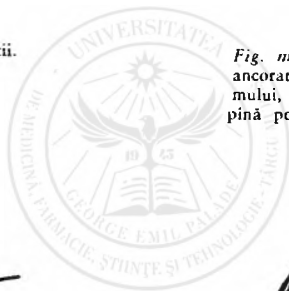


Fig. nr. 3: Acul cu fir se scoate pe fața posterioară a colului.



Fig. nr. 4: Schema secțiunii transversale a istmului indicind traiectul firului de cerclaj.



Datele din literatură relevă că operația de cerclaj este lipsită de pericole. Recent însă, *Lash* observă că din 12 operații de cerclaj în 9 cazuri a observat complicații serioase (hemoragii grave, infecția plăgii, și chiar o ruptură uterină). În afară de cazul febril amintit, noi nu am observat alte complicații. Nu putem considera drept complicație faptul că în 2 cazuri, în momentul îndepărtării firului, cu 10 zile înainte de termenul nașterii, am observat că firul submucos pătrunsesse parțial spre canalul cervical. Posibilitatea complicațiilor însă trebuie să ne atragă atenția asupra faptului că este necesară o deosebită prudență în alegerea cazurilor. Pregătirea preoperatorie, tratamentul postoperator și în tehnica operatorie.

Dacă firul se îndepărtează înainte de naștere sau dacă folosim un material care se resoarbe către sfârșitul sarcinii (*Horn și Gimes*), nașterea va decurge în mod normal.

Unii autori nu îndepărtează firul, ci execută operație cezariană, pentru ca cerclajul să se păstreze și în sarcinile următoare. Această indicație a cezarienei pare exagerată și noi nu o acceptăm. Operația de cerclaj în condițiile unei pregătiri preoperatorii corespunzătoare, ale unui tratament postoperator corect și ale unei tehnici adecvate, nu este un procedeu traumatizant și poate fi repetată.

Se discută dacă tratamentul chirurgical al l.i.c. trebuie efectuat în timpul sarcinii. *Lash* susține că e mai indicat ca intervenția să se execute în afara sarcinii. Mulți autori efectuează operații pentru îngustarea canalului cervical, excizând din regiunea istmului. Se pare însă că stabilirea diagnosticului de l.i.c. în cazul uterului negravid nu se poate face cu certitudine. Chiar cervico-listerografia efectuată în faza luteică ne poate induce în eroare (*Jellicote și Wilson, Stöckli, Lindahl și Helander*). l.i.c. este un tablou clinic care se manifestă în sarcină, ca urmare a modificărilor tisulare apărute în cursul ei, putîndu-se diagnostica cu certitudine numai în timpul gravidității. Operația efectuată pe uterul negravid nu este recomandabilă și evident va putea crea greutăți în timpul nașterii, din cauza colului cicatricial, ba chiar va mări pericolul rupturii uterine dacă femeia operată va fi lasată să nască spontan.

Datele din literatură și experiența noastră ne îndreptățesc să credem că cerclajul colului efectuat în cursul sarcinii, chiar dacă nu asigură în fiecare caz purtarea sarcinii la termen, este o armă eficientă în lupta împotriva avortului habitual. Dacă respectăm condițiile amintite, cerclajul colului poate fi considerat ca un procedeu chirurgical inofensiv, care dă rezultate bune în practica obstetricală.

Sosit la redacție: 18 ianuarie 1963.

Bibliografia la autor

Clinica fitiziologică din Tîrgu-Mureș (cond.: prof. Z. Barbu)

FRECVENȚA ȘI FLUCTUAȚIA REZISTENȚEI DOBÎNDITE ȘI PRIMARE

B. Voith, Maria Alexu, G. Simon

Ținînd seama de faptul că rezistența primară față de tuberculostatice se alină în continuă creștere și că potrivit părerii majorității autorilor, această creștere depinde direct proporțional de numărul eliminatorilor de bacili, deveniți rezistenți prin tratamente anterioare, este explicabil că frecvența rezistenței dobîndite constă în mod obișnuit în preocupare centrală pentru mulți epidemiologi.

Cei mai mulți cercetători au elaborat statistici pe baza frecvenței eliminatorilor de bacili rezistenți, internați în diferite staționare, unde astfel de cazuri se cumulează în mod efectiv, reprezentînd pînă la trei pătrimi din totalul pozitivilor. În adevăr pînă nu de

niat, determinările de rezistență se făceau numai la bolnavii rămași pozitivi în urma tratamentului inițial, internați și reinternați în secțiile spitalicești, pentru rezolvare sau izolare. Este și firesc ca proporția de rezistenți să fie foarte mare în rândurile acestora, constituind grupul selecționat al bolnavilor greu curabili.

Potrivit acestor metode, ancheta internațională a lui Crofton și Rist, efectuată în 1960 pe 4341 cazuri, dădea o proporție de 66% rezistenți față de 1-3 antibiotice. Proporții similare se constată și în ancheta lui Algeorge și Arhir de la București precum și în statistica Institutului „Koranyi” de la Budapesta.

Fără să diminuăm importanța frecvenței eliminătorilor de bacili rezistenți din rândul bolnavilor internați, considerăm totuși că aceștia nu pot oglindi incidența reală a fenomenului. Chiar dacă proporția de rezistenți nu se raportează la grupul bolnavilor greu curabil-rămași pozitivi după un anumit timp de tratament — ci la totalitatea bolnavilor pozitivi încă de la începutul internării și al tratamentului, nu se obține o frecvență reală, pentru că în multe părți nu toți bolnavii se spitalizează.

Bazindu-ne pe aceste considerente, am hotărât să supraveghiem frecvența apariției rezistenței la totalitatea bolnavilor pozitivi, aflați în evidența unui dispensar teritorial. Ne-am propus să studiem frecvența și fluctuația rezistenței dobândite și primare, provenite din orașul și raionul Tîrgu-Mureș, precum și soarta bolnavilor respectivi.

Metoda noastră de lucru a fost următoarea: începînd din anul 1958, fiecărui bolnav din orașul și raionul nostru eliminator de bacili, fie că figura în evidență anterioară, fie că a fost nou descoperit, dispensarizat sau spitalizat, i s-a făcut determinarea rezistenței, alături de luarea în evidență, cît și după aceea, în măsura în care mai rămîneau eliminatori de bacili. Toate aceste date au fost trecute pe o fișă individuală păstrată la sediul laboratorului de bacteriologie.

Acest sistem de supraveghiere bacteriologică a populației prezintă numeroase avantaje și din alte puncte de vedere asupra cărora nu vom insista acum. În orice caz, aplicînd acest sistem de fișe precis completate, se poate preciza frecvența reală a fenomenului analizat. Trebuie să mai adăugăm că această supraveghiere se face din anul 1954, dar nu a devenit sistematică decît în 1958. Din acest motiv, în anul 1958 s-a înregistrat un număr relativ mare de rezistenți, recrutați în primul rînd dintre bolnavii irecuperabili de 5 pînă la 12 ani, chiar, dacă determinarea rezistenței s-a efectuat după 1958.

Începînd din anul 1959 s-a adăugat ori s-a scăzut numărul real al noilor rezistenți, respectiv al celor școși din evidență.

Datele obținute de noi sînt grupate în 3 tabele.

Labelul nr. 1.

Alșcarea bolnavilor eliminatori de micobacterii rezistente

Anul	Rămași din anul preced.	Cazuri noi	Din care inițial	Morți	Vindecați	Resensibilizați	Rămași în evidență
1958	—	—	—	—	—	—	101
1959	101	11	—	1	2	—	109
1960	109	14	7	3	3	—	117
1961	117	36	11	3	9	1	140
1962	140	35	22	6	2	—	167

(+pe 11 luni)

Primul tabel reprezintă dinamica bolnavilor eliminatori de micobacterii rezistenți de orice grad. El cuprinde pe cei rămași în evidență la sfîrșitul fiecărui an, în cifre absolute, cărora li s-au adăugat cei recent descoperiți, inclusiv bolnavii cu

rezistență inițială, din care s-au scăzut apoi morții, vindecării și resensibilizării anului respectiv.

Rezultă din acest tabel că numărul eliminatorilor de bacili rezistenți sporește din an în an, înmulțindu-se totodată și numărul celor cu rezistență inițială.

Datele din tabelul nr. II, înfățișând proporția și corelația dintre evidența anuală de cavitari și proporția de rezistenți dintre ei, arată că în timp ce numărul de cavitari scade de la un an la altul, sporește în schimb atât proporția cât și cifra absolută de rezistență.

Tabelul nr. II.

Anul	Total cavitari	Rezistenți	Procent
1958	433	101	23%
1959	412	109	24%
1960	408	117	28%
1961	348	140	40%
1962	342	167	48%

Fenomenul este perfect explicabil și se datorește faptului că evidența de cavitari începe să scadă încet-încet la proporția de cronici irecuperabili, ceilalți fiind vindecați. Printre nerecuperabili, în schimb, proporția de rezistență nu poate decît să crească, din moment ce tratamentele antibacteriene continuă. Este de remarcant, că procentul cel mai ridicat de rezistenți este de 48%.

Soarta bolnavilor rezistenți inițialii din teritoriul afectat — care după cum se vede este în creștere — va face subiectul unui alt studiu al nostru. Din materialul Clinicii ftziologice am putut constata pînă în prezent că majoritatea acestor bolnavi, rezistenți la 1 eventual 2 antibiotice, reacționează la fel cu cei sensibili, la tratamentul antibacterian clasic în triplă asociație sau la antibioticele noi. Timpul de cînd îi ținem în observație este însă scurt (1—2 ani) și tocmai de aceea toți aceștia figurează în continuare în evidențele noastre nevindecați, chiar dacă au părăsit clinica cu caverna vindecată și BK negativ, nefăcîndu-și încă proba timpului.

Pînă în prezent nu am înregistrat nici o influență nefavorabilă importantă în rezultatele terapeutice complexe ale bolnavilor cavitari luați recent în evidență, în ciuda creșterii permanente a fenomenului de rezistență inițială.

Aceasta reiese din tabelul nr. 3, care înfățișează mișcarea anuală a cavitariilor totali, a cavitariilor noi și numărul global al rezistenților. Observăm că pe lîngă creșterea anuală a noilor cavitari, a rezistenților inclusiv inițialii, numărul cavitariilor totali scade din an în an și această scădere se datorește în primul rînd ritmului rapid de vindecare.

Tabelul nr. III.

înălățișînd corelația dintre evidența, morbiditatea cavitara și mișcarea rezistenților, inclusiv cei inițialii

Anul	Total	Cavitari noi	Decedați	Vindecați	Plecați	Rămăși	Rezistenți	Din care inițial
1959	433	114	23	103	9	412	109	—
1960	412	119	17	102	4	408	117	2
1961	408	124	33	130	21	348	140	11
1962	348	144					167	22

Sintem departe de a trage concluzia că fenomenul de creștere a rezistenței inițiale este neglijabil Dimpotrivă, considerăm că el este mult prea îngrijorător și merită toată atenția. Acest lucru se referă și la sporiul morbidității cavitare care se datorește în primul rind acțiunilor microfotografice.

Concluzia studiului nostru este că metoda de supraveghere teritorială a eliminatorilor de bacili e cea care ne poate oferi date reale în ce privește frecvența și gravitatea fenomenului de rezistență. Aceasta se află în continuă creștere, atestată și de înmulțirea cazurilor inițial rezistente. Fenomenul necesită o foarte atentă supraveghere epidemiologică a contingentelor dispensariale pentru a putea constata în continuare influența lui în special asupra cavitatilor din evidență și în general asupra morbidității teritoriului respectiv.

Sosit la redacție: 12 februarie 1963.

Clinica de boli infecto-contagioase (cond.: prof. L. Kelemen) și Catedra de parazitologie (cond.: B. Fazakas, șef de lucrări) ale I.M.F. din Tg.-Mureș

UNELE PROBLEME PRIVIND DIAGNOSTICUL HELMINTIAZELOR

I. Keresztély, B. Fazakas, A. Keresztesi Koszta, F. Kocsis, Gy. Kozma

Importanța patologică a helmintiazelor intestinale nu este nici astăzi o problemă suficient de elucidată și datorită acestui fapt nu i se acordă atenția cuvenită din partea medicilor practicieni. În lucrarea de față dorim să prezentăm consecințele acestei atitudini nejudicioase.

Se știe că helmintiazele intestinale pot să apară deseori cu simptome care imită tabloul clinic al gastroenteritelor, al febrei tifoide, al dizenteriei, al hepatitei, al colecistitei, al apendicitei, al maladiilor ulceroase, al colitelor, al ocluziilor intestinale și al altor îmbolnăviri.

Jeitic susține ca în teniază tulburările gastro-intestinale și distonia pot să orienteze atenția medicului în altă direcție. Jung accentuează importanța efectuării precoce a examenului parazitologic mai ales în cazurile de afecțiuni gastro-intestinale neelucidate. Góznér și Pápai au relatat 6 cazuri în care paraziții, pătrunzând prin căile biliare extra-hepatice în căile biliare intrahepatice au cauzat leziuni grave în ficat. Schuller și Fazakas au descris un caz mortal de absces hepatic cauzat de ascaris; Alexandrinu apoi Negrescu ca și Titu Vasiliu amintesc cazuri de pseudoocrup și asfixiu provocate de paraziți intestinali. Hartwig atrage atenția asupra posibilității instalării unui icter mecanic cauzat de ascaris. Shin-Kai, folosind metode radiologice, a pus în evidență ascariți care au jucat un anumit rol în provocarea suferințelor vezicii biliare. Vingioni atrage atenția asupra faptului că ascariidul și anchilostomul pot să provoace manifestări pulmonare pseudotuberculoase. Pe de altă parte, Rossian și colab. susțin că dischineziile căilor biliare pot fi adesea de origine parazitara. Dintre cazurile de lambliază relateate de Dubarry multe au fost tratate în vederea elucidării diagnosticului pentru diaree, enterocolită, tulburări hepato-biliare, ulcer duodenal. Businco menționează cazuri de tulburări gastro-intestinale alergice cauzate de paraziți intestinali, insistând îndeosebi asupra apendicitei alergice. Savlik, Kozlova, ca și Suvorov amintesc proprietatea parazitului Giardia lamblia de a provoca un tablou clinic dizenteriform, iar Bicoș, Parescaia, Guiart și alții relatează aceeași proprietate a Trichuriei trichura. În majoritatea celor 15 cazuri de strongiloidoză, relateate de Karimova și colab. s-au găsit hepatocolecistite, colangite, dizenterii și ulcere decelabile clinic. Din cele 21 de cazuri de strongiloidoză descrise de Keresztély, Fazakas și colab., în 16 s-au găsit simptome de hepatită, colecistită, pneumonie, tuse convulsivă, dizenterie, febră tifoidă, iar într-un caz semne care au pledat pentru prezența unei grave afecțiuni nervoase. Toate cele patru cazuri de fascioloză umană descrise de Faiguenbaum și Vacarezza au prezentat la internare simptome caracteristice altor îmbolnăviri. De asemenea, în cele trei cazuri de

fascioloză relatate de *Fazakas* și colab. ca și în cele două descrise de *Keresély* și colab. suspiciunea de helmintiază s-a ivit numai târziu, stabilindu-se în prealabil alte diagnostice eronate. *Milosev* și alții accentuează rolul nociv dăunător pe care-l exercită paraziții intestinali asupra sistemului nervos, provocând deseori tablouri clinice grave.

Din cele de mai sus rezultă în mod clar că paraziții intestinali afectează întreg organismul, putând fi factorii declanșatori ai unor simptome clinice de o mare diversitate. Evident că medicii găsindu-se în fața unor tablouri clinice atât de polimorfe nu se pot orienta decât cu multă greutate, iar aprecierea și localizarea procesului patologic nu duc întotdeauna la rezultatul așteptat, ci deseori la numeroase erori de diagnostic. Această situație regretabilă se constată mai ales atunci când la stabilirea diagnosticului medicul se bazează pe procedee de rutină, nefolosind toate posibilitățile de diagnostic existente și evitând elucidarea etiologică a afecțiunii.

Unul din factorii importanți ai erorilor de diagnostic este subaprecierea importanței patologice a helmintiazelor. Trebuie să notăm că în cursul interpretării simptomelor clinice care denotă prezența unor modificări ale canalului digestiv, ale căilor respiratoare, ale sistemului nervos și ale altor organe sau sisteme de organe, medicii practicieni se gîndesc la prezența helmintiazelor numai atunci cînd semnele sînt foarte accentuate și concludente. Astfel, deseori se stabilește un diagnostic greșit, instituindu-se un tratament în consecință și de cele mai multe ori bolnavii sînt pierduți din vedere. Deseori ei se plimbă de la un cabinet la altul, de la un medic la altul luni și chiar ani de-a rîndul și în ciuda numeroaselor rețete ce li se prescriu, acuzele nu cedează, ba dimpotrivă starea lor se înrăutățește, pînă cînd, în cele din urmă, se electuează oarecum incidental și examenul parazitologic. Problema aceasta, pe lîngă latura ei de tragedie personală mai are și un alt aspect de natură socială, întrucît indivizii bolnavi eliminînd mui de ouă, larve, proglote și helminți infestază mediul ambiant.

Pentru a ilustra această situație vom prezenta concluziile noastre, în lumina studierii materialului clinic al Secției de helmintologie care a fost înființată doar în anul 1961 în cadrul Spitalului de boli contagioase. În această perioadă scurtă au fost internați și tratați 327 de bolnavi, prezentînd diferite helmintiaze. Trebuie să menționăm că numărul bolnavilor spitalizați constituie doar o mică parte din marea masă a persoanelor care nu au necesitat tratament antihelmintic în acest interval de timp. Noi am internat numai bolnavii cu forme mai grave sau cu infestații multiple, pe cei trimiși cu indicații sociale, sau cu helmintiaze rar întîlnite.

Bolnavii tratați de noi pot fi împărțiți după cum urmează:

Grupa I-a. Parazitoze ce se întîlnesc mai frecvent.

— Trichiuriază	86 de cazuri
— Ascariidoză	31 " "
— Oxiuriază	32 " "
— Infecții mixte (ascariidoze, oxiuriaze, trichiuriaze)	62 " "
In total:	211 cazuri

Grupa II. Parazitoze ce se întîlnesc mai rar.

— Teniază	59 de cazuri
— Lambliază	30 de cazuri din care
(Difilobotrium)	1 caz)
— Strongiloidiază	21 de cazuri din care
(Trichostrongilus)	1 caz)
— Fascioloză	5 cazuri (observate începînd din 1957)
— Dizenterie amibiană	1 caz
In total:	116 cazuri

Grupa I. Cei mai mulți dintre bolnavii tratați de trichiuriază (86) au fost copii. Din datele anamnestice a rezultat că în marea lor majoritate copiii au avut simptome de boală cu câteva săptămâni, luni sau chiar câțiva ani, înainte de a fi internați. Fără îndoială că cele mai frecvente simptome în această grupă au fost simptomele de enterită, dar nu au fost rare nici formele clinice derivând din îmbolnăvirea altor porțiuni ale tubului digestiv, anemia, sau uneori simptomele neurologice. Din totalul de 86 de cazuri, în 54 au fost stabilite, înainte de internare, diferite diagnostice, de cele mai multe ori enterită, enterocolită, apendicită, gastroenterită, colită cronică, suspiciune de dizenterie și febră tifoidă, ulcer, hepatită, alergii, neurastenie etc. 3 bolnavi au fost supuși intervenției chirurgicale, dată fiind suspiciunea de apendicită sau de abdomen acut.

O situație asemănătoare se întâlnește și la cei 31 de bolnavi de ascaridioză, la cei 32 de bolnavi de oxuriază și în sfârșit la cei 62 de bolnavi cu infecții mixte.

La 122 de bolnavi din această grupă (deci în 57,8% a cazurilor) diagnosticul corect a fost stabilit numai după câteva săptămâni, luni sau chiar ani.

Grupa a II-a prezintă o situație și mai puțin favorabilă. Dintre cei 59 de bolnavi de teniază, cel puțin 37 au fost tratați anterior, timp de luni sau ani de zile, pentru cele mai diverse afecțiuni gastro-intestinale sau de altă natură, (alergice, neurologice etc.), până când în sfârșit s-a putut pune diagnosticul corect. De asemenea, 23 din cei 30 de bolnavi de lambliază și 16 din cei 21 de bolnavi de strongiloză, au cucerat diferite spitale, timp îndelungat, până la stabilirea diagnosticului corect.

În grupa a II-a, la 82 de bolnavi (70,6%) s-a stabilit în prealabil un diagnostic eronat, astfel încât aproape 3/4 din totalul bolnavilor nu au putut beneficia decât cu întârziere de eficacitatea tratamentului etiologic.

Totalizând datele referitoare la cele două grupe reiese că din 327 de bolnavi, la 204 (62,3%) s-a stabilit anterior un diagnostic greșit, aceste persoane fiind deci victima fie a unei neatenții, fie a unei eventuale lipse de pregătire a medicului.

Pentru ilustrarea constatărilor de mai sus, prezentăm în cele ce urmează câteva cazuri caracteristice.

Obs. 1. N. Cs. băiat în vîrstă de 12 ani are primele suferințe cu mai mult de doi ani în urmă: cefalee chinuitoare și dureri abdominale difuze, spastice. Părinții și profesorii observă cu consternare că elevul care învăța pînă atunci bine și era disciplinat a devenit neatent și irascibil. I s-au făcut mai multe examene medicale, fiind internat de 3 ori în spital unde a stat câteva luni, stabilindu-i-se diagnosticul de neurastenie, gastroenterită, nefrită și anemie, și aplicându-i-se un tratament în consecință. Între timp i se efectuează o apendectomie. În starea generală a bolnavului nu intervine nici o ameliorare apreciabilă. Din cauza observațiilor, muștrărilor primite la școală și acasă, precum și ca urmare a faptului că a fost timp îndelungat în spital, băiatul a devenit timid, pierzînduși încrederea în el însuși. Suferințele abdominale au fost atît de accentuate, încît la recomandarea medicului pediatru se execută un examen radiologic al tubului digestiv, în cursul căruia s-a decelat o formație prezentînd aspectul unei mari cantități de ascarizi, și datorită acestui fapt bolnavul e internat în clinică.

La internare, examenul obiectiv relevă o ușoară anemie și o sensibilitate abdominală difuză. Examenul neurologic nu pune în evidență nimic patologic. Rezultatele examenelor de laborator: numărul hematiilor: 4.370.000; numărul leucocitelor: 5.600; hemoglobina: 55%. În scaun ouă de *Ascaris lumbricoides*. Celelalte examene au fost negative. S-a instituit un tratament cu hexilrezorcină, în urma căruia bolnavul elimină peste 100 de ascarizi. După 3 săptămîni tratamentul se repetă, constatîndu-se iarăși o eliminare masivă de ascarizi. De atunci copilul este asimptomatic, are poftă de mîncare, s-a îngrășat, iar starea lui nervoasă s-a normalizat. Ahtudinea lui este ireproșabilă, la învățătură este bun.

Obs. 2. P. M. femeie în vîrstă de 34 de ani, prezintă primele suferințe cu 2 ani înainte de a fi internată în secția noastră: grețuri, vomismente, cefalee și dureri epigastrice accentuate. De atunci a fost tratată pentru ulcer duodenal, colecistită, hepatită

TABEL

cuprinzînd cele mai frecvente cazuri de diagnostic eronat

Alecțiunea parazită	Numărul bolnavilor	Numărul diag. eronate	Diagnosticul eronat	Proporția bolnavilor cu suferințe mai vechi de 6 luni
I. Parazitoze mai frecvente	211	122 (57,8%)		
1. Trichiuriaze	57	54	Gastrită, enterită, enterocolită 25 Gastrită cronică sau ulcer 10 Colecistopatie, hepatită 6 Apendicită sau tiflită 5 — apendectomie 4 Dizenterie, toxiinf. alim. 1 Abdomen acut (operat) 3 Alergie, anemie 3	41
2. Ascaridiază	31	18	Gastro-entero-colită 8 Cholecisto- sau hepatopatie 3 Dizenterie susp. 2 Febră tifoidă susp. 2 Ocluzie intestinală, operație 3	8
3. Enterobiază	32	15	Gastrită sau ulcer gastric 7 Hepatită 2 Anemie, astenie 2 Neurastenie, urticarie 4	10 (66,6%)
4. Infecții mixte	62	35	Gastrită, enterocolită 14 Hepatita, colecistită 7 Dizenterie susp. 3 Febră tifoidă sau toxiinf. alimentare suspecte 4 Apendicită, ocluzie 2 — 2 operații Anemie, neurastenie, urticarie 4	18
II. Parazitoze mai puțin frecvente	116	82 (70,6%)		
1. Teniaze	59	37	Gastrită, enterocolită 16 Ulcer 6 Colecisto- sau hepatopatii 5 Apendicită, ocluzie 3 Anemie, astenie, neurastenie 4 Alergie cu urticarie 3	27
2. Strongiloidiază	21	16	Pneumonie 2 Tuse convulsivă 3 Hepatită și colecistită 6 Febră tifoidă 2 Dizenterie 2 Meningită 1 Absces mezenteral cu operație 1	9
3. Gardiază	30	23	Gastrită, hep. susp., febră tifoidă, colecistită 23	
4. Fascioloze	5	5	Leucemie, ileus, apendicită 5	11
5. Amobiase	1	1	Dizenterie, febră tifoidă 1	3 (60,9%)

cronică și neurastenie. Starea ei nu s-a ameliorat, suferințele abdominale și nervoase nu au cedat, bolnava a slăbit mult. Înainte cu câteva zile de internare a eliminat o masă de proglote în lungime de 2 metri. La internare se constată că femeia este mediocru dezvoltată, slabă; în abdomenul bine palpabil, sensibilitate difuză la apăsare, fiind mai pronunțată îndeosebi în regiunea epigastrului și a colecistului. Marginea inferioară a ficatului se palpează. Pe baza rezultatelor examenelor de laborator și în urma faptului că după administrarea de atlebrină bolnava a eliminat o mare cantitate de proglote care au fost examinate s-a stabilit diagnosticul de infecție *Diphylobotrium latum*. După tratament bolnava părăsește clinica în stare ameliorată.

*Obs. 3. P. S. Femeie în vîrstă de 29 de ani are suferințe în urmă cu 3 ani: inapetență, amețeli, dureri de cap, insomnii, dureri abdominale. Se adresează în repetate rînduri medicilor care stabilesc diagnosticul de colecistită, ulcer, neurastenie, tratînd-o în consecință. Cu o jumătate de an în urmă, durerile abdominale s-au accentuat devenind spastice, și a apărut un prurit rectal. În ultimele luni bolnava a avut scaune mai moi de mai multe ori de zi în prezența unor spasme abdominale frecvente. A fost tratată pentru enterocolită. Examenul parazitologic a pus în evidență în scaun ouă de *Trichiuris trichiura* și bolnava s-a internat în serviciul nostru.*

La internare abdomenul e moale, difuz, sensibil la apăsare, ficatul palpabil. În tabloul sanguin: eozinofilia 14%. În prezența unor spasme abdominale, bolnava are mai multe scaune pe zi. Celelalte examene sînt negative. Sub efectul tratamentului cu timol, bolnava devine asimptomatică și părăsește clinica ameliorată. La examenul de control se constată că e asimptomatică.

Sînt numeroase cazurile cînd se constată că bolnavii au avut timp de 5 sau chiar 10 ani suferințe, care nu au putut fi combătute. Este interesant de amintit că, mai ales în cazul lambliazelor și strongiloidiazelor, la marea majoritate a bolnavilor noștri diagnosticul a fost stabilit incidental, în cursul analizelor făcute din cauza unor alte îmbolnăviri contagioase. Toți cei 5 bolnavi suferind de fascioloză și singurul bolnav de dizenterie amebiană au fost internați cu alt diagnostic. În tabelul anexat dăm cele mai frecvente cazuri de diagnostic eronat.

În numeroase cazuri medicul curant, chiar cu o îndelungată experiență, puînd în evidență prezența unei eozinofilii accentuate nu se gîndește la posibilitatea unor boli parazitare, ci internează bolnavul cu un diagnostic prezumptiv, ca de exp. leucemie eozinofilă. Experiența curentă a chirurgilor arată, și ea, că în destul de multe cazuri, bolnavii ajunși pe masa de operație cu abdomen acut, ocluzie, invaginare, perforație, apendicită acută etc. au în tractul intestinal o mare cantitate de paraziți, așa cum rezultă și din unele cazuri ale noastre.

Concluzii

— Înainte de toate trebuie să știm că paraziții pot avea o influență nocivă asupra sănătății organismului. Deseori ne găsim nu în fața unei infecții cu o singură specie de paraziți, ci în fața unei infecții mixte cu mai multe specii de paraziți. De aceea simptomatologia pe care o întîlnim este foarte variată.

— Adesea medicii, invocă argumentul că activitatea din cadrul circumscripțiilor policlinicilor sau chiar al clinicilor fiind prea aglomerată, interogatoriul bolnavilor nu se poate face cu minuțiozitatea cuvenită, din cauza lipsei de timp. Acest argument nu are însă valoare. Trebuie să ne străduim să obținem elemente de orientare cît mai precise în legătură cu anamneza bolnavilor. Prin aceasta vom descoperi simptomele care denotă prezența infecției parazitare sau eliminarea de helminți.

Se procedează just atunci cînd în cazurile de tulburări gastro-intestinale, respiratoare, hepatice, biliare sau în cazuri de inapetență, slăbire, anemie simptome cutanate, dureri de cap, nervozitate, insomnii, scăderea capacității de atenție etc. care nu pot fi combătute prin mijloace obișnuite, se suspectează la copii ca factori

etiologici prezența unor viermi intestinali. Dacă aceste simptome persistă timp mai mult sau mai puțin îndelungat, trebuie să suspectăm același factor etiologic și la persoanele adulte, gândindu-ne mai ales la eventualitatea unor îmbolnăviri cauzate de cestozii, lambliei, strongilozii, fasciole, entamoabe și de alți paraziți. În vederea stabilirii unui diagnostic de certitudine va trebui să se facă în toate cazurile examenul coprologic și al rectatului rectal, iar la nevoie examenul parazitologic al splinei și al secreției duodenale.

Trebuie să se insiste că și în țara noastră se observă relativ destul de des îmbolnăviri parazitare rare sau tropicale (strongilidiază, fascioloză, amediază). La stabilirea diagnosticului va trebui să ținem seama și de aceste posibilități.

De asemenea e de datoria noastră să atragem stăruitor atenția oamenilor muncii, a căror sănătate ne este încredințată, că helmintiazele sînt boli destul de frecvente și uneori grave.

Înșiși oamenii muncii sînt chemați să dea organelor sanitare ajutorul necesar în vederea prevenirii și lichidării helmintiazelor.

Sosit la redacție: 18 iunie 1962.

Spitalul unificat din Baia Mare, Secția de chirurgie (cond.: L. Szombathelyi)

CONSIDERAȚII PE MARGINEA UNUI CAZ DE TORSIUNE DE EPIPLON

Z. Haltek

Torsiunea epiplonului, amintită pentru prima oară de *Marcheti* (1851), a fost descrisă amănunțit de *Obert* (1882). Pînă în anul 1958, în literatură au fost publicate 402 cazuri (*Wiesman, Kus și Orlovski*). Recunoașterea torsiunii epiplonului este foarte dificilă și bolnavii ajung pe masa de operație întotdeauna cu un alt diagnostic. Erorile se datoresc faptului că acest tablou clinic nu are o simptomatologie caracteristică, fiind în același timp extrem de rar. Aceste considerente ne-au determinat să publicăm cazul observat de noi.

Bolnava L. I. casnică în vîrstă de 33 de ani, (i. de obs. nr. 856/298 din 1961) se internează în serviciul nostru la data de 13. II. 1961 cu diagnosticul de apendicită acută. Boala a debutat brusc, cu 24 de ore în urmă, prin dureri abdominale intense, difuze, însoțite de grețuri fără vărsături. Pasajul intestinal este păstrat și se constată o leucocitoză de 12 mii.

La examenul bolnavei se observă că abdomenul este meteoristic, prezentînd la palpare o sensibilitate difuză cu punctul maxim în regiunea ileo-cecală. Organele genitale nu prezintă nimic patologic.

Ținînd seama de sensibilitatea accentuată din fosa iliacă dreaptă, de leucocitoză și de grețuri, confirmăm diagnosticul de apendicită acută și intervenim de urgență.

Facem o anestezie locală o incizie de tip Mac-Burney. Din cavitatea peritoneală se scurge un lichid serosanguinolent inodor. Seroasa apendicelui este ușor hiperemică, dar starea lui nu explică nici fenomenele clinice, nici prezența exsudatului intraperitoneal. Cu toate acestea executăm apenditectomie, apoi explorăm cavitatea abdominală. Se constată ca marginea dreaptă a epiplonului este torsionată în jurul axului său longitudinal pe o distanță de circa 15 cm. Porțiunea torsionată a epiplonului este rigidă și prezintă tromboze venoase și numeroase sifuziuni hemoragice.

Se rezecă porțiunea torsionată și se închide plaga abdominală prin refacerea planurilor anatomice.

Perioada postoperatorie evoluează fără incidente și bolnava părăsește spitalul la 7 zile după operație, cu plaga vindecată.

În majoritatea cazurilor torsiunile epiplonului sînt secundare. După *Walker* în 90% a cazurilor torsiunea este urmarea unei hernii inghinale drepte. Epiploonul, fiind mai lung în partea dreaptă, penetrează cu ușurință în sacul hernial și suferind un proces de epiploită plastică se pretează la torsiunea. Epiploitele plastice pot fi cauzate de asemenea și de diferite procese abdominale inflamatoare. (*Jackson și Lardennois*).

Tumorile și anomaliile de dezvoltare ale epiplonului sînt amintite și ele în etiologia torsiunilor secundare (*Duval, Mayer, Donat*). Aceste torsiuni se pot asocia și torsiunii unor organe abdominale de care epiplonul este fixat prin aderențe. (*Payr*).

Mult mai rare sînt torsiunile primare sau idiopatice, ca în cazul nostru, cînd nu găsim modificări ale organelor abdominale care ar putea fi incriminate în patogenia torsiunii. *Payr* crede că aceste torsiuni se datorează unor tulburări hemodinamice, fiind cauzate de o stază venoasă de origine necunoscută a organului. Venele devenite turgescente se torsează în jurul arterelor mai rigide și mai scurte, trăgînd după ele și porțiunea respectivă a epiplonului.

Simptomele torsiunii epiplonului nu sînt caracteristice. Simptomul principal și uneori unic al afecțiunii este o durere mai mult sau mai puțin intensă și continuă. Adesea apar și grețuri și uneori vărsături. Tranzitul intestinal nu este tulburat și starea generală se menține bună. De cele mai multe ori durerea este mai pronunțată în flancul drept, unde se poate instala și o discretă apărare musculară. Datorită acestor simptome în 80% a cazurilor bolnavii ajung pe masa de operație cu diagnosticul de apendicită acută. (*Hashemian*).

În cazurile de torsiune a epiplonului intervenția chirurgicală de urgență este necesară. Se rezecă segmentul torsionat, iar în caz de epiploită se extirpă toată porțiunea afectată, făcîndu-se la nevoie ablația totală a epiplonului.

Prezentînd cazul observat de noi am dorit să atragem atenția asupra acestui tablou clinic, ce-i drept foarte rar, dar la care trebuie să ne gîndim în unele cazuri de abdomen acut a cărui cauză nu este elucidată.

Sosit la redacție: 25 februarie 1962.

Catedra de anatomie și medicină operatorie a I.M.F. din Tirgu-Mureș
(cond.: prof. T. Maros)

OBSERVAȚII REFERITOARE LA FIBRILAȚIA VENTRICULARĂ EXPERIMENTALĂ ÎN HIPOTERMIE

N. Csiky, T. Maros, C. Retegi

În cursul unor cercetări anterioare (Maros și colab., 1), am relatat că potrivit observațiilor noastre injectarea omogenizatului obținut după filtrarea unui triturat de miocard în fibrilație (prelevat de la ciini răciți la 30° C), în vasele coronare ale unor ciini cu funcții cardiace normale (hipotermizați la această temperatură), provoacă fibrilație ventriculară în 81,6% a cazurilor.

Acest fenomen apare de obicei în primele 5 minute după ce se administrează omogenizatul filtrat. În experiențele noastre am observat că în atriu drept și în sinusul coronarian s-a format de regulă un cheag sanguin care exercită o extensie considerabilă asupra pereților acestora.

Prin cercetările relatate în lucrarea de față ne-am propus să excludem apariția trombozei intracavitare sub efectul omogenizatului, știindu-se că aceasta poate să provoace tulburări de ritm sau de conductibilitate, pe cale reflexă sau în alt fel.

Material și metodă

Experiențele au fost făcute pe 33 de ciini de ambele sexe (cântărind între 4—21 kg) împărțiți în două grupe (24 animale de experiență și 9 martori). La fiecare experiență am folosit 3 ciini (1 donator și 2 receptori), narcotizați cu Baytinal, administrat pe cale venoasă și răciți la 30° C (temperatură rectală) după metoda Smith. În timpul răcirii, cîinilor receptori li s-a administrat intravenos o perfuzie de ser fiziologic, 53 ml pe kg corp.

După intubație s-a executat o toracotomie bilaterală transsternală, injectându-se apoi receptorilor 5000 u. i. de heparină-Richter (calculată la 10 kg corp) în vena cavă superioară.

Cordul cu bătaie ritmice al martorilor a fost scos cât mai repede posibil și s-a procedat la prepararea trituratului muscular, adăugându-se 100 ml de ser fiziologic. După filtrare prin vată, s-au injectat, la cel mult 10 minute de la recoltarea materialului, 20 de ml de omogenizat în vasele coronare ale inimii receptorilor, pe care am scos-o temporar din circulație.

Frecvența și ritmul bătăilor cardiace s-au urmărit timp de 30 minute înainte și după administrarea omogenizatului filtrat.

La donatori din grupa experimentală am provocat mai întâi o fibrilație ventriculară printr-un traumatism mecanic, apoi după 1 minut de la apariția fibrilației, am recoltat materialul, procedînd întocmai ca la grupa martorilor.

Rezultate

Dintre martori (3 donatori și 6 receptori) am înregistrat numai la un singur animal fibrilație ventriculară (16,6%), în minutul 4, după administrarea omogenizatului miocardic.

În celelalte cazuri ritmul bătăilor cardiace a revenit la valorile inițiale, după o scurtă bradicardie. În atriu drept și în sinusul coronarian nu s-au produs cheaguri sanguine, umplerea și golirea cavitațiilor nefiind stingherită (fig. 1).

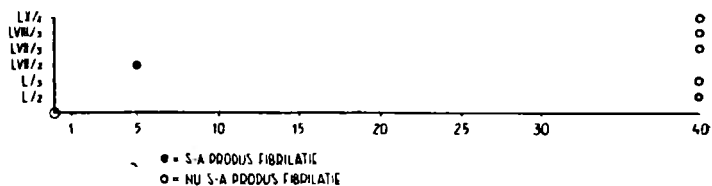


Fig. nr. 1.

La grupa animalelor de experiență (8 donatori și 16 receptori) s-a produs fibrilația ventriculară în proporție de 81,2%. Cu excepția a două cazuri, fenomenul s-a instalat imediat după injectarea omogenizatului (fig. 2). Nu am observat formare de trombi în nici un caz. În clipa injectării, inima a devenit anemică, s-a oprit, trecând apoi brusc în faza de fibrilație.

Discuții

Confruntind datele obținute în cursul acestor experiențe cu datele obținute anterior, rezultă că la grupa experimentală fibrilația ventriculară a survenit în ambele cazuri în proporție aproape egală (81,8% și 81,2%).

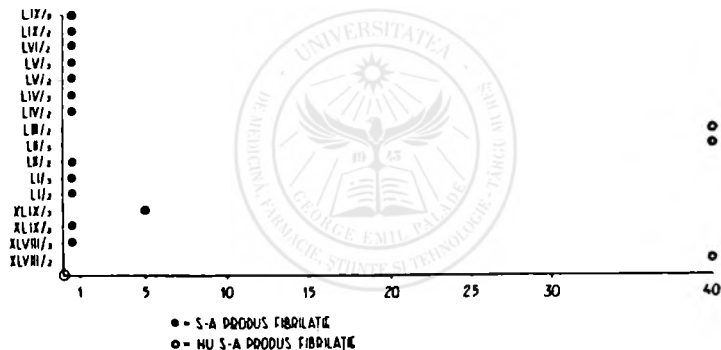


Fig. nr. 2.

Intrucît în cazul de față coagularea singelui din atriu și sinusul coronarian a fost împiedicată prin administrare de heparină, s-a înlăturat declanșarea unor eventuale tulburări secundare (ischemice sau reflexe) de ritm și conductibilitate.

Luînd în considerare observațiile noastre anterioare (Csiky și colab. 2), potrivit căroră în hipotermie (dar mai ales în fibrilația ventriculară), irigația sanguină a miocardului devine inegală, presupunem că în teritoriile ischemice ale miocardului se pot acumula cataboliți care predispun la fibrilație.

Garcia Ramos (3) susține că la o temperatură joasă fibrele miocardice devin heterogene, fapt care atrage după sine prelungirea căii pe care trebuie s-o străbată influxul nervos. Hannon (4) a constatat că la o răcire de 20—21° C, curba de oxidare ciclică a acidului tricarbolhic se modifică. Tot în această ordine de idei, Covino (5) precizează că încetinirea vitezei de oxidare ciclică a acidului tricarbolhic cauzează o diminuare a ATP-ului și a potențialului de repaus celular. ceea ce duce la abolirea vitezei de propagare a influxului.

Presupunem că acești factori dețin un oarecare rol în declanșarea fibrilației ventriculare care s-a instalat la ciinii receptori, după administrarea omogenizatului de miocard fibrilant.

Concluzii

Refrigerind la 30° C un lot de 33 de ciini, am injectat în vasele coronare ale receptorilor un omogenizat preparat cu ser fiziologic obținut prin triturarea miocardului ciinilor cu funcții cardiace normale (grupa de martori). La grupa experimentală, omogenizatului miocardic s-a preparat după ce cordul donatorului a fost ținut timp de 1 minut în stare de fibrilație (în rest s-a procedat ca la martori). Efectul trombogen al omogenizatului a fost neutralizat prin adăugare de heparină. La grupa martorilor fibrilația ventriculară a survenit în 16,6%, la cea experimentală în 81,2%. Confruntând aceste date cu rezultatele unor cercetări anterioare, credem că producerea cheagurilor sanguine în atriu drept și sinusul coronarian nu poate explica declanșarea fibrilației ventriculare.

Sosit la redacție: 7 decembrie 1962

Bibliografie

1. MAROS T., CSIKY M., SERES STURM L., RETTEGI K., MATHE V., SZABO V., *Revista Medicală* (1962), 2, 164; 2. CSIKY M., MAROS T., RÁCZ L.: Contribuții la cunoașterea stării metaarteriolelor miocardice și a precapilarelor în timpul hipotermiei și al fibrilației ventriculare (Com. la Ses. Științ. a I.M.F.-ului din București la 23—24 noiembrie 1962); 3. GARCIA RAMOS: *J. Thorac. Surg.* (1955), 31, 635. 4. HANNON J. P.: *Circulation Research* (1958), 6, 771; 5. COVINO B. G., D'AMATO H.: *Circulation Research* (1962), 2, 148;

Laboratorul de biologie al I.M.F. din Tirgu-Mureș (cond.: prof. C. Székely)

MODIFICARI HISTOCHIMICE ÎN GANGLIONII LIMFATICI AI ANIMALELOR TRATATE CU ADJUVANTUL FREUND

F. Wiener, B. Sebe, A. Bedő

Stimularea activității ganglionilor limfatici cu adjuvantul Freund și clarificarea mecanismului intim de acțiune al acestei substanțe asupra producerii de anticorpi sînt studiate în numeroase lucrări (4, 12, 13, 14, 15, 16). În cercetările efectuate s-a urmărit izolarea factorilor stimulatori din emulsia antigen-adjuvant și totodată stabilirea unei corelații între efectul produs de adjuvant și modificările histologice observate la nivelul diferitelor țesuturi (5).

Prin lucrarea de față dorim să completăm observațiile histologice cu studii histochemice, în scopul aprofundării unor aspecte ale mecanismului intim de acțiune al adjuvantului Freund, în producerea de anticorpi prin stimularea ganglionilor limfatici.

Material și metodă

Animale de experiență și modul de inoculare, 40 de cobai de ambele sexe, avînd în medie o greutate de 300—350 gr. au fost inoculați cu 0,1 ml adjuvant Freund în regiunea inghinală dreaptă. La intervale de 5, 15, 30 și 40 de zile ganglionii limfatici homolaterali împreună cu cei contralaterali au fost prelevați din paniculul adipos subcutanat al regiunii inguinale și fixați în soluții corespunzătoare metodelor aplicate.

Adjuvantul Freund. Uleiul de parafină (F.R.VII) a fost amestecat cu Tween 80 în proporție de 8,5:1,5 și autoclavat. La 10 ml de aniestec s-au adăugat 5 mgr. de substanță uscată de B. Phlei, omorât la temperatura de 120°C.

Metodă histochimică. Fosfataza alcalină și acidă au fost puse în evidență prin metoda Gomori (11), piesele fiind fixate în formol 4% (pH=7,2) timp de 16 ore, la 4°C și secționate cu microtomul de congelare. Pentru punerea în evidență a acizilor nucleici (ARN și ADN) glicogenului și mucopolizaharidelor neutre, precum și pentru controlul procedeele tehnice folosite s-au aplicat metodele descrise în lucrările noastre anterioare (3, 7, 8, 11).

Observații macroscopice

Ganglionii limfatici homolaterali din paniculul adipos subcutanat al regiunii inguinale s-au așezat de-a lungul vaselor sanguine și limfatice care alimentează această regiune. La animalele tratate, am găsit ganglionii mai numeroși și mai mari decât la martori (numărul lor variind de la 4 la 8, iar volumul de la mărimea unei gămălii de ac pînă la aceea a unui bob de linte), fenomenul fiind în funcție și de timpul trecut de la inoculare, cit și de doza folosită.

Observații microscopice

Observațiile microscopice au arătat că datorită acțiunii adjuvantului Freund ganglionii limfatici homolaterali de diferite mărimi din țesutul adipos al regiunii inguinale, au prezentat diverse faze de evoluție. De aceea descrierea modificărilor histochimice pe baza acestor faze, reflectă mai bine procesele ce au loc în urma tratamentului aplicat, decît descrierea făcută pe baza intervalelor de prelevare. Așa fiind, în prezentarea procesului delimităm următoarele faze:

faza activă (I), caracterizată printr-o hiperplazie foliculară însoțită de hiperplazia elementelor limfoide și histiocitare (macrofagi) (fig. nr. 1. a.):

faza matură (II), manifestată printr-o proliferare pronunțată a plasmocitelor (fig. 2.):

faza inactivă (III), caracterizată prin apariția unor granuloame focale cu numeroase celule epiteloide, polinucleare, celule gigante de tip Langhans și necroza parțială a ganglionului limfatic (fig. 3. a.)

Fosfataza alcalină. În faza activă, numărul capilarelor din ganglionii limfatici, atît în substanța corticală, cit și în cea medulară, a fost mult mai mare la animalele tratate față de martori. Endoteliul lor a prezentat o activitate enzimatică intensă (fig. 1. b.). Secțiunile transversale ale acestor capilare intens pozitive pot fi confundate cu celulele enzimactice. Aceste capilare au format o rețea fosfatazică pozitivă în jurul foli-cu-lor. Dintre elementele celulare granulocitele au prezentat activitate enzimatică. În faza inactivă, numărul leucocitelor polinucleare din jurul granuloamelor focale a crescut. Astfel, cantitatea fosfatazei alcaline din ganglionul limfatic s-a mărit. În cordoanele medulare și în sinusurile intermediare (și în cele terminale) am observat incidental și celule reticulare, cu o activitate fosfatazică destul de intensă. Endoteliul arteriolelor, iar într-o măsură mai mică, variatele celule limfoide și reticulare, la fel ca și plasmocitele, capsula și trabeculele au fost negative. Granulele pigmentare din unele celule reticulare (macrofagi) au prezentat o reacție pseudopozitivă. Conținutul bogat în fosfatază alcalină al ganglionilor limfatici la animalele tratate, poate fi atribuit numărului rescut al capilarelor precum și granulocitelor prezente în faza inactivă într-un număr considerabil.

Fosfataza acidă. De-a lungul sinusului subcapsular se observă un rind de celule reticulare care prezintă o reacție intensă, asemănătoare cu cea din celulele ganglionilor normali. Centrii germinativi, excepțind cîteva celule, au fost negativi. La limita dintre zona corticală și cea medulară s-au grupat celule intens active de origine reticulară. În cordoanele medulare numărul acestor celule pozitive a crescut (fig. 1. c.). Endoteliul capilarelor și sinusurilor, plasmocitele și o parte a celulelor limfoide și reticulare au fost negative. Nucleolii celulelor limfoide mari și mijlocii au manifestat semne de activitate.

Pigmentul înmagazinat în celulele reticulare a prezentat o pseudoactivitate pozitivă. Schimbările cantitative și localizarea topochimică a fosfatazei acide în cursul evoluției celor trei faze nu au prezentat deosebiri semnificative.

Acidul ribonucleic (ARN) s-a găsit în cantități mai mari în celulele caracteristice pentru primele două faze. În faza activă, la limita dintre cortex și zona medulară s-au observat multe celule având citoplasma relativ largă și colorată intens cu pironină, nucleu oval sau rotund, sărac în cromatină cu 2—3 nucleoli mari (fig. 1d). Autorii numesc aceste celule în mod diferit (10, 6, 2), cea mai adecvată fiind expresia propusă de Wissler (17) „celule formatoare de anticorp”. Celule identice într-un număr relativ mare au fost observate și în cordoanele medulare, în sinusurile intermediare și hijare: De asemenea și celulele în mitoză s-au colorat cu pironină. „Germinoblastele” (8) din centrele germinative au fost mai slab colorate cu pironină. Ele se deosebesc de „celulele formatoare de anticorp” numai prin conținutul lor mai scăzut în ARN.

În faza doua, cea matură, numărul plasmacitelor bogate în ARN a crescut considerabil, în primul rând în cordoanele medulare, iar „celulele formatoare de anticorp” au fost mai puține sau au lipsit complet (fig. 2). În unele cazuri, cordoanele medulare au fost formate exclusiv din plasmocite. În ce privește conținutul în ARN al celorlalte elemente celulare la animalele tratate nu am constatat deosebiri față de martori.

Acidul desoxiribonucleic (ADN) a arătat modificări mai importante numai în faza a treia, inactivă. Conținutul în ARN al celulelor epiteloide a fost redus, reacția Feulgen a nucleilor fiind și ea foarte slabă (fig. 3. b.).

Glicogenul și mucopolizaharidele neutre. În faza inactivă ambele substanțe sînt prezente, fiind puse în libertate îndeosebi de granulocite și localizîndu-se în granuloame sau în jurul acestora (fig. 3 c). În unele cazuri glicogenul a putut fi observat în granulocitele din vase sau din sinusurile limfactice. În ganglionii limfatici ai marturilor nu am găsit nici glicogen, nici mucopolizaharide neutre.

Discuții

Sub acțiunea adjuvantului Freund, datorită proliferării accentuate a elementelor celulare, a crescut atît numărul cît și volumul ganglionilor homolaterali (ganglionii din regiunea inoculării), fapt care indică o activitate intensă în aceste organe. Observația noastră concordă cu relatările lui White și colab. (16), care au găsit o diferență considerabilă între greutatea ganglionilor limfatici homolaterali și a celor contralaterali.

Modificările histochemice din ganglionii limfatici reflectă procesele specifice și nespecifice care survin în diferitele faze evolutive descrise mai sus. Activitatea simțitor mai crescută, atît a fosfatazei alcaline din endoteliul capilarelor, cît și a celei acide dintr-un număr mare de celule reticulare la animalele tratate față de martori, poate fi privită ca un indiciu obiectiv al activității crescute din ganglionii limfatici, sub acțiunea stimulatoră nespecifică a adjuvantului Freund.

În ceea ce privește acțiunea specifică a acestui agent stimulator, d.p.v. al producerii de anticorpi, primele două faze trebuie considerate ca cele mai importante. În faza treia, atît tabloul microscopic (proliferarea celulelor epiteloide, apariția granuloamelor în focar, dezintegrarea granulocitelor), cît și cel histochemic (apariția glicogenului și mucopolizaharidelor neutre), pledează pentru o activitate scăzută a ganglionilor limfatici în producerea de anticorpi.

Fazele descrise mai sus apar și se dezvoltă într-un ganglion limfatic într-un anumit interval de timp. Totodată aceste trei faze pot fi observate simultan, în ganglionii limfatici regionali, situați în teritoriul aflat sub acțiunea directă a adjuvantului. Acest grad de evoluție diferit al fazelor se datorește dezvoltării neuniforme a ganglionilor regionali. În sprijinul acestei supoziții poate fi invocată observația că ganglionii limfatici contralaterali sau cei situați într-o regiune mai îndepărtată, trec de asemenea prin aceste faze, însă în intervale de timp mai lungi și cu modificări mai puțin pronunțate.

Unii autori (1) susțin că numărul plasmocitelor este mai mare în ganglionii contralaterali, decât în cei homolaterali. Acest fapt se datorește probabil gradului diferit de evoluție al fazelor menționate mai sus. Astfel, unii ganglionii homolaterali pot fi la 5 zile după inoculare în faza treia, când deja plasmocitele se află în număr redus, în timp ce unii ganglionii limfatici contralaterali se află încă în faza doua, cu cordoane medulare pline de celule plasmaticе.

Se știe că inocularea unei doze de antigen-adiuvant Freund în diferitele părți ale organismului și îndeosebi în extremități (talpa animalelor) are drept rezultat un titru mai înalt de anticorpi, decât injectarea aceleiași doze de antigen-adiuvant Freund într-o singură regiune. Pe baza observațiilor noastre s-ar putea formula concluzia că acest mod de inoculare activează simultan majoritatea ganglionilor limfatici din organismul animal, aceștia ajungând simultan în faza optimă d.p.v. al producerii de anticorpi și nu succesiv, ca în cazul inoculării unei singure doze și într-o singură regiune. Datorită acestui fapt, doza folosită, modul și regiunile de inoculare trebuie stabilite la fiecare specie de animal în funcție de așezarea ganglionilor limfatici și de timpul de dezvoltare a fazelor descrise mai sus.

Concluzii

Modificările microscopice și histochimice care survin în ganglionii homolaterali sub acțiunea adjuvantului Freund se caracterizează în faza activă printr-o hiperplazie foliculară, prin activitatea crescută atât a fosfatazei alcaline din endoteliul capilarelor cât și a fosfatazei acide în mai multe celule reticulare și prin apariția „celulelor formatoare de anticorp” bogate în ARN. Faza matură se manifestă printr-o proliferare accentuată a plasmocitelor, iar faza inactivă prin apariția granuloamelor focale, având un număr considerabil de celule epiteloide și prin prezența unei cantități considerabile de glicogen și polizaharide neutre. Atât tabloul microscopic cât și cel histochimic pledează pentru o activitate crescută de producere de anticorpi în fazele activă și matură și scăzută în ultima fază inactivă.

Sosit la redacție: 12 decembrie 1962.

Bibliografie

1. ASKONSAS B. A., WHITE R. G.: Brit. J. exp. Path. (1956), 37, 61;
2. EHRICH W. E.: Handbuch der Allgemeine Pathologie VII. Bd. 1. Teil 1—24. Springer Verlag Berlin (1956);
3. EINARSON L.: Acta Microbiol. Scand. (1951), 28, 82;
4. FREUND J., THOMSON K. J., BOUGH H. B., SOMMER H. E., PISANI T. M.: J. Immunol. (1948), 60, 383;
5. HAAS R., THOMSON R.: Ergebnisse der Microbiol. (1961), 34, 25;
6. HELLMAN T.: Handbuch der Mikros. Anat. VI. Bd. 1. Teil 233—381. Springer Verl. Berlin, 1927;
7. JORDAN B. M., BAKER J. R. A.: Quart J. Mikros. Sci. (1955), 96, 177;
8. LENNERT K.: Klin. Wsch. (1957), 35, 1130;
9. LILLIE R. D.: Histopathological Technic and Practic Histochemistry Blakiston Co. N. Y. (1951);
10. MAXIMOW A.: Handbuch der Mikros. Anat. II. Bd. 1. Teil, 332—378. Springer Verl. Berlin (1927);
11. PEARSE A. E. G.: Histochemistry, Theoretical and Applied Churchill LTD. London (1960);
12. RAVKINA, L. I. SVET MOLDAVSKI G. T.: Archiv. Pathol. (1962), 3, 27;
13. RUPP J. G., MOORE R. D., SCHOENBERG M. D.: Pathology (1960) 70, 43;
14. SCHOENBERG M. D., MOORE R. D.: Pathology (1961), 72, 496;
15. STEINER J. W., LANGER M. D., SCHATZ D. I.: Pathology (1960), 70, 424;
16. WHITE R. G., COONS A. H., CONNOLLY J. M.: J. Exp. Med. (1955), 102, 83;
17. WISSLER R. W., FITCH F. W., LA VIA M.F.: J. Cell Comp. Physiol. (1957), 50, SUPP. 1, 265.



Fig. nr. 1 a.



Fig. nr. 1 a.: Ganglion limfatic în faza activă; colorație cu crom-aluau-galocionină. Se observă o hiperplazie foliulară însoțită de hiperplazia elementelor limfoide și histiocitare. Mărire de 46 de ori.



Fig. nr. 1 c.



Fig. nr. 1 b.

Fig. nr. 1 b.: Ganglion limfatic în faza activă; fosfatiza alcalină (după Gomori). Endocitii capilarelor prezintă a activitate enzimatică intensă. Mărire de 30 de ori.

Fig. nr. 1 c.: Ganglion limfatic în faza activă; fosfatiza alcalină (după Gomori). La limita dintre zona corticală și cea medulară se observă celule intense acave de origine reticulară. Mărire de 30 de ori.

Fig. nr. 1 d.: Ganglion limfatic în faza activă; colorație cu verde de metil-pironină. Așa-numitele „celule formatoare de anticorp” intense colorate cu pironină, au o protoplasmă relativ largă. Mărire de 1.215 ori.

Fig. nr. 1 d.



Fig. nr. 2

Fig. nr. 2: Ganglion limfatic în faza activă; colorație cu verde de metil pironină. În cordoanele medulare numărul plasmocitelor e considerabil crescut, iar celulele tornatnare de anticorp linsesc. Mărire de 550 ori.

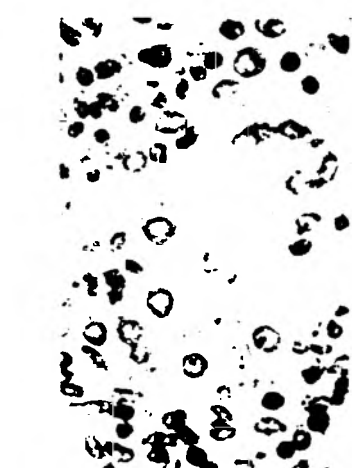


Fig. nr. 3 b.

Fig. nr. 3 a.: Ganglion limfatic în faza inactivă; colorație cu hematoxilina-cozină. Se observă apariția granuloamelor locale conținând numeroase celule epiteloid și celule gigante de tip Langhans. Mărire de 613 ori.

Fig. nr. 3 a

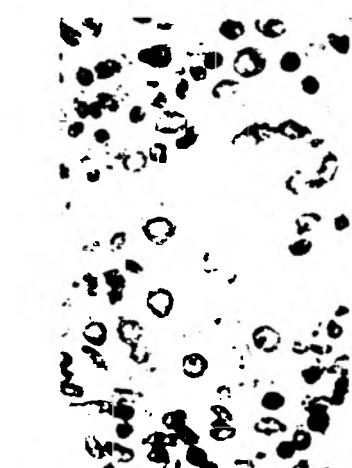


Fig. nr. 3 c.

Fig. nr. 3 b.: Ganglion limfatic în faza inactivă; colorație Feulgen. Reacția Feulgen slabă denotă diminuarea conținutului în ARN al celulelor. Mărire de 613 ori.

Fig. nr. 3 c.: Ganglion limfatic în faza inactivă; colorație PAS. În granuloame și în jurul acestora se observă o cantitate considerabilă de glicogen și de mucopolizaharide neutre. Mărire de 613 ori.

EFFECTUL APEI IZVORULUI „MARIA“ (MALNAŞ) ASUPRA SECREŢIEI GASTRICE

Magda Mozes, Olga Gecse, Gy. Forika, Margit Nagy

Apa izvorului „Maria“ face parte din categoria apelor minerale alcaline clorodice, litice, conţinând mult carbonat de sodiu. În consecinţă, ea este indicată în anumite tulburări funcţionale stomacale şi anume în hiperhilia şi hiperclorhidria gastrică, chiar dacă acestea sînt însoţite de piroză — scria *Babey* în 1922. Peste cîţiva ani, *Băltăceanu* (1) a ajuns la concluzia că această apă are efecte foarte bune în hiperclorhidrii, în gastritele acute şi în dispepsii.

În adevăr, apa minerală a izvorului „Maria“ din Malnaş este utilizată cu mult succes în aceste boli. Efectul ei favorabil se datoreşte în primul rînd alcalinităţii sale.

Efectul soluţiilor alcaline asupra acidităţii gastrice a fost studiat mult timp, din cauza diversităţii rezultatelor obţinute. Pînă la urmă s-a dovedit (5, 6) că în stomac aceste soluţii excită activitatea mucoasei gastrice, iar acţionînd dinspre cloden, o inhibează.

Efectul soluţiei de bicarbonat de sodiu şi al unor ape alcaline a fost studiat şi la noi în ţară de numeroşi autori (2, 3, 4), dovedindu-se că acţiunea lor depinde de mărirea dozelor şi mai ales de ritmul administrării.

Plecînd de la aceste considerente, ne-am propus să cercetăm prin tubaj gastric la cîini, dacă apa minerală a izvorului „Maria“ din Malnaş modifică aciditatea sucului gastric în acelaşi fel ca apele alcaline, adică în funcţie de modul de administrare.

Experienţele au fost efectuate pe 1 cîini de 8—9 kg, alimentaţi zilnic la ora 13 şi 18. Pentru excitarea secreţiei gastrice animalele au primit cîte 0,05 mg/kg histamină (CHF) s. c., iar sucil gastric s-a recoltat prin tubaj gastric la 30, 60, 90 şi 120 de min. În primele două zile am determinat modificarea curbei sucului gastric sub efectul histaminii. În următoarele două zile, am dat 200 ml apă distilată (prin sondă), iar după 30 de min. am recoltat suc gastric şi am administrat histamină. În continuare, timp de 13 zile animalelor li s-a administrat în loc de apă distilată apa minerală din izvorul „Maria“ din Malnaş (de 20° C). Astfel am putut măsura, la începutul şi sfîrşitul unei cure de 13 zile, efectul exercitat de această apă asupra secreţiei gastrice, dacă administrarea s-a făcut înainte excitării mucoasei gastrice. În următoarele 2 zile, după recoltarea sucului gastric, am administrat în acelaşi timp apă distilată şi histamină. Apoi am continuat experienţele timp de 11 zile, administrînd în loc de apă distilată apă minerală, pentru ca astfel să putem stabili cum se modifică curba acidităţii sucului gastric la începutul şi sfîrşitul unei cure, dacă excitaţia mucoasei şi ingestia de apă minerală s-au făcut în acelaşi timp.

Cantitatea de acid clorhidric liber şi aciditatea totală s-au determinat prin titrare.

În primele şi ultimele 2 zile de experienţe am determinat numărul eritrocitelor, cantitatea hemoglobinei precum şi valoarea de sodiu şi potasiu din ser. Am calculat media acestor două valori şi am comparat media valorilor iniţiale cu media valorilor de la sfîrşitul experienţelor care au durat în total 30 de zile.

Rezultate

1. Sub efectul histaminii, valoarea acidităţii sucului gastric a crescut, iar după 30 de minute a început să revină la normal, atîngînd nivelul iniţial după 90 de minute. Dacă cu 30 de minute înainte de administrarea histaminii animalele au primit 200 ml apă distilată, aciditatea a crescut foarte intens şi a revenit la valoarea iniţială abia după 90 de minute (fig. nr. 1 şi 2).

2. Dacă cu 30 minute înainte de histamină am administrat apă minerală, aciditatea sucului gastric a scăzut mult. Acest efect net inhibitor a devenit tot mai accentuat în cele 13 zile cât au durat experiențele. În ultimele 2 zile, aciditatea sucului gastric a fost foarte scăzută și curba a rămas plată în tot cursul celor 120 minute de determinare (fig. 3 și 4). În această perioadă, diferența față de valoarea obținută la 30 de minute după administrarea de apă distilată a fost foarte semnificativă ($P < 0,01$).

3. Dacă apa distilată a fost administrată o dată cu histamina, aciditatea sucului gastric a crescut în primele 60 de minute, dar nu a atins valorile obținute după ce s-a administrat anterior, apă (fig. 5).

4. Dacă histamina a fost administrată o dată cu apa minerală, s-a constatat că aciditatea sucului gastric a crescut intens, chiar din primele zile, și acest efect s-a menținut tot timpul experiențelor. Curba a atins punctul maxim la 60 de minute și a revenit la normal abia după 120 de minute (fig. 6 și 7). Notăm însă că diferența dintre aciditatea obținută la 60 de minute după administrarea de apă distilată și aceea înregistrată după administrarea de apă minerală nu este statistic semnificativă ($P > 0,20$).

Valoarea acidității libere s-a modificat paralel cu valoarea acidității totale, atât în cazurile când apa minerală a avut efect inhibant, cât și în cazurile când a excitat secreția gastrică.

5. Administrarea continuă de apă minerală, timp de o lună, nu a modificat în mod semnificativ numărul eritrocitelor și nici valoarea hemoglobinei. Sodiul seric a rămas și el neschimbat, dar cantitatea de potasiu a crescut la fiecare animal.

Tabelul nr. 1

Valorile medii obținute la cei 4 câini în zilele 1—2 și 29—30 de experiență (adică înainte și după administrare continuă de apă minerală):

Câinele	Eritrocitele mm^3	Hgb%	K mg%	Na mg%
Nr. 1. În primele și ultimele zile	5.360.000	83	15,1	330
	5.270.000	78	20,3	350
Nr. 2.	5.290.000	86	14,8	340
	6.090.000	91	19,9	349
Nr. 3.	5.600.000	84	15,0	310
	6.200.000	95	19,5	350
Nr. 4.	5.180.000	83	14,0	330
	5.550.000	86	18,8	346

Interpretarea rezultatelor și concluzii

Din datele prezentate rezultă că apa minerală a izvorului „Maria” din Malnaș se comportă, în general, în ce privește acțiunea ei asupra secreției gastrice, la fel ca apele alcaline. Efectul ei nu este influențat de ceilalți componente minerali. De aceea indicația terapeutică trebuie să ia în considerare că această apă inhibează secreția gastrică numai atunci când este consumată înainte de ingestia de alimente, deoarece efectul se produce pe cale reflexă dinspre duoden. Dimpotrivă, dacă apa se consumă în cursul mesei, ea mărește aciditatea sucului gastric, exercitându-și acțiunea chiar la nivelul stomacului.

Dat fiind că această apă minerală conține fier în cantitate mare, am presupune că ea poate influența numărul eritrocitelor și producerea de hemoglobină. Această presupunere nu a putut fi confirmată.

Dat fiind caracterul simplu al metodei utilizate, nu este exclus ca apa studiată să aibă un efect favorabil în caz de anemie.

Sosit la redacție: 21 noiembrie 1962.

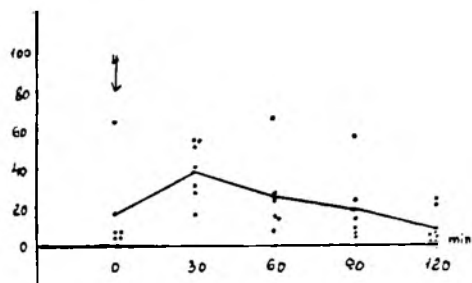


Fig. nr. 1: Aciditatea totală în sucul gastric, după administrare de histamină. Pe abscisă este trecut timpul în minute, iar pe ordonată valoarea acidității. Punctele reprezintă datele individuale, iar curba valoarea medie obținută la 4 ciini în 2 zile consecutive.

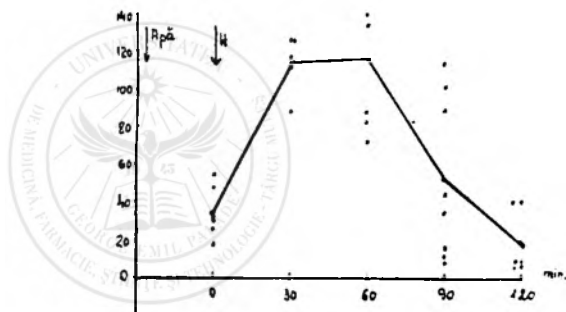


Fig. nr. 2: Aciditatea totală în sucul gastric, în cazul cind histamina s-a injectat la 30 de minute după ce s-a administrat apă distilată. Aceeași explicație ca la fig. nr. 1.

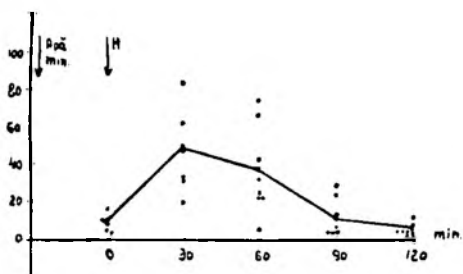


Fig. nr. 3: Aciditatea în sucul gastric, în cazul cind histamina s-a injectat la 30 de minute după administrare de apă minerală. Primele două zile de experiențe. Aceeași explicație ca la figura nr. 1.

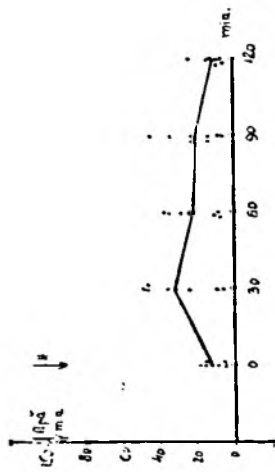


Fig. nr. 4: Aciditatea totală în sucul gastric, în cazul cînd histamina s-a injectat la 30 de minute după ce s-a administrat apă minerală. Ziua a 12-a și a 13-a de experiență. Aceeași explicație ca la figura nr. 1.

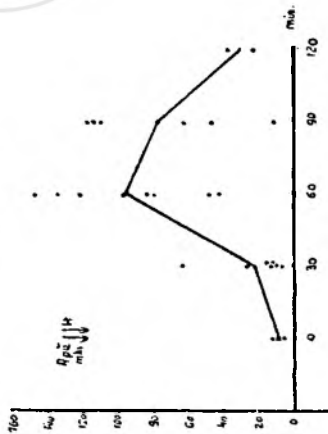


Fig. nr. 6: Aciditatea totală în sucul gastric, în cazul cînd histamina s-a injectat concomitent cu administrarea de apă minerală. Primele două zile de experiență. Aceeași explicație ca la fig. nr. 1.

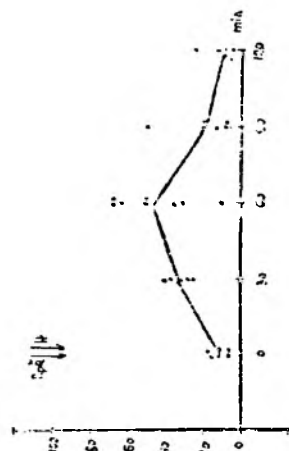


Fig. nr. 5: Aciditatea totală în sucul gastric, în cazul cînd histamina s-a injectat concomitent cu administrarea de apă distilată. Aceeași explicație ca la figura nr. 1.

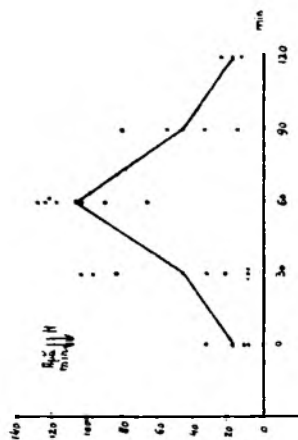


Fig. nr. 7: Aciditatea totală în sucul gastric, în cazul cînd histamina s-a injectat concomitent cu administrarea de apă minerală. Ziua 10-a și a 11-a de experiență. Aceeași explicație ca la fig. nr. 1.



Bibliografie

1. BĂLTACEANU: Bul. Inst. Baln. (1924), 1—2, 3—4; 2. COCIAȘU E.: Lucrări de Baln. și Fizioter. Ed. M.S.P.S. Buc. (1961); 3. COCIAȘU E., C. C. STOICĂESCU: Lucrări de Baln. și Fizioter. Ed. M.S.P.S. Buc. (1961); 4. KAHANE S.: Lucrări de Baln. și Clim. Ed. M.S.P.S. Buc. (1961); 5. LÖNNQUIST: Skandinav. Arch. f. Physiol. 18. (1906), 194; 6. PIMENOV: Zentralbl. f. d. ges. Physiol. u. Pathol. 12 (1907).

Baza de Cercetări Științifice din Tirgu-Mureș a Academiei R.P.R. (director: acad. D. Miskolczy) și Disciplina de microbiologie și inframicrobiologie a I.M.F. Tirgu-Mureș (conducător: I. László)

COMPORTAREA PROTEINELOR SERICE DENATURATE PRIN INCĂLZIRE ÎN DECLANȘAREA ȘOCULUI ANAFILACTIC*

M. Kerekes, I. László

Se știe că sub acțiunea căldurii, mobilitatea electroforetică a proteinelor serice suferă modificări (2, 3, 4). Esența acestor modificări constă în diminuarea mobilității albuminelor și în creșterea mobilității gamaglobulinelor, fapt care duce la înmulțirea fracțiunii cu mobilitate medie. Transformarea începe cam la temperatura de 60°C și devine tot mai accentuată paralel cu ridicarea ei. Astfel de rezultate au fost obținute recent și de Troițhii și Okulov (6).

Mobilitatea electroforetică nu prezintă însă decât una din proprietățile caracteristice ale proteinelor și acest fapt ne-a determinat să efectuăm un studiu mai aprofundat al procesului denaturării prin încălzire. În lucrarea de față prezentăm problema acțiunii proteinelor serice denaturate prin încălzire în declanșarea șocului anafilactic.

Este de mult cunoscut faptul că la cobaii sensibilizați cu ser normal, șocul nu poate fi declanșat cu ser fiert (5). Noi am studiat acțiunea serului nediluat, încălzit la o temperatură moderată.

Material și metodă.

S-au folosit 20 de cobai tineri sensibilizați prin 3 injecții subcutane de câte 0,1 ml ser normal uman neîncălzit, la intervale de două zile.

Declanșarea șocului s-a făcut la 20 de zile după ultima injecție sensibilizantă, injectându-se pe cale intracardiacă câte 0,5 ml ser care în prealabil a fost ținut timp de 10 minute la temperaturile de 56, 60, 64 și 66 grade, în baie de apă. Înainte de a fi injectate serurile au fost răcite la 38°C. Serurile încălzite au fost administrate la 4 animale, alți patru cobai fiind tratați cu ser neîncălzit, servind ca martori. A mai fost injectat ser încălzit la 66°C unor animale nesensibilizate în prealabil, pentru a ne convinge dacă nu cumva serul încălzit produce un fenomen asemănător șocului.

Fracțiunile protidice din serul nativ și cel încălzit s-au determinat cu ajutorul electroforezei pe hîrtie.

Rezultate.

Injecția serurilor încălzite și a serului nativ a declanșat șocul la toate animalele sensibilizate, provocînd simptome caracteristice foarte grave, în majoritatea cazurilor mortale (13 din 20 animale au murit). Injecția serului încălzit la 66 grade animalelor nesensibilizate nu a produs nici o reacție. Proteinogramele serurilor întrebunțate sînt trecute în figura alăturată.

* Lucrare prezentată la ședința din 23, XI, 1961, a Filialei U.S.S.M. din Tg.-Mureș.

După cum reiese din datele cuprinse în figură, denaturarea a atins în primul rînd globulinele, care odată cu creșterea temperaturii s-au contopit tot mai accentuat într-o singură fracțiune, cu mobilitate medie și care se află în locul fracțiunilor alfa-2 și beta. Cea mai mică modificare s-a pus în evidență la albumine, dar și cantitatea acestora a fost sensibil diminuată. Proteinele denaturate au fost mai puternic adsorbite de hîrtie, și de aceea au lăsat în urma lor o diră vizibilă.

Încălzirea, mărind considerabil vîscozitatea serului, peste temperatura de 66 grade (timpul de expunere 10 minute) acesta se gelifică.

Discutarea rezultatelor

Proteinograma serurilor încălzite diferă mult de cea a serurilor native, fapt care constituie fără îndoială o consecință a schimbărilor intra- și intermoleculare survenite în structura proteinelor. Aceasta este și cauza creșterii vîscozității. Cu toate acestea serul denaturat declanșează șoc în animalele sensibilizate cu ser nativ. Fenomenul poate avea următoarea explicație:

Mobilitatea electroforetică a moleculelor proteice este determinată în primul rînd de sarcinile electrice de pe suprafața acestora. O mică modificare a cîmpului electric superficial este suficientă pentru ca mobilitatea să fie sensibil influențată. De exemplu modificarea pH-ului la care o proteină s-a dovedit a fi omogenă din punct de vedere electroforetic, duce la scindarea acesteia în fracțiuni cu o viteză de deplasare diferită.

Se poate deci presupune că în cursul denaturării la temperaturi nu prea înalte, intervine o schimbare a suprafeței moleculei, care modifică viteza de migrare și totodată mărește și vîscozitatea soluției, fără să atingă însă configurațiile care sînt incriminabile pentru activitatea anafilactogenă.

În lumina cercetărilor noastre nu se poate da un răspuns definitiv la această problemă. Pare însă puțin probabilă concepția lui *Haurowitz* (1), potrivit căreia acțiunea anafilactogenă este în primul rînd o funcție a poziției grupărilor ionogene (acide și bazice) din proteine, deoarece poziția spațială a acestora se modifică în mod cert, așa cum rezultă din proteinograme.

Sosit la redacție: 16 aprilie 1962.

Bibliografie

1. HAUROWITZ F.: J. Immunol. (1942), 43, 331; 2. KOVACS A., KERÉKES M., MÓDY J., KASZA L.: Conf. hepat. epid. Tg.-Mureș vol. I. (1957), 18; 3. KOVACS A., MÓDY E., KERÉKES M.: Conf. hepat. epid. Tg.-Mureș vol. I. (1957); 4. KOVACS A., KERÉKES M.: Zschr. Inn. Med. (1961), 4, 187; 5. OBERMAYER F., PICK E.: Wien. Klin. Wschr. (1904), 17, 265; 6. TROITCHII G. V., OKULOV G. I.: Biochimia (1958), 4, 601.

Catedra de igienă a I.M.F. din Tg.-Mureș (cond.: prof. M. Horváth)

CERCETĂRI COMPARATIVE PRIVIND VALOAREA NUTRITIVĂ A ALGELOR VERZI MONOCELULARE ȘI A CAZEINEI

Gy. Fodor, K. Bedő, I. Lázár, I. Losonczy

În ultimii ani numeroși cercetători și-au propus să determine valoarea nutritivă a algelor, atît prin procedee biochimice, cît și cu ajutorul unor experiențe efectuate pe animale (1—4). Acest interes a fost determinat fără îndoială de faptul că algele au un conținut foarte ridicat în proteine complete. Cercetările întreprinse pînă acum au stabilit în mod unanim că algele verzi monocelulare au un conținut în proteine complete, oscilînd între 45—50% (5), valoare care reprezintă jumătate

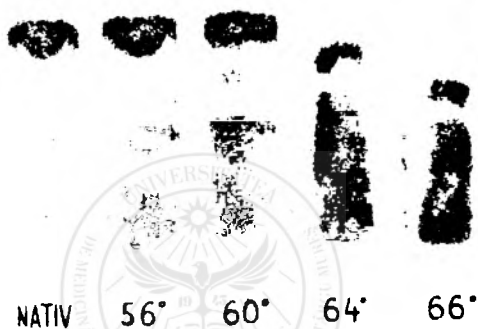


Fig. nr. 1

sau chiar mai mult din cantitatea lor totală. Experiențele efectuate pe animale au dat la fel rezultate pozitive. Autorii sînt de acord să constate acțiunea favorabilă pe care algele o exercită asupra creșterii în greutate și a dezvoltării organismului (6).

În cursul cercetărilor noastre comparative am încercat să stabilim efectul pe care îl exercită asupra creșterii în greutate a șobolanilor, una din tulpinile de alge verzi cu un conținut bogat în proteine (Scenedesmus).

Material de metoda

Experiențele noastre au fost efectuate pe 50 de șobolani albi, tineri, avînd în medie o greutate de 70 g. Animalele au fost împărțite în 2 grupe:

1. *Lotul de martori*. Acest lot a fost format din 25 de șobolani cărora li s-a dat un regim alimentar semisintetic, preconizat de *Bedó* avînd următoarea compoziție: cazenta 18%, amidon 63%, drojdie crudă 8%, ulei comestibil 5%, agar-agar 2%, amestec de săruri 4% (7).

2. *Lotul experimental* a fost format și el tot din 25 de șobolani cărora li s-a administrat de asemenea regimul alimentar preconizat de *Bedó*, cu deosebirea că jumătate din cantitatea de proteine de 18% a fost constituită din praf de alge. Practic, praful de alge a fost preparat dintr-o cultură pură de *Scenedesmus*. Modul de preparare l-am descris într-o comunicare anterioară (8).

De notat că regimul alimentar semisintetic face posibilă aprecierea precisă a unor componente ale alimentelor introduse în organism.

Experiențele noastre au durat 30 de zile și în cursul lor au fost folosiți numai șobolani, pentru ca astfel să evităm o eventuală graviditate care ar fi putut împiedica exactitatea măsurătorilor de creștere în greutate. Animalele au fost alimentate la aceeași oră, iar măsurarea greutății corporale s-a făcut înainte de administrarea alimentelor, din 18 în 48 de ore.

Cantitatea de alimente dată animalelor a fost calculată în așa fel încît să prezinte limita maximă a capacității de consumare a șobolanilor, cu alte cuvinte animalele au primit altele alimente cîte au putut să consume fără a lăsa nici un rest pentru a doua zi. Cîntărirea s-a făcut cu o balanță specială, înainte de administrarea mîncării și întotdeauna la aceeași oră a zilei. Vasele de alimentare au fost prevăzute cu un inel protector, pentru ca animalele să nu poată duce alimentele și să le imprăștiie.

Apa necesară a fost administrată într-un vas special din care curgea în picături, evitînd în felul acesta umezirea alimentelor și a animalelor.

Animalele au fost ținute în grupe, timp de 24 de ore, în vase colectoare de urina și fecale.

Efectuînd bilanțul azotic al șobolanilor adică măsurînd în fiecare zi cantitatea de proteine conținută în hrana administrată și calculînd-o în valoare de substanță uscată (prin determinarea azotului cu metoda Kjeldhal) și cercetînd cu această metodă cantitatea de azot eliminat în urina și fecalele colectate timp de 24 de ore, am calculat cantitatea de proteine înglobată în fiecare zi în organism.

Rezultate. Datele referitoare la creșterea în greutate a animalelor sînt cuprinse în graficul de mai jos.

După cum rezultă din datele cuprinse în acest grafic, creșterea în greutate a animalelor din lotul experimental a fost în medie de 25,64%, în timp ce la grupa de martori această creștere a fost numai de 11,99%. Prin urmare greutatea medie a șobolanilor alimentați cu alge a depășit cu 13,65% greutatea înregistrată la martori.

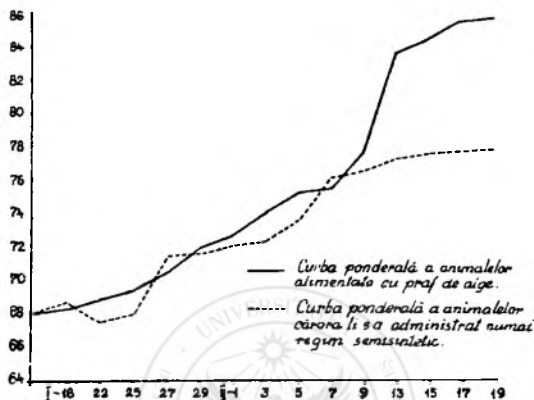
Alii la șobolani cărora li s-a administrat alge, cît și la cei care au beneficiat de un regim sintetic dăm cantitatea de proteine înglobate în cifre procentuale.

Din aceste cifre rezultă că 68,8% din proteinele alimentelor sintetice s-au asimilat în organism, și că înglobarea proteinelor în praful de alge a oscilat între 65,3—72,5%.

Discuții. Din datele de mai sus rezultă în mod clar creșterea în greutate realizată la animalele din lotul II, în cursul experiențelor noastre care au durat 30 de zile.

Trebuie să remarcăm faptul că animalele cărora li s-a dat un regim alimentar semisintetic, conținând praf de alge, au consumat alimentele cu o lăcomie pe care nu am mai observat-o până atunci și că după 2—3 ore de la alimentare animalele manifestau o stare de agitație care dispărea numai după ce li se administra din nou hrana. spre deosebire de martori care după alimentare aveau o comportare calmă.

CURBA PONDERALĂ A ANIMALELOR CARE AU BENEFCIAT DE UN REGIM ALIMENTAR SEMISINTETIC ȘI A CELOR CARORA LI S-A ADMINISTRAT PRAF DE ALGE.



Rația semisintetică administrată a conținut 18% cazeină, iar rația cu alge a avut un conținut în proteine numai de 13,5%, dat fiind faptul că așa cum am amintit, conținutul în proteine al algelor este de 50%.

Faptul că cantitatea de 13,5% de proteine din alimentele sintetice a cauzat o creștere în greutate mai mare decât cantitatea de 18%, pare a conținea o dovadă despre înalta valoare nutritivă a prafului de alge.

Lăcomia observată la șobolani la câteva ore după consumarea prafului de alge a contribuit fără îndoială la creșterea greutății corporale. Această poftă de mâncare mai bună poate fi explicată prin conținutul bogat al algelor în vitamina B₁₂ sau prin prezența aminoacizilor esențiali cu scară largă sau în special prin conținutul crescut în metionină al algelor (9). Faptul acesta nu este încă elucidat și pentru confirmarea lui mai sînt necesare cercetări ulterioare.

În ceea ce privește toxicitatea prafului de alge, rezultatele noastre sînt concludente. În tot timpul experiențelor nu am observat la animale nici un simptom de intoxicație și nici pierderi. Atît în grupa animalelor de experiență cît și în grupa martorilor a pierit un singur animal, proporție care se încadrează în coeficientul de mortalitate naturală.

Notăm de asemenea că la animalele alimentate cu praf de alge nu am observat nici boli carentiale, sau modificări ale tractului gastro-intestinal. Aceste rezultate par a dovedi că praful de alge nu se alterează în cursul conservării și că el nu conține substanțe toxice de la început, cu atît mai mult cu cît trebuie să amintim că uscarea prafului de alge s-a făcut la lumina solară, fără a se utiliza deci o căldură ridicată.

Efectuînd bilanțul azotic al animalelor am ajuns la concluzia că, deși cantitatea procentuală a înglobării proteinelor nu arată o diferență considerabilă în cazul

alimentării cu praf de alge și al alimentării cu caseină. totuși creșterea în greutate a șobolanilor cărora li s-a administrat alge a fost mai mare cu 13.65%, fapt care ilustrează superioritatea calitativă a proteinelor din alge.

Sosit la redacție: 14 ianuarie 1963.

Bibliografie

1. H. W. FINK: *Qualitas plantarum et Mat. veg.* (1958), 11, 62—74; 2. H. TAMAYA: *World Symposium on Applied Solar Energy*, Phoenix, Arizona (1955), IX; 3. E. GEIGER: *The Am. J. of Cl. Nutrition* (1958), 6, 4, 394—400; 4. Y. MORIAURA: *Food Technology* (1954), 8, 4, 8, 1779—182; 5. T. MIYOSHI: *Shukoku Acta Medica* (1959), 15, 1237; 6. R. C. POWEL: *J. of Nutrition* (1961), 75, 1, 7—12; 7. GY. FODOR; G. RÁCZ: *Revista Medicală* (1961), 3, 305—307; 8. C. BEDO: *Col. Ses. Științ. București* (1965); 9. G. A. L'EVILLE: *J. of Nutrition* (1962), 76, 1, 423—428.

Catedra de farmacognozie (cond.: conf. G. RácZ, candidat în științe farmaceutice) și Catedra de microbiologie (cond.: I. László, șef de lucrări) ale I.M.F. din Tirgu-Mureș.

CONTRIBUȚII LA CUNOAȘTEREA EFECTULUI BACTERIOSTATIC AL MACRIȘULUI (*RUMEX CRISPUS L.*)

Z. Kisgyörgy, L. Domokos, L. Adam

Fructele de măcriș sînt utilizate pe scară largă în medicina populară, în tratamentul diareei. *Peterfi* (13) relatează că ceaiul preparat din fructe de măcriș pulverizate sau brute, s-a dovedit eficace după administrări repetate. *Peyer* și *Welzer* (12) propun utilizarea extractelor de măcriș în medicina infantilă, dat fiind că acestea nu au nici un efect secundar, toxic. *Mihăescu* și colab. (11) au obținut rezultate bune în zooterapie, administrînd părțile aeriene ale plantei.

În lucrări anterioare (7, 8, 9), am arătat că extractul de fructe mature de măcriș exercită un efect bacteriostatic asupra agenților patogeni de *Shigella dysenteriae*. În cercetările noastre precedente am utilizat extract obținut din fructe mature, al cărui efect l-am pus în evidență față de agenții patogeni ai tulpinii *Shigella dysenteriae*, obținută în condiții de laborator.

Bazîndu-ne pe anumite date din medicina populară, am constatat că în unele părți ale țării se utilizează în scopuri terapeutice fructele mature, iar în alte părți florile plantei. Plecînd de la această observație, am studiat nu numai fructele mature, ci în general organele reproductive ale plantei. În consecință, organele reproductive au fost recoltate în diferite perioade ale fazei vegetative. Cercetările ulterioare le-am efectuat însă cu tulpină bacteriană care provoacă, mai frecvent, simptome de diaree, avînd în vedere faptul că agenții patogeni ai dizenteriei, provoacă azi mai rar îmbolnăviri, dată fiind ameliorarea neconținută a condițiilor de sănătate publică. Astfel am folosit tulpină de *Shigella flexneri*, care se poate obține, adeseori, din excrementul copiilor bolnavi de diaree. După datele lui *Istrati* și *Meitert* (5) această tulpină are o frecvență de 65—69% în țara noastră. Ea a fost obținută din excremente ale copiilor internați în Clinica de pediatrie din localitate.

Partea experimentală

Organele reproductive au fost recoltate, de regula, din același loc de răsîndire în diferite faze ale perioadei de vegetație. Datele referitoare la recoltarea și caracterizarea drogului sînt următoarele:

I. Flori; recoltate la 28 V, 1959

II. Fructe imature; recoltate la 11 V, 1959

III. Fructe roșcate-ruginii; recoltate la 2 VII, 1959

IV. Fructe de culoare cașemie; recoltate la 30 VII, 1959

V. Fructe de culoarea ciocolatei; recoltate la 20 VIII, 1959

VI. Fructe fără lacinii perigoniale.

VII. Lacinii perigoniale.

Efectul bacteriostatic al mostrelor de drog din grupa a VI-a și a VII-a l-am cercetat paralel cu celelalte grupe.

Din mostrele de drog enumerate am preparat în condiții de vid un extract fluid, la o temperatură de 50° C. Extractele concentrate au avut un miros aromat, culoarea lor s-a închis treptat. În cazul florilor, extractul obținut a fost galben-deschis, iar la fructele supramaturate brun-închis. pH-ul extractelor a fost reglat cu ajutorul unui aparat Hellige între 7,4—7,6 folosind NaOH 0,1 n.

Efectul bacteriostatic a fost pus în evidență în culturi bacteriene (bouillon) fluide. În eprubete am preparat diferite diluții ale extractului, utilizând bouillon (vezi partea A din tabelul nr. 1). Pentru a compara efectul bacteriostatic al extractului cu efectul unui antibiotic adecvat, am preparat diluții similare și din neomicină, pe care le-am cercetat concomitent (vezi partea B din tabelul nr. 1).

La diluțiile respective am adăugat o cantitate de 0,1 ml, cu un număr cunoscut de germeni, din cultura de 24 de ore a tulpinii bacteriene, diluată la 1 milion. Diluțiile s-au ținut în termostat timp de 24 ore, la o temperatură de 37° C, după care din fiecare s-a efectuat o reinsămânțare, pe placă de agar, cu o cantitate de 0,1 ml, pentru a stabili astfel numărul de germeni vii după 24 de ore.

Am efectuat și proba calitativă, cu diluțiile respective, luând o cantitate de ansă, pe lamă de agar în formă de zone radiale. Rezultatele cercetărilor cantitative efectuate pentru stabilirea numărului de germeni au coincis de obicei cu cele ale probei calitative la evaluarea efectuată după 24 de ore. Numărul de germeni rămași în viață este cuprins în tabelul nr. 1, iar rezultatele probei calitative sînt ilustrate de fig. nr. 1, 2, 3, 4.

Tabelul nr. 1

Efectul bacteriostatic al florilor de măciș (*Rumex crispus* L.) raportat la cel al fructelor.

Numărul de germeni: 391.680.000.000/24 h/ml

39.168/1 M/0,1 ml

Numărul mostrei	Bouillon ml / ml extract									
	9,9 0,1	9,8 0,2	9,7 0,3	9,6 0,4	9,5 0,5	9,4 0,6	9,3 0,7	9,2 0,8	9,1 0,9	9,0 1,0 A
	Numărul colonilor formate după 24 de ore									
I. 40320	23040	6912	—	—	—	—	—	—	—	—
II. 21586	18332	16820	11720	5760	—	—	—	—	—	—
III. Nc	34560	31256	25496	16128	6912	2304	—	—	—	—
IV. Sc	Nc	57600	47232	28800	16128	648	132	—	—	—
V. Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Nc	Nc	Nc	Nc	62208
VI. Sc	Nc	39212	18694	8064	—	—	—	—	—	—
VII. Nc	38324	15420	6912	—	—	—	—	—	—	—
	Neomicină gama / 10 ml bouillon									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100 B
	Numărul colonilor formate după 21 de ore									
	Sc	Sc	Nc	—	—	—	—	—	—	—

4320 = numărul colonilor formate; Sc = strat continuu; Nc = necitabil; — = inhibiție totală.

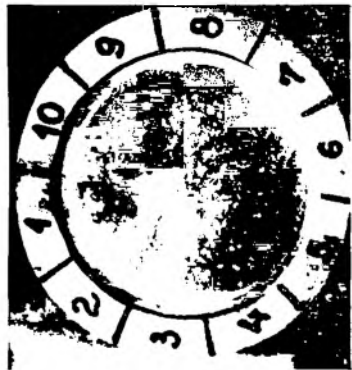


Fig. nr. 1



Fig. nr. 2

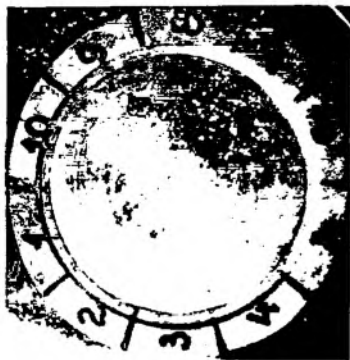


Fig. nr. 4



Fig. nr. 5



Fig. nr. 3

Fig. nr. 1: 0,4 ml de extract preparat din flori (zona 4) provoacă o inhibiție totală.

Fig. nr. 2: Extractul preparat din fructe cafenii inhibă complet dezvoltarea agenților patogeni numai dacă e administrat în cantitate de 0,6 ml (zona 6).

Fig. nr. 3: Extractul preparat din fructe roșcate-ruginii inhibă complet dezvoltarea agenților patogeni dacă e administrat în cantitate de 0,7-0,8 ml (zona 7-8).

Fig. nr. 4: Extractul preparat din fructe cafenii inhibă complet dezvoltarea agenților patogeni numai dacă e administrat în cantitate de 0,8-0,9 ml (zona 8-9).

Fig. nr. 5: Extractul preparat din fructe supramaturate, chiar dacă este administrat în cantitate de 1 ml nu inhibă decât parțial dezvoltarea agenților patogeni.

Din tabelul nr. 1 reiese că florile și fructele în curs de dezvoltare dispun de un efect bacteriostatic mai pronunțat, decât fructele mature. La fel este pronunțat și efectul unora dintre componentii fructului, însă aceștia izolați nu prezintă importanță terapeutică.

Din punct de vedere terapeutic, dintre organele reproductive drogul cel mai valoros îl constituie florile. Efectul drogului obținut din flori iese în evidență mai ales dacă îl comparăm cu efectul neomicinei. Astfel, inhibiția totală la un număr de 39.168 germeni a survenit în cazul extractului de 0,4 ml (9,6 ml bouillon), care corespunde la 0,4 g drog uscat. Acest efect se poate obține cu 40 gama neomicină. Dacă luăm în considerare rezistența crescândă a tulpinilor flexneri, față de antibioticele uzuale (1, 4, 6, 10), există motive să credem că este oportun să se recolteze și utilizeze în scopul amintit drogul obținut din flori de măcriș.

Între efectul și culoarea extractelor se poate stabili o strânsă corelație. Extractele de culoare mai deschisă au o eficacitate mai mare, decât cele de culoare mai închisă. Se poate presupune deci că în perioada maturății survin schimbări în substanța celulară a fructului. Culoarea diferită apare chiar la prepararea extractelor și în dependență de intensitatea culorii scade efectul extractului. Scăderea eficacității extractelor se poate constata și în cursul dezvoltării, cînd de asemenea survine o schimbare a culorii, ceea ce înseamnă că datorită fenomenelor de oxidăție apare o culoare mai închisă. Din cercetările noastre, rezultă că diminuarea efectului are loc și în perioada de maturăție a fructelor. Așadar, după flori, drogul cu efectul cel mai mare este în fructele în curs de dezvoltare. În consecință, la obținerea drogului de calitate bună, trebuie să se țină seama și de starea fenologică a plantei și implicit a organelor reproductive.

Concluzii

1. Dintre organele reproductive ale măcrișului (*Rumex crispus* L.) cel mai pronunțat efect bacteriostatic față de agenții patogeni *Shigella flexneri* îl au florile.

2. O cantitate de 0,4 g flori uscate de măcriș exercită același efect bacteriostatic ca 40 de gama de neomicină.

3. Paralel cu maturăția fructelor scade treptat și efectul bacteriostatic; această diminuare e în strînsă corelație cu culoarea preparatelor. În consecință, starea fenologică a organelor reproductive ori culoarea preparatelor ne permit să apreciem efectul probabil.

4. Un efect bacteriostatic corespunzător celui obținut cu 0,4 g drog de flori, respectiv 40 gama neomicină se poate asigura cu o cantitate de cca. 1 g fructe mature. În lipsa drogului de flori un efect similar se poate asigura cu o cantitate de două sau trei ori mai mare de fructe.

Sosit la redacție: 10 decembrie 1962.

Bibliografie

1. BALȘ M. și col.: *Microb. Parazit. Epid.* (1959), 6, 519; 2. BERGER F.: *Hand. der Drogenk.* III. (1952); 3. BOGOJAVLENSKAIA N. L.: *Farmakologhia i Toxicologhia* (1957), 2; 4. GLADKOVA N. N.: *Pediatrica* (1962), 2, 65; 5. ISTRATI G.: MEITERT T.: *Microb. Parazit. Epid.* (1961), 3, 231; 6. KÎNDA K. și colab.: *Microb. Parazit. Epid.* (1961), 3, 259; 7. KISGYÖRGY Z., ADAM L.: *Rev. Med.* (1957), 3, 48; 8. KISGYÖRGY Z., ADAM L., SZENTKIRALYI EVA: *Lucrările prezentate la Conf. Naț. de Farm.* (1958); 9. KISGYÖRGY Z., DOMOKOS L., FUZI L., ADAM L.: *Rev. Med.* (1960), 1, 79; 10. LUPAȘCU E.: *Microb. Parazit. Epid.* (1961), 3, 253; 11. MIHAESCU N. F. A. și colab.: *Facult. Med. Vet. Arad, Sesiunea științifică 1955-56*, vol. IV, 48; 12. PEYER W., WELZER U.: *Pharm. Zig.* (1941), 181, *Reif. Pharm. Ind.* (1941), 29, 444; 13. PFTERFY P.: *Herba* (1941), 262; 14. RACZ G.: *Farmacia* (1960), 2, 97;

O NOUA MODIFICARE A METODEI DE IMPREGNARE BIELSCHOWSKY, PENTRU STUDIAREA FIBRELOR NERVOASE ALE DIFERITELOR ORGANE INTERNE *

I. Kelemen

Pentru studierea amănunțită a sistemului nervos periferic și a inervației vegetative a diferitelor organe interne, se cunosc numeroase metode histologice, dintre care cele mai răspândite sînt: colorațiile postvitale (metodele lui Ehrlich, Sabadas, Niculescu etc.) și metodele de impregnare argentică (metodele lui Cajal, De Castro, Bielschowsky, Gross, Schultzze, Boeke, Traițki, Laurentiew).

Metoda de impregnare cea mai răspîdită astăzi, aceea a lui Bielschowsky—Gross, da rezultate bune, însă numai dacă e utilizată de neurohistologi cu experiența intrucit o mică greșeală intervenită în cursul impregnării (schimbarea pH-ului apei distilate, impuritatea chimică a soluției de argint, de amoniac, sau a hidroxidului de sodiu) poate compromite succesul impregnării. Deseori scăderea concentrației soluției de nitrat de argint duce la impregnarea țesutului conjunctiv, în special a fibrelor reticulare, fapt care îngreunează interpretarea tabloului neurohistologic obținut. Așa se explică de ce mulți neurohistologi au modificat deseori această metodă originală în funcție de proprietățile histologice ale organului studiat.

Lucrări recente (1, 2, 4) care studiază chimia impregnărilor argentice, arată că tabloul neurohistologic al organelor care au stat timp mai îndelungat în formol este mai clar decît al acelor care au fost fixate timp scurt. Această observație se explică prin împrejurarea că în cursul unei fixări îndelungate, în formol se produce acid formic, care duce la scăderea pH-ului fixatorului, favorizînd impregnările metalice.

Pornind de la aceste considerații și folosind datele propriei noastre experiențe am reușit să introducem cîteva modificări, care înlesnesc cercetarea neurohistologică a diferitelor organe interne, în special a organelor așa-zise compacte, ca rinii, Tg-Mureș.

chiul, ficatul, amigdalele etc. Impregnarea a devenit mai sigură, s-a redus timpul fixării, iar aplicarea hidrogenului hiperoxidat ca mordansator înlătură folosirea piridinei care este cancerigenă și are un miros urît, pătrunzător.

Descriem în cele ce urmează metoda pe care o aplicăm cu succes de mai multe luni la studiul inervației normale și patologice a diferitelor organe interne.

1. *Fixarea* se face într-un fixator supraacidulat care se compune din:

— formol neutru conc.	4 părți:
— alcool 96%	2 ..
— apă distilată	3 ..
— acid acetic glacial	1/50
— acid azotic conc. pur	1/1000 ..

Soluția fixatoare trebuie preparată astfel încît pH-ul ei să se mențină între 2,5—4,5. Pieșele obținute prin autopsii sau biopsii (de 4—5 mm grosime și 4×3 cm suprafață) se fixează în această soluție, timp de 15—20 de zile. Dacă nu avem timp

* Lucrare prezentată la ședință din 11 dec. 1962, a Societății de Mornologie, Filiala



Fig. nr. 1: Rinichi uman; fibre nervoase de-a lungul unei arteriole pornind către canaliculii renali. Mărire: $45/0,65 \times 6$ ROW. Metodă de impregnare modificată.



Fig. nr. 2: Rinichi uman; fibre nervoase ce trec prin parenchimul renal. Mărire: $24/0,42 \times 6$ ROW. Metodă de impregnare modificată.



Fig. nr. 3: Rinichi uman; fibre nervoase in jurul canaliculilor renali. Mărire $45/0,55 \times 10$ ROW. Metodă de impregnare modificată.

să le prelucrăm, pot să rămână și pe mai de parte în fixator, fără să se altereze. apoi este însă necesară o spălare mai îndelungată (24 ore) în apă curgătoare. Dacă avem de prelucrat piese de mai mult timp fixate în formol sau în alte soluții fixatoare, procedăm la refixarea lor timp de 24 ore în soluția următoare, după o spălare prealabilă de 12 ore în apă distilată:

formol neutru conc.	2 părți
— alcool 96%	3 părți
— apă distilată	1 parte
— acid azotic conc. pur	5 picături, la 100 ml soluție.

2. *Spălarea*, atît a materialului proaspăt, cît și a celui vechi se face cu apă de robinet curgătoare, pentru a îndepărta impuritățile depozitate, de pe suprafața organului, pe urmă în baie de apă distilată, schimbată de mai multe ori, timp de $\frac{1}{2}$ oră.

3. *Secționarea* se execută cu microtom de congelare. Secțiunile de 15—30 microni grosime se pun în apă distilată, unde rămîn cel puțin 10 minute.

4. *Mordansarea* se face într-o soluție 5% de hidrogen hiperoxidat timp de 30—60 de minute, după care secțiunile se spală în apă distilată, schimbată de mai multe ori.

5. *Impregnarea* se face într-o baie de argint 30—40%, în termostat la 56° C timp de 30 minute — 2 ore, pînă cînd secțiunile capătă o culoare brună gălbuie. La studiul neurohistologic al rinichiului, ficatului, pielii, țesutului muscular și al limbii, cele mai bune rezultate le-am obținut după 40—50 de minute.

6. *Revelarea* secțiunilor impregnate se face după cum urmează:

Soluția A. Este o soluție argento-amoniacală, preparată altfel decît la metoda originală Bielschowsky—Gross și anume în așa fel încît să se obțină un pH constant.

La 10 ml soluție azotat de argint de 30—40% se adaugă 10 picături de NaOH 40%. Precipitatul format, îl dizolvăm cu soluție de hidroxid de amoniu 28%. După dizolvarea precipitatului brun, mai adăugăm cîteva picături dintr-o soluție de azotat de argint 10%, pînă ce soluția devine opalescentă. Pe urmă o dizolvăm cu apă distilată în proporție de 1:4.

Soluția B. E o soluție de reducere, aplicată în tehnica neurohistologică prima dată de Szentpétery (3). Ea conține:

- zaharoză 8 g.
- acid azotic conc. 0,3 g.
- alcool 96% 35 g.
- apă distilată la 100 ml, la care am adăugat 1 ml. formol neutru concentrat.

Soluția se păstrează la întuneric și în sticlă bine închisă, putînd fi întrebunțată mai mult timp. Din soluția A se iau 10 ml, adăugîndu-li-se 5 picături din sol. B. Secțiunile impregnate în baie de argint, după o clătire rapidă în apă distilată (3) se așează în această soluție de relevare pînă ce capătă o culoare brună-gălbuie.

7. După relevare, secțiunile se trec 3 minute în apă amoniacală (amoniac conc. 5 ml se dizolvă în 50 ml. de apă distilată) pe urmă se clătesc în trei băi de apă acidulată (la 50 ml. apă distilată se pun 10 pic. acid glacial); secțiunile se pun în apă distilată pentru spălare timp de 1—2 ore. Această soluție supraacidulată oprește reducerea și favorizează virarea în clorură de aur.

8. *Virarea în soluție de clorură de aur acidulată* se face timp de 10 minute, pînă cînd culoarea brună-gălbuie a secțiunilor se schimbă spre cenușiu-violet. *Prepararea soluției de clorură de aur:* la 10 ml de apă distilată se adaugă 10 pic. sol 1% de clorură de aur (aurum chloratum fuscum!) și 5 picături de acid acetic glacial. După 15—20 secțiuni soluția se schimbă!!!

9. Spălarea rapidă în apă distilată se face 1 minut.

10. Fixarea impregnării în sol. alcoolizată de tiosulfat de sodiu 10%, timp de $\frac{1}{2}$ —1 minut. Soluția fixatoare se prepară astfel: la 90 ml de sol. de tiosulfat de sodiu 10% se adaugă 10 ml alcool 96%. Această doză este suficientă pentru fixarea a 100 de secțiuni.

11. Spălarea în apă distilată se face 1—2 ore.

12. Secțiunile bine spălate se trag cu ajutorul unei mici baghete de sticlă pe o lamă de microscop; picurându-le soluțiile se trec apoi prin următoarele băi de alcool 60%, alcool 96%, alcool absolut, alcool abs. și alcool amilic în amestec egal, carbol-xilol, xilol, pe urmă închidere în balsam.

Rezultate. Dacă secțiunile nu trec prin baia de aur, pe un fond mai decolorat de culoare gălbuie fibrele și terminațiunile nervoase se văd în negru. După aurire, fondul apare în culoare roșie violacee.

Metoda poate fi aplicată în orice laborator histopatologic.

Sosit la redacție: 18 decembrie 1962.

Bibliografie

1. ABRAHAM A.: Ann. Biol. Univ. Hung., Budapest (1951), T. 1, 325—340; 2. FERNANDEZ J.: Archivos de neuro-psiquiatria (1958), 16, 1, 29—40; 3. SZENTPETERY J.: Medicina Internă, București (1954), 1, 140; 4. WOLMAN M.: Laboratory Investigation (1957), 6, 6, 551—557.

Catedra de igienă a I.M.F. din Tirgu Mureș (cond.: prof. M. Horvath)

STAFILOCOCI PATOGENI SELECȚIONAȚI DIN MATERIALUL UNUI LABORATOR

K. Bedő, A. Szöllösy, Ibolya Lovonczy, M. Orosz, V. Rónai, I. Lázár

Din lucrările autorilor care au efectuat recent cercetări în legătură cu problema stafilococului, reiese faptul că epidemiologia infecțiilor stafilococice îmbracă aspecte cu totul noi și studiile diagnosticului de laborator al acestor afecțiuni se adâncește din ce în ce. Acest fapt este ilustrat și la noi, de exemplu, prin lucrările lui N. Nestorescu și M. Popovici (1), I. Gavrilă, P. Turcu și Gh. Badenski (2) sau în străinătate prin monografia lui S. D. Elek (3) etc.

Numeroși cercetători s-au ocupat de problema purtătorilor de stafilococi cu potențialități patogene și au elaborat diferite metode de determinare a patogenității lor. Astfel, unii autori ca N. Nestorescu și colab. (4), M. Balș și colab. (5), A. Brăiloiu și colab. (6), N. Manoil (7), Gy. Puskás (8), E. Nagy și colab. (9) au studiat infecțiile stafilococice din medile spitalecești; alții, ca P. Diosi (10) au urmărit problema din colectivitățile de copii; alții ca C. Baldwin și colab. (11), A. Birzu și colab. (12), A. I. Stomalkova (13) au adus contribuții în legătură cu purtătorii sănătoși, iar o altă categorie ca N. Marcelu (14), Neumann și colab. (15), I. Nikodémusz (16) etc. au întreprins cercetări pentru elucidarea toxiniectiilor alimentare.

Elaborarea unor metode de diagnostic referitoare la patogenitatea stafilococilor este o preocupare sistematică a cercetărilor (M. Popovici, 17, E. Krasnoschekova, 18, S. P. Gladstone, 19, I. Robinson, 20, C. E. Uelman, 21, și alții).

În lucrarea de față prezentăm rezultatele cercetărilor noastre privind analizele caracterelor de patogenitate ale tulpinilor de stafilococi selecționați din material de proveniență diferită.

Metode de lucru

Am studiat 200 de tulpini de stafilococi, izolate din materialul de analiză al laboratorului. Tulpinile cercetate au fost selecționate dintr-un material de proveniență foarte variată. Astfel au fost izolate 70 de tulpini din furuncule, 10 din punctii pleurale, 65 din excreții rinofaringiene, 10 din eczeme, 40 din alimente (lapte, iaurt și salam), 5 din probele de aer din saloanele clinice. Tulpinile au fost izolate pe geloză, geloză cu sînge, mediu hiperclorurat și păstrate pe mediul solid Chapman.

Aceste tulpini au fost studiate din punctul de vedere al caracterelor de patogenitate in vitro: producția de pigmenti, prezența coagulazei, hemolizina și fermentarea manitei. Am studiat testul biologic de enterotoxicitate, testul de pîsoi descris de *Dolman* (21). Au fost utilizați numai pîsoi tineri, avînd o greutate de 300—400 g, cărora le-am administrat o doză de 3 ml/kilocorp pe cale intraperitoneală, dintr-un filtrat (*Zeiss*) fiert 25 de minute. Pîsoii au fost observați timp de 120 de minute. Exotoxina — stafilolizina — am studiat-o pe șoareci albi, inoculînd o doză de 0,1 ml pe cale subcutanată, din filtratul mediului de cultură bouillon incubat 4 zile în termostat la 37° C.

Rezultatele au fost citite după 48 de ore.

Tulpinile au fost clasificate cu ajutorul a 21 de fași din seria internațională REO *Williams* și *J. E. Rippon* în Institutul Cantacuzino, Laboratorul secției enterobacteriacee de sub conducerea dr. *Popovici*.

Rezultate și discuții

Rezultatele obținute după analizele efectuate le prezentăm în tabele sinoptice. Ele sînt exprimate în cifre absolute și în procente și se referă la cele 200 de tulpini (Tabelul nr. 1).

Labelul nr. 1

Producția de pigmenti	Repartizarea în %	Prezența coagulazei	Hemolizita	Fermentarea manitei
alb 57	—28,50%	12	24	30
auriu 136	—68%	125	118	129
citreu 7	—3,50%	2	1	5
Total 200	—100%	139 —69,5%	143 —71,5%	164 —82%

Toate cele patru caractere au aratat pozitivitate la 108 tulpini, adică în proporție de 54%. Dintre aceste tulpini, 102 au fost St. auriu, 6 St. albus și 1 St. citreu. Producția de enterotoxină, adică testul de pîsoi a prezentat pozitivitate la 30 de tulpini (15%). Dintre acestea, 17 au produs pigment auriu, 12 pigment alb, 1 citreu. Proveniența acestor 30 de tulpini este următoarea: 5 tulpini au fost izolate din exsudate rinofaringiene, 2 tulpini din excreții urogenitale, 3 tulpini din eczeme, 2 tulpini din hordeolum și 18 tulpini din furuncule (60%).

Cu toate că în lucrarea de față nu se studiază toxinfecțiile alimentare, totuși trebuie subliniat rolul stafilococilor proveniți din furuncule, al celor proveniți din infecțiile stafilococice ale dermei, care au produs enterotoxină într-o proporție așa de crescută.

Reacția dermo-necrotică a fost pozitivă la 55 de tulpini (27,5%). Dintre acestea 50 au fost izolate din furuncule și excreții de plăgi și 5 din exsudate rino-faringiene.

183 de tulpini au fost clasificate prin lizotipie. 78 de tulpini (42,62%) au fost sensibile la fași utilizați. Tipurile fașilor izolați sînt cuprinse în tabelul nr. 2.

Pe lângă tulpinile din tabelul nr. 2, au figurat și unele din grupele I—III cu tipul 6/7/75/77/80; 29/80/6/7 și 54/73/75/77/80/81;

grupele I—II—III cu tipul 29/3A/3B/6/7/53/54/75/80;

grupele I—II—III—IV cu tipul 79/42/D/71/42E/47/53/81.

După cum reiese din tabelul de mai sus, cele mai multe tulpini fac parte din grupa I (47,43%), majoritatea lor aparținînd tipului 80/81 (23,07% din toate tulpinile).

Tabelul nr. 2.

Grupa I. Tip.	Nr. tulp.	Grupa II. Tip.	Nr. tulp.	Grupa III. Tip.	Nr. tulp.
80	7	3 A	1	47	1
81	4	3 C/55	1	47/77	1
80/81	18	3 C/71	1	47/C	5
26	1	3 A/3 B/71	1	53/75/77	1
29/80	2	3 C/55/71	4	7/47/53/54/77	1
52/52a	1	3 A/3B/3C/55/71	11	6/7/42E/47/53	1
29/52/52a/79/80	1	3 B/3C/55/71	5		
52 B	2	3 B/3C/71	1		
52 B/3	1	71	1		
Total:	37		26		10

Dintre cele 18 tulpini aparținătoare tipului 80—81, 13 au fost izolate din furuncule, 4 din exsudate rino-faringiene și 1 dintr-un salam dat în consum. Cele 11 tulpini de tipul 3A/3B/3C/55/71 au fost izolate din plăgi purulente (10) și din exsudate rino-faringiene (2). Este de menționat faptul că dintre cele 40 de tulpini de proveniență alimentară numai 3 au fost lizosensibile, aparținând grupei I, (tip 80/81 și 52B/31) și grupei II, (3B/3C/71); dintre toate nici una nu a produs enterotoxină. Subliniem observația că numai 7 tulpini (3,5%) din cele 200 selecționate au avut toate însușirile anunțite mai sus și că aceste 7 tulpini au fost izolate din puroi de furuncule.

Concluzii

1. Am studiat 200 de tulpini de stafilococi selecționate pentru a determina patogenitatea lor *in vitro* și *in vivo*.
2. Cele mai multe tulpini izolate au produs pigment auriu (66,00%); coagulazo-pozitive au fost 69,50%; hemoliza s-a observat la 71,50%, iar fermentarea manitei la 82%.
3. Testul de pisei a fost pozitiv la 30 de tulpini (15%) dintre care 18 au provenit din furuncule.
4. Dermo-necroza a fost pozitivă într-o proporție de 27,5%.
5. În urma fagotipizării s-a constatat că tulpinile selecționate au aparținut în majoritate grupei I, în care domina tipul 80/81.
6. Se constată că numai 3,5% dintre tulpini au avut toate însușirile patogenității.
7. Analizele efectuate arată că aprecierea patogenității unei tulpini de stafilococ nu se poate face în urma utilizării unei singure metode de diagnostic de laborator.

Sosit la redacție: 11 ianuarie 1963.

Bibliografie

1. NESTORESCU N., M. POPOVICI: Lucrările celei de a VI-a Săptămâni medicale balcanice 1962, V, 13—19; 2. GAVRILA I., TURCU T., BADENSCHI GH.: Microb. Parazit. Epid. (1961), 1, 1—12; 3. ELEK ȘT. D.: *Staphylococcus pyogenes* and its relations to Disease. London (1959); 4. NESTORESCU N., POPOVICI M., POLICHRONIADE M., LIBRESCU S., NOVAC S.: Microb. Parazit. Epid. (1956), 1, 6—17; 5. BALȘ M.: Confer. interreg. de la Cluj (1959); 6. BRAILOIU A.: Microb. Parazit. Epid. (1956), 1, 37—40; 7. MANOLIU N., BUȘTEA GH.: Microb. Parazit. Epid. (1956), 1, 10—16; 8. PUSKAS GH.: Revista Medicală (1962), 1, 62—68; 9. NAGY E., VERESS M.: Orvosi Hetilap

(1959), 61, 1834—37; 10. DIOSI P., HENȚIU V., BIRT E., MITREA I., ȘTEFANESCU C.: *Microb. Parazit. Epid.* (1961), 1, 65; 11. BALDOVIN C., SARAGEA A., MIHALCU F.: *Microb. Parazit. Epid.* (1957), 4, 316—323; 12. BIRZU A., SCHERZER P., GHEORGHIU M., SMILOVICI M.: *Igiena* (1961), 2, 121—128; 13. STOMALKOVA A. I.: *Voprosi Pit.* (1952), 2, 61; 14. MARCELA M.: *Microb. Parazit. Epid.* (1960), 4, 313—322; 15. NEUMAN M., MEITERT E., BOCIRNEA C., FRIEDMAN I., ȘT. DEDIN: *Microb. Parazit. Epid.* (1957), 4, 324—334; 16. NIKODEMUSZ I.: *Egészségtudomány* (1958), 3, 214—218; 17. NESTORESCU și colab.: *Bacteriologia Medicală*, Buc. (1961), 333—351; 18. KRASNOSCHEKOVA E. E.: *Microb. Epid. Immun.* (1960), 10, 100; 19. GLADSTONE G. P., GLENROSSE I. G.: *Brit. J. exp. Path.* (1960), 41, 313; 20. ROBINSON I., THATCHER F. S.: *Canad. J. Microbiol.* (1960), 6, 195; 21. DOLMAN C. E., WILSON R. J.: *J. Immunolog.* (1938), 38, 13; 22. BIRO J., TAMAS G., KISS E., DOMOKOS L., PETER M., LASZLÓ J., DOMOKOS K.: *Conf. Interreg. Cluj* (1959), *Bacter., Parazit. Epid.* (1961), 1, 58; 23. SZENTKIRALYI E., SZEGO V.: *Conf. Interreg. Cluj* (1959), *Bacter., Parazit. Epid.* (1961), 1, 57.



Clinica de pediatrie din Tîrgu-Mureș (cond.: prof. Gy. Puskás, doctor în științe medicale)

PROBLEMELE INFLAMAȚIEI NESPECIFICE A CĂILOR URINARE LA COPII

I. Szentkirályi

De la primele rezultate terapeutice obținute prin utilizarea sulfamidelor și apoi a antibioticelor, pînă în ultimii ani, despre infecțiile nespecifice ale căilor urinare la copii am luat în considerare numai atît cît se spunea în manuale. Astfel, în practica curentă se proceda în felul următor: pe baza probei Donné sau a examenului sedimentului urinar, se constata prezența piurie și apoi se urîtărea procesul de vindecare, crezîndu-se ca el a și survenit de fapt, după un tratament bacteriostatic de cîteva zile. În cazuri mai grave, se vorbea despre pielocistită, iar posibilitatea unei pielonefrite practice era numai rareori suspectată. Pronosticul era considerat favorabil, în afară de cazurile, în care o anomalie a căilor urinare împiedica vindecarea prin tratament conservator.

Aceasta a fost situația pînă în ultimii ani, cînd am început să fim obligați să aplicăm din ce în ce mai mult o antibioterapie dirijată, dar cu succese tot mai modeste. Pielocistita cronică a devenit din ce în ce mai frecventă. S-a observat apoi că majoritatea sclerozelor renale la adulți sînt urmările unei pielonefrite survenite adesea în prima copilărie.

Comunicări mai recente lasă impresia că inflamațiile nespecifice ale căilor urinare au devenit mai „maligne”. Chiar dacă nu este tocmai aș , pare sigur — cum s-a dovedit pe baza unor investigații mai recente — că inflamația căilor urinare la copii se extinde aproape întodeauna și asupra parenchimului renal, ba mai mult, la sugari rinichiul este, de cele mai multe ori atins primar și procesul se cronicizată deseori, sau ia de la început o alură cronică, ceea ce este cam totuina cu incurabilitatea.

Infecțiile nespecifice ale căilor urinare ating 5—6% din materialul clinicilor de pediatrie, cu alte cuvinte sîntem în aceeași situație în care eram cu 55 de ani în urmă, c nd G ppert a înșirat această boală în categoria bolilor sociale. Boala se întâlnește mai frecvent la sugari, c nd afectează ambele sexe într-o proporție egală, însă în primul trimestru se constată mai frecvent la băieți, perioada de sugari, morbiditatea scade brusc, schimbindu-se și proporția dintre sexe: 10—12 : 1 în favoarea fetelor.

Patogenia inflamației căilor urinare nu este pe deplin l murit . Probabil că la sugari infecția se produce mai ales pe cale hematogenă, iar mai t rziu, pe cale ascendentă. Pentru originea hematogenă la sugari pledează frecvența egală a morbidității la ambele sexe, apoi faptul că în 3/4 a cazurilor manifestarea pielonefritei este precedată cu 7—14 zile de o infecție paraurogenitală (gripă, faringită, otită, sinusită, bronhopneumonie, enterocolită etc.) (Zapp). Astfel, inflamația căilor urinare poate fi considerată ca o complicație a unei boli infecțioase, presupunînd că agentul patogen, ajungînd direct în circulația sanguină se oprește la nivelul rinichiului sau în căile urinare. În această privință sînt foarte convingătoare observațiile lui Rupp care a constatat în 2/3 a cazurilor la sugari cu podermiit  o bacteriurie sau pielonefrită cauzată de același gen de stafilococ. Alteori agenții patogeni ai „focarului primar” se deosebesc de cei găsiți în urină. În astfel de cazuri, se presupune că toxinele bacteriene ale focarului primar, slăbind rezistența locala a rinichiului sau a căilor urinare, inlesnesc debarcarea microbilor ajunsii la acest nivel pe c le hematogenă, limfohematogen  sau ascendentă. Calea ascendentă este mai frecventă după prima copilărie. Faptul că excreția de roșu de ienol este deseori scăzută deja la începutul bolii, pladeaz  de asemenea pentru originea hematogenă.

Frecvența mare a pielonefritei la sugari se explică prin rezistența lor mai scăzută față de infecții, prin imaturitatea parenchimului renal etc. Teoria după care variabilitatea nefropatiilor ar fi determinată de particularitățile vârstei, și că deci pielonefrita ar fi o reacție normergică, iar nefroza și glomerulonefrita diuiză o reacție alergică de intensitate diferită provocată de același agent patogen, nu pare a fi valabilă în cazul pielonefritei, deoarece această afecțiune este cea mai frecventă nefropatie nu numai la sugari, ci și la adulți. De asemenea sînt identici și agenții patogeni, însă la adulți un rol important joacă și alți factori predispozanți (hipertonia prostatei, stricțiunile uretrale, calculii etc.)

Rinichiul fiind, pe de o parte un filtru intercalat în circulația sanguină, iar pe de altă parte un organ accesibil pe cale fiziologică, din afară, este expus la nenumărate insulte bacteriene. Tocmai de aceea *Hamori*, notează foarte just că nu trebuie să fim surprinși dacă cineva se îmbolnăvește de pielonefrită, ci să ne mirăm că nu fiecare om suferă de această boală, constatare ce se referă în primul rînd la sugari a căror rezistență față de infecții este mai scăzută.

După vîrsta primei copilării, infecția ascendentă devine din ce în ce mai frecventă. Este însă imposibil de a stabili în ce proporție pielonefritele din copilărie sau cele descoperite mai tîrziu își au originea în prima copilărie.

În ordinea frecvenței, agenții patogeni ai inflamațiilor căilor urinare nespecifice sînt: *E. coli*, paracoli, stafilococul hemolitic aurei, enterococul, proteusul, stafilococul anhemolitic, piocianeu, etc. În lunile de vară mai ales predomină *E. coli*, iar în mai mult coccii, din cauza afecțiunilor căilor respiratoare. În patologia pielonefritei rolul dominant îl au nu anomalii congenitale ale căilor urinare, ci infecțiile.

Interesante sînt observațiile lui *Froley* care dintre 62 sugari cu stenoză hipertrofică a pilorului, a găsit purie la 17 (27%). La aceștia constipația a fost considerabil mai durabilă decît la ceilalți. Acest autor crede că constipația favorizează pe cale limfogenă dezvoltarea pielonefritei.

Pielonefrita este o neirită bacteriană interstițială. *Godhbrand* a dovedit histologic încă acum vreo 10 de ani că infecția căilor urinare interesează întotdeauna și rinichiul. Astăzi știm că la sugari, în ordinea fenomenelor patologice este vorba mai degrabă de o nefropelită, decît de o pielonefrită. În infecțiile hematogene inflamația se instalează în vasele sanguine, în limfaticele țesutului interstițial, și în jurul acestora. Elementul principal îl constituie focarul perivascular, prin care pielonefrita se deosebește de glomerulonefrită. În caz de infecție ascendentă, inflamația se produce în primul rînd în calice și în jurul calicelor de unde procesul se propagă foarte repede prin limfaticii în țesutul interstițial. Infecția ascendentă experimentală atinge și rinichiul în timp de 40—47 ore (*Helmholtz*). După *Bering*, pielitele sînt însoțite sau urmate aproape întotdeauna de inflamația în focar a țesutului renal.

Sub influența procesului inflamator din țesutul conjunctiv intertubular se modifică metabolismul celulelor epiteliale tubulare, se micșorează excreția tubulară (diminuează excreția de roșu de fenol.) Fiind vorba de o inflamație diseminată, diminuarea funcției tubulare totale va avea loc numai într-o parte a cazurilor. De fapt, pericolul nu constă în perturbarea funcției tubulare cauzate de o pielonefrită acută, ci mai degrabă în cicatrizarea inflamației interstițiale, care în stadiul final provoacă sclerozarea cortexului, apoi a substanței medulare; rinichiul se atrofiază, se micșorează.

De vreo 20 de ani se știe că hipertoniile juvenile încetează în unele cazuri după extirparea rinichiului bolnav. De cele mai multe ori este vorba de așa-numitul rinichi pitic (*Zwergniere*) respectiv rinichi hipogenetic. Această denumire a fost dată de *Babes*. Mult timp s-a crezut că rinichiul hipogenetic este o anomalie congenitală, pînă cînd s-a constatat că în cea mai mare parte a cazurilor nu este altceva decît consecința unei pielonefrite din prima copilărie, adică o nefroscleroză pielonefritică.

O formă specială a inflamației căilor urinare este calicopapilita, sau pielonefrita hemoragică. Simptomul ei principal este hematuria, *Günther* a pus în evidență în zona bogat vascularizată dintre bazinet și rinichi numeroase focare inflamatoare; de altfel procesul se întinde asupra întregului bazinet. Această boală a copiilor mai mari se produce pe cale hematogenă, avîndu-și punctul de plecare într-un focar îndepărtat (simușită

maxilară, amigdalită etc.) Agentul cauzal este de cele mai multe ori enterococul și stafilococul aureu hemolitic. Excreția glomerulară este normală, iar cea tubulară lezată. Calcopapilita se deosebește de glomerulonefrita acută din cauza prin evoluție ei febrilă în puseuri. Pielograma intravenoasă este caracterizată prin contururile șterse ale calicelor, apoi prin bombarea lor sferică și prin umbra deasă a substanței de contrast concentrată la nivelul necrozelor papilare. Calcopapilita este o cauza frecventă a hematurilor neelucidate ale copiilor mai mari.

Pielonefrita sugariilor și a copiilor nu cauzează decît foarte discrete simptome locale „specifice”. Simptomele generale, ca febra, agitația motrică, somnolența, meningismul, nu sînt așa de frecvente cum se arată în manuale. Deseori paloarea glăbuie a tegumentelor este semnul care atrage atenția medicului expert asupra posibilității unei inflamații a căilor urinare.

După *Oehme*, 1,5% a nou-născuților suferă de piurie. Cîrba ponderală stagnantă sau în scădere, apatia, anorexia, sînt simptomele infecției urinare în această vîrstă cînd boala are de obicei o evoluție afebrilă. La sugari simptomele cele mai frecvente, febra, subfebrilitatea, inapetența, distrofia, anemia nu pledează pentru o afecție urinară.

Prevenitele erori de diagnostic pot fi evitate, numai dacă se execută obligatoriu examenul urinei la fiecare sugar bolnav, la copiii mai mari și la adulți. Trebuie să ținem seama însă de faptul că bolnavul cu pielonefrita prezintă timp de mai multe zile numai febră, a cărei cauză nu o putem clarifica, deoarece leucocituria apare tîrziu. În astfel de cazuri, este vorba de cele mai multe ori de o infecție hematogenă și diagnosticul precoce poate fi confirmat numai prin decelarea bacteriuriei, sau cu proba de roșu de fenol. Unii autori francezi susțin că albuminuria și leucocituria febrilă, aparent intensive sînt aproape întotdeauna semnul unei pielonefrite.

Un simptom caracteristic, dar nu obligator al pielonefritei, este hipertensiunea arterială, care nu este rară nici la sugari.

Evoluția pielonefritei la copii este foarte variată. *Zapp* distinge 4 forme clinice: 1. *pielonefrita* acută, care printr-un tratament potrivit se vindecă repede; numai rareori se cronicează; este mai frecventă la adulți și mai rară la copii; 2. *pielonefrita recurentă acută*, a cărei debut prezintă simptome pronunțate, are o evoluție în puseuri; se înfățișează la copii mai mari; în cea mai mare parte a cazurilor este curabilă; 3. *pielonefrita recurentă cronică* începe cu simptome ușoare, prezentînd din cînd în cînd puseuri; diagnosticul poate fi confirmat numai prin investigații repetate; unele cazuri continuă sub formă cronică manifestă, sau latentă; este forma cea mai frecventă la sugari și la copii; 4. *pielonefrita cronică primară* este de asemenea frecventă la sugari și la copii mici; la început prezintă alterații urinare minime; se poate recunoaște numai prin probe funcționale și examene bacteriologice, însă de cele mai multe ori rămîne neobservată.

Localizarea inflamației în căile urinare, adică diferențierea cistitei, uretritei, pielitei este clinic imposibilă. De altfel o asemenea diferențiere nu are practic nici o importanță; deosebit de importantă este în schimb clarificarea faptului, dacă inflamația interesează numai căile urinare, sau s-a extins și asupra rinichului. Criteriile astăzi acceptate și obligatorii ale infecțiilor cailor urinare sînt: 1. un anumit grad de bacteriurie și leucociturie factori diagnostici cantitativi; pentru îmbolnăvirea rinichiului pledează; 2. cîndruria; 3. o albuminurie durabilă; 4. apariția unei anumite cantități de celule Sternheimer-Malbin în urină; 5. scăderea capacității de concentrație a rinichului; 6. scăderea excreției de roșu de fenol și 7. modificări în ionograma sînguină și urinară. Diagnosticul va fi cu atît mai sigur, cu cît probele pozitive sînt mai numeroase.

Stabilirea cantitativă a leucocituriei este o condiție diagnostică de prim grad. Valoarea diagnostică a probei lui Donné este foarte dubioasă. E sigur că ea nu arată gradul de leucociturie, și negativitatea ei nu exclude prezența piuriei.

Cercetări comparative au demonstrat că numărarea leucocitelor din urina centrifugată e o metodă greșită, deoarece 10 leucocite apărute într-un câmp microscopic pot corespunde, fie la 10, fie la 500 de leucocite pe mmc, ceea ce înseamnă că utilizînd acest procedeu e imposibil să stabilim dacă e vorba de o leucociturie normală sau de una extrem de patologică. Chiar și indivizii sănătoși elimină prin urină un anumit număr de leucocite. Astfel, limita dintre leucocituria patologică și cea fiziologică e ștersă în gene-

ral astăzi se folosește metoda numărării leucocitelor din urina necentrifugată în celule microscopice (de tip Bürker, Fuchs—Rosenthal sau Neubauer), metodă recomandată de *Stansfeld și Webb*. Prin această metodă, limita superioară a leucocituriei normale (fiziologice) este de 10 leucocite pe mmc.

Leucocituria „patologică” (peste 10 mmc) dacă nu e însoțită de alte simptome nu pledează neapărat pentru o inflamație a căilor urinare. Se cunosc și leucocituri sterile, care însă nu pot fi diferențiate decât foarte greu de o piurie adevărată. Gradul de leucociturie nu semnalează gravitatea maladiei. În dosul unei leucocituri minime se poate ascunde o nefropatie gravă. Lipsa leucocituriei nu exclude prezența inflamației căilor urinare, proces care în prezența bacteriuriei nu trebuie să se manifeste prin leucociturie.

Decelarea celulelor Sternheimer-Malbin prezintă o perfecționare a citodiagnosticii urinare. Folosind o metodă de colorare specială, în urină se pot pune în evidență niște leucocite cu nuclei colorați în albastru deschis, având o citoplasmă presărata cu granulații fine, cenușii. În unele din ele se poate observa o mișcare moleculară („motility celles”). Dacă procentajul acestora atinge 10%, maladia urologică fiind exclusă, ne aflăm cu siguranță în fața unei pielonefrite.

Semnul cel mai sensibil al infecțiilor căilor urinare este bacteriuria. Dar și în urina persoanelor sănătoase putem găsi germeni ca și leucocite: deci și aici lipsește limita precisă între normal și patologic. Examenul trebuie executat în toate cazurile suspecte. Din păcate însă, înămînțarea pe medii de cultură nu dă întotdeauna rezultate sigure și în caz de suspiciune examenul trebuie repetat. Urina recoltată în condiții sterile trebuie imediat înămînțată, sau în termen de 24 ore, după ce a fost păstrată la 4—5 °C. Numărul germinilor din urina indivizilor sănătoși, după metoda lui *Sanford* este de obicei nu mic de 1000/ml. După *Rényi—Vámos* și *Horvath*: E. sub 1000 de germeni/ml urina se consideră practic sterilă; 2. un număr variind între 10.000—30.000 de germeni pledează pentru o urină contaminată; 3. la peste 30.000 de germeni urina se consideră infectată cu siguranță (bacteriurie patologică).

Valoarea critică, după cei mai mulți autori, oscilează între 1000—10.000 germeni, cînd trebuie să se suspecteze o infecție urinară.

După *Pryles*, în caz de infecție a căilor urinare germeni pot fi găsiți într-un număr mic în următoarele condiții: 1. dacă cantitatea de urină este prea mare; 2. dacă pH-ul urinei este sub 5, iar densitatea sub 1003; 3. dacă urina conține substanțe bacteriostatice; 4. dacă ureterul s-a stenozat.

Primul examen de control bacteriologic trebuie efectuat la 3 zile după începerea tratamentului, iar în cazul cînd și după o săptămîină numărul de germeni continuă a fi patologic medicamentul administrat pînă atunci se va schimba cu unul ales după antibiogramă. În caz de recidivă trebuie să ne gîndim la malformații urinare.

Positivitatea unui singur examen bacteriologic nu trebuie supraestimată, după cum nici o bacteriurie minimă nu trebuie subestimată. Identificarea agentului cauzal adevărat nu este totdeauna ușoară. Adesea, din urocultură cresc în același timp mai multe feluri de germeni și însăși flora microbiană se poate schimba în decursul bolii. Dacă în rinichi și în bazinet se produce o infilamație concomitentă pe cale hematogenă, ascensiunea bacteriului coli este ușurată datorită dischineziei, adică stazei provocate de inflamație. Și, dat fiind, că această inflamație este de obicei masivă, ea șterge aspectul bacteriologic original, iar tratamentul va avea succes numai în cazul dacă antibiologic ales are un efect specific asupra infecției primare. Dacă din urină cresc stafilococi, diagnosticul de infecție urinară este cert, ceea ce se observă cam în 2/3 a stafilodermiilor (*Rupp*). La sugari și copii mici, stafilococul poate fi găsit numai rareori în urină deoarece în locul lui apar în curînd alți germeni.

Bacteriuria patologică se poate decela cu cea mai mare certitudine prin numărarea germinilor (după *Sanford*), cu toate că și această metodă depinde de numeroși factori care constituie tot atîtea surse de erori (păstrarea urinei, pH-ul ei, calitatea mediului de cultură etc.). Cel mai mare inconvenient este însă că ea necesită o instalație de laborator specială și astfel în practica de toate zilele nu prea poate fi folosită. Un procedeu mult mai simplu și corespunzător exigențelor practice este examinarea urinei necentrifugate prin colorația Gram. Un singur germe găsit pe un câmp vizual la o mărime de

600, înseamnă limita superioară a bacteriuriei „fiziologice”: *De Medina* a găsit însă în 80% a cazurilor o bacteriurie abundentă (în comparație cu numărarea germinilor) chiar în cazul când pe un câmp microscopic a apărut un singur germin. Rezultatele obținute prin numărarea germinilor sau prin simpla colorare Gram sînt practic identice. Elemente de orientare în legătura cu bacteriuria ne furnizează reacția lui Griess—Hosvay, care se bazează pe punerea în evidență a nitriților produși din nitrați. Dacă adăugăm în urina cîteva picături de reactiv Griess—Hosvay urina se înroșește în prezență nitriților. Urina sterilă dă întotdeauna o reacție negativă: devine însă pozitivă la un număr de microbi 10^6 /ml sau mai mare.

Infecția căilor urinare poate fi stabilită prin metode diagnostice, în schimb alterațiile renale nu. Pentru leziunile paranchimului renal pledează o albuminurie persistentă care întrece 1% (după *Esbach*), cilindriuria, dar mai ales scăderea capacității de concentrație a rinichilor. Proba de concentrare se poate efectua cu ușurință la copii mai mari, însă la sugarii suprimarea lichidelor poate fi periculoasă. În anumite cazuri, putem risca totuși aplicarea unei pauze hidrice de 12 ore. Densitatea urinei se poate stabili foarte ușor prin metoda lui *Hannensschlag—Ejkmann* chiar dintr-o singură eliminare de urină. O concentrare insuficientă constituie semnul unei alterări a funcției tubulare. O diureză normală este semnul unei compensații bune. Diureza exagerată trebuie considerată ca un simptom miștal al insuficienței renale, iar o densitate scăzută, asociată unei diureze scăzute, este semnul unei insuficiențe renale. Toate aceste variante se pot întîlni în pielonefrită. Decompensarea se instalează ca urmare a unor leziuni anatomice mai grave, a unor anomalii de dezvoltare și tulburări mecanice de micțiune.

În legătură cu activitatea renală obținem date mai precise prin proba de eliminare de roșu de fenol, care ne dă indicații prețioase despre funcția tubului proximal. Eliminarea de roșu de fenol este diminuată în 2/3 a cazurilor de infecții urinare la copii. Proba trebuie executată prima oară înainte de începerea tratamentului. Roșul de fenol administrat i.v. nu este toxic, se elimină repede prin urină: 90% se excretează prin tubuli și numai 5% prin filtrația glomerulară. Condițiile unei eliminări „perfecte” sînt: un aparat tubular intact, o diureză suficientă și o bună irigație sanguină a rinichilor. În absența unor factori extrarenali perturbanți, cantitatea de roșu de fenol eliminată poate fi considerată drept criteriul funcției tubulare. Potrivit metodei lui *Stace*, proba trebuie executată dimineața pe nemîncate. În scopul stimulării diurezei cu o oră înainte de administrarea colorantului, administrăm în raport cu greutatea corpului, 200—600 ml de ceai, apoi după evacuarea vezicii urinare injectăm i.v. cantitatea corespunzătoare de colorant. Dintr-o soluție, care la 10 ml conține 6 mg roșu de fenol, administrăm, la sugarii sub 3 kg, 2 ml, la cei între 3—5 kg 3 ml, la cei între 5—12 kg 5 ml, iar la cei peste 12 kg 6 ml. Recoltăm urina la 15, 30, 60 și 120 de minute după administrarea colorantului. La tracțiunile de urină obținute adăugăm aceeași cantitate de NaOH 10%, apoi completăm fracțiunea la 250 ml cu apă distilată. Determinarea se execută cu fotoelectrometru. Rinichiul sănătos excretează 30% din colorant, în termen de 15 minute, în 60 de minute 40—60%, iar în decurs de 2 ore excreția totală va fi 60—80%. La sugarii este frecventă eliminarea întârziată, în sensul că în prima fracțiune se elimină mai puțin decît 30% din colorant; eliminarea totală este însă normală. Acest tip de eliminare este caracteristic pentru sugarii cu sistemul tubular imatur. De altfel el se întîlnește frecvent după procese pielonefritice staționare (*Kiss P.*).

Proba cu roșu de fenol, singură, nu este hotărîtoare, dar însoțită de alte investigații, ne ajută la aprecierea procesului renal. *Zapp* consideră necesar să se execute 3 probe: proba cu roșu de fenol, proba de concentrare și stabilirea ionogramei sanguine și urinare, deoarece a constatat că executînd una sau 2 probe, a putut pune în evidență leziunea sistemului tubular doar în 39% a cazurilor de infecție a căilor urinare, pe cînd, executînd 3 probe, numărul cazurilor s-a ridicat la 74%. Această proporție pare a fi ridicată, însă coincide cu datele lui *Zollinger*, care a găsit anomalio-patologic cicatrice pielonefritice în rinichi în 66% a cazurilor. Alterația cea mai frecventă a ionogramei sanguine este acidoza, datorită resorpției scăzute a bicarbonatului, sau scăderii amonogenezei. În afară de aceasta se mai întîlnește hipo- sau hipersalemie. În 50% a cazurilor *Zapp* a găsit o ionogramă patologică.

Diagnosticul infecțiilor căilor urinare depinde de rezultatele examenelor de laborator. Pe baza acestora nu este dificil să se recunoască o pielonefrită acută, însă decelarea formelor cronice primare, sau a formelor latente, care sînt cele mai frecvente, la sugari și copii mici, constituie o problemă grea. În asemenea cazuri, bacteriuria izolată are o importanță diagnostică deosebită. Pentru a stabili vindecarea, este necesar controlul bacteriologic timp de cel puțin 3 luni. Bacteriuria și leucocituria cu valori apropiate de limita patologică se întîlnesc în jumătatea cazurilor. *Linneweh* a găsit în 90% a cazurilor de pielonefrită a bacteriurii restante.

Aceste cazuri necesită continuarea tratamentului, dacă bacteriuria se asociază febrei, leucocitozei, anemiei și creșterii vitezei de sedimentare, ca semne de activitate. Asocierii unei bacteriurii restante cu o piurie restantă pledează pentru o pielonefrită cronică. Chiar și în cazul unui tratament masiv cu antibiotice, început la timp, recidivele sînt frecvente, așa încît în jumătatea cazurilor trebuie să ne așteptăm la o vindecare defectuoasă, sau cronicizare. Cînd procesul evoluează obișnuit, leucocituria dispare, după cîteva zile apoi se normalizează azotemia, ceva mai tirziu cedează bacteriuria, iar eliminarea de roșu de fenol devine normală, ca și capacitatea de concentrație, numai după 4—8 săptămîni.

Soarta bolnavilor vindecați cu sechele este nesigură. Din p.d.v. al pronosticului, comportarea probelor renale funcționale este decisivă. Incontestabil că o parte a bolnavilor cronici se vindecă însă luînd în considerare frecvența recidivelor tardive, pronosticul trebuie considerat nefavorabil.

Despre pronosticul pielonefritei la copii, *Maculay* și *Sutton* relatează date uluitoare. Dintre 32 de bolnavi cărora li s-a aplicat un tratament masiv de la început, peste 50% au decedat sau au devenit pielonefritici cronici, în timp de 6—7 ani. Mulți autori susțin că pielonefrită cronică este nevindecabilă. În materialul anatomo-patologic al lui *Arnold*, uremia pielonefritică a cauzat deces în 30—50%, iar în materialul lui *Raschau* în 57,8% reprezentînd o majoritate evidentă față de uremiile de altă origine.

Despre frecvența infecțiilor căilor urinare nu avem date precise. E sigur că datele statistice spitalicești nu oglîndesc nici pe departe realitatea. Nici nu se poate bănuși în cîte cazuri, antibioterapia aplicată nerațional, dirijează o infecție urinară pe calea unui proces cronic latent, greu de recunoscut. În practica de teren cea mai mare dificultate o prezintă recoltarea urinei. Oricum ar fi, nu putem renunța la obligația de a examina urina fiecărui sugar, sau copil mic bolnav, încă înainte de începerea tratamentului bacteriostatic. Mulți autori sînt contra cateterizării și au arătat că urina recoltată cu cautele corespunzătoare este potrivită pentru investigații de laborator. Astfel, la băieții urina poate fi colectată în jet după desinfecțarea prepușului, iar la fete într-un vas fixat după desinfecțarea prealabilă a vulvei. Dacă în urina astfel recoltată și necentrifugată găsim pe un câmp microscopic cu o mărire apreciabilă mai mult de 5—10 leucocite pe mm^3 este vorba de o leucocitură și dacă aplicînd colorația Gram pe un câmp microscopic apare mai mult de un germeni, infecția urinară este verosimilă. În acest caz bolnavul trebuie internat în spital, deoarece confirmarea diagnosticului și urmărirea procesului de vindecare pe teren sînt imposibile. Reacția pozitivă Griess—Hosvay denotă o bacteriurie patologică, însă negativitatea ei nu exclude infecția căilor urinare.

Aspectul terapeutic cel mai important îl constituie tratamentul antibacterian. Scopul este eliminarea agentului patogen nu din urină, ci din țesutul renal. Acest scop se va realiza numai printr-un dozaj masiv și dirijat cu sulfamide sau antibiotice, pe baza antibiogrammei. Părerile vechi, potrivit cărora medicamentele antibacteriene chiar în doze mici sînt eficiente, deoarece în urină se concentrează, s-a dovedit nejustă.

Tratamentul antibacterian trebuie instituit înainte de obținerea antibiogrammei cu un preparat sulfamidic și anume cu sulfizol (=sulfadimernizooxiazol, Gantrisin). Dacă controlul efectuat după 3 zile de tratament arată eficacitatea medicamentului aplicat, vom continua tratamentul cu aceeași doză încă 3 săptămîni (din sulfizol 0,30—0,50 g/kg pentru sugari și copii mici). În caz contrar, vom alege un alt medicament pe baza antibiogrammei. După o altă schemă de tratament timp de 10 zile administrăm doza totală, apoi continuăm tratamentul încă 2—6 luni cu doze mai mici, independent dacă simptomele clinice, sau de laborator au dispărut sau nu.

În cazuri acute, dintre antibiotice de cele mai multe ori sînt eficace streptomicina, eritromicina și tetraciclinele; alteleori mai ales în infecțiile produse de proteusuri, sau alți germeni Gram-negativi, eficace este numai polymixina (2—3 mg/kg 5 zile), sau eventual un alt antibiotic cu spectru larg. În 2 cazuri de pielonefrită cronică W eisberg a obținut vindecare rapidă prin asocierea gama-globulinei cu antibiotice; numai unul din aceste medicamente n-a avut nici un efect.

Tratamentul pielonefritei cronice trebuie continuat uneori luni ba chiar ani de zile, în mod intermitent și schimbînd mereu antibioticele. Vindecarea în astfel de cazuri este întotdeauna dubioasă, dar apariția sclerozei renale poate fi întîrziată ani de zile.

Aplicarea compreselor calde și a tratamentului cu unde ultrasonice completează eficacitatea antibioticoterapiei. Asanarea focarelor de infecție, mai ales în formele hemoragice, poate fi uneori de o importanță decisivă.

Pielonefritele nu au un tratament dietetic specific. Este foarte important să se administreze lichide abundente pe lingă un regim complet, bogat în calorii, în proteine și vitamine.

Este indiscutabil că pediatria a rămas în urmă, atît în ceea ce privește diagnosticul și aprecierea fondului nosologic, cît și tratamentul infecțiilor căilor urinare. Probabil însă că unii autori reactualizînd constatările mai vechi referitoare la infecțiile căilor urinare provocînd oarecum o revoluție în problema pielonefritei, au exagerat în lumina noilor cunoștințe, importanța acestora și mi sînt exclus ca o dată cu intrarea discuțiilor într-o fază, mai calmă să se impună o atitudine mai optimistă. Pînă atunci sîntem obligați să adoptăm părerea pesimistă, potrivit căreia mîlamațiile căilor urinare sînt afecțiuni foarte frecvente la sugari și copii mici, că pronosticul lor este serios și chiar dacă în privința mortalității ele nu se pot compara cu afecțiunile căilor respiratoare superioare și cu tulburările de nutriție, totuși ocupă locul imediat următor după acestea.

Sosit la redacție: 5 februarie 1963.

Bibliografia la autor

Clinica de oto-rino-laringologie din Tirgu-Mureș (cond.: prof. V. Vendeg)

OTOTOXICITATEA ANTIBIOTICELOR

Z. Zakarias

Nu mult după introducerea în terapie a streptominei și derivaților ei au fost observate și efectele dăunătoare ale acestor medicamente. S-a constatat că în urma unui tratament efectuat cu aceste antibiotice, aparatul stato-acustic suferă cele mai frecvente leziuni, modificările patologice ale rîmchului și neatalui, de exemplu fiind mult mai rare. Pentru descoperirea și înlăturarea efectelor toxice s-a pornit o vastă muncă de cercetări științifice care au dus la aplicarea a numeroase măsuri de precauție și procedee terapeutice. Discuția în legatură cu această problemă rămîne încă deschisă, cu atît mai mult cu cît astfel de cazuri se ivesc și în prezent, iar numeroase lucrări recent apărute sînt consacrate subiectului ce ne preocupă.

Sulfatul de streptomycină izolat în anul 1943 a ajuns la o largă răspîndire în tratamentul tuberculozei, dar încă în anul 1945 au fost relevate efectele lui toxice asupra aparatului vestibular. Descoperirea dihidrostreptominei nu a adus nici o schimbare, deoarece acest medicament, prin efectul ce-l exercită asupra cochleei, s-a dovedit a fi uneori mai toxic decît sulfatul de streptomycină. S-a atras atenția asupra faptului că tulburările vestibulare consecutive unui tratament cu sulfat de streptomycină cedează treptat prin compensație, iar acuzele auditive în general ireversibile pot să apară la un interval de timp mai scurt sau mai lung și după terminarea tratamentului cu dihidrostreptomycină.

Odată cu descoperirea ototoxicității streptominei și pe baza observațiilor făcute în legatură cu ototoxicitatea altor antibiotice, s-a reușit să se dea o clasificare din punct de vedere toxic a streptominei și a derivaților ei.

Streptomicina, viomicina, cicloserina și polimixina afectează în primul rând aparatul vestibular, iar dihidrostreptomicina, neomicina și kanamicina au un efect nociv asupra aparatului cochlear.

Manifestarea efectului toxic al acestor antibiotice este influențată de mai mulți factori. Mărimea dozei zilnice și fracționarea ei au un rol important, uneori chiar decisiv; de asemenea durata tratamentului, modul de administrare și alți factori individuali, în parte necunoscuți, pot determina manifestările efectelor secundare. În comunicări se accentuează în unanimitate că apariția tulburărilor cochleo-vestibulare depinde hotărâtor de mărimea dozei. După apariția antibioticelor amintite s-a micșorat și numărul complicațiilor secundare, odată cu reducerea treptată, an de an, a dozelor folosite. *Lupu, Păun, Popescu și Mărcuș* relevă faptul că în cazul streptomino-terapiei, la o doză zilnică de 2 gr. efectele toxice apar în 20% a cazurilor, iar dacă doza zilnică este de 4 gr, complicațiile se ivesc într-o proporție de 60%. Desigur că în afară de mărimea dozelor, durata tratamentului are și ea o importanță deosebită. Date statistice americane publicate în 1957 arată că în cursul unei streptomino-terapiei de 200 zile, administrându-se o doză zilnică de 2 gr, s-au observat tulburări vestibulare în 94% a cazurilor, în timp ce această cifră a scăzut la 29% în cazul unei terapii identice, efectuată însă cu o doză zilnică de 1 gr. În general, autorii sînt de acord ca doza zilnică de streptonomicină să fie de 1 gr la adulți, puțind fi depășită numai în cazuri bine motivate. Se recomandă ca și atunci cînd se folosesc doze zilnice mai mici, acestea să fie administrate de două ori pe zi. Reacțiile secundare apar mai des, chiar dacă dozele zilnice mai mici se administrează deodată, decît în cazul folosirii dozelor mai mari, administrate fracționat.

Aceste observații au un caracter general. Rolul factorilor individuali, în parte încă necunoscuți, rezulta din cazurile cînd, de exemplu, administrarea unui gram de dihidrostreptomicină a cauzat o surditate totală, în timp ce administrarea a 450 gr. de streptonomicină unui alt bolnav, nu a produs nici o leziune la nivelul aparatului cochleo-vestibular.

Pe lîngă doza și fracționarea ei zilnică, un rol important are și modul de administrare. Administrarea subdurală este foarte periculoasă, iar administrarea cisternală cauzează aproape sigur complicații. De aceea aplicarea locală postoperatorie în substanță a streptominei în cavitățile mastoideiene este dăunătoare.

Tabloul clinic, apariția și evoluția tulburărilor cochleo-vestibulare prezintă o mare diversitate și sînt în legătură strînsă cu felul antibioticului, cu mărimea dozei și cu modul de administrare.

Tulburările vestibulare se manifestă mai ales prin vertigii. Vertigiile nu au un caracter rotatoric; bolnavii au senzație de nesiguranță, provocată de mișcarea bruscă a capului sau trunchiului. Se constată de asemenea năusee, vomnamente, tulburări vizuale, bolnavii nu pot delimita nel obiectele și uneori au și dificultăți de fixație. Nistagmusul spontan, sindromul lui Romberg și probele de deviație lipsesc numai rareori. Compensarea simptomelor vestibulare apare la copii mai repede decît la adulți.

Tulburările cochleare se pot manifesta încă în primele săptămîni sau luni, dar pot să apară și după un anumit interval de timp de la terminarea tratamentului. Din acest punct de vedere se pot deosebi forme clinice precoce, tardive și întîrziate. În majoritatea cazurilor tulburările cochleare se instalează pe nesimțite, producînd acuze subiective numai atunci cînd leziunea au atins și frecvențele vocii vorbite. În stadiul inițial, leziunea poate fi decelată audiometric, manifestîndu-se prin pierderea acuității auditive între frecvențele de 4000—8000. Singurul simptom subiectiv care însoțește scderea acuității auditive pusa în evidența audiometric, sînt acufenele. La sugari și copii mici simptomele acestea rămîn nedescoperite, iar continuarea tratamentului duce deseori la surdo-mutitate, care se descoperă de obicei numai după vîrsta de 2 ani. Afectiunea persistă deseori în forma clinica inițială nemanifesta prin scderea acuității auditive a frecvențelor înalte, cînd în percepția vocii de conversație nu se constată încă nici un deranj. Acest grad și această formă a afecțiunii merită o atenție deosebită, deoarece repetarea tratamentului sau folosirea unui alt antibiotic ototoxic poate să aibă consecințe neobișnuite de grave și rapide. În formele grave se produce în primele 24 ore o surditate totală, de obicei ireversibilă.

În legătură cu ototoxicitatea anumitor antibiotice, pe baza observațiilor clinice au fost întreprinse cercetări științifice stăruitoare pentru descoperirea caracteristicilor, a locului și a patomecanismului leziunilor. Pregătirea și examinarea preparatelor umane anatomo-patologice întîmpină serioase dificultăți din cauza alterărilor post-mortale și a deficiențelor tehnicii histopatologice. Rezultatele experiențelor pe animale nu pot fi aplicate în domeniul patologiei umane fără o interpretare critică judicioasă, îngreunată de faptul că metodele experimentale sînt foarte variate. Așa se explică de ce concluziile cercetărilor experimentale sînt diferite și uneori chiar contradictorii.

Referitor la localizarea leziunilor morfologice au fost formulate două păreri. Înainte de 1948, autorii au susținut localizarea centrală a leziunilor. În 1949, *Causse* a reușit să pună în evidență leziuni morfologice și la nivelul celulelor senzoriale ale cochleei și vestibulului, folosind streptomicina. Este aproape unanim acceptată părerea că se produc leziuni alit centrale, cit și periferice și ca aceste leziuni sînt urmarea unui proces identic. Afectiunea se manifestă la început prin modificări periferice, ca mai tîrziu să apară și modificări centrale în funcția de gravitatea și evoluția procesului.

Caracteristicile modificărilor morfologice în cazul leziunilor centrale le constituie procesul degenerativ al celulelor nervoase din nucleii vestibulari, cochleari și regiunea corticală corespunzătoare. Observațiile în legătură cu îngroșarea stratului ependimial se referă la faptul că leziunile se produc mai ales în acele teritorii care sînt în contact cu lichidul cefalo-rahidian.

Modificările periferice se întîlesc la nivelul fibrelor radiculare, al ganglionilor spirali și pe epiteliul senzorial al urechii interne. Particularitatea modificărilor anatomo-patologice constată în atrofia epiteliului senzorial, dispariția cililor celulelor ciliare și alte procese degenerative. Aceste constatări sînt confirmate și de examinările efectuate la microscopul electronic. Leziunile incipiente decelate anatomo-patologic pe celulele senzoriale ale primului tur de spirală sînt în concordanță cu observațiile clinice.

Paralel cu descoperirea substratului anatomo-patologic problema patogeniei și a patomecanismului a devenit o preocupare primordială. După un timp relativ scurt de la introducerea în terapie a streptominei și a altor antibiotice ototoxice s-a stabilit că dintre toate tesuturile organismului, sistemul nervos central este acela care le reține cel mai mult timp. Punctul cel mai vulnerabil l-ar constitui stria vasculară. Endolimfa este secretată de stria vasculară din care o parte însemnată este resorbită de către ligamentul spiral. Leziunile vasculare ale acestor formațiuni anatomice produc o disfuncție în secreția și resorbția endolimfei. Modificările tensiunii endolimfei determină apoi leziunile elementelor senzoriale ale organului lui Corti. Pe baza altor cercetări s-a pus în evidență că substanțele ototoxice, în special streptomina, determină o scădere însemnată a conținutului în proteine din celulele senzoriale labirintice care de asemenea înlesnesc instalarea leziunilor morfo-funcționale.

Apariția și gravitatea ototoxicității antibioticelor sînt determinate de mai mulți factori. Autorii situează pe primul plan importanța stării funcționale a rinichilor și ficatului precum și leziunile pe care le-a avut în trecut organul statoacustic.

În cazul disfuncțiilor renale, eliminarea defectuoasă cauzează ridicarea concentrației antibioticului în sânge și țesuturi, fapt care favorizează manifestările efectelor toxice într-o formă mai gravă și rapidă. Controlarea stării funcționale a rinichiului are o importanță deosebită înainte de instituirea unei terapii cu neomicina și kanamicină, deoarece aceste antibiotice au o toxicitate directă asupra epiteliului renal. Noi am avut un caz cînd în prezența leziunilor renale a fost necesară administrarea neomicinei și s-a instalat o surditate bilaterală completă după o doză de numai 3 gr.

Cercetările cele mai recente atrag atenția și asupra stării funcționale a ficatului, deoarece și în acest domeniu ficatul are un rol desintoxicant important. Prin administrare de substanțe care măresc rezistența celulelor hepatice s-a putut diminua efectul toxic al streptominei și neomicinei.

Importanța leziunilor antecedente ale labirintului devine evidentă dacă luăm în considerare faptul că cele mai multe din ele rămîn mascate, iar instituirea unei terapii cu antibiotice ototoxice are ca urmare manifestarea rapidă a efectelor secundare toxice. O deosebită importanță au afecțiunile inflamatoare ale urechii din vîrstă copilăriei.

pierderea acuității auditive în zona frecvențelor înalte precum și traumatismele produse prin zgomote, trepidatii și vibrații, cărora în ultimul timp li se acordă o importanță din ce în ce mai mare. Tot din acest punct de vedere trebuie privite și tratamentele efectuate prealabil cu antibiotice ototoxice. Toate acestea pot fi puse în evidență numai prin examinări amănunțite care trebuie să constituie o preocupare absolut necesară înaintea instituirii unei antibioterapii mai îndelungate.

Cu toate că s-au făcut o mulțime de experiențe pentru a preveni și a combate efectele secundare toxice, rezultatele obținute sînt neconcludente, ba chiar uneori contrarietăți. Pentru păstrarea eficacității și reducerea toxicității antibioticelor s-a încercat administrarea streptomocinei și dihidrostreptomocinei în proporții egale, dar rezultatul nu a corespuns așteptărilor. Pentru prevenirea efectelor secundare toxice și pentru tratarea leziunilor deja instalate s-au elaborat numeroase procedee medicamentoase. Deși se recomandă în acest scop numeroase produse farmaceutice, nu dispunem pînă în prezent de medicamente absolut eficace. De asemenea se recomandă vitaminele A, C și grupul B, BAL, hidrazida acidului izonicotinic, glicina și derivații ei. Trebuie să remarcăm însă că eficacitatea acestor medicamente depinde de marea variabilitate a toleranței individuale față de antibiotice.

Keller a obținut rezultate bune în prevenirea ototoxicității streptomocinei, folosind un amestec de dihidrostreptomocină cu acid panthotemic în proporție de 20%. Intrucît constatările acestea au fost confirmate și de alți autori, s-a trecut la producerea industrială a streptomocinei amestecată cu acid panthotemic (streptothemat). În ce privește acțiunea protectoare, dar în special efectul curativ al acidului panthotemic, cercetările recente nu au confirmat rezultatele așteptate.

Nepuținîndu-ne baza pe o medicație sigură care să prevină sau să vindece efectele toxice secundare ale antibioticelor, în cursul instituirii tratamentului trebuie să adoptăm o atitudine circumspectă. Pe lângă respectarea precisă a dozelor și a modului de administrare, trebuie să ținem seama întotdeauna de marea variabilitate a sensibilității individuale precum și de importanța funcțională a rinichului și ficatului. În cursul tratamentelor îndelungate este foarte necesar controlul stării funcționale a rinichului și ficatului precum și controlul repetat de preferință audiometric al acuității auditive, în cadrul posibilităților existente.

Diversitatea și bogăția datelor din literatura de specialitate referitoare la efectele secundare ale antibioticelor constituie un motiv pentru a fi deosebit de circumspecti față de indicațiile și dozarea exagerată, uneori nejustificată, a antibioticelor ototoxice.

Sosit la redacție: 21 ianuarie 1963.

Catedra de anatomie patologică (cond.: conf. F. Gyergyay, candidat în științe medicale) a I.M.F. din Tîrgu-Mureș

PROBLEMELE ACTUALE ALE ETIOPATOGENIEI ȘI TRATAMENTULUI CANCERULUI ÎN LUMINA LUCRĂRILOR CONGRESULUI INTERNAȚIONAL DE ONCOLOGIE DE LA MOSCOVA

F. Gyergyay

Uniunea Internațională Pentru Combaterea Cancerului (Unio Internationalis Contra Cancrum — U.I.C.C.) și-a ținut al VIII-lea Congres la Moscova, între 22—28 iulie 1962. La acest Congres au participat 6.000 de delegați, reprezentînd 70 de țări. Din cele peste 2000 de lucrări anunțate, comitetul de organizare a acceptat 1.338, din care la congres au fost susținute peste 900, în cadrul a 54 de ședințe pe secții și a 18 dis-

* Comunicare susținută la Ședința din 18 octombrie, 1962, a U.S.S.M., Filiala Tg.-Mureș.

cauți în jurul mesei rotunde. Lucrările Congresului nu au prezentat descoperiri senzaționale (și la drept vorbind nu acesta i-a fost scopul), ci a dat o sinteză ilustrativă a rezultatelor științifice obținute în cei 4 ani care au trecut de la înerea congresului de la Londra, înfățișând în același timp stadiul actual al cercetărilor canceroase și obiectivele din domeniul investigațiilor oncologice.

1.

Cel mai dezbătut capitol din domeniul cercetărilor oncologice îl constituie problema etiologiei și etiopatogenei tumorilor. În acest tărâm se tau în considerare de câteva decenii două posibilități: factorii tumorigeni chimici și virotici. Ambele ipoteze se întemeiază pe unele observații experimentale. Alături rolul factorilor tumorigeni, de natură chimică, cât și rolul celor de natură virotică a fost studiat în mod aprofundat.

Datorită progreselor înregistrate de cercetările chimice, cât și mai ales în urma dezvoltării impetuoaase a industriei chimice, s-a reușit să se producă numeroase substanțe noi și mase de oameni din ce în ce mai mari ajung în contact cu aceste materiale. Cercetările oncologice încearcă să identifice în cursul experiențelor făcute pe animale substanțele care se dovedesc a fi cancerigene. De aceea anual se studiază nu și nu de substanțe.

În mod cu totul firesc, pe chirurgi îi interesează foarte de aproape problema dacă sticla, masele plastice, nelonul, celofanul, precum și unii compuși de nichel sau de cobalt introduși sub pielea șoarecilor și șobolanilor provoacă fibrosarcoame. Interesul deosebit pe care îl prezintă aceste cercetări constă în faptul că dezvoltarea tumorii depinde nu numai de proprietățile chimice ale corpului străin, ci, în primul rând, de dimensiunile și de forma acestuia. Frecvența apariției fibrosarcomelor se află în proporție directă cu mărimea bucăților de placă grele. Experiențele făcute de *Olsevskaia* arată că un film de celofan având mărimea de 1×3 cm a provocat tumoare în 35% a cazurilor, în timp ce un film cu dimensiunile de 2×3 cm a provocat-o în proporție de 62%. În schimb, celofanul tăiat în fragmente mici nu s-a dovedit a fi cancerigen. Urmărind procesul de apariție și dezvoltare a tumorilor, *Olsevskaia* a constatat că, deși în jurul filmului de celofan reacția inflamatoare se desfășoară mai repede, totuși capsula conjunctivă continuă să se îngroașe, iar după 6—7 luni apar semnele de atipie tumorală. Dimpotrivă, în jurul filmului de celofan tăiat în felii mici, inflamația este trenantă, dar capsula conjunctivă rămâne subțire. Prin experiențe asemănătoare s-a încercat să se elucideze rolul substanțelor chimice din ce în ce mai răspândite, în apariția tumorilor la om. Evident că observațiile făcute direct pe oameni în legătura cu această problemă sînt foarte reduse, dar, dat fiind faptul că posibilitățile de a ajunge în contact cu substanțele cancerigene sînt din ce în ce mai numeroase, ele pot să aibă importanță practică. Astfel, atenția cercetătorilor s-a îndreptat spre substanțele cancerigene care se găsesc în mediul uman. Aceste substanțe pot să provină: 1. din surse naturale (iradierea ultravioletă a soarelui, ape și minerale radioactive sau cu conținut în arsen etc.); 2. în timpul activității zilnice a oamenilor (fum, fumigine, substanțe cancerigene ce se produc în cursul fumatului, ierburii și coacerii); 3. sub formă de produse industriale a căror preparare, utilizare, consum și transport implică pericolul provocării cancerului (compuși arsenici, de asbest, de nichel, produse gudronate, mase plastice, uleiuri minerale, iradiere radioactive și ultraviolete artificiale, etc.). Alături incidența geografică a tumorilor, cât și diferențele observate în frecvența bolii canceroase în mediul urban față de mediul rural, confirmă rolul acestor substanțe în apariția și dezvoltarea tumorilor la oameni.

Astfel utilizîndu-se o metodă indicată s-a reușit ca în atmosfera orașelor să se pună în evidență benzpiren, una din cele mai eficace substanțe cancerigene folosite la efectuarea experiențelor. Benzpirenului provine în primul rînd din gazele pe care le elimină motoarele cu combustie internă și din substanțele întrebunțate pentru producerea de căldură și energie. Acest fapt poate constitui o explicație a observației că în orașele industriale sînt mai frecvente cancerile bronhopulmonare, laringiene și cutanale. *Goro-*

dinski și colab. au dovedit că și în cursul coacerii pînă la carbonificare sau al prăjirii unor alimente (carne, pine, prăjituri) se produce de asemenea benzpiren.

Creșterea considerabilă a cancerului bronhopulmonar, observată în ultimele decenii, atrage atenția asupra rolului etiopatogenic al fumatului. Și din fumul de țigară s-a reușit să se extragă benzpiren. Administrîndu-se extract de tutun animalelor de experiență, în 46% a cazurilor s-a provocat o tumoră verucoasă care în majoritatea cazurilor s-a malignizat. Experiențele efectuate arată că slăbirea consecutivă a fumatului constituie o consecință nu a unei asimilații dimiguate, ci a unor tulburări metabolice. Anii malele de experiență menționate la un regim alimentar sărac în proteine au suportat fumul de țigară mult mai greu, constatîndu-se că o cantitate de 10—20% de proteine adăugată alimentelor a moderat efectul nociv al fumului de tutun. Ca urmare a fumatului, în epiteliul bronhiilor apar procese metaplastice și din această cauză în saliva și secreția bronhică a fumătorilor se găsește deseori celule atipice.

Alți autori nu atribuie însă apariția cancerului bronhopulmonar fumului de țigară, ci arsenului care se găsește în tutun. Se știe că tutunul este tratat cu substanțe pulverizante și insecticide care au conținut în arsen, și datorită acestui fapt arsenul poate fi pus în evidență și în tutunul care servește la fabricarea țigărilor. Acești autori invocă faptul că cancerul bronhopulmonar este mai frecvent în toate mediile unde se găsește arsen (mîine, topitori).

Sînt demne de relevat observațiile care pun în lumina corelația existentă între producerea de smegmă și cancerul de col uterin. Unii cercetări chinezi, introducînd smegmă umană în vaginul șoarecilor femele, au provocat cancer al colului uterin.

Studiul *stărilor precanceroase* a constituit întotdeauna o preocupare dominantă. Se pare că proliferarea celulelor atipice precede oarecum în mod obligator apariția tumorilor. Printr-o acumulare asiduă de observații s-a reușit să se elucideze rolul real al unor procese în dezvoltarea tumorilor. Astfel, *Ielanski* a observat că ulcerul gastric se malignizează în 8—10% a cazurilor, iar polipii stomacului în 20%. Practic, polipii adenomatoși ai rectului nu sînt precanceroși. La persoanele mai tîner de 35 de ani, mastopatia cistică nu este decît rareori precanceroasă (1,5%), dar între 35 și 44 de ani, ea se malignizează în 27%, între 45 și 54 de ani în 37%, iar peste 55 de ani, în 56%. De asemenea siml secretant nu se malignizează sub vîrsta de 35 de ani, dar peste această vîrstă malignizarea se observă în 28% a cazurilor; în asociere cu noduli malignizarea se produce în 43%. Proporția de malignizare a fibroadenomelor mamare este de 2,6%.

A doua cauză principală a apariției tumorilor trebuie căutată în virusurile cancerigene. În legătură cu etiologia virotică, un deosebit interes a suscitat raportul academicianului *L. A. Zilber*, un eminent cunoscător al acestei probleme. *Zilber* a arătat că virusurile cancerigene se deosebesc de virusurile bolilor infecțioase, prin faptul că pe de o parte ele sînt capabile să transforme celulele indemne în celulele tumorale, iar pe de altă parte prezența lor este necesară numai în stadiul cel mai inițial al procesului, evoluția ulterioară a acestuia nemai fiind legată de prezența lor. *Zilber* a expus părerea potrivit căreia substanțele cancerigene chimice nu-și exercită efectul prin ele însele, ci activează virusurile tumorigene care trăiesc latent în organism. El a numit acest proces cancerogeneză indirectă, considerîndu-l un fenomen frecvent.

În ce privește etiologia virotică a tumorilor umane maligne, dispunem de puține date. *Martinova* a examinat persoanele aparținătoare la 6151 de bolnave de cancer mamar, studiînd problema dacă în dezvoltarea tumorilor umane nu se poate pune în evidență o transmitere asemănătoare factorului de lapte la șoareci. La femeile alimentate natural s-a constatat cancer mamar într-o proporție de 9,7%, iar la cele alimentate artificial de 6,5%. Această diferență poate să indice rolul unui factor asemănător factorului de lapte.

În ultimele decenii cele mai importante rezultate au fost obținute în domeniul canceroterapiei.

Un progres considerabil s-a înregistrat în *tratamentul chirurgical* al tumorilor maligne. Aplicându-se o tehnică chirurgicală corespunzătoare și radicală, s-a reușit să se ajungă la o creștere considerabilă a numărului de cazuri vindecate.

Eșecul eficienței tratamentului chirurgical se datorează recidivelor. În legătura cu aceasta, s-a constatat ca în aproximativ 15% a cazurilor, recidivele sînt cauzate de proliferările tisulare atipice din vecinătatea tumorii inițiale, astfel încît s-a impus necesitatea unor intervenții mai extinse și mai radicale.

O deosebită importanță are diseminarea celulelor tumorale. În lichidul cu care se spală plaga operatoare, s-au pus deseori în evidență celule tumorale. Prezența sau absența acestora decide și pronosticul bolii. Din faptul acesta se deduce că în cazurile operate cu o tehnică delicată, celulele tumorale se răspîndesc în cursul intervenției. La Congresul de la Moscova au fost prezentate numeroase comunicări și filme despre citema tumorală. Utilizîndu-se metode indicate, se pot pune în evidență deseori celule tumorale în sângele periferic al canceroșilor. Tot ceea ce traumatizează chiar și în cea mai mică măsură tumoarea, favorizează pătrunderea celulelor tumorale în sânge. Astfel, o simplă palpăre a tumorii sau examenul bimanual al unei femei cu cancer de col uterin sînt suficiente pentru ca citema tumorală să apară sau să se accentueze. În cursul intervențiilor executate cu o tehnică defectuoasă apare o citemă considerabilă, care se produce mai ales în fazele care implică traumatizarea sau mobilizarea tumorii. Din fericire, de ce e mai mult ori celulele tumorale pătrunse în sânge sînt distruse. Totuși din numărul imens al acestor celule, câteva pot să adere, formînd microcoloni și pătrundînd prin perețele vascular constituie baza metastazelor. Intervenția chirurgicală favorizează aderența celulelor tumorale și prin intensificarea coagulabilității sîngelui și tocmai de aceea pentru prevenirea apariției metastazelor se recomandă administrarea de substanțe anticoagulante. Prezența sau absența citemei tumorale influențează și pronosticul într-o mare măsură. Supraviețuirea bolnavilor a căror citemă se constată intraoperator este de numai 9%, în timp ce supraviețuirea celor fără citemă este de 35%.

Intervențiile oncologice reclamă din partea chirurgilor o pregătire și tehnica speciale. Tumoarea nu trebuie expusă traumatismelor. Mai întîi se va proceda la abordarea grupelor de ganglioni limfatici regionali și apoi pe cale retrogradă se va înainta spre tumoare. De asemenea, înainte de traumatizarea tumorii trebuie să se lege toate vasele. Numai după efectuarea acestor manevre se poate face mobilizarea tumorii și îndepărtarea ei într-un singur bloc. Respectînd aceste condiții se poate realiza o extirpare ireproșabilă a tumorilor locale, iar în cazul tumorilor extinse se poate înlătura rîsul recidivelor. Iradierea cu raze X înainte de operație, în timpul și după operație, efectuarea intervenției sub protecție chemoterapeutică precum și spălarea plăgii cu substanțe citostatice sînt tot atitea elemente care completează în mod rațional și eficient executarea operației. La Institutul Oncologic din București se administrează preoperator, intraoperator și postoperator în total 220 mg thio-TEPA, 20 mg TEM, 150 mg E—39 sau 200 mg sarcolizina, iar plaga se spală cu o soluție conținînd citostatice.

Tehnica *iracherilor* s-a perfecționat în mare măsură. Orice parte a corpului se poate iradia, fără a se leza țesuturile din vecinătate. Astăzi se depun eforturi stăruitoare pentru ca prin metode corespunzătoare să se mărească sensibilitatea tumorilor față de iradiere și implicit să se micșoreze lezarea țesuturilor indemne. Pentru prevenirea acțiunii nocive asupra măduvei osonse, înainte de iradiere se extrage o parte din această măduvă, care după ce se păstrează în stare congelată se reintroduce.

Utilizarea citostaticeilor este din ce în ce mai răspîndită. La Congresul de la Moscova au fost prezentate numeroase medicamente noi. După toate probabilitățile efectul acestora nu se deosebește de efectul vechilor substanțe medicamentoase. Trebuie subli-

niat însă în mod deosebit faptul că citostaticele pot fi întrebunțate pe o scară mai largă și în mod mai sigur decât pînă acum. Astfel, pe baza antibiogramelor se poate stabili sensibilitatea tumorii față de citostatice. Această sensibilitate se constată pe culturi de țesuturi sau pe tumori umane transplantate la animale de experiență. Perfuziile regionale au devenit o metodă răspîndită. În artera care servește tumorii, se injectează citostatice în concentrație mare, care trecînd prin vene, ajunge în celelalte părți ale corpului sub o formă mai diluată. În caz de nevoie circulația sanguină a tumorii este scăzută temporar din circuitul general. Aceste metode se utilizează nu numai la membre, ci și în tumorile abdominale, renale, mamară, ale bazinului și ale vezicii urinare. Astăzi, nici efectul nociv exercitat de citostatice asupra măduvii osoase nu mai constituie un obstacol în calea administrării unor doze masive. *Costăchel* și *Colab*, printr-o astfel de acțiune prin autotransplantare de măduvă osoasă.

Se știe că din punct de vedere statistic vindecarea cancerosilor se apreciază, luînd drept criteriu supraviețuirea sau asimptomatologia timp de 5 ani. Această durată de supraviețuire a crescut considerabil în cazurile de cancer al intestinului gros, al rectului, al colului uterin și într-o măsură mai mică în cancerul gastric, bronhopulmonar, mamar, al prostatei și al ovarelor. În cancerul *esofagian* supraviețuirea de un an este de 63%, iar cea de 5 ani de 33%. În general, supraviețuirea în cancerul gastric este de 28%. După intervenții radicale, proporția de vindecare în caz de metastază în ganglionii limfatici este de 17%, iar a bolnavilor fara metastaze de 39%. Protosticul tumorilor localizate pe cordie este mai sever: 24%. De altfel trebuie notat că frecvența cancerului gastric a scăzut. Față de o morbiditate de 22/100.000 locuitori în 1930, în 1955 se constată o morbiditate de numai 13 la 100.000. Operabilitatea a crescut de la 44% la 62%, iar supraviețuirea peste 5 ani de la 29% la 34%. Supraviețuirea peste 5 ani în cancerul intestinului gros este de 33%, iar în cancerul rectului de 51%. În cazul de tumori ale intestinului gros, supraviețuirea de 5 ani este la bărbați de 66%, iar la femei de 73%. Dintr-o boală cu cancer bronhopulmonar operați în prezența unui tratament combinat, 29,6% supraviețuiesc peste 5 ani. În cancerul ovarian supraviețuirea medie este de 27,1%, iar în cazurile în care operația a fost efectuată la timp, de 59%. Supraviețuirea medie în cancerul uterin este după *Screbrov* de 68%, în stadiul I de 83%, în stadiul II de 62%, în stadiul III de 37%, în stadiul IV de 14%. Supraviețuirea medie în cancerul mamar este de 65%, iar dacă se produce metastaza în ganglionii limfatici axilari această supraviețuire scade la 50%; în cazurile în care metastaza s-a produs în ganglionii limfatici toracici supraviețuirea este de 40%. Numeroși autori propun extirparea grupelor de ganglionii limfatici intratoracici în cursul operațiilor mamară. Și astăzi sînt valabile observațiile bimilenare ale lui *Galenos*, potrivit cărora cancerul este curabil numai dacă se descoperă la timp. Din acest punct de vedere o mare importanță au depistările. În Uniunea Sovietică în anul 1955 s-au făcut depistări la 17 milioane de locuitori, iar în 1959 la 32 de milioane. În acest interval de timp, numărul cancerosilor tînuți în evidență a crescut cu 40%. La fiecare 1000 de persoane a fost descoperită o tumoră malignă și 9 cazuri de stări precanceroase. Ce rezultat al depistărilor a scăzut numărul bolnavilor cancerosi prezentați în stadiu avansat: în cazul cancerului uterin la o treime, iar în cazurile de cancer mamar la jumătate. Nici un bolnav suferind de cancer al pielei sau al buzei, practic nu se mai prezintă într-un stadiu avansat. Spre deosebire de părerile care a dominat pînă acum, propaganda pentru combaterea cancerului nu mai cauzează cancerofobie. Trebuie să recunoaștem că teama de cancer se explica tocmai prin tănuirea acestei boli. În cadrul Congresului am văzut filme pregătite pentru marea publică. Scopul acestora a fost de a răspîndi în conștiința publică faptul că cancerul descoperit precoce este vindecabil. De asemenea ele au atras atenția asupra simptomelor timpurii ale bolii și asupra necesității examenelor de control sistematice. Sîntem convinși că deslășurarea propagandei anticancerose va contribui la ameliorarea continuă a posibilităților de vindecare.

Lupta organizată împotriva cancerului trebuie completată de activitatea educativă a medicilor. Nu este lipsit de interes să amintim că dintre 100 de femei care s-au pre-

zentat cu frotiu vaginal, 88 au procedat astfel în urma sfatului dat de medici, și numai 12 datorită propagandei anticanceroase. 64% din medici recomandă bolnavilor să-și efectueze anual un examen de control, iar 14% din ei fac un examen al rectului chiar și când lipsesc simptomele. 70% din medici sfătuiesc femeile să-și facă un examen sistematic al sînului, 62 dintre ei recomandă examenul regulat al vaginului, iar 19% analiza frotiului vaginal. Educația sanitară a maselor, propaganda anticanceroasă organizată și depistările care îmbrățișează toți locuitorii vor duce la situația de a nu mai exista cancer decelat tardiv, deci, implicit, canceroși incurabili. Cancerul face parte astăzi din categoria bolilor curabile și în primul rînd noi medicii avem datoria să mărim curabilitatea bolii. Considerațiile de mai sus confirmă convingerea rostită de *N. N. Blohin*, președintele Congresului de la Moscova, potrivit căreia problema cancerului va fi rezolvată în acest secol.

Al VIII-lea Congres Internațional pentru combaterea cancerului organizat la Moscova și-a desfășurat lucrările sub semnul acestei convingeri, eforturile lui au fost îndreptate spre binele și vindecarea marilor mase de oameni; acest congres a propagat necesitatea legăturilor științifice și prietenești dintre popoare, a căror premisă este menținerea și întărirea păcii mondiale.

Sosit la redacție: 31 octombrie 1962.



PROBLEME DE PROFILAXIE

Clinica de dermato-venerologie din Tîrgu-Mureş (cond.: prof. E. Ujváry)

CONTRIBUȚII LA STUDIUL FLOREI PARAZITARE CRIPTOGAMICE, LA MORBIDITATEA ȘI COMBATAREA MICOZELOR CUTANATE ÎN RAZA DE ACTIVITATE A CLINICII DERMATO-VENEROLOGICE DIN TÎRGU-MUREȘ*

E. Ujváry, I. Orlik, Angela Dónáth

Micozele cutanate constituie o problemă sanitară în patria noastră, deoarece din totalul îmbolnăvirilor dermatologice pe țară, incidența dermato-micozelor atinge proporția de 10,9%. În realitate, această cifră este și mai crescută, dacă luăm în considerare faptul că nu toți purtătorii de epidermofitie și onicomicoze se prezintă la consultații și mulți dintre ei nici măcar nu știu că suferă de aceste afecțiuni.

Toxinele și produsele metabolice ale ciupercilor pot provoca la indivizii micotici fenomene secundare, ca reacții alergice. Aceste fenomene fac să crească într-o măsură și mai mare importanța igienico-sanitară a dermatomicozelor. (În ultimii ani, atenția cercetătorilor s-a îndreptat asupra granuloamelor micotice care imită eritemul nodos și indurat. Pentru elucidarea naturii granuloamelor, Kuroda a efectuat experiențe valoroase. Acest autor susține că granulomul micotic poate fi considerat drept un „id“).

Este demn de remarcat și faptul că literatura de specialitate se ocupă din ce în ce mai mult de rolul etiopatogenetic al mucegaiurilor. În acest domeniu sînt de așteptat încă multe rezultate prețioase și interesante.

I.

Flora micotică patogenă variază de la țară la țară și de la regiune la regiune.

La noi, Centrul dermato-venerologic a studiat flora micotică patogenă din patria noastră. Colectivul nostru de muncă dorește să-și aducă aportul la lămurirea acestei probleme, urmărind din anul 1954 flora micotică în raza de activitate a Clinicii dermato-venerologice din Tîrgu-Mureş. Între 1954 și 1961 am făcut în total 4.897 de însămînțări, dintre care au crescut 2.265 (46,25%). Din cele 2.265 de tulpini cultivate, 1.362 au fost dermatofiti (60,13%), iar 903 au fost levuri (39,87%).

În tabelul Nr. 1 am trecut atît numărul tulpinilor cultivate, cît și repartizarea lor.

Analizînd rezultatele noastre și comparîndu-le cu datele relatate de Centrul dermato-venerologic constatăm următoarele:

Mikrosporium audiuii continuă să-și păstreze locul de frunte printre tulpinile antropofile. Incidența lui în materialul nostru este mai mare decît în materialul Centrului dermato-venerologic. De asemenea Trichophyton schönleini prezintă o frecvență mai crescută (7,6%), în schimb Trichophyton ferrugineum și Tr. violaceum arată o incidență mai scăzută în materialul nostru.

* Lucrarea prezentată la a IV-a Sesiune Științifică a I.M.F. din Tg.-Mureş.

Tablul nr. 1.

Reparlizarea celor 1362 de tulpini. (Antropofile 1188—87, 29%, — zoofile 174—12, 71%).

Nr. crt.	Specia	Numărul tulpinilor	incidența în %	incidența în % raportată la numărul tulpinilor antropofile resp. zoofile
1.	<i>Microsporium audouini</i>	791	58,09	66,55
2.	<i>Trichophyton schönleini</i>	119	8,70	10,01
3.	" <i>mentagrophytes</i> var. K. W.	114	8,37	9,66
4.	" <i>mentagrophytes</i> var. aster.	110	8,14	63,23
5.	<i>Epidermophyton flocc.</i>	54	3,96	4,55
6.	<i>Trichophyton violaceum</i>	45	3,34	3,78
7.	" <i>faviforme</i>	30	2,23	17,24
8.	" <i>rubrum</i>	25	1,83	2,10
9.	" <i>niveum</i>	20	1,40	11,49
10.	<i>Mikrosporium lanosum</i>	12	0,88	6,89
11.	<i>Trichophyton flavum</i>	12	0,88	1,01
12.	<i>Mikrosporium ferrugineum</i>	11	0,80	0,92
13.	<i>Trichophyton cratiforme</i>	10	0,74	0,84
14.	" <i>rosaceum</i>	3	0,22	0,25
15.	" <i>muris</i>	2	0,14	0,15
16.	" <i>regulare album</i>	2	0,14	0,17
17.	" <i>glabrum</i>	1	0,07	0,08
18.	" <i>sulfureum</i>	1	0,07	0,08
		1362	100,00	

* Cele încercuite sînt considerate tulpini zoofile.

Comparînd rezultatele însămînțărilor obținute de noi pe ani, se observă că incidența tulpinii *Microsporium audouini* a crescut în 1961. În cursul anilor se constată o creștere treptată a tulpinilor *Trichophyton mentagrophytes* var. *Kaufman-Wolf*, *Trichophyton rubrum* și *Trichophyton violaceum*. Incidența primelor două tulpini este în dependență de creșterea numărului micozelor piciorului, care după cum se știe e un fenomen general; în schimb, datele din literatură relevă că *Trichophyton violaceum* manifestă o tendință la descreștere.

Dintre tulpinile zoofile primul loc îl ocupă *Trichophyton mentagrophytes* var. *asteroides*. Alături de el găsim *Trichophyton faviforme*, *Trichophyton niveum* și *Microsporium lanosum* a căror incidență constituie un indiciu al importanței infecțiilor de origine animală. În răsărit la fel ca și în occident se semnalează o incidență sporită a tulpinii *Microsporium lanosum* care în materialul nostru nu apare într-o proporție semnificativă.

II.

Specii geofile izolate din sol

Pentru cercetarea prezenței dermatofitilor în straturile superficiale ale solului, am recoltat probe de pământ din curtea secției de copii a Clinicii dermatologice din Tîrgu-Mureș la fel ca și din mai multe gospodării colective din raionul nostru. Am ales aceste terenuri deoarece curtea clinicii este rezervată de mai mulți ani exclusiv copiilor care se află în tratament pentru diferite dermatomicoze și în al doilea rînd, terenul din gospodăriile colective a fost utilizat ca staniște pentru bovine, printre care în ultimii ani s-a decelarat o epidemie de dermatomicoză.

Ținând seama de inevitabilitatea infestării atât de la copiii aflați în tratament, cât și de la bovinele înghesuite, am considerat că probele luate din aceste terenuri sînt cele mai potrivite pentru izolarea dermatofitelor din sol.

Folosind procedeul lui Vanbrauseghem, am reușit să izolăm din solul curții secției de copii trei specii de dermatofiti: *Microsporum gypsum*, *Keratomices ajelloi* și *Microsporum nanum*, iar din probele de pămînt luate de la gospodăriile colective, am izolat *Trichophyton mentagrophytes* var. *asteroides*.

Prezența în pămîntul studiat a speciilor *Microsporum gypsum* și *Trichophyton mentagrophytes* var. *asteroides* ne obligă să luăm în considerare rolul solului ca sursă de infecție în contaminarea oamenilor și animalelor. Această prezență contribuie la clarificarea unor probleme epidemiologice ale dermatomicozelor animale și umane. Noi am observat într-un caz de tricoftizie foliculară prezența tulpinii *Microsporum gypsum*.

III.

Repartizarea numerică a pilomicozelor

Pe baza foilor de observație de la clinică și policlinică am întocmit un tabel cuprînzînd repartizarea teritorială a pilomicozelor în regiunea Mureș-Auf. Maghiară între anii 1956 și 1961. Acest tabel statistic a fost făcut, luîndu-se ca bază diagnosticul clinic, astfel că datele cuprinse în el nu acoperă întru totul rezultatele însămînțărilor. Așa se explică de ce în coloana de *Trichophytie* uscată au fost trecute și cîteva cazuri de microsporie. În cazul lavusului, probabilitatea erorilor este cu mult mai mică, cu toate că unele date relatate în literatură arată că *trichophytonul* cauzează uneori cunoscutul tablou clinic al favusului. În toate cazurile diagnosticul de micoză a fost confirmat microscopic.

Raioanele Luduș și Reghin prezintă cea mai mare proporție de infecție, primul cu 268, iar al doilea 225 de cazuri de pilomicoze. În ordinea frecvenței urmează raionul Odorhei cu 138 de cazuri, Ciuc cu 119 cazuri, Mureș cu 98, Gheorgheni cu 58, Tg. Mureș cu 44, Toplița cu 41 și Timăveni cu 1. În fiecare raion, majoritatea cazurilor o constituie microsporia. În unele comune, ca de exemplu în Bila, microsporia a apărut sub formă de epidemie (56 de cazuri).

Tricoftizia uscată a pielii păroase a capului figurează într-un număr relativ mic și agentul ei patogen a fost de cele mai multe ori *Tr. violaceum*. Uneori însă ea a fost cauzată și de *Tr. mentagrophytes*.

În decursul anilor, numărul cazurilor de favus a scăzut progresiv. Și în ceea ce privește morbiditatea prin favus, primul loc îl ocupă raionul Luduș, cu 41 de cazuri, urmat de Odorhei cu 22 și de Reghin cu 21. În celelalte raioane se constată o morbiditate mult mai scăzută. Favusul reprezintă 11% din totalul pilomicozelor, o cifră cu ceva mai mică decît media calculată pe mai mulți ani.

Tricoftizia supurată constituie 13% din totalul pilomicozelor și manifestă o tendință la creștere. Și în ce privește tricoftizia supurată, frecvența cea mai crescută se observă în raionul Luduș.

Faptul că incidența pilomicozelor nu scade de ani de zile și că micozele de origine animală se înmulțesc în regiunea noastră ne-a determinat să ne deplasăm la fața locului și să efectuăm depistări micotice, atât în orașul Tg. Mureș cît și în raioane.

La începutul anului școlar 1960—61 am efectuat depistări pilomicotice printre 6800 de copii din Tîrgu-Mureș între vîrsta de 4 și 14 ani, utilizînd lămpa Wood. Am descoperit 3 cazuri de microsporie. În felul acesta am prevenit izbucnirea unei epidemii de microsporie în colectivitățile de copii din Tîrgu-Mureș.

Între octombrie 1961 și mai 1962 am făcut în total 9 deplasări. Am cercetat toate raioanele, exceptînd Timăveniul. Am efectuat depistări în 36 de comune. (Comunele mai infectate au fost controlate de două, sau chiar de trei ori). Am examinat 5416 copii dintre

care am găsit 83 suspecți de micoze. În 42 de cazuri micoza a fost verificată microscopic și prin însămînțări.

Cu ocazia deplasărilor am constatat următoarele:

Pe teritoriul regiunii noastre și mai ales în mediul rural pilomicoza umană și micoza animală constituie o importantă problemă igienico-sanitară.

Medicii specialiști, medicii de circumscripție și medicii veterinari din raioane nu acordă o importanță suficientă depistărilor micotice.

Cunoștințele generale ale cadrelor medicale despre micoze sînt lacunare.

Îngrijitorii de animale nu sînt lămuriți asupra naturii infecțioase a dermatomicozelor la animale.

Cu toate că o dată cu transformarea socialistă a agriculturii s-a pornit în toată țara o acțiune de construcție de grajduri moderne pe scară largă, fapt care asigură condiții favorabile pentru combaterea micozelor, totuși uneori îngrijirea animalelor nu corespunde exigențelor igienei veterinare și există cazuri cînd nu se atribuie o atenție suficientă depistării, izolării și tratamentului animalelor bolnave, deși se știe că la animalele ținute în grajd și mai cu seamă la vitei, micozele sînt mult mai frecvente decît la animalele de pășune.

IV.

Concluzii și propuneri

1. Numărul relativ mare al îmbolnăvirilor micotice atrage atenția asupra necesității organizării unei acțiuni sistematice de combatere a acestor afecțiuni. Noi credem că ar fi necesar ca pe teritoriul a două-trei regiuni învecinate să se creeze o bază micologică, iar pe teritoriul raioanelor mai infectate să se înființeze un punct de micologie, a căror menire ar fi să dirijeze depistările active și întreaga acțiune antimicotică. Bazele micologice ar fi necesare chiar și în cazul în care nu dispune de cantități suficiente de griseofulvină, deoarece fără o îndrumare judicioasă și un control eficient, tratamentul cu griseofulvină nu dă rezultatele așteptate. În afară de aceasta, griseofulvina nu-și dovedește eficacitatea terapeutică în fiecare caz.

2. Pentru combaterea pilomicozelor sînt necesare atît depistarea, înregistrarea și dispensarizarea cazurilor, cît și elaborarea unui plan de acțiune care să îmbrățișeze toată regiunea.

3. Pentru combaterea micozelor este nevoie să se asigure o cantitate suficientă de griseofulvină.

4. Depistările active trebuie continuate în modul în care sînt efectuate actualmente, pînă cînd îndrumarea lor va fi preluată de bazele micologice. Laboratoarele de micologie urmează să fie dotate cu lămpi Wood portabile.

5. În cadrul depistărilor școlare obligatorii, trebuie să se acorde o atenție deosebită micozelor. Cazurile decelate vor fi anunțate secțiilor de dermatologie.

6. În interesul desființării focarelor epidemice se va dispune ca bolnavii dintr-un anumit teritoriu (comună, sat, colectivitate de copii etc.), să fie trimiși concomitent sau succesiv la secțiile spitalicești de specialitate. În felul acesta s-ar ajunge la o diminuare considerabilă a posibilităților de reinfecție.

7. În vederea reimprospătării cunoștințelor de micologie ale medicilor de raion și de circumscripție, să se organizeze cursuri de perfecționare micologică în centrele universitare sau în capitalele de regiuni, acolo unde există condiții corespunzătoare.

8. Îmbolnăvirile micotice de origine animală pot fi combătute numai printr-o strînsă colaborare cu forurile veterinare competente.

9. În cadrul acțiunii de educație sanitară, să se organizeze conferințe despre dermatomicoze la gospodăriile de stat și colective și la școli.

10. Originea telurică trebuie suspectată atât în micozele provocate de *Microsporum gypseum*, care este un saprofit comun al solului, cât și în micozele inflamatoare de tip Kerion celsi, provocate de *Trichopyton mentagrophytes* var. *asteroides*, la care nu s-a putut preciza sursa de infecție. Aceste cazuri sînt numeroase mai ales la copii.

11. Este o condiție foarte importantă să ferim pielea traumatizată sau macerată de contactul cu solul.

12. Schimbarea cât mai frecventă a staniștelor creează condiții favorabile pentru autopurificarea solului infectat.

Sosit la redacție: 10 ianuarie 1963.

Bibliografa la autori.

Clujna de radiologie a I.M.F. din Tîrgu-Mureș (cond.: conf. dr. Krepesz)

EXPERIENȚA NOASTRĂ PRIVIND SCADEREA MORBIDITĂȚII ȘI MORTALITĂȚII PRIN CANCER

I. Krepesz, Z. Szecesei

Măsurile de combatere a cancerului sînt determinate de faptul că e vorba de o boală cu răspîndire în masă, ce ocupă, după bolile cardiovasculare, locul al doilea printre cauzele de deces și că morbiditatea prin cancer crește atât în mod aparent cât și real, manifestînd o tendință spre grupele de vîrstă din ce în ce mai tinere. Faptul că morbiditatea prin cancer se situează printre primele cauze de deces denotă existența unor relații sanitare dezvoltate, dat fiind că grație scăderii sau lichidării celorlalte cauze ale mortalității, boala cancerosă a putut depăși, pe rînd, frecvența altor maladii.

Morbiditatea prin cancer prezintă o creștere aparentă din cauza perfecționării mijloacelor și procedeele de diagnostic, cu ajutorul cărora boală poate fi decelată pe scară mai largă decît în trecut: bolnavii au la dispoziție un număr mai mare de spitale bine dotate; datorită educării sanitare a maselor, și ridicării nivelului cultural, numărul bolnavilor care se prezintă la consultații medicale, a devenit mai mare; a scăzut mortalitatea infantilă, a crescut excedentul natural al populației, s-a prelungit vîrsta medie de viață, astfel că azi numărul indivizilor care ajung la așa-zisa vîrstă cancerosă este mai mare decît înainte cu cîteva decenii. Dar pe lîngă cauzele aparente trebuie să înregistrăm și o creștere reală. Cancerele localizate la nivelul anumitor organe prezintă o incidență mai frecventă în ultimul deceniu. Așa de pildă, cancerul laringian și pulmonar prezintă o incidență crescută de 10—20 de ori, față de datele statistice de la începutul veacului al XX-lea (1, 2, 3, 4).

Postulatul principal al luptei împotriva tumorilor maligne e profilaxia concepută pe o bază largă (5). Scopul profilaxiei este înainte de toate prevenirea stărilor preblastomatoase, împiedicarea degenerării maligne a stărilor preblastomatoase existente. Profilaxia în sensul larg al cuvîntului cuprinde diagnosticul precoce al unui malignom deja evoluat, împiedicarea evoluției lui printr-un tratament instituit precoce și adecvat, prin controlul medical postterapeutic periodic al bolnavilor cancerosi în vederea stabilirii unui diagnostic precoce sau a eventualelor recidive și metastaze.

Profilaxia oncologică necesită o aparatură sanitară deosebită, o rețea oncologică organizată pe baze largi.

Dar sarcini nu mai puțin importante revin instituțiilor sanitare cu profil oncologic în cadrul luptei anticanceroase. Aceste sarcini se reduc în esență la analiza motivelor prezentării tardive a bolnavilor în stadii avansate și la analiza periodică a eficienței activității curative, studiindu-se cazurile în care tratamentul a fost aplicat corect, sau dacă a fost incorect cum s-ar fi putut evita această deficiență, cauzele care au dus la eșuarea tratamentului în ciuda așteptărilor, dacă tratamentul a ușurat faza terminală a bolnavilor incurabili.

Considerăm că această analiză critică este foarte utilă pentru toate unitățile sanitare, în vederea trasării sarcinilor actuale. Unele instituții au analizat motivele prezentărilor tardive în general (9, 10, 11). Datele obținute arată ca întârzierea s-a datorat în 15—20% a cazurilor asimptomatismului evoluției bolii, în 35—45% ignoranței și indolenței, în 5—7% unei pudori cu totul nejustificate, în 20—25% erorilor de diagnostic și în 14—18% altor împrejurări. Alte lucrări se ocupă sub același aspect cu anumite localizări de cancer [cancer de col uterin (12, 13), cancer mamar 14].

Pornind de la această concepție critică ne-am propus să studiem în materialul de 14 ani al Clinicii de radiologie din Tg. Mureș acele localizări de cancer, care sînt ușor accesibile celor mai simple mijloace de diagnostic: 570 cazuri de cancer mamar, 832 de col uterin și 1032 de cancer cutanate și ale buzei (15, 16, 17), luînd drept criteriu specificarea motivelor amintite mai sus.

Din studiul nostru rezultă că în toate cele trei localizări, ignorarea cunoștințelor elementare sanitare sau indolența a fost motivul prezentării tardive în 63,5% a cazurilor. Bolnavele cu cancer de col uterin s-au prezentat tardiv la medic în 6,5% a cazurilor din cauza unei senzații de falsă pudoare; în 13,2% a cazurilor s-a constatat indolență; în 22% a bolnavilor cu cancer cutanat sau labial, motivul prezentării tardive au fost încercările cu leacuri băbești timp îndelungat. Multor bolnavi, farmacistul le-a dat medicamente. Diagnosticul eronat a împiedicat aplicarea precoce a unui tratament adecvat la 6,9% a bolnavilor cu cancer mamar, la 20,1% cu cancer de col uterin și la 13,7% dintre bolnavii cu cancer cutanat. Prezentare tardivă, explicabilă din motive materiale, nu au intrat în ultimii ani.

Acești factori au determinat situația că 43,2% a bolnavilor cu cancer mamar, 32,2% a bolnavelor cu cancer de col uterin și 27,2% a bolnavilor cu cancer cutanat și labial s-au prezentat cu o întârziere de 1 an sau chiar mai mare la consultațiile medicale sau de specialitate. În consecință, 32,9% a bolnavilor cu cancer mamar, 69,7% a celor cu cancer de col uterin și 8,4% a bolnavilor cu cancer cutanat și labial s-au prezentat la consultații de specialitate în stadiul III și IV.

Cifrele date de noi reprezintă medii de valori obținute în materialul Clinicii dintr-o perioadă care înbrățișează mai mult de un deceniu. Datele foarte puțin încurajatoare ale activității noastre din primul ani au fost compensate oarecum de ameliorarea observată în ultimii ani. Procesul de îmbunătățire e lent, dar ferm, și face ca numărul cazurilor eclatante de neglijență să scadă an de an.

Studiindu-se mijloacele care au contribuit la îmbunătățirea situației, s-a constatat că factorul cel mai important al diagnosticului precoce îl constituie cunoștințele oncologice ale medicului.

Medicul își neglijează datoria dacă răspunde bolnavei care îl consultă că nodulul palpat în glanda mamară „nu are nici o semnificație” sau „să vedem cum va evolua”. Bolnava a cărei suspiciune a fost înlăturată, nu va consulta medicul nici atunci cînd nodulul mamar a ajuns la dimensiuni considerabile. În cazul tumorilor trebuie să avem

în vedere întotdeauna posibilitatea cea mai nefavorabilă: malignitatea. Putem abandona această posibilitate numai când suspiciunea noastră a fost infirmată de un diagnostic histo-patologic. Medicul trebuie să stea față în față cu eventualitatea cea mai rea, nu să fugă de ea. Însușirea cunoștințelor oncologice trebuie să înceapă chiar în anii de studii universitare, aprofundarea lor făcându-se în cursul anilor de practică medicală. O sarcină importantă, strins legată de activitatea medicului e propaganda și agitația sa-tutara rațională.

Trebuie să accentuăm că toate mijloacele de propagandă (presa, radiodifuziunea, televiziunea, conferințele, imprimatele, foile volante, broșurile, filmele, expozițiile, lozincile, etc.) își vor îndeplini scopul numai dacă activitatea lor va fi axată pe postulatul fundamental că bolnavii cu tumori maligne sînt vindecabili, cu condiția ca afecțiunea să fie descoperită precoce și să se aplice un tratament adecvat din timp. Acest optimism trebuie să se manifeste în cursul tuturor acțiunilor de propagandă. Cu toate acestea însă trebuie să remarcăm că educația sanitară oricît de bine ar fi organizată, nu e în stare să scadă în mod simțitor morbiditatea și mortalitatea prin cancer (18). Munca de lămurire efectuată în mod corespunzător, susținută energetic, va avea ca rezultat, în primul rînd faptul că populația va ajunge în posesiunea unor cunoștințe juste despre boala canceroasă, obișnuindu-se cu cuvîntul de „cancer” și contribuind la generalizarea mentalității că și aceasta e o boală ca toate celelalte. Astfel se va lichida cancerofobia, frica de această maladie, considerată un inamic cumplit și necunoscut. Cu cît teama e mai mică, cu atît scade și fobia față de acest tiran deprimant, cu atît ca îi mai verosimil că persoanele ce vor observa semne de bănuială, se vor prezenta din timp la medic și că nu vor refuza să li se aplice un tratament de specialitate, care reprezintă de multe ori un traumatism psihic, destul de puternic. Experiența noastră arată că mai mult decît atît nu se poate aștepta ca rezultat al muncii de educație sanitară. Importanța ei de a contribui la stabilirea diagnosticului precoce, rămîne în urmă față de rolul medicului.

Una din condițiile deosebit de importante ale diagnosticului precoce sînt depistările, în cursul cărora se pot descoperi și cazurile asimptomatice.

La depistările oncologice se va începe cu organele abordabile prin cele mai simple mijloace de diagnostic, pe de o parte pentru că acestea prezintă localizările cele mai frecvente de cancer, pe de altă parte pentru că aceste localizări sînt vindecabile în cea mai mare proporție. Depistările sînt eficiente numai dacă fiecare femeie de peste 35 ani și bărbat de peste 40 ani își fac un control oncologic cel puțin o dată pe an. Populația va fi educată în sensul de a se prezenta spontan la aceste consultații în propriul ei interes. Acest lucru e deosebit de important în mediul rural, de unde provin cele mai multe cazuri neglijate (6).

Una din cauzele importante ale cazurilor neglijate o constituie și astăzi deficiențele din vîna medicului, observate atît la stabilirea diagnosticului (examen medical deficitar, neefectuarea examenelor de importanță covârșitoare din punct de vedere al diagnosticului), cît și în conduita terapeutică (tratamentul conservator, neaplicarea iradițiilor pre- și postoperatorii, etc.). Nu putem accentua îndeajuns de insistent faptul că lupta împotriva cancerului începe în cabinetul medicului de circumscripție (7).

Trebuie să avem o grijă deosebită la anunțarea obligatorie a bolnavilor de cancer (8). De multe ori neglijențele se comit după ce medicul a pus diagnosticul și a luat măsuri de internare a bolnavului într-un institut de specialitate. Din cauza educației sale sanitare cu totul deficitară, bolnavul cade victima influenței nocive a superstițiilor și șarlatanilor, și cînd, desamăgit de aceste practici, e dispus să apeleze în sfîrșit la ajutorul medicului, starea lui e incurabilă.

Noi credem că dispenzarizarea stărilor preblastomatoase obligatorii (8) este un postulat foarte important. Tratamentul bolnavilor cancerosi nu se încheie o dată cu

vindecarea plăgii operatorii sau în urma ședințelor de radioterapie, prin scrisoarea trimisă medicului de circumscripție. Controlul postterapeutic periodic nu se poate baza pe spontaneitate, deoarece de multe ori, din pricina ignoranței sau a fricii, bolnavii revin numai atunci când recidiva sau metastaza e incurabilă.

Pentru evitarea acestei situații va trebui să se realizeze o colaborare cât mai strinsă între medicul practician și institutul de specialitate. Ar putea da rezultate favorabile — deși în privința aceasta nu dispunem de nici o experiență — controlul oncologic al tuturor bolnavilor internați în staționare pentru diferite boli.

Bazându-ne pe experiența noastră de 14 ani, putem afirma că prin introducerea măsurilor înșirate, situația, deși s-a îmbunătățit în ceea ce privește diagnosticul precoce al bolii canceroase, e departe de a fi satisfăcătoare. Eficiența mijloacelor moderne de tratament ne obligă să depunem noi eforturi.

Sosit la redacție: 24 noiembrie 1962.

Bibliografie

1. COSTACHEL O., U. BUNESCU: Oncologie generală. Ed. medicală, București (1961);
2. OESER H. Strahlenther (1949), 73, 521;
3. IGNATJEV, M. V.: Novozsti med. Număr special tumori maligne (1947);
4. SCHINZ H. R.: Strahlenther (1944) 521;
5. PETROV N. N.: Med. Rabotnik (1949), 8—9, Probleme de oncologie (1949);
6. KREPSZ I., KOZMA J.: Erd. Múzeum Egyesület (1948), 63; 7. KREPSZ I., KOZMA J.: Ardealul Medical (1948), 8—9, 10; 8. Buletinul Ministerului Sănătății și Prevederilor Sociale (1961), 8—9; 9. VARTEREZ G.: Magy. Tud. Akadémia közleménye (1951), I, II, 17;
10. KREPSZ I., KOZMA J.: Rev. Științelor Medicale (1951), 9, 56; 11. KREPSZ I., KOZMA J.: Medicina internă (1954), 3, 112; 12. SZEREBROV A. I.: Vopr. Onkol. Medghiz. Moskva (1949); 13. COSTACHEL O., DRAGON V., NEGRU I., MOLDOVAN I.: Buletin științific Acad. R.P.R., I; 14. JANISEVSKI T. I.: Sovjetskaia medicina (1950), 7, 12; Ref. Szovjet Orv. Tud. Beszámoló (1950), 11, 570; 15. KREPSZ I., ADAM I., LAX I.: Revista Medicală (1957) 4—5, 187; 16. KREPSZ I., DARVAS I., SZECSEI Z.: Magyar Onkológia (1960), I, 9; 17. KREPSZ I., SZECSEI Z.: Magyar Radiológia; 18. CADE, S.: Proc. Roy. Soc. Med. vol. 56, nr. 1, 1963; 19. KREPSZ I., SZECSEI Z.: Premisele diagnosticului precoce în boala canceroasă. A IV-a Ses. Științ. a I.M.F. din Tg. Mureș, 1962.

Catedra de sănătate publică (cond.: M. Kolumbán) a I.M.F. din Tîrgu-Mureș

EXPERIMENT PRIVIND ÎMBUNĂTĂȚIREA CIRCUITULUI BOLNAVILOR ÎNTRE POLICLINICILE REGIUNII NOASTRE. (NOTĂ PRELIMINARĂ)

E. I. Farkas

Asistența medicală gratuită, larg accesibilă, de înaltă calificare și specializare, este unul din principiile fundamentale ale ocrotirii socialiste a sănătății.

Statul nostru a acordat o atenție deosebită dezvoltării rețelei cabinetelor de specialitate. Urmind exemplul U.R.S.S., în domeniul unităților ambulatorii bine utilizate, hotărârile Congresului al III-lea al P.M.R., trasează ca sarcină organelor sanitare, construirea și dotarea a 100 de policlinici noi. În același timp se prevede modernizarea tuturor cabinetelor medicale existente și specializarea noii generații de medici.

În regiunea M.A.M. se dezvoltă de asemenea o puternică rețea de policlinici. Studiul activității policlinicilor constituie deci o problemă de actualitate, mai ales dacă ținem seama de faptul că politica sanitară a țării noastre și-a fixat ca scop suprem profilaxia.

În aceste unități sanitare bine dirijate și judicios utilizate, se poate duce o activitate sistematică pentru scăderea morbidității.

Se știe că sănătatea publică studiază activitatea și eficiența instituțiilor medicale.

Această lucrare urmărește să extindă metoda experimentală în domeniul sănătății publice. Ea și-a propus ca printr-o organizare judicioasă, bazată pe principiul teritorializării, circuitul bolnavilor să fie dirijat în așa fel, încât să ridice nivelul calitativ al asistenței medicale în policlinici, în primul rând în cele din orașul de reședință al regiunii.

În țara noastră, după eliberare, paralel cu industrializarea a început un proces susținut de urbanizare. La recensământul din 29 dec. 1930, 78,60% din locuitorii țării trăiau în mediu rural și 21,40% în mediu urban. La 1 iulie 1961, 67,50% din locuitorii trăiesc la sate și 32,50% la orașe.

În ceea ce privește asistența medicală, pe lângă schimbările obiective care au survenit în structura procentuală a populației pe medii, un rol important au avut și unele condiții subiective. Astfel, creșterea nivelului cultural-sanitar al oamenilor muncii a determinat implicit și creșterea exigențelor față de nivelul și calitatea asistenței medicale.

Afluența brațelor de muncă spre noile centre industriale, dirijarea uneori neplanificată sau chiar superficială, a bolnavilor spre policlinicile regionale, trimerile „la cerere proprie”, ocolirea arbitrară a medicului și a policlinicii teritoriale, precum și internările efectuate de cadre medii — au avut consecințe nefavorabile.

Urmările acestor fenomene s-au manifestat într-o formă mai accentuată la nivelul policlinicilor de la reședința regiunii, care au devenit supraaglomerate. În același timp unele policlinici raionale au funcționat mult sub capacitatea lor.

Dacă afluența tot mai accentuată a bolnavilor spre acele cabinete de specialitate care lipsesc la ora actuală din unele raioane (ortopedie, neurologie) era firească nu putea fi motivată în schimb creșterea numărului global de consultații în toate cabinetele (graficul nr. 1).

Graful nr. 1.

Creșterea numărului de consultații la unele cabinete de specialitate din Tg.-Mureș (1956 și 1960)

Cabinetul	1956	A n i	
		Consultații pe zi	1960
Chirurgie	10.276	33,58	12.558
Interne	—	—	11.872
Ortopedie	23.827	77,86	30.839*
Urologie	13.756	44,95	11.207
Neurologie	10.344	33,80	11.275
Oftalmologie	23.411*	76,61	17.193
Radiologie radioscopii	3.795	12,40	29.205*
Radiologie radiografii	3.152	10,30	15.508
			95,41
			50,67

* = 2 medici.

Pentru lichidarea supraaglomerării se pot lua în considerare la prima vedere, următoarele soluții:

1. lărgirea schemei personalității medico-sanitare la policlinicile din Tg.-Mureș;

2. deschiderea unor cabinet de specialitate noi în reședințele de raioane;
3. construirea unei noi policlinici la Tg. Mureș.

Aceste soluții sînt juste. Realizarea lor ridică însă o serie de probleme materiale și mai ales de calificare a unui însemnat număr de medici specialiști. În dezvoltarea de perspectivă a rețelei noastre sanitare toate aceste obiective sînt prevăzute, dar în realizarea lor intervine factorul timp. Pe de altă parte, situația era de așa natură încît noi trebuia să intervenim imediat pentru a lichida supraaglomerarea policlinicilor nr. I și nr. II din Tg. Mureș.

De data aceasta nu am apelat la metode administrative obișnuite, ci am abordat problema aplicînd o metodă experimentală. Obiectul experimentului l-au constituit policlinicile I și II din Tg. Mureș corelate cu toate policlinicile regiunii. Rezultatele activității lor au fost comparate cu cele din anii precedenți. Ca instituții de control am folosit policlinicile regionale, din centre cu institute de medicină care funcționează simultan și în condiții identice.

Se constată că la ora actuală repartitia cabinetelor de specialitate în R.M.A.M. este proporțională. Dacă însă, utilizînd metode (figura nr. 2) statistice, vom compara rulajul de bolnavi la aceste instituții, în anul 1961 vom descoperi deosebiri însemnate în ceea ce privește numărul mediu de consultații pe zi și indicele de aglomerare a medicilor la cabinetele cu același profil, dar care funcționează în orașe diferite (graficele 2 a, b; 3 a, b; 4 a, b; 5 a, b; 6 a, b;).

Se știe că în cadrul asistenței ambulatorii, există o strînsă legătură între calitatea asistenței medicale, numărul neconcordanțelor de diagnostic, supraaglomerarea cabinetelor și gradul de solicitare a medicilor. Ca și în organismul uman, unde disfuncția unui anumit organ declanșează o reacție în lanț, care ulterior provoacă leziuni și în alte părți, tot astfel și funcționarea deficitară a unei policlinici poate avea urmări grave asupra unui șir întreg de instituții sanitare dintr-un teritoriu dat.

Așa s-a întîmplat și în policlinicile din Tg.-Mureș unde am efectuat cercetările noastre. Aseori bolnavii nu mai primeau număr la fișier, aglomerarea zilnică era permanent mare, uneori trebuia amînată efectuarea unor examene importante, unii medici specialiști erau din ce în ce mai solicitați, ca și unele surori sau cadre administrative.

Aceasta era situația în iulie 1962 cînd am început experimentul nostru.

Am plecat de la presupunerea că repartitia policlinicilor în regiunea M.A.M. este bună, că în situația dată se poate asigura o asistență medicală de înaltă calificare și că chiar pînă la construirea noilor instituții există posibilități ca lipsurile existente să fie simțitor micșorate printr-o dirijare rațională a circuitului de bolnavi. (graficul 6).

În acest scop am început efectuarea experimentului aplicînd următoarele criterii:

a) S-a introdus utilizarea obligatorie în toate instituțiile sanitare a biletelor de trimitere, internare și de ieșire tip, deși acestea ar necesita încă unele modificări.

b) S-a făcut o dirijare strict teritorială a bolnavilor, în sensul că medicii de circumscripție sau de întreprindere trimit bolnavii în prima etapă la policlinica raională. La policlinicile din Tg. Mureș bolnavii se trimit, exceptînd raionul central Mureș, numai dacă tratamentul nu poate fi rezolvat la nivel raional. Excepție fac urgențele.

c) Eficacitatea măsurilor luate am urmărit-o analizînd lunar aglomerarea cabinetelor și comparînd-o cu perioada identică din anul 1961.

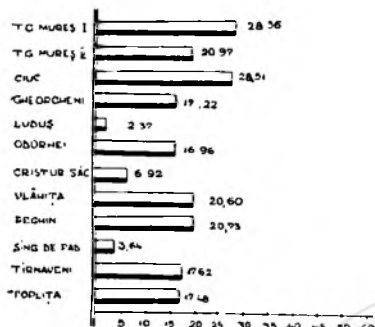
Pe lîngă aceasta am studiat toate biletele de trimitere provenite din provincie, reținute în mod obligator de policlinici. Menționăm că medicii specialiști din Tg. Mureș au trecut pe bilet diagnosticul definitiv, iar bolnavul s-a întors la medicul său de circumscripție cu un alt bilet.

d) Cu excepția urgențelor, cadrele medii nu mai au voie să trimită bolnavii la cabinetele de specialitate.

E. I. FARKAS: EXPERIMENT PRIVIND ÎMBUNĂTĂȚIREA
CIRCUITULUI BOLNAVILOR...

REZULTATIA CONSULTANTELOR DE SPECIALITATE
PE ZILE DE ÎNCA ÎN CĂMINELE EXPERIMENTALE
ÎN R. M. A. M. 1961

INTERESE

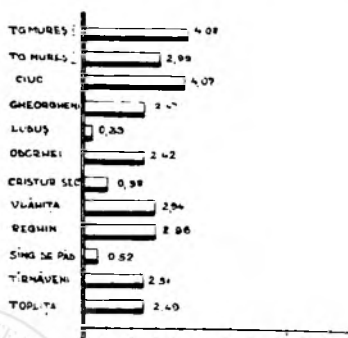


Legenda
1 cm = 5 consultații și tratamente

Fig. nr. 2 a.

REZULTATIA INCIPIERII DE ACUȚIERE ÎN
CĂMINELE DE SPECIALITATE EXPERIMENTALE
ÎN R. M. A. M. 1961

INTERESE

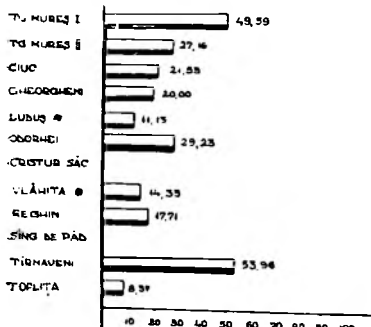


Legenda
1 cm = 1 consultație pe săptămână

Fig. nr. 2 b.

REZULTATIA CONSULTANTELOR DE SPECIALITATE
PE ZILE DE ÎNCA ÎN CĂMINELE EXPERIMENTALE
ÎN R. M. A. M. 1961

CHIRURGIE

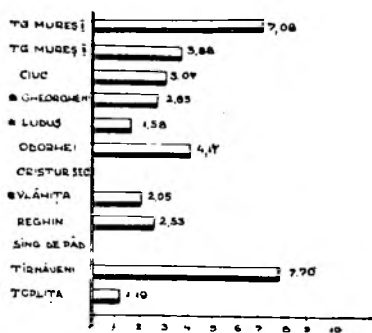


Legenda
1 cm = 80 consultații și tratamente
● consultații efectuate de medicul din stație

Fig. nr. 3 a

REZULTATIA INCIPIERII DE ACUȚIERE ÎN
CĂMINELE DE SPECIALITATE EXPERIMENTALE
ÎN R. M. A. M. 1961

CHIRURGIE



Legenda
1 cm = 1 consultație pe săptămână
● consultații efectuate de medicul din stație

Fig. nr. 3 b.

E. I. FARKAS: EXPERIMENT PRIVIND ÎMBUNĂȚIREA
CIRCUITULUI BOLNAVILOR...

REPARTIȚIA CONSULTĂȚILOR DE SPECIALITATE
PE ZILE DE MUNCĂ ÎN CABINETELE
EXPERIMENTALE ÎN R. M. A. M. 1961
C. E. E.

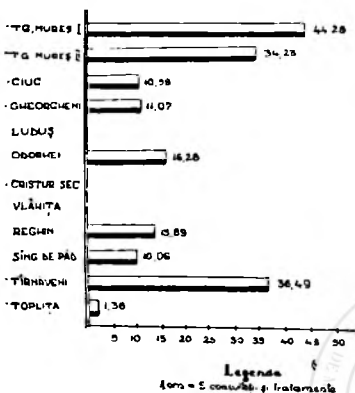


Fig. nr. 4 a.

REPARTIȚIA INDICILOR DE ACCELERARE ÎN
CABINETELE DE SPECIALITATE EXPERIMENTALE
ÎN R. M. A. M. 1961
C. E. E.

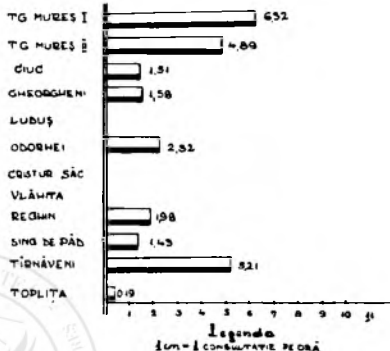


Fig. nr. 4 b.

REPARTIȚIA CONSULTĂȚILOR DE SPECIALITATE
PE ZILE DE MUNCĂ ÎN CABINETELE EXPERIMENTALE
ÎN R. M. A. M. 1961
CETĂLBOGIE.

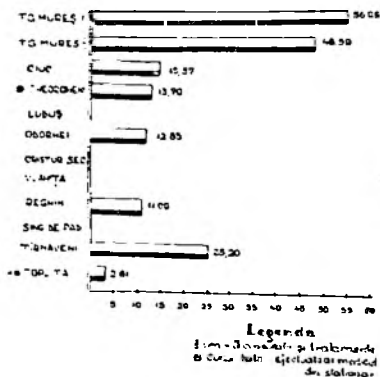


Fig. nr. 5 a.

REPARTIȚIA INDICILOR DE ACCELERARE ÎN
CABINETELE DE SPECIALITATE EXPERIMENTALE
ÎN R. M. A. M. 1961
CETĂLBOGIE.

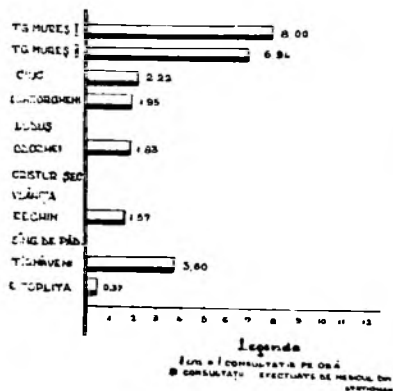


Fig. nr. 5 b.

REPARTIȚIA CABINETELOR DE SPECIALITATE EXPERIMENTALE
PE TERITORIUL R.M.A.M. 1962 *

Legenda

- ☐ INTERNE
- ▨ CHIRURGIE
- ▩ O. R. L.
- ▧ OPTALMOLOGIE
- ▦ PEDIATRIE
- ▥ OBST. GINECOLOGIE
- ▤ DERMATO-VENERE
- ▣ STOMATOLOGIE

Legenda

- ▢ NEUROLOGIE
- CABINET MEDICAL DE CULTURĂ FIZICĂ
- CABINET ANTIRABIC
- ▧ ORTOPEDIE
- ▦ UROLOGIE
- ▥ ENDOCRINOLOGIE
- ▤ ONCOLOGIE
- ▣ R. T. G.

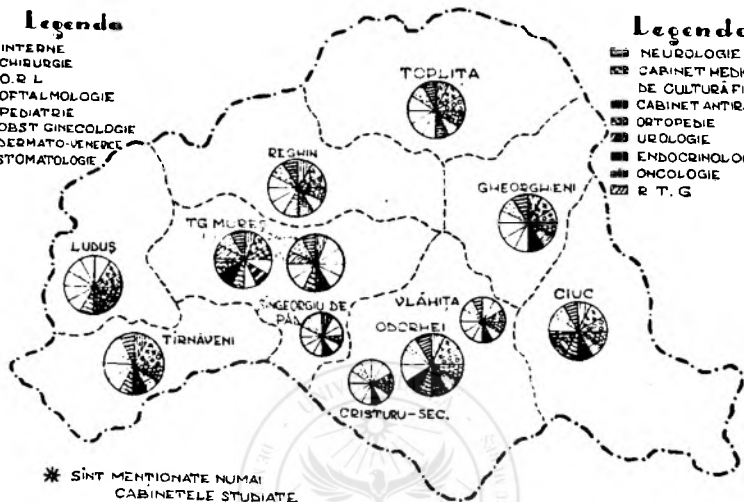


Fig. nr. 6

GREUTATEA SPECIFICĂ A BOLNAVILOR EXAMINAȚI LA POLICLINICILE
Nr. I ȘI II DIN TG. MUREȘ PROVENIȚI DIN AFARA REȘEDINȚEI REGIUNII
/DATE COMPARATIVE DIN TRIM. III ȘI IV 1962 /

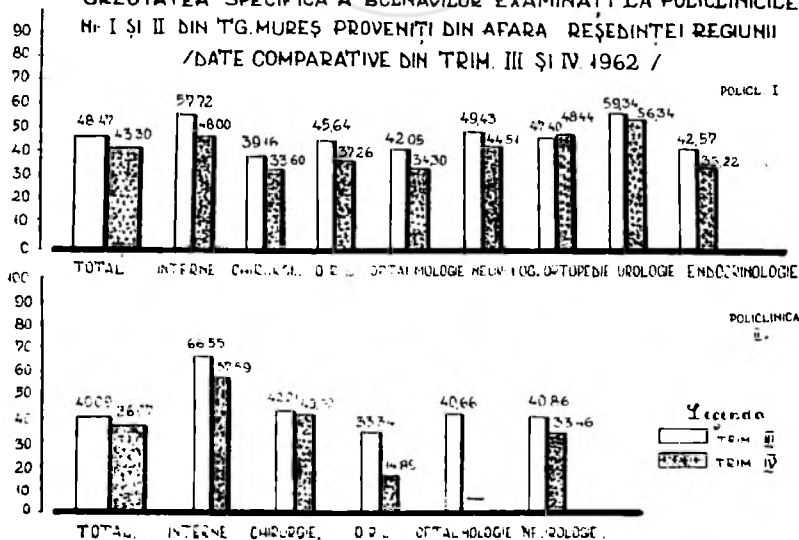


Fig. nr. 7

e) Biletete de trimitere reținute și analizate, împreună cu o scrisoare metodologică sînt trimise medicilor șefi de raioane pînă la data de 1 a lunii viitoare, pentru ca aceștia să prezinte situația în cadrul ședințelor raionale lunare. Astfel, toți medicii au ocazia să cunoască soarta tuturor bolnavilor trimiși la policlinicile raionale și regionale, prezentîndu-li-se inclusiv analiza succintă, în scop educativ, a neconcordanțelor de diagnostic.

f) Paralel cu aceasta, vom obișnui treptat toate spitalele din regiune, să transmită prin poștă medicilor de circumscripție copia biletelor de ieșire.

g) Bolnavii care au nevoie de un examen medical de specialitate nu se mai trimit la distanțe mari, nici chiar dacă în raionul respectiv lipsește cabinetul necesar. Dirijarea se face numai la policlinica cea mai apropiată.

Cu toate că aceste măsuri au fost introduse numai de o jumătate de an, ani înregistrat următoarele fenomene:

- cadrele medii nu mai trimit bolnavii la policlinici;
- în policlinicile de la reședința regiunii scade treptat supraaglomerarea la interne, chirurgie, radiologie, neuropsihiatrie, oftalmologie;
- cele mai multe consultații nu trebuie amîinate mai multe zile;
- scade treptat suprasolicitarea unor medici specialiști și a unor cadre medii;
- datele statistice comparative (fig. 7) arată că numărul de bolnavi trimiși din raioane la policlinicile nr. I și II din Tîrgu-Mureș e scăzut, cu toate că sînt incluși și bolnavii din raionul central care nu are policlinică.

Din păcate observațiile de mai sus au fost influențate negativ de scoaterea din producție a unor medici specialiști și dirijarea lor temporară spre alte munci.

Nu am reușit să scădem rulajul de bolnavi extrem de ridicat al cabinetului de ortopedie-traumatologie. Clinica de ortopedie a căutat să rezolve supraaglomerarea prin ridicarea numărului de medici specialiști. Astfel, la un moment dat, în cadrul ei au consultat în același timp trei medici. Situația se va îmbunătăți fără îndoială datorită măsurii ca de acum înainte bolnavii cronici de ortopedie să fie trimiși la Tg. Mureș numai de medicii specialiști chirurghi.

Publicarea sub formă de notă preliminară a observațiilor de mai sus am considerat-o necesară pentru ca toți medicii care dirijează bolnavi spre policlinici, să cumpănească bine orice trimitere și să nu mai ocolească pe specialiștii de la reședințele de raioane. Astfel se va putea ajunge treptat, ca prin raționalizarea circuitului bolnavilor, la policlinicile regionale să se prezinte numai cazurile cele mai indicate. Consecința firească a acestui fapt va fi că volumul de muncă al medicilor specialiști se va repartiza proporțional la toate policlinicile raionale și regionale.

Pentru asigurarea reușitei experimentului introdus, este necesar să se respecte aceleași criterii și față de bolnavii trimiși din alte regiuni, și anume la policlinicile de pe lîngă institutele de medicină să fie dirijate planificat, pe baza stabilirii prealabile a termenului de acceptare, numai acele cazuri pe care spitalele regionale nu le pot rezolva.

Astfel avem motive să credem că policlinicile din Tg. Mureș vor deveni în adevăr unități metodologice și vor putea consacra mai mult timp examinărilor profilactice, îndrumării circumscripțiilor sanitare, dispensarelor de întreprindere, policlinicilor raionale. Totodată va deveni posibilă și desconggestionarea spitalelor clinice, internîndu-se în ele numai bolnavii cărora li s-au făcut examene minuțioase.

Experimentul nostru continuă.

Mulțumesc tov. directori de policlinici *Jaklowszki Dénes* și *György Pál* pentru ajutorul dat la prelucrarea datelor statistice. La întocmirea graficelor au dat un ajutor prețios *Sinka Irén*, *Ujlaki Mihály* și *Farkas Margit*.

Sosit la redacție: 22 noiembrie 1992.

Clinica medicala nr. 1 din Tirgu-Mureş (cond.: prof. P. Döczy, doctor în ştiinţe medicale)

OBSERVAȚIILE NOASTRE PE O PERIOADA DE 10 ANI IN LEGĂTURA CU DISPENSARIZAREA BOLNAVILOR DE ULCER GASTRO-DUODENAL INTR-O INTREPRINDERE

B. Major, S. Hornyák, T. Csipkés, G. Málnási

Boala ulceroasă este o afecțiune care prezintă importanța socială. Faptele care îi imprimă acest caracter sînt frecvența, evoluția ei cronică, complicațiile grave pe care le are și împrejurarea ca ea survine la persoane care se află în plina putere de muncă. Din punct de vedere economic, însemnătatea ei se explică prin aceea că dintre toate îmbolnăvirile aparatului digestiv, boala ulceroasă cauzează cele mai multe zile de incapacitate temporară de muncă, impunînd uneori schimbarea locului de lucru al bolnavilor, sau în cazuri mai grave ducînd chiar la o incapacitate definitivă.

Tocmai de aceea pastrarea capacității de muncă a bolnavilor de ulcer gastro-duodenal nu este o sarcină ușoară. În vederea realizării acestui scop, este foarte important ca medicul de întreprindere să cunoască temeinic condițiile de muncă și de viață ale bolnavilor. În același timp, bolnavul trebuie lamurit asupra evoluției afecțiunii, asupra complicațiilor ei eventuale și asupra procedeeleor terapeutice. Este deci nevoie de o cît mai strînsă legătură între bolnavi și medic. Acest punct de vedere a fost adoptat și în hotărîrile conferinței de la Iași, din 1950, consacrate dezbaterii problemelor privind boala ulceroasă.

În prezent, una din metodele cele mai eficace în tratamentul bolii ulceroase este dispensarizarea la întreprindere, metodă care constituie propriu-zis o sinteză profilactico-terapeutică. În sensul definiției date de Soloviev, dispensarizarea modernă exercită în definitiv o acțiune sistematică și energetică asupra bolnavului, avînd repercusiuni asupra condițiilor lui de muncă și de viață. Evident că aceasta nu înseamnă nicicum că ar fi vorba de tratament specific, deoarece de un astfel de procedeu nu dispunem încă. La drept vorbind, ne găsim în fața unei metode curative al cărei efect se manifestă atît asupra individului, cît și a întreprinderii.

La întreprinderea de care ne ocupăm dispensarizarea bolnavilor ulceroși a fost introdusă în 1952, astîfel încît datele cuprinse în lucrarea noastră se referă la o perioadă de 10 ani. Înainte de introducerea dispensarizării am ținut în evidență la această întreprindere 35 de bolnavi ulceroși, cifră care s-a ridicat pînă azi la 202, prin adăugirea persoanelor îmbolnăvite și a cazurilor depistate între timp și a noilor angajați la întreprindere (luîndu-se în considerare și bolnavii cu rezecții gastrice). În lucrarea de față ne ocupăm numai de cei 113 bolnavi ulceroși care au

fost urmăriți cel puțin timp de 5—10 ani, mulți dintre ei fiind observați timp de 8—10 ani.

Bolnavilor ulceroși dispensarizați li s-a aplicat următorul tratament preventiv și terapeutic (problema aceasta a fost prezentată de altfel într-o lucrare anterioară):

- examen medical de specialitate executat periodic;
- tratament medicamentos sau chirurgical corespunzător cerințelor;
- asigurarea unui loc de muncă corespunzător (în caz de nevoie schimbarea locului de muncă sau eventual reducerea programului de lucru);
- utilizarea rațională a concediului de odihnă și a timpului liber;
- cură de ape minerale și vilgătură;
- educație sanitară regulată, sistematică.

Pe baza observațiilor făcute timp de 8—10 ani, am încercat să răspundem la următoarele întrebări:

1. Dacă măsurile introduse în întreprindere contribuie la o evoluție mai favorabilă a bolii ulceroase? Cu alte cuvinte: recidivele devin mai rare sau perioadele de criză sînt mai scurte? Să fie vorba oare numai de o asimptomatologie subiectivă sub masca căreia boala ulceroasă continuă să evolueze în mod obișnuit?

2. Cum schimbă boala ulceroasă capacitatea de muncă a oamenilor și dacă numărul zilelor de incapacitate temporară de muncă scade?

3. Dispensarizarea influențează oare apariția complicațiilor?

Pentru a da o imagine cât mai completă a problemei, anunțăm că dintre cele 113 persoane bolnave de ulcer, 106 sînt bărbați și 7 femei. Vîrsta lor oscilează între 20 și 60 de ani. Majoritatea covârșitoare a bolnavilor sînt între 30 și 60 de ani (82%). 82 suferă de ulcer duodenal, 22 de ulcer gastric și 3 de ulcer dublu: gastric și duodenal. 6 bolnavi au ajuns să fie ținuți în evidență pe baza unui tablou clinic tipic (periodicitatea zilnică și sezonieră, dureri de foame, hiperaciditate etc.), fără simptome radiologice corespunzătoare. Incidența familială a maladiei am observat-o în 21 de cazuri (fiind bolnavi părinții sau frații). În cazul a 3 bolnavi s-a găsit ulcer gastric și duodenal într-un număr mare în mediul familial. Am trecut în această categorie cazurile în care în cadrul aceleiași familii suferă de ulcer cel puțin 3 persoane. Notăm însă că evoluția bolii la această categorie nu s-a deosebit cu nimic de evoluția bolii la celelalte persoane.

Datele au fost obținute pe baza convorbirilor avute cu bolnavii, prin completarea unor chestionare întocmite anterior și cu ajutorul evidențelor și însemnărilor.

La peste jumătate (55%) din cei 113 bolnavi de care ne ocupăm se întilnește periodicitatea zilnică și sezoniera. La 26 dintre ei am observat numai periodicitate sezoniera, iar la 8 numai o periodicitate zilnică, legată de anumite ore. Ceilalți 24 de bolnavi cu pozitivitate radiologică au avut de-a lungul anilor suferințe mai mari sau mai mici, fără a prezenta însă periodicitate. Considerăm ca merita să fie menționat faptul că din grupa „acută” fac parte mai ales așa-numitele cazuri proaspete, cu o anamneză destul de scurtă. În aceste cazuri s-a remarcat ca suferințele gastrice au reflectat diferite emoții zilnice ce par deseori lipsite de importanță. Observațiile noastre arată ca aceasta este perioada cea mai critică a bolii ulceroase. Cei mai mulți dintre bolnavii ulceroși se internează în clinica noastră din această cauză. De asemenea trebuie să notăm că vindecările spontane (remisiile îndelungate) sînt mai frecvente la această categorie „acută”, iar ca noi să fi observat o creștere a complicațiilor (spre deosebire de datele din literatura).

Dispensarizarea influențează favorabil durata și frecvența perioadelor dureroase. La cei mai mulți bolnavi perioada de dureri a ținut 1—3 săptămîni, suferințele fiind ușoare, suportabile, fără repercusiuni negative asupra muncii. La o grupă mai puțin numeroasă (31) perioada a durat

între 3 și 6 săptămîni, iar la 8 bolnavi între 6 și 8 săptămîni. 7 bolnavi au avut dureri aproape în permanență. De notat că toți aceștia aparțin unei categorii de vîrstă mai tînă și ca 4 dintre ei efectuează lucrări de birou cu răspundere. În sfîrșit, mai există 13 bolnavi care în cursul anilor au avut suferințe minime și de scurtă durată.

Înainte de introducerea dispensarizării, în legătură cu 35 de bolnavi am ținut în evidență 55 de îmbolnăviri. În 1953 însă, la 64 de bolnavi ținută în evidență, concediul de boală s-a acordat numai de 17 ori, iar în 1954, la 75 numai de 26 de ori. În ultimii 5 ani, 44 de bolnavi dintre cei 113 nu au pierdut nici o zi de muncă.

Considerăm ca este important să amintim faptul, de altfel bine cunoscut, că, potrivit observației bolnavilor, durerile sînt cauzate deseori (în 40% a cazurilor) de nervozitate sau de emoții neobișnuite. De asemenea este interesant că 80% dintre bolnavi se consideră firi nervoase. La majoritatea bolnavilor, durerile apar în urma nerespectării regimului, a excesului de excitante, sau datorită acțiunii concomitente a mai multor factori. Cu toate că cei mai mulți dintre bolnavii noștri efectuează munca fizică totuși numai în 12 cazuri, suferințele au fost cauzate de oboseala. (În cursul stringerii datelor, am constatat însă ca unii bolnavi duc în afara întreprinderii o viață nedisciplinată, incompatibilă cu boala ulceroasă. Rezultă prin urmare că în aceste cazuri munca în producție nu a fost singurul factor care a cauzat apariția suferințelor). La unii din bolnavii noștri, tocmai reluarea muncii fizice a provocat o remisie îndelungată; de exp. funcționarul K. M., în vîrstă de 52 de ani, care este ulceros de 30 de ani și care în timpul lucrului de birou avea recidive permanente, a devenit complet asimptomatic, efectuînd o munca fizică ușoară.

Considerăm că perioadele dureroase, durata, intensitatea și caracterul lor constituie un criteriu important, fiind unul din cele mai persistente și frecvente simptome ale bolii ulceroase.

Pe baza constatărilor de mai sus, putem afirma că dispensarizarea deși nu influențează în mod considerabil evoluția obișnuită a bolii ulceroase, scurtează perioadele dureroase, atenuază intensitatea simptomelor, astfel încît cei mai mulți bolnavi își pastrează capacitatea de muncă și în faza activă a maladiei.

Rezultatele par și mai evidente oacă analizăm capacitatea de muncă a bolnavilor și numărul de zile de munca pierdute din cauza tratamentului.

Înainte de introducerea dispensarizării, în anul 1952, tratamentul celor 35 de bolnavi ținută în evidență a necesitat 933 de zile de muncă pierdute, ceea ce înseamnă că fiecare bolnav a beneficiat de un concediu de boală de 28,2 zile, timp echivalent pe atunci cu producția pe o zi a întregii întreprinderi. Față de această situație, în ultimii 10 ani numărul de zile de muncă pierdute, calculat la un bolnav, a fost numai de 5. Această cifră este deosebit de favorabilă dacă luăm în considerare faptul că pierderea de zile de munca din cauza tuturor îmbolnăvirilor calculată pe un muncitor a fost numai de 12,5 zile. În ceea ce privește pierderea zilelor de munca, boala ulceroasă a trecut din locul al 3-lea, unde era în anul 1952, în locul al 15—17 în 1954—1962.

Credem că în lipsa unei terapii etiologice, dispensarizarea constituie cel mai eficace mijloc în tratamentul bolii ulceroase. O dispensarizare mo-

dernă creează condiții favorabile pentru pronosticul bolii ulceroase. Rezultatele obținute confirmă observația că în general ulcerul gastric și duodenal este o boală suportabilă, dacă se respectă un regim alimentar corespunzător și un tratament medicamentos indicat, fiind compatibilă în același timp cu aproape toate ramurile de activitate.

Se știe că în evoluția și pronosticul bolii ulceroase complicațiile au un rol hotărâtor, deoarece ele împreună cu operația necesară imprimă o altă evoluție.

În perioada de care ne ocupăm, am observat 7 perforații și 48 de hemoragii la 28 de bolnavi, ceea ce înseamnă că aproape 33% din bolnavi au făcut complicații grave.

Se pare că dispensarizarea nu scutește pe bolnavi de complicații grave, dat fiind faptul că deocamdată nu sînt elucidate împrejurările și condițiile precise ale apariției și prevenirii complicațiilor. Fără îndoială că limitele eficienței dispensarizării bolii ulceroase sînt determinate tocmai de complicațiile ei.

În ultimii 10 ani, la bolnavii de ulcer gastric și duodenal dispensarizați, s-a executat rezecție de stomac în 15 cazuri (în 5 cazuri din cauza perforațiilor, în 4 cazuri din cauza hemoragiilor și în 6 cazuri din cauză că tratamentul conservator nu a avut nici un efect asupra ulcerului calos cronic). 10 bolnavi operați sînt complet asimptomatici. 4 bolnavi operați au suferințe mai mici, ușor suportabile, care nu influențează negativ capacitatea lor de muncă. Starea unui bolnav s-a înrăutățit după operația executată pentru ulcer peptic jejunal. O nouă intervenție efectuată cu succes a redat bolnavului capacitatea de muncă. Trebuie să menționăm că cele mai multe pierderi temporare de muncă au fost cauzate de bolnavii pregătiți pentru operație. La stabilirea termenului judicios al intervenției, medicul de dispensar are un rol important, deoarece indicația operatorie și executarea unei intervenții cu o tehnică ireproșabilă constituie factori decisivi pentru redobîndirea capacității de muncă a bolnavilor.

Apocape 50% din cei 113 bolnavi ulceroși și-au păstrat puterea de muncă de-a lungul anilor. Numărul de zile de muncă pierdute calculat pe cap de bolnav este minim. Numai 8 bolnavi susțin că boala are efecte negative asupra capacității lor de muncă.

Pe baza celor de mai sus, sîntem îndreptățiți să afirmăm ca bolnavii ulceroși dispensarizați în cadrul întreprinderii pot să-și efectueze nestingerii îndeletnicirea și capacitatea lor de muncă se păstrează timp îndelungat. Evident trebuie să contăm și pe unele cazuri, cînd persoane nedisciplinate sînt incapabile să suporte boala, în ciuda tuturor măsurilor luate. Observațiile noastre arată că acești bolnavi ajung mai devreme sau mai tîrziu pe masa de operație.

Concluzii

1. Prin dispensarizarea la întreprindere a bolnavilor de ulcer gastric și duodenal, s-a realizat ca în ultimii 10 ani media anuală de zile de muncă pierdute să se reducă pe cap de muncitor la 5, ceea ce reprezintă aprox. o cincime din media anterioară perioadei de dispensarizare.

2. Dispensarizarea la întreprindere nu înlătură recidivele periodice, dar sub efectul tratamentului multilateral aplicat simptomele devin suportabile și capacitatea de muncă poate fi asigurată.

3. După introducerea dispensarizării pierderile temporare de muncă au fost cauzate în mare parte de complicațiile grave ale bolii (perforații, hemoragii și altele).

4. Se pare că dispensarizarea nu scutește pe bolnavi de complicații, dat fiind faptul că deocamdată nu cunoaștem împrejurările precise în care acestea pot fi prevenite.

Sosii la redacție: 14 ianuarie 1963.

Clinica de dermato-venerologie din Tirgu-Mureș (cond.: prof. E. Ujváry)

DERMATITA ATOPICA

(Cu deosebită privire asupra problemelor de practică medicală.

I. Adám, G. Incze

Expresia de atopie servește pentru denumirea unei forme speciale a alergiei umane.

Coca și colab. susțin că atopia prezintă următoarele particularități:

1. apare numai la oameni;
2. nu poate fi transmisă în mod pasiv la animale sau pe organele cu musculatură netedă ale acestora;
3. reaginele nu se comportă ca niște anticorpi adevărați;
4. după criza de astm și urticarie, tendința la accese persistă, nu se dezvoltă o stare asemănătoare anafilaxiei animale și desensibilizarea specifică nu este posibilă.

Date fiind aceste trăsături particulare, atopia poate fi considerată ca o hipersensibilitate congenitală caracteristică oamenilor.

La început, astmul și rinita au fost enumerate în categoria manifestărilor atopice. Mai târziu au fost trecute în aceeași categorie și unele leziuni ale pielii, care sînt în fond simptomele procesului alergic ce poate să apară în diferite organe, fie concomitent, fie succesiv.

În esență, dermatita atopică este o afecțiune constituțională ce apare pe fondul unor tulburări funcționale neurovegetative, avînd deseori un caracter familial, asociindu-se astmului și rinitei vasomotorice și prezentînd o predispoziție alergică ereditară. Cu toate că pe baza particularităților caracteristice, apartenența dermatitei atopice pare indiscutabilă, totuși unele trăsături proprii explică de ce este trecută într-o categorie separată în cadrul sindromului eczematos.

Pentru desemnarea acestei entități nosologice, autorii utilizează cele mai variate denumiri: dermatită atopică (*Sulzberger*), eczemă endogenă (*Gottroń*), eczematida exudativă (*Rost*), prurit cu formă eczematolicheniană (*Brock*), eczemă neuropată (*Brill*), eczemă constituțională (*Koch*), prurigo Besnier, prurigo dialezic (*Besnier*), prurigo diluz, eczemă-astm, astm-prurigo, neurodermită, eczemă exudativă *Schreus* etc.

Noi optăm pentru denumirea de dermatită atopică (d. a.), deoarece această expresie se utilizează pe scară mondială și este din ce în ce mai des întrebunțată în literatura de specialitate. În concordanță cu marea majoritate a autorilor, prin noțiunea de d. a. înțe-

legem o formă specifică de eczemă, în al cărei patomecanism ereditatea și factorii constituționali au un rol foarte important. În același timp, evoluția, pronosticul și principiile de bază ale conduitei terapeutice justifică diferențierea acestui tablou clinic în cadrul eczemelor.

Caracteristicile dermatologice ale d. a. sînt următoarele:

1. ea survine de obicei la adulți, fiind însă deseori precedată de o eczemă sau urticarie papulo-veziculoasă a sugarului;

2. în antecedentele personale și eredo-laterale, descoperim deseori alte afecțiuni alergice (urticarie, astm, rinită vasomotorică, migrene, colite);

3. simptomele cutanate sînt localizate simetric și sporadic pe tot corpul, locul lor de predilecție fiind plicile mari, regiunea gîtului, trunchiul, dosul miinilor, asociindu-se unui prurit în puseuri;

4. de obicei boala se agravează în timpul iernei și primăverii, vara atenuându-se;

5. boala are o evoluție cronică, este rebelă la tratament, prezintă tendință la recidive și după o persistență mai scurtă sau mai lungă se constată deseori tumefierea ganglionilor limfatici regionali;

6. bolnavii prezintă deseori tulburări afective, psihice și neurotice, neurastenie și distonie vegetativă.

După Gracianski evoluția bolii are mai multe faze.

1. Prima fază este *eczema sugarului*: apare în primul an de viață, mai ales pe obraji și pe pielea păroasă a capului, însoțită de mîncărimi chinuitoare. Leziunile au marginile estompate, o bază infiltrată și formează focare acoperite de vezicule. Acestor modificări li se asociază treptat altele, ca erupții papuloase și lichenificații. După o perioadă mai mult sau mai puțin îndelungată, procesul se extinde și asupra trunchiului, membrelor, a regiunii gluteale, dar în aceste teritorii leziunile sînt de obicei mai puțin pronunțate decît pe obraji. În tot timpul bolii, starea generală a sugarului este bună, numai rareori se observă febrilitate sau inapetență. Dezvoltarea normală este stîngenită propriu zis de agitația cauzată de mîncărimi. La această vîrstă și de cele mai multe ori în al doilea an de viață, o dată cu schimbarea condițiilor de trai și de alimentație, boala se vindecă spontan. După dispariția erupțiilor, uneori apare astmul. Alteori boala persistă pînă la pubertate.

2. *Faza a doua*. Dezvoltarea formei definitive a bolii survine în general în al doilea an de viață, iar alteori numai la începutul vîrstei școlare sau chiar în perioada de pubertate. Această transformare este semnalată printr-o localizare caracteristică (pe suprafața marilor articulații extensoare) ca și prin modificarea erupțiilor.

3. *Faza a treia*. Leziunile la persoanele adulte sînt localizate simetric pe suprafețele extensoare ale membrelor, mai ales în plici și uneori pe față și pe trunchi. Erupțiile apar sub forma unor focare lichenificate. Marginile lor sînt aproape întotdeauna șterse, numai rareori bine delimitate. Pe locul modificărilor, pielea se îngroașă și plicile naturale devin n. ai accentuate. Pe focare și în imediata lor vecinătate apar vezicule mărunte, mai ales în perioada de exacerbare a bolii. Aceste vezicule au deseori o bază hiperemică și se transformă în proeminente papulo-vezi-

culoase, la care se asociază noduli de tip prurigo în prezența unor tulburări de pigmentare (hiperpigmentare sau depigmentare).

Procesul poate să se extindă asupra întregii suprafețe a pielii, iar erupțiile sînt însoțite de mâncărimi intense. Ca urmare a gratajului, sînt dese complicațiile infecțioase (furunculoză, impetiginizația).

Exacerbarile care se repetă periodic prezintă un caracter sezonier, asemănător periodicității din boala ulceroasă (primăvara-iarna).

Dermatita atopică ce survine în copilărie, însoțește uneori bolnavul toată viața. Numărul cazurilor cu persistență neîntreruptă este redus, de cele mai multe ori între accese intercalându-se o perioadă de cîteva luni sau chiar ani.

Dupa cum am arătat, manifestările clinice ale d. a. nu se deosebesc în esență de cele ale celorlalte forme de eczemă. În schimb, trebuie să notăm că li se asociază tulburări funcționale, care sînt mult mai rare și au o formă accentuată în celelalte eczeme. Accentuăm faptul că modificările organice nu îndeplinesc probabil decît rolul unui factor predispozant. Se știe însă că, de exemplu, bolile aparatului digestiv pot să cauzeze, mai ales la copii, diferite manifestări patologice ale pielii, printre ele și eczeme. În unele afecțiuni ale tractului gastro-intestinal pot fi observate și leziuni ale sistemului neuro-vascular al pielii.

Unii autori atribuie tulburărilor funcționale ale tractului gastro-intestinal un rol important în provocarea eczemelor și implicit a dermatitei atopice. Se poate presupune de asemenea că tulburările gastro-intestinale survenite în decursul d. a. nu sînt cauzele, ci rezultatul procesului de sensibilizare care poate să afecteze, atît pielea, cît și mucoasa tubului digestiv (*Blumenthal, Longhin*). O simplă perturbare intervenită în secreția acidă a stomacului nu provoacă apariția eczemei. Astfel, incidența eczemei nu este mai frecventă nici în caz de ulcer gastric, de gastrită gravă sau de cancer însoțit de hipoaciditate gastrică. (De altfel, trebuie menționat că nici experiența clinică nu confirmă corelația dintre cei doi factori).

În d. a. se observă deseori tulburări funcționale ale ficatului. Amintim însă că și modificările pielii pot să provoace leziuni hepatice. Așa bunăoară în 60% a cazurilor de eczemă cu intoleranță polivalentă au fost puse în evidență, prin biopsie, modificări morfologice în ficat.

Atît observațiile clinice cît și rezultatele terapeutice confirmă participarea glandelor endocrine. Apariția sau agravarea bolii în perioada de pubertate și menopauză, în cursul menstruației și al gravidității, denotă tulburările de secreție din partea hormonilor sexuali. De asemenea nu poate fi tăgăduită nici acțiunea tulburărilor funcționale ale suprarenalei. În d. a. eliminarea 17-cetosteroidilor este crescută.

În ceea ce privește rolul hipofizei, *Bozorik* și *Devekovski* au reușit să dovedească efectul terapeutic al dozelor mici de extract hipofizar. Cei mai mulți bolnavi de d. a. sînt epuizați, excitabili, irascibili și au un caracter labil. În cursul unui interogatoriu amnestic mai minuțios, se descoperă conflicte cu mediul ambiant sau probleme neliniștitoare în legătură cu profesiunea și cu viața familială a bolnavilor.

Lutz și colab. susțin că și tulburările sexuale sînt frecvente. *Williams* a arătat că la copii care suferă de d. a. se constată deseori o neîncredere față de părinți sau un sentiment al lipsei de dragoste părintească.

Mulți autori remarcă faptul că stările de tensiune ce se observă deseori la bolnavi sînt create de bipolaritatea habitusului psihic (intra-extravertitție).

Kojevnicov susține că în cursul evoluției eczemelor și deci și al d. a. se observă diferite tulburări funcționale de natură nervoasă.

Într-o mare parte a cazurilor, apariția bolii este precedată în mod evident de o neuroză generală. Această stare este provocată probabil de un complex de factori nocivi care acționează asupra sistemului nervos uman. Cauza neurozei care survine în d. a. este foarte probabil hipersensibilitatea și labilitatea sistemului neuro-vegetativ, care se manifestă printr-o excitabilitate accentuată și o epuizare prematură. O anumită importanță au și consecințele dăunătoare ale bolilor infecțioase, intoxicațiile, educația greșită, reper-

ensiunile nervoase ale acestora precum și alte afecțiuni care tulbură activitatea sistemului nervos central.

Arhalgelski crede că localizarea simetrică a leziunilor pielii este provocată de tulburările survenite în activitatea ganglionilor simpatici. Studiindu-se un material clinic vast, s-au putut descoperi tulburări de sensibilitate cutanată și în regiunile îndepărtate de locurile d. a.

Kojewnikow atribuie un rol important așa-zimutelor excitații suprapuse care apar în diferite organe în cursul d. a. Aceste excitații intensifică reacția de răspuns a centrilor cutanați în stare de agitație, fapt care se manifestă printr-o reacție patologică. În același timp, se subînțiază că alți afecțiunile organelor interne, cit și solicitările, eforturile psihice cauzează modificări ezematatoase numai la indivizii la care nervii cutanați sint expuși timp îndelungat unor excitații repetate.

Andogski a relevat încă în 1914 asocierea d. a. cu calaracla juvenilă. Apariția concomitentă a acestor doua tablouri clinice este cunoscută în literatură sub numele de sindromul *Andogski*, care pare a avea un caracter ereditar și poate fi considerat drept o genodistrofie.

Se știe că în antecedentele colaterale ale bolnavilor de d. a. se gădesc deseori manifestări alergice. Cercetări recente arată că și în serul părinților, aparent sănătoși, ai copiilor care suferă de d. a., se poate pune în evidență lipsa de gammaglobuline fixatoare de histamină, un semn caracteristic al bolii. Observația aceasta pledează pentru caracterul ereditar al afecțiunii.

Descoperirea unor aspecte neelucidate pînă nu de mult ale patogeniei d. a. face posibilă aplicarea unor procedee terapeutice care contribuie considerabil la procesul de vindecare.

Dat fiind faptul că în d. a. participarea sistemului nervos este foarte accentuată și că se constată o labilitate congenitală a acestuia, unul din obiectivele primordiale ale terapiei este utilizarea pe scară largă a medicamentelor și metodelor care acționează eficient asupra sistemului nervos central. În afară de aceasta, se mai recomandă și utilizarea tratamentului simptomatic și a unor procedee care deși au un mecanism încă necunoscut, dau totuși practic rezultate bune.

Înainte de toate trebuie să se respecte regulile generale de igienă (alimentație corectă, îmbrăcăminte corespunzătoare, odihnă, consum rațional de excitante sau renunțarea la ele, etc.). Normalizarea activității gastro-intestinale și vindecarea tulburărilor funcționale ale ficatului urmăresc nu numai reconfortarea generală a organismului, ci și înlăturarea excitațiilor suprapuse patologice.

Fără normalizarea modului de viață, fără o odihnă corespunzătoare, o deconectare psihică și fără suprimarea stărilor care întrețin tensiunea, nu se pot obține rezultate durabile. Dintre medicamentele care acționează asupra sistemului nervos central, vom administra sedative, preparate de fenotiazină, iar în caz de nevoie se poate folosi cu rezultate bune somnoterapia.

Eficiența terapiei etiotope este determinată, în primul rînd, de modul cum se influențează starea vegetativă asociată și diferitele disfuncții vegetative. Dintre medicamentele care acționează asupra sistemului vasculo-simpatic sint recomandate, mai cu seamă, hidroderivații alcaolizilor de secară cornută. Pentru combaterea tendinței la vasoconstricția locală, se utilizează cu bune rezultate medicamentele vasodilatatoare. Iritațiile mecanice și chimice reactivează circulația periferică. *Lapier* a observat o îmbunătățire remarcabilă după injectarea intrafocală de novocaină 2%.

Potrivit observațiilor noastre, acest procedeu nu dă decît rareori rezultate satisfăcătoare.

Dintre procedeele cu mecanism de acțiune necunoscut și care măresc rezistența organismului sînt denumite de amîntit tratamentul cu raze ultraviolete, pirotterapia, desensibilizarea nespecifică etc.

Cercetări experimentale efectuate în ultimii ani arată că în serul sanguin al bolnavilor de d. a. gamaglobulinele fixatoare de histamină lipsesc, sau se găsesc într-o cantitate redusă. Pe baza acestor observații pare a fi indicată administrarea subcutană de ser uman normal.

În sfîrșit, trebuie să amintim climatoterapia. Constatări statistice făcute pe un material clinic amplu arată că acest procedeu terapeutic este unul dintre cele mai eficiente. S-au relatat și cazuri cînd bolnavii își păstrează starea asimptomatică, numai dacă sînt menținuți în anumite stațiuni balneare.

Este foarte probabil că aerul de altitudine contribuie în mod multilateral la vindecare. În afară de excluderea alergenilor, în mecanismul de acțiune trebuie să se acorde un rol schimbării de mediu, evitării conflictelor psihice, echilibrului tonusului vegetativ, factorilor psihogeni și altor condiții. În orice caz sîntem îndreptățiți să credem că d. a. constituie un teren de indicație majoră a climatoterapiei.

În *tratamentul* local se administrează nu numai substanțe cu efect antibacterian și antimicotic, ci și gudron, o substanță considerată clasică, al cărei efect cauzează modificări chimice în epiteliu și se manifestă în același timp prin intensificarea fluxului arteriolelor. De asemenea și corticosteroizii trebuie utilizați îndeosebi local, dar bineînțeles în funcție de stadiul bolii vom apela și la procedeele simptomatice care s-au dovedit a fi eficiente în tratamentul eczemelor.

Sosit la redacție: 28 ianuarie 1963.

Bibliografie

1. BLUMENTHAL M., LONGHIN S.: Dermatologie și venerologie Ed. Med. București (1958);
2. BORELLI S., SCHNYDER N.: Hautarzt (1957), 7, 289;
3. BRUNETTIER A. R.: Ann. Derm. Syph. (1956), 5, 485;
4. CASTELAIN P. I.: Bull. Soc. franc. Derm. Syph. (1959), 5, 655;
5. CHARPY I., ODDOZE L.: Sem. Hop. Paris (1953), 51—55, 2633;
6. CHARPY I.: L. Bulletin Medical (1952), 22, 437;
7. COCA, 8. GOTTRON H. A., SCHONFELD W.: Dermatologie und Venerologie Ed. G. Thieme Stuttgart (1960);
9. GRACIANSKY P. de: Encyclopédie Médico-Chirurgicale Dermatologie (1959) 11, 12410 A¹⁹;
10. HURIEZ CL., DESMONS FR., CARTIER I. C.: Bull. Soc. franc. Derm. Syph. (1960), 2, 315;
11. HURIEZ CL.: Brit. J. Derm. (1957), 78;
12. KOJEVNIKOV P. V.: Vest. Derm. Verr. (1956) 1, 12;
13. KOJEVNIKOV P. V.: Hautarzt (1961), 7, 295;
11. LANGHIER P.: Ann. Derm. Syph. (1955), 1, 51;
15. LAPIERE S. și colab.: Arch. belges Derm. (1956), 2, 173;
16. LEVI L.: Giorn. N. Derm. Ven. (1956), 4, 451;
17. LUTZ W.: Dermatologica (1957), 4, 586;
18. MARCHIONINI, BORELLI S.: Deutsche Med. Wschr. (1956), 21, 811;
19. MARRIGNANI V., LUNTI C.: Minerva Derm. (Torino), (1956), 1, 44;
20. MARTINOV A. I.: Vestn. Derm. Ven. (1955), 4, 3;
21. NIEBAUER G.: Nervensystem und allergische Ekzem; Wien Springer Verlag (1962), 125;
22. OBERMAYER M. E.: Dermatologia (1957), 3, 228;
23. POZZO G., GIANOTTI J.: Giron. I. t. Derm. e sif. (1956), 4, 543;
24. ROZENTHAL M. A. și colab.: Vestn. Derm. Ven. (1961), 12, 3;
25. TEMINE P., COIGNET J., ODDOZE L.: Bull. Soc. franc. Derm. Syph. (1961), 2, 242;
26. TIRLEA P. și colab: Revista Soc. Științelor Med. (1956), 2, 109;

Catedra de istoria medicinei a I.M.F. din Cluj (cond.: prof. V. L. Bologa, om de știință
emerit al R.P.R.)

CONTINGENȚELE STUDIULUI ISTORIEI MEDICINEI CU DISCIPLINELE ÎNVAȚĂMINTULUI MEDICAL

Valeriu L. Bologa

Concepția marxist-leninistă ne învață să privim toate fenomenele în mod dialectic.

Karl Marx a arătat în repetate rânduri că în cercetarea istorică „logicul” și „istoricul” trebuie să se contopească, că legitățile unei științe nu pot fi înțelese fără cunoașterea evoluției sale istorice. Prezentarea „logică” a științei să fie dată ca un rezultat al esenței dezvoltării ei.

Astfel nici știința medicală nu poate fi înțeleasă în legitatea ei decât privind-o istoric. Legile dialecticii pot fi demonstrate în modul cel mai convingător prin istoria științei. Studentul care a primit o serie de noțiuni generale asupra faptului că istoria științei se rezumă în mare parte la lupta dintre materialism și idealism, trebuie să cunoască datele concrete ale acestei probleme. Dovada nu trebuie făcută prin simple aserțiuni, ci documentată prin analiza faptelor istorice. Noile legi descoperite de știință au o importanță fundamentală pentru cimentarea unei concepții filozofice juste. *Engels* a accentuat că materialismul ia aspecte noi după fiecare descoperire epocală în domeniul științelor naturii. *Lenin* a generalizat din punct de vedere filosofic descoperirile științifice de la începutul secolului al XX-lea în „Materialism și empiriocriticism”. Această linie trebuie urmărită mai departe. Materialul factual al științelor naturii conduce la concluzii filozofice care pot să fie materialiste sau idealiste. Fără o concepție justă despre lume și viață, se poate ajunge la concluzii idealiste. Nici o catedră nu este în stare să demonstreze acest fapt mai bine, și îndeosebi mai sintetic decît istoria medicinei. Într-un număr suficient de ore, la sfîrșitul anilor de studii, cînd medicinistul a ajuns la o oarecare maturitate a gîndirii sale medicale, platforma ridicată pe care îl poate așeza un curs judicios alcătuit este în stare să-i ofere absolventului de studii medicale un orizont larg și o viziune sintetică, filozofică.

Îată în ce constă importanța educativă a învățămîntului medico-istoric, pentru precizarea devenirii ideilor fundamentale ale medicinei. Depănarea acestui fir trebuie să ne ducă la un argument convingător: se poate vedea clar că medicul și studentul în medicină, cărora li se repetă la toate disciplinele (prea adesea numai prin simplă enunțare) importanța fundamentală a pavlovismului, vor ajunge în mod firesc și neforțat prin cunoașterea devenirii istorice să-și dea seama singuri că toate căile istorice bune ale medicinei au trebuit să ducă, în mod inevitabil, spre pavlovism. Ei vor înțelege acum marea învățătură pe care ne-o dă istoria, că numai o viziune integrală dialectică oferă gîndirii medicale o perspectivă justă, că analitismul îngust duce la impas. Tot atît de logic vor ajunge la concluzia că *integralismul nu se poate dezvolta decît pe o bază consecvent materialist dialectică, că analitismul s-a născut dintr-o gîndire metafizică.*

Studentii noștri primesc un fond de cunoștințe din domeniul științelor naturii. Ei vor înțelege legile materialismului dialectic numai atunci cînd acestea vor putea

să fie documentate cu ajutorul istoriei științelor. *Lenin* arată că materialismul dialectic nu poate fi dezvoltat mai departe fără adincirea istoriei științelor. . . . Trebuie să se procedeze la „prelucrarea *dialectică* a istoriei gândirii omenești, a științei și a tehnicii“. *Lenin* arată cum cultura proletară trebuie să rezulte din evoluția cunoștințelor acumulate, care s-au cristalizat în omnire în timpul societății capitaliste și feudale, că multe căi au dus și duc spre cultura proletară, că ar fi o greșală imensă să se ajungă la concluzia că ar putea să devină cineva comunist fără ca să-și însușească ceea ce s-a acumulat în cultura și știința omenirii. Or, cine poate să ilustreze mai bine acest fenomen decît istoriograful științelor și al medicinei?

În discursul său, la Congresul învățătorilor tov. *Gheorghe Gheorghiu-Dej* a accentuat că lupta pentru victoria materialismului față de idealism este o luptă pentru însuși progresul științelor. De aceea lupta contra concepțiilor idealiste trebuie să fie o preocupare centrală a tuturor educatorilor. *Iată cum învățămîntul de istoria medicinei se reliefează ca o disciplină specifică, fundamentală, în învățămîntul medical din țările socialiste și sintetizează și aplică la sfîrșitul școlarității, pe plan profesional, cunoștințele dobîndite în lecțiile de științe sociale. Istoria medicinei ar trebui să reprezinte în învățămîntul medical încoronarea întregului eșajodaj pedagogic al formării ideologice a viitorilor medici. Acesta este punctul de vedere al conducătorilor mișcării medico-istorice din U.R.S.S., exprimat chiar în ultimii ani într-o serie de articole programatice și în noul manual sovietic de istoria medicinei. A fost deci justă calea deschisă la noi prin reforma învățămîntului medical din 1948, care a introdus istoria medicinei la toate instituturile de medicină și farmacie din țară.*

Este locul să accentuăm că învățămîntul medico-istoric este în mod greșit considerat de mulți drept o înșirare de date biografice și anecdote răsufilate. *Disciplina noastră este după cum credem că ani putut să arătăm — o disciplină de sinteză ideologică al cărei rost este acela de a învăța pe student să gîndească materialist-dialectic, de a-i arăta legătura dintre dezvoltarea medicinei și societate, de a-i ridica nivelul cultural și politic, ilustrînd lupta între materialism și idealism. În această direcție s-au îndreptat eforturile noastre, în învățămîntul medico-istoric.*

Mai trebuie să accentuăm și aspectul importanței istoriei medicinei pentru *educația patriotică* a studenților. Tov. *Gheorghe Gheorghiu-Dej* în discursul său la Congresul învățătorilor, a accentuat că educatorii trebuie să cultive mîndria patriotică față de tradițiile revoluționare ale poporului nostru muncitor, că trebuie să trezească interesul tineretului pentru opera creatoare a unui *Nicolae Bălcescu, V. Babeș, Gh. Marinescu, Aurel Vlaicu.*

Iată prima trăsătură de legătură a istoriei medicinei, — de o importanță *fundamentală din punctul de vedere al educației comuniste*, în învățămîntul nostru medical și anume cu sectorul „științe sociale“.

Istoria medicinei nu cuprinde însă numai istoria gândirii medicale. În ea trebuie să intre și istoria a ceea ce numim noi azi „sănătate publică“ sau „organizare sanitară“. Trebuie deci, pe lîngă devenirea gândirii medicale, să se arate și evoluția măsurilor preconizate de marii medici ai trecutului în vederea îmbunătățirii sănătății oamenilor. Această problemă are o mare importanță ideologică, deoarece ea arată în mod peremptoriu că abia orînduirea socialistă este în stare să rezolve definitiv această problemă fundamentală.

E natural că în această ordine de idei problemele istorice care interesează diferitele ramuri ale igienei ne preocupă.

Iată a doua legătură cu o disciplină importantă a învățămîntului nostru medical.

La predarea materialului de istoria medicinei, *metodologic* procedez după cum urmează:

Dezvolt mai pe larg începuturile medicinei. Motivez: în tot mersul învățămîntului, la cursurile teoretice și în clinici, studentul primește neîncetat noțiunî în legatură cu medicina secolului al XIX-lea și al XX-lea. Cred că nu e student să nu știe ce a făcut un *Pasteur*, *Semmelweis*, un *Pirogov*, un *Roentgen*. În schimb, tot ce ne-a dat antichitatea clasică, cu minunata gîndire integralistă hipocratică, renașterea cu marile ei descoperiri în științele naturii și cu reformatorii revoluționari ai medicinei, este pentru ei o terra incognita. Ați! antichitatea cît și renașterea prezintă linii evolutive simple, clare, fundamentale, au pus temelie de granit a edificiului medicinei de mai tîrziu. Metodologic e mult mai ușor să situez studentul pe aceasta temelie. Restul poate să fie schițat, pentru ca studentul, reflectînd și combinînd, să ajungă la completarea întregului edificiu. După felul cum reacționează studentii la examen și cum știu să lege lucrurile, rămîn cu convingerea că procedez metodologic bine. Un exemplu din foarte multe: cînd vorbesc despre școlile din Kos și Knidos e foarte ușor să expun în linii clare analitismul școlii din Knidos: trec după aceea la întrebarea, cărui fenomen din medicina mai nouă îi corespunde acest analitism: întotdeauna primesc răspunsul just, spontan: virchowismul! Cînd, după cîteva săptămîni ajung la critica lui Virchow, legătura metodologică neforțată se dă de la sine.

Actuala programă analitică pe 15 ore este de așa natură încît nu permite o dezvoltare adîncită, de nivel înalt, academic, a vreunui capitol despre care cred că ar trebui prezentat à fond. De 3 ani fac următorul lucru: în primele 8 lecții dau, conform programei analitice, o scurtă privire esențială, pur didactică, aș zice, chiar școlărească, a întregii istorii a medicinei pentru colocviu. Acum studentii au punctele de reper care să-i ajute să facă legăturile între lecțiile dezvoltate și aprofundate pe care le țin în cele 7—8 ore restante. Ei știu că aceste lecții nu vor mai face obiectul examinării. Aceste lecții dezvoltate sînt de pildă: 1. Medicina primitivă, bazele activității vindecătoare, medicina populară actuală; insist asupra acestora din urmă fiind convins că medicul tînăr, ajuns la sat, trebuie să cunoască gîndirea medicală primitivă a poporului pentru ca să înțeleagă cum trebuie combătute superstițiile. 2. *Kos-Knidos-Hippocrat*, gîndirea medicală sintetică și analitică, filozofia și etica medicinei. 3. Renașterea; individualizarea științelor naturii, pătrunderea experimentului în medicină. 4. *Louis Pasteur*, marea cotitură în medicina modernă. 5. *Victor Babeș*; trecerea medicinei științifice romînești de la faza organizatorică la cea creatoare. 6. *Ivan Petrovici Paolov*; noua sinteză superioară: medicina în orînduirea socialistă. Prin aceste lecții dezvoltate încerc să le dau studenților și posibilitatea de a înțelege ce e cercetarea științifică, să pătrundă în uzina cercetătorului, cu un cuvînt să-i ridic de la o recipere pur școlară la o viziune academică.

Cursurile se fac pe facultăți. Cu toate că ele sînt axate în general pe aceeași mare linie evolutivă a medicinei, am însă și grija să schițez profîluri, de exemplu pentru pediatri și stomatologi. Aceste profîluri sînt adîncite în ședințele de seminar. Pentru studenții s-a ținut în cadrul seminarilor o temeinică lecție de bibliografie și li s-au dat îndrumări cum să redacteze o lucrare științifică.

Pediatriilor li s-a făcut istoricul pediatriei în linii generale din timpurile cele mai vechi pînă în timpurile noastre, iar studenților de la stomatologie istoricul specialității lor.

În cadrul seminarului anului VI de medicină generală, s-au seminarizat vietile clasicele medicinei romînești (*Babeș*, *Marinescu*, *Stîncă*) pe baza unor scurte referate prezentate de studenții așa cum s-a procedat și în cazul seminarilor pentru studenții de la stomatologie. Prin schițarea acestui procedeu metodologic, cred că am atins esențialul contingentelor studiului istoriei medicinei cu disciplinele biologice și medicale: În puținele ore pe care le avem la dispoziție încercăm — și cred că reușim — să dăm studentului în linii mari, cu oarecare aprofundare, înțelegerea pentru problemele *fundamentale* ale gîndirii biologice și medicale din toate epocile. Prin aceasta el învață să înțeleagă esențialul conținutului *de fond* al disciplinelor biologice, medicale și chirurgicale. O intrare în amănunte nu este posibilă, și nici necesară: principalul e să i se ofere o orientare sintetică. Detaliile istoriei

fiecărei discipline nu trebuie să intre în sarcina istoricului medicinei; ele pot și ar trebui să fie expuse — firește pe scurt — în introducerea istorică la lecțiile fiecărei discipline, de specialist. De aceea programele noastre analitice prevăd astfel de prezentări istorice introductive și marile manuale unice (de ex. de Chirurgie și Medicină internă) au acum temeinice capitole istorice la începutul lor.

În sfârșit, îmi permit să insist asupra unui al patrulea compartiment: istoria farmaciei. Să nu uităm că noi avem un Institut medico-farmaceutic, că deci avem obligația ca în preocupările noastre tematice să acordăm greutatea specifică cuvenită nu numai problemelor medicinei generale, ale pediatriei și stomatologiei, ci și ale farmaciei.

În expunerea istoriei farmaciei, se respectă următoarele principii de bază, care contribuie într-o măsură considerabilă la educarea studenților farmaciști.

1. Periodizarea istoriei farmaciei pe baza învățăturii materialist istorice.

2. Expunerea dezvoltării farmaciei în raport de influența reciprocă cu dezvoltarea medicinei, științelor naturale, filozofiei și științelor sociale.

3. Totdeauna se insistă asupra condițiilor social-politice ale dezvoltării farmaciei dintr-o anumită etapă istorică și asupra luptei dintre ideile retrograde și progresiste.

Se face critica ideilor retrograde și se scoate în evidență singura cale posibilă, istoricește controlată și dovedită, pentru dezvoltarea științelor medicale și farmaceutice: gândirea materialista și metoda experimentală de la cele mai rudimentare forme de apariție ale acestora pînă la materialismul dialectic și metoda experimentală modernă, bazată pe cunoașterea legilor generale ale naturii și societății.

În încheiere aș vrea să mă ocup în câteva cuvinte de aspectul colaborării științifice pe linia contingentelor istoriei medicinei cu disciplinele medicale. În 1952 Sfatul științific al Ministerului Sănătății mi-a solicitat un memoriu cu privire la antrenarea specialiștilor din diferitele ramuri ale medicinei în cercetarea tradițiilor materialiste ale medicinei românești. În rezumat, concluzia memoriului meu, pe care o mențin în întregime și astăzi, este următoarea: Ca o soluție practică imediată ar trebui antrenat un număr de specialiști în vîrstă, care au trăit evoluția specialității lor în ultimii 50 de ani, să fie socotiti să redacteze, în forma unor memorii, istoricul specialității lor de la 1880 pînă în zilele noastre.

Medico-istoricul, din punctul de vedere al științei medicale, are de obicei o orientare de medicină generală: el este cel mult stăpîn pe o specialitate. El are posibilitatea și competența să reconsidere și să analizeze opera oamenilor de știință pînă la sfîrșitul veacului al XIX-lea, epocă în care au început marile specializări în domeniul medicinei. Cam pe la 1900, marii noștri creatori științifici devin specialiști, pe care numai un cunoscător în acea specialitate îi poate analiza, judeca și reconsidera. Deoarece, însă, s-ar putea ca de multe ori clinicienii și cercetătorii de laborator să nu vadă lucrurile în justa perspectivă a dezvoltării istorico-sociale, reconsiderările datorite lor au nevoie să fie plasate în cadrul general istoric cu ajutorul colaborării unui medico-istoric. Deci, pentru tratarea istoriei medicinei din secolul al XX-lea, se impune o colaborare strînsă între clinicienii și cercetătorii de laborator, pe de o parte, și cercetării istoriei medicinei, pe de alta.

Memoriile specialiștilor în vîrstă, servind ca material documentar de bază să fie prelucrate și formulate definitiv de un medico-istoric, care ar avea totodată sarcina să le întregască cu materialul dinainte de 1880 și să le dea o interpretare științifică materialist-dialectică. Planificînd în felul acesta o serie de monografii istorice ale principalelor specialități (chirurgie, ginecologie, neurologie, anatomie patologică, igienă, etc.), s-ar putea ajunge, cu timpul, după exemplul excelențelor monografii sovietice apărute în ultimii ani, la un număr considerabil de lucrări definitive și lămuritoare pentru trecutul nostru medical.

Sosit la redacție: 25 decembrie 1962.

GHEORGHE MARINESCU

(1863—1938)

I. Spielmann

În anul acesta, la propunerea Consiliului Mondial al Păcii, întreaga omenire progresistă şi în primul rând poporul nostru sărbătoreşte amintirea savantului umanist şi patriot *Gheorghe Marinescu*.

Gheorghe Marinescu s-a născut la 28 februarie 1863. Renumele lui a trecut hotarele ţării chiar în timpul vieţii sale. Opera sa constituie şi astăzi un izvor rodnic pentru cercetările de neurologie. Una din lucrările sale principale, monografia „La cellule nerveuse” (1909), a fost tradusă recent în limba engleză de distinsul clinician *Murray L. Barr*.

Unul din biografi remarcă pe drept cuvânt că *Gh. Marinescu* ar fi putut să adopte ca deviză a vieţii sale, parafraza cunoscutului dicton al lui Terentius: „Nihil neurologiciam a me alienum puto”.

Marul său contemporan — *Ramon y Cajal, Sherrington*, elevii săi — *C. I. Parhon, A. Kreindler, I. Radovici*, la fel ca şi toţi biograful subliniază, în primul rând, orizontul vast, enciclopedic, al activităţii lui *Gh. Marinescu* în domeniul neurologiei. Afirmaţia aceasta este ilustrată nu numai de cele peste 1000 de lucrări ştiinţifice ale sale, ci înainte de toate de faptul că nu există nici un domeniu al neurologiei pe care *Marinescu* să nu-l fi studiat, aducând o contribuţie originală.

Cu ocazia împlinirii vârstei de 70 de ani, aniversare sărbătorită în 1933, *Ramon y Cajal* scria următoarele despre *Marinescu*: „Opera sa este fecundă şi multiplă. Determinarea nucleilor de origine bulbară, studiile sale asupra patologiei neuronului, magistrala analiză a alteraţiunilor sistemului nervos în senilitate, explorările sale ferice asupra regenerării nervoase, observaţiile sale asupra neurofibrilelor şi multe alte lucrări tot atât de importante vor rămîne ca achiziţii definitive ale ştiinţei”.

Prin activitatea sa ştiinţifică, *Marinescu* a contribuit în mod creator la elaborarea teoriei despre neuron. *D. Miskolczy* relevă cu deplină îndreptăţire următoarele: „În timp ce *His* a dovedit unitatea genetică a neuronului, *Cajal* şi *Lenhossék* unitatea anatomică, *Gad, Bechterew* şi *Kölliker* unitatea dinamică, *Marinescu* a adunat în sprijinul unităţii trofice şi patologice a neuronului, o mulţime de experienţe şi observaţii care în cele din urmă au fost prelucrate într-o operă de importanţă în adevăr epocală, al cărei titlu este „La cellule nerveuse”.

Lucrările sale efectuate pe acest tărîm au devenit clasice şi astăzi nu există nici un tratat de neurologie în care să nu fie amintit aportul său la problemele de citologie a sistemului nervos. *Marinescu* a studiat activitatea normală şi patologică a neuronului, utilizînd metode morfologice, biofizice şi histochimice. El a cercetat amănunţit bazele biochimice ale degenerării valteriene, a perfecţionat metodele de studiere a fermenţilor oxidanţi ai celulei nervoase, în primul rând fermentul oxidazei, şi a arătat importanţa acestora pentru înţelegerea fenomenelor de degenerare şi regenerare a sistemului nervos, în miopatii etc. A făcut investigaţii aprofundate în legătură cu idiotia amaurotică (boala lui Tay-Sachs), arătînd că fondul acestei afecţiuni îl constituie o alterare a metabolismului celulei nervoase. *Marinescu* a formulat teoria troficităţii reflexe, a susţinut că corpusculii lui Nissl sînt sursa energetică a celulei nervoase. Tot el a elucidat rolul neurofibrilelor şi al celulelor neuroglice în condiţii fiziologice şi patologice.

Toate aceste cercetări au fost sintetizate în lucrarea monumentală „La cellule nerveuse”. Aşa cum arată *Ramon y Cajal*, această carte a lui *Marinescu* „este încununarea

sintetică a unei lungi serii de studii asupra structurii normale și a leziunilor celulei nervoase în diferite stări patologice. Un rezumat al stadiului actual al cunoștințelor asupra celulei nervoase, adică a neuronului considerat dintr-un triplu punct de vedere: al structurii sale anatomice, al funcțiunii sale și al stărilor patologice”.

Intreaga operă științifică a lui *Marinescu* este pătrunsă de spiritul unei temeinice concepții evoluționiste și funcționale.

Marele neurolog a subliniat în repetate rânduri că „toate ființele vii ascultă de legea universală a evoluției” că „celula nervoasă ca și organismul din care face parte, urmează de aproape mersul evoluției... totul e mișcare în viața celulei, și această mișcare se operează în fiecare secundă în interiorul ei. În fiecare moment se produc schimbări de decompoziție și sinteză”.

Marinescu a fost printre primii cercetători din lume care au făcut studii asupra arhitecturii celulare a scoarței cerebrale. El a pus bazele palmometriei — o metodă de explorare a grosimii scoarței cerebrale. Rezultatele cercetărilor sale l-au îndreptățit să pună la îndoaială judecătozitatea diferențierii între cimpul Brodman nr. 41 și nr. 12.

Marinescu a descris leziunile anatomo-patologice în numeroase boli ale sistemului nervos. El a fost primul care a relevat rolul locului niger din pedunculul cerebral în producerea maladiei lui Parkinson. Împreună cu *Pierre Marie* a descoperit rolul hipofizei în etiopatogenia acromegaliei, iar împreună cu *Blocq* a descris nodulul semli, elucidând astfel patogenia paraliziei agitante. În sirușomelie, neurologul român a atras atenția asupra unei tulburări trofice speciale — mîna succulentă.

În colaborare cu discipolii săi, *Marinescu* a aplicat pe o scară largă metodele fiziologice, legînd cercetările clinice de investigațiile de laborator. În valoroasa sa monografie „Tonusul mușchilor striaiți”, a descris printre altele leziunile musculare din miopatii. Cunoscutul neurolog englez *Ch. Sherrington* a caracterizat această lucrare în modul următor: „Este prima oară cînd acest subiect se tratează din dublu punct de vedere clinic și experimental, într-un volum special... El reprezintă experiența matură a unor cercetători care stăpînesc în întregime toate domeniile problemei analizate”.

În anii de după primul război mondial, *Marinescu* a făcut studii aprofundate despre etiologia și patogenia encefalitei epidemice. Cercetările sale din acest domeniu au constituit punctul de plecare al unor vaste investigații, privind infecțiile bacteriene și virotice ale sistemului nervos.

În afară de multilateralitatea și originalitatea activității sale, probabil cea mai caracteristică trăsătură a lui *Marinescu* a fost interesul său viu și neconținut față de „nou”. El s-a străduit în permanență să aplice în neurologie orice metodă sau teorie nouă apărută în celelalte ramuri ale științei. La fel ca *Wilhelm Meister* al lui *Goethe*, și el a acceptat disciplina severă și îndelungată a anilor de ucenicie (1890—1897). Imediat după absolvirea facultății de medicină de la București, fără să fi obținut încă diploma de medic, *Marinescu* pleacă la Paris, ca bursier, fiind sprijinit de întiiul său dascăl, marele savant *Victor Babeș*. Lucrînd sub îndrumarea lui *Charcot*, tinărul cercetător izbuteste să-și însușească noile metode și concepții neurologice. În curînd, pleacă la Frankfurt pentru a-și completa studiile lîngă *Weigert*, cunoscutul specialist în metodele histologice de precizie. Nu mult după aceea, *Marinescu* se află la Berlin, în laboratorul lui *Du Bois Raymond* unde, împreună cu *Gad*, studiază fiziologia centrilor respiratori bulbari.

Peste cîteva luni îl întîlnim la Geneva, în laboratorul lui *Van Ermenin*, pentru a-și însuși metodele microfotografice. De aici, pleacă la Würzburg, în preajma lui *Kölliker* și la Berlin, unde lucrează *Munk*. În 1896, din însărcinarea revistei medicale franceze „*Semaine Médicale*”, *Marinescu* cutreeră toată Europa, pentru a obține o imagine cît mai veridică, despre stadiul în care se găsea neurologia în cele mai importante centre de cercetare.

După aceste hoinăreli științifice, tinărul *Marinescu* se întorcea întotdeauna la Paris, aducînd cu el rodul unor bogate experiențe. Prietenii din țară au obținut

însă ca Marinescu să fie numit, în 1897, profesor de neurologie la Facultatea de medicină din București. Fericit, el și-a pus toată puterea creatoare în slujba patriei sale, fidel principiului enunțat în repetate rânduri că „viața este un mare dar al naturii, dar adevărata fericire este să faci bine pentru țara și poporul tău”.

Și la București, Marinescu manifestă aceeași pasiune nepotolită, creatoare, fuță de tot ceea ce este nou și servește propășirea științei.

A fost toată viața un discipol care a știut să învețe de la alții și un maestru care a știut să învețe pe alții.

La câteva luni după descoperirea razelor Röntgen, el aplică acest nou procedeu la examenul leziunilor osoase acromegalice. Este printre primii care introduce la clinica sa din București gimnastica medicală în terapia bolilor nervoase. Încă în 1900 *Marinescu* studiază cu ajutorul radiografilor, mersul bolnavilor paralitici. Amintit că a fost printre cei dintâi medici care au adoptat metodele de cercetare biochimice și citoarhitectonice. Se știe că în anul 1910 a fost descoperit neosalvarsanul. În același an *Marinescu* a elaborat o metodă originală și anume seroterapia cu salvarsan administrat intralombăr. Aplicând descoperirile altora, *Marinescu* nu s-a mulțumit niciodată să reproducă rezultatele obținute. Această nobilă năzuință a sa este ilustrată într-un mod cit se poate de elocvent de faptul că atunci când *Noguchi* a reușit să pună în evidență treponema pașida în creierul bolnavilor decedați din cauza paraliziei progresive, *Marinescu* a elaborat un procedeu ingenios cu ajutorul cărui, el și colaboratorii săi au descoperit spirochetă și în măduva osoasă.

În diagnosticul afecțiunilor nervoase el a utilizat metoda reflexelor psiho-galvanice la fel ca și capilaroscopia sau testul lu Rorschach.

Simțul său ager de a sesiza noul, rezultă și din faptul că a fost printre primii care a recunoscut importanța concepției nerviste a lui *I. P. Pavlov* în domeniul medicinei și al psihologiei. *Marinescu* l-a cunoscut pe *Pavlov* în 1917, cu ocazia călătoriei pe care a făcut-o în Rusia. În primul articol, scris după ce s-a întors în țară, el spune că experiențele lui *Pavlov* „au deschis o nouă epocă în psihologia experimentală”.

După 1930, *Marinescu* împreună cu colarobatrul său *A. Kreindeler* studiază, utilizând metoda reflexelor condiționate, histeria, afaziile și diferite afecțiuni nervoase infantile. Ca rod al acestor cercetări aprofundate, apare în anul 1935 lucrarea „Reflexele condiționate”, cu următoarea dedicație: „Marelui fiziologist *I. P. Pavlov*, omagiu respectuos”. În introducerea acestei lucrări, *Marinescu* scrie: „Doctrina reflexelor condiționate, așa cum a fost ea inaugurată de *Pavlov*, *Bechterew* și elevii lor, nu numai că a aruncat o vie lumină asupra proceselor fiziologice care se petrec în scoarța cerebrală, dar psihologia și patologia nervoasă de pe acum au beneficiat larg de aceste descoperiri. Sintem convingși că acesta nu e decît un început”.

Concepția nervistă a lui *Pavlov* a confirmat părerea mai veche a lui *Marinescu*, după care „nu există o linie despărțitoare între fiziologie și psihologie... neurologul încalcă domeniul psihologiei dar și psihologii cîștigă din această încalcare”. Astfel ideile pavloviste au contribuit la adîncirea teoretică a concepției fiziologice a lui *Marinescu*. De altfel, el însuși a scris că metoda reflexelor condiționate „cu concluziile sale aproape matematice, ni se pare cea mai nimerită pentru a ne lămuri asupra mecanismelor corticale care prezintă substratul fiziologic al diferitelor procese psihice”.

Monografia lui *Marinescu* despre reflexele condiționate a avut un ecou internațional foarte favorabil. *Gh. Dumas*, profesor la Sorbona, scria: „Aceasta este una dintre primele cărți publicate în Franța, care arată importanța studiilor reflexelor condiționate în urma unei serii de frumoase cercetări psihologice, histologice și clinice. Frumoasa carte a profesorului *Marinescu* are marele merit de a îmbogăți

bazele psihologiei". fiind „o contribuție originală pe care o aduce științei inaugurate de lucrarea nemuritoare a lui *I. P. Pavlov*”.

Activitatea lui *Marinescu* a adus și patriei sale o faimă neprietoare peste hotare. El a fost ales membru de 36 de societăți științifice și academii, din Europa și America. A fost laureat cu marele premiu științific al Academiei din Bruxelles și Madrid. În ciuda acestui prestigiu internațional, cercurile guvernante din România burghezo-moșierească nu au creat lui *Marinescu*, condiții de lucru corespunzătoare. Timp de 19 ani, el nu a avut decât o secție provizorie, spitalul Pantelimon, situat la o distanță de 12 km de București. În 1919, este transferat la Spitalul Colentina, dar și aici locul său de muncă are un caracter „provizoriu” (pînă în 1936). *Marinescu* nu reușește să obțină o secție clinică independentă, decât cu doi ani înainte de moartea sa. De adăugat că și atunci, secția sa a avut o aparatură deficitară.

Profesorul francez *Sergent* relatează în ielul următor vîzta pe care a făcut-o în 1925 la clinica lui *Marinescu*: „Localul este sărac și materialul rudimentar. Dar omul care lucrează aici, le animă cu puterea creierului său”.

Nicolae Iorga scrie cu indignare: „Ani de zile creatorul neurologiei în România și unul din principalii reprezentanți ai acestei ramuri de știință stă la Colentina în condiții dezonorante pentru țară și jignitoare pentru mîndria lui de învățat”. Insuși *Marinescu* și-a caracterizat astfel locul său de muncă în 1933, cu ocazia celei de a 70 aniversări a nașterii sale: „Chiar actualmente clinica pe care o dirijez nu este înzestrată complet. La serviciu nu am tot ce trebuie pentru a da pe măsura capacității mele”.

Savant umanist și patriot adevărat, *Marinescu* a creat totuși o operă neprietoare, în ciuda tuturor împrejurărilor vitrege ce i-au fost hărăzite. El este creatorul școlii românești de neurologie. Discipolii săi *C. I. Parhon*, *I. Minea*, *Ionescu-Sisești*, *A. Kreindler*, *S. Drăgănescu*, *O. Sager*, *I. Radovici* și alții sînt personalități de frunte ale neurologiei noastre. Opera lui *Marinescu* a făcut ca tînăra neurologie românească să fie apreciată peste hotare.

Așa cum am amintit, lucrările sale științifice au la bază teoria materialistă despre neuron. Concepția lui *Marinescu* a depășit limitele materialismului mecanicist, ea a fost pătrunsă de principiile determinismului. Savantul român a susținut că acolo unde „nu există cauzalitatea, nu există știință”. El a denunțat în obscurantism pe dușmanul științei și a condamnat vitalismul, deoarece „neavînd drept bază cunoștința materiei și proprietățile ei teoriile (vitaliștilor) erau nutrite... de inspirația fanteziei”. Acest mare savant a crezut în viitorul științei și în puterea ei cognitivă. Într-o perioadă cînd jubilările gratuite ale idealiştilor despre pretinșul faliment al științei se azeau din ce în ce mai gălăgios, *Marinescu* afirma: „Omul de știință nu va pierde nici un moment speranța că atîtea lucruri azi necunoscute vor deveni mîine cunoscute, căci el știe că ceea ce ieri îi era necunoscut azi a devenit cunoscut. Ce au devenit faimoasele enigme ale universului pe care nu mai departe decât în 1880 de proclamase *Du Bois Raymond* ca indisolubile.” *Marinescu* a rămas mereu consecvent convingerilor sale materialiste și deterministe.

Ca adevărat savant umanist, *Marinescu* a susținut că medicina modernă trebuie să fie preventivă. „Una din cauzele cele mai frecvente de boală a individului este mediul social, iar medicina este datoare să se ocupe de toate cauzele bolilor”. Asemeni maestrului său *Victor Babeș*, *Marinescu* a avut curajul să spună lucrurilor pe nume, să denunțe marea răspundere a claselor dominante, susținînd că problema pelagrei nu poate fi rezolvată prin construirea unor pelagrozorii și prin distribuire de medicamente. „Trebuie să li se dea (țăranilor) ceva mai mult ce ar putea să-i scape de mizerie, să-i împiedice de a deveni pelagroși. Le trebuie mai întii pămînt”. Primul său elev — nestorul medicinei românești de astăzi *C. I. Parhon* — arată că *Marinescu* „a protestat întotdeauna contra parveniților, nechemărilor care împilau masele populare și le țineau departe de știință și cultură în sărăcie, ignoranță și suferință”. El a criticat aspru robia salariată.

„In societățile moderne — scria *Marinescu* — lucrătorii manuali și intelectuali muncesc unii cu brațele, alții cu creierul pentru a întreține o sumă de individualități parazite“.

Marinescu a fost un mare patriot, atașat sincer cauzei poporului muncitor. În jurul anului 1930, el a devenit membru al organizației antifasciste „Liga contra prejudecăților. A crezut neclintit într-un viitor mai bun al poporului său și al omenirii. „Am convingerea fermă, scria *Marinescu*, că într-un viitor mai apropiat sau mai îndepărtat munca va fi obligatorie pentru toată lumea după puterile fiecăruia.“

Marinescu a considerat că scopul suprem al vieții sale este activitatea creatoare, pusă în slujba poporului și a omenirii. *V. Bologa* arată pe drept cuvânt că opera marelui nostru medic și savant în tot ce are ea valabil, înaintat, trebuie considerată ca aportul medicinei române la progresul medicinei mondiale, în domeniul neurologiei moderne.

Sosit la redacție: 13 februarie 1963.

Academia R.P.R., Filiala Cluj, Institutul de Istorie, Sectorul de Filozofie
(resp.: prof. E. Rózsa)

CONCEPȚIA DETERMINISTA A LUI EMIL RACOVIȚA

I. Hajós

Strinsa legătură dintre medicină și biologie justifică pe deplin interesul deosebit cu care cercetătorii care lucrează în rețeaua ocrotirii sănătății privesc opera lui *E. Racoviță*, cel mai mare biolog român. În articolul acesta ne-am propus să conturăm unul din stlpii de bază ai concepției sale despre lume — determinismul lui militant. Este cu atât mai util să facem acest lucru, cu cât ideologia burgheză contemporană atacă tot mai vehement principiul universal valabil al determinismului cauzal al fenomenelor.

Determinismul e o parte constitutivă, esențială, a oricărui materialism și orice determinism veritabil are un caracter materialist. Desigur, determinismul lui *Racoviță* e în primul rând antiidealism. Savantul nostru cu renume mondial s-a opus categoric atât îndeterminismului, cât și pseudodeterminismului idealistilor obiectivi. De limitându-se de paleo- și neovitaliști care jonglează cu noțiunea mistică a forței vitale, *Racoviță* a declarat că pentru el „legile biologice nu sînt decît expresia faptului că aceleași cauze produc aceleași efecte“. Totodată el a respins orice interpretare subiectivistă a legităților, precizînd că „legile și modalitățile evoluției nu se inventează, ele se constată“. Cu aceeași fermitate a respins miturile creaționiste ale religiilor, precum și doctrina cataclismică, la fel de fideistă, a lui Cuvier. Deși nu cunoștea destul de bine marxismul, unele din tezele sale denotă că el s-a apropiat de explicarea materialistă a factorilor care determină dezvoltarea societății. *Racoviță* era în clar cu faptul că nevoile mereu mai mari ale populației, în continuă creștere, fac să fie inevitabilă aplicarea maximă a științei moderne în producție și în igiena socială. El își dădea seama că „transformarea completă“ a modului de producție capitalist reclamă în mod legic „luptele care se dau și se vor da între privilegiatii organizațiilor sociale existente și oprimații care contează pe beneficiile adaptării acestor organizații la noile nevoi“.

Determinismul lui *Racoviță* se îndrepta, înainte de toate, împotriva idealismului, a metafizicii idealiste. (Trebuie să menționăm că, după ce burghezia a devenit reacționară, a dispărut posibilitatea idealismului profund dialectic). Deci *Racoviță* s-a încadrat în frontul principal al luptelor filozofice din vremea sa (am putea zice:

de totdeauna). Este un merit în plus că antiidealismul lui se îmbină cu o anumită atitudine antimetafizică. Elementele dialectice ale determinismului său pot fi grupate în jurul principiului, potrivit căruia corelațiile lucrurilor trebuie să fie reflectate în concretitudinea lor, în relativitatea lor spațio-temporală obiectivă, adică în complexa lor diversitate și variabilitate. Pe drept cuvânt *Racoviță* a criticat tendința pripită, simplistă a așa-zisilor neodarwinisti de a pune „pe seama zeului Hazard” acele varietăți ale vietăților care nu pot fi deduse *direct* din acțiunea mediului extern. Firește, subiectivizarea categoriei de întâmplare, adică interpretarea ei numai ca un vâl aruncat peste golurile cunoașterii noastre, este aproape la fel de metafizică ca și negarea totală a necesității. Lovind, pe bună dreptate, mai ales în absolutizarea indetermînismului a întâmplărilor, *Racoviță* nu era de acord nici cu ignorarea rigidă a existenței lor obiective. În opoziție cu genetica mutaționistă el susținea că în filogenie nu apar linii pure, ba mai mult: majoritatea speciilor prezintă „o mare neregulă în transmiterea caracterelor”. Spre deosebire de majoritatea mecano- și psiholamarckiştilor, el afirma că „ortogeneza poate fi la fel de bine rezultanta unei transformări liniare ca și aceea a unei variații în zig-zag, dar cu o direcție unică, predominantă”. *Racoviță* vedea că prin deosebirile individuale relativ accidentale își croiesc drumul legitățile statistice. Concret: prin amestecul general al membrilor speciei (adică prin panmixie) „caracterele mărite ale mutantului vor spori media de dezvoltare a acestor caractere la toată populația speciei”.

Racoviță a combătut cu energie și forma cea mai metafizică, deja antievoluționistă, a determinismului metafizic: pre-determinismul, preformismul „teoriei încuierii” lansate de *Bonnet*. Sugerind însă preexistența organelor față de funcțiile noi, el a opus mistificării caracterului creator al funcției, o leză mecanic-materialistă care frizează formalismul. Totuși, pînă la un anumit punct, el a combătut și metafizica îmbrăcată în haina mecanicismului. În aceasta ordine de idei trebuie să relevăm mai ales două momente: 1. în noțiunea de mediu natural, de o importanță determinantă decisivă pentru biote, *Racoviță* a inclus, ca factori secundari, și pe cei biologici; 2. deși nu a sesizat în întregime marea importanță a metabolismului și a sistemului nervos, prin evidențierea rolului mediului intern și a mediului artificial el a recunoscut autonomia *relativă* care se manifestă în reacția, în acțiunea inversă a organismelor.

În sens larg, mecanicismul cuprinde aplicarea mecanică a oricărei legități mai simple la un domeniu mai complex, superior, deci și viziunea biologită asupra societății. În *Evoluția și problemele ei*, *Racoviță* scrie: „Considerată ca constituent de mediu vital, de ce anume ordine să fie oare organizația socială a cărei hotărîtoare influență în istoria spițelor nu poate fi negată de nimeni? În acest caz putem să zicem: de ordin sociologic, dar sînt cazuri de mai grea nedumerire”. Autorul se gîndea aici, probabil, la caracterul pur biologic al asociațiilor neumane și, eventual, la aspectul de junglă, încă nu cu adevărat uman, favorabil instinctelor individualiste, antisocial al societăților antagoniste. Fapt este că *Racoviță* a înfierat proslăvirea social-darwinistă, neomalthusianistă, apologetică a luptei pentru existență: „... în alcătuirile noastre sociale, concurența nu îndeplinește rolul selectiv, sarcina de dreaptă și folositoare alegere, cum pretind cei de la putere și sociologii subvenționați; reușita cetățeanului în societate nu se prea îndeplinește după logică și după dreptate. De cîte ori nu sînt răpuși cei merituoși, cei harnici cei bine înzestrați la minte, cei cinști și devotați binelui public! De cîte ori nu vedem în fruntea alcătuirilor sociale firi violente și brutale, leneși, mari abili, perversi, plagiatori, hoți, egoiști, oameni lipsiți de cultură și de scrupule”.

Ar merita să se arate într-un studiu special cît de clar vedea *Racoviță* unele legi de dezvoltare alături de cunoașterea științifică, care reflectă legități, cît și a predării cunoștințelor științifice în cadrul învățămîntului. Aici semnalăm doar că el ne-a lăsat observații foarte juste, nu numai cu privire la acțiunea reciprocă necesară dintre unele forme logice (ca

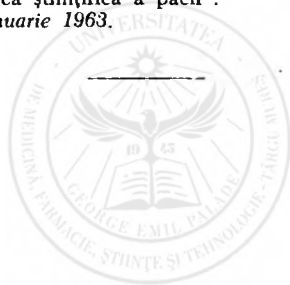
analiza și sinteza inducția și deducția) și a unor discipline mai mult sau mai puțin învecinate, ci a indicat uneori și rădăcinile de clasă ale mentalității și politicii școlare conservatoare. El a declarat fără înconjur că unii literați, gazetari și politicieni incompetenți s-au năpusit cu „furie” asupra evoluționismului, deoarece acesta le lovea „direct interesele, situațiunea”. (În mod spontan ne vin în minte cele spuse de Marx despre „tururile capitalului stîrnite de adevărurile economiei politice”). *Racoviță* a formulat în mod cît se poate de limpede esența luptelor din Franța în jurul școlii medii unice: „...burghezia vrea să-și păstreze privilegiul de a conduce națiunea franceză exclusiv cu fiii ei, iar muncitorimea vrea să ajungă și ea la conducere prin acest învătămînt secundar; lupta democrațiilor cu conservatorii se confundă deci cu lupta modernismului cu clasicismul”.

În timp ce purtătorii de cuvînt iraționaliști ai burgheziei imperialiste falsificau, cînd fatalist, cînd voluntarist, sensul existenței individuale, ridicînd instinctele deasupra inteligenței resemnarea servilă sau cultul existențialist al aventurii deasupra înțelegerii judicioase a necesității, *Racoviță* înlătura cu seninătate anacronismul sumbrei dileme hamletiene: „A ști sau a nu ști, aceasta e întrebarea! Căci a nu ști înseamnă: superstiție, egoism orb, concurență sălbatică, neînțelegere, dușmănire, război, foamete, prăpăd. A ști înseamnă pentru omenire: organizare temeinică, activitate rațională, cooperatism, solidaritate, evoluție pacinică”.

Racoviță știa că recunoașterea necesității e numai o premisă a libertății politice, a bunăstării maselor. Pentru actul realizării se cere o luptă susținută, pe front larg. În felul său, *Racoviță* a luat și el parte la această luptă manifestîndu-și încrederea neclintită că „popoarele vor ajunge într-o zi să impună guvernelor lor ca sarcină principală organizarea științifică a păcii”.

Sosit la redacție: 7 ianuarie 1963.

Bibliografia la autor.



Catedra de chimie analitică a I.M.F. din București (cond.: prof. Gh. Ciogolea)

NOTE DESPRE DEONTOLOGIA FARMACEUTICĂ

Gh. Ciogolea

O profesie se onorează prin personalitățile care o ilustrează. Din acest punct de vedere farmacia are un trecut glorios. Îndeosebi secolul al XIX-lea corespunde unei epoci strălucite a farmaciei mondiale, pentru că în această epocă s-a desfășurat activitatea rodnică a unei întregi pleiade de mari farmaciști.

Este destul să amintim personalități ca: *Pogendorf, Dumas, Pettenkoffer, Courtois, Ballard, Peletier.*

Insuși *Pasteur*, părintele bacteriologiei, unul din geniile cele mai fertile ale secolului al XIX-lea, a profesat la școala de farmacie din Strasbourg.

Important este ca tinerele generații să-și cunoască înaintașii, să cunoască marile progrese și binefaceri pe care unanimitatea le datorează farmaciștilor. În felul acesta cei care îmbrățișează cariera de farmacist, se vor simți ei înșiși datori să contribuie la prestigiul profesiei pe care și-au ales-o, să fie mândri de ea, s-o practice cu demnitate.

Voi face o scurtă incursiune în trecutul farmaciei românești pentru a evoca în mod fugitiv figurile înaintașilor noștri de seamă, pentru a scoate în relief activitatea multilaterală pe care au desfășurat-o și tradiția materialistă a profesiei noastre.

Constantin Hepites exercita atât profesiunea de medic cit și cea de farmacist. *Hepites* în 1832 a deschis farmacia „Academia română” la Brăila, vestită la timpul său în toată țara, mai ales prin laboratorul ei de analize, în care s-au format numeroși experți. El are meritul deosebit de a fi redactat prima farmacopee română în limba latină și română, publicată în 1863. *Samoil Konua* s-a distins prin studiul apelor minerale din Slănic-Moldova. *Iosif Szabó* prin lucrarea intitulată „Flora Moldaviae” în 3 volume aparute în 1842. *Andrei Frank* a fost cel dintâi chimist al tribunalului din capitala României. *Adolf Trausch, Frederic Bruss, Bartolomei* au ținut cursuri la Școala superioară de farmacie. Modestul farmacist militar *Bartolomei* fost elev al lui *Frank*, a predat botanica medicală și farmaceutică în locul învațatului botanist *Grecescu*.

Urmașul lui *Cobălătescu*, profesorul *Mrazek*, a fost farmacist și a lucrat mulți ani la receptura, alături de părintele său. Profesorul *Mina Minovici*, organizatorul și întemeietorul medicinei judiciare din România a avut de asemenea o dublă pregătire de farmacist și de medic. *Ștefan Minovici*, primul decan al Facultății de farmacie, înființată în 1923, este o pildă înalțătoare a unei vieți de muncă pentru binele profesiei farmaceutice. Pentru meritele sale în reorganizarea și dezvoltarea farmaciei românești i s-a conferit titlul de doctor în farmacie — *honoris causa*.

De la *Ștefan Minovici* și colaboratorii săi farmaciști a rămas un mare număr de lucrări științifice.

Ștefan Minovici, spirit energic și întreprinzător, a știut să se facă ecoul năzuințelor corpului farmaceutic din România, luptând cu abnegație pentru propășirea învățămîntului farmaceutic din țara noastră.

Printre personalitățile de seamă de mai târziu trebuie să menționez, mai ales, pe profesorul *C. N. Ionescu*, care ne-a lăsat un bogat și prețios material în diversele domenii în care a activat, prin aportul său ca farmacist și ca om de știință și de învățămînt.

Cuvintele lui: „Pentru tinerele generații de farmaciști nu există decît o singură posibilitate și anume, să se pregătească cît mai temeinic din pînă de vedere științific și în vederea unei producții industriale. Să privească viitorul cu încredere în forțele lor, depunînd în slujba poporului muncitor tot devotamentul și puterea de creație, care vor ridica și mai sus profesia de farmacist” — au și astăzi o evidență actualitate.

Alături de profesorul C. N. Ionescu, la loc de cinste, trebuie așezați *Ion Polovraganu, Emil Belcoț, Constantin Kolló*, care după 23 August au știut să orienteze cercetările potrivit nevoilor realităților țării noastre, contribuind la dezvoltarea industriei farmaceutice românești.

Cunoașterea realizărilor obținute de înaintașii noștri ne arată drumul pe care noi înșine trebuie să-l urmăm. Totodată din trecutul farmaciei românești se pot trage o serie de învățăminte menite să înlesnească fixarea principiilor fundamentale ale practicii farmaceutice.

Deontologia este cunoașterea datoriilor ce trebuie îndeplinite. Ea are ca scop ridicarea calităților morale ale profesionistului prin dezvoltarea și educarea simțului datoriei. Acest cuvînt cuprinde în sine datoria față de profesie, față de sine însuși, datoria față de colegi și corpul căruia îi aparții, datoria față de oamenii cu care profesionistul vine în contact, precum și raporturile pe care farmacistul trebuie să le aibă cu medicul, pe scurt datoria față de societatea din care faci parte.

Farmacistul îndeplinește un rol social însemnat, profesia lui fiind umanitară prin esența ei. Oamenii suferinzi se apropie de farmacist cu toată încrederea și această încredere trebuie justificată pe deplin. În trecut însă, în regimul burghezomozieresc, absolventul facultății de farmacie era lăsat la voia întîmplării. Nimeni nu se ocupa de el spre a-l îndruma pe calea unei activități strict științifice, pusă în slujba ocrotirii sănătății publice. Situația social-economică a farmacistului, individualismul, concurența, goana după cîștiguri din societatea burgheză îl împingeau adesea spre mercantilism care duce la descalificarea farmacistului și decăderea inevitabilă a profesiei sale.

Astăzi, datorită noii organizări a sectorului farmaceutic, datorită pregătirii pe care o capătă în învățămînt, educării în spiritul moralei socialiste și îndrumării ce i se dă după absolvirea studiilor universitare, farmacistul nu mai poate fi suspectat în ce privește îndeplinirea datoriilor lui sociale.

Farmacistul din societatea socialistă va ști cum să se conducă, cum să-și îndeplinească datoria și cum să-și reclame drepturile, căci datorii fără drepturi nu se pot concepe.

Pentru o mai clară înțelegere a celor ce urmează, voi aminti unele caracteristici ale profesiei.

Farmacia, eliberată de promiscuitățile din trecut, se afirmă ca o profesie științifică prin înaintașii care au ilustrat-o, prin studiile pur științifice care stau la baza ei, prin pregătirea universitară care precede obținerea diplomei, prin rolul social ce revine astăzi farmacistului în lupta dusă împotriva bolii pe tărîm științific.

S-a spus pe drept cuvînt: „Farmacia ori va fi științifică, ori nu va exista”.

Pentru a rămîne în mod conștient unitară, ea trebuie să devină din ce în ce mai științifică.

Farmacia are ca preocupare permanentă prepararea în condiții optime a medicamentelor.

Farmacia este un post de prim-ajutor, adesea primul loc unde aleargă accidentații.

Farmacistul își duce munca în perfectă colaborare cu medicul ambii, factori chemați să contribuie la opera de ocrotire a sănătății publice.

Ținînd seama de considerentele menționate și de altele pe care nu le mai enumăr, voi încerca să arăt cum trebuie să procedeze farmacistul în cursul activității sale, cum trebuie să acționeze în diferite împrejurări.

Ideile pe care le împărtășesc aş dori să fie primite ca rezultat al îndelungatei mele activităţi profesionale şi didactice, cunoscător al stărilor de lucruri de la noi. Ele reflectă experienţa unui om mai în vîrstă care doreşte s-o împărtăşească celor mai tineri.

Mă voi referi la cîteva aspecte pe care le ridică pregătirea şi exerciţiul profesiei farmaceutice.

Farmacistul are nevoie de cunoştinţe multilaterale. De aceea, el trebuie să citească în tot cursul vieţii sale, să se ţină la curent cu progresele realizate în diferite domenii şi mai ales, în domeniul specialităţii sale. Imbogăţirea permanentă a cunoştinţelor sale îi va permite să îmbine teoria cu practica.

Profesionistul trebuie să-şi desfăşoare activitatea în condiţii care să-l pună în alaturarea oricărei critici. Se înţelege că scopul acesta nu poate fi atins, dacă — de exemplu — nu respectăm o anumită ordine în lucru; dacă efectuăm concomitent două reţete, ceea ce din punct de vedere tehnic este cu desăvîrşire interzis; dacă lăsăm pe receptură — fără a fi necesar — vasele cu substanţe de la o reţetă efectuată înainte, riscînd ca din neatenţie să folosim o altă substanţă decît cea prescrisă, ceea ce poate duce la erori grave; dacă ne lipseşte calmul necesar sau nu ne concentrăm îndeajuns în momentul cînd preparăm medicamentul, aşa că putem face substituiri regretabile în dauna calităţii medicamentului şi a noastră ca profesionişti; dacă tărăgănăm sau amînăm prepararea medicamentului solicitat; dacă la întrebările ce ni se pun, nu dăm cuvenită atenţie sau manifestăm indiferenţă, nu ne uităm la persoana care ni se adresează şi dăm răspunsuri de mîntuială etc., etc.

Bolnavul trebuie să aibă siguranţa că este servit în mod competent şi corect.

Prin noi bolnavul poate obţine vindecarea, iar dacă pricepera sau stîm de munca lasă de dorit, el poate să obţină un medicament care să-i pericliteze viaţa.

Trebuie subliniat că farmacistul răspunde de actele sale într-o măsură care nu-şi găseşte egal în alte profesii.

Un principiu care se impune este următorul: farmacistul trebuie să se facă respectat prin comportarea sa, dacă vrea să se bucure de consideraţia publicului.

Ut sementem feceris ita metes = cum vei semăna, aşa vei secera. Sau în traducere liberă: Cum îţi vei aşterne, aşa vei dormi.

O profesiune este cu atît mai respectată, cu cît cei ce o exercită se respectă mai mult pe ei înşişi şi între ei.

Farmacistul este un intelectual care trebuie să-şi caute distracţiuni care înalţă omul, interzicîndu-şi-le pe acelea care l-ar putea face să piardă consideraţia celor din jurul său.

În relaţiile sale cu publicul, farmacistul nu va fi nici familiar, nici vulgar, nici prea distant; el va fi politicos, îndatoritor, amabil.

Farmacistul nu va brusca şi nu va zeflemisi oamenii simpli, care-i pun uneori răbdarea la încercare.

Să fim severi faţă de oamenii lipsiţi de respect, să punem la punct pe cei ce — intrînd în farmacie ca la ei acasă — ar încerca să adopte faţă de noi un aer de superioritate. Nu vom tolera nimănui nici îngîmfarea, nici uitarea buneii cuvinţe. Vom lua imediat poziţie pentru a ne face respectaţi, pastrîndu-ne întotdeauna stăpînire de sine.

În toate împrejurările vom fi prudenţi, niciodată afectaţi, blînzi şi totdeauna amabili de dorinţa de a ajuta oamenii în suferinţă, căci acest sentiment constituie esenţa profesiei farmaceutice.

Să fim sîtătorii acestor oameni, prietenii lor.

Vom reuşi astfel să alinăm multe suferinţe şi ne vom atrage recunoştinţa altor şi altor oameni necăjiţi.

Iată o popularitate de invidiat, o popularitate care înalţă omul. Totodată, o asemenea popularitate va ridica prestigiul profesiei de farmacist la o înălţime de asemenea de invidiat.

Înfăţişarea farmaciei, ţinuta şi îmbrăcămintea farmacistului pot impresiona favorabil sau defavorabil pe oamenii cu care el vine în contact.

Să nu fumăm în farmacie pentru a avea dreptul să interzicem publicului de a fuma în faţa noastră.

Sa avem grijă ca tot ce este pe noi și în jurul nostru să fie de o curătenie exemplară.

Din primul moment bolnavul își pune întrebarea dacă poate sau nu să aibă încredere în persoana de la care așteaptă medicamentul salvator. Dacă el observă — de exemplu — un halat murdar, o îmbrăcăminte care lasă de dorit, părul nepieptănat, buzele roșite exagerat, unghiile nelăuate, neglijate, atunci omul se retrage și caută altă farmacie, cu alții de farmaciști. Pe scurt trebuie făcut totul pentru a se evita aprecierile nefavorabile ale publicului despre farmacist care este considerat atîta timp cît nu se desconsideră el însuși.

Relațiile și obligațiile între colegi, între farmaciști și medici, trebuie să fie sincere, corecte. Relațiile prietenoase, sentimentele reciproce de simă și consoțare, solidaritatea în toate acțiunile, sînt cheazășia unei înțelegeri armonioase.

Între farmacist și medic, egali din punct de vedere profesional, cu diplome echivalente, trebuie păstrată aceeași situație de egalitate. Nu poate fi vorba de prioritatea unuia față de celălalt.

Problemele spinoase ce pot să apară în exercitarea profesiunii lor trebuie rezolvate prin colaborare de la egal la egal. De exemplu:

Se prezintă adesea farmacistului prescripții medicale formulate greșit: doze depășite, incompatibilități chimice și fiziologice, lapsus calami manifeste, termeni oșniși, etc., etc. În asemenea cazuri se cere mult tact. Farmacistul nu va lăsa să se vadă nedumerirea sa. Dacă este cazul ca el să chestioneze persoana care a adus rețeta, trebuie să o facă cu toată prudența. Nu trebuie să se lase medicul descoperit față de bolnav. Farmacistul va căuta să cîștige timp pentru a consulta tratatele, pentru a vorbi cu medicul. Dacă nu se poate lua legătura cu medicul prin telefon sau în alt mod și dacă administrarea medicamentului ar poate suferi întârzieri, el va face rectificarea, din oficiu și va comunica medicului rectificarea pe care a făcut-o.

Am înșirat o serie de fapte, care pot fi completate cu altele, multe și valoroase, de către fiecare din cei cu experiență în profesiune.

Generația mea a trăit și a profesat sub povara schimbărilor social-politice profunde din perioada dintre cele două războaie mondiale.

În această societate umanitarismul, simțul dreptății, respectul față de om erau adesea încălcate chiar de către aceia care ar fi trebuit să propovăduiască și să practice aceste virtuți.

Oamenii muncii au fost privați de cele mai elementare drepturi. Intelectualii onești, legați de popor se simțeau din ce în ce mai stînjeșiți și mai străini în mediul acestei societăți, cu o morală ipocrită, antiumană.

Farmacistul nu a avut condițiile necesare să-și dezvolte plenitudinea capacităților intelectuale și morale.

În societatea socialistă situația farmacistului s-a schimbat radical.

Farmacistul de azi dă indicații asupra rolului medicamentului, administrării lui corecte, condițiilor de păstrare pentru a împiedica alterarea sau inactivarea lui, are sarcina de a populariza în masele largi cunoștințele de igienă și profilaxia individuală (igiena muncii, a alimentației, a traiului, etc.); de a combate leacurile băbești, superstițiile și prejudecățile; el participă la opere de interes social în care știința își aduce aportul, contribuie la ridicarea standardului de sănătate și de viață în comunitatea noastră, el are o orientare ideologică bazată pe concepția materialistă marxist-leninistă, care formează baza conștiinței politice și constituie îndreptarul cel mai de preț în exercitarea profesiunii sale.

În trecut, majoritatea absolvenților facultății de farmacie îngroșau rîndurile șomerilor cu diplome universitare; astăzi tinerii noștri farmaciști își au asigurate locurile în producție, unde lucrează cu elan, consacîndu-și întreaga putere de muncă și de creație operei patriotice de construire a socialismului în patria noastră.

Sosit la redacție: 14 ianuarie 1963.

ELEMENTE DE INFRAMICROBIOLOGIE SPECIALĂ

sub redacția Acad. Șt. S. Nicolau, 1962.

După apariția volumului: „Elemente de Inframicrobiologie Generală” în 1956, specialiștii au așteptat publicarea părții speciale semnalată de acad. Șt. S. Nicolau în introducere, ca o continuare a operei maestrului de către discipolii școlii române de inframicrobiologie.

De la apariția acestui volum, inframicrobiologia a obținut succese atât importante și s-a dezvoltat într-un ritm atât de impetuos, încât autorii au fost puși în situația dificilă ca la redactarea noilor capitole să fie depășiți de progresele realizate în domeniul specialității lor.

Acad. Șt. S. Nicolau și colaboratorii săi au reușit să prezinte cele 43 titluri cuprinse în volum în lumina celor mai recente realizări ale inframicrobiologiei contemporane.

Într-un capitol — anexă, acad. Șt. S. Nicolau dezvoltă problema imunității în infecțiile inframicrobiene.

Fiecare capitol constituie un studiu complet, în care se face sinteza celor mai noi cercetări din domeniul respectiv.

O iconografie bogată completează materialul prezentat.

Cititorul are prilejul să se pună la curent cu cele mai moderne tehnici inframicrobiologice, electronoptice, cito-chimice, serologice.

Tehnica înaintată a culturilor de țesuturi și mai ales a liniilor celulare pure a permis inframicrobiologilor să clarifice o serie de fenomene, printre care unele aspecte ale dezvoltării (sintezei) intracelulare a virusurilor, apariția sincronă, sau succesivă a componentelor antigenice, localizarea procesului de sinteză a particulelor elementare.

Tehnica înaintată a culturilor celulare a permis — prin urmărirea efectului citopaf și a inhibării acestuia — să se identifice noi specii și serotipuri ale virusurilor, în special din grupa *enterovirusurilor*.

Volumul reflectă în mod evident și convingător, nu numai rezultatele cercetătorilor din străinătate, ci și rezultatele obținute de școala română de inframicrobiologie, condusă de acad. Șt. S. Nicolau; dintre ele amintim pe acelea obținute în domeniul herpesului, al rabiei, al poliomielitei, al hepatitei epidemice.

Sînt foarte valoroase rezultatele cercetătorilor romîni în studiul mecanismului infecției virolice, mai ales în elucidarea mecanismului infecției celulelor prin acizii nucleici, virofici și ai virusurilor gripale.

În ultimul capitol, acad. Șt. S. Nicolau analizează mecanismul imunității în infecțiile inframicrobiene, înbinînd în mod foarte instructiv datele noi obținute în imunologie cu concepția cunoscută a lui *Levaditi* și *Nicolau*, potrivit căreia numai virusurile vii sînt în stare să producă o imunizare masivă și durabilă.

Literatura de specialitate din lumea întregă confirmă astăzi această concepție clasică a autorilor romîni.



Volumul „Elemente de Inframicrobiologie Specială” este o lucrare de deosebită importanță a școlii romîne de inframicrobiologie și nu trebuie să lipsească din biblioteca nici unui medic din țara noastră.

L. Boer

GEROSTOMATOLOGIE

Balogh, Molnár, Schranz, Huszár

Editura Academiei, Budapesta, 1962, 310 pagini

Gerontologia studiază modificările morfologice, biochimice și funcționale ce survin în organismul bătrîn, modificări care prezintă deosebiri atât individuale cât și cronologice. Această ramură a științei, din ce în ce mai amplă, îmbrățișează și gerostomatologia, termen propus de autori acestei lucrări, care se ocupă nu numai cu anatomia și fiziologia modificărilor senile ale aparatului dento-maxilar, ci și cu elaborarea unor măsuri de terapie și profilaxie.

Bibliografia referitoare la gerostomatologie este astăzi foarte vastă, și acest fapt rezultă din lista de lucrări bogată pe care o publică autori volumului. Unul dintre obiectivele urmărite de *Balogh, Molnár Schranz și Huszár* este sistematizarea și interpretarea critică a materialului bibliografic abundent. Baza științifică a acestei lucrări este formată din concluziile trase în urma unor cercetări de gerontologie, întreprinse de autori timp de 10 ani și de rezultatele examenelor stomatologice efectuate la peste 1.500 de persoane.

În partea introductivă, lucrarea dă o privire sintetică asupra noțiunii de îmbătrînire, menționînd teoriile în legătură cu această problemă și cu procesele biologice.

Capitolul I se ocupă cu anatomia aparatului dento-maxilar. Modificările atât morfologice cât și funcționale pe care le prezintă în bătrînețe maxilarele, sinusul maxilar și articulația temporo-mandibulară sînt ilustrate printr-un material bogat, alcătuit din fotografii și radiografii. Anunțăm deosebit de interesantă partea din acest capitol privitoare la modificările ce survin în cursul vieții în părțile componente organice și necorganice ale dinților. Această problemă este prezentată în tabele ilustrative (*Schranz*). De asemenea menționăm examinările comparative efectuate la microscopul electronic în diferite perioade ale vieții, deci la diferite vârste, de *Kohari și Bóna*, precum și partea în care sînt expuse modificările senile macroscopice și microscopice ale limbii pe baza cercetărilor întreprinse de *Balogh și Lelkes*.

Obiectul capitolului II este fiziologia senilă a aparatului de masticție. Constatările referitoare la numărul, localizarea și repartizarea după sex a dinților reziduali sînt interesante nu numai din punct de vedere gerostomatologic, ci și din punct de vedere parodontologic și protetic. Date instructive cuprind tabelele în care sînt trecute valorile procentuale ale repartizării după sex a dinților reziduali la vîrsta de 60—70—80 ani.

Modificările activității de ionație survenite la bătrînețe sînt expuse foarte pe scurt. Cu mult mai amplu este subcapitolul consacrat gerostomatoziei limbii. În cavitatea bucală a edentaților limba constituie cel mai activ organ de masticție, singurul organ hipertrofiat într-un mediu intern ce se atrofiază. Modificările ce survin paralel cu vîrsta, în senzațiile de pipăit, de durere și de gust ale limbii sînt prezentate în mod foarte instructiv, completate cu rezultatul cercetărilor lui *Balogh și Lelkes*.

Acest capitol care conține numeroase date noi se încheie prin descrierea transformării funcțiunii mucoasei, a secreției salivare și a florei bucale în perioada bătrîneții.

În capitolul III, autori expun cîteva probleme mai importante ale terapiei gerostomatologice: modificarea indicelui CER, cele mai frecvente forme ale cariei senile, profilaxia și tratamentul acestor carii precum și unele afecțiuni coronare ca abraziia, eroziunea și denudația în diferitele lor forme.

Un subcapitol de dimensiuni mai mici este consacrat parodontopatiilor senile.

Dintre afecțiunile senile ale mucoasei bucale sînt menționate numai cîteva aspecte caracteristice (capitolul V). O atenție deosebită se acordă anginului infecțios și leucoplachiei.

Discuțiind probemelle chirurgiei bucale a bătrîneții (în capitolul VI), autori formulează numeroase indicații utile din punct de vedere practic. După prezentarea problemelor privind indicația, pregătirea și anestezia, se atrage atenția asupra regulilor și mijloacelor particulare ale extracției dinților în bătrînețe. Într-un capitol aparte sînt înfățișate chestiunile în legătură cu traumatologia, milamațiile și tumorile benigne și maligne.

În capitolul VII, se discută aspectele generale ale geroprotectiei, acordându-se prioritate, în mod foarte just, problemelor de indicație.

În sfârșit, autorii prezintă în anexe câteva particularități caracteristice ale tipologiei gerostomatologice. În continuare lucrarea cuprinde îndrumări utile privitoare la igiena gurii și profilaxia afecțiunilor gerostomatologice.

Pe lângă faptul că prezintă date foarte valoroase, cartea aceasta constituie în primul rând un început valoros în vederea sintetizării rezultatelor obținute până acum într-o nouă ramură a medicinei. Obiectivele pe care și le-a propus gerostomatologia dau fără îndoială avânt și îndrumări tuturor ramurilor stomatologiei pe măsură ce se ivesc din ce în ce tot mai multe probleme noi. Și din acest punct de vedere considerăm că împărțirea materialului este cât se poate de norocoasă.

Gerostomatologia apărută recent în Editura Academiei de la Budapesta, conține 197 de figuri foarte bine selecționate și 32 de tabele cu date deosebit de utile, fapt care ridică valoarea cărții.

Regretăm că această lucrare executată în excelente condiții tehnice a apărut deocamdată numai în limba germană.

L. Csögör

A III-A CONFERINȚA DE MORFOLOGIE AXATA PE PROBLEMELE REGENERĂRII ȘI DIVIZIUNII CELULARE

(Moscou 11—16 decembrie 1962)

În zilele de 11—16 decembrie 1962 a avut loc la Moscova cea de a treia Conferință Națională de Morfologie axată pe problemele regenerării și diviziunii celulare. Evenimentul a coincis cu sărbătorirea deschiderii festive a „Institutului de Morfologie a omului” al Academiei de Științe Medicale a U.R.S.S. condus de acad. prof. A. P. Avșin.

La conferință au luat parte 300 de participanți (anatomo-patologi, oncologi, histologi, anatomici și clinicieni), din diverse institute de medicină și de cercetare ale Uniunii Sovietice, precum și reprezentanți ai țărilor de democrație populară. Alături de eminenți oameni de știință de renume mondială, ca acad. I. V. Davidovschi, Sabadus, N. A. Kravtshi, prof. A. I. Strukov, E. N. Ter-Grigorova și alții, conferința a fost animată de comunicările deosebit de interesante ale profesorilor A. N. Studițchi, A. A. Voitchevici, L. D. Liozner, R. P. Jenevscaia, I. K. Esipova, G. I. Roschin etc. precum și de discuțiile extrem de instructive purtate pe marginea celor 97 de lucrări prezentate.

Comunicările au abordat sub variate aspecte cele mai actuale probleme care frământă lumea medicală (regenerarea miocardului, a organelor parenchimatose, a țesutului muscular striat, a pielii etc.), aprofundând studiul mecanismelor de reglare și posibilitățile de a le influența. De altfel, aceste probleme beneficiază de prioritate atât în tematica Institutului de Morfologie a omului cât și în a celui de Biologie experimentală, care au furnizat marea majoritate a lucrărilor prezentate la conferință. Deosebit de instructive au fost demonstrațiile făcute înainte de terminarea fiecărei ședințe și cele intercalate în pauze, asigurând astfel celor interesați posibilitatea de a cunoaște în amănunt problemele discutate în rapoarte și comunicări.

Republica Populară Română a fost reprezentată de prof. E. Crăciun (Institutul V. Babeș, București) și prof. T. Maros (I.M.F. Tg. Mureș) delegați de M.S.P.S. și de Ministerul Învățământului. Comunicarea tovarășului prof. E. Crăciun, care a sintetizat unele aspecte ale propriilor sale cercetări în legătură cu procesele de diferențiere din cursul regenerării, a stîrnit interesul ascultătorilor.

Cea de a treia Conferință de Morfologie axată pe problemele regenerării, care a trecut în revistă cele mai importante realizări obținute de cercetătorii sovietici în domeniul regenerării și al diviziunii celulare, a constituit un minunat prilej pentru realizarea unui schimb de opinii între cei mai verșai specialiști în materie, servind ca unbold pentru

cercetările viitoare. Din lucrările prezentate, ca și din rezoluțiile conferinței, a reieșit că obiectivul cel mai important al cercetărilor morfologice este de a căuta legile interne care determină neîntrerupta schimbare, reînnoire și dezvoltare a țesuturilor, de a adânci studiul interdependenței fenomenelor biologice și al condiționării lor reciproce, de a dezvălui caracterele esențiale ale acestora, în scopul de a se putea găsi posibilitățile de a regla procesul de regenerare. Morfologia este știința vieții în manifestările ei de formă organizată, care studiază descriptiv-analitic, dinamic și sintetic aspectele morfofuncționale ale organismului viu, de la scara dimensională submicroscopică, pînă la cele mai complexe unități structurale. Accentuarea valorii faptelor și aplicarea metodelor de investigație moderne, sînt condiții esențiale, fără de care nu se poate concepe un real progres în acest domeniu de cercetare.

Pentru noi, participanții la Conferință, cele văzute și auzite precum și neuitatele zile petrecute la Moscova în tradiționala atmosferă de cordialitate tovarășească pe care au creat-o colegii sovietici, constituie un bogat izvor de cunoștințe și sugestii în munca noastră didactică, educativă și științifică.

TIBERIU MAROS

CONGRESUL DE MEDICINA CEHOSLOVAC CU PARTICIPARE INTERNAȚIONALĂ

(Praga, 12—17 noiembrie, 1962)

În zilele de 12—17 noiembrie 1962 a avut loc la Praga, Congresul medical cehoslovac cu participare internațională, organizat de Societatea de Științe Medicale „J. E. Purkyne” din Republica Socialistă Cehoslovacă, în cinstea aniversării centenarului fondării asociației medicale cehe și a revistei medicale „Casopis lékařů ceskych”.

Ședințele plenare s-au ținut în Palatul Congreselor, simpoziioanele științifice în amfiteatrele Facultății de medicină a Universității „Caroline”, congresul desfășurându-se sub lozincă „Pentru dezvoltarea sănătății publice și progresul științelor medicale din Cehoslovacia socialistă”.

În ședința de deschidere a Congresului s-au elogiât meritele lui *Jan Evangelista Purkyne*, unul dintre cei mai eminenti savanți din prima jumătate a secolului al XIX-lea, cunoscut în lumea întreagă, îndrumător al renașterii naționale cehe, care, inspirînd energie și optimism, a polarizat în jurul său elementele progresiste din acea vreme. Amintirea acestui om de știință, mare patriot și luptător pentru năzuințele poporului într-o epocă de cruntă asuprire, va rămîne veșnic o perlă deosebit de prețioasă în tezaurul științelor medicale.

În cadrul ședințelor plenare s-au discutat următoarele subiecte: 1. Bazele ideologice ale științelor medicale în serviciul ocrotirii sănătății din Cehoslovacia socialistă; 2. Sarcinile cercetărilor fundamentale pentru progresul științelor medicale și al ocrotirii sănătății; 3. Conceptiile despre activitatea igienistă și antiepidemică; 4. Bazele ideologice ale medicinei clinice contemporane; 5. Perspectivele activității preventive în serviciul ocrotirii sănătății din Cehoslovacia; 6. Perspectivele dezvoltării medicinei în R.S.C.

Aceste probleme au fost analizate în 22 de rapoarte și dări de seamă de oameni de știință cunoscuți din R.S.C., ca: acad. *I. Málek*, profesorii *K. Raska*, *Z. Stich*, *R. Bures*, *J. Vanysek* și alții care au relevat aspecte privind genetica, biofizica, chimia, biologia, cercetările farmacologice, microbiologia, medicală, epidemiologia, bolile profesionale, aplicarea în terapie a metodelor tehnicii moderne, etc.

Simpoziioanele s-au desfășurat în orele de după amiază, concomitent în 15 săli, fiind susținute în medie 10 lucrări la fiecare, ședință. Tematica secțiilor a fost axată pe profilul medicinei contemporane, accentuîndu-se aspectele profilactice și terapeutice ale unor boli ca ateroscleroza, cancerul, hepatita epidemică, tuberculoza, bolile de origine bacteriană și virotică ale aparatului respirator: de asemenea s-a insistat asupra prevenirii

și combaterii unor afecțiuni, ca silicoza și toxicozele industriale, asupra unor probleme de igienă și protecția muncii, alimentație populară etc. În lucrările cu caracter teoretic și experimental s-a stăruit asupra problemelor de morfogeneză în etapele timpurii ale dezvoltării, asupra cancerogenezei chimice și a imunobiologiei celulelor tumorale, corelației între structura și funcțiile creierului în perioada perinatală, formării anticorpilor și a rezistenței nespecifice, etc. Aceste aspecte și numeroase altele au fost dezvoltate în aproape 700 de lucrări susținute la simpozioane.

Lucrările au fost elaborate de 1291 autori și coautori, dintre care 928 cehi, 83 din Uniunea Sovietică, 90 din R.P.R., 20 din Polonia, iar restul din alte țări. La Congres au participat reprezentanți din 25 de țări, oameni de știință, savanți cu renume mondial ca, *A. N. Bakulev, P. A. Kuprianov, B. V. Petrovski, A. A. Vișnevschi, E. N. Meshalchin, L. A. Zilber, P. K. Anochin* (U.R.S.S.), *M. E. de Bakey* (U.S.A.), *G. Arnulf, G. Lazorthes* (Franța), *C. Heymans, L. van Bogaert* (Belgia), *I. Törö, K. Lissák* (R.P.U.), *Șt. Milcu, A. Kreindler, E. Aburel, S. Longhin* (R.P.R.).

Tiberiu Maros



REVISTA MEDICALĂ

(МЕДИЦИНСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ)

Журнал Тыргу-Мурешского Медико-Фармацевтического Института
и Филиала Союза Медиков Р. Н. Р.

Выходит один раз в три месяца на румынском и венгерском языках.

Редакция: „МЕДИЦИНСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ“

Тыргу-Муреш, Улица Университетская 38 — Телефон: 3550.

9 год издания

1 номер

1963 январь — март

СОДЕРЖАНИЕ

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И НАБЛЮДЕНИЯ

Гавриле И., Комес Л., Игна М., Горган В., Бердиле Л., Пырву К., Сучу О. Актуальные вопросы клиннки и лечения коклюшного энцефалита	3
Чизер З., Папан З., Надь Ф. Вопросы диагностики и показания к хирургическому вмешательству при опухолях средостения	9
Була А., Стойка Е., Григориу В., Молаи М. Определение патогенности плесневых и других грибов, изолированных из мокроты больных (Их наличие или распространение в атмосферном воздухе)	15
Паллаи И., Гентер К., Колумбан П.: О предоперационном обеззараживании конъюнктивы (Сравнительные клинические данные по эффективности применения азотнокислого серебра и различных антибиотиков)	19
Папан З., Биро Ф.: Симптомы острого живота при травме головы	23
Поп Д., Пола И., Деак Р.: Замещение артерии венами по поводу автотрансплантации правого предплечья с последующим выздоровлением	26
Бога К.: Опыт применения оперативного лечения поздних выкидышей при недостаточности шейки матки	28
Войт Б., Алекса М., Шимон Г., Частота и колебания первичной и приобретенной резистентности у больных одного диспансерного участка	31
Керештей И., Фазакаш Б., Керестешн Коста А., Козма Д.: Вопросы диагностики гельминтиазов	34
Халтек З.: Данные к клинической картине заворота брюшины	39

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Чики М., Мараш Т., Реттеги К.: Наблюдения над фибриллицией желудочков сердца у животных при гипотермии	41
Венер Ф., Шебе Б., Беде Ш.: Гистохимические исследования лимфоузлов у животных, получавших адювант фрейда	43
Мозеш М., П. Гече О., Форика Дь., Л. Нодь М.: Действие минеральной воды источника „Мария“ из Малнаш на секрецию желудочного сока	47
Керекеш Л., Ласло И.: Роль белков сыворотки, динатурированных теплом, в вызывании анафилактического шока	49
Фодор Д., Беде К., Лазар И., Лошонци И.: Сравнительные исследования по питательной ценности отечественных одноклеточных зеленых водорослей и казенна	50
Кишдьердь З., Домокош Л., Адам Л.: Данные к бактериостатическому действию (<i>Rumex crispus</i> L)	53
Келемен И.: Видоизмененная методика импрегнации для исследования нервных волокон внутренних органов	56

<u>Бедо К., Селлеш А, Лошонци И., Орос М., Ронаи Б., Лазар И.:</u> Опыт много- стороннего исследования штаммов стафилококков различного происхож- дения	58
---	----

ВРАЧЕБНОЕ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ

<u>Сенткирай И.:</u> К вопросу аспецифического пиэлонефрита у детей	62
<u>Закарнаш Э.:</u> Токсическое действие антибиотиков на орган слуха	68
<u>Дьердяи Ф.:</u> Актуальные вопросы этиологии и лечения рака	71

ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ

<u>Уйвари И., Орлик И., Донат А.:</u> Данные по исследованию грибковой флоры в клинике венерических и кожных болезней Тыргу-Мурешского медицин- стута и пути борьбы с заболеваемостью кожными грибковыми заболева- ниями	77
<u>Крепс И, Сечен Э.:</u> Опыт наблюдения по снижению заболеваемости и смерт- ности от рака	81
<u>Фаркаш И.:</u> Опыт улучшения посещаемости поликлиник Муреш-Венгерской Автономной области (предварительное сообщение)	84

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

<u>Майор Б, Хорияк С. Чипкес Т., Малиаши Г.:</u> Десятилетний опыт по диспансе- ризации больных язвенной болезнью на одном большом предприятии	88
<u>Адам И., Инце Г.:</u> Вопросы атипичного дерматита в общей врачебной практике	92

ИЗ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

<u>Болога Л. Валериу:</u> Связь предмета истории медицины с другими отраслями медицины	97
<u>Шпильман Й.:</u> Георге Маринеску (1833-1938)	101
<u>Хаёш И.:</u> О детерминизме Эмля Раковичы	105

ВОПРОСЫ ДЕОНТОЛОГИИ

<u>Чоголя Г.:</u> Заметки о фармацевтической этике	108
--	-----

ОБОЗРЕНИЕ	112
---------------------	-----

REVISTA MEDICALĂ

REVUE MÉDICALE

PUBLICATION TRIMESTRIELLE DE L'INSTITUT DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE TIRGU-MUREȘ ET DE L'UNION DES SOCIÉTÉS DE SCIENCES MÉDICALES
DE LA R.P.R. FILIALE DE TG.-MUREȘ

IX-e année

Nr. 1.

Janvier—mars 1963.

SOMMAIRE

ÉTUDES ET OBSERVATIONS CLINIQUES

- I. Gavrilă, L. Comes, M. Igna, V. Gorgan, L. Berdă, C. Pirou, O. Suciu:* Aspects cliniques et thérapeutiques actuels dans l'encéphalite de la toux convulsive 3
- Z. Csizér, Z. Pápai, F. Nagy:* Problèmes de diagnostic et d'indication chirurgicale dans les tumeurs médiastinales 9
- A. Bulla, E. Stoica, V. Grigoriu, M. Molan:* Détermination de la pathogénité des champignons et levures isolées dans l'expectoration des malades; relations concernant leur incidence dans l'air atmosphérique 15
- L. Pallai, K. Henler, P. Kolumbán:* La stérilisation préopératoire de la conjonctive. Recherches cliniques comparatives concernant l'effet du nitrate d'argent et des antibiotiques 19
- Z. Pápai, F. Biró:* Traumatismes crâno-cérébraux imitant les symptômes d'abdomen aigu 23
- Pop D. Popa I., R. Deac:* Considérations sur l'autoagréglage des artères avec de veines à propos d'un cas de réimplantation d'avant bras droit guéri 26
- C. Boga:* Le traitement chirurgical de l'avortement spontané par insuffisance isthmique-cervicale 28
- B. Vojth, Marie Alexa, G. Simon:* La fréquence et la fluctuation de la résistance acquise et primaire chez les malades appartenant au territoire d'un dispensaire 31
- J. Kerestely, B. Fazakas, Keresztesi-Kosztai A., Gy. Kozma:* Certains problèmes concernant le diagnostic des helminthiases 34
- Z. Hultek:* Observations concernant un cas de torsion d'épiploon 39

RECHERCHES EXPERIMENTALES

- M. Csiky, T. Maros, K. Rettegi:* Observations sur la fibrillation ventriculaire expérimentale en hypothermie 41
- F. Wiener, B. Sebe, S. Bédő:* Modifications histochimiques dans les ganglions lymphatiques des animaux traités par l'adjuvant Freund 43
- Magda Mózes, O. P. Gecse, Gy. Főrika, M. L. Nagy:* L'effet de l'eau minérale de la source Maria de Malnas sur la production du suc gastrique 47
- M. Kerekes, I. László:* Le comportement des protéines sériques dénaturées par chaleur dans le déclenchement du choc anaphylactique 49
- Gy. Fodor, K. Bédő, I. Lázár, I. Losonczy:* Recherches comparatives concernant la valeur nutritive des algues vertes et de la caséine 50
- Z. Kisgyörgy, L. Domokos, L. Adám:* Contribution à l'étude de l'effet bactériostatique du *Rumex crispus* L. 53

<i>I. Kelemen</i> : Nouvelle modification de la méthode d'imprégnation Bielschowsky pour l'étude des fibres nerveuses des organes internes	55
<i>K. Bedő, A. Szöllösi, I. Losonczy, M. Orosz, B. Rónai, I. Lázár</i> : Staphylocoques pathogènes sélectionnés du matériel d'un laboratoire	58

PERFECTIONNEMENT DES CADRES MEDICAUX

<i>I. Szentkirályi</i> : L'inflammation non spécifique des voies urinaires chez l'enfant	62
<i>Z. Zakariás</i> : L'ototoxicité des antibiotiques	63
<i>F. Gyergyay</i> : Les problèmes actuels de l'étiopathogène et du traitement du cancer à la lumière des travaux du Congrès International d'oncologie de Moscou	71

PROBLEMES DE PROPHYLAXIE

<i>I. Ujváry, I. Orlik, A. Donath</i> : Contribution à l'étude de la flore parasitaire cryptogamique, de la morbidité et du traitement des mycoses cutanées dans le rayon d'activité de la Clinique de dermato-vénérologie de Tirgu-Mureş	77
<i>I. Krepisz, Z. Szecsei</i> : Nos observations concernant la baisse de la morbidité et de la mortalité cancerense	81
<i>E. I. Farkas</i> : Essais expérimentaux pour améliorer le circuit des malades entre les polycliniques de la région Mureş-Autonomie Magyare (Note préliminaire)	84

PROBLEMES ACTUELS DE PRATIQUE MEDICALE

<i>B. Major, T. Hornyak, T. Csipkés, G. Málnási</i> : Observations concernant la dispensarisation dans une usine des personnes souffrant de maladie ulcéreuse	85
<i>I. Adám, G. Incze</i> : La dermatite atopique	92

DE L'HISTOIRE DE LA MEDECINE

<i>V. L. Bologa</i> : Les contingences de l'histoire de la médecine avec les autres disciplines de l'enseignement médical	97
<i>I. Spielmann</i> : G. Marinescu (1863—1938)	101
<i>I. Hajós</i> : Le déterminisme d'Emile Racovița	105

PROBLEMES DE DEONTOLOGIE

<i>G. Ciogolea</i> : Sur la déontologie pharmaceutique	109
--	-----

REVUE DE LA PRESSE MEDICALE

ДК: 616.291.8-06:616.831-002

Гаврида И., Комес Л. Игна М., Горган В., Бердле Л., Пырву К., Сучу О.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИКИ И ЛЕЧЕНИЯ КОКЛЮШЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА.

REVISTA MEDICALĂ, (1963), I. 3

Авторы обработали клинический материал клиники инфекционных болезней г. Клужа по первым осложнениям при коклюше за последние 15 лет (1945-1961). Таким путем было выявлено 1949 больных коклюшем, из которых у 6,7% были нервные осложнения (132 случая), проявившиеся в 84% случаев в форме коклюшевого энцефалита, в 11%-ах в форме параличей, а в 5% случаев под видом менингеального синдрома.

Большинство случаев наблюдалось у грудных детей до года. В 75% случаев нервные осложнения проявлялись в тяжелой форме, в 20% средней тяжести, а в 5% в легкой форме. В 70% всех случаев сопутствовали и другие осложнения (со стороны легких, уха) Смертность достигала 40% из общего количества случаев с нервными осложнениями.

Лучшие результаты давала ранняя кортикотерапия в достаточной дозах совместно с антибиотиками и седативными. Несмотря на это прогноз этих осложнений и поныне остается тяжелым.

ДК: 616.27-006-089

Чизер З., Папан З., Надь Ф.

ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ И ПОКАЗАНИЯ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ВМЕШАТЕЛЬСТВУ ПРИ ОПУХОЛЯХ СРЕДОСТЕНИЯ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), I. 9

Авторы на основании 22 случаев оперированных опухолей средостения за последние 6 лет, делают некоторые выводы по диагностике, показаниям к операции и тактике хирурга, которой следует придерживаться. Показаны возможности и границы ренней диагностики и основные принципы показаний к хирургическому вмешательству. Авторы приходят к выводу, что длительность предоперационного наблюдения и подготовки не должна превышать 1-го месяца, поскольку „верных доброкачественных“ медиастинальных опухолей не существует и прогноз всегда остается неопределенным.

ДК: 616-008.834:736.882.8

Булла А., Стойка Б., Григориу В., Молан М.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАТОГЕННОСТИ ПЛЕСНЕВЫХ И ДРУГИХ ГРИБКОВ, ИЗОЛИРОВАННЫХ ИЗ МОКРОТЫ БОЛЬНЫХ (Их наличие или распространение в атмосферном воздухе)

REVISTA MEDICALĂ, (1963), I. 15

Авторы исследовали происхождение грибов мокроты, сезонные изменения количества грибковых спор в воздухе, а также патогенетическое значение грибковой флоры мокроты.

Обсуждают ценность методов определения патогенности грибов. Проводят сравнительные исследования по применимости различных животных и методов прививок. Выражают мнение, что еще отсутствуют адекватные методы для определения патогенности, и поэтому необходимо рационально сопоставлять клинические и лабораторные данные. Непосредственные исследования и перевивание животным считают лучшим из методов установления степени патогенности.

ДК: 617.711-089.161.4

Паллан И., Гентер К., Колумбан П.

О ПРЕДОПЕРАЦИОННОМ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИИ КОНЪЮНКТИВЫ
(Сравнительные клинические данные по эффективности применения
азотнокислого серебра и различных антибиотиков)

REVISTA MEDICALĂ, (1963), I. 19

Авторы провели сравнительные исследования по действию 1% раствора азотнокислого серебра и различных антибиотиков на бактериальную флору конъюнктивы. Конъюнктивита несколько быстрее обеззараживалась при применении специфически действующих антибиотиков, нежели после азотнокислого серебра. Рекомендуют применять раствор азотнокислого серебра и только в срочных случаях антибиотики по заранее приготовленной антибиогамме (glaucoma congestiva).

ДК: 617.31-001.4-06:616.381-001.36

Папан З. Биро Ф.

СИМПТОМЫ ОСТРОГО ЖИВОТА ПРИ ТРАВМЕ ГОЛОВЫ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), I. 23

Авторы отмечают, что иногда травмы головного мозга сопровождаются симптомами острого живота, как то: повышенная брюшная чувствительность мышечная защита, лейкоцитоз. Мышечная защита обычно локализуется в одной половине живота или в определенном ограниченном месте и очень скоро проходит. Лейкоцитоз порою очень высок, достигая 30-40000, а через 3-4 дня постепенно приходит к норме.

Авторы приводят 5 случаев с травмой головы где были палицы и симптомы острого живота, но без патологических изменений со стороны брюшных органов.

ДК: 616.134.3-089.843

Топ Д., Попа И., Деак Р.

ЗАМЕЩЕНИЕ АРТЕРИИ ВЕНАМИ ПО ПОВОДУ
АВТОИНПЛАНТАЦИИ ПРАВОГО ПРЕДПЛЕЧЬЯ С ПОСЛЕДУЮЩИМ
ВЫЗДОРОВЛЕНИЕМ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), I. 26

Авторы приводят случай автоинплантации предплечья у одного молодого токаря 25 лет, который получил производственную травму. В этом случае прямым показанием была ампутация раздробленной конечности, поскольку не осталось ни одного целого анатомического образования, кроме кубовидной кости, стволцов лучевого и срединного нервов, которые в свою очередь были сильно контужены. Кроме кожных дефектов отмечались обширные разрывы мышц с недостатком ткани сгибателей и разгибателей предплечья, перелом лучевой кости и разрыв лучевой артерии с недостатком ткани на протяжении 10 см, такое же состояние было отмечено со стороны кубитального нерва с дефектом ткани в 5 см. Авторы произвели замещение недостающих участков лучевой и локтевой артерий из *vena basilica* и *v. Saphena interna*.

Кроме этого были сшиты мышцы, сухожилия, нервы и скреплены кости. Больной выздоровил с восстановлением функции конечности.

ДК: 618.39-02:618.146-007.63-089

Бора К. —

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОЗДНИХ
ВЫКИДЫШЕЙ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ШЕЙКИ МАТКИ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), I. 28

Автор описывает причины недостаточности шейки матки, вопросы диагностики, симптоматику и течение выкидышей при этом заболевании. Обращает особое внимание на значение состояния истмуса в развитии заболевания, на причинную связь с прерыванием первой беременности и на неопределенность диагноза этого состояния при беременности. Описывает примененную им операцию для закрытия шейки матки, указывая на ее достоинство. Занимается также вопросами пред- и послеоперационного лечения. Приводит результаты оперативного лечения в 14 случаях, и приходит к выводу, что измененный метод (Shifodkar) оперативного закрытия шейки матки является ценным вмешательством в борьбе с привычным выкидышем, но только при учете правильных показаний и при применении соответствующей оперативной техники.

ДК: 576.852.211.097.31

Войт Б., Алекса М., Шимон Г.

ЧАСТОТА И КОЛЕБАНИЯ ПЕРВИЧНОЙ И ПРИОБРЕТЕННОЙ
РЕЗИСТЕНТНОСТИ У БОЛЬНЫХ ОДНОГО
ДИСПАНСЕРНОГО УЧАСТКА

REVISTA MEDICALĂ, (1963), I. 31

Авторы исследовали частоту первичной и приобретенной резистентности микобактерий по отношению к туберкулоstaticам у бацилоносителей одного территориального диспансера. Эти исследования дают возможность установить реальную частоту этого явления, поскольку она резко снижена искажена у больных стационара, поскольку они поступают по выбору.

Частота резистентности растет. Так, например, среди больных в 1958 году было 23%, а в 1962 48%. Одновременно выросла и доля первичной резистентности, не отражаясь при этом на эффективности комплексной терапии.

Эта проблема еще требует дальнейших наблюдений.

ДК: 616-002.95-07

Керештей И., Фазакаш Б., Керештеши Коста А., Козма Д.

ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ ГЕЛЬМИНТИАЗОВ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), I. 14

Авторы, при поступлении 527 больных в паразитологическое отделение клиники за 1961 год, в 204 случаях показали расхождение диагноза (+2,3%). У примерно 2/3 больных наличие паразитарного заболевания и лечение были установлены только спустя недопустимо большой срок (месяцы, годы) после начала заболевания. До этих пор больные лечились под видом различных других заболеваний. Авторы, собрав в таблицу, приводят наиболее часто встречающиеся диагностические ошибки. В конце делают практические выводы для исключения диагностических ошибок при паразитарных заболеваниях.

ДК: 616.12.-008.313,3-092.9

Чики М., Марош Т., Реттеги К.

НАБЛЮДЕНИЯ НАД ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ЖЕЛУДОЧКОВ СЕРДЦА
У ЖИВОТНЫХ ПРИ ГИПОТЕРМИИ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), I. 41

Авторы вызывали гипотермию до 50° по методу Смита у 33 чисто кровных собак обоего пола. Все животные были разбиты на две группы. Сердце контрольных здоровых собак гомогенизировали на физрастворе и вводили в венечные сосуды сердца собаки реципиента. Другой подопытной группе также готовили гомогенезат и вводили в венечные сосуды, но предварительно сердце собаки-донора подвергалось искусственной фибрилляции. Введением гепарина устраняли возможность тромбообразования. Было установлено, что при таком вмешательстве в контрольной группе фибрилляция наступала в 16,6% случаев, а в подопытной в 81,2% случаев. Сопоставляя эти результаты с более ранними данными, авторы отрицают роль тромбообразования в вызывании мерцания желудочков, полагая, что по всей вероятности, освобождающиеся продукты обмена в сердце оказывают такой эффект. Результаты иллюстрированы двумя рисунками.

ДК: 612.428.014.1

Винер Ф., Шебе Б., Беде Ш.

ГИСТОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЛУМФОУЗЛОВ
У ЖИВОТНЫХ, ПОЛУЧАВШИХ АДЮВАНТ ФРЕЙДА

REVISTA MEDICALĂ. (1963), I. 43

Микроскопические и гистохимические изменения лимфоузлов в активной фазе после применения адюванта Фрейда характеризуются; гиперплазией герминативного центра, повышенной активностью щелочной фосфотазы эндотелия капилляров и кислой фосфотазы ретикулярных клеток, а также появлением т. н. „антителобразовательных клеток“, бедных хроматином и богатых рибонуклеиновой кислотой.

Для зрелой фазы характерно наличие большого числа плазмочитов. В неактивной фазе образуется много гранулематозных очагов, содержащих эпителиоидные клетки и гранулоциты в стадии распада, а также отмечено наличие большого количества гликогена и мукополисахаридов. Как микроскопическая, так и гистохимическая картина в активной и зрелой фазе указывают на повышенную выработку антител, а в неактивной фазе на снижение этой активности.

ДК: 615.791 (Malnas): 612.323

Мозеш М., П. Гече О., Форика Дь., Л. Нодь М.

ДЕЙСТВИЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ ИСТОЧНИКА „МАРИЯ“ ИЗ
МАЛНАШ НА СЕКРЕЦИЮ ЖЕЛУДОЧНОГО СОКА

REVISTA MEDICALĂ. (1963), I. 47

Авторы исследовали действие гистамина на свободную и общую кислотность желудочного сока у собак при одновременном введении в желудок 200 мл. минеральной воды источника „Мария“ из Малнаш. Было установлено, что

1. Если минеральную воду вводили за 30 мин до гистаминной пробы, то кислотность желудочного сока снижалась, принимая более выраженную форму к 13 дню опытов.

2. Если минеральная вода и гистамин давались одновременно, то наблюдали как раз обратный эффект, поскольку уже с первого дня исследования кислотность желудочного сока начала повышаться. В обоих сериях отмечен полный параллелизм между цифрами свободной и общей кислотности.

3. За 30 дней исследований число эритроцитов и концентрация гемоглобина в крови не претерпевали никаких изменений, но зато очень снизилась концентрация К.

ДК: 576.8.097.32

Керекеш Л., Тасло И.

РОЛЬ БЕЛКОВ СЫВОРОТКИ, ДИНАТУРИРОВАННЫХ ТЕПЛОМ,
В ВЫЗЫВАНИИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА

REVISTA MEDICALĂ, (1963), I. 49

Авторы исследовали анафилактическое действие человеческой сыворотки, выдержанной соответственно при 56, 60, 64, 66 градусах Цельсия, на морских свинках, сенсибилизированных нативной сывороткой. Несмотря на то, что при таких температурных условиях электрофоретическая подвижность белков сильно меняется, их анафилактогенная способность остается прежней. Полученные результаты указывают на недостаточность мнения, как будто анафилактогенное свойство белков зависело от взаимного расположения карбоксильных и аминогрупп в белковой молекуле.

ДК: 612.398.15

Фодор Д., Беде К., Лазар И., Лошонци И.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ПИТАТЕЛЬНОЙ
ЦЕННОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ОДНОКЛЕТОЧНЫХ ЗЕЛЕНых
ВОДОРОСЛЕЙ И КАЗЕИНА

REVISTA MEDICALĂ, (1963), I. 50

Опыты были поставлены на 50 белых крысах самцах продолжительностью в 30 дней. Животные содержались на полусинтетической основной диете. У подопытной группы необходимые 18% белка составляли пополам из казеина (50-50%) и порошка из водорослей, а у контрольных только казеин.

В подопытной группе за 30 дней наблюдался прирост в весе на 13,75% больший, чем у контрольной группы. Такое повышение аппетита у животных авторы объясняют высоким содержанием витамина В₁₂ и метионина в рационе.

Наблюдаемая прибавка в весе доказывает превосходство качества белков водорослей по сравнению с казеином.

ДК: 615.761.438

Кишдьердь З., Домокош Л., Адам Л.

ДАННЫЕ К БАКТЕРИОСТАТИЧЕСКОМУ ДЕЙСТВИЮ
Rumex crispus L

REVISTA MEDICALĂ, (1963), I. 53

Авторы исследовали бактериостатическое действие органов размножения растения *Rumex crispus* L против палочек Флекспера. Было установлено, что наибольшим эффектом обладает вытяжка из цветков; 0,4 грамма которой по бактериостатическому действию соответствует эффекту 40 гамм неоминина.

ДК: 61-018.86:178.6

Келемен И.

ВИДОИЗМЕНЕННАЯ МЕТОДИКА ИМПРЕГНАЦИИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПЕРВЫХ ВОЛОКОН ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ

REVISTA MEDICALA, (1963), I. 36

Автор приводит описание новой видоизмененной методики импрегнции по Билышовскому, которая делает доступным исследование нервных окончаний различных внутренних органов. Автор применяет перекисленный раствор для фиксажа, содержащий формалин, алкоголь, дубильную кислоту, азотную кислоту, дистиллированную воду. Это значительно сокращает время фиксирования и обеспечивает успех импрегнции. Для облегчения импрегнции срезы, приготовленные на замораживающем микротоме, из плотных органов/печень, селезенка, почки и т. д. сначала дубятся перекисью водорода, что значительно повышает избирательное выявление нервных элементов. Тем самым исключается применение пиридина, который обладает дурным запахом и канцерогенными свойствами. Описанная методика с успехом применяется уже несколько месяцев для изучения первых волокон почек, печени, селезенки, языка, мышц и сосудов.

ДК: 576.851.252

Бедо К., Селдеш А., Лошонци И., Орос М., Ронаи Б., Лазар И.

ОПЫТ МНОГОСТОРОННЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ ШТАММОВ СТАФИЛОКОККОВ РАЗЛИЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

REVISTA MEDICALA, (1963), I. 38

У 200 изолированных штаммов стафилококков производили похимические и биологические исследования для установления их патогенности. Среди этих штаммов было найдено: золотистых 66%, коагулаза + 69,50%, гемолиз 71,50%, разложение маннита 82%, кошачей пробы + 15%, некроз кожи 27,50%. По типу фегов доминирует I группа, особенно 80.81. Только в 3,5% всех случаев были найдены положительными все пробы на патогенность. Авторы придерживаются такого мнения, что определение патогенности невозможно на основании всего лишь одного какого-либо лабораторно-диагностического метода.

ДК: 616.5-002.828

Уйварн И., Орлик И., Донат А.

ДАННЫЕ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ ГРИБКОВОЙ ФЛОРЫ В КЛИНИКЕ ВЕНЕРИЧЕСКИХ И КОЖНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ТЫРГУ-МУРЕШСКОГО МЕД. ИНСТИТУТА И ПУТИ БОРЬБЫ С КОЖНЫМИ ГРИБКОВЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

REVISTA MEDICALA (1963), I. 76

Из 4897 посевов выросло 2065 (46,24%) из которых 1362 (60,13%) были нитчатými грибами. Из этого числа 87,29% были антропофилами, а 12,71% зоофилами. Наиболее часто встречается *Microsporium audouinii* (66,55%) и *Trichophyton mentagrophytes var. asteroides* (63,23%).

Из года в год все чаще встречаются *Tr. mentagrophytes var. kaulmann-Wolf*, *Tr. rubrum* и *Tr. violaceum*.

По методу Ванбресегем из почвы были изолированы *Microsporium panum*, *Microsporium gypsum*, *Keratomyces ajelloi* и *Trichophyton mentagrophytes var. asteroides*. В одном случае фолликулярного трихофитиоза был изолирован *Microsporium gypsum* Налчие M. *gypsum* и *Tr. mentagrophytes* в почве указывает на то, что земля может стать источником заражения грибами как для животных, так для человека.

ДК: 616-006.6-046.8

Креас И, Сечен З.

ОПЫТ НАБЛЮДЕНИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ ОТ РАКА

REVISTA MEDICALĂ. (1963), I. 81

Авторы: анализируя причины запущенности сравнительно легко диагностируемых раковых опухолей по больничным материалам Тыргу-Мурешской рентгенологической клиники за последние 14 лет, приходят к выводу, что:

1. В 63,5% случаев запоздалая явка больных зависела от их незнания и беспечности.
2. 6,5% больных раком шейки матки не явились во время из-за ложной стыдливости.
3. 13,2% больных не обращало внимания на свое заболевание.
4. У 22% больных раком кожи и губы причиной запущенности было длительное лечение всякими домашними средствами.
5. 20,1% случаев рака молочной железы и 13,7% рака кожи и губы, врача можно считать ответственным за запущенность.

ДК: 614.21 (R 012)

Фаркаш И.

ОПЫТ УЛУЧШЕНИЯ ПОСЕЩАЕМОСТИ ПОЛИКЛИНИК МУРЕШ-ВЕНГЕРСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ (Предварительное сообщение)

REVISTA MEDICALĂ. (1963), I. 84

Автор сообщает результаты новой методики улучшения распределения больных, направленных на приём в поликлиники области.

ДК: 61(09):378-034

Болога Л. Валерну

СВЯЗЬ ПРЕДМЕТА ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ С ДРУГИМИ ОТРАСЛЯМИ МЕДИЦИНЫ

REVISTA MEDICALĂ. (1963), I. 97

Автор доказывает особую роль истории медицины как учебного предмета в формировании правильного диалектически-материалистического мировоззрения в синтезе медицинских знаний студентов. В то же время подробно анализирует взаимную связь истории медицины с другими специальными предметами.

ДК: 61 (092) Marinescu

Шпильма И.

ГЕОРГЕ МАРИНЕСКУ (К 100 летию со дня рождения.)

REVISTA MEDICALĂ, (1963), I. 101

Автор знакомит с деятельностью Георге Маринеску, основателя румынской нейрологической школы, по случаю 100 летия со дня рождения. Анализирует его заслуги в установлении трофического и патофизиологического единства нейрона, по исследованию цитологии нервной системы, а также по установлению важных положений в области неврологии.

Особое внимание уделяет его двум работам „Нервная клетка“ и „Тонус поперечнополосатых мышц“. Маринеску был верным сторонником условно-рефлекторного учения Павлова и привел много экспериментальных данных в его пользу, на что указывает вышедшая в свет его монография „Условные рефлексы“. В конце работы автор анализирует гуманистические общественные взгляды Маринеску.

ДК: 57 (092) Racoviță

Хаёш И.

О ДЕТЕРМИНИЗМЕ ЭМИЛЯ РАКОВИЦЫ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), I. 105

Автор подвергает анализу идеологические взгляды выдающегося румынского биолога Эмиля Раковицы. Указывает, что детерминизм является опоркой его мировоззрения.

Раковица резко выступает против неовиталистов, идеалистической метафизики и против ошибочных взглядов социал-дарвинистов. Через биологические воззрения пробиваются его общественные взгляды, которые в то время были прогрессивными.

DC: 616.291.8-06:616.831-002

I. GAVRILĂ, I. COMES, M. IGNA, V. GORGAN, I. BERDILA, C. PÎRVU,
O. SUCIUASPECTS CLINIQUES ET THÉRAPEUTIQUES ACTUELS DANS
L'ENCÉPHALITE DE LA TOUX CONVULSIVE

REVISTA MEDICALĂ, (1963), 1, p. 3

On a étudié les complications nerveuses de la toux convulsive dans le matériel de la Clinique de maladies infectieuses de Cluj (1945-1961). En suivant 1949 malades on a constaté des complications nerveuses chez 132 (6,7%). Celles-ci se sont manifestées dans 84% des cas sous forme d'encéphalite pertussis ayant un syndrome convulsif, dans 11% sous forme de paralysies et dans 5% par un syndrome méningéal. Dans 58% des cas les complications ont apparu chez les nourrissons, présentant pour la plupart (75%) une forme grave, avec des complications pulmonaires et otiques (70%). La mortalité a été de 40%.

La corticothérapie précoce associée à des doses massives d'antibiotiques et aux sédatifs a donné les meilleures résultats.

DC: 616.27-006-089

Z. CSIZÉR, Z. PÁPAI, F. NAGY

PROBLÈMES DE DIAGNOSTIC ET D'INDICATION CHIRURGICALE
DANS LES TUMEURS MÉDIASTINALES

REVISTA MEDICALĂ, (1963), 1, p. 9

Les auteurs font des considérations pratiques concernant le diagnostic et l'indication chirurgicale des tumeurs médiastinales, en se basant sur les 22 cas qu'ils ont opéré au cours des dernières 6 années. Ils montrent les possibilités et les limites du diagnostic précoce de ces néoformations, en arrivant à la conclusion que pratiquement il n'y a pas des tumeurs médiastinales „certainement bénignes”. Vu que leur pronostic est toujours incertain, les explorations préopératoires ne doivent pas dépasser 1 mois.

DC: 616-008.834:756.882.8

A. BULLA, E. STOICA, V. GRIGORIU, M. MOLAN

DÉTERMINATION DE LA PATHOGENÉTÉ DES CHAMPIGNONS ET DES
LEVURES ISOLÉES DANS L'EXPECTORATION DES MALADES;
RELATIONS CONCERNANT LEUR INCIDENCE DANS L'AIR
ATMOSPHÉRIQUE

(Note préliminaire)

REVISTA MEDICALĂ, (1963), 1, p. 15

On analyse l'origine des champignons trouvables dans les expectorations, la modification saisonnière de la teneur en spores des champignons aériens ainsi que la possibilité d'interpréter la présence des champignons dans les expectorations.

On fait des appréciations sur la valeur des procédés utilisés pour la détermination de la pathogénéité. On a effectué des recherches comparatives concernant l'utilité de différentes méthodes (sur des animaux, inoculation). On constate qu'il n'y a pas une méthode satisfaisante pour la détermination de la pathogénéité des champignons et à cause de cela on insiste sur la nécessité de confronter les résultats cliniques avec les données de laboratoire. Les auteurs considèrent que les examens directs et les inoculations sur des animaux sont les méthodes les plus indiquées pour la détermination du degré de pathogénéité.

DC: 617.711-089.165.4

I. PALLAI, K. HENTER, P. KOLUMBÁN

LA STÉRILISATION PRÉOPÉRATOIRE DE LA CONJONCTIVE
RECHERCHES CLINIQUES COMPARATIVES CONCERNANT L'EFFET
DU NITRATE D'ARGENT ET DES ANTIBIOTIQUES

REVISTA MEDICALĂ, (1963), 1, p. 19

Les auteurs ont examiné en le comparant l'effet du nitrate d'argent et de différentes antibiotiques exercé sur la flore bactérienne de la conjonctive. Le traitement aux antibiotiques effectué sur la base d'antibiogramme a stérilisé la conjonctive un peu plus vite que le nitrate d'argent, qui a exercé après quelques jours le même effet. Pour la stérilisation de la conjonctive on propose en premier lieu le nitrate d'argent. Les auteurs recommandent l'utilisation des antibiotiques seulement dans des cas urgents (par ex. dans le glaucome congestif) après avoir fait l'antibiogramme.

DC: 617.51-001.4-06:616.381-001.36

Z. PÁPAI, F. BIRÓ

TRAUMATISMES CRANIO-CÉRÉBRAUX IMITANT LES SYMPTÔMES
D'ABDOMEN AIGU

REVISTA MEDICALĂ, (1963), 1, p. 23

Les traumatismes cranio-cérébraux sont parfois accompagnés de symptômes abdominaux, comme par ex.: sensibilité abdominale, défense musculaire, leucocytose. La défense musculaire se localise d'ordinaire sur un certain territoire de l'abdomen et cède bientôt. La leucocytose est assez marquée, pouvant atteindre 30-40.000. Elle disparaît progressivement au bout de 3-4 jours.

Les auteurs présentent 5 cas où on a observé des symptômes abdominaux sans aucune lésion abdominale réelle.

DC: 616.134.3-089.843

POP D. POPA I., R. DEAC

CONSIDÉRATIONS SUR L'AUTOGREFFAGE DES ARTÈRES AVEC DE
VEINES, A PROPOS D'UN CAS DE RÉIMPLANTATION
D'AVANT-BRAS DROIT GUÉRI

REVISTA MEDICALĂ, (1963), 1, p. 26

On présente un cas de réimplantation d'avant-bras chez un tourneur âgé de 25 ans qui a souffert un accident de travail. Les lésions locales étaient de nature à indiquer l'amputation du segment vu qu'il n'existait aucun élément anatomique intègre, excepté l'os cubital et les troncs des nerfs radial et médian contusionnés d'ailleurs. Outre le défaut tégumentaire on a observé des ruptures musculaires totales avec le manque de substance du groupe flexeur et extenseur de l'avant-bras, la rupture de l'os radius de l'artère radiale avec un manque de substance de 8 cm, la rupture de l'artère cubitale avec un manque de substance de 10 cm et la rupture du nerf cubital sur une portion de 5 cm. On a exécuté le greffage des artères radiale et cubitale avec des greffes prélevées de la veine basilique et de la safène interne. On a effectué des musculographies, tenographies, neuroraphies et ostéosynthèses. Le malade a regagné les fonctions du membre accidenté.

DC: 618.39-02:618.146-007.63-089

C. BOGA

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL DE L'AVORTEMENT SPONTANÉ
PROVOQUÉ PAR INSUFFISANCE ISTHMIQUE-CERVICALE

REVISTA MEDICALĂ, (1963), 1, p. 28

L'auteur expose les causes de l'insuffisance isthmique cervicale, les problèmes concernant le diagnostic et les symptômes ainsi que l'évolution de l'avortement provoqué par elle. On souligne l'importance de l'état de l'isthme dans le développement de ce tableau clinique, le rôle étiopathogénique de l'interruption de la première grossesse, ainsi que le caractère incertain du diagnostic établi en dehors de l'état de grossesse. L'auteur décrit un procédé de cerclage modifié par lui, en présentant ses avantages. On relate les résultats obtenus à la suite de l'application de cette méthode chez 14 malades. On conclut que l'opération de cerclage modifiée offre un procédé précieux pour combattre l'avortement spontané, à condition qu'elle soit exécutée selon une juste indication et avec une technique chirurgicale irréprochable.

DC: 576.852.211.097.31

B. VOJTH, MARIA ALEXA, G. SIMON

LA FRÉQUENCE ET LA FLUCTUATION DE LA RÉSISTANCE ACQUISE
ET PRIMAIRE CHEZ LES MALADES APPARTENANT AU TERRITOIRE
D'UN DISPENSAIRE

REVISTA MEDICALĂ, (1963), I, p. 31

Les auteurs ont étudié la gravité de la résistance acquise et initiale aux antibiotiques des mycobactéries éliminées par les porteurs de bacilles appartenant à un dispensaire territorial. Cette étude a offert la possibilité de connaître la fréquence réelle de ce phénomène car les résultats des recherches effectuées chez les malades internés sont dénaturés par la sélection des cas.

La fréquence de la résistance augmente: 23% en 1958, par rapport à 48% en 1962. On a constaté qu'en même temps a augmenté la proportion des résistances initiales, sans que ceci ait eu des repercussions sur l'efficacité du traitement complexe. Les investigations des auteurs se poursuivent.

DC: 616-002.95-07

I. KERESTELY, B. FAZAKAS, A. KERESZTESI KOSZTA, F. KOCSIS,
GY. KOZMACERTAINS PROBLÈMES CONCERNANT LE DIAGNOSTIC
DES HELMINTHIASES

REVISTA MEDICALĂ, (1963), 1, p. 54

En étudiant 327 malades souffrant de différentes affections parasitaires, internés à la Section de parasitologie au cours de 1961, les auteurs ont constaté que dans 204 cas le diagnostic était erroné. Dans 65% du total des cas suivis, le diagnostic a été établi seulement après des mois ou des années dès le début de la maladie. Pendant cette période les malades ont été soumis à des autres traitements. Les auteurs donnent un tableau contenant les diagnostics erronés les plus fréquents. À la fin on formule des conclusions pratiques visant à l'amélioration du diagnostic des affections parasitaires.

DC: 616.12.-008.313.3-092.9

N. CSIKY, T. MAROS, C. RETTEGI.

OBSERVATIONS SUR LA FIBRILLATION VENTRICULAIRE
EXPÉRIMENTALE EN HYPOTHERMIE

REVISTA MEDICALĂ, (1963), 1, p. 41

Les auteurs ont réfrigéré jusqu'à 30° 33 chiens en injectant puis dans les vaisseaux coronaires des récepteurs un homogénisat préparé avec du sérum physiologique par la trituration du myocarde des chiens dont les fonctions étaient normales. Pour le groupe expérimental, l'homogénisat myocardique a été préparé après avoir tenu le cœur du donneur durant 1 minute en état de fibrillation. L'effet trombogène a été neutralisé par addition d'héparine. Chez les témoins la fibrillation ventriculaire a apparu dans 16,6% des cas, tandis que chez les autres animaux dans 81%. En conclusion les auteurs sont d'avis que la production des caillottes sanguines dans l'atrium droit et dans le sinus coronarien ne peut expliquer le déclenchement de la fibrillation ventriculaire.

DC: 612.428.014.1

F. WIENER, B. SEBE, S. BEDÓ

MODIFICATIONS HISTOCHIMIQUES DANS LES GANGLIONS
LYMPHATIQUES DES ANIMAUX TRAITÉS PAR L'ADJUVANT FREUND

REVISTA MEDICALĂ, (1963), 1, p. 43

Les modifications microscopiques et histochimiques survenues dans les ganglions homolatéraux sous l'action de l'adjuvant Freund se caractérisent dans la phase active par une hyperplasie folliculaire, par une activité accrue de la phosphatase alcaline dans l'endothélium des capillaires et de la phosphatase acide dans beaucoup des cellules réticulaires et par l'apparition des „cellules formatrices d'anticorps”, dont la teneur en ARN est grande. La phase de maturité se manifeste par une prolifération prononcée des plasmocytes et la phase inactive par l'apparition des foyers granuleux ayant un nombre considérable de cellules épithélioïdes ainsi que par la présence d'une quantité appréciable de glicogène et de polysaccharides neutres. Le tableau microscopique aussi bien que le tableau histochimique plaident pour une activité augmentée de production d'anticorps dans la phase active et pour une activité diminuée dans la phase inactive.

DC: 615.791 (Malnaş): 612.323

MAGDA MÓZES, P. GECSE, GY. FORIKA, MARGIT NAGY

L'EFFET DE L'EAU MINÉRALE DE LA SOURCE
MARIA DE MALNAŞ SUR LA PRODUCTION DE SUC GASTRIQUE.

REVISTA MEDICALĂ, (1963), 1, p. 47

On a étudié par des expériences effectuées sur des chiens la manière dont se modifiait la teneur en acide du suc gastrique sous l'effet de la histamine, dans les cas où on a administré par sonde 200 ml de l'eau de la source Maria de Malnaş.

1^o. Si l'eau était administrée 30 minutes avant l'histamine, le contenu en acide du suc gastrique avait diminué et l'effet s'intensifiait pendant les 13 jours des expériences.

2^o. Si l'eau avait été administrée en même temps avec l'histamine elle a fait croître le contenu en acide du suc gastrique, dès le premier jour des expériences.

Dans l'un et l'autre cas les valeurs de l'acide chlorhydrique libre et de la teneur en acide se sont modifiées d'une façon parallèle.

3^o. Durant les 30 jours au cours desquels on a effectué les expériences, le nombre des hémaries et la quantité d'hémoglobine n'ont présenté aucune modification, mais la teneur en K du sérum sanguin a considérablement augmenté.

DC: 576.8.097.32

M. KERÉKES, I. LÁSZLÓ

LE COMPORTEMENT DES PROTÉINES SÉRIQUES DENATURÉES PAR
CHALEUR DANS LE DÉCLENCHEMENT DU CHOC ANAPHYLACTIQUE

REVISTA MEDICALĂ, (1963), 1, p. 49

Les auteurs ont étudié sur des cobayes sensibilisés avec du sérum natif l'effet chocogène anaphylactique des sérums humains tenus à 56°, 60°, 64° et 66° C.

En dépit du fait que la mobilité électrophorétique des protéines sériques s'est considérablement modifiée, la propriété anaphylactogène a resté la même.

Ces résultats font très peu probable l'opinion selon laquelle la propriété anaphylactogène serait déterminée par la place des groupes protéiniques amino et karboxil.

DC: 612.398.15

G. FODOR, K. BEDÓ, I. LAZÁR, I. LOSONCZY

RECHERCHES COMPARATIVES CONCERNANT LA VALEUR
NUTRITIVE DES ALGUES VERTES ET DE LA CASÉINE

REVISTA MEDICALĂ, (1963), 1, p. 50

Les expériences ont été effectuées sur 50 rats blancs, et ont duré 30 jours. Les animaux ont été soumis à un régime alimentaire semi-synthétique. Au groupe d'expérience les 18% de protéines nécessaires ont contenu dans 50% caséine et dans 50% poudre d'algues, tandis que chez les témoins toute la quantité de 18% était formée de caséine.

Chez les animaux d'expérience on a constaté au bout des 30 jours une croissance en poids de 13,75%, par rapport aux témoins. L'appétit marqué des animaux doit être attribué, d'après les auteurs, à la teneur élevée en B₁₂ et méthionine. La croissance en poids démontre la supériorité qualitative des protéines d'algues en regard de la valeur nutritive de la caséine.

DC: 613.761.438

Z. KISGYÖRGY, L. DOMOKOS, L. ADAM

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE L'EFFET BACTÉRIOSTATIQUE
DU RUMEX CRISPUS L.

REVISTA MEDICALĂ, (1963), 1, p. 53

Les auteurs ont étudié l'effet bactériostatique des organes reproductifs du Rumex crispus exercé sur les agents pathogènes de la Shigella flexneri. Ils ont établi que d'entre les organes reproductifs, c'est la drogue de fleur qui a exercé l'effet le plus puissant. Une quantité de 0,4 g. de fleur exerce un effet bactériostatique équivalent à celui des 40 gammas de néomycine.

DC: 611-018.86:378.6

I. KELEMEN

NOUVELLE MODIFICATION DE LA MÉTHODE D'IMPRÉGNATION
BIELSCHOWSKY POUR L'ÉTUDE DES FIBRES NERVEUSES DES
ORGANES INTERNES

REVISTA MEDICALĂ, (1963), t. p. 56

L'auteur a élaboré une nouvelle modification de la méthode d'imprégnation Bielschowsky à l'aide de laquelle on peut étudier les fibres et les terminaisons nerveuses des organes internes. On utilise une solution de fixation composée de formol neutre conc. alcool, eau distillée, acide acétique glacial et acide azotique pur. Cette solution raccourcit la durée de fixation en assurant en même temps une imprégnation efficace. Pour faciliter l'imprégnation du foie, de la rate, des reins etc., les sections préparées avec un microtome de congélation sont introduites en hydrogène hyperoxydé, ce qui imprime un caractère électif au tableau histoneurologique. Grâce à ce fait on évite également l'utilisation de la pyridine, substance cancérogène dont l'odeur est désagréable. Ce procédé modifié est appliqué depuis quelques mois pour l'étude des fibres nerveuses des reins, du foie, de la rate, de la langue, des tissus musculaires et des vaisseaux.

DC: 576.851.252

K. BEDÓ, A. SZÖLÖSI, I. LOSONCZY, M. OROSZ, B. RÓNAI, I. LÁZAR
STAPHYLOCOQUES PATHOGENES SÉLECTIONNÉS
DU MATÉRIEL D'UN LABORATOIRE

REVISTA MEDICALĂ, (1963), I. p. 58

On a examiné du point de vue biochimique et biologique 200 souches de staphylocoques afin de déterminer leur pathogénicité. Les plus nombreuses des souches isolées ont produit un pigment doré (66%). La coagulase a été présente dans 69,50% des cas, l'hémolyse dans 71,50% et la fermentation de la manite dans 82%.

La dermatonécrose a été mise en évidence dans 27,5% des cas. On a constaté que les souches appartenaient pour la plupart au I-e groupe, où dominait le type 80/81. Seulement 3,5% des staphylocoques ont présenté toutes les propriétés de la pathogénicité.

DC: 616.5-002.828

E. ÚJVÁRI, I. ORLIK, ANGELLA DONATH

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA FLORE PARASITAIRE
CRYPTOGAMIQUE, DE LA MORBIDITÉ ET DU TRAITEMENT DES
MYCOSES CUTANÉES DANS LE RAYON D'ACTIVITÉ DE LA CLINIQUE
DE DERMATO-VÉNÉROLOGIE DE TIRGU-MUREŞ

REVISTA MEDICALĂ (1963), I. p. 76

On a fait 4897 ensemencements dont 2265 (46,24%) ont donné des cultures. Parmi celles-ci 1362 étaient dermatopytes (60,13%) et 903 (39,87%) des levures. Dans 87,29% des cas on a trouvé des souches anthropiles et dans 12,71% des souches zoophiles. Les plus fréquentes étaient *Microsporium audouini* (66,55%) et respectivement *Trichophyton mentagrophytes* var. *asteroides* (63,23%).

Au cours des années ont considérablement augmenté *Tr. mentagrophyton* var. *Kaufmann-Wolf*, *Tr. rubrum* et *Tr. violaceum*.

En utilisant la méthode de Vanbreuseghem, les auteurs ont isolé du sol *Microsporium nanum*, *Microsporium gypsum*, *Keratomyces ajelloi* et *Trichophyton mentagrophytes*. La présence du *M. gypsum* et *Tr. mentagrophytes* dans le sol constitue un signe que celui-ci peut être une source des mycoses animales et humaines.

DC: 616-006.6-c36.8

I. KREPSZ, Z. SZECSEI

**NOS OBSERVATIONS CONCERNANT LA BAISSÉ DE LA MORBIDITÉ
ET DE LA MORTALITÉ CANCÉREUSE**

REVISTA MEDICALĂ. (1963), t. p. 81

En analysant dans le matériel de la Clinique de radiologie de Tirgu-Mureş (dans la période de 1948-1962) les causes incriminables pour la négligence des tumeurs malignes accessibles aux méthodes de diagnostic les plus simples les auteurs ont abouti aux conclusions suivantes:

1^o. Dans 63,5% des cas, l'ignorance et l'indolence ont été la cause de la présentation tardive des malades.

2^o. Dans 6,5% des cas de cancer de col utérin, la présentation tardive doit être attribuée à un sentiment de fausse pudeur.

3^o. Dans 13,2% des cas les malades ont négligé leur propre maladie.

4^o. Dans 22% des cas de cancer labial et cutané, la cause de la négligence a été un traitement prolongé par des procédés non scientifiques.

5^o. Le médecin a été responsable pour la négligence dans 13,7% des cas de cancer labial et cutané et dans 20,1 des cas de cancer mammaire.

6^o. Dans les dernières années on n'a pas trouvé des cas tardifs dus à des causes matérielles.

On recommande ensuite des mesures destinées à contribuer à la prophylaxie du cancer.

DC: 614.21 (R 612)

E. I. FARKAS

**ESSAIS EXPÉRIMENTAUX POUR AMÉLIORER LE CIRCUIT DES
MALADES ENTRE LES POLYCLINIQUES DE LA RÉGION
MUREŞ—AUTONOME MAGYARE (NOTE PRÉLIMINAIRE)**

REVISTA MEDICALĂ. 1963, 1, p. 84

L'auteur a élaboré des mesures expérimentales à l'aide desquelles il a réussi à diriger d'une manière systématique les malades aux polycliniques régionales.

DC: 61(09):378-034

V. L. BOLOGA

**LES CONTINGENCES DE L'HISTOIRE DE LA MÉDECINE AVEC LES
AUTRES DISCIPLINES DE L'ENSEIGNEMENT MÉDICAL**

REVISTA MEDICALĂ. (1963), t. p. 97

L'auteur souligne l'importance de l'histoire de la médecine dans l'enseignement universitaire, pour la formation d'une conception matérialiste dialectique des étudiants et la synthèse des connaissances médicales. On analyse en même temps les rapports entre l'histoire de la médecine et les autres matières de l'enseignement.

DC: 61 (092) Marinescu

I. SPIELMANN

GH. MARINESCU

(1863—1938)

REVISTA MEDICALĂ. (1963). 1. p. 101

A l'occasion du centenaire de la naissance de G. Marinescu, le fondateur de l'école roumaine de neurologie, l'auteur relève les contributions du grand savant à l'étude de l'unité trophique et pathologique du neurone, aux recherches concernant la cytologie du système nerveux et le domaine tout entier de la neurologie.

On souligne notamment l'importance des monographies „La cellule nerveuse” et „Le tonus des muscles striés”. Marinescu a adopté et confirmé par des expériences la conception de Pavlov sur les réflexes conditionnels. Cette attitude se reflète dans son ouvrage „Les réflexes conditionnels”. A la fin on relève les vues sociales humanistes de Marinescu.

DC: 57 (092) Racoviță

I. HAJOS

LE DÉTERMINISME D'EMILE RACOVITZA

REVISTA MEDICALĂ. (1963). 1. p. 105

On expose les vues philosophiques de l'éminent biologiste roumain Emil Racoviță. Le déterminisme est l'un des piliers de sa conception du monde. Racoviță s'oppose fermement aux néovitalistes, à la métaphysique idéaliste et aux idées erronées des darwinistes sociaux. Le grand biologiste roumain a professé des vues sociales qui peuvent être considérées progressistes pour l'époque où elles ont apparues.

REVISTA MEDICALĂ

PUBLICAȚIE

A INSTITUTULUI DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE DIN TG.-MUREȘ
ȘI A UNIUNII SOCIETAȚILOR DE ȘTIINȚE MEDICALE,
FILIALA TG.-MUREȘ

Apare trimestrial în limbile română și maghiară.

Redacția: „REVISTA MEDICALĂ”, Tg.-Mureș, str. Universității Nr. 38.

Telefon: 3550.

ANUL IX.

Nr. 2.

APRILIE—IUNIE 1963

SUMARUL:

STUDII ȘI OBSERVAȚII CLINICE

- E. Hurmuzache, R. Bărbuț, M. Haimovici, Tili Wexler:* Asupra unor malformații congenitale ale căilor urinare la copil 119
- Z. Păpai, T. Maros, W. Coman-Kund, E. Kesztenbaum:* Indicațiile și rezultatele comisurotomiei pe baza observațiilor noastre în legătură cu 100 de cazuri operate 122
- Giu. Puskás, Gizella Balazs, P. Liszka, Vera Nussbaum:* Cercetări privind activitatea sistemului reticulo-endoteial la sugarii distrofici 123
- A. Grépalý, L. Szabó, Judita Marmor:* Contribuții la studiul manifestărilor EEG precoce și tardive ale meningo-encefalitei tuberculoase la copil 128
- A. Huttman, C. Gherase:* Eficiența unor metode clinice în diagnosticul arterio-sclerozei 132
- E. I. Bologa, R. Găvrus:* Considerații asupra silișului congenital tardiv cu referire la formele clinice asimptomatice 139
- Pop D. Popa I., E. Bancu, J. Gálly, S. Galati:* Considerații pe marginea a 4 cazuri de hernii obturatorii operate 143
- Otilia Berbescu, I. Berbescu, C. Constantinescu, Elena Ghencu, Eugenia Coșuț, Simona Aramă:* Perluziile triple cu tuberculostatice în tratamentul de atac al formelor recente de tuberculoză pulmonară 146
- M. Heinrich, A. Grépalý:* Observații clinice în legătură cu două cazuri de hipercalcemie (hipervitaminoză D, sarcoidoză) 148
- L. Rucz, Z. Papp:* Leziunile renale în pertarterita nodoasă la o copilă de un an și jumătate 152
- M. Iacob, I. Stoica:* Pe marginea unui accident provocat de injectarea bilgrafinului 154

CERCETARI EXPERIMENTALE

- V. Blazsek, I. Bukaresti:* Cercetări polarografice privind conținutul protidic al acizilor nucleici 156
- I. Laszló, M. Péter, V. Fileș, A. Abrahám, Susana Almási, Susana Tinkl, Juliana Both, L. Kasza:* Cercetări în legătură cu transmiterea virusului hepatitei epidemice la embrionul de găină 159

<i>I. Fűzi, M. Péter</i> : Acțiunea antimicrobiană a urzicii (Urtica dioica L.)	163
— <i>M. Csiky, T. Maros</i> : O nouă cale de acces la septul ventricular prin șanțul inter-ventricular posterior evitându-se lezarea fascicoului His	166

PERFEȚIONAREA CADRELOR MEDICALE

<i>L. Kelemen</i> : Stadiul actual al tratamentului hepatitei epidemice în lumina observațiilor noastre clinice	169
<i>T. Maros, V. Máthé, J. Vojkori</i> : Observațiile noastre experimentale în legătură cu efectele tisulare ale hibernării medicamentoase	174
<i>L. Szabó, Gy. Róth</i> : Unele aspecte — îndeosebi electrofiziologice — ale indicației operatorii în epilepsia temporală	179
<i>Magda Mózes</i> : Cercetări recente privind reacția alergică	184

PROBLEME DE PROFILAXIE

<i>M. Kolombán, I. Orbán, I. I. Farkas, Z. Ambrus, I. Kozma</i> : Contribuții la studiul organizării activității oncologice în regiunea Mureș-Autonomă Maghiară	189
<i>I. Krepsz, N. Voiculeț</i> : Epilația radiologică temporară a pielii păroase a capului și doza gonadică	194
<i>I. Steinmetz, A. Szöllösy</i> : Unele aspecte ale endemiei hepatitei epidemice în orașul și raionul Tîrgu-Mureș	196

PROBLEME ACTUALE DE PRACTICĂ MEDICALĂ

<i>L. Birek, Z. Rákosfalvy</i> : Bazele fiziopatologice ale indicațiilor balneo-terapeutice	199
<i>I. Orlik, Angela Dónath</i> : Micologia dermatologică în lumina cercetărilor recente	203
<i>L. Müllay, Bianka Indig</i> : Indicațiile amigdalectomiei	208

DIN ISTORIA MEDICINEI

<i>G. Brătescu</i> : Evoluția concepțiilor despre corelația dintre morfologic și funcțional	216
<i>C. Săndulescu</i> : Un manuscris medical latinesc din anul 1790—1834	220

PROBLEME DE DEONTOLOGIE

<i>Z. Ander</i> : Cauzele și izvoarele greșelilor medicale	223
--	-----

RECENZII ȘI REVISTA PRESEI MEDICALE

<i>Ion Ţurai, Emil Papahagi</i> : „Chirurgia Stomacului” (Z. Pápai)	229
<i>I. Magyar</i> : Bolile ficatului și ale căilor biliare (L. Burek)	230
<i>Regöly-Mérei Gyula</i> : „Paleopatologia II” (I. Spielmann)	232
<i>I. Velichí, N. Velichí</i> : Evoluția mortalității prin tuberculoză în Europa în ultima sută de ani (M. Bors)	233

Clinica pediatrică din Iași (cond.: prof. E. Hurmuzache)

ASUPRA UNOR MALFORMAȚII CONGENITALE ALE CAILOR URINARE LA COPIL*

E. Hurmuzache, R. Bărbuță, M. Haimovici, Tili Wexler

Pediatrii acordă o atenție deosebită problemei piuriei acute; în schimb infecțiile urinare cronice, cu variatele aspecte pe care le îmbracă, fiindu-le mai puțin familiare sînt urmărite cu mai puțină perseverență și rămîn deseori ignorate. Astfel, aprecii insuficient gravitatea infecțiilor urinare cronice, ei perseverează într-un tratament medical prelungit, apelează tardiv la urolog, cînd deficiența funcțională renală a ajuns la un stadiu ireversibil.

În ultimii 4 ani, am urmărit în clinica noastră un număr de 11 copii cu infecții urinare cronice, din care prezentăm numai 5 cazuri, cu particularități vrednice de remarcat.

Obs. 1. Copilul A. I. de 3 ani, este transferat în serviciul nostru cu diagnosticul de pielonefrită rezistentă la tratament.

Din primul an de viață a prezentat tulburări în micțiune, motiv pentru care a fost internat într-un spital, timp de doua săptămîni. În al doilea an de viață a prezentat aceleași fenomene și este din nou internat timp de 3 săptămîni. Se pune în evidență o piurie cu colibacili și cu o tensiune arterială mărită. În urmă cu 2 luni copilul a avut din nou dureri la micțiune, prezentînd și oligurie, iar după un tratament de 6 săptămîni cu antibiotice, este transferat în clinică.

La internare copilul este palid, astenic, cu țesutul celular subcutanat redus. Nimic deosebit din partea aparatelor respirator, cardiac și digestiv. Aparatul uro-genital: micțiuni normale, lojele renale libere, golirea vezicii se face normal. Sistemul nervos normal.

Examele de laborator: Hemograma: Hb. 51%; gl. roșii 4.900.000/mm³; gl. albe 12.200/mm³; VSH 25 mm/h. Ureca: 0,24 g^o. Repetate analize de urină arată: albumină în urme fine, sediment depozit leucocitar. Urocultura: bacili gram-negativi, sensibili la aureomicină și neomicina.

Tensiunea arterială 9/6 cmHg. Clearance-ul creatininei endogene 37 cm/min.

Radiografia renală simplă este normală. *Urografia i. v.* arată umbra rinichiului drept cu caractere normale, cel stîng nu se opacifiză. Substanța opacă introdusă în cantitate mică nu opacifiză căile urinare din dreapta. *Pielografia transparentală bilaterală*: se constată la stînga o hidronefroză pielocalicilară enormă cu dilatația concomitentă a ureterului stîng. De asemenea se constată o dublă curdură ureterală stîngă (fig. 1).

Obs. 2. Boilava P. M. în vîrstă de 13 ani se internează pentru anemie gravă, epistaxis, incontinență de urină.

Boilava a prezentat la 10 ani un enurezis pentru care a fost internată într-un serviciu de specialitate. Se găsește o spină bifidă și se intervine chirurgical. După operație se instalează o incontinență urinară. Treptat apare anemie, epistaxis, dureri abdominale, astenie. La vîrsta de 12 ani se internează într-un serviciu de pediatrie unde se notează paloarea accentuată a tegumentelor și mucoaselor, febră, impotență funcțională parțială a membrelor inferioare, cu atrofie musculară, incontinență de urină. La acea dată, analizele de laborator au arătat: Hb. 36%; gl. roșii 1.900.000/mm³. Repetate examene de urină: albumină urme perceptibile, sediment depozit de leucocite.

*) Comunicare susținută la Consfătuirea interreg. de pediatrie din Tg. Mureș, noiembrie 1962.

Bolnava pleacă acasă cu diagnosticul de anemie gravă. După 6 luni se internează în clinica noastră.

Fetița este palidă, țesutul celular subcutanat redus, nimic deosebit la aparatul respirator, cardiac și digestiv. Incontinența de urină. Sistemul nervos: parapareză spastică a membrilor inferioare cu atrofie musculară la membrul inferior stâng.

Examele de laborator: Hb. 42%; gl. roșii: 2.100.000/mm³; gl. albe: 19.000/mm³ (N68%), plachete 280.000/mm³. Timpul de sîngerare și coagularea normal. Medulozitatea normală; hemocultura negativă. Ureea, 1,10g%. În urina sondată albumina în urme nedozabile, sediment depozit de leucocite. Urocultura: floră microbiană gram-negativă.

Radiografia renală simplă este normală. *Cistoscopia* arată un intens edem bulos al mucoasei vezicale, și de aceea orificiile ureterale nu se pot vedea bine. *La cateterismul ureteral* drept se scurge o urină limpede ca la o hidronefroză de dimensiuni moderate. *Pielografia* ascendentă arată la dreapta o distensie accentuată a calicilor și rotația imaginii în jurul unui ax longitudinal. Bazinetul ușor mărit. Ureterul larg în porțiunea superioară, face o curbură în L (fig. 2). *Cistografia* arată o vezică ovalară cu contur ușor festonat, cu mic diverticul la ora 8.30. Reflux masiv vezico-ureteral stîng. Ureterul drept de grosimea unui police cu alungire și sinuozitate în 1/3 inferioară (fig. 3).

Paloarea și subfebrilitatea se mențin, ureea crește la 2 g%, R. A. scade la 10 vol. CO₂%, Cl. globular 2,4 g%, Cl. plasmatic 3,5 g%. Copila este transferată într-un serviciu de urologie.

Obs. 3. Copila S. V. de 5 ani se internează pentru nefrită.

Fetița a prezentat amigdalite repetate. În urmă cu 3 ani face scarlatină, urmată de o nefropatie care durează 4 luni. În urmă cu 3 săptămîni devine febrilă, prezintă dureri în gît. Controlul urinei arată leucociturie, motiv pentru care se internează.

La internare bolnava este palidă, cu tensiune arterială de 8/5 cm Hg, lojele lombare libere, micțiunile normale. Nimic deosebit la restul aparatelor și sistemelor.

Examele de laborator: Hb 66%; gl. roșii 3.700.000/mm³; gl. albe 13.000/mm³; VSH 80 mm/h; ureea 0,26 g%. Urina: albumină în urme fine; sediment frecvente leucocite. Addis: hematii 13.000, leucocite 10.400/min. O primă urocultura: coci gram-pozitivi; o a doua urocultură: proteus. Clearance-ul creatininei endogene 83 cm/min.

Radiografia renală simplă normală. *Urografia i. v.* arată o hidronefroză bilaterală accentuată, astfel că imaginile pielocaliciale nu pot fi desenate decît ca umbre vagi. Ambele uretere prezintă o dilatație enormă, atingînd dimensiunile intestinului subțire (fig. 4). Eliminarea vezicală normală.

Obs. 4. Bolnava C. V. în vîrstă de 8 ani este transferată în clinică cu diagnosticul de pielocistită cronică.

Bolnava a fost internată la vîrstă de 2 ani într-o clinică chirurgicală pentru tratamentul unei luxații congenitale de șold. La vîrstă de 6 ani apare o piurie cu micțiuni frecvente și dureroase. Este tratată cu antibiotice într-un serviciu de pediatrie. Puseele se repetă la vîrstă de 7½ ani și 8 ani și este trimisă în clinică.

La internare se constată că este vorba de un copil cu starea generală bună, palid. Țesutul celular subcutanat redus. Nimic deosebit din partea aparatelor respirator, cardiovascular și digestiv. Aparatul uro-genital: micțiunile sînt dureroase și frecvente.

Examele de laborator: Hb. 78%; gl. roșii: 4.000.000/mm³; gl. albe: 4.000/mm³; VSH 30 mm/h; ureea 0,44 g%. În urină albumină urme fine sediment frecvente leucocite. Addis: hematii 170/min și leucocite 2280/min.

Radiografia renală simplă e normală. *Urografia i. v.* la dreapta: caliciile sînt dilatate mai ales cele superioare și mijlocii. Imaginea rinichiului drept pare micșorată în comparație cu imaginea rinichiului stîng care este mult mai mare și al cărui pol inferior se află la un nivel mai coborît. Ureterul prezintă în 1/3 sa inferioară o dilatație chistică adiacentă vezicii. În stînga rinichiul prezintă o rotație în jurul axului său longitudinal de aproximativ 90°, astfel încît calicele și bazinetul acestuia se află în plan sagital. Ureterului prezintă în porțiunea sa inițială o curbură.

Obs. 5. Copila I. G. în vîrstă de 9 ani se internează pentru oligurie și hematurie. De la 5 ani, copila prezintă repetate amigdalite și stări febrile. La 6 ani a fost internată pentru o suferință renală într-un serviciu de pediatrie. În urmă cu o lună c.

E. HURMUZACHE ȘI COLAB.: ASUPRA UNOR MALFORMAȚII CONGENITALE ...



Fig. nr. 1.



Fig. nr. 2.



Fig. nr. 3.



Fig. nr. 4.



Fig. nr. 5.

avut febra, oligurie, hematurie. Este tratată într-un spital raional, 3 săptămâni cu regim și antibiotice. Fenomenele nu cedează și este transferată în clinică.

La internare bolnava are starea generală bună. Nimic deosebit la aparatele respirator, cardiac și digestiv, cu excepția unor amigdale hipertrofice și congestive. La aparatul uro-genital se notează oligurie, urini hematurice.

Examine de laborator: Hb. 74%; gl. roși 4.300.000/mm³; gl. albe 5.300/mm³; proteine 72 g%; colesterol 2 g%; ASLO 100 U; ureea 0,17 g%. Urina: albumina absentă; sediment 2-3 hematii pe câmp. Addis: hematii 3456; leucocite 5900/min. Tensiunea arterială 9,5/5 cmHg.

Radiografa renală simplă arată prezența de calculi opaci în bazinet și calculul mijlociu. *Urografia i. v.*: dilatația accentuată a calculilor principale și secundare din grupele superior și mijlociu ale rinichiului drept și o ușoară dilatare a calculilor inferioare. În bazinetul care este de volum mic se constată prezența unui calcul stratificat de mărimea unei măslâne. Un calcul asemănător dar mai mic, se găsește în calculul mijlociu (fig. 5). După evacuarea cavităților urinare formațiile calculoase descrise rămân bine vizibile. Ureterul drept este ușor dilatat (hipoton?).

Se face pielotomie, se extrag calculii. Se constată totodată o discretă stenoza a joncțiunii uretero-bazinetale.

Discuții. Este de remarcat că 4 din cazurile noastre au trecut prin diferite servicii spitalicești, unde infecția urinară a fost tratată medical, în repetate rânduri, uneori ani de zile, fără a se face investigațiile urologice necesare pentru depistarea eventualelor malformații congenitale ale căilor urinare sau vreo altă cauză răspunzătoare de cronicizarea acestor infecții.

Se impune ca pediatrii să se familiarizeze cu aceste infecții urinare cronice și cu investigațiile urologice necesare.

Studiul cazurilor noastre arată că sîntem în fața a 5 cazuri de piurie cronică, cauzate de diverse malformații congenitale ale căilor urinare.

În obs. 1. dat fiind că urografia i. v. a opacificat numai rinichiul drept, lăsînd să se înțeleagă o gravă deficiență funcțională a rinichiului stîng și cum pielografia ascendentă a fost greu de realizat la vîrsta de 3 ani, s-a recurs la pielografia transparietală cu injectarea substanței de contrast direct în bazinetul dilatat, după extragerea unei cantități de 30 cm³ urină. S-a pus în evidență o dilatare ureterală cu dublă curură, cu o hidronefroză enormă a rinichiului stîng. Eliminarea normală a vezicii cu absența unui obstacol subvezical, impune admiterea unei stenoze la nivelul meatului ureteral. Subliniem în acest caz rezultatele bune pe care ni le-a dat tehnica pielografiei transparietale, tehnică rar menționată în literatură.

În obs. 2 se pare că ne aflăm în fața unei vezice neurologice cu spină bifidă și leziuni medulare, iar pareza acestei vezice ar fi dat un reflux vezico-ureteral cu dilatarea căilor urinare superioare, stază și pielonefrită ascendentă.

Examenul cistografic ca și pielografia retrogadă pledează însă pentru existența concomitentă a unor malformații congenitale deosebite — megaureter congenital neobstructiv, unilateral stîng, cu reflux vezico-ureteral. Dilatarea ureterală fiind unilaterală, nu poate fi explicată numai prin prezența vezicii neurologice, care ar fi trebuit să dea o dilatare bilaterală.

Megaureterul pe care-l prezintă copilul nostru este neobstructiv și trebuie diferențiat de megaureterul obstructiv secundar unei obstrucții congenitale a căilor urinare, numit de unii autori hidroureter. În timp ce hidroureterul este foarte frecvent și aproape banal, megaureterul adevărat neobstructiv este foarte rar. Campbell, publicînd o statistică foarte importantă, n-a constatat decît două cazuri de megaureter neobstructiv.

Diferențierea acestor două feluri de megaureter pe bază de reflux vezico-ureteral pe care o fac unii, nu este justificată, căci megaureterul obstructiv secundar unui obstacol subvezical sau chiar unele cistite pot prezenta adeseori reflux vezico-ureteral. Singurul criteriu de diferențiere a acestor două feluri de dilatații ureterale rămîne prezența sau absența unui obstacol pe căile urinare.

Patogenia acestui megaureter este inspirată după concepția lui *Svenson* privind patogenia megavezicii, adică a vezicii aganglionare.

Examenle urologice mai relevă o cudură în L a ureterului drept și un diverticol congenital al vezicii urinare.

Toate aceste malformații congenitale polimorfe ale căilor urinare, alături de malformația medulo-vertebrală, dau un aspect cu totul deosebit acestui caz, aspect rar descris în literatura urologică.

În obs. 3 absența unui obstacol subvezical ne permite să afirmăm că hidronefroza bilaterală cu dilatarea ureterelor este datorită unui obstacol la nivelul meatului ureteral. Relevăm aici dimensiunile enorme ale ureterelor care au putut atinge, la compresiune, dimensiunile intestinului subțire.

În obs. 4 dilatarea chistică prevezicală a ureterului drept pare mai curînd congenitală decît secundară unei stenoze a meatului ureteral, care ar fi dat o dilatare omogenă a întregului ureter. În acest caz infecția căilor urinare drepte a dus la o nefrită ascendentă cu diminuarea parenchimului renal, vizibilă radiografic în comparație cu imaginea rinichiului stîng. Rotarea rinichiului stîng cu devierea porțiunii inițiale a ureterului stîng nu pare să fi determinat tulburări în scurgerea urinei și nici vreo infecție concomitentă.

În obs. 5 nu putem afirma cu siguranță că sîntem în fața unei litiaze primitive care ar fi putut obstrua gîtul ureterului și să cauzeze o dilatare pielocalicilală. Sîntem înclinați mai degrabă a crede că este vorba de o stenoză a gîtului ureterului, cu hidronefroza secundară infectată și cu precipitare de calculi de fosfați de calciu. Opacitatea intensă la radiografie simplă, analiza chimică a calculilor extrași și ușoara stenoză la joncțiunea pielocalicilală găsită la intervenție confirmă această supoziție.

Concluzii

1. Dintr-un număr de 11 copii cu infecții urinare cronice, internați în serviciul nostru în ultimii 4 ani, prezentăm 5 cazuri care pun în evidență diverse malformații congenitale ale căilor urinare vrednice a fi subliniate.

2. Unele anomalii, ca megaureter unilateral neobstructiv asociat malformațiilor vertebro-medulare, megauretere bilaterale enorme, dilatări chistice parțiale ale ureterului sînt aspecte care merită a fi relevate.

3. Se subliniază valoarea tehnicii moderne de investigație a căilor urinare prin urografie transparențială.

4. Depistarea precoce a infecțiilor urinare cronice la copii prin investigații urologice trebuie să constituie o grijă deosebită a pediatrilor.

Sosit la redacție: 26 februarie 1963.

Bibliografia la autori

Secția de chirurgie cardio-vasculară din Tîrgu-Mureș (cond.: prof. Z. Pápai)

INDICAȚIILE ȘI REZULTATELE COMISUROTOMIEI PE BAZA OBSERVAȚIILOR NOASTRE ÎN LEGATURA CU 100 DE CAZURI OPERATE

(Comunicarea II).

Z. Pápai, T. Maros, W. Coman-Kund, E. Kesztenbaum

Lucrarea de față cuprinde considerații privind indicațiile, contraindicațiile și rezultatele operatorii în legătură cu 100 de comisurotomii executate la bolnavi de stenoză mitrală pură sau de afecțiune mitrală cu predominanța stenozei. În ultimii 15 ani, indicațiile acestei intervenții chirurgicale s-au lărgit considerabil, comisurotomia dovedindu-se a fi un mijloc terapeutic eficient, de care beneficiază un număr tot mai mare de bolnavi. În concordanță cu părerea majorității autorilor, colectivul nostru consideră că unul din factorii cei mai importanți în privința operabili-

tății este gradul de stenoză a bicuspidei și starea anatomică a întregului aparat valvular mitral, care are repercusiuni asupra hemodinamicii miciei circulației, cauzând cu timpul modificări anatomo-patologice ireversibile. Trebuie să apelăm deci la toate mijloacele de investigație pentru a putea aprecia, în timp util, starea anatomo-funcțională a mitralei și a circulației pulmonare (examen clinic, de laborator, radiologie, e.c.g., fonocardiografic, probe funcționale hemodinamice cardio-pulmonare, cateterism). Aceste examene și probe se execută sistematic la toți bolnavii internați în secția noastră, urmînd ca indicația operatorie să se stabilească pe baza criteriilor unanim acceptate în literatura de specialitate.

În cele ce urmează vom expune pe scurt constatările noastre bazate pe analiza cazurilor proprii. Cît privește frecvența bolii în raport cu vîrsta, marea majoritate a cazurilor (83%) se recrutează din grupa bolnavilor tineri (între 15—40 de ani). Sexul femeiesc predomină (82%), față de cel bărbătesc (18%).

În antecedentele reumatismul figurează în proporție de 64% de angidinite repetate în 30%; etiologie necunoscută s-a constatat în 6%. Focare de infecție dentară și amigdaliană s-au depistat în 94%, asanarea lor făcîndu-se conform criteriilor generale.

Ca manifestare clinică a afecțiunii, bolnavii au prezentat următoarele forme:

1. Stenoză mitrală pură	53%
2. Boală mitrală cu predominanța stenozei	28%
3. Stenoză mitrală și fibrilație atrială	2%
4. Boală mitrală și fibrilație atrială	16%
5. Boală mitrală și insuf. aortică minoră	1%

Din punct de vedere al evoluției procesului am adoptat clasificarea lui *Baculiev*; conform acesteia, din grupa I și V nu am avut nici un caz, din grupa II și IV cîte 30 de cazuri (în total deci 60%), iar din grupa III 40%.

Tabloul clinic a fost dominat de manifestările hipertensiunii pulmonare, dispneea la efort fiind prezentată în toate cazurile.

În secția noastră s-au operat exclusiv bolnavi la care toate probele de laborator pledau pentru inactivitatea procesului reumatic. Acest fapt s-a confirmat și ulterior, pe baza analizelor histologice ale fragmentelor de urechiușă, recoltate cu ocazia intervențiilor. Într-o lucrare anterioară (*Chirurgia*, 1961, 6) care se referea la studiul histologic efectuat pe fragmentele de urechiușă a 50 de bolnavi operați, am arătat că granuloamele specifice de tip Aschoff-Talalaev au figurat în proporție de 34% la nivelul endocardului. Tot în această lucrare am insistat și asupra discordanței între probele de laborator și semnele microscopice ale unui proces reumatic activ, fapt deosebit de important în aprecierea rezultatelor testelor de activitate. În privința declanșării și menținerii tulburărilor electrofiziologice, leziunile cu caracter degenerativ ale miocardului (asupra cărora am insistat în lucrare) par să aibă rol mai important decît cele inflamatorii. În privința fibrilației atriale, atitudinea noastră concordă cu opinia generală adoptată în literatură. 18% dintre bolnavii noștri prezentau semne electro-fiziologice de fibrilație atrială, dar această situație nu ne-a determinat să contraindicăm operația. Examenul histologic al urechiușei stîngi la 11 bolnavi (la ațiția s-a făcut biopsia, din cei 18 cu fibrilație atrială) a pus în evidență leziuni miocardice cu caracter degenerativ și fenomene de fibroză care explică substratul anatomic al acestei tulburări de producere a stimulului.

Dintre dificultățile de tehnică ce s-au ivit în cursul comisurotomiei relevăm în primul rînd configurația urechiușei stîngi, care poate împiedica introducerea degetului în atriu. O astfel de situație s-a înregistrat numai într-un caz; în schimb forme dezavantajoase pentru executarea în bune condiții a unei comisurotomii s-au remarcat la mai mulți bolnavi (la acestia a fost posibilă numai introducerea degetului mic, desfacerea comisurilor realizîndu-se parțial)

Din acest punct de vedere merita atenția studiul efectuat de *Sreș-Sturm* pe 90 de inimi, din care reiese frecvența diverselor tipuri de urechlușă și dimensiunile acestora. Cifrele de mai jos dau câteva aspecte importante din punct de vedere chirurgical ale acestor cercetări.

- A) Configurația mai frecventă a urechlușei stîngi
 - Formă conică cu baza de implantare largă 28,1%
 - Formă pediculată 71,9%
- B) Configurație rară, observată sporadic
 - În creastă de cocoș
 - În mînașa de box
 - În „S” roman
 - În boneta de bucătar

La inimile normale, orificiul auriculo-atrial a permis introducerea indexului în proporție de 63%, a degetului mic în 30%. Dar și aici s-a constatat lipsa de permeabilitate în 7% a cazurilor. La inimile patologice, arătătorul s-a putut introduce comod în atriu în 87%; în rest (13%) s-a putut introduce numai degetul mic. La această categorie nu s-a înregistrat nici un caz în care explorarea digitală a atriaului a fost imposibilă. Datele materialului necropsic și ale celui clinic nu au arătat că ar exista o colerație între gradul de stenoză și lărgimea orificiului auriculo-atrial.

În comunicarea I, care relatează un număr de 40 comisurotomii efectuate în anii precedenți, am insistat asupra măsurilor de prevenire a complicațiilor ce pot interveni în cazurile de configurație auriculară vicioasă.

O altă problemă de ordin tehnic este metoda folosită la divulsia orificiului mitral stenozat. În timp ce acum cîțiva ani am operat cu precădere cazuri mai ușoare, aplicînd așa-zisa „comisurotomie clasică”, în ultimul timp am intervenit tot mai frecvent la bolnavi cu aparatul valvular cicatrizat și fixat, cu îngroșări ale valvelor și depuneri calcareoase, apelînd deseori la comisurotomia instrumentală. În fiecare caz se calculează precis, cu un instrument construit de unul dintre noi (*Maros T.*) suprafața stenozei și gradul de lărgire al acesteia, date ce se consemnează în protocolul de operație, servind ca un indiciu în eventualele cazuri de restenozare. Pînă în prezent ținem în evidență 4 bolnavi la care suspectăm o restenozare survenită într-o perioadă de 3 ani.

În vederea rezolvării, atît a cazurilor de restenozare, cît și a celor cu atriu inaccesibil, am procedat la un studiu sistematic experimental al abordării orificiului mitral pe cale dreaptă (procedeu *Bailey-Neptun*), urmînd să se treacă în curînd la aplicarea acestui procedeu în clinică, sarcină trasată de altfel și prin ordinul din 27. I. 1961 al Colegiul M.S.P.S.

Friabilitatea peretelui atrial este un alt factor care stînjește uneori bunul mers al unei comisurotomii. Ea poate fi cauza rupturii atriaului stîng, provocînd hemoragii masive, greu de stăpînit.

Amintim aici cazul bolnavei G. I. de 29 ani, operată în ziua 5 iulie 1960, care în urma unei rupturi de atriu a pierdut aprox. 2 l. de sînge, cazul rezolvîndu-se totuși fericit, prin sutura atriaului și transfuzie masivă.

Cu toate măsurile de precauție ce s-au luat, rupturi mai mici de atriu au intervenit încă la 2 bolnavi, fără să creeze însă situații dificile.

Trebuie să menționăm că dificultățile și complicațiile intraoperatorii (rupturile de atriu, sincopa într-un singur caz, folosirea comisurotomului în repetate rînduri etc.) din fericire puține la număr precum și tendința la bradicardie s-au manifestat fără excepție la bolnavii cu cord bovin, confirmînd un fapt cunoscut de altfel și în literatura de specialitate.

Merită atenție și constatarea că la 4 bolnavi, din cei 8 decedați postoperator, s-a găsit cord bovin.

Decompensările repetate nu constituie o contraindicație a comisurotomiei, fapt confirmat și de experiența noastră.

Majoritatea autorilor sînt de părere că nici emboliile nu contraindică operația. Călăuziți de aceste principii, am efectuat comisurotomii la 10 bolnavi cu embolii repetate în antecedente, după o pregătire preoperatorie temeinică și adecvată. Unul dintre ei (N.S. de 54 ani) prezenta în momentul intervenției o hemipareză care a cedat treptat în interval de 2 ani după operație, bolnavul recîștigîndu-și aproape complet capacitatea de muncă.

Părerea unanim acceptată este că sarcina nu constituie o contraindicație a comisurotomiei. Printre bolnavele noastre se află o femeie (V. A. de 22 ani), care înainte de comisurotomie avortase spontan în luna a VII, printr-o hemoragie masivă. Comisurotomia s-a executat în luna a III-a a sarcinei. Bolnava operată a născut la termen un fat normal, travaliul decurgînd fără complicații. Sarcina și nașterea au decurs în mod normal, (fără complicații) la mai multe dintre bolnavele noastre cărora li s-a efectuat comisurotomie.

Afecțiunile grave ale altor organe, ca de pildă insuficiență renală, hepatică, tulburări endocrine, tuberculoză evolutivă, alterări grave ale parenchimului pulmonar, etc. au constituit o contraindicație, cu excepția cazurilor la care prin instituirea unui tratament adecvat, ameliorarea stării generale a permis totuși executarea intervenției. La 3 bolnave operația s-a putut efectua în condiții optime, după un tratament medical și chirurgical al tireotoxicozei.

Nu se intervine în cazurile de stenoză mitrală în care predomină alte leziuni valvulare, dacă acestea nu pot fi corectate concomitent cu comisurotomia mitrală. Într-un singur caz operat de noi, bolii mitrale i s-a asociat o insuficiență aortică minoră, care însă nu contraindică comisurotomia.

Rezultatele obținute de noi sînt următoarele:

1. Rezultate excelente:	11%
2. „ foarte bune:	36%
3. „ bune:	39%
4. Starea bolnavului nu s-a schimbat:	6%
5. Decese:	8%

Comparînd aceste cifre cu cele prezentate la Congresul internațional de chirurgie cardio-vasculară din 1959, pe baza unei statistici de 10.000 cazuri operate, considerăm că rezultatele noastre sînt încurajatoare, constituind un imbold pentru o muncă mai activă și susținută în viitor.

Sosit la redacție. 26 decembrie 1962.

Clinica de pediatrie din Tirgu-Mureș (cond.: prof. Gy. Puskás,
doctor în științe medicale)

CERCETARI PRIVIND ACTIVITATEA SISTEMULUI RETICULO-ENDOTELIAL LA SUGARI DISTROFICI

Gy. Puskás, Gizella Balázs, P. Liszka, Vera Nussbaum

Procesul patologic al distrofiei sugarilor nu este nici astăzi complet elucidat. Numeroși cercetători sînt preocupați și în prezent, ca și în trecut, de această problemă, dat fiind faptul că distrofia este o afecțiune destul de frecventă chiar și în regiunile care dispun de o bună asistență sanitară și ocrotire a sănătății sugarilor. Fenomenul este explicabil, deoarece în regiunile cu un nivel de trai mai ridicat, distrofia sugarului este numai rareori de origine alimentară, constituind de cele mai multe ori o afecțiune postinfecțioasă. Astfel, ea poate surveni chiar și în con-

dițiile oferite de posibilitățile terapeutice moderne, ca urmare a reactivității speciale a organismului sugarului.

Colectivul nostru de muncă încearcă de ani de zile să descopere factorii necunoscuți sau numai parțial cunoscuți ai problemei distrofiei. În cursul acestor eforturi ne-am gândit ca la aprecierea gravității stării distrofice să luăm în considerare și să tragem concluzii din modificarea ce se observă în unele funcții ale organismului. Atenția noastră s-a îndreptat, printre altele, spre activitatea sistemului reticulo-endotelial. Funcțiile acestui sistem sînt, în general, cunoscute. Probabil că sistemul reticulo-endotelial participă în producerea de anticorpi; de asemenea este bine cunoscută particularitatea sa de a depozita substanțele colorante. Activitatea reticulo-endotelială este dirijată de sistemul neuro-endocrin. Funcțiile cortico-hipotalamice sînt modificate la distrofici și este aproape sigur că faptul acesta are un anumit rol și în tulburările funcționale ale sistemelor de țesuturi și ale organelor. Noi credem că activitatea modificată a sistemului neuro-endocrin la distrofici cauzează modificări și în activitatea sistemului reticulo-endotelial. De aceea am examinat activitatea acestui sistem la sugarii distrofici, utilizînd proba cu albastru de tripan a lui Kawetzki, testul intracutan și testul intravenos cu roșu de congo al lui Adler-Reimann, pe care le-am completat cu determinări electroforetice ale gama-globulinelor.

Metode

În cursul probei intracutane a lui Kawetzki am injectat o soluție de albastru de tripan de 0,5% dizolvată în 0,1 ml NaCl izotonică. Citirea s-a făcut imediat după efectuarea injecției, apoi la 3 ore și la 24 de ore. Mărimea petei colorate a fost determinată planimetric, împărțind pata apărută după 24 de ore cu mărimea petei apărute imediat după injecție. La copiii sănătoși indicele a fost mai ridicat, iar la cei bolnavi mai scăzut. Kawetzki consideră că o valoare sub 6,5 este diminuată, independent de vîrstă. *Jarnogradscăia* consideră scăzute valorile sub 10,0.

Efectuînd proba intracutană am utilizat 0,1 ml soluție de roșu de congo 1%. Citirea s-a făcut după 24 de ore, după 3 zile și după 5 zile, luîndu-se ca bază scala cromatică. Indicele a fost calculat după procedul lui Schannon. La sugarii sănătoși acest indice a fost mai scăzut, iar la cei bolnavi mai ridicat. În general, am considerat ca fiziologice valorile între 0,50 și 0,66.

În proba intravenoasă cu congo a lui Adler-Reimann determinarea colorantului s-a făcut după 4, 10 și 60 de minute. În condiții normale colorantul se găsește în sînge după 60 de minute numai în proporție de 50—60%.

Repartizarea și numărul cazurilor examinate

Sugarii eutrofici:	17
Sugarii toxici:	4
Distrofici de gradul I.	6
Distrofici de gradul II.	12
Distrofici de gradul III.	18
Total:	57

Sugarii eutrofici și toxici au fost examinați pentru a obține date de control.

Cercetările noastre au fost efectuate în serie repetate de mai multe ori. Valorile de mai jos exprima media tuturor examinărilor noastre.

Valori obținute în cursul examinărilor

	Indicele de albastru de tripan	Indicele congo
La eutrofici	5,14	0,46
La distrofici de gradul I.	5,97	0,59
La distrofici de gradul II.	4,56	0,50
La distrofici de gradul III.	3,06	0,63

Mai jos prezentăm cîteva date ale determinărilor gama-globulinei, efectuate paralel cu proba de albastru de tripan și congo.

Distrofici de gradul I.

M. L. 6 luni	10 %
G. D. 12 luni	12,6%
D. P. 6 luni	10,1%
F. I. 7 luni	9,2%
N. I. 7 luni	9,3%

Distrofici de gradul II.

B. M. 7 luni	12,7%
M. R. 12 luni	11,6%
G. A. 7 luni	12,6%
L. I. 5 luni	11,8%
M. F. 7 luni	11,8%

La distroficii de gradul III am obținut valori apropiate.

La sugarii sănătoși valorile gama-globulinei obținute cu ajutorul electro-forezei pe hîrte oscilează între 14 și 17 la sută.

Utilizînd testul intravenos cu roșu de congo nu am găsit valori patologice.

Discuții

Proba intracutană cu albastru de tripan și testul cu roșu de congo furnizează elemente în legătură cu activitatea histiocitelor fixe din piele. La proba intracutană cu albastru de tripan un indice ridicat, adică difuziunea extinsă a colorantului, semnaleză o bună capacitate de fagocitare a histiocitelor, în timp ce o difuziune limitată la un teritoriu mai restrîns denotă o activitate insuficientă. În schimb, la testul cu roșu de congo un indice mai ridicat constituie semnul unei activități insuficiente a histiocitelor. În cursul examinărilor noastre la sugarii distrofici am găsit un indice mai scăzut, respectiv mai ridicat, corespunzînd de cele mai multe ori gradului de distrofie. Noi credem că distrofia este propriu-zis consecința finală a unei îndelungate afecțiuni toxico-infecțioase, consecință care după toate probabilitățile alterează capacitatea de depozitare a coloranților și alte funcții ale sistemului reticulo-endotelial. S-a dovedit experimental că sub acțiunea unor factori toxico-infecțioși persistenți, activitatea celulelor sistemului reticulo-endotelial scade sau uneori încetează. Bineînțeles că acest fenomen este însoțit de modificarea activității imunobiologice a organismului. La distroficii așa-numiți puri, infecția care provoacă procesul patologic este deja suprimată. În schimb, leziunile celulare apărute ca o consecință a infecției, mai ales din punct de vedere funcțional, nu sînt încă normalizate. Această constatare se referă și la diferitele categorii de celule ale sistemului reticulo-endotelial. Alterarea funcțiunii acestui sistem nu este indiferentă în ceea ce privește soarta distroficilor. O infecție nouă poate să provoace atît la distroficii de gradul II, cît și la cei de gradul III o stare de decompoziție ireversibilă, fapt care se poate produce cu atît mai mult, cu cît nici activitatea sistemului reticulo-endotelial al distroficilor nu este satisfăcătoare. Probabil că organismul e incapabil să combată afecțiuni pe care sugarii sănătoși sau mai puțin distrofici pot să le prevină.

Astăzi este un fapt unanim acceptat că producerea de gama-globuline are loc în unele celule ale sistemului reticulo-endotelial. De asemenea s-a constatat că structura chimică a anticorpilor nu se deosebește în esență de structura globulinelor normale. Datele cuprinse în tabelul de mai sus arată că la sugarii distrofici am găsit, în general, un nivel mai scăzut de gama-globuline. Acest fapt poate semnala în același timp diminuarea activității sistemului reticulo-endotelial și o scădere bine cunoscută a capacității de rezistență a sugarilor.

Concluzii. Am efectuat la 36 de sugari distrofici și la 21 de sugari aparținînd unui alt lot proba intracutană cu albastru de tripan (a lui Kawetzki) și testul intravenos cu roșu de congo. Am făcut paralel și determinări ale gamaglobulinelor. Scopul pe care l-am urmărit prin efectuarea acestor examinări a fost acela de a contribui la elucidarea activității sistemului reticulo-endotelial. Am constatat că valorile obținute prin aceste probe diferă de cele normale în funcție de gradul distrofiei. Concluzia finală la care am ajuns este că alterarea generală a sistemelor

de țesuturi care se constată în distrofie afectează și activitatea sistemului reticulo-
-endotelial. Modificarea funcțiilor acestui sistem nu poate fi neglijată din punctul
de vedere al sorții sugarilor distrofici.

Sosit la redacție: 6 aprilie 1963.

Bibliografie

1. RAPAPORT: Arhiv patol. (1957); 2. SCHUK, JELINEK: Monografia (1960); 3.
RUSU-TOPOLA: Studii și Cercet. de Pediatrie, Vol. III; 4. VINCZE, RÉVESZ: Gyer-
mekgyógyászat (1951), 12; 5. GREPÁLY A.: Revista Medicală, (1956), 2; 6. GREPÁLY
A.: Revista Medicală (1955), 2—3; 7. KELEMEN, CSOGOR: Revista Medicală (1961), 2;

Clinica de pediatrie (cond.: prof. Gy. Puskás, doctor în științe medicale) Secția de
tuberculoză (cond.: A. Grépany, șef de lucrări) și Clinica de neuropsihiatrie
(cond.: Acad. D. Miskolczy) din Tîrgu-Mureș

CONTRIBUȚII LA STUDIUL MANIFESTĂRILOR EEG PRECOCE ȘI TARDIVE ALE MENINGO-ENCEFALITEI TUBERCULOASE LA COPIL*

A. Grépany, L. Szabó, Judita Mármor

Traseul eeg al copilului diferă mult de acela al adultului și se modifică pa-
-ralel cu dezvoltarea creierului. De la naștere pînă la vîrstă de 1 an și jumătate
domină undele lente numite „delta” de 0,5—3 c/s, între 1 an și jumătate și 5
ani undele „theta” de 4—7 c/s, între 5 și 10 ani undele „alfa” instabile, de
12—14 c/s, iar după vîrstă de 10 ani undele „alfa” stabile de 8—10 c/s, caracteris-
-tice și adultului (4, 7).

În perioadele intermediare dintre aceste grupe de vîrstă, alături de undele
-dominante se mai întîlnesc și undele caracteristice perioadei următoare, sau celei
-anterioare, care la început sînt subdominante, apoi devin dominante și dispar
-treptat, cedînd locul undelor caracteristice perioadei următoare (7). Rezultă prin
-urmare că în diferitele perioade ale copilăriei, activitatea cerebrală bioelectrică
-este foarte variabilă chiar și în condiții fiziologice. O categorie de undă este domi-
-nantă, cealaltă subdominantă. Amestecul acesta de unde, fiind caracteristic pentru
-o anumită vîrstă, constituie activitatea ei bioelectrică de bază (7).

Pe traseul eeg patologic se pot constata manifestări generale, simptome de
-focar și alterații bioelectrice de tip comițial. Notăm însă că chiar și la copiii
-sănătoși s-a găsit traseul patologic într-o proporție de 20% (4).

În encefalite și în procesele acute de altă natură ale sistemului nervos central,
-activitatea bioelectrică se reîntoarce la perioadele prin care copilul a trecut în
-cursul dezvoltării sale. Cu cît procesul este mai grav, cu atît el prezintă o bioacti-
-vitate electrică caracteristică vîrstelor mai mici (7). În encefalitele care mani-
-festă o tendință de ameliorare evidentă, mersul vindecării se reflectă în mod
-fidel și în traseul eeg (8). Între vindecarea clinică și ameliorarea activității bioelec-
-trice nu există însă întotdeauna paralelism, deoarece alterațiile generale ale tra-
-seului persistă deseori mult timp și după vindecarea clinică (7). Un focar de unde
-lente este semnul unei leziuni encefalice destructive, iar alterațiile comițiale ple-
-dează pentru dezvoltarea unui focar epileptogen (8).

* Lucrare prezentată la ședința din 1 III, 1963 a Secției de pediatrie a U.S.S.M.,
-Filiala Tîrgu-Mureș.

Examenul eeg al copiilor suferinzi de tuberculoză primară activă și de intoxicație bacilară cronică a pus în evidență alterații bioelectrice minime și trecătoare (11, 12).

În literatura medicală se găsesc foarte multe date despre examenul eeg al copiilor bolnavi și vindecați de meningo-encefalită tuberculoasă (1, 2, 6, 13, 14, 15, 16, 17). La copiii mici pînă la 2 ani, schimbările traseului sînt mai pronunțate, mai extinse și mai neregulate (9). Ele denotă participarea creierului în procesul inflamator (5).

În meningo-encefalita tuberculoasă, alterarea activității bioelectrice a creierului este în funcție de gravitatea tabloului clinic (2). Atît după introducerea tratamentului cu streptomycină, cît și mai tîrziu după utilizarea HIN-lui, unii autori au constatat în cazurile cu evoluție favorabilă ameliorarea treptată și pînă la urmă normalizarea activității bioelectrice (1, 15), iar alții au observat persistența tulburărilor generale timp îndelungat și după vindecare (7).

Encefalograma bolnavilor de meningo-encefalită tbc tratați cu HIN trebuie însă interpretată cu o oarecare prudență, pentru că, după unele date din literatură, acest medicament, chiar și în doze terapeutice obișnuite, agravează activitatea bioelectrică alterată deja de boală (3, 16).

Se știe că examenul eeg nu are o valoare diagnostică specifică decît în anumite forme de epilepsie (19). Cu toate acestea, el poate fi de folos după unii autori la stabilirea diagnosticului diferențial al meningitei tuberculoase, față de meningitele aseptice și poliomielita acută anterioară, holi în care traseul este normal sau prezintă numai alterații minime și trecătoare (15).

Deși în 75% a cazurilor de meningo-encefalită tuberculoasă cu evoluție fatală s-au găsit încă la prima examinare alterații eeg foarte grave (10), valoare prognostică se acordă de obicei numai examinărilor repetate (1, 5, 13, 15). Alterațiile extinse persistente timp îndelungat, desorganizarea ritmului de bază și activitatea bioelectrică de tip comiță sînt semne de evoluție defavorabilă (10, 15). În schimb, alterațiile discrete și trecătoare ale traseului nu au valoare nici din punctul de vedere al recidivelor și nici din acela al vindecării cu sechele (10).

După cum rezultă din cele de mai sus, comparînd evoluția clinică și modificările lichidului cefalo-rahidian cu semnele eeg, acestea din urmă reflectă destul de fidel schimbările favorabile și nefavorabile din evoluția meningo-encefalitei tbc. (1, 5, 10, 13, 15). Astfel, alături de examenul lichidului cefalo-rahidian și al lundului de ochi, examenul eeg ne furnizează datele cele mai valoroase despre evoluția și vindecarea meningo-encefalitei tbc. (1, 14).

În laboratorul de eeg al Clinicii de neuro-psihiatrie din Tg.-Mureș am făcut și noi examenul eeg la 48 de bolnavi de meningo-encefalită bacilară din secția de tbc. (în vîrstă de 0—15 ani) a Clinicii de pediatrie și la 30 de foști bolnavi, vindecați. În total am efectuat 133 de examinări.

Examinările s-au făcut cu un aparat de tip WTBG cu 8 canale, în derivație uni-și bipolară. Examinarea eeg a copiilor mici fiind anevoioasă sau uneori chiar imposibilă în stare de veghe, s-am adormit cu cloral hidrat.

Analiza și interpretarea encefalogramei copiilor este grea și presupune o bogată experiență clinică. Trebuie luate în considerare caracteristicile encefalogramei copiilor, care chiar și în condiții fiziologice este instabilă, neregulată și adesea prezintă semne de iritație. De aceea noi am considerat ca patologice numai traseele care au deviat în mod evident de la normalul grupei de vîrstă respective. În gruparea rezultatelor examinărilor noastre ne-am bazat pe examenul clinic și pe examenul lichidului cefalo-rahidian al bolnavului. Astfel am deosebit 3 grupe de examinări. În a 4-a grupă intră rezultatele examinărilor foștilor noștri bolnavi vindecați de mai mulți ani. Rezultatele sînt trecute în tabelul alăturat. Datele tabelului se referă la numărul examinărilor.

Notăm că examinările din grupa 1 s-au făcut la bolnavii aflați sub tratament cu streptomycină, HIN și hormoni cortico-suprarenali, majoritatea acelora din grupa 2 la

bolnavi sub tratament cu streptonucină și HIN, iar cele din grupa 3 la bolnavi sub tratament cu HIN.

1. In grupa I a examinărilor sînt cuprinse 18 examinări făcute la 16 bolnavi cu sindrom meningean și lichid cefalo-rahidian patologic. Pe lângă sindromul meningean, 7 bolnavi au mai prezentat și stare de comă. La 2 din bolnavii comatoși am observat și paralizia unor nervi cranieni, iar la 1 o hemipareză. Alți 3 bolnavi au prezentat o paralizie facială și 1 un sindrom cerebelos. Rezultatele examinărilor se află în coloana I a tabelului.

2. In grupa a II se cuprind 15 examinări făcute la 2—4 luni după instituirea tratamentului, executate la 14 bolnavi clinic asimptomatici, dar cu lichid cefalo-rahidian încă patologic. La bolnavii din această grupă nu am constatat simptome neurologice de focar, dar 1 avea hidrocefale și idiotie. Rezultatele examinărilor se văd în coloana a II a tabelului.

3. In grupa a III-a se cuprind 42 de examinări executate la 32 de bolnavi clinic asimptomatici și cu lichid cefalo-rahidian normalizat, dar încă sub tratament în clinică. Examinările din această grupă s-au executat la 4—12 luni de la începerea tratamentului. Simptome neurologice de focar, sechele, am întilnit la 4 bolnavi și anume: paralizia n. oculomotor comun la 1 și hemipareză la 3, iar 7 au prezentat o retardare intelectuală gravă. Rezultatele examenului eeg sînt trecute în coloana a III a tabelului.

Manifestări EEG	I	II	III	IV
Numărul bolnavilor	16	14	32	30
Numărul examinărilor	18	15	42	32
1. Traseu normal	—	1	10	6
2. Modificări bioelectrice generale din care:	18 (100%)	14 (93%)	32 (76%)	27 (81%)
— traseu plat, desincronizat	—	5	13	16
— activitate de bază neregulată	13	5	13	16
— bioactivitate electrică iritativă	—	2	15	17
— disritmie	8	6	20	19
— încetinirea difuză a ritmului de bază	8	7	8	9
— disritmie lentă;	6	5	4	1
— dezorganizarea difuză a ritmului de bază	6	2	1	1
3. Alterații bioelectrice de focar:				
— asimetrie interhemisferică din care:	4 (22%)	1 (6%)	5 (11%)	1 (3%)
— fără semne neurologice de focar	3	1	5	1
— cu semne neurol. de focar	1	—	—	—
— focar de unde lente:	5 (28%)	3 (20%)	4 (9%)	2 (6%)
— fără semne neurol. de focar	3	2	—	—
— cu semne neurol. de focar	2	1	4	2
— descărcări iritative de focar (frecvențe rapide de tip beta)	— (0%)	2 (13%)	5 (11%)	8 (24%)
4. Traseu cu caracter de tip comțial:				
— semne de predispoziție convulsivă anormală:	8 (44%)	3 (20%)	9 (21%)	15 (45%)
— descărcări comițiale tipice	4 (22%)	—	4 (9%)	6 (18%)
— fără criză epileptică	4	—	4	3
— cu criză epileptică:	—	—	—	3

In cursul tratamentului am avut ocazia să repetăm examinarea eeg de mai multe ori la 26 de bolnavi, executînd în total 61 de examinări. Starea unuia dintre ei s-a agravat în cursul observației; ceilalți bolnavi s-au ameliorat și s-au vindecat. Pentru a putea compara la aceiași indivizi evoluția clinică a bolii cu modificările activității bioelectrice, am analizat și separat rezultatele acestor examinări repetate, și am constatat următoarele:

- 1) ritmul de bază s-a ameliorat la 20 de bolnavi și a rămas neschimbat la 6;
- 2) asimetria interhemisferică și undele lente de focar observate la 15 bolnavi — la 1 ca simptom de focar — au dispărut la 9, au persistat la 6;
- 3) simptomele hiperexcitabilității și activitatea bioelectrică comițială observate la 20 de pacienți s-au ameliorat la 4, și au rămas staționare ori s-au agravat la 16.

Bazându-ne pe unele date din literatura, după care hidrazida chiar și în doze terapeutice uzuale agravează activitatea bioelectrică deja alterată a creierului, am încercat să studiem această problemă și pe bolnavii noștri. În acest scop, după executarea examenului eeg, am întrerupt pentru 3 zile tratamentul cu HIN la 20 de bolnavi, care fiind în plin proces de vindecare, pauza de câteva zile a medicației nu a putut avea o influență negativă. După o pauză de 3 zile, am repetat examenul eeg, iar la 5 bolnavi am executat o a treia examinare la 3 zile după reinstituirea tratamentului. Am analizat în acest scop 52 de examinări, din care 25 s-au făcut după sistarea, respectiv reinstituirea tratamentului cu HIN și de aceea nu figurează în tabel.

La 3 din cei 20 de bolnavi traseul eeg a arătat după întreruperea tratamentului o ușoară agravare, iar la ceilalți o ameliorare vădită a activității bioelectrice, dat fiind că ritmul de bază s-a apropiat de normal și în mai multe cazuri a scăzut numărul asimetriei interhemisferice și al fenomenelor iritative. La cei 5 bolnavi, la care examinarea s-a repetat și după trei zile de tratament hidrazidic, am constatat o agravare a activității bioelectrice, manifestată prin înnuțirea și accentuarea fenomenelor iritative.

4. Am avut ocazia să facem un examen eeg și la 30 dintre foștii noștri bolnavi vindecați, la un interval de 1—13 ani după vindecare, executând în total 32 de examinări. La examenul neurologic al acestui lot am găsit ca sechelă postmeningitică în 2 cazuri hemipareză stg., în 1 caz hemiatetoză stg., în 4 epilepsie (2 cazuri de grand mal, 2 de petit mal) și în 2 o retardare intelectuală gravă. Rezultatele examenului eeg sînt trecute în coloana a IV din tabel. Menționăm că la unul dintre bolnavii noștri epileptici traseul nu a prezentat activitate bioelectrică comițială caracteristică.

Discuții. Observațiile noastre concordă cu datele din literatură, în sensul că în stadiul acut a meningoencefalitei tuberculoase am găsit alterații generale grave ale activității bioelectrice, ca distrimie neregulată încetinită, dezorganizarea și încetinirea difuză a ritmului de bază etc., a căror intensitate a fost în funcție de gravitatea bolii și de vîrsta mai fragedă a copilului. Alterațiile traseului au fost deosebit de grave la copiii mici în stare comatoasă. Destul de frecvent am observat asimetrie interhemisferică și activitate lentă în focar și în cazurile în care clinic nu s-au putut pune în evidență simptome de focar. Activitatea de focar lentă s-a localizat de cele mai multe ori la nivelul lobilor temporali, fapt care poate fi semnul unei sensibilități și vulnerabilități mai frecvente a acestor regiuni în meningoencefalita tuberculoasă.

În afară de aceasta, la examinările făcute la bolnavii din grupa I, am găsit în 25% din cazuri un traseu de tip epileptic, iar în 50% simptomele unei predispoziții convulsive. Aceste fenomene pot să denote un prognostic mai grav (fig. 1/a).

La grupa a II, am constatat o ameliorare pronunțată a encefalogramiei. În aceste examinări traseul a fost dominat de alterații generale mai puțin grave, constatîndu-se în mod vădit scăderea atît a numărului activităților bioelectrice de tip focal, cît și mai ales a frecvenței semnelor dispoziției convulsive anormale și dispariția bioactivității electrice de tip comițial. În general, după trecerea semnelor meningiene, alături de un lichid cefalo-rahidian patologic, modificările patologice ale eeg au fost moderate. Față de modificările din grupa precedentă au fost considerabil mai reduse alterațiile de tip focal, semnele bioactivității de tip comițial, ceea ce denotă existența unui paralelism în ameliorarea clinică și bioelectrică în această perioadă a bolii (fig. 1/b).

În cazul examinărilor din grupa a III, am constatat o ameliorare și mai pronunțată a modificărilor bioelectrice generale. În aproape 25% a examinărilor am obținut un traseu normal, iar în rest am găsit ușoare modificări difuze ca disritmie și activitatea de bază neregulată, desincronizată. În același timp a scăzut și

frecvența modificărilor de tip focal. Menționăm că activitate de unde lente în focar am găsit la acei 4 bolnavi, care au prezentat sechelele neurologice. În același timp însă am constatat o creștere vădită a fenomenelor iritative (fig. 1/c).

Examinările noastre repetate, executate la aceiași bolnavi, au confirmat în linii mari aceste date. Totuși ele arată că ameliorarea alterațiilor bioelectrice nu se produce întotdeauna paralel cu ameliorarea clinică. Cel mai important simptom eeg al ameliorării este normalizarea și restabilirea ritmului de bază, dar acest fenomen nu apare întotdeauna paralel cu dispariția eventualei asimetrii interhemisferice și a bioactivității de tip focal, care persistă uneori timp îndelungat și după vindecarea clinică. Menționăm însă și faptul că în contradicție cu datele din literatură, după vindecarea clinică am constatat o creștere evidentă a semnelor de tendință la convulsii, a semnelor generale de iritație și de focar și a activității bioelectrice de tip comițial. În general, am constatat că după meningoencefalita tuberculoasă sint frecvente traseele de tip epileptic, chiar și fără manifestări clinice de epilepsie. În perioada de vindecare a bolii am observat frecvent unde „beta” localizate la nivelul lobilor temporali, fapt care poate prevesti epilepsia temporală.

Rezultatele examinărilor noastre confirmă datele din literatură, conform cărora HIN chiar și în doze terapeutice uzuale agravează activitatea bioelectrică deja alterată de boală. Acest fapt trebuie luat în considerare la interpretarea traseului în cursul tratamentului (fig. 2/a, 2/b, 2/c).

La foștii noștri bolnavi de meningo-encefalită tbc. examenul eeg executat la 1—13 ani după vindecare a dat un traseu normal numai la 6 din 33, în rest a pus în evidență, în contradicție cu datele din literatură, alterații generale discrete ale activității bioelectrice și anume o activitate de bază neregulată, desincronizată distritmică, alături de numeroase semne ale unei predispoziții convulsivante anormale, de iritație și de activitate bioelectrică comițială. Rezultatele noastre arată că ameliorarea evidentă a ritmului de bază nu este întotdeauna însoțită de o ameliorare asemănătoare a simptomelor de iritație, ci dimpotrivă, acestea devin deseori mai pronunțate. Această observație a noastră demonstrează că meningo-encefalita din copilărie poate lăsa după vindecarea clinică tulburări nervoase funcționale, care, persistind timp îndelungat, pot fi considerate ca definitive și care se prezintă pe traseul eeg sub forma unei hiperexcitabilități electrice, respectiv a unei activități bioelectrice de tip epileptic, fără manifestări clinice de epilepsie (fig. 3/a, 4 și 5).

Concluzii. Efectuind examenul eeg la 48 de copii de 0—15 ani suferinzi de meningo-encefalită tbc și la 30 de indivizi care în copilărie s-au vindecat în urmă cu 1—13 ani de această boală, am făcut următoarele constatări: 1. în cursul maladiei, activitatea bioelectrică este cu atât mai tulburată, cu cât copilul este mai tânăr și tabloul clinic mai grav; 2. modificările generale și focale ale activității bioelectrice se ameliorează paralel cu tabloul clinic și cu lichidul cefalo-rahidian; 3. alterațiile iritative și de tip comițial ale activității bioelectrice nu dispar, ci se accentuează adesea chiar și în lipsa semnelor clinice de epilepsie; 4. la mulți ani după vindecare pot persista tulburări neurologice funcționale care pe traseu se manifestă sub forma semnelor hiperexcitabilități electrice, sau a unui traseu de tip epileptic; 5. HIN chiar și în doze terapeutice intensifică fenomenele iritative.

Sosit la redacție: 13 aprilie 1963.

Bibliografie

1. J. CHAPTAL, P. PASSOUANT, D. BRUNEL, H. LATOUR, A. LEVY: Arch. frac. de Pédiatrie (1949), 6,69; 2. R. DEBRE, BRISSAUD: cit. RICCI și MARIONI: 3. G. ERDMANN, J. KULZ: Mschr. Kinderheilk 110, (1962), 3, 123; 4. G. FANCONI: Elektroencephalographie, in Lehrbuch der Pédatrie, G. FANCONI, A. WALGREEN ed. VI. B. SCHWABE, BASSEL-STUTTGART (1961), 766; 5. S. FOUQUET J.: Acta Physiolo-

A. GRÉPÁLY ȘI COLAB.: CONTRIBUȚII LA STUDIUL MANIFESTĂRILOR
ELECTROENCEFALOGRAFICE

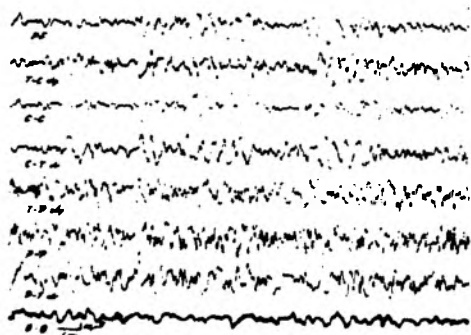


Fig. nr. 1. a: Înregistrare electroencefalografică la un copil de 6 ani cu sindrom meningeal și lichid cefalo-rahidian patologic. Se observă încetinirea și dezorganizarea difuză a ritmului de bază (disritmic lentă, neregulată, difuză).

Fig. nr. 1. b: Același caz la 4 luni după instituirea tratamentului (cazul este clinic asimptomatic, dar cu lichid cefalo-rahidian patologic. Traseul e neregulat, disritmic, cu o ușoară asimetrie interemisferică: în regiunea temporală stângă apar mai multe bufeuri de unde teta.

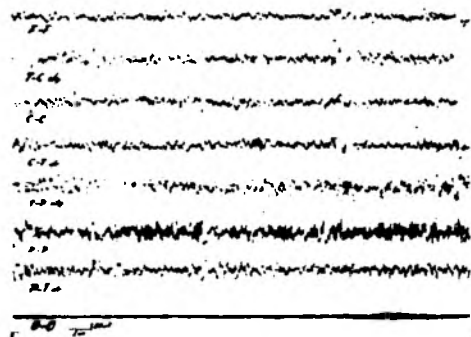
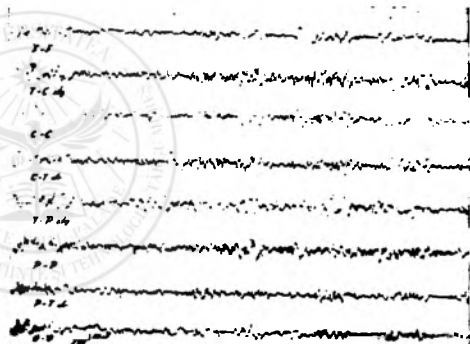


Fig. nr. 1. c: Același caz la 10 luni după instituirea tratamentului (cazul este clinic asimptomatic și cu lichid cefalo-rahidian negativ). Ritmul de bază s-a normalizat, undele lente au dispărut, dar au apărut numeroase semne iritative, mai ales în regiunea temporală posterioară stângă.

A. GRÉPÁLY ȘI COLAB.: CONTRIBUȚII LA STUDIUL MANIFESTĂRILOR
ELECTROENCEFALOGRAFICE

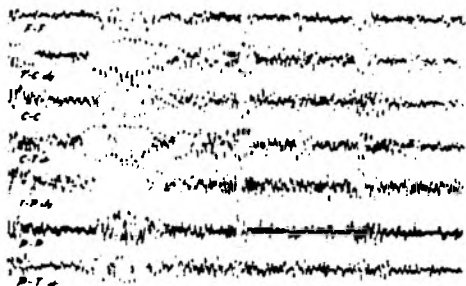


Fig. nr. 2. a: Înregistrare electroencefalografică la un bolnav de 5 ani (clinic asimptomatic și cu lichid cefalorahidian negativ), în timpul tratamentului cu HIN.

Fig. nr. 2. b: Același caz. Înregistrare electroencefalografică după întreruperea tratamentului. Se observă ameliorarea ritmului de bază și diminuarea fenomenelor iritative.

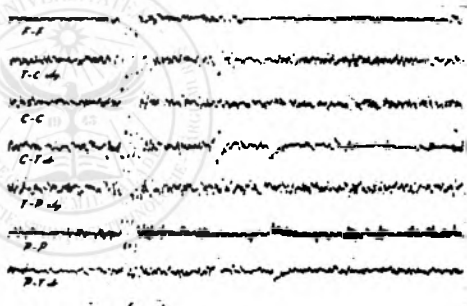
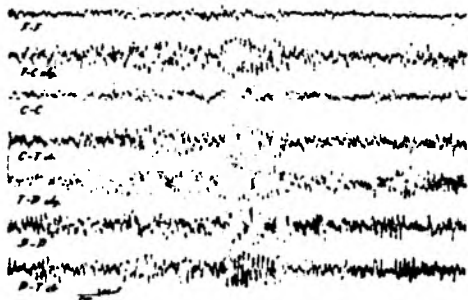


Fig. nr. 2. c: Același caz. Înregistrare electroencefalografică după reînceperea tratamentului cu HIN. Traseul eeg. arată o ușoară agravare din toate punctele de vedere.



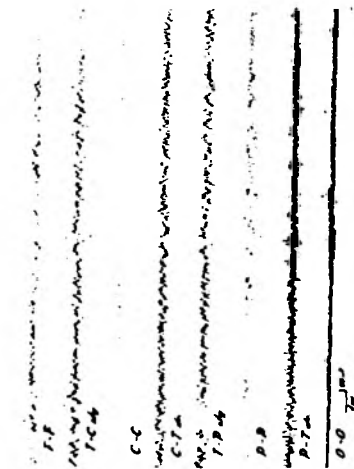


Fig. nr. 3. a: Înregistrare electroencefalografică la un copil de 12 ani după 8 ani de la vindecare. Traseu disritmic, neregulat, cu descărcări de virfuri bifazice și de unde ample abrupte în toate derivațiile cu predominanță stângă. Bolnavul nu prezintă manifestări clinice de epilepsie.



Fig. nr. 3. b: Același caz după o hiperonice de 2 minute. Se văd bufeuri mari de unde ample și descărcări de virfuri grupate în toate derivațiile. Predispoziția convulsivă mărită.

Fig. nr. 3. a.

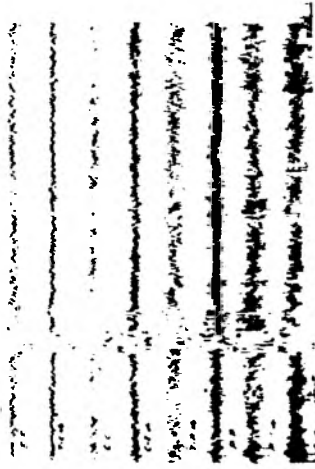


Fig. nr. 4: Înregistrare electroencefalografică la un copil de 15 ani, la 10 ani după vindecare. Ritm alfa de tip iritativ cu descărcări de virfuri grupate în toate derivațiile cu predominanță stângă. Bolnavul nu prezintă manifestări clinice de epilepsie.

Fig. nr. 5: Înregistrare electroencefalografică la un copil de 8 ani, la 5 ani după vindecare. Traseul e neregulat, disritmic, cu descărcări de unde ample și de virfuri-undă în toate derivațiile cu predominanță dreaptă. Traseu cu caracter de tip comițial fără manifestări clinice de epilepsie.

Fig. nr. 4.



Fig. nr. 5. b.



Fig. nr. 5.

logica (1960), 9, 46; 2; 6. D. G. FUTER, M.A. RONKIN, E. M. NAZAROVA: Jurnal neuropat și psihiatr (1961), LXI, 7, 984; 7. R. GARSCHÉ: Elektroencephalographie. J. BROCK: „Biologischen Daten für den Kinderarzt“ II, 856. J. SPRINGER: Berlin—Göttingen—Heidelberg (1954); 8. E. A. GIBBS, E. L. GIBBS: cit. RICCI și MARIONI; 9. IMPERATO: cit. RICCI și MARIONI; 10. LAGET: cit. RICCI și MARIONI; 11. M. I. OSTOCEVSKAIA: Probl. Tubercul. (1960), 5, 80; 12. V. G. PUSKINA: Probl. tuberkuleza (1960) 5, 84; 13. Idem: Probl. tuberkuleza (1957), 40, 80; 14. Idem: Jurnal neuropath. i psihiatr. (1962), 7, 1018; 15. G. RICCI și R. MRAIONI: Aggiornamenti sulle mal. infez. (1960), 2, 2, 87; N. V. STEINBUCH: Probl. tubercul. (1969), 7, 83; 17. și V. D. STETSENKO Probl. Tubercul. (1959), 3, 53; 18) VANNUCCHI C., SCORZA P.: Clin. Ped. (Bologna) 42, 264 (1960); 19. WENT. I.: Elettan. Medicina Bp. (1958). 588.

Secția de cardiologie a Spitalului unificat nr. 1 din Brașov (medic primar: A. Huttmann)

EFICIENȚA UNOR METODE CLINICE ÎN DIAGNOSTICUL ARTERIOSCLEROZEI*

A. Huttmann, C. Gherase

În 1960 și 1962 am relatat unele rezultate obținute în diagnosticul clinic și de laborator al arteriosclerozei (4). În cazuri de hipertensiune arterială, angină pectorală, infarct miocardic, arterite aterosclerotice ale membrului inferioare, am găsit hipercolesterinemie în 28,7% a cazurilor, creșterea lipoproteinelor sanguine în 40,3%, iar saturația sau hipersaturația colesterinică a serului sanguin manifestată prin capacitatea colesterinolică a serului în 43,9% a cazurilor.

În scopul ameliorării acestor rezultate am examinat un nou lot de bolnavi staționari, fiind vorba de 39 cazuri de boală hipertonică, 63 cazuri de hipertensiune arterială nefrogenă (provocată cel mai des de scleroze renale și numai în puține cazuri de glomerulonefrite cronice), 40 cazuri de infarct miocardic, 7 cazuri de angină pectorală și un caz de scleroză cerebrală. Am ales aceste categorii de boli, deoarece etiologia lor arteriosclerotică este azi unanim acceptată.

Vîrsta bolnavilor a oscilat între 27 și 82 de ani; 84 bărbați și 66 de femei. Pentru determinarea colesterolului am folosit metoda Grigaut, considerind ca patologice, — după *Knüchel* și colab. (1) — valori peste 220 mg%. Capacitatea colesterinolică a serului sanguin am determinat-o după metoda *Goodf* (3), iar nivelul lipoproteinelor sanguine cu ajutorul reacției *Knüchel*. Potrivit acestei probe sînt privite ca normale valori pînă la 7 unități, după scara *Timol-Mc. Lagan*.

Utilizînd aceste metode am obținut următoarele rezultate: colesterinemia a fost crescută în 38 din 150 de cazuri (25,3%), iar nivelul lipoproteinelor sanguine a fost patologic în 46 din 150 cazuri (30,6%). Saturația sau hipersaturația colesterinică a serului sanguin s-a găsit în 89 de cazuri (59,3%).

După aceea am introdus în practică și reacția *Kunkel 6*, care pune în evidență creșterea betalipoproteidelor sanguine. Proba a fost pozitivă în 20 de cazuri (13,3%). Totalizînd cazurile în care una sau mai multe din reacțiile amintite (colesterinemia, capacitatea colesterinolică a serului sanguin, reacțiile *Knüchel* și *Kunkel 6*) au fost pozitive, am obținut o proporție de 74,6%.

În același timp am supus toți bolnavii unui examen radioscopic al aortei. Ne-am oprit nu alit asupra modificărilor de formă ale aortei (cum ar fi alungirea sau lărgirea aortei), ci mai ales asupra opacifierii ei. Cu toate că acest test are pînă la

* Lucrare prezentată la ședința din 8. II. 1963 a Societății de medicină internă, filiala regională Brașov.

un anumit grad, un caracter relativ arbitrar și subiectiv, totuși el permite o orientare clinică, mai ales dacă este executat în permanență de aceeași radiolog. Gradele de opacifiere aortică le-am determinat după criteriile lui *Vaquez-Bordet*.

Maî întâi am examinat în cadrul Policlinicii nr. 1. Brașov (cu colaborarea colectivului de cardiologi, radiologi și medici de laborator de la această policlinică, cărora le datorăm mulțumiri pentru ajutorul acordat) un lot de 105 oameni aparent sănătoși. A fost vorba de 75 bărbați și 30 femei, care s-au prezentat pentru examene de angajare sau examene prenuptiale și care au avut peste 45 ani, iar tensiunea arterială sub 160/100 mmHg. La aceste persoane au lipsit nu numai acuzele subiective, ci și senzele de îmbolnăvire organică. Rezultatele obținute sînt cuprinse în tabelul 1.

Tabelul nr. 1.

Gradul opacifierii aortice	Numărul cazurilor	Vîrsta medie în ani	Reacția Knüchel patologică cifre absolute în%		Reacția Kunkel 6 patologică cifre absolute în%		Totalul reacțiilor patol. cifre absolute în%	
			absolute	în%	absolute	în%	absolute	în%
0.	34	25,5	4	11,8	6	17,6	7	20,5
I.	21	53,4	1	4,8	3	14,3	4	19,0
II.	37	57,5	2	5,4	3	8,1	3	8,1
III.	13	62,1	0	0	1	7,7	1	7,7
Total	105	55,6	7	6,7	13	12,4	15	14,2

Vîrsta medie a cazurilor examinate a fost așadar de 55,6 ani; ea a fost mai mică în lotul cazurilor fără opacifiere aortică (52,5 ani) și a crescut paralel cu opacifierea aortei pînă la 62,1 ani la cei și cu gradul III de opacifiere aortică. Din aceste constatări rezultă că cele trei grade de opacifiere aortică reprezintă stadii consecutive ale arteriosclerozei aortice.

Pozitivitatea uneia sau a două din reacțiile executate (reacțiile Knüchel și Kunkel 6) s-a găsit în 14,2% a cazurilor examinate. Beta lipoproteinele (reacția Kunkel 6) au fost mai frecvent crescute (12,4% a cazurilor) decît lipoproteinele totale (reacția Knüchel care a fost pozitivă în 6,7% a cazurilor).

Demn de remarcat este faptul că atît frecvența valorilor patologice ale reacției Knüchel, cit și cele ale reacției Kunkel 6 scade de la gradul 0 pînă la gradul III de opacifiere patologică a aortei și anume de la 11,8% pînă la 0% în cazul reacției Knüchel, și de la 17,6% pînă la 7,7% în cazul reacției Kunkel 6. Acest lucru înseamnă că la cei aparent sănătoși, creșterea lipoproteinelor serice este mult mai mare în lipsa opacifierii aortice și în cazurile cu o opacifiere incipientă, decît în cazurile cu o opacifiere aortică înaintată.

Creșterea lipoproteinelor sanguine ar denota deci în aceste cazuri aparent sănătoase, prezența unui proces incipient de arterioscleroză aortică, ducînd cu timpul la infiltrația pereților vasculari cu aceste substanțe și cu scăderea secundară a concentrației lor în serul sanguin.

În ultimul timp (1962) *Döczy* și colab. (6) au putut face pe animale de experiență constatări asemănătoare foarte interesante. Producînd la iepuri prin ingerare de colesterină o arterioscleroză a aortei, au constatat că la animalele care au primit în plus zilnic 0,1 g fosfat de potasiu, colesternemia a prezentat valorile cele mai ridicate și anume în medie 650 mg%, în timp ce leziunile arteriosclerotice ale aortei și conținutul în lipide al aortei uscate au fost mult mai reduse decît la animalele care au fost hrănite numai cu colesterină. Creșterea conținutului în lipide al aortei, provocată de ingerarea de colesterină, poate fi redusă și prin ingerarea concomitentă de fructoză. De notat însă că glucoza nu are același efect.

Modificările constatate la persoanele aparent sănătoase corespund cu aproximație noțiunii de bioscleroză, introdusă de Max *Bürger* (2) pentru cazurile de arterioscleroză

fiziologică a oamenilor bătrini. Prin noțiunea de patoscleroză, *Burger* desemnează arterioscleroza care trece de norma vârstei, producând alți simptome subiective cit și obiective de boală.

Am cercetat dacă cei 150 de arteriosclerotici examinați în spital, adică persoanele cu patoscleroză prezintă aceleași modificări ca cei 105 indivizi aparent sănătoși (vezi tabelul 2).

Se constată că și la aceste persoane vârsta medie a celor cu gradele 0—III de opacifiere aortică crește și anume de la 49,9 ani la cei cu gradul 0, până la 64,9 ani, la cei cu gradul III de opacifiere aortică. Aici, însă, nici reacțiile Knüchel sau Kunkel 6, și nici cazurile cu hipercolesterinemie sau saturație și hipersaturație colesterinică a serului sanguin nu prezintă o frecvență invers proporțională față de gradele de opacifiere aortică. Este deci evident că din punct de vedere humoralo-anatomo-radiologic, cazurile de patoscleroza se comportă altfel decât cele cu fizioscleroză.

În schimb, frecvența angiopatiei hipertensive reține se află într-un strict paralelism cu opacifierea aortică, fiind descoperită în 16,6% la cei fără opacifiere aortică și în 60% la cei cu gradul III de opacifiere aortică. Diferențele s-au dovedit a fi deosebit de semnificative din punct de vedere statistic, întrucât la 3 grade de libertate s-a găsit un χ^2 de 10,87, ceea ce corespunde unui $P < 2,5\%$.

La persoanele aparent sănătoase numărul celor fără opacifiere aortică (gradul 0) este mult mai mare decât la arteriosclerotici și anume 32,4% față de 12%. Pe de altă parte, procentul celor care prezintă o opacifiere aortică de gradul I—III este în toate rubricile mai mare la cei evident arteriosclerotici, decât la cei aparent sănătoși. Diferențele găsite sînt semnificative din punct de vedere statistic, găsindu-se la 3 grade de libertate un χ^2 de 22,65 ceea ce corespunde unui $P < 0,1\%$.

Și la bolnavii cu patoscleroză am observat că vârsta medie crește paralel cu gradul de opacifiere (vezi tabelul 2) și anume de la 49,9 ani la cei cu gradul 0 de opacifiere aortică, până la 64,9 ani la cei cu gradul III de opacifiere aortică. Vârsta nu este deci un factor pe baza căruia să se poată deosebi din punct de vedere calitativ cei cu fizioscleroză de cei cu patoscleroză. Între aceste două categorii de cazuri se poate găsi însă o altă deosebire: în timp ce la cei cu fizioscleroză se pozitivizează mai ales reacția Kunkel 6 (care arată o creștere a betalipoproteinemiei în 12,4% față de 14,0%), la cei cu patoscleroză se pozitivizează mult mai des reacția Knüchel (care indică o creștere a lipoproteinelor totale și anume în 30,6% față de 6,7%).

Pe lângă examenul radioscopic al aortei am făcut în toate cazurile noastre de patoscleroză, examene ale fundului de ochi. Retinopatie organică s-a găsit numai în 3 cazuri. Acest procent relativ redus de 2,1% din totalul cazurilor nu permite o interpretare statistică. În schimb am găsit în același material, 74 de cazuri de angiopatii hipertensive reținute (50,3%).

În continuare am căutat să vedem dacă cazurile cu angiopatie hipertensivă reținută și retinopatie organică se comportă altfel la examenele clinic și de laborator, decât cazurile în care retina este neatinsă (vezi tabelul 3). Am constatat că cazurile cu angiopatie hipertensivă reținută și retinopatie organică, au o vîrstă medie mai ridicată (61,4 ani), decât cazurile fără modificări reținute (57,4 ani). În trei cazuri a coexistat o cataractă senilă, care a făcut imposibil examenul fundului de ochi. Diferențele de vîrstă între cele două categorii examinate arată că este vorba de stadii consecutive ale arteriosclerozei. Am constatat în plus, că în cazurile cu modificări reținute pozitivitate reacției Knüchel este mai frecventă (38,9%) decât în cazurile fără modificări reținute (22,8%). Acest rezultat este semnificativ din punct de vedere statistic, găsindu-se un χ^2 de 8,52, care corespunde unui $P < 1\%$. Am constatat de asemenea că în cazurile fără angiopatii și retinopatii s-a pus în evidență ceva mai des o saturație sau hipersaturație colesterinică a serului sanguin (64,2%) decât în cazurile cu modificări patologice ale vaselor reținute (55,8%). În rest însă, ambele categorii arată aproape același grad de opacifiere aortică și un procent asemănător de creștere a betalipoproteinelor sanguine (reacția Kunkel 6), sau cu hipercolesterinemii patologice.

Angiopatia hipertensivă retineană se găsește mai ales în cazurile de hipertensiune arterială. Astfel în materialul nostru din 106 cazuri de arterioscleroză cu hipertensiune arterială am găsit-o în 74 (69,8%). Toluși și 4 (11,1%) din cei 36 arteriosclerotici cu o tensiune arterială normală au prezentat o angiopatie retineană.

Reiese din aceste cercetări că lipsa modificărilor fundului de ochi nu elimină cu certitudine diagnosticul de arterioscleroză, cu toate că prezența lor îi conferă o bază solidă. Această constatare coroborată cu faptul că frecvența lor este mult mai mare la hipertensivi decât la normotensivi, face să scadă mult valoarea examinării fundului de ochi în cazuri dubioase sau în formele incipiente ale arteriosclerozei.

Din acest motiv noi am căutat o altă metodă clinică de examinare a vaselor periferice și ne-am oprit asupra unui procedeu introdus în anul 1956 de către un colectiv de medici otorinolaringologi de la Clinica din Tirgu-Mureș. *Mulhaj, Schuller și Waitsuk* (5) au constatat în cazuri de arterioscleroză cerebrală în peste 90% a cazurilor modificări ale vaselor din regiunea laterală și inferoară a limbii.

Examinând comportarea acestor vase sublinguale, ei au găsit ca semne ale arteriosclerozei noduli punctiformi, de mărimea capului unui ac de gămie, proeminenți și de culoare albastră. Cu timpul, numărul acestor noduli crește, iar concomitent descensul vascular, abia perceptibil în condiții fiziologice, devine din ce în ce mai accentuat din cauza stazei. În urma acestui proces de stază și a formării de trombi intravasculari se dezvoltă, ca o activitate compensatorie a organismului, o vasculație colaterală. Datorită îngroșării vaselor și a apariției unor vase noi, culoarea lor trece de la roz la roșu închis și ia un aspect cianotic. Cu timpul nodulii devin din ce în ce mai deși, pînă ce vasul ajunge să fie compus dintr-un șir de noduli, înghesuți unul lângă altul, ca niște perle. Vasul se îngroașă, iar marginea sa devine neregulată.

Examinând conținutul în colesterol al limbilor unui lot de control, autorii au găsit valori între 140 și 210 mg%. În limbile celor arteriosclerotici conținutul în colesterol a variat între 210 și 260 mg%.

Bazindu-ne pe aceste rezultate și ținind seama de faptul că examenul vaselor sublinguale prin inspecție și vitropresiune este extrem de simplu, putînd fi efectuat de orice medic în condiții de lucru obișnuite, am extins aceste examene și asupra cazurilor noastre de arterioscleroză.

Am constatat că modificările descrise de autorii citați în arterioscleroza cerebrală, s-au găsit și în tablourile clinice examinate de noi, obținînd următoarele rezultate: noduli intravasali în 41 cazuri (27,3%), accentuarea descensului și îngroșarea vaselor sublinguale în 107 cazuri (71,3%), iar margini neregulate ale vaselor sublinguale în 65 cazuri (43,3%). În total am găsit modificări patognomice ale vaselor sublinguale în 115 cazuri (76,6%).

În continuare am căutat să vedem, dacă modificările descrise sînt legate sau nu de prezența unei hipertensiuni arteriale, așa cum se întîmplă în cazul angiopatiei hipertensive retiniene. Am putut constata că dintre 108 bolnavi arteriosclerotici cu hipertensiune arterială, modificările descrise s-au găsit în 82 cazuri (75,9%), iar dintre 38 arteriosclerotici fără hipertensiune arterială în 28 cazuri (73,7%).

În cele ce urmează am examinat factorii care influențează apariția modificărilor arteriosclerotice ale vaselor sublinguale (vezi tabelul 4)

Din cei 150 de arteriosclerotici examinați de noi, 35 nu au prezentat modificări patologice ale vaselor sublinguale (23,3%), iar 115 cazuri au prezentat sau noduli intravasali, sau vene sublinguale îngroșate, cu margini uneori neregulate. În rest am găsit rezultate neașteptate: purtătorii modificărilor descrise s-au dovedit a avea o vîrstă medie mai joasă (58,8 ani în medie) decât arterioscleroticii fără modificări ale vaselor sublinguale (cu o vîrstă medie de 62,0 ani). Ei au prezentat în același timp un grad mai puțin accentuat de opacifiere aortică (1,51 față de 1,82). De asemenea cei cu modificări patologice ale vaselor sublinguale au prezentat mai rar (în 46,9%) angiopatii sau retinopatii, decît cei fără modificări (65,8%). La ei a fost mai scăzut nivelul mediu al betalipoproteinelor și lipoproteinelor totale sanguine, colesterolemia a arătat valori mai scăzute (185 mg% față de 211 mg%) și saturația sau hipersaturația colesterolică a serului sanguin s-a pus în evidență într-o proporție ceva mai redusă.

În ceea ce privește colesterinemia, diferențele sînt semnificative din punct de vedere statistic, găsindu-se un χ^2 de 6,55 corespunzînd unui $P < 2,5\%$.

În tabelul 5 dăm rezultatul cifric al cercetărilor noastre. Efectuînd determinarea colesterinei, a capacității colesterinolitice precum și reacțiile Knüchel și Kunkel 6, în cele 150 de cazuri ale noastre s-au obținut valori patologice în una sau mai multe metode chimice în 74,6%. Reacția Kunkel 6 a fost concludentă în 13,3%, iar determinarea capacității colesterinolitice a serului sanguin în 59,3%.

Modificări patologice ale fundului de ochi (angiopatii hipertensive retiniene sau retinopatii) s-au găsit în 52,4%, iar opacifieri ale aortei în 88%.

Modificări patologice ale vaselor sublinguale, în sensul celor descrise de Mülfay, Schuller și Waitsuk, s-au găsit în 76,6%.

Aplicînd toate metodele clinice și de laborator enumerate nu am găsit decît un singur caz (0,7%) de arterioscleroză cerebrală în care toate metodele aplicate au avut un rezultat negativ. Rezultă așadar, că prin combinarea metodelor descrise am obținut pozitivitatea uneia sau mai multor metode, în 99,3% a cazurilor. Proporția rămîne aceeași dacă se lasă la o parte rezultatele date de examenul fundului de ochi. Făcînd toate examenele minus cel radiologic pentru determinarea opacifierii aortice, am obținut rezultate pozitive în 98% a cazurilor. Făcîndu-se toate examenele, minus cele serologice sau minus inspecția vaselor sublinguale, am obținut rezultate pozitive în 97,3% a cazurilor.

Tabelul nr. 5.

Felul examinării	Numar total de cazuri	Cazuri cu modifi- cări patologice	
		absolute	in%
Hipercolesterinemie	150	38	25,3
Saturație sau hipersaturație colesterinică a serului sanguin	150	89	59,3
Reacția Knüchel	150	46	30,6
Reacția Kunkel 6	150	20	13,3
Cazuri cu modificări umorale	150	112	74,6
Angiopatii hipertensive retiniene	147	74	50,3
Retinopatii organice	147	3	2,1
Cazuri cu modificări ale fundului de ochi	147	77	52,4
Opacifieri ale aortei: Total:	150	132	88,0
Gradul I.	150	37	24,6
Gradul II.	150	70	46,7
Gradul III.	150	25	16,7
Noduli punctiformi ai vaselor sublinguale	150	41	27,3
Desen vascular accentuat	150	107	71,3
Margini neregulate ale venelor sublinguale	150	65	43,3
Total: modificări ale vaselor sublinguale	150	115	76,6
Cazuri cu negativitatea tuturor metodelor aplicate	150	1	0,7
Cazuri cu pozitivitatea uneia sau a mai multor metode aplicate	150	149	99,3
Toate metodele minus metodele umorale	150	146	97,3
Toate metodele minus fundul de ochi	150	149	99,3
Toate metodele minus radioscopia aortica	150	147	98,0
Toate metodele minus inspecția vaselor sublinguale	150	146	97,3
Metodele umorale plus inspecția vaselor sublinguale	150	142	94,6

Făcându-se numai examenele serologice împreună cu inspecția vaselor sublinguale, rezultatele s-au dovedit pozitive în 94,6%. Reiese deci, că prin combinarea acestor metode se obțin rezultate pozitive în peste 90% a cazurilor, oricare ar fi felul de a combina metodele. Aceste rezultate reprezintă deci un progres vădit față de metodele mai vechi, descrise într-o lucrare anterioară, prin a căror aplicare se putea obține o pozitivitate numai în 50—75% a cazurilor. Având în vedere că metodele prezentate se pot aplica în orice policlinică sau spital, este îndreptățită speranța că diagnosticul arteriosclerozei și al diferitelor ei forme clinice, va prezenta în viitor un grad de certitudine și mai mare.

Concluzii. 1. Creșterea patologică a lipoproteinelor totale sau a betalipoproteinelor sanguine s-a găsit la persoane aparent sănătoase trecute de 45 ani, într-un procent de 14,2%. Purtătorii acestor modificări sînt aceia la care este posibil un tratament preventiv al arteriosclerozei, încercîndu-se reducerea nivelului lipoproteidic la normal prin respectarea unui regim alimentar adecvat și cu medicamente.

2. Frecvența angiopatiei hipertensive retiniene crește paralel cu gradul de opacifiere aortică. Totuși s-a constatat că apariția angiopatiei retiniene este legată într-o măsură mai mare de prezența unei hipertensiuni arteriale decît opacifierea aortei. Această din urmă se întâlnește și în absența hipertensiunii arteriale și anume în 67,6% a oamenilor aparent sănătoși, trecuți de vîrsta de 45 ani.

3. Modificările patologice ale vaselor sublinguale (accentuarea desenului, neoformarea de vene, apariția de noduli intravasculari, neregularitatea marginilor) se găsesc în 76,6% a cazurilor de arterioscleroză. Aceste modificări nu sînt legate de prezența unei hipertensiuni arteriale, ceea ce mărește mult valoarea metodei. În cazurile de modificări ale vaselor sublinguale se găsesc mai rar modificări ale vaselor fundului de ochi precum și o colesterinemie mai redusă în mod semnificativ, decît în cazurile fără modificări ale vaselor sublinguale. Aceste rezultate se pot explica printr-o difuzibilitate a lipidelor, care plecînd din sînge provoacă o scădere a lipidemiei și o îmbibare a acelor țesuturi, care au proprietatea de a înmagazina lipidele și colesterina.

4. Prin combinarea tuturor metodelor (metode serologice, radioscopie aortică, examinarea fundului de ochi și inspecția vaselor sublinguale) se pot obține în arterioscleroză rezultate pozitive în 99,3%. Prin reducerea numerică a metodelor scad rezultatele pozitive într-o oarecare măsură, rămîniînd însă pozitive în 94,6% dacă se întrebuițează cel puțin metodele serologice combinate cu inspecția vaselor sublinguale. Aceste procedee se pot astăzi aplica la nivelul tuturor policlinicilor și spitalelor, ușurîndu-se astfel considerabil diagnosticul obiectiv al arteriosclerozei.

Sosit la redacție: 9 februarie 1963.

Bibliografie

1. K. W. BRUCKEL, D. BERG, H. D. BERGER, H. JOBST, K. KOMMERELL, M. KREBS, G. SCHETTLER: *Zeitschr. Kreislauforsch.* (1958), 47, 923; 2. M. BURGER citat de R. WENGER, *Dtsch. med. Wschr.* (1961), 86, 387; 3. M. DE GROODT: *Verh. Acad. Geneesk. Belg.* (1950), 12, 261; 4. A. HUTTMANN, C. GHERASE: *Revista Medicală* (1960), 6, 414; 5. A. HUTTMANN, P. PASZTOR: Corelațiile între semnele humorale și radiologice ale arteriosclerozei aortice. Conștiința interregională de radiologie, Brașov, 23. XI. 1962; 6. L. MULFAY, L. SCHULLER, P. WAITSIUK: *Revista Medicală* (1956), 2, 33; 7. P. DOCZY, I. SZIGETI, C. BEDO, I. KIFOR, E. MODY, I. SASS, L. SCHULLER: *Revista Medicală* (1962), 3, 8, 270.

Tabelul nr. 2

Gradul de opacifiere aortică	Numărul cazurilor	Vârsta medie în ani	Angiopatie desenului		Retinopatie		Reacția Knüchel		Reacția Kunkel 6				Colesterolemia		Saturație sau hipersaturație coleslerinică			
			cifre absolute	in %	cifre absolute	in %	Media în unit.	Valori patol.		Media în mgr.	cifre absolute	in %	Media în mgr.	cifre absolute	in %	Media în mgr.	cifre absolute	in %
								Valori absolute	in %									
0	18	49,9	3	16,6	0	0	7,42	38,8	3,92	2	11,1	207,0	6	33,3	206,1	9	50,0	
I	37	56,4	16	43,2	1	2,7	6,05	32,4	4,00	4	10,8	195,3	10	27,1	190,3	26	70,2	
II	70	61,5	40	57,1	2	2,8	7,04	34,2	4,51	11	15,7	188,4	16	22,8	196,3	43	61,4	
III	25	64,9	15	60,0	0	0	4,68	12,0	4,31	4	16,0	208,6	6	24,0	206,5	11	44,0	
Total:	150	59,5	74	49,3	3	2,0	6,11	30,6	4,26	21	14,0	191,7	38	25,3		89	59,3	

Tabelul nr. 3

Prezența modificărilor retiniene	Numărul cazurilor	Vârsta medie în ani	Opacifierea aortică în grade	Comportarea vaselor sublinguale						Reacția Knüchel		Reacția Kunkel 6		Colesterolemia		Saturație sau hipersaturație coleslerinică				
				Accentuarea desenului		Margini neregulate		Noduli		Valori patol.		Media în unit.	in %	Media în mgr.	cifre absolute	in %	Media în mgr.	cifre absolute	in %	
				cifre absolut	in %	cifre absolute	in %	cifre absolute	in %	Valori absolute	in %									Valori absolute
Cu angio-patii sau retinopatii	77	61,4	1,88	48	62,3	38	49,3	20	25,9	6,88	30	38,9	1,11	11	11,2	194,7	21	27,5	43	55,8
Fără angio-patii sau retinopatii	70	57,4	1,41	58	82,8	30	42,8	20	28,5	5,60	16	22,8	4,29	10	14,2	194,5	17	24,2	45	64,2
Total:	147	59,5	1,67	106	72,1	68	46,2	40	27,2	6,27	46	31,9	4,21	21	14,2	194,6	38	25,8	88	59,8

Tabelul nr. 4

Vasele sublinguale	Numărul cazurilor	Vârsta medie în ani	Opacifierea aortică în medie	Cazuri cu modificări ale fundului de ochi		Reacția Knüchel		Reacția Kunkel 6		Colesterolemia		Saturație sau hipersaturație coleslerinică			
				cifre absolute	in %	Media în unit.	in %	Valori absolute	in %	Media în mgr.	cifre absolute	in %	Media în mgr.	cifre absolute	in %
Nemodificate	35	62,0	1,82	23	65,8	7,02	5,01	7	20,0	211,0	15	42,8	22	62,8	
Patologice	115	58,8	1,51	54	46,9	5,84	4,03	14	12,1	185,9	23	20,0	67	58,3	
Total:	150	59,5	1,66	77	51,3	6,11	4,26	21	14,0	191,7	38	25,3	89	59,3	

CONSIDERAȚII ASUPRA SIFILISULUI CONGENITAL TARDIV, CU REFERIRE LA FORMELE CLINIC ASIMPTOMATICE (SIFILIS CONGENITAL SEROLOGIC)*

Emil I. Bologa, R. Găvrus

Sifilisul congenital tardiv (s.c.t.) poate fi considerat pe drept cuvânt ca unul din capitolele cele mai actuale ale sifiligrafiei contemporane, datorită, pe de o parte leziunilor uneori importante pe care le produce, iar pe de altă parte, dificultății de a stabili un diagnostic precis în cazurile în care datele clinice, serologice și familiale nu sînt suficient de concludente sau simptomele clinice sînt nedecelabile.

În acest sens, un rol deosebit de important au măsurile profilactice, de a căror bună desfășurare depinde succesul întregii acțiuni, cum ar fi: depistarea sifilisului genitorilor (prin examene clinice și serologice prenuptiale), depistarea și tratarea cît mai precoce a gravidelor sifilitice, supravegherea atentă și tratarea în bune condiții a copiilor bolnavi, urmată de examinarea clinică și serologică a întregii familii, depistarea sifilisului în unitățile de copii cu ocazia examenelor de admitere în școli și intensificarea muncii de educație sanitară.

Aplicarea sistematică și bazată pe criterii științifice a complexului de măsuri antiveneriene în patria noastră, a dus la scăderea continuă și considerabilă a s.c. și în special a cazurilor de s.c. precoce care a devenit o raritate în ultimii ani.

Nu trebuie uitat faptul, semnalat de unii autori, că azi, în era antibioticelor, s.c. se întâlnește nu numai mai rar ca înainte, dar prezintă și o simptomatologie clinică mai săracă, motiv care face cu atît mai importantă stabilirea precoce și precisă a diagnosticului.

La bolnavii cu s.c. depistați tardiv, ne vom conduce după criterii clinice, etiologice, biologice și terapeutice.

1. Argumentele clinice prezintă o mare importanță, cu condiția ca diferitele simptome prezentate de bolnav să fie analizate și apreciate în funcție de valoarea lor reală. Nu insistăm aici asupra simptomatologiei clinice care este bine cunoscută, ținem doar să subliniem, frecvența cazurilor de s.c. total asimptomatic, descrise de *Milian* al căror diagnostic se poate stabili numai pe baza examenelor serologice.

În aceste forme, treponemele transmise de la părinți sau poate chiar de mai multe generații, nu produc în general reacții intens pozitive, de cele mai multe ori numai parțial pozitive sau chiar negative, atunci cînd modificările umorale sînt minime. Aceste treponeme trăiesc latent în organismul infectat al copiilor și uneori nu determină nici o modificare a tabloului serologic, motiv pentru care diagnosticul de s.c. nu poate fi ignorat, chiar în lipsa totală a semnelor clinice și serologice (*Giraud*).

Unii autori contemporani (*Bolgert* și *Deiuzenne*), pornind de la existența sigură a sifilisului experimental inaparent la animale, au insistat în ultimul timp asupra importanței cazurilor de sifilis serologic, lipsite de orice manifestări clinice. Într-un studiu recent foarte documentat, ei insistă asupra frecvenței acestor cazuri caracterizate prin prezența reacțiilor serologice pozitive sau intens pozitive, absența oricăror semne clinice ce ar putea fi produse de sifilis și examenul complet normal al l.c.r.

* Comunicare ținută la ședința Secției de dermato-venerologie a U.S.S.M., Filiala regională Brașov, în ziua de 4 octombrie 1962.

La acestea se poate adăuga o a 4-a condiție și anume, caracterul negativ al interogatoriului, a cărui valoare e mai discutabilă însă, deoarece la întocmirea anamnezei se poate înlătura întotdeauna posibilitatea unei infecții sifilitice ignorate sau a unui s.c. neobservat.

După acești autori, cauzele ce explică frecvența crescută a cazurilor de sifilis serologic, ar fi în primul rând nediagnosticsarea accidentelor clinice obișnuite, apoi rolul antibioticelor actuale (care administrate în doze subcurative pot da naștere la forme mascate de sifilis) și mai ales existența formelor de sifilis serologic inaparente „d'emblée”, a căror propoziție, ca urmare a intensificării controalelor serologice, este în continuă creștere.

2. Argumentele etiologice au o deosebită valoare în formularea diagnosticului, mai ales în acele forme de s.c., în care datele clinice și de laborator nu sînt suficient de concludente.

Intocmirea anchetei familiale se va face cu mult tact și perseverență, investigîndu-se în antecedentele personale ale bolnavului ca și ale celorlalți frați și surori, semnele tipice ale s.c.p. sau alte manifestări necaracteristice, dar cu o posibilă etiologie specifică și cercetîndu-se în același timp, în anamneza părinților și bunicii, prezența posibilă a infecției sifilitice sau a altor afecțiuni produse de această infecție.

3. Argumentele biologice se referă la examenul de laborator al sîngelui și l.c.r., ultimul fiind de multe ori necesar în diagnosticarea s.c.t.

Astăzi se admite în general că serologia sanguină practică cu antigenele lipoideice clasice, poate fi pozitivă la 60—80% din bolnavi, iar după alți autori numai în 50% din cazurile de s.c.t.

În aprecierea rezultatelor serologice, rămîne încă valabilă observația lui Marfan: o reacție B.W. pozitivă aduce o mare certitudine, o reacție slab pozitivă sau dubioasă este un element de mare probabilitate, iar o reacție negativă nu exclude diagnosticul, mai ales în cazurile în care există argumente clinice și familiale în sprijinul lui. În asemenea cazuri, va trebui să se procedeze la un control foarte riguros clinic și serologic, cu antigene variate, al tuturor membrilor de familie. Acest control poate furzina uneori date deosebit de valoroase. Examele serologice vor fi repetate în serie în toate cazurile neclare, timp cît mai îndelungat, folosindu-se pe lîngă antigenele lipoideice clasice, antigenul cardiolipinic și antigenele treponemice, produse ce posedă, după cum se știe, o sensibilitate foarte ridicată.

Examele de laborator ale l.c.r. pun în evidență anumite modificări (hiperalbuminoză, limfocitoză, serologie pozitivă) în unele forme de s.c.t. cu manifestări nervoase. Unii autori, în caz de diagnostic de probabilitate recomandă efectuarea acestui examen, chiar în absența simptomelor nervoase, găsind uneori modificări ale lichidului discrete, dar concludente pentru sifilis.

În anumite cazuri, examenul serologic al l.c.r. poate fi pozitiv, chiar în prezența unei serologii negative în sînge, motiv pentru care controlul lichidului este foarte important la toți bolnavii (*Androsova*).

Este de remarcat că în toate formele de s.c.t. reacția de imobilizare a treponemelor este pozitivă, indiferent de rezultatele serologiei clasice. De aceea, pentru stabilirea unui diagnostic de precizie, ea este indicată în toate cazurile neclare.

4. Argumentele terapeutice prezintă o mare importanță din punct de vedere diagnostic, în cazurile în care vindecarea produsă în urma tratamentului, poate fi verificată obiectiv și este pe cît posibil completă (de ex. în cazul unei leziuni cutanate). Trebuie să avem în vedere însă că tratamentul de probă poate vindeca numai leziunile secundare și terțiare, fără a avea acțiune asupra stigmatelor și manifestărilor distrofice.

Observațiile noastre se referă la un nuuăr de 65 de bolnavi cu s.c. depistați tardiv, ce au fost internați în Secția de dermato-venerologie a Spitalului pentru

adulti nr. 1 din Braşov, între anii 1956—1962 sau au fost în evidenţa Serviciului nostru de consultaţii în aceeaşi perioadă.

Scopul cercetărilor noastre a fost acela de a urmări, alături de frecvenţa diferitelor manifestări clinice în s. c. depistat tardiv, cât şi valoarea celorlalte metode de diagnostic (ancheta familială, serologia sanguină, proba terapeutică) în special în formele cu manifestări foarte discrete şi necaracteristice. Punctul de plecare al acestor investigaţii l-a constituit proporţia ridicată de copii şi tineri depistaţi numai pe baza serologiei sanguine şi fără manifestări clinice evidente, care în majoritatea lor au recunoscut în antecedente, o infecţie specifică a mamei sau a ambilor părinţi.

Controlul serologic al cazurilor s-a făcut în mod periodic prin practicarea obligatorie a două reacţii de floclulare (citochol şi Kahn sau Memcke) şi a unei reacţii de fixare a complementului (R.B.W.).

Într-un număr mai redus de cazuri, s-au efectuat paralel cu serologia clasică şi reacţiile cu antigen cardiopalinic şi treponemic „Pallida”, după tehnica obişnuită sau folosind metoda determinărilor cantitative.

Diagnosticul de s. c. a fost formulat cu mare prudenţă în toate cazurile neclare şi puţin concludente, prin aprecierea de la caz la caz, a valorii datelor anamnestice, clinice şi serologice de care am dispus.

Prezentăm mai jos sub formă de tabel, rezultatul observaţiilor noastre, cu menţiunea că în prezentarea cazurilor ne-am servit de următoarea clasificare clinică, desigur nu cea mai completă. Sifilis congenital depistat tardiv:

1. cu manifestări exclusiv oculare sau asociate altor leziuni (distrofii dentare);
2. cu manifestări exclusiv osoase sau asociate cu alte leziuni (manifestări oculare sau distrofii dentare);
3. cu manifestări exclusiv viscerale (cardio-aortice);
4. cu distrofii dentare exclusiv;
5. fără manifestări clinice evidente (sifilis congenital tardiv serologic).

Observaţiile cu caracter general ce se desprind din studiul nostru, pot fi urmărite cu uşurinţă în tabelul sinoptic, motiv pentru care ne-am limitat în cele ce urmează, numai la prezentarea unora din cazurile mai semnificative, din punctul de vedere al stabilirii unui diagnostic cât mai precoce şi judicios.

1. La cap. s. c. depistat tardiv cu manifestări exclusiv oculare sau asociate altor leziuni, în cazul copilului P. G. în vîrstă de 9 ani (F. O. Nr. 804/1956) diagnosticul a fost formulat numai pe baza manifestărilor oculare caracteristice (keratită parenchimoasă) şi a serologiei sanguine pozitive, deşi părinţii acestui copil au fost găsiţi sănătoşi la examenul clinic şi serologic.

2. La cap. s. c. depistat tardiv cu manifestări exclusiv osoase sau asociate cu alte leziuni, semnalăm bolnavul L. A., de 19 ani (F. O. 2018/1962) care a fost depistat la angajare cu serologia sanguină intens pozitivă. La examenul clinic, acest bolnav a prezentat pe lângă semne caracteristice de sifilis (dumţi Hutchinson, bolla palatinală ogivală, moderată atrofiie testiculară bilaterală) şi unele modificări osoase şi musculare rar întîlnite la nivelul toracelui: îngroşarea claviculei în jumătatea internă (semnul lui Hignoumenakis), megalitatea coastelor şi a spaţiilor intercostale şi ca un semn aparte, lipsa totală a muşchiiului pectoral de partea dreaptă, cu articulaţia vicioasă consecutivă a membrului superior drept. La examenul de specialitate efectuat, s-a constatat în plus o debilitate mentală, prezenţa unei debilităţi fizice accentuate, cu micropoliadenopatie generalizată. Este de remarcat că bolnavul nu şi-a făcut niciodată controlul serologic al sîngelui şi nu ştie dacă părinţii săi sau ceilalţi membri de familie au suferit de sifilis.

Tot aici semnalăm un alt caz (vez. fig. 1) la care pe lângă leziunile ulcerate de tip terţiar, localizate pe gamba stîngă, pe tondul unei osteo-periostite specifice (tubie în ratagan) s-au găsit leziuni osoase similare localizate pe cubitusul stîng, care îngroşat şi foarte proeminent, prezenta o margine larg sinuoasă. Acest semn neîntîlnit de noi în literatura consultată, a fost publicat iconografic de unul din noi, sub denu-

mirea de „cubitus in valuri” (Derm. Wschr. 1950, 129, 1, pag. 365); ca și un alt caz de fibre în iatagan și gome ulcerate pe gambe (vezi fig. 2) ca unic simptom clinic.

3. La cap. s. c. depistat tardiv cu manifestări exclusiv viscerale (cardio-aortice) considerăm ca foarte instructiv cazul bolnavei B. M. în vîrstă de 19 ani cu o serologie intens pozitivă (Fișa de tratament Nr. 765/2) depistată în anul 1957, cu ocazia unei intervenții chirurgicale. La ancheta familială efectuată, părinții și o soră a sa au fost găsiți de asemenea cu serologie intens pozitivă. La examenul clinic nu s-a găsit nici un semn de sifilis, cu excepția unei insuficiențe aortice depistate clinic și confirmate radiologic.

În acest caz s-a considerat etiologia sifilitică a acestor localizări cardio-aortice ca foarte probabilă, lipsind alți factori determinanți în antecedentele sale și fiind cont de rezultatele bune ce s-au obținut prin aplicarea tratamentului cu penicilină.

Menționăm că la bolnavii cu manifestări cardio-aortice, etiologia specifică a fost formulată în toate cazurile cu mare prudență și numai după ce s-a constatat în antecedentele acestora, absența unei infecții reumatice sau a altor factori etio-patogenici determinanți.

4. La cap. s. c. depistat tardiv cu distrofii dentare exclusiv un caz ce subliniază în mod elocvent importanța anchetei familiale, este acela al copilului H. L. în vîrstă de 10 ani (F. O. Nr. 354/1957) care a fost depistat cu serologie sanguină slab pozitivă și discordantă cu prezența unor ușoare distrofii dentare. La ancheta familială efectuată s-a constatat că sora și fratele acestuia au prezentat serologie sanguină pozitivă, pe lângă o simptomatologie clinică normală, iar părinții săi au suferit de sifilis în antecedente.

5. La cap. s. c. depistat tardiv fără manifestări clinice evidente (sifilis congenital tardiv serologic) menționăm cazul copilului T. D. în vîrstă de 14 ani (F. O. Nr. 395/1960) care a fost depistat cu ocazia admiterii în școală, prezentînd o serologie intens pozitivă.

Deși părinții au fost găsiți sănătoși, la examenele clinice și de laborator efectuate, s-a stabilit la acest copil diagnosticul de s. c. t. pe baza rezultatelor serologice obținute chiar în absența semnelor clinice caracteristice.

Bolnava O. V. în vîrstă de 18 ani (fișa de tratament nr. 923/7) a fost depistată la înscrierea în școală cu serologie parțial pozitivă discordantă, menținută nemodificată și după mai multe repetări. Nu a prezentat nici un semn caracteristic sau de probabilitate de sifilis. La controlul serologic efectuat celorlalți membri de familie, tatăl bolnavei și unul din frați au prezentat de asemenea o serologie sanguină discordantă (inclusiv R. B. W., cu antigen cardiolipinic pozitivă). La examenul clinic nu s-a constatat niciun fel de manifestare specifică sau existența vreunui semn de prezență pentru sifilis, nici la părinți și nici la copii.

Din analiza datelor de mai sus, se pot desprinde următoarele observații, cu mențiunea că acestea se referă numai o categorie limitată de bolnavi, ce au prezentat vîrsta peste 7 ani la depistare:

1. În raport cu simptomatologia clinică, triada clasică a lui Hutchinson ca și tetrada lui Rollet-Nicolas, nu au fost observate ca atare, la nici unul din bolnavii cuprinși în studiul nostru.

Proporția cazurilor cu manifestări clinice active a fost în general redusă (21,53%) acestea fiind constatate în special la copiii sub 14 ani (64,28%).

Cazurile de s.c. depistat tardiv, prezentînd exclusiv distrofii dentare de diferite grade (16,93%) au fost întîlnite numai pînă la vîrsta de 14 ani și mai ales între 7—10 ani (63,63%), ceea ce denotă necesitatea unui control stomatologic mai susținut la vîrsta școlară.

2. O proporție însemnată din cazurile urmărite (56,93%) a fost depistată numai pe baza examenelor serologice sanguine, simptomatologia clinică a acestora fiind aparent normală (sifilis congenital tardiv serologic).

Trebuie remarcat de asemenea că la aceste forme de s.c. depistarea s-a făcut

I. E. BOLOGA, R. GĂVRUȘ: CONSIDERAȚII ASUPRA SIFILISULUI
CONGENITAL TARDIV ...



Fig. nr. 1.



Fig. nr. 2.

Nr. crt.	Forma clinică de sifilis congenital	Nr. cazuri				Vârsta la depistare			Proveniența		Profesiunea				Tabelul serologic la depist.			Cum a fost depistată boala					Ancheta familială			Procentaj	
		barbați	femei	7-10 ani	10-12 ani	12-14 ani	peste 14 ani	mediu rural	micl. loc. urb.	mediu urban	elevi	studenți	muncitori	alte ocupații	fără ocupații	pozitiv	discordant	negativ	adm. școală	angajare	dif. controale	anchete famil.	dif. ex. spec.	mama speci.	partinți speci.		frați, surori specifici
1.	Sifilis congenital depistat tardiv cu manifestări exclusiv oculare sau asociate cu alte leziuni (distrofii dentare).	2	4	4	—	1	1	2	2	2	4	—	2	—	—	5	—	1	—	1	—	5	3	2	—	—	9,23%
2.	Sifilis congenital depistat tardiv cu manifestări exclusiv osoase sau asociate cu alte leziuni (manifest. oculare, distrof. dent.)	5	3	—	2	2	4	6	1	1	4	—	3	1	—	7	—	1	1	2	5	—	5	4	—	—	12,30%
3.	Sifilis congenital depistat tardiv cu manifestări exclusiv viscerale (cardio-aortice).	1	2	—	—	1	2	—	1	2	1	—	2	—	—	3	—	—	—	—	—	—	3	2	—	—	4,61%
4.	Sifilis congenital depistat tardiv cu distrofii dentare excl.	4	7	7	1	3	—	6	2	3	11	—	—	—	—	4	4	3	1	—	8	2	10	7	5	—	16,93%
5.	Sifilis congenital depistat tardiv fără manifestări clinice evidente, (sifilis congenital tardiv serologic)	21	16	3	3	8	23	15	5	17	21	2	10	1	3	22	15	—	16	4	12	5	—	21	16	7	56,93%
	T o t a l	33	32	14	6	15	30	29	11	25	41	2	17	2	3	41	19	5	18	7	28	7	5	42	31	12	
		50,77%	49,23%	21,33%	9,23%	23,08%	46,16%	41,62%	16,92%	38,46%	63,09%	3,07%	26,16%	3,07%	4,61%	63,09%	29,24%	7,69%	27,70%	10,76%	43,09%	10,76%	7,69%	61,61%	47,69%	18,46%	100%

în majoritatea cazurilor tardiv, numai după vîrsta de 14 ani și în special cu ocazia înscrierii în școlile medii sau profesionale (62,16%).

Nu este exclus, ca cel puțin la unele din aceste cazuri, debutul și evoluția bolii să fi fost total inaparente, ca și în sifilisul serologic semnalat recent de *Bolgert* și *Deluzenne*, situație în care denumirea de s.c. serologic, ar putea fi suficient de justificată.

3. Serologia sanguină efectuată în momentul depistării a fost pozitivă în 63,07% din cazuri, discordantă la 29,42% din bolnavi și negativă la 7,69% din cazurile urmărite.

Proporția relativ scăzută de rezultate negative observată de noi, credem că se datorează pe de o parte, folosirii antigenelor cu o mai mare sensibilitate, cum sînt cardiolipina și antigenul treponemic Pallida, concomitent cu antigenele lipoidice clasice, iar pe de altă parte, numărului ridicat de cazuri, depistate numai pe baza serologiei sanguine.

4. Subliniem importanța efectuării radiografiei oaselor lungi (mai ales a membrului inferior), care în câteva cazuri ne-a permis să descoperim leziuni spectifice osoase, ignorate de bolnav sau părinții acestuia.

5. Intocmirea unei anchete familiale cît mai amănunțite.

6. În condițiile administrării în mod corespunzător a tratamentului antisifilitic în majoritatea cazurilor s-a constatat o tendință lentă, dar continuă, de negativare a reacțiilor B.W., cu persistența reacțiilor de floclurare pozitive sau slab pozitive un timp foarte îndelungat.

Sosit la redacție: 1 decembrie 1962.

Clinica chirurgicală din Tîrgu-Mureș (cond.: prof. Z. Păpa)

CONSIDERAȚII PE MARGINEA A 4 CAZURI DE HERNII OBTURATORII OPERATE

Pop D. Popa I., E. Bancu, I. Gálffy, S. Galatir

Herniile obturatorii se întîlnesc rar în practica chirurgicală. Prîmul caz publicat în literatură aparține lui *Arnaud de Rosnil* (1724). *Parnworth* a adunat din toată literatura între anii 1926—1946, abea 7 cazuri. Pînă în 1958—1959, în literatura chirurgicală romînă au fost publicate 3 cazuri de hernie obturatorie (*Bu sulenga, Andreoiu, Szombathelyi—Gálffy*).

Frecvența afecțiunii prezintă variații mari de la autor la autor. *Corner* și *Huggins* de pildă, susțin că herniile obturatorii reprezintă 5 la mie din totalul herniilor, în timp ce după *Berger*, proporția ar fi de 1/10.000.

Considerată ca o hernie de slăbiciune ce apare mai ales la femei, hernia obturatorie coexistă cu alte hernii sau alte malformații osoase (*Lortat, Jacob, Rey*), fiind o entitate clinică de mult cunoscută și prezentînd material de cercetare pentru numeroși autori: *Bonnet* (1928), *Cottalorda* și *Escarras* (1936), *Paja* (1943), *Giovani Ninjo* (1960).

În traiectul lor, herniile obturatorii folosesc canalul obturator sau subpubian. Acesta este un conduct osteofibros, lung de 2—3 cm, oblic în jos înainte și înăuntru, făcînd să comunice cavitatea pelviană cu fața antero-internă a coapsei. Pe cadranul osos al gării obturatorii se inseră o membrană fibroasă — membrana obturatoare internă. La acest nivel mai exista o membrană obturatorie externă (bandeleta subpubiană), care se inseră prin marginea ei inferioară pe membrana obturatorie internă, avînd marginea superioară liberă. Acest dispozitiv membranos este tapetat de mușchiul obturator intern

pe fața pelviană și de cel extern pe fața crurală. Pe o secțiune sagitală, canalul obturator ia o formă triunghiulară, cu o bază superioară, corespunzând strășinei osoase, un vîrf inferior, corespunzînd coalescenței membranelor obturatorii, un perete anterior, răs-punzînd membranei obturatorii externe și unul posterior format de membrana obturatore internă și mușchiul obturator intern. Canalul subpubian este străbătut în toată lungimea sa de pachetul vasculo-nervos obturator.

Rochard a descris trei tipuri de hernii obturatorii:

1. hernia interstițială, care rămîne angajată în canalul subpubian;
2. hernia retropectineală, care părăsește canalul prin orificiul anterior sau mai jos prin interstițiul celor două fascicule ale mușchiului obturator extern;
3. hernia antepectineală, care pătrunde între pectineu și adductorul mijlociu și apare sub fascia lata, sau chiar o traversează. Colul sacului se găsește la orificiul pelvian al canalului, fiind în raporturi foarte strîns cu pachetul vasculo-nervos. Sacul conține de obicei intestin subțire (în cazuri extrem de rare alte organe). Diagnosticul herniei obturatorii se face de regulă atunci cînd boala este complicată de strangulare și se trădează prin fenomene de ocizie intestinală.

În statistica Clinicii chirurgicale I din Cluj ce se extinde pe 28 de ani, se găsesc 2 hernii obturatorii la 6526 diverse tipuri de herniotomii, ceea ce reprezintă un procent de 0.03%.

Intr-unul din aceste cazuri, fenomenele peritoneale avansate erau pe primul plan.

Bolnavul M. N. de 43 ani, agricultor, se internează la 18 VII, 1937 cu antecedente ocuzive de 4 zile. Se intervine de urgență cu dg. clinic de ocizie intestinală, peritonită generalizată. Se practică laparotomie mediană. Peritonită gravă, necroză de ansă. Deces imediat postoperator.

Uneori afecțiunea complicată cu ocizie pune probleme dificile de diagnostic, mai cu seamă la bătrîni, unde tabloul clinic poate fi greșit considerat o apendicită pseudoclusivă, cînd încarcerarea se află pe partea dreaptă. Demonstrativ în acest sens este unul din cazurile noastre.

Bolnavul V. G., de 69 ani, se internează în Clinica I. chirurgicaia din Cluj în ziua de 17 II, 1962, cu dg. de abdomen acut-ocuzie intestinală, fiind adus de serviciul salvării la 24 ore de la debutul bolii, caracterizat prin dureri difuze abdominale, predominant în fosa iliacă dreapta, suprimarea tranzitului, grețuri, vărsături, alterarea stării generale. Din antecedente atrage atenția o hernie inghinală operată și recidivată. La examenul obiectiv: sindromi cardio-pulmonar compensat. T. A. 185/115. Pulsul 84. Abdomen meteoristic, dureros la palparea fosei iliac drepte. Semnul Javorski-Lapinski slab pozitiv, Rowsing-Vocresenski negativ. Rtg. abdominal: aerocolie intensă fără nivel de lichid. Tușeu rectal negativ. Ex. de laborator: Urina A, P, Z neg., Ubg. ++, leucocite 14.200, apoi 18.200; Glicemia: 140 mg%; Azotemia: 60 mg%. În urma coroborării datelor clinice cu cele de laborator se pune diagnosticul prezumtiv de apendicită forma pseudoclusivă și se hotărăște observarea bolnavului, și repaus la pat cu pungă de gheață. În ziua de 18 II, 1962, la 32 ore de la debut, se constata alterarea stării generale a bolnavului: febră, pulsul mai slab bătut. Examenul local arată un abdomen meteoristic, sensibil în fosa iliacă dr., unde palparea este dificilă. Semnul Scetelun-Blumberg pozitiv, semnul rezonatorului Mandel pozitiv. Se hotărăște să se intervină chirurgical cu suspiciunea de apendicită acută perforată. Peritoneul este injectat, dar apendicele este sănătos. Se observă la mărirea inciziei cum o ansă iliacă pătrunde în canalul obturator-mic și strîmt. Se execută o chelotonie dificilă din cauza raporturilor vasculare de la acest nivel. Ansa este necrozată și perforată. Rezecăm ansa compromisă și refacem continuitatea prin anastomoză-laterală. Hernia este de tip interstițial (dupa Rochard). Se decolează peritoneul parietal pînă la colul sacului, trecîndu-se două fire de ață între periostul ramurei pubiene drepte și mușchiul obturator intern. Se suturează pe cale abdominală orificiul intern al sacului. Pe cale extraperitoneală se

execută o incizie pe colet, dispunând în el un tub de drenaj. Bolnavul părăsește clinica în 18 zile vindecată.

Discuția faptelor ridicate de cazul amintit, de la diagnostic la rezolvare, a readus și pentru noi formula clasică a lui Krönlein: „hernia obturatorie necomplicată este rar diagnosticabilă, iar cea strangulată puțin certă ca diagnostic“. În cazul nostru ceea ce ne-a lăcut să intervenim a fost sindromul peritoneal și semnele de ocluzie intestinală. Semnele clasice pe baza cărora se pune diagnosticul au fost absente (durere pe traiectul nervului obturator, prezența tumorii în triunghiul lui Scarpa, semnul lui Romberg — poziția membrului în flexiune și rotația externă, impotența adducției piciorului homolateral). De aici se poate trage concluzia că diagnosticul preoperator este cu totul excepțional. Elocvent în această privință este și următorul caz:

Bolnavul S. M., de 48 de ani, se internează la 14 X, 1953, cu dureri abdominale ce survin brusc în urma unui efort și apar ritmic sub formă de crampe, fiind însoțite de vărsături, oprirea transiului și balonare. Bolnavul acuză o durere vie și în regiunea inferioară a coapsei, ce se extinde spre scrot. Acesta era simptomul cel mai de seamă pe care-l amintea bolnavul, dar nu-l înfățișa cu totul bizar. În fața tabloului de ocluzie intestinală și neputându-ne explica durerea din regiunea coapsei (care de fapt era o nevralgie obturatorie), am intervenit de urgență prin laparotomie. În regiunea inferioară a cavității peritoneale constatăm o ansă ileală care pătrunde într-un diverticol peritoneal, de forma unui deget de mână, ce descinde spre canalul obturator. Reașim să reducem cu ușurință ansa ileală viabilă și atunci constatăm lungimea sacului herniar (3—4 cm). Suturăm marginile indurate ale coletului sacului și reținem planurile. Evoluție postoperatorie fără complicații.

Deosebit de rar se întâlnesc hernii obturatorii bilaterale. Diagnosticul acestora se stabilește de obicei cu ocazia încarcerării uneia dintre ele. Noi am întâlnit un caz în care un bolnav a fost operat pentru o hernie obturatorie încarcerată și apoi, reinternându-se, am constatat o hernie obturatorie pe partea opusă.

Bolnavul N. K., de 59 ani se internează în serviciul de urgență al Clinicii chirurgicale la 24 X, 1958 cu diagnosticul de ocluzie intestinală. Cu 4 zile înainte de internare prezenta brusc crampe abdominale însoțite de oprirea pasajului. Abdomenul devine tot mai balonat, cu senine de ocluzie tardivă. Aspectul bolnavului trădează o mare suferință. T. A. 100/70, Pulsul 120, slab, depresibil. Abdomen balonat, destins, la percție timpanism, la palpate sensibilitate difuză predominant periumbilical. Radioscopia abdominală arată mai multe umbre hidro-aerice în regiunea ileocecală. Laborator: leucocite 12.500, urina neg. Tușeți recal negativ. După ce facem pregătirea preoperatorie intervenim prin laparotomie mediană inferioară. La examinarea cavității peritoneale constatăm că ultima ansă iliacă coboară spre micul bazin și dispare în canalul obturator dr. Ansele aeriene și elerente de culoare verzee sînt acoperite de membrane gris-gălbui. Cu prudență, pentru a nu perfora intestinul, eliberăm ansa și după resecția a 10 cm de ileon necrotic reținem continuitatea termino-terminal. La trei zile se reia pasajul și în ziua de 13 XI, bolnavul părăsește serviciul cu plaga vindecată. La 2 XII, 1958 se reinternează tot pentru fenomene ocluzive. Evoluția postoperatorie a fost bună pînă în ultimele zile, cînd apar dureri abdominale și tulburări de transit. Reintervenim de urgență și constatăm pe intestinul subțire un volvulus, după înlăturarea căruia pasajul se restabilește timpuriu. Postoperator bolnavul slăbește progresiv. În ziua a 6-a în triunghiul lui Scarpa de partea stîngă apare o rezistență de mărimea unui pumn, nedureroasă, elastică, depresibilă, perfect reductibilă cu gargarisme. Punem problema unei hernii obturatorii st. necomplicate. Starea generală a bolnavului însă se înrăutățește progresiv și în ciuda tratamentelor instituite, decedează în cașexie și fenomene cardio-vasculare. Necropsia adevărește hernia obturatorie st. necomplicată cu ansă reductibilă perfect viabilă fără alterații caracteristice.

Din punct de vedere al tratamentului, herniile obturatorii ridică greutatea tehnice, datorită atât sediului adânc și dificultății de a efectua o plastie judicioasă, cât și raporturilor anatomice existente. În prezența diagnosticului, calea de acces este ușor de ales. În caz de strangulare, se impune abordarea pe cale abdominală căreia i se poate asocia și calea crurală. Prin laparotomie se rezolvă complicațiile peritoneale, iar calea crurală permite rezolvarea propriu-zisă a herniei.

Dacă traiectul herniar trebuie să fie închis sau nu, părerile sînt împărțite. Unii consideră închiderea inutilă (*Cottalorda* și *Esscares*), pe cînd alții — bazați pe frecvența recidivelor (25%), o consideră necesară. Ca tehnici se cunosc: sutura mușchilor obturatorii la periostul pubelui, plastii osteo-periostice, sau plastii musculare cu pectineul, cu adductorul mijlociu (*Kalli* și *Paya*). *Pettinari* folosește un fascicol pediculat din mușchiul oblic mare, cu care suturează orificiul herniar pe jos. *Kirschner* folosește fascia lata.

Concluzii

1. Herniile obturatorii sînt incidente chirurgicale deosebit de rare.
2. Diagnosticul acestor hernii continuă să rămînă excepțional.
3. Ocluzia intestinală este sindromul care relevă de cele mai multe ori prezența herniilor obturatorii, iar, în faze mai avansate, peritonita.
4. Indiferent de tehnica folosită, reușita tratamentului depinde mai cu seamă de momentul operator al fenomenelor de abdomen acut cu care se prezintă bolnavul.

Sosit la redacție: 18 aprilie 1963.

Sanatoriul „Bisericani” (cond.: O. Berbescu)

PERFUZIILE TRIPLE CU TUBERCULOSTATICE ÎN TRATAMENTUL DE ATAC AL FORMELOR RECENTE DE TUBERCULOZĂ PULMONARĂ

Otilia Berbescu, I. Berbescu, C. Constantinescu, Elena Ghenciu, Eugenia Coșuș, Simona Aramă

Experiența acumulată la nivelul unității noastre prin urmărirea rezultatelor obținute după efectuarea unui număr de peste 50.000 perfuzii triple cu tuberculostatice (HIN, Streptomycină, PAS), asociate sau nu corticoterapiei, vitaminoterapiei, medicației de susținere hepatică, substanțelor antisclerozante etc. ne-a oferit posibilitatea de a putea aprecia eficiența reală a metodei, în tratamentul anumitor forme de tuberculoză pulmonară.

Considerentele ce au determinat aplicarea preferențială a perfuziilor triple cu tuberculostatice la unii dintre bolnavi au fost:

1. obținerea unui rezultat favorabil într-un interval de timp mai scurt, prin administrarea simultană a 3 agenți antibacilari;

2. pragul crescut al concentrației sanguine, alături de siguranța absorbției concomitente a chimioterapicelor, spre deosebire de ceea ce se constată la unele dintre prescripțiile orale.

După o perioadă de entuziasm exagerat, caracterizată prin proporția modestă, nesatisfăcătoare, de rezultate bune obținute la bolnavii ajunși în faza de cronicizare cavitară, aplicarea sistematică a acestei metode terapeutice s-a dovedit în schimb deosebit de utilă în tratamentul formelor recente — sau în orice caz nu prea avansate — de tuberculoză pulmonară. Acestea au fost constant și remar-

cabil influențate, grație aplicării precoce și intense a tratamentului tuberculostatic de atac prin perfuzii i.v. Ca atare am considerat interesantă prezentarea rezultatelor obținute la această ultimă categorie de bolnavi.

Lotul analizat este constituit din 100 cazuri de tuberculoză pulmonară recentă, netratată anterior sau cu bilanț antibiochimoterapic minim. Acești bolnavi au fost internați în decursul ultimilor 5 ani și li s-a administrat ca tratament de atac între 50 și 120 perfuzii triple cu cile 0,50 gr HIN, 1 gr. streptomycină și 15 gr PAS. După întreruperea perfuziilor, administrarea aceleiași triple asocieri a fost continuată pe cale i. m. sau orală, cu cantitățile medii de 30—50 gr. HIN, 80 gr. streptomycină și 600—800 gr. PAS.

Forme de boală: în 10 cazuri a fost vorba de leziuni infiltrative, în 50 de cazuri de o tuberculoză cavitară unilaterală, iar în restul de 40 de cazuri de o tuberculoză cavitară cu bilateralizări mai mult sau mai puțin importante, focare bronhopneumonice, diseminări bronhogene și posthemoptice.

Indiferent de momentul depistării, datele anamnestice, starea clinică și aspectul radiologic al leziunilor au pledat în favoarea debutului recent al bolii la toți cei 100 bolnavi analizați.

În 9 cazuri, administrarea perfuziilor sau asocierii tuberculostatice triple de continuitate a fost întreruptă datorită plecării bolnavilor din sanatoriu, ei fiind scoși din lotul analizat.

La ceilalți 91 de bolnavi ce au beneficiat de aplicarea completă a tratamentului amintit mai sus, părăsind sanatoriul la indicație medicală, rezultatele globale obținute au fost următoarele:

— 93,41% (85) bolnavi au plecat stabiliizați din punct de vedere clinic și radiologic, cu baciloscopia constant negativă;

— 6,59% (6) bolnavi au plecat cu leziuni deschise persistente și prezența intermitentă a bacilului Koch în sputa.

Pentru 48,35% (44) dintre bolnavii plecați stabiliizați, rezorbția-adezeori spectaculară — sau organizarea fibroasă a leziunilor inițiale, s-a obținut rapid, în urma aplicării tratamentului de atac prin perfuzii tuberculostatice triple și asocierii antibiochimoterapice de continuitate.

În schimb, la 45,06% (41) dintre ei a fost necesar să se mai recurgă și la instituirea unui tratament activ și anume:

— pneumotorace terapeutic în 10 cazuri;

— pneumoperitoneu în 9 cazuri și

— chirurgie de colaps sau exereză în 22 de cazuri.

Concluzii

1. Pentru formele infiltrative sau recent excavate de tuberculoză pulmonară, aplicarea tratamentului tuberculostatic triplu de atac prin perfuzii și continuitatea acestuia pe cale i.m. sau orală, poate instala o stabilizare rapidă a leziunilor parenchimatose la aproximativ 48% dintre bolnavi.

2. În prezența unor procese mai important excavate uni- sau bilaterale, recente, aplicarea acestui tratament de atac a avut drept rezultat o deosebit de importantă ameliorare radio-clinică, permițând deci, aplicarea mai timpurie a unei metode colapsoterapice sau de exereză cu care s-au rezolvat favorabil alte 45% dintre cazuri.

3. Prezentarea materialului nostru clinic demonstrează eficiența metodei perfuziilor triple cu tuberculostatice în tratamentul de atac al formelor recente de tuberculoză pulmonară, care în condițiile amintite a dus la stabilizare peste 93% dintre bolnavii urmăriți.

Sosit la redacție: 5 ianuarie 1963.

OBSERVAȚII CLINICE IN LEGATURA CU DOUA CAZURI DE HIPERCALCIURIE (HIPERVITAMINOZA D. SARCOIDOZA)

M. Heinrich, A. Grépany

În ultimele decenii, datorită cunoștințelor noastre mai bogate asupra metabolismului Ca-lui și aplicării investigațiilor exploratoare pe o scară mai largă, au apărut noi manifestări ale tulburării metabolismului calcic. Astăzi, date fiind relațiile strânse dintre metabolismul Ca-lui și aparatul renal, alterațiile rinichiului se situează în centrul tulburărilor acestui metabolism.

Calciul destinat eliminării urmează în cea mai mare parte (ca. 80%) calea intestinală și într-o măsură mai mică (ca. 20%) cea renală. Calciuria normală este însă foarte variabilă, nefiind paralelă nici cu calcemia și nici cu Ca din aportul alimentar, cu care se află într-o corelație logaritmică și nu proporțională, ceea ce înseamnă că o creștere de 10 ori mai mare, atrage după sine o calciurie de 2 ori mai ridicată. La copii — după *Royer* — calciuria zilnică variază între 1—6 mg/kg corp, iar global atinge o valoare între 60—160 mg/24 ore (*Rosenkranz*). În tot cazul, o eliminare mai mare de 6 mg/kg corp în 24 ore este considerată patologică. În loc de această determinare greoaie, în practica de toate zilele se utilizează proba lui *Sulkovitch* care ne orientează destul de fidel asupra hiper calciuriei, mai ales dacă este efectuată în urină recoltată à jeun, sau timp de 24 ore, luându-se în considerare și densitatea ei. Reacția este cu atât mai intensă, cu cât urina este mai concentrată: deci o reacție slab pozitivă denotă o hiper calciurie, dacă urina are o densitate scăzută.

Deși calciuria nu crește paralel cu cantitatea Ca-lui introdus prin alimente și nici cu nivelul lui din serul sanguin, totuși un aport sau o resorbție mai crescută și o calcemie mai ridicată sînt condiții preliminare ale hiper calciuriei.

Sînt indivizi sănătoși, la care calciuria poate ajunge dublă față de normal, fenomen numit „hiper calciurie idiopatică“, independent de hiper calcemie. Această hiper calciurie a fost descrisă la adulți de *Gargill* și *Gilligan* în 1930, dar de atunci a fost semnalată și la copii după vîrsta de 1 an, la care evoluează cu leziuni renale și nanism.

În reglarea metabolismului calcic, în afară de centrul subcortical, deocamdată ipotetic, rolul cel mai important îl joacă parathormonul, vitamina D, cortizonul și hormonul tiroidian. Acești factori umorali nu-și exercită acțiunea direct asupra mediului intern, ci prin intermediul periferiei, prin oase, rinichi și intestin. Acțiunea fundamentală a vitaminei D o constituie intensificarea rezorbției Ca-lui din intestin, apoi osificarea matricei organice a oaselor și în sfîrșit creșterea nivelului citraților în lichidul extracelular, în oase, rinichi și alte organe. Acest fapt explică și acțiunea ei crescută asupra calciuriei, întrucît complexul de citrat de Ca se resoarbe greu din tubii renali. Cortizonul scade resorbția Ca-lui din intestin și prin acțiunea sa catabolică asupra proteidelor duce la osteoporoză.

Hiper calciuria și hiper calcemia survin în hiperparatiroidiile primare și secundare, în hipervitaminaza D, în destrucțiile osoase rapide (leucemii, tumori cu metastaze osoase), în caz de suprimare bruscă a apozității osoase și de imobilizare totală (tetraplegie poliomieltică), în anumite tumori extraosoase (carcinom bronhopulmonar-ovarian, hipernefrom), în insuficiența suprarenală (boala Addison, după adrenalectomie) în hipo- și hipertiroidism, în hipofosfatazie, în sarcoidoză, în pneumonia interstițială plasmocitară și în hiper calcemia idiopatică. Ele au fost semnalate numai rareori în unele cazuri de granulie, în sindromul Turner, în acromegalie și în maladia lui Wilson. Pot să ia naștere și printr-o resorbție excesivă, în urma tulburărilor digestive de origine neelucidată („hiper calciurie idiopatică tranzitorie“). În legătură cu nefropatiile au fost descrise în pielonefritele cronice, în nefritele



Fig. nr. 1.



Fig. nr. 3.



Fig. nr. 2.

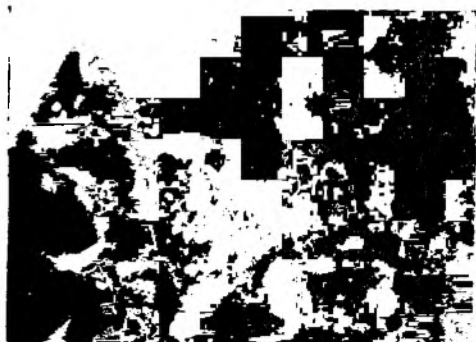


Fig. nr. 4.

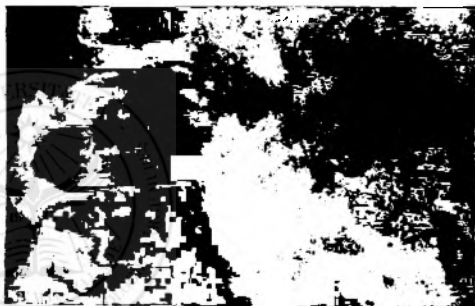


Fig. nr. 5.



Fig. nr. 6.

interstițiale, în bolile primitive ale tubului proximal (sindromul de Toni Debré-Fanconi, cistinoza), și mai ales în acidoza renală tubulară (Albright), în care, dată fiind insuficiența de excreție a ionilor de H. apare o hipercalcemie din cauza neutralizării metabolizilor acizi, densitatea urinei scade, pH-ul crește și survine o acidoză hipercloremică.

Clinic hipercalcemia se asociază unei piurii trenante, influențabilă numai în minimă măsură printr-un tratament antiinfecțios obișnuit. Stabilirea naturii primare sau secundare a unei leziuni renale în cursul hipercalcemiei, prezintă o problemă grea. În special, diferențierea față de pielonefrita cronică este dificilă. Întrucât, pe de o parte, această boală, ea însăși, poate duce la hipercalcemie ca urmare a unei insuficiențe tubulare distale, iar pe de altă parte hipercalcemia la rindul ei poate provoca, eventual prin fenomene de iritație, o infecție adevărată a căilor urinare și împreună cu aceasta și a parenchimului renal. Un răspuns exact la această întrebare se poate da numai printr-o observație îndelungată, prin executarea probelor funcționale renale, a examenului urologic și în special prin evoluția ulterioară a bolii.

Originea tulburării metabolismului calcic în sarcoidoză și în hipercalcemia idiopatică nu este nici în prezent pe deplin clarificată, dar se presupune că ar fi vorba de o hipersensibilitate față de vitamina D. Această supoziție pare a fi confirmată de faptul că în ambele boli corticoterapia este eticace în timp ce în hiperparatiroidism ea rămâne ineficace, iar pe de altă parte hipersensibilitatea față de vitamina D se poate demonstra și prin perfuzii cu săruri de Ca (Roos). Însăși hipersensibilitatea față de vitamina D este atribuită de unii autori anumitor factori constituționali, iar după alții (Hooft, Vermassen) se explică prin hipotiroidism. În orice caz, este un fapt cert că în Anglia — unde au fost semnalate cele mai multe cazuri de hipercalcemie idiopatică — numărul lor s-a micșorat considerabil în urma scăderii conținutului în vit. D al preparatelor dietetice.

Simptomele clinice ale hipercalcemiei și hipercalcemiei sunt foarte variabile: anorexie rebelă, vărsături, constipație, scădere în greutate, temperatură, apatie, hipotonie musculară, polidipsie, stare de deshidratare. Din partea rinichilor: poliurie, proteinurie, piurie, cilindruire, hipozostenurie și reacția Sulkovich pozitivă. În singe hipercalcemie. P-ul este de obicei normal, fosfataza alcalină ușor scăzută, azotemie și hipercolesterolemie. La nivelul oaselor, pe lângă o calcipenie generalizată, se observă osteoscleroza liniilor epifizare, a metafizelor și a oaselor bazei craniului. Calciul se poate depozita în rinichi (nefrocinoză — litiază), dar și în celelalte organe.

În forma gravă a hipercalcemiei idiopatice (tipul Fanconi Schlesinger) apare și un facies caracteristic de „pitic”, namism, microcefalie din cauza sinostozei craniene timpurii, eventual hipertrofie cardiacă și un suflu sistolic la vîrf, hipertensiune și mai ales o întîrziere pronunțată în dezvoltarea intelectuală.

Gravitatea și evoluția sindromului hipercalcemic variază după etiologie. Gravitatea lui nu este în general paralelă cu calcemia, iar prognosticul — exceptînd leziunile cardiace mai rare (depozitarea de Ca în valvula mitrală și în miocard) — depinde în primul rînd de hipercalcemie și de consecințele ei renale, care constituie de obicei și cauza decesului. Hipervitamina D nu este în general fatală fiindcă reacționează bine la un tratament adecvat instituit la timp. După o terapie de 2—3 săptămîni, calcemia se normalizează, hipercalcemia și VSH accelerată persistă timp mai îndelungat, iar alterațiile oscase dispar în cele din urmă. Forma ușoară de hipercalcemie idiopatică este mai greu influențabilă, persistentă: forma gravă însă este în general fatală din cauza leziunilor renale. În hipervitamina D situația se complică uneori și prin faptul că însăși vit. D în cantitate mare mobilizează Ca din oase și cu toată prezența unei calcemii ridicate și a unei cantități normale de P apar părți neosificate în substanța osteoidă. Pliaskova amintește astfel de „rahitisme D hipervitaminotice” în 8 cazuri din cele 29 observate.

În cursul tratamentului se va asigura în special o alimentație săracă în Ca. se vor evita vitamina D și insolația, se vor administra corticoizi și substanțe care împiedică rezorbția Ca-lui din intestin (fitat și sulfat de Na, EDTA), eventual preparate tiroidiene.

I. D. E. născută la 22. IV. 1961 a fost internată de două ori în Clinica noastră. Prima dată în vîrstă de 6 luni, a stat în secția tbc, fiind trimisă dintr-un spital raional, cu suspiciunea de meningită tbc, prezentînd cu 3 săptămîni înainte anorexie, temperatură, vărsături și constipație. Meningita a fost infirmată și parinți au dus bolnava acasă peste 6 zile.

Acasă însă starea generală s-a agravat; din cauza unei inapetențe rebele a fost alimentată timp îndelungat prin sondă, temperatura a persistat, curba ponderală a rămas staționară. Perioadic, fetița a prezentat poliurie și vărsături, însoțite de stări de deshidratare. La începutul lunii ianuarie 1962 se remarcă o hematurie macroscopică, proinurie și edem palpebral.

Pentru clarificarea acestora e internată a doua oară la data de 10. II. 1962. Avînd în vedere anorexia rebelă, starea de subfebrilitate continuă, distrofia ușoară, rezultatul analizei urinei, dar în special bazîndu-ne pe faptul că începînd de la vîrstă de 2 1/2 luni a primit de 18 ori injecții de vit. D₂ în total 1,8 mil. U. I. (120 mg) -- ultima dată cu 20 zile înainte de internare -- ne gîndim la o hipervitamoză D. Calcemia: 11,5 mg%, proba Sulkovitch în repetate rînduri intens pozitivă. Pe radiografia membrilor se constată linii epifizare intense calcificate și mult îngroșate, iar la nivelul metaiizelor numeroase benzi de condensare (vezi fig. 1).

Pe ECG se vede o sistolă electrică prescurtată, leziune miocardică. În urină colii, puric. VSH: 20/42 mm, azotul rezidual: 30 mg%. Concomitent cu un regim alimentar sărac în Ca, începem terapia cu supercortil tabl. pe care însă trebuie s-o întreprindem peste 9 zile, din cauza unei infecții intraspitalicești de varicelă, ivită într-un salon vecin. Bolnava e externată peste 10 zile, dar rămîne încă timp de 1 lună de zile în orașul nostru și este supravegheată tot timpul. În această perioadă calcemia se normalizează, rămîne însă subfebrilitatea și urina nu se modifică. Din cauza atorexiei, ce a evoluat pînă la negativism, administram iarăși supercortil timp de 10 zile, după care se observă ameliorarea stării generale și a apetitului.

Cu ocazia controlului, efectuat la sfîrșitul lunii V. 1962, fetița este afebrilă, cu apetit bun, a crescut în greutate. Calcemia: 10,2 mg%, VSH: 7/17, azotul rezidual: 29 mg%, urina în repetate rînduri e negativă, proba Sulkovitch normală, densitatea urinei a ajuns pînă la 1027. Pielografia i. v. normală, la nivelul rinichilor nu arată necalcinoză sau -- litiază. Ecg normală. Recomandăm evitarea vit. D. a insolației și a alimentației bogate în Ca.

2. S. I. fetiță de 7 ani, se internează la data de 14. II. 1962. De la vîrstă de 4 ani a prezentat numeroase puseuri de anemie pronunțată (hematii sub 3 mil.) în legătură cu stări febrile, de o durată de cîteva zile, ultima dată în luna ianuarie 1962. În general, e inapentă, dezvoltarea fizică necorespunzătoare vîrstei. Prezintă perioade de tuse, însoțite de dispnee, fără hemoptizii și deseori erupții urticariforme de lungă durată.

La internare, fetița înaltă de 115 cm și avînd 17,5 kg nu face impresia unei bolnave grave. La examenul fizic se constată doar o limfadenită axilară și inguinală moderată. Se menține afebrilă. Probele de tuberculină în repetate rînduri sînt negative, VSH: 20/41; hematii: 4,2 mil; hgb.: 58%; leucocite: 6.000; retic.: 6%. În tabloul sanguin o ușoară deviere spre stînga. Colipiurie. Densitatea urinei niciodată nu s-a ridicat peste 1017. Tensiunea arterială 110/60. Pe radiografia pulmonară se constată o tumefacție ganglionară hilară bilaterală și paratraheală dr., iar în ambii cîmpi pulmonari un desen reticular și micronodular fin precum și o scizură dr. (vezi fig. 2).

Pe tomografie se constată tumefierea tumorală, în special a ganglionilor hilari dr. (vezi fig. 3).

Pe baza anemiei hipocrome, apărută aproape sub formă de criză, suspectăm la început o hemosideroză pulmonară esențială. Sideremia 52 gama %, care după 2 ore de la administrarea Fe-lui per os se ridică la 115 gama %. În conținutul gastric și din spută însă n-am putut pune în evidență celule siderofage. După excluderea tbc-ii,

pe baza examenului radiologic și a piurii persistente, de origine obscură atenția noastră se îndreaptă asupra sarcoidozei. Calcemia: 11,6 mg%, reacția Sulkovitch permanent pozitivă. Astfel am putut explica și leziunea renală neclarificată, care nu ducea la fenomene de retenție (azotul rezidual totdeauna sub 40 mg%), hipertensiune sau edeme. Pe radiografia membrilor se constată o osteoporoză difuză, fără alterații clustice. La nivelul rinichilor nu se poate pune în evidență nefrocalcinoză sau litiază. Examenul oftalmoscopic: negativ. Colesterolemia: 156 mg%. • Electroforeza proteinelor serice: alb. 52,3 alfa₁, 6,6 alfa₂, 12,7 gama glob., 14,7%.

În ziua a 18-a după internare, concomitent cu un regim alimentar sărac în Ca, începem un tratament cu supercortil tabl. și antibiotice, contra infecției urinare. După 58 zile, starea generală se ameliorează, treptat-treptat urina se normalizează definitiv, calcemia se stabilește între 9—10 mg% și anemia cedează (hematii 4,4 mil. hgb. 80%). După 76 zile bolnava e externată cu recomandarea de a continua între altele corticoterapia intermitentă.

Deși în cazul nostru diagnosticul de sarcoidoză nu a putut fi confirmat cu ajutorul examenului histopatologic, totuși pe baza radiografiilor, a piurii hipercalcemice și a corticoterapiei eficace poate fi acceptat prin excludere.

Cu ocazia controlului, efectuat în martie 1963, se relevă că evoluția bolii s-a schimbat mult, iar corticoterapia nu s-a continuat. Procesul pulmonar a rămas staționar, calcemia 14 mg%, piuria persistă, proba Sulkovitch intens pozitivă, proba cu roșu de fenol normală, VSH 21/52 mm, azotul rezidual 41,4 mg%. Pe radiografia simplă a regiunilor renale umbra rinichiului stg. ajunge pînă la marginea inf. a celui de al 3-lea corp vertebral lombar fără să se observe concremente. Cele 2/3 inf. ale rinichiului dr. sînt acoperite de umbre gazoase, însă la nivelul pielonului se văd o mulțime de umbre calcificate (concremente) cu aspect de conglomerat, de mărimea unor capete de ace de gămălie colorate sau a unor boabe de linte, cu margini bine determinate și care pe radiografia din poziție laterală se proiectează atît pe corpurile vertebrale, cît și în imediata lor apropiere. (vezi fig. 4 și 5.).

Pe pielografia i. v., după 12 minute se remarcă o dilatare moderată a pielonului stg., cu tonicitate bună, iar la limita pieloureterală de sus în jos și în afară o bridă de strângulare (vas polar?). Ureterul stg. cu o bună tonicitate se umple intermitent. În pielon se remarcă 2 umbre, de mărimea unor boabe de linte, suspecte de concremente. Sistemul cavitărilor rinichiului dr. este dilatat, atonic, arată numai o excreție parțială, iar ureterul nu se umple. (vezi fig. 6.)

Diagnostic urologic: hidronefroză calculoasă dr., plectazie (vas polar?) stg. Pentru precizarea stării urologice se indică o cromocistoscopie și explorare instrumentală pe partea dr. și întrucît ambii rinichi sînt periclitati se recomandă un tratament urologic.

Am prezentat un caz de hipervitaminoză D și unul de sarcoidoză însoțite de o tulburare a metabolismului calcic. În hipervitaminoza D această tulburare a persistat mai puțin timp și în urma unui tratament adecvat s-a obținut o vindecare definitivă. Ameliorarea în sarcoidoză a fost numai trecătoare, procesul pulmonar a rămas staționar, iar nefrolitiază, provocată aproape sigur de hipercalcemie, precum și hidronefroza calculoasă au făcut ca prognosticul să fie mai grav.

În concluzie vrem să accentuăm că trebuie să ne gîndim la o hipersensibilitate sau la o hipervitaminoză D în toate cazurile cînd găsim o anorexie rebelă inexplicabilă, stare febrilă, distrofie lentă și piurie. Proba Sulkovitch trebuie executată întotdeauna, întrucît ea furnizează elemente de orientare rapidă asupra hipercalcemiei. Celelalte probe de investigație vor asigura diagnosticul, dar trebuie să avem în vedere că hipercalcemia nu este întotdeauna obligatorie și gravitatea bolii nu depinde de ea, ci de leziunile renale. Alterațiile osoase caracteristice apar numai după un anumit timp. Metoda cea mai fiziologică pentru profilaxia rahitismului carențial cu vit. D. este calea per orală continuă, în doze mici, iar administrarea în plus a Ca-lui nu-și află justificarea. Hipersensibilitatea față de vit. D. variază de la caz la caz.

Sosit la redacție: 13 martie 1963.

LEZIUNILE RENALE ÎN PERIARTERITA NODOASĂ LA O COPILA DE UN AN ȘI JUMĂTATE *

L. Rácz, Z. Papp

Periarterita nodoasă este o afecțiune cu o simptomatologie bogată, prezentând diferite leziuni organice cauzate de modificări vasculare. De aceea unii autori au încercat să distingă mai multe tipuri de evoluție, ca de ex. forme renale, nervoase, abdominale etc., dar aceste clasificări nu au o importanță reală tocmai din cauza diversității extrem de variate a bolii.

După *Kussmaul* și *Mayer* (1866), care au definit periarterita nodoasă, au fost relatate pînă astăzi mai multe sute de cazuri.

În țara noastră, *Gh. Marinescu* a publicat primul caz de periarterită nodoasă, în anul 1923, îmbogățind din punct de vedere clinic și anatomo-patologic descrierea modificărilor patologice cauzate de boală la nivelul sistemului nervos central și periferic.

Periarterita nodoasă survine mai frecvent între 20—40 de ani. La copii această maladie este rară. *G. Korb*, descriind o observație personală, nu a găsit în literatură decît 19 cazuri de periarterită nodoasă în care decesul s-a produs sub vîrsta de un an.

Intrucît incidența periarteritei nodoase în copilărie este extrem de rară și în literatura noastră nu am întîlnit un tablou asemănător, relatăm în cele ce urmează un caz de periarterită nodoasă la o fetiță de un an și jumătate.

În anamneza fetiței S. A. de un an și jumătate nu figurează nimic deosebit. Boala actuală debutează cu trei zile în urmă. De atunci are vărsături, a scăzut mult în greutate și e constipată.

Starea prezentă. La internare face impresia unei bolnave grave, membrele inferioare prezintă o atonie musculară completă. Deasupra plămînilor se percepe o respirație înăsprită. Bătăile cordului sînt clare, în ritm de galop. Ficatul depășește rebordul costal cu 2 degete, splina nu este palpabilă. Reflexele patelare nu pot fi provocate, reflexele abdominale intacte, sensorii clari.

Curba termică este septică intermitentă. Leucocite: 31.000/mm³. În urină: albumina sub formă de precipitat caseinos; urobilinogenul ușor crescut. În sedimente se pun în evidență ici-colo leucocite și celule epiteliale.

ECG: ritm nodal inferior, tulburări de polarizare cu semne de leziuni miocardice. Radiologic se observă că ambii lobi superiori sînt infiltrați.

Se administrează antibiotice și se instituie un tratament simptomatologic. După 3 zile de la internare, bolnava decedează în urma unei grave insuficiențe de circulație.

Diagnostic clinic: bronhopneumonie, miocardită, toxicoză.

Examenul anatomo-patologic (Protocolul Nr. 98/1960). Inima: Sistemul cavitărilor, mai ales ventriculul drept, este dilatat. Plămîni: pe secțiuni se poate observa bine gruparea țesutului pulmonar în jurul bronhiilor, unde hiperemia și friabilitatea sînt evidente.

Rimichii prezintă un aspect anatomo-patologic surprinzător. După decolarea capsulei fibroase de pe suprafață se pun în evidență locare mărunte circumscrie de mîmnea unui bob de linte, rotunde, ovale sau avînd forma unui poligon neregulat, de culoare

* Lucrare prezentată la Simpozionul „Dezvoltarea normală și patologică a nou-născutului și copilului mic (plămîni și cord)”, ținut la Galați în 30 iunie—1 iulie 1961



Fig. nr. 1: Infarct parțial în cortexul renal.
Hematoxilină-cozină.

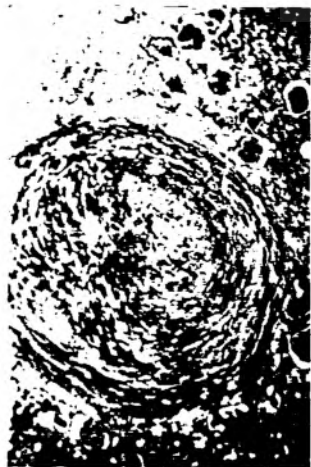


Fig. nr. 2: Obliterarea ramurii unei
artere corticale. Impregnare Gómori



Fig. nr. 3: Necroză fibrinoidă a unei
artere interlobulare, cu infiltrație
limfocitară perivasculară. Hematoxilină-
cozină.

gri-gălbui, moi sau prezentind aceeași consistență ca și parenchimul renal. Aceste lezări sînt localizate numai în substanța corticală, iar spre substanța medulară sînt net delimitate.

La examenul microscopic în substanța corticală se pun în evidență infarcte inconjurate de infiltrații leucocitare și un halo hemoragic. În stratul cel mai extern al substanței corticale, colorația nucleară se păstrează. Corespunzător necrozelor, în tubul și substanța medulară se observă celule alterate, o substanță omogenă formată din hematii și leucocite. În teritoriile renale din vecinătatea infarctului și chiar independent de acestea se văd părți atrofiate extinse în care tubulii sînt reduși la număr. Țesutul conjunctiv dintre tubuli prezintă semne de proliferare. Teritoriile atrofiate alternează cu părțile intacte. În cursul examenului la nivelul vaselor renale am pus în evidență 2 modificări bine delimitate. Prima e un proces mai vechi și anume îngroșarea peretelui vascular cu lărgirea intimei și îngustarea accentuată a lumenului (v. fig. 1, 2, 3 și 4). Îngroșarea intimei este cauzată de proliferarea țesutului conjunctiv. Continuitatea stratului elastic este întreruptă în unele locuri. În peretele arterial și în adventiții există o infiltrație limfocitară de intensitate variată. În peretele arterelor și arteriolelor se vede o infiltrație celulară fără îngustarea lumenului. În schimb, în vasele mai mici predomina necroza fibrinoidă care se extinde uneori din arteriole asupra glomerulilor. În peretele acestor vase și mai ales în jurul lor se observă o infiltrație granulocitară de intensitate diferită. Porțiunile peretelui arterial cu necroze fibrinoide se colorează cu tricrom în roșu aprins. Aceași substanță se pune în evidență într-o cantitate mică și în ficat, în miocard, și în peretele vaselor pulmonare.

În celulele hepatice periportale găsim vacuole mărunte. În jurul venelor centrale dilatate se constată alterarea celulelor hepatice în prezența unei disocieri, ratatinări și infiltrații celulare. În splină se găsesc centri germinativi cu structură fibroasă, iar foli-culii au o mărime obișnuită. În peretele unor vase există o ușoară proliferare hialină. Sinusurile sînt dilatate și goale. Miocardul are aspect normal de tip infantil.

În celelalte organe nu am găsit modificări demne de menționat.

Diagnostic anatomo-patologic: periarterita nodosă.

Discuții

Decesul a survenit în urma unei insuficiențe de circulație, dar fără simptome caracteristice. La autopsie punem în evidență grave leziuni ale rinichilor, în prezența unei necroze bilaterale consecutive a cortexului renal. Examenul histologic ne-a permis să delimităm două tipuri de modificări panarteritice. Una din aceste modificări a constat în îngustarea parțială a vaselor, avînd un caracter cronic și fiind însoțită de un proces proliferativ endarteritic. Acestui fapt i se datorește prezența teritoriilor atrofiate apărute în rinichi, numite de mai mulți autori infract parțial sau incomplet. Aceste teritorii apar treptat, iar leziunile sînt probabil mai vechi decît simptomele clinice.

Al doilea tip de modificări îl reprezintă necroza fibrinoidă acută în peretele vaselor, însoțită de necroza ischemică a cortexului renal, survenită ca o consecință a necrozei fibrinoide. Acest proces este relativ rapid și s-a dezvoltat, aproape sigur, în cursul simptomelor clinice manifeste.

Foarte acestea arată că leziunile necrotice fibrinoide se instalează numai în perioada anterioară decesului, ceea ce înseamnă că dacă acest proces se declanșează, deznodămîntul letal devine în scurt timp inevitabil, datorită insuficienței renale și afecțiunii toxice grave care se instalează consecutiv.

Sosit la redacție: 23 ianuarie 1963.

PE MARGINEA UNUI ACCIDENT PROVOCAT DE INJECTAREA BILIGRAFINULUI

Al. Iacob, I. Stoica

Avantajele pe care le prezintă biligrafina, atât pentru medic cât și pentru bolnav, a făcut ca această substanță de contrast să fie utilizată pe o scară din ce în ce mai largă, accidentele relatate fiind foarte rare. Astfel, statisticile mondiale, care totalizează 6.200.000 de colangio-colecistografii arată că în 6% din cazuri s-au produs accidente ușoare și că în 0,00027% s-au produs accidente grave, pînă în anul 1960 fiind citate 19 accidente cu sfârșit letal. Accidentele mortale, consecutive colangio-colecistografiilor sînt mai puțin frecvente, decît cele cauzate de urografiile intravenoase. Statistica publicată de *Pendergrass* dă 121 de cazuri mortale la 1.200.000 de urografii intravenoase, adică o proporție de 0,0009%. Rezultă, deci, că biligrafina este mai puțin toxic decît substanțele de contrast utilizate pentru urografia intravenoasă.

În ceea ce privește patogenia accidentelor grave, cauzate de injectarea biligrafinei, au fost emise nenumărate ipoteze, dar tocmai diversitatea explicațiilor ilustrează fragilitatea lor. Astfel, a fost incriminat terenul alergic, acțiunea directă a biligrafinei asupra tensiunii arteriale, hemoliza produsă de injectarea biligrafinei, insuficiența coronară acută, consecutivă combinării ionilor de calciu cu biligrafina, care „perfuzează” vasele miocardului etc. Nici una din aceste ipoteze nu rezistă însă observațiilor clinice sau reproducerii experimentale, astfel că în faza actuală a cunoștințelor noastre asupra patogeniei accidentelor provocate de biligrafina, trebuie să ne mulțumim cu prevenirea și — dacă se produc — cu jugularea lor.

În primul rînd, trebuie să pornim de la premiza că injecțiile intravenoase în general și cele cu substanțe de contrast, în special, prezintă un oarecare grad de risc. Din această cauză, vom recomanda colangio-colecistografia numai în cazurile în care colecistografia per orală nu a fost concludentă. Pentru prevenirea eventualelor accidente este foarte important să se facă o anamneză amănunțită în ceea ce privește terenul alergic al bolnavului, colaborarea strînsă dintre radiolog și internist impunîndu-se ca o premisă necesară.

Injecția intravenoasă cu biligrafina trebuie executată personal de medic, sau de soră, sub supravegherea medicului. Injectarea se va face lent (3—4 minute) după o prealabilă încălzire a fiolei: în timpul injectării, bolnavul trebuie să stea culcat, iar supravegherea lui va continua aproximativ 2—3 ore, după terminarea ultimei radiografii. Deși s-au descris accidente mortale chiar în timpul testării la biligrafina, este totuși recomandabil ca ea să se efectueze.

Nu sîntem de părerea susținută de unii autori care recomandă printre altele și pregătirea unei săli de operații pentru toracotomie și masaj cardiac, în cazul unui eventual colaps cardiac, dar trebuie să avem pregătite întotdeauna analeptice, toni-cardiace, antihistaminice, cortico-steroidi și o bombă de oxigen. În aceste condiții, medicul radiolog, asigurînd o strînsă colaborare cu internistul — și subliniem încă o dată necesitatea acestei colaborări — poate jugula starea de șoc sau, în orice caz, este acoperit din punct de vedere medico-legal.

Accidentele care pot surveni după injectarea biligrafinei sînt de două feluri: accidente ușoare, trecătoare — și accidente grave, de cele mai multe ori mortale.

În prima categorie avem:

a) simptome de alergii cutanată:

b) simptome generale ca: greață, strănut, gîdilituri laringiene, tuse iritativă, senzație de vomă sau de căldură.

Dacă apar simptome de alergii cutanată, se administrează antihistaminice; în caz de apariție a simptomelor generale se scoate bolnavul la aer, sau se administrează oxigen.

În caz de accidente grave, pot surveni:

a) simptome respiratorii (tahipnee, dispnee, edem glotic);

b) simptome cardio-vasculare (colaps periferic, hipotensiune marcată, paloare, sudori profuze, senzație de constricție toracică);

c) simptome convulsive (crampe musculare, convulsii tonico-clonice).

În caz de accidente grave, se administrează — obligatoriu — oxigen, prin mască sau sondă nazală. Pentru combaterea simptomelor respiratorii se mai administrează gluconat de calciu, antihistaminice și cortico-steroidi (ultra-corten sau decadron) injectabili.

În caz de simptome cardio-vasculare, se administrează în plus pentazol, efortil, perfuzie de ser fiziologic sau glucoză, la care se adaugă 4 mgr. noradrenalină (noratrinol sau arterenol) la 500 cmc. soluție de perfuzie.

Eventualele convulsii se combat prin barbiturice sau prin narcoză generală.

Bineînțeles că, indiferent de natura simptomelor, intervenția trebuie să fie rapidă și toate injecțiile vor fi administrate intravenos.

În Clinica Medicală Colțea, efectuind în decurs de 7 ani aproximativ 1500 de colangio-colecistografi cu biligrafia, am înregistrat un singur accident grav. E vorba de o bolnavă în vîrsta de 51 de ani, care s-a internat cu diagnosticul de litiază biliară. Anamneza minuțioasă făcută în vederea depistării unor tene alergice, a fost negativă. Nimic de semnalat din partea aparatului cardio-vascular, respirator, renal sau a sistemului nervos. Electrocardiograma, hemograma și examenul urinii: normale. Colecistografia cu contrast fiind negativă, se execută o colangio-colecistografie. Testul la biligrafia este negativ; injecția se face lent, bolnava fiind culcată. După primul 2 cmc de biligrafin, bolnava afirmă că are o senzație de furnicătură în membrele inferioare și un ușor vertij; întrerupem administrarea. Fenomenele amendîndu-se, continuăm, pentru ca la 8 cmc. de biligrafin, bolnava să prezinte paliditate, sudori profuze, senzație de sufocare, puls filiform, tensiune scăzută la zero, pierderea cunoștinței.

Se administrează oxigen prin sondă nazală, se instituie imediat o perfuzie cu noradrenalină în soluție glucozată 5% m, se injectează efortil, cafeina, pentazol. După 10 minute, pulsul devine perceptibil, tensiunea arterială este de 60/40; după 20 de minute, pulsul ajunge la 80 pe minut, tensiunea arterială se urcă la 80/70. Peste o oră, pulsul este de 86 pe minut, tensiunea arterială 110/70. În zilele următoare, bolnava prezintă o cefalee intensă și senzație de vijituri în urechi, iar peste 10 zile părăsește spitalul, ameliorată.

În concluzie, accidentele mortale, provocate de injectarea biligrafinului sînt puțin probabile, dar posibile. De aceea, medicul radiolog, împreună cu medicul internist, trebuie să ia toate măsurile, atît pentru prevenirea, cît și pentru rezolvarea favorabilă a lor.

Sosit la redacție: 23 martie 1962.

Laboratorul de virologie (cond.: prof. V. Vendeg) și Catedra de chimie generală (cond.: șef de lucrări L. Bukaresti) din Tîrgu-Mureș

CERCETARI POLAROGRAFICE PRIVIND CONȚINUTUL PROTIDIC AL ACIZILOR NUCLEICI

V. Blazsek, L. Bukaresti

Cunoașterea conținutului protidic al acizilor nucleici este foarte importantă pentru cercetarea activității lor biologice. Acizii nucleici „deproteinați” obținuți pînă acum conțin ca „impuritate” mai puțin de 1% protide. Dacă se utilizează metodele uzuale (*Lowry*, biuret, etc.) determinarea unei cantități de protide atît de mici întîmpină multe greutăți (1, 2).

Este cunoscut că protidele se pot determina prin prezența grupelor — SH, folosind metoda polarografică a lui *Brdicka* (3—7). Reacția polarografică fiind foarte sensibilă, am studiat aplicabilitatea ei în cazul determinării „impurității” protidice a acizilor nucleici* (ARN și ADN). Experiența efectuată de *Berg* (8) se referă la folosirea metodei polarografice.

Partea experimentală

Prepararea ARN și ADN

Metoda I-a. Am preparat ARN din drojdie prin procedeul *Crestfield* (9) modificat de noi (10).

Metoda a II-a. ARN preparat din extract de drojdie a fost deproteinizat cu ajutorul metodei *Sevag* (11), fie folosind un detergent (12), fie prin degradare termică (13). Extractul s-a preparat congelînd drojdia la -60° , pulverizîndu-l și omogenizîndu-l cu trei volume de soluție de NaCl 0,14 M (60 mM Zn^{2+} +pH 7,0). Omogenizatul se clarifică prin centrifugare (30 minute, 10.000×g, 2°) și se utilizează supernatantul.

Metoda a III-a. Am preparat ARN din ficat de bovine sau de găină, folosind o metodă fenolică, electuînd apoi fracționarea cu NaCl 1,5 M (14).

Metoda a IV-a. S-a izolat ADN din PDN nuclear al eritrocitelor de găină, folosind metoda de deproteinizare fenolică (15). Am evitat degradarea PDN, utilizînd soluții cu tîrie ionică mică.

Histonul s-a izolat din PDN nuclear de eritrocite de găină, folosind metoda fenolică elaborată de noi (16).

Analizele. S-a calculat cantitatea de ARN și ADN prezentă în soluțiile de cercetat din conținutul fosforului, determinînd-o prin metoda *Fogg* (17). Am determinat concentrația ASB cristalizat cu metoda *Kjeldahl*, iar concentrația histonului cu metoda biuret (raportînd rezultatele la o curbă de ASB) (18).

Metoda polarografică. La 2 ml soluție de bază** am adăugat 2 ml soluție de cercetat. Polarografierea s-a efectuat într-o atmosferă de hidrogen începînd de la 1 V. În cursul determinărilor s-a folosit un polarograf LP 55A, tip *Heyrovsky*. Sensibilitatea galvanometrului: 1/150; timpul de picurare: 3.33 sec. (la 1,4 V).

Rezultate și discuții

Studierea ARN. ARN din drojdie preparat prin metoda I-a n-a dat undă polarografică nici la o concentrație de 1 mg/ml (curba 8). Dacă soluția de cercetat a conținut și o proteină (ASB) pe lingă ARN, am constatat o undă ascendentă, proporțională cu concentrația proteinelor (0,6—10,0 μ g/ml de ASB (vezi curbele 1—

5). Mărind cantitatea de ARN, înălțimea unei polarografice a proteinei (ASB) nu s-a modificat (în concentrații de 100—1000 μ g/ml de ARN). În concentrații de 200 μ g/ml de ARN maximul de cobalt s-a stins. Acest fenomen este în legătură cu structura ARN. Din datele obținute în urma experiențelor noastre rezultă următoarele:

a) cu metoda polarografică se poate determina pe lingă ARN o cantitate de 0,3% de proteină (această proporție e raportată la ASB);

b) ARN din drojdie preparat cu metoda I-a poate să conțină mai puțin de 0,06% proteină, deoarece o cantitate de 1 mg/ml ARN n-a prezentat polaroactivitate.

În cele ce urmează a fost necesar să clarificăm în ce măsură cisteina liberă (nelegată în molecula de proteină) jenează determinarea proteinei (cisteinei legate în proteină) în prezența ARN. Cisteina liberă arată o undă polarografică numai într-o concentrație de 20 de ori mai mare, decât proteina (12 μ g/ml). Menținând concentrația stabilă a ARN și ASB (200 respectiv 10 μ g/ml) și în același timp mărind cantitatea cisteinei (12—100 μ g/ml) s-a schimbat numai înălțimea undei a doua. În concordanță cu observațiile lui *Jirsa* și *Kalous* (19), am constatat apariția primei unde la concentrații mai mari de cisteină. Experiențele noastre arată în mod clar că dacă un preparat de ARN prezintă un conținut protidic de cel mult 5%, atât prima cât și cea de a doua undă catalitică se datorește proteinei. Acest fapt este cu atât mai probabil, cu cât nici nu se poate presupune ca 200 μ g/ARN să conțină 100—200 μ g/ chiar nici 12 μ g/ de cisteină. Un preparat de ARN obținut printr-o metodă corespunzătoare are un conținut protidic de cel mult 5%.

În prezența ARN insolubil în soluții de NaCl 1,5 M obținut cu metoda I-a și III-a activitatea polarografică atât a cisteinei, cât și a ASB a crescut, fapt care se poate explica prin formarea unor complecși între ARN și proteină și între ARN și cisteină. *Ivanov* (4) a observat un efect similar și în cazul complecșilor între ADN și proteină.

ARN din ficat de bovine și găină, preparat cu metoda III-a a dat polarograme identice (curbele 9—10) cu cea a ARN din drojdie (obținut cu metoda I-a), în timp ce pe polarogramele ARN, obținut prin „deproteinizare” cu metode proteindenaturante, am observat unde proteice (curbele 11—13). Nu s-a putut obține un ARN deproteinizat nici din virusul Cocksackie cu ajutorul metodei *Sevag* (20). S-a constatat că ARN extras din drojdie cu această metodă conține aminoacizi (21). Polaroactivitatea ARN se datorește într-adevăr grupării —SH a cisteinei, fiindcă unda proteică a dispărut după o oxidare cu acid performic (v. curbele 19—20). Este cunoscut faptul că acidul cisteic, obținut prin oxidarea cisteinei (22), este inactiv din punct de vedere polarografic. Cercetările comparative de mai sus au pus în evidență efectul deproteizant remarcabil al fenolului.

ARN nefracționat (obținut prin metoda III-a) s-a dovedit a fi activ și după trei tratări repetate cu fenol. Prin fracționarea cu NaCl 1,5 M am obținut două fracții dintre care ARN insolubil în soluție sărată (ARN „ribosomal”) n-a arătat activitate, în timp ce fracțiunea solubilă (ARN „transfer”) a continuat să dea o undă polarografică (curbele 14—18). Polaroactivitatea ARN „transfer” ar putea fi atribuită unei proteine conținând cisteină, care nu se leagă de ARN prin legături de hidrogen. O altă cauză a undei proteice ar putea să fie cisteina legată de grupa terminală a ARN „transfer” fapt care este cu atât mai interesant, cu cât până în prezent nu s-a pus în evidență cisteină, în ARN „transfer”. În cursul viitoarelor noastre cercetări ne-am propus să elucidăm această problemă.

Studierea ADN. ADN obținut prin metoda a IV-a a dat din punct de vedere polarografic rezultate asemănătoare cu ARN. ADN nu a dat undă proteică nici în concentrații de 4 mg/ml, iar cercetarea soluțiilor mai concentrate este imposibilă din cauza viscozității lor mari (curba 3). Pe polarograme s-a văzut că înălțimea undelor este proporțională cu cantitatea proteinei. Cisteina liberă n-a avut efect

jenant nici în acest caz. Lipsa activității ADN nu dovedește însă absența proteinelor din preparate, căci cisteina, care provoacă activitatea polarografică, nu este prezentă în histon*** (23). ADN micșorează maximum de cobalt în concentrații mai mari decât ARN (curba 6—7 respectiv 23—24). Acest fapt pare a fi în legătură cu diferența dintre structura celor doi acizi nucleici. Am mai observat și formarea complexilor dintre ADN și proteină, respectiv ADN și cisteină.

Histonul preparat de noi nu a dat undă catalitică nici în concentrații de 10 μ g/ml (v. curbele 21—22). Această observație dovedește absența proteinei „reziduale”, adică omogenitatea histonului. Metoda polarografică este atât de sensibilă încât cu ajutorul ei se poate pune în evidență o legătură disulfidică în concentrații de 10 μ g/ml fiind în considerare și greutatea moleculară a histonului a cărui mărime e de 10^4 . Lipsa activității histonului obținut din eritrocitele de găină dovedește probabil absența cisteinei. Prin urmare conținutul în histon al ADN nu se poate determina polarografic.

În concluzie se constată că determinarea polarografică a proteinelor din ARN are multe avantaje și anume:

1. folosind vase micro, într-o cantitate de 40 μ g ARN se poate pune în evidență 0,3% proteină, în timp ce reacția *Sakaguchi* necesită 3 mg. metoda biuret 13 mg, metoda *Lowry* 1 mg de ARN;

2. măbind cantitatea de ARN se poate pune în evidență 0,06% proteină (raportată la ASB), fapt care, utilizând alte metode nu se poate realiza, sau realizarea lui întîmpină mari greutăți;

3. determinarea polarografică arată că unda polarografică este cauzată de prezența proteinei, ceea ce se poate dovedi numai cu metoda biuret, care este însă cu mult mai puțin sensibilă;

4. metoda este simplă și rapidă.

* Prescurtări: ARN: acidul ribonucleic; ADN: acidul dezoxiribonucleic; ASB: albumin din ser de bovină; PDN: proteidă dezoxiribonucleică.

** Compoziția soluției de bază: 2 mM $\text{Co}(\text{NH}_3)_6\text{Cl}_3$, 0,2 M NH_4Cl și 1 M NH_4OH .

*** În ADN depoteinizat cu detergent (24) s-a pus în evidență cisteina care arată prezența „proteinei reziduale”. (Relatarea acestui rezultat a avut loc după terminarea lucrării de față).

Sosit la redacție: 19 iunie 1962.

Bibliografie

1. O. H. LOWRY, N. J. ROSENBROUHI, N. I. FARR, R. J. RANDALL: *J. Biol. Chem.* (1951), 193, 265; 2. G. E. L. ELLEM: *Anal. Biochem.* (1962), 5, 49; 3. M. BREZINA, P. ZUMAN: *Die Polarographie in der Medizin, Biochemie und Pharmazie*, Akad. Verl., Leipzig (1957); 4. I. D. IVANOV: *Polarografiia belkov, enzimov i anionokislot*, Izd. Akad. Nauk., Moscova (1961); 5. L. M. BURUIANA, V. PAVLU, I. DEMA, C. DIOCONESCU, A. DEWA: *Studii și cerc. biochim.* (1961), 4, 172; 6. R. BRAUNER, S. COMOROȘAN: *Studii și cerc. biochim.* (1960), 3, 261; 7. I. D. IVANOV: *Biofizica* (Moscova), (1962), 7, 9; 8. H. BERG: *Biochem. Z.* (1957), 329, 275; 9. A. M. CRESTFIELD, K. C. SMITH, F. W. ALLEN: *J. Biol. Chem.* (1955) 216, 185; 10. V. BLAZSEK, L. BU-KĂREȘTI: sub tipar; 11. M. G. SEVAG, D. B. LACKMAN, J. SMOLENS: *J. Biol. Chem.* (1938), 124, 425; 12. E. R. M. KAY, A. L. DOUNCE: *J. Am. Chem. Soc.* (1953), 75, 4041; 13. C. A. KNIGHT: *J. Biol. Chem.* (1952), 197, 241; 14. M. ROSENBAUM, R. A. BROWN: *Anal. Biochem.* (1961), 2, 15; 15. J. S. COLTER, R. A. BROWN, K. A. O. ELLEM: *Biochim. Biophys. Acta* (1962), 55, 31; 16. V. BLAZSEK: sub tipar; 17. D. N. FOGG, N. T. WILKINSON: *The Analyst* (1958), 83, 406; 18. W. H. ROBINSON, C. G. HOGDEN: *J. Biol. Chem.* (1951) 135, 707; 19. M. JIRSA, V. KALOÛS: *Chemicky Listy* (1954), 48, 775; 20. V. BLAZSEK: *Rev. Medico-Chir.* (Iași), (1963), 47, 87; 21. S. AKASHI, H. ISHIHARA: *J. Biochem.* (1961), 49, 481; 22. C. H. W. HIRS: *J. Biol. Chem.* (1956), 219, 611; 23. D. M. P. PHILLIPS: *Prog. in Biophys. and Biophys. Chem.* (1962), 12, 213; 24. C. MEZEL, S. H. ZBARSKY: *Can. J. Biochem. Physiol.* (1962), 40, 1167;

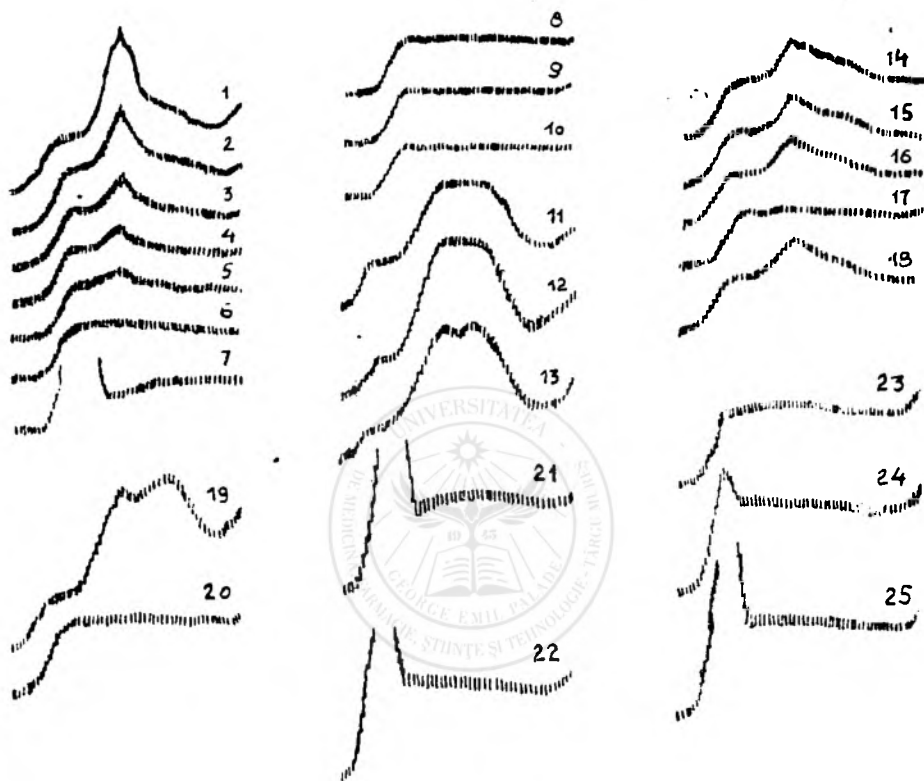


Fig. nr. 1: Curbele 1-5: ARN preparat din drojdie (200 μ g/ml) + ASB (10,0-5,0-2-0,6 μ g/ml); curba 6: ARN obținut din drojdie (200 μ g/ml); curba 7: soluție de bază; curba 8: ARN din drojdie: (1 mg/ml); curba 9: ARN din ficat de bovine (200 μ g/ml); curba 10: ARN din ficat de găină (200 μ g/ml); curba 11: ARN din drojdie (200 μ g/ml, tratat de cinci ori după metoda Sevag); curba 12: ARN din drojdie (200 μ g/ml prin denaturare termică); curba 13: ARN din drojdie (200 μ g/ml cu detergent); curbele 14-16: ARN din drojdie (tratată cu fenol o dată, de două ori și de trei ori, 200 μ g/ml); curba 17: ARN din drojdie: (200 μ g/ml, 1,5 M insolubil în NaCl); curba 18: ARN drojdie (200 μ g/ml 1,5 M solubil în NaCl); curba 19: ARN din drojdie: (200 μ g/ml, tratat de trei ori după metoda lui Sevag); curba 20: ARN din drojdie (200 μ g/ml), după oxidare cu acid performic; curba 21: histon (10 μ g/ml), 22: histon (10 μ g/ml) + ADN (200 μ g/ml); curba 23: ADN (4 mg/ml); curba 24: ADN (1 mg/ml); curba 25: ADN (200 μ g/ml).

CERCETĂRI ÎN LEGATURA CU TRANSMITEREA VIRUSULUI HEPATITEI EPIDEMICE LA EMBRIONUL DE GAINA

I. László, M. Péter, V. Filep, I. Lőrincz, A. Ábrahám, Susana Almási, Susana Tinkl, Juliana Both, L. Kasza, I. Csiky

Prima cultivare a virusului hepatitei epidemice (h. e.) pe membrana corio-alantoideană a embrionului de găină (e. g.) a fost relatată în 1941 de către *Siede* și *Meding*. Acești autori, inoculând bilă recoltată de la bolnavi de hepatită, pe membrana corio-alantoideană a embrionului de găină au constatat că moartea embrionilor s-a produs în decurs de 4—5 zile.

Deși embrionii nu au prezentat modificări macroscopice, țesutul lor s-a dovedit a fi infecțios.

Rezultate pozitive similare au fost obținute de *V. Essen* (1) și de *L. Benda*, *F. Gerlach*, *E. Kissel* și *H. Thaler* (21), de *St. S. Nicolau* și colaboratorii (3, 4).

M. Sanders, *M. Soret* și *E. Padson* (5) au constatat că tulpinile de virusuri hepatice *P. G.*, *M. H.* și *P. O. R.* sînt patogene pentru e. g.

În opoziție cu aceste date, alți cercetători, ca *Findlay*, *Mc. Callum* și *Murphy-troyd* (6) nu consideră că inoculările pe embrioni de găină ar fi corespunzătoare în diagnosticul h. e.

Amintim faptul că unii cercetători, ca *N. Cajal*, *M. Cepleanu*, *M. Copelovici* (7) atribuie rezultatele negative ale inoculărilor cu materiale hepatice pe e. g. variației virusurilor hepatitei. Acest lucru ar fi cauza că virusurile și-au pierdut patogenitatea față de e. g.

În ultimii ani lucrările lui *H. Reploh* și *K. A. Primavesi* (8), *K. A. Primavesi* (9) și *Segagni*, *Ansaldi* și *Nigro* (10, 11, 12) au reactualizat problema utilizării inoculărilor pe e. g. în diagnosticul hepatitei epidemice.

Rezultatelor pozitive anterioare li se adaugă observația lui *O. Malley* și colab. (13) care au dovedit că tulpina de virus A₁ izolată de acești autori se înmulțește în culturile de țesuturi de e. g.

Date noi relatate în literatură — *Rightsell* și colab. (14), *László* și colab. (15, 16, 17), *Mitroiu* și colab. (18), *Ananiev* și *Subladze* (19), *Kerim-Zade* (20) și *Taylor* și colab. (21) arată că virusurile hepatice se pot cultiva în diferite culturi de țesuturi.

Aceste lucrări nu se ocupă însă de problema transmisibilității virusurilor hepatice pe e. g.

Ne-am propus să studiem transmiterea virusurilor hepatice pe e. g. și posibilitatea utilizării ei în scopuri diagnostice.

Material și metodă

Ouale incubate timp de 9—12 zile au fost infectate cu produse patologice (ser de bolnav, filtrat de materii fecale, lichid c.r., bilă, suc duodenal) recoltate de la bolnavi de hepatită, cu lichidul culturilor de țesuturi infectate și cu tulpinile de virusuri RT 303, S. III. V/6, V/9, V/48 și R, izolate de noi. Tulpina R a fost izolată de la un bolnav confirmat ca hepatită serică. Inoculările s-au făcut pe membrana corio-alantoideană și în sacul amniotic. Tulpinile de virusuri au fost inoculate prin camera de aer a embrionului, în sacul amniotic.

După 4—6 zile de la infectare, embrionii au fost sacrificați, iar ficatul lor examinat prin metode histologice și electronmicroscopice. Din lichidul amniotic-alantoidean

am titrat valorile aldolazei, utilizând metoda lui *Bruns și Puls* (2). Au fost considerate pozitive valorile mai mari de 10 unități, deoarece embrionii de control au prezentat valori pînă la 10 unități. Autorii sovietici *Ananichian și Baroian* (23) în cursul cercetărilor au considerat drept valoare normală 3 unități. Piesele de ficat, pentru examinări electronmicroscopice au fost fixate după metoda *Palade*, apoi incluse în metacrilat de butil și metil și secționate. Am folosit un microscop electronic de masă TESLA BS 242 A.

Rezultate

I. Inocularea embrionilor de găină cu diferite materiale hepatice.

În afara cercetărilor prealabile, am examinat 241 e. g. Rezultatele sînt cuprinse în tabelul nr. 1.

Tabelul nr. 1.

Materialul examinat	Pozitiv	Negativ	Neinterpretabil	Total
Ser hepatic	50(53,7%)	32(34,4%)	11(11,9%)	93
Filtrat de materii fecale	20	3	9	32
Culturi de celule infec. cu materiale hepatice	13	7	4	24
Lichid cefalo r. hepatic	3	2	1	6
Alte materiale patologice (bilă, suc duod. etc.)	5	7	8	20
Total	91(37,7%)	51(21%)	33(13,6%)	175
Materiale normale (bilă, mat. fecale)	5(7,5%)	57(86%)	4(6%)	66
Total				241

Am considerat pozitive cazurile în care au dominat alterările țesutului hepatic: infiltrații perivascularare, apariția trombozei canaleiului biliare, sîngerări în țesutul parenchimos și degenerarea celulelor hepatice: vacuolizarea citoplasmei și degenerarea nucleilor. Nu au fost interpretabile cazurile în care embrionii au sucombat după 24—48 ore de la inoculare. Din tabel rezultă că pozitivitatea totală în cazurile hepatice a fost de 37,7%.

II. Determinarea valorii aldolazei în lichidul amniotic-alantoidean al embrionilor de găină inoculați cu materiale hepatice

Pentru a decide dacă virusul se înmulțește în țesuturile embrionului și cauzează modificări hepatice, am studiat schimbările valorii aldolazei în lichidul amniotic-alantoidean, comparîndu-le cu rezultatele histopatologice. Au fost inoculate 35 de materiale hepatice pe membrioni de găină și după 72 de ore, 4 zile și 6 zile de la infectare am dozat titrul aldolazei.

Tabelul nr. 2.

Timpul trecut de la infectarea embrionului	Valoarea aldolazei și numărul cazurilor histopatologice pozitive							
	1—10 U H +	10—20 U H +	20—30 U H +	peste 30 U H +				
72 ore	8	—	5	—	—	—	—	—
4 zile	1	—	9	8	1	1	1	1
6 zile	4	3	2	1	2	1	2	2

H + = rezultate histopatologice pozitive.

Sintem de părere deci că există o strînsă legătură între modificările patologice și valoarea aldolazei. În sprijinul acestei observații pledează faptul că valoarea titrului de aldolază la embrionii infectați cu o tulpină de virus recent izolată, tulpina S III se modifică astfel: după 72 ore de la infectare, titrul aldolazei este de 13,3 unități, după patru zile de 13,3 unități, iar după 6 zile de 64,25 de unități. Aceste valori au fost găsite în repetate rînduri.

III. Determinarea valorii aldolazei în lichidul amniotic-alantoidean al embrionilor de găină după infectarea lor prealabilă cu tulpini de virusuri izolate de la bolnavi de hepatită.

Pentru determinarea aldolazei au fost infectați 59 de embrionii de găină cu tulpini de virusuri izolate în Laboratorul de virologie al catedrei noastre.

Rezultatele sînt cuprinse în tabelul următor.

Tabelul nr. 3.

Tulpina de virus	Valoarea aldolazei și numărul cazurilor									
	0—5 U	5—10 U	10—20 U	20—30 U	30—40 U	40—50 U	50—60 U	60 U	Total	
S	1	4	2	—	—	—	—	—	7	
S III	—	—	1	1	1	—	—	1	4	
RT 303	6	—	1	2	—	—	—	—	9	
V/6 (rinichi)	3	2	2	5	—	—	—	2	14	
V/6 (ficat*)	—	—	1	1	1	—	—	—	3	
V/9 (rinichi*)	2	3	3	1	1	—	—	2	11	
R	2	1	1	1	—	1	—	—	6	
V/48	2	1	1	—	—	1	—	—	5	
	16	11	12	10	3	2	—	5	59	
Control	2	9	—	—	—	—	—	—	11	
Total	18	20	12	10	3	2	—	5	70	

* Cultivat pe celule renale sau hepatice.

Dintre 59 de e.g. infectați cu virusuri, la 27 s-au constatat valori sub 10 unități, iar în 32 de cazuri peste acest titru.

Din lotul valorilor scăzute putem face abstracție de cele 6, pe care le-am obținut cu virusul RT 303, cultivat pe fibroblaști de găină, deoarece acest virus nu se dezvoltă pe celule de găină, ci numai pe celule Detroit-6. Virusul RT 303 cultivat pe celule Detroit 6, după cum rezultă și din tabel dă valori de aldolază între 10—20 de unități.

Valorile ridicate le-am obținut atît cu virusurile V/6,68 și 75 U/ cultivate pe celule renale embrionare umane, cit și cu tulpinile V/9 (80—120 U) și R (17 U) cultivate tot pe celule renale.

Valorile aldolazei sînt cuprinse în graficul anexat (fig. nr. 6).

Cea mai pronunțată sensibilitate față de virusuri se pare că au manifestat-o embrionii de 9 zile, dat fiind că cei mai mulți dintre ei au murit în a treia zi de la inoculare: după vîrsta de 12 zile, receptivitatea a scăzut, însă embrionul a reacționat la infecție, fapt manifestat prin ridicarea valorii de aldolază.

2. Cercetări electronmicroscopice.

În cursul determinării valorilor de aldolază, am efectuat și studiul electronmicroscopic al ficatului, acordînd o mare atenție procesului de includere.

Examinările la microscopul electronic au dat rezultate interesante. Celulele hepatice infectate cu tulpina V/9 au prezentat următoarele alterări: vacuolizarea nucleilor, umfla-

rea mitocondriilor, dislocarea structurii interne. În citoplasmă au apărut pe alocuri formațiuni dreptunghiulare, alcătuite din granule așezate în șir. În alte locuri s-au găsit formațiuni granulare și firisoare circumscrise, având un aspect asemănător cu cel al „viroplasmei“ (fig. nr. 1 și 2).

După infectarea celulei hepatice cu o altă tulpină V/72 (fig. nr. 3) în citoplasmă au apărut particule inelare (fig. nr. 4), care nu se găsesc în celulele hepatice normale (fig. nr. 5). Aceste inele sînt alcătuite din granule și seamănă cu corpusculii elementari aglomerați ai tulpinilor R sau V/72.

Discuții

Din cercetările noastre reiese că după infectarea lor cu materiale recoltate de la bolnavii de hepatită, embrionii de găină reacționează prin modificări morfologice și biochimice. Faptul că între modificările patologice și rezultatele biochimice există o corelație strînsă ne îndreptățește să deducem că e. g. reacționează după infectarea cu materiale hepatice. Confruntarea modificărilor morfologice și biochimice, confirmă justetea sporadicele date din literatura de specialitate, referitoare la această problemă (23).

Cercetările efectuate cu tulpinile de virusuri izolate de la bolnavii de hepatită întăresc presupunerile noastre anterioare, privind receptivitatea embrionului de găină față de virusul hepatitei, deoarece la e. g. infectați cu tulpina S III am pus în evidență ridicarea valorii aldolazei.

În literatura studiată de noi, nu am găsit relații similare.

Examinările făcute la microscopul electronic ne-au dus la unele observații interesante. Pe lângă alterarea întregii celule, am văzut formațiuni speciale, asemănătoare incluziilor, sau chiar viroplasmei. În alte cazuri, am găsit corpusculii inelari, compuși din granule. Apariția acestor elemente ar putea fi pusă în legătură cu infecția virotică, avînd în vedere că în celulele neinfectate nu le-am găsit, putînd fi observate în schimb în celulele hepatice obținute prin biopsia ficatului uman.

Cu toate că țesuturile embrionare umane, și deci și cele de e. g., pot fi aplicate pentru cultivarea virusurilor, totuși acest mediu nu este optim pentru virusurile hepatitei. Țesuturile embrionilor de găină de 9 zile sînt cu mult mai receptive, decît cele de 12 zile sau de 2 săptămîni. Acest fenomen s-ar putea explica prin faptul că procesul de maturare biologică a celulelor reduce din ce în ce posibilitățile pentru absorbția virusurilor.

Sosit la redacție: 2 aprilie 1963.

Bibliografie

1. ESSEN V.: Deutsches Archiv f. Inn. Med. (1949), 195, 280; 2. BENDA L., GERLACH F., KISSEL L., THALER H.: Deutsches Arch. f. Ges. Virusforsch. (1949), IV, 90; 3. NICOLAU ST. S., CAJAL N., ALBU C., CEPLEANU M.: Studii și Cerc. Infarmacol, Microb., Parazit (1952), 3, 29; NICOLAU ST. S., CAJAL N., CEPLEANU M., ALBU C.: Studii și Cercet. Infarmacol, Microb., Parazit (1953), 4, 207; 5. SANDERS M., SORET M., PADSON E.: Studii și Cerc. Infarmacol. (1960), 3, 481, Ref.; 6. FINDLAY MC. CALLUM, MURGENTROYD: cit. PRIMAVESI K. A.; 7. CAJAL N., CEPLEANU M., COPELOVICI M.: Comunicare prez. la Inst. Infarmacol. al Acad. R.P.R. (1958) V. 27; 8. REPLOH H., PRIMAVESI K. A.: Deutch. Med. Wochenschr. (1960), 85, 801; 9. PRIMAVESI K. A.: Der Virusnachweis bei der Hepatitis epidemica J. A. Barth Verlag Leipzig (1961); 10. SEGAGNI E., ANSALDI N., NIGRO N.: Minerva Pediatrica (1960), 12, 3; 11. SEGAGNI E., ANSALDI N., NIGRO N.: Ibidem (1960), 12, 303; 12. SEGAGNI E., ANSALDI N., NIGRO N.: ibidem (1960), 12, 379; 13. O'MALLEY J. P., MEYER H. M., SMADEL J. E.: Proc. Soc. Exp. Biol. Med. (1961), 108, 200; 14. RIGHTSSELL W. A., RUTH A. KELTSCH, TAYLOR A. R., BOGGS J. D., MCLEAN I. WM.: J. A. M. A. (1961), 177, 671; 15. LASZLO J., PETER M., FILEP V., ABRAHAM S., BALINT E., PAAL GYORGYI, DOMOKOS L., KASZA L., BEDO S.: Revista Medicală (1962), VIII, 47; 16. LASZLO J., PETER M., FILEP V., ABRAHAM S., BALINT E., DOMOKOS L., KASZA L., PAAL GYORGYI, BEDO S.:



Fig. nr. 1.

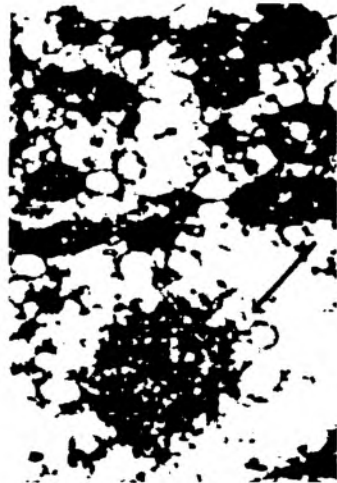


Fig. nr. 2.

Fig. nr. 1: Fragment de celulă hepatică la un embrion de găină. Sub acțiunea virusului hepatitei apare o formație dreptunghiulară. Mărire de 17.200 de ori.

Fig. nr. 2: Fragment de celulă hepatică la un embrion de găină. După infectare cu virusul hepatitei, în citoplasmă se observă o leziune asemănătoare „viroplasmelor”. Mărire de 12.000 de ori.

Fig. nr. 3: Virusuri marcate V/72 izolate din materiale hepatice, manifestând tendința spre aglomerare. Mărire de 13.000 de ori.

Fig. nr. 4: Fragment de celulă hepatică la un embrion de găină. După infectare cu virusul hepatitei, în citoplasmă apar formații inelare. Mărire de 20.000 de ori.

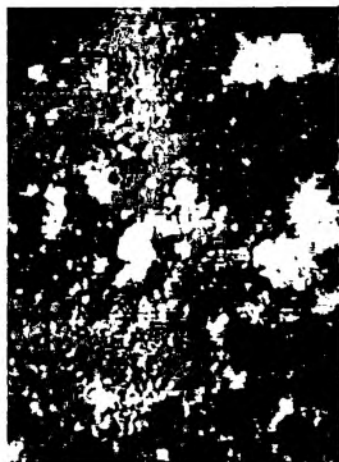


Fig. nr. 3.



Fig. nr. 4.

Studii și cerc. inframicrob. (1962), XIII, 313; 17. LÁSZLÓ J., PÉTER M., FILEP V., KASZA L., ALMASI ZSUZSA, JULIANA BOTH, NAGY A.: Revista Medicală (1962), VIII, 321; 18. MITROIU O., BARBU C., CAJAL N., DEMETRESCU R., IONESCU T.: Studii și cerc. inframicr. (1962), XIII, 319; 19. ANANIEV V. A., SUBLADZE A. K.: Vorprosi virusol. (1962), XIII, 319; 20. KERIM—ZADE K.: Vorprosi virusol. (1962), 5, 582; 21. TAYLOR A. R., RIGHTSELL W. A., BOGGS J. D., McLEAN I. WM.: Amer. Journ. Med. XXXII. (1962), 5, 679; 22. BRUNS F., PULS W.: Klin. Wschr. (1954), 32, 656; 23. ANANIKIAN A. M., BARIOAN O. V.: Vorprosi virusol. (1959), 3, 330.

Catedra de botanică (cond.: conf. G. Răcz, candidat în științe farmaceutice)
și Catedra de microbiologie (cond.: I. László, șef de lucrări) ale I.M.F.
din Tg-Mureș

ACȚIUNEA ANTIMICROBIANĂ A URZICII (*URTICA DIOICA* L.) (Nota a 4-a)

I. Fűzi, M. Péter

În lucrările noastre anterioare am ajuns la concluzia că extractul apos de frunze de urzică are o acțiune inhibitoare asupra următorilor agenți patogeni examinați de noi: *Shigella paradysesteriae*, *Shigella ambigua*, *Shigella sonnei*, *Pasteurella aviseptica*, *Staphylococcus aureus haemolyticus*. (1, 2, 3).

Cel mai puternic efect inhibitor l-a avut extractul obținut din părțile aeriene proaspete, recoltate în mai—iunie și septembrie. Am mai constatat de asemenea că efectul antibiotic al extractului de urzică nu se poate atribui prezenței substanțelor tanante, deoarece el rămâne neschimbat și dacă aceste substanțe sînt îndepărtate din extract, cu pulbere de piele și acetat bazic de plumb.

Dintre extractele obținute prin dizolvare cu eter de petrol eter, cloroform, alcool și apă caldă, efectul inhibitor cel mai puternic îl exercită extractele apoase și alcoolice.

În lucrarea de față prezentăm constatările noastre cu privire la efectul antibiotic al extractului apos din frunze de urzică exercitat asupra animalelor de experiență.

Partea experimentală

Pentru experiențe am folosit iepuri de aceeași vîrstă și greutate. Animalele au fost ținute sub observație, în cursul unor experiențe preliminare, și de două ori pe zi, la intervale identice, li s-a luat temperatura și o dată pe săptămînă li s-a măsurat greutatea corporală. Apoi au fost infectate i. c. și i. v. cu o suspensie de stafilococ aureu hemolitic, rezistentă față de antibioticele uzuale, determinîndu-se în prealabil antibiograma. Antibiograma tulpinii s-a prezentat astfel: rezistență față de penicilină, polymixină și sulfamide; rezistență relativă față de streptomycină, eritromycină, aureomicină; sensibilitate față de terramicină și neomicină. Experiențele le-am efectuat pe mai multe loturi de animale.

1. 18 animale de experiență, în prealabil depliate, au fost rănite cu lancetă de sacrificare și infectate cu o cultură de bulion de 18 h de stafilococ aureu hemolitic. După 24 de ore, 6 animale au fost tratate, timp de 5 zile, cu unguent pe bază de lanolină și bentonită, avînd un conținut de 10% extract de urzică; alte 6 animale au fost tratate cu același unguent avînd un conținut de 20% extract de urzică. La animalele astfel tratate, inflamația a avut o localizare mai mică decît la martori și vindecarea a survenit cu 3—4 zile mai repede.

După aceste experiențe informative în care am aplicat un procedeu de infectare locală, am procedat la infectarea i. v. a animalelor. În prima fază a cercetărilor noastre am folosit 16 iepuri, grupați în felul următor:

- A: 4 animale cărora li s-a administrat 0,1 ml suspensie bacteriană de 18 h;
 B: 4 animale cărora li s-au administrat 2 ml extract de urzică;
 C: 4 animale cărora li s-a administrat 0,1 ml suspensie bacteriană, incubată cu 2 ml extract de urzică, timp de 60 minute;
 D: 4 animale, cărora li s-a administrat 0,1 ml suspensie bacteriană, incubată timp de 180 minute cu 2 ml extract de urzică.

Rezultatele experiențelor sînt ilustrate în graficul și tabelul nr. 1.

Tabelul nr. 1.

---	3 zile	
---	3 zile	
---	4 zile	
A.	-----	6 zile
	-----	21 zile
	-----	21 zile
	-----	21 zile
B.	-----	21 zile
	-----	8 zile
	-----	10 zile
	-----	21 zile
C.	-----	13 zile
	-----	10 zile
	-----	21 zile
	-----	21 zile
D.	-----	21 zile

Din datele cuprinse în tabelul nr. 1 rezultă că animalele martori au pierit în primele 6 zile de experiență. La animalele din grupa B, cărora li s-au dat câte 2 ml extract de urzică, nu am observat schimbări nici în cea de a 21-a zi a experiențelor, fapt care ne-a îndreptărit să deducem că extractul nu are efect toxic. Animalele din grupa C au pierit în ziua a 8-10-a și 13-a de experiență, cu excepția unuia care a rămas în viață și după 21 de zile. Dintre animalele din grupa D, unul a pierit în ziua a 10-a, iar 3 au rămas în viață și după 21 de zile.

Graficul nr. 1 cuprinde oscilația zilnică a temperaturii animalelor.

Curba graficului arată că timp de 24 ore după infectare, temperatura a crescut simțitor la animalele din grupele A, C și D (A 38,5; C 39,4 și D 39,0). În ziua a treia după tratament, temperatura animalelor din grupa A a fost de 40°, cea a animalelor din grupa C și D a prezentat o ușoară creștere, revenind în a patra zi la nivelul inițial, ce s-a menținut apoi pînă la sfîrșitul experiențelor. Temperatura animalelor din grupa A a înregistrat o creștere verticală, iar după trei zile, înainte de a surveni moartea, s-a constatat o scădere critică, sub cea normală. La animalele din grupa B, după o neînsemnată ridicare a temperaturii în a treia, respectiv a patra zi, am observat o stare de ușoară hipotermie, care s-a normalizat în cea de a 5-6-a zi.

II. În faza următoare animalele au fost tratate în prealabil, cu 24 ore înainte de infectare i. v., de două ori cu câte 2 ml extract de urzică. Animalele au fost grupate în felul următor:

- A: 4 animale cărora li s-a administrat 0,1 ml suspensie bacteriană;
 B: 4 animale cărora li s-au administrat 2 ml extract de urzică;
 C: 4 animale cărora li s-a administrat 2 ml extract de urzică + 0,1 ml suspensie bacteriană;

J. FUZI ȘI COLAB.: ACȚIUNEA ANTIBIOTICĂ A URZICII

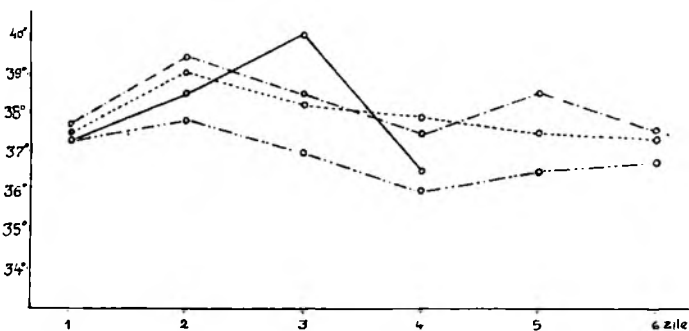


Fig. nr. 1: ————— Martori.
 - - - - - Extract de urzică.
 - · - · - Extract de urzică + 0,1 suspensie bacteriană incubată timp de 60 de minute.
 ········ Extract de urzică + 0,1 ml suspensie bacteriană incubată timp de 180 de minute.

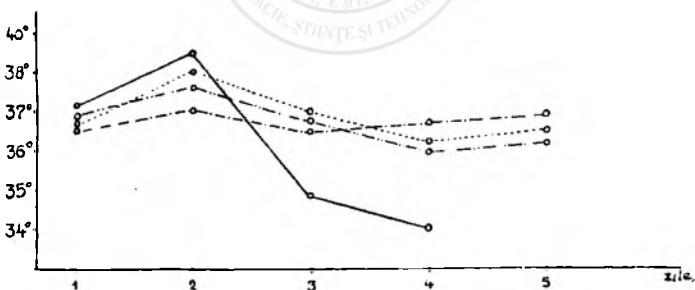


Fig. nr. 2: ————— Martori.
 - - - - - Extract de urzică.
 - · - · - Extract de urzică + 0,1 suspensie bacteriană incubată timp de 60 de minute.
 ········ Extract de urzică + 0,1 ml suspensie bacteriană incubată timp de 180 de minute.

D: 4 animale cărora li s-au administrat 2 ml extract de urzica + 0,1 ml suspensie bacteriană incubată timp de 180 minute.

Rezultatele din a doua fază a experiențelor sînt cuprinse în tabelul nr. 2.

Tabelul nr. 2.

	— 1 zi	
	— 2 zile	
	— 3 zile	
A.	— 4 zile	
	-----	21 zile
	-----	21 zile
	-----	21 zile
B.	-----	21 zile
	-----	7 zile
	-----	8 zile
	-----	21 zile
C.	-----	21 zile
	-----	21 zile
	-----	21 zile
	-----	21 zile
D.	-----	21 zile

Datele din tabelul nr. 2. arată că animalele din grupa A au pierit în primele 4 zile de experiență. La animalele din grupa B nu am observat schimbări în starea generală, nici după 21 zile; dintre cele din grupa C, două au pierit în primele 8 zile de experiență, iar două au rămas în viață și după 21 de zile. În sfîrșit în grupa D, toate animalele au rămas în viață și după 21 de zile.

Graficul nr. 2. cuprinde oscilația temperaturii zilnice a animalelor.

Graficul nr. 2.

Din graficul nr. 2. rezultă că temperatura animalelor din grupele C și D nu a depășit limita de 38°, datorită, probabil, faptului că administrarea s-a făcut în prealabil. Curba temperaturii animalelor din grupele A și B este identică cu cea din graficul nr. 1.

În ultima fază a cercetărilor, animalele au fost infectate cu suspensie bacteriană de 18 h, iar după 24 de ore li s-a administrat extract de urzică. Animalele au fost grupate în felul următor:

A: 4 animale, cărora li s-a administrat 0,1 ml suspensie bacteriană;

B: 4 animale, cărora li s-au administrat 2 ml extract de urzică.

C: 4 animale cărora li s-a administrat 0,1 ml suspensie bacteriană, și apoi la 24 ore după mlectare timp de 3 zile, 2 ml extract de urzică.

Rezultatele sînt trecute în tabelul nr. 3.

Tabelul nr. 3.

	— 1 zi	
	— 3 zile	
	— 4 zile	
A.	— 6 zile	
	-----	21 zile
	-----	21 zile
	-----	21 zile
B.	-----	21 zile
	-----	8 zile
	-----	21 zile
	-----	21 zile
C.	-----	21 zile

Din datele cuprinse în tabelul nr. 3 reiese că animalele din grupa A au pierit în primele 6 zile de experiență. Cele din grupa B au rămas în viața tot timpul cât au durat experiențele (21 zile). La grupa C se constată aceeași situație, cu excepția unui animal care a pierit în a 8-a zi.

Concluzii

1. În cercetările noastre am studiat acțiunea antimicrobiană a extractelor (extract fluid) și unguentelor din urzică, efectuând experiențe pe iepuri infectați cu stafilococ aureu hemolitic, rezistent față de antibioticele uzuale.

2. Provoacă infecție locală, animalele au fost tratate timp de 5 zile cu unguent de urzică de 10—20%, preparat cu lanolină și bentonită. Procesul de inflamație la animalele astfel tratate a fost mai redus decât la martori și s-a vindecat cu 3—4 zile mai repede.

3. Animalele au fost infectate cu 0,1 ml suspensie bacteriană și cu 0,1 ml suspensie bacteriană, care în prealabil a fost incubată cu 2 ml extract de urzică timp de 60—180 minute. Am constatat că martorii au pierit în primele 6 zile de la infecție, în timp ce dintre animalele tratate cu suspensie incubată, 4 au pierit după 10—13 zile de la infecție, iar 4 au supraviețuit și după 21 de zile.

4. Înainte de infectare animalele au fost tratate cu câte 2 ml extract de urzică, după care a urmat infectarea intravenoasă cu 0,1 ml suspensie bacteriană de 18 h și cu 0,1 ml suspensie bacteriană, incubată în prealabil timp de 3 ore cu 2 ml extract de urzică. S-a constatat că martorii au pierit în primele 4 zile după infectare. Dintre animalele tratate în prealabil cu extract de urzică, 2 au pierit în primele 8 zile după infecție, iar 6 au supraviețuit și după 21 de zile.

5. 3 din animalele infectate, în prealabil, cu suspensie bacteriană și apoi tratate cu extract de urzică, au supraviețuit tot timpul experiențelor, iar 1 animal a pierit în a 8-a zi.

6. În concluzie se constată că extractul de urzică prezintă acțiune antimicrobiană nu numai în vitro, ci și în vivo asupra stafilococului aureu hemolitic, rezistent față de antibioticele uzuale.

Sosit la redacție: 19 ianuarie 1963.

Bibliografie

1. FUZI I., PETER M., KISGYÖRGY Z.: Revista Medicală (1958), 6, 492; 2. FUZI I., PETER M., KISGYÖRGY Z.: Revista Medicală (1960), 4, 467; 3. FUZI I., PETER M.: Revista Medicală (1962), 4, 430;

Catedra de anatomie și medicina operatorie a I.M.F. din Tîrgu-Mureș
(cond.: prof. T. Maros)

O NOUA CALE DE ACCES LA SEPTUL VENTRICULAR PRIN ȘANȚUL INTERVENTRICULAR POSTERIOR, EVITÎNDU-SE LEZAREA FASCICOLULUI HIS

N. Csiky, T. Maros

Una dintre cele mai grave complicații ale corectării operatorii a defectelor septale interventriculare este sincopa, care survine ca o consecință a lezării fascicoului atrioventricular. În asemenea anomalii congenitale, fascicoul a. v. ocolește de obicei pe dinapoi și pe dedesubt defectul septal. Datorită acestei dispoziții anatomice, în momentul inserării suturilor, sau mai târziu, ca urmare a reacției de corp

străin din jurul firelor, fascicolul His poate fi compromis, în sensul că nu mai o capabil să conducă influxul nervos. Astfel de complicații au fost descrise în literatura de specialitate de *Kirklin* (1), *Derra* (2) și alți autori.

Pentru preîntâmpinarea acestei complicații, *Maurice Lev* (3) recomandă studierea meticuloasă prin disecție și pe cupe seriate a raporturilor anatomic-topografice ale fascicolului His în diverse anomalii congenitale ale cordului.

O posibilitate de prevenire a sincopei în astfel de cazuri ar fi găsirea unei noi căi de acces, prin aplicarea căreia s-ar putea evita lezarea sistemului de conducere a influxului. Un procedeu operator destinat să realizeze acest scop a fost descoperit de *Sinitin* (4) care, după aplicarea unor suturi hemostatice, a încercat să despărțea în două septul ventricular, pătrunzând în plin țesut prin șanțul interventricular anterior.

Esența metodei preconizate de noi constă în separarea celor doi ventriculi fără ligatura prealabilă a ramurilor coronariene, evitând lezarea fascicolului His, prin stricta respectare a planurilor anatomice. Datorită poziției anatomice a vaselor coronare, această metodă se poate aplica cu succes la câini, dacă se folosește o cale de acces prin șanțul interventricular posterior.

Experiențele le-am executat pe 12 cini, (având o greutate între 7—22 kg) în perioada iulie 1961—decembrie 1962.

Un studiu premergător efectuat pe piese izolate ne-a furnizat elemente despre poziția anatomică a straturilor musculare din pereții ventriculilor cordului și despre raporturile ramurilor coronariene cu septul ventricular. După cum se știe, muocardul sectorului ventricular este alcătuit din 3 straturi, dintre care cel anterior și superficial coboară pieziș din dreapta, spre marginea stângă a inimii.

Dorsal fibrele musculare descind oblic din stînga spre dreapta, adică invers decît cele amintite. În ambele cazuri, fibrele se angajează în profunzime (în apropierea apexului cardiac), dînd naștere celui de al treilea strat (interior) al musculaturii.

Între aceste două straturi se află intercalat al doilea strat (circular), care la nivelul șanțului interventricular pătrunde în adîncime, îmbrățișînd prin majoritatea fibrelor sale ventriculul respectiv, iar cu un număr mai redus de fibre ventriculul contralateral (*Nagy D. 5*) (Fig. 1). Rezultă deci că la formarea septului contribuie fibrele musculare ale ambilor ventriculi, deși potrivit părerii lui *Dreschel, Keith și Grant*, din punct de vedere funcțional septul aparține de fapt ventriculului stîng (citați de *Valdemar Hort 6* și *Csikj M. 7*.) Dacă se ia în considerare poziția anatomică a vaselor coronare, inimile de cîini pot fi împărțite în două grupe. În ambele grupe, ventriculul și atriiul stîng, o mare parte a septului ventricular, precum și o porțiune a peretelui dorsal aparținînd atriului drept sînt îngerate de coronara stîngă. În unele cazuri aceasta se împarte în 3, mai rar în 5 ramuri terminale (fig. 2 și 3). În fiecare caz din ultima ramură descendentă la nivelul șanțului interventricular posterior se desprind ramuri care merg paralel cu fibrele stratului mijlociu și pătrund apoi în septul ventricular.

În continuare experiențele noastre au fost făcute în condiții aseptice pe cîini necrotizați cu pentotal și răciți la 31° C. prin metoda lui *Smith*. După o sternotomie mediană am deschis pericardul și am injectat în vârful inimii 1 ml dintr-o soluție de 1% novocaină. Cu ajutorul unui fir atraumatic introdus în acest punct, am ridicat cordul pentru a-i putea aborda fața diafragmatică. În continuare am secționat cu bisturiul (la o adîncime de 2-3 mm) fibrele dorsale superficiale cu tranzit la ventriculul drept, de la vîrî pină la nivelul șanțului coronarian (corespunzător marginii mediane a locului de varsare a venei cave inferioare în atriul drept (așa cum rezultă din schița nr. 2 și 3).

Prin tranșa de incizie, straturile musculare descrise mai sus, ne-au oferit un plan de tăvraj perfect pentru a despărți prin dilacerare cei doi ventriculi, cu ajutorul a două spatule, fără să se instaleze tulburări de ritm sau hemoragii importante (fig. nr. 4 și

5). Prin această metodă se poate realiza o eliberare a zonei interventriculare pe o întindere de 65—70%, fără să apară tulburări de ritm sau de conductibilitate.

Între cei doi ventriculi separați la 3 cîmri am introdus un inel de metal prevăzut cu un manșon din material plastic, urmînd ca unirea lor să se facă cu ajutorul unui lambou croit din pericard (fig. nr. 6 și 7). În cazul unor defecte care se află în zona intermediară a septului ventricular, după separarea ventriculilor lipsa de substanță poate fi înlocuită cu o proteză din material plastic fără a mai fi nevoie să se fixeze cu suturi de marginile defectului septal.

În cursul experiențelor noastre au pierit două animale, deoarece, neținînd seama de poziția anatomică a vaselor, la recușirea ventriculelor am ligaturat o ramură a coronarei stîngi, cu traiect descendent în șanțul interventricular posterior. La animalele care au supraviețuit intervenției, nu am remarcat modificări patologice nici clinic și nici pe traseul ecg.

Concluzii

Folosind o cale de acces prin șanțul interventricular posterior am separat cei doi ventriculi ai cordului, fără să fi observat intra-sau postoperator tulburări hemodinamice. Cu ajutorul acestei metode s-a putut elibera 65—70% din suprafața septului ventricular.

Bibliografie

1. KIRKLIN V. W., HARSHBARGER H. G., DONALD D. E., EDWARDS J. E. I.: J. Thorac Surg. (1957), 33, 1, 45;
2. DERRA E., LÖHR B.: German medical monthly (1959), IV, 9, 291;
3. MAURICE LEY: Diseases of chest (1959), XXXV, 5, 10;
4. SINCIN N. P. Eksp. Hir. (1962), 1, 98;
5. NÁGY DENES: Sebeszeti Anatómia mellkas. Akadémiai Kiadó Budapest (1960);
6. VALDEMAR HORT: Klinische Wschenschrift (1960), 16, 785;
7. CSIKY M.: Comunicare la ședința U.S.S.M. Filiala Tg.-Mureș, din 18 I, 1962;



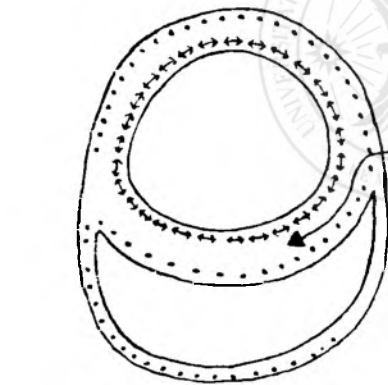


Fig. nr. 1: Secțiunea transversală a inimii sub șanțul coronarian. Cercul marcat cu săgeți scure indică localizarea fibrelor straturilor musculare mijlocie care înconjoară ventriculul stâng. Linia punctată indică fibrele straturilor mijlocie îndreptate spre ventriculul drept. Săgeata arată locul unde se face separarea.

Fig. nr. 2: Facies diafragmatică cordis. 1: vena cavă inferioară; 2-3: venele pulmonare; 4: artera coronară stângă, care se desparte în 3 ramuri; 5: linia de incizie a straturii longitudinal posterior extern; 6: artera coronară dreaptă.

Fig. nr. 3: Facies diafragmatică cordis. 1: vena cavă inferioară; 2 și 3: venele pulmonare; 4: artera coronară stângă care se împarte în 3 ramuri; 5: linia de incizie a straturii longitudinal posterior extern; 6: artera coronară dreaptă.

Fig. nr. 4: Facies diafragmatică cordis. Separarea celor două ventricule.

Fig. nr. 5: Facies diafragmatică cordis. Pe o întindere de aproximativ 70% a suprafeței septului ventricular am separat cele două ventricule. Linia albă indică incluziunea de oțel învelit într-un tub de masă plastică al cărui diametru e de 2 cm.

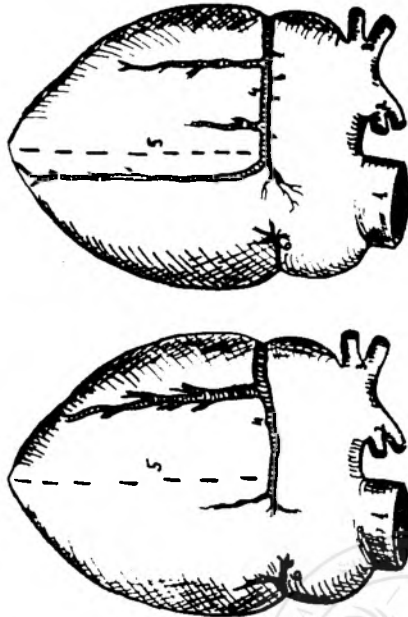


Fig. nr. 2.

Fig. nr. 3.



Fig. nr. 4.

Fig. nr. 5.



Fig. nr. 6: Radiografie latero-laterală după 2 luni de la executarea operației. Se vede umbra cu contur dublu a inelului de oțel introdus în sept, apărută ca urmare a contracțiilor sistolice.



Fig. nr. 7: Ciinele operat după două luni de la executarea intervenției.

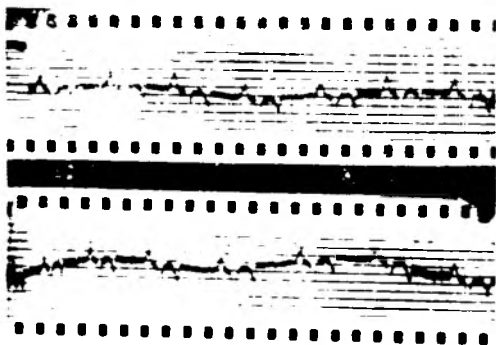


Fig. nr. 8: Electrocardiografie normală pregătită după operație cu electrozi de ac.

PERFECTIONAREA CADRELOR MEDICALE

(Clinica de boli infecțioase din Tirgu-Mureș (cond.: prof. L. Kelemen)

STADIUL ACTUAL AL TRĂTAMENTULUI HEPATITEI EPIDEMICE IN LUMINA OBSERVAȚIILOR NOASTRE CLINICE

L. Kelemen

Cercetările referitoare la virusul hepatitei epidemice au dus la rezultate concludente, cum e de ex. punerea în evidență a corpusculilor elementari de către *Rightsell* și colab., *Ananiev* și *Subladze*, iar la noi, cam în același timp și independent de aceștia, de către *Laszlo* și colab., apoi de *Mitroiu* și colab. Aceste rezultate ne îndreptălesc să sperăm că tratamentul specific al hepatitei epidemice va fi descoperit. Deocamdată însă nu dispunem de o astfel de terapie. În lipsa acesteia, terapia hepatitei urmărește să împiedice leziunile hepatocelulare în ceea ce privește structura și funcția tisulară, sau să restabilească aceste alterări, care formează substratul fiziopatologic al bolii. Cele trei componente ale acestui tratament patogenetic sînt: repausul absolut la pat, un regim dietetic adecvat și o terapie medicamentoasă moderată. În cele ce urmează doresc să le expun pe scurt, bazîndu-mă pe experiența clinicii noastre și pe conduita adoptată.

Fără îndoială, elementul cel mai important al tratamentului hepatitei epidemice este repausul la pat. Asupra importanței sale nu trebuie să se insiste în mod deosebit, deoarece pe de o parte experiența specialiștilor dovedește rolul cel are în promovarea vindecării, iar pe de altă parte este cunoscut și faptul experimental că în poziție clinostatică irigarea sanguină a ficatului este cu 40% mai bună decît în poziție ortostatică (*Bradley, Culbertson* și colab.). Repausul la pat trebuie început cît mai devreme și continuat pînă la sfîrșitul perioadei acute, alît în formele icterice, cît și în cele anicterice. Întîrzierea vindecării din cauza repausului la pat început tîrziu a fost dovedită de *Gutzeit* încă în timpul celui de al doilea război mondial, iar influența dăunătoare a părăsirii patului prea de timpuriu a fost semnalată și de mine cu aproape 20 de ani în urmă, în prima lucrare pe care am scris-o despre tratamentul hepatitei epidemice.

Cu toate că unii autori (*Switt* și colab., *Chalmers* și colab.) consideră de prisos repausul sever la pat, noi ținem bolnavul culcat, atîta timp cît icterul și bilirubinuria dispar, simptomele subiective cedează, iar conținutul în urobilinogen al urinei devine normal, chiar la efort. După aceasta, recomandăm încă 6—8 săptămîni un regim de odihnă.

Tratamentul dietetic, prin care se urmărește alît crînzarea ficatului de metaboliții intermediari ai proteinelor și grăsimilor cît și intensificarea apărării celulei hepatice prin mărirea conținutului ei în glicogen, s-a modificat radical în ultimele decenii. Stabilindu-se faptul că pentru apararea celulei hepatice este importantă nu numai mărirea conținutului în glicogen, ci cel puțin în aceeași măsura și administrarea în proporții adecvate a tuturor aminoacizilor esențiali, regimul sărac în proteine prescris în trecut a fost înlocuit printr-un regim bogat în proteine, iar discuția se referă numai la cantitățile zilnice ce trebuie administrate. La fel de perimată este și părerea despre efectul dăunător al grăsimilor. Prin grăsimi, putem introduce în organism o mare cantitate de calorii, mîncarea devine mai gustoasă, stimulează apetitul bolnavului și asigurînd deopotrivă aportul de vitamine (*Magyar*). Și aici părerile diferă numai în privința cantității. Firește ca din acest punct de vedere trebuie să luăm în considerare eventualele tulburări ale resorbției grăsimilor din intestin și emulsia lor deficientă din cauza secreției diminuate a bilei.

În ce privește administrarea bogată de hidrați de carbon, părerile concordă. Prin aceste substanțe se mărește nu numai conținutul în glicogen al celulei hepatice, ci se

influențează favorabil și metabolismul proteic, deoarece dacă există o cantitate suficientă de glicogen, producția glucidelor din proteine nu mai e necesară (Leuthardt).

Date fiind aceste fapte, în formele ușoare și cu evoluție tipică noi administrăm în perioada acută un regim zilnic cu o cifră mai mare valoare calorică, bogat în hidrați de carbon, conținând 60—80 g proteine, 20—30 g grăsime, fiind seama și de eventualele dorințe ale bolnavului lipsit încă de poftă de mâncare în această perioadă. După trecerea perioadei acute, mărim treptat cantitatea de proteine la 100—150 g, iar grăsimile la 40—50 g. Hidrații de carbon sînt administrați mai ales prin orez, gris, fulgi de ovăz, cartofi, pine, biscuiți, compoturi, mere, proteine în primul rînd prin lapte și produse lactate, conținînd toți aminoacizii esențiali, ca brînză de vacă, caș slab de vacă, iaurt, urda, apoi ouă moi, carne tocată, făină sau grătar de pasare, vișel sau pește de apă dulce, fără țesut conjunctiv. Grăsimile o administrăm în primul rînd sub formă de unt, care se știe că are cea mai mare valoare biologică.

Tratamentul medicamentos cu glucide aplicat de mult timp, se bazează pe aceleași principii. Pe lângă mărirea conținutului în glicogen al celulei hepatice, tratamentul cu glucide acționează — după Baumgartel, înainte de toate, prin faptul că introduce mai mult zahăr în celulele hepatice, proces în cursul căruia sîngele sustrage alți noxele vătămătoare, cît și bilirubina. În acest sens pledează și constatarea că în hepatita epidemică celulele hepatice sînt uneori bogate în glicogen, datorită unei insuficiente mobilizări a glicogenului.

Recent, în locul glucozei se administrează din ce în ce mai des levuloză sau invertoză care conține 50% levuloză. Cercetările soților Cori, arată că în ficat levuloza se transformă în glicogen într-o proporție mai mare decît glucoza.

Glucoza și levuloza pot fi administrate oral, intravenos sau intraduodenal. În cazurile ușoare și tipice ele se administrează oral, cu atît mai mult, cu cît glucidele administrate parenteral ajung în primul rînd în musculatura scheletală și numai după aceea în ficat. În cazurile grave însă, administrarea se face intravenos, deoarece sinteza glicogenului în ficat depinde nu numai de cantitatea de zahăr, ci și de concentrația lui în sînge, iar concentrația necesară nu poate fi atinsă pe cale orală (Portis și Weinberg).

Pe lângă tratamentul cu glucide, vitaminele formează un component valoros al terapiei patogenice. Administrarea de vitamine este indicată prin faptul că în hepatita infecțioasă metabolismul lor e alterat. Dar în afară de rolul substitutiv ce-l au, ele pot influența favorabil procesul morbid prin acțiunea lor de cofermenți și bicatalizatori. Din acest punct de vedere, vitamina B₁₂ și vitamina E au o importanță din ce în ce mai mare în ultimii ani, pe lângă vitaminele B, C și K folosite de mult.

Campbell și Pruitt sînt primii care au relatat observația că sub acțiunea unui tratament cu vitamina B₁₂, durată hepatitei acute vrotice se scurtează și recidivele apar mai rar. Mai tîrziu, vitamina B₁₂ a fost recomandată de mai mulți autori în tratamentul hepatitei infecțioase, Popescu, Simonovici și Fischer o consideră ca unul din medicamentele cele mai eficiente în tratamentul acestei boli. Siede crede că eficacitatea terapiei cu campolon, recomandată de Solovieva și de Saverin s-ar datora conținutului în vitamina B₁₂ al preparatului. Studiind metabolismul glucidic și al vitaminei B₁₂, împreună cu Horvath, Hadnagy, Palencsar, Szilagyi și Bodo noi am observat că unui bolnav, sub acțiunea injecțiilor cu B₁₂, se vindeca mai repede. Pe baza acestor observații și a datelor din literatură, am urmărit valoarea terapeutică a acestei vitamine, pe un număr mai mare de bolnavi.

Bolnavii care au primit vitamina B₁₂, mai ales aceia, cărora li s-a administrat 2000 gamme săptămînal, s-au vindecat mai repede decît cei din grupa de control. Ictericul a dispărut după un interval mai scurt, normalizarea bilirubinemiei s-a produs mai repede, la fel ca și încetarea bilirubinuriei.

Spre deosebire de Campbell și Pruitt care administrează 30 de gamme zilnic, sau din 2 în 2 zile, și de Hetenyi care recomandă 30 gamme în primele 5 zile, noi, bazîndu-ne pe cercetările și observațiile făcute în cursul studierii metabolismului hidraților de carbon, considerăm mai eficace administrarea vitaminei B₁₂ în doze mari, de atac.

Mecanismul de acțiune al vitaminei B₁₂ nu este decît parțial cunoscut.

Cercetările noastre în legătură cu metabolismul glucidic confirmă că vitamina B₁₂, dată în doze mari, influențează favorabil depozitarea glucozei în țesuturi.

Vitamina B₁₂ intensifică înmulțirea celulară (*Gyerggyay, Hadnagy*), accelerează regenerarea după o hepatectomie parțială (*Varos* și colab.), mărește protidemia totală prin rolul ce-l are în sinteza proteinelor plasmei (*Hsu* și colab.), stimulează creșterea generală. Lipsa ei dereglează desfășurarea normală a proceselor mitotice în ficat (*Rasch, Swift* și *Schweigert*). Vitamina B₁₂ are rol în biosinteza timidinei (*Shise* și colab., *Nicol* și *Welch*, *Wright* și colab., *Nitter* și colab.), exercitând de asemenea o acțiune lipotropă (*Gjorgy* și *Rose*, *Koch-Weser* și colab., *Howe* și *Hardin*).

Prin rolul ce-l are în transmitilare (*Oleson* și *Little*, *Vitter* etc.) ea favorizează sinteza metioninei (*L-ricson*).

Lipsa vitaminei B₁₂ produce tulburări în metabolismul coenzimei A (*Boxer* și colab.). Această vitamină activează grupul sulfhidric tulburat în leziunile ficatului (*Dubnoff* și *Barton*).

Experiențele lui *Rachmilewitz* și colab. au demonstrat că în cursul hepatitei mic-țipoase conținutul ridicat în vitamina B₁₂ al serului, descrește. Cu toate că în urma intoxicației cu CCl₄ vitamina B₁₂ s-a eliminat din celele lezate, pătrunzând în ser, după 48 ore de la intoxicație, immagazinarea vitaminei în ficat a fost mai mare, decît la animalele de control. Considerăm că aceste experiențe explică într-o anumită măsură efectul favorabil al vitaminei B₁₂ în doze mari în tratamentul hepatitei epidemice, efect confirmat cu certitudine prin observațiile noastre clinice.

Vitamina E a fost propusă de *Latner* în tratamentul distrofiei hepatice. *Baumer* și *Beckmann* au pus în evidență scăderea nivelului seric al tocopherolului, la bolnavii de hepatită epidemica.

Din datele literare reiese că vitamina E influențează metabolismul glucidic (*Cataldi* și *Volpe*, *Gray* etc.) și protidic (*Dam* și colab., *Diehl*, *Falladin*), sinteza acidului ascorbic (*Carpenter* și colab., *Kitabchi* și colab.), exercita o acțiune de prevenire a necrozei celulei hepatice (*Howe*, *Hariman* și colab., *Eger* și colab. etc.) și este indispensabilă în dezvoltarea organismului animal (*Allen* și colab., *Jurgens*, *Kuhnau*). Deoarece concluziile lucrărilor referitoare a valoarea ei terapeutică nu sînt concordante, am studiat împreună cu *Hudnagay*, *Moses*, *Szilagy* etc., acțiunea vitaminei E asupra metabolismului glucidic al bolnavilor suferinzi de hepatită epidemică, utilizînd proba glicemiei provocate.

Calcululele noastre statistice arată că în grupa celor tratați cu vitamina E, toleranța glucidică s-a ameliorat în 45% a cazurilor, în cursul celei de a doua probe cu glucoză, pe cînd la mătorii numai în 26%.

Deci în unele cazuri de hepatită epidemică, vitamina E influențează favorabil metabolismul glucidic, dar acțiunea ei nu se compară în nici un caz cu cea a vitaminei B₁₂. Utilizarea vitaminei E este motivată nu numai de tulburarea resorbției din cauza inapetenței, ci și de eventualul ei aport deficitar, datorită cantității scăzute de lipizi ingerați.

Arsenalul nostru terapeutic a fost esențialmente îmbogățit prin hormoni steroizi. Sursele bibliografice din ce în ce mai numeroase referitoare la terapia prin corticoizi, sînt aproape unanime în a recunoaște, după divergența de păreri care au avut loc la început, că acțiunea hormonilor steroizi în hepatita epidemică depășește efectul oricărui alt medicament. Părerile diferă doar într-atît că unii autori propun administrarea lor în tratamentul formelor grave, iar alții în tratamentul tuturor hepatitelor.

Mecanismul de acțiune al hormonilor steroizi nu este încă elucidat. Pe lîngă rolul lor substitutiv se poate vorbi deoptriva de o acțiune antiilogistică și antialergică (*Heilmayer* și colab., *Siegenthaler* și *Zuber*, *Altmann* și *Kuhn* etc.), de frinare a dezvoltării fibrozei (*Atermann*, *Cavallero* și colab.), de o acțiune antiendotoxemică (*Tonutti*), coleretică (*Patterson* și colab.), antagonistică față de aldosteron ce se manifestă mai ales prin creșterea diurezei (*Vesin* și colab.) și creșterea apetitului (*Szekely* și *Nagy*).

Experiența clinică noastră în tratamentul cu corticoizi a fost relatată de *Szekely* și *Nagy*, și de *Szekely* și colab. Drept rezultat al tratamentului instituit cu doze zilnice de 200—300 mg, continuat apoi din ziua 3—4 a cu doze de 50 mg timp de 10—14 zile și încheiat cu ACTH, starea subiectivă și generală la fel ca și pofa de mîncare s-au ame-

liorat în mod evident încă din ziua 2—3-a, bilirubinuria și nivelul seric al bilirubinei au scăzut rapid din ziua 3—1-a, iar icterul a dispărut. Aceste observații concordă cu cerțările celor mai mulți autori, exceptând observațiile lui *Siede*. Autorii susțineați au observat ca revenirea la normal a probelor hepatice nu este paralelă cu ameliorarea stării subiective și cu scăderea rapidă a icterului, găsind un procent de 10% recidive, spre deosebire de datele din literatură care dau o proporție de 25%. De când dispunem de mai multe observații despre începutul și durata tratamentului cu corticoizi, ca și despre cantitatea lor, avem impresia că recidivele nu sînt mai frecvente în cazurile tratate cu corticoizi, decît în celelalte. Aici are probabil un rol și determinarea continuă, săplăminală a transaminazimei inițiată de *Kasza* și colab.; în caz de creștere a transaminazimei tratamentul hormonal se reia. Pentru prevenirea recidivelor trebuie anunțat și cînerolul ca substanța coleretică, a căruia administrare se face în continuarea tratamentului hormonal. De la aplicarea în cantități corespunzătoare a corticoidilor sintetici (delta-cortizon, delta-hidro-cortizon, metilprednisolon, fluoro-metil-delta-hidro-cortizon etc.), fenomenele secundare cîmerez, ca retenția de apă și saline, creșterea tensiunii arteriale, glucozuria, se observă foarte rar.

Pentru prevenirea incidentelor și accidentelor corticoterapiei am fost primii care am propus asocierea vitaminei B₁₂ la acest tratament. Experiințe recente efectuate pe animale arată ca vitamina B₁₂, pe lîngă acțiunea ei favorabilă asupra procesului patologic, compensează sau diminuează acțiunea inhibitivă a cortizonului asupra mitozei selective și a regenerării hepatice, ca și efectul lui hiperglicemicizant — și într-o măsură mai mică — acțiunea lui favorizantă asupra infiltrației grăsoase a ficatului; de asemenea scade catabolismul proteic crescut, cauzat de cortizon și înlătură acțiunea ulcerogenă a acestuia. Considerăm utilă completarea acestui tratament cu vitamina E sau alte substanțe lipotrope (fructoza, respectiv miere) din cauza acțiunii lipotrope slabe a vitaminei B₁₂. Credem ca aplicarea corticoterapiei în cazurile ușoare și în formele comune este inutilă. În schimb, o utilizăm în toate cazurile grave de la început, în cazurile trenante, în cazurile de recidivă și în toate formele cu prognostic sever. Natural, nici în aceste cazuri nu neglijăm repausul la pat, regimul dietetic bogat în glucide, proteine animale cu conținut în unt, iar în caz de anorexie administrăm infuzii de glucoză sau levuloză, vitamina B₁₂ și E, pe lîngă vitaminele B, A, C și K.

Administrarea metioninei, practicată în trecut, noi nu o mai întrebunțăm astăzi. În hepatita acută, metionina nu numai că este lipsită de efect (*Moeschlin* și *Müller*), dar, după părerea lui *Siede*, tulburînd metabolismul acizilor aminați, poate fi chiar nocivă. Nu se mai utilizează nici hidro-kazele de ficat din cauza melancității lor terapeutice. Nu facem nici sondaj duodenal, a cărui efectuare constituie un traumatism pentru bolnav.

Experiința clinicii noastre în tratamentul distrofiei acute a fost relatată de *Székely*, *Palencsar*, *Nagy* și *Ilașu* în urma unei analize minuțioase a 74 de cazuri. În tratamentul nostru am aplicat repaus absolut la pat, și am administrat soluție de glucoza 40% (pîna la 1500 ml/24 ore) pe cale parenterală sau prin sonda duodenală, vitamine în doze mari, C. (1000—3000 mg/24 ore), B₁ (200—300 mg/24 ore), B₆, B₁₂ (1000—2000 gamme), K. E. ser fiziologic, soluție Ringer 1200—1500 ml/24 ore pentru combaterea dezechilibrului hidro-electrolitic, uneori clorura de potasiu, saruri alcaline pentru combaterea dezechilibrului acidobazic (acidozei).

Am aplicat schema lui *Sherlock*, urmîrind combaterea intoxicației aminoacale prin suprimarea totală a aportului de proteine, distrugerea florei intestinale producătoare de substanțe azotoase prin administrarea antibioticelor cu spectru larg și prin administrarea de glutinat de sodiu (20—25 g/24 ore, *Walshe*). Am exclus din tratament administrarea metioninei și a plasmei folosite în trecut. În locul cortizonului am întrebunțat delta-cortizonul în doze de 40—80 mg/24 ore.

Pe baza acestui scheme am tratat 36 de bolnavi, dintre care 20 (52,6%) s-au vindecat; 3 în stare comatoasă și 17 în stare precomatoasă. Acidul glutamic pentru sistarea acumulării aminoacale datorită tulburării sintezei acidului glutaminat (*Walshe*), l-am administrat în 15 cazuri, obținînd rezultate bune numai în cazurile de comă, care probabil s-ar fi ameliorat și în lipsa acestui tratament.

Singura concluzie justă ce se poate desprinde arată că străduințele noastre principale trebuie să tindă spre prevenirea comeri printr-un diagnostic și tratament precoce și adecvat al hepatite epidemice, înlăturând factorii favorizanți și declanșatori, descoperind din timp simptomele inițiale și instituind un tratament precoce al precomeri.

Este de la sine înțeles că dispariția simptomelor subiective și a icterului nu înseamnă sfârșitul bolii. Perioada post-icterică reparativă, care urmează și care poate fi decisivă, e foarte variabilă în funcție de natura virusului, de modul de infecție, de receptivitatea individului, de vîrstă și eventual și de alte boli. Durata perioadei de vindecare este în medie de 2—4 luni. În cele mai multe cazuri, bolnavul nu poate fi spitalizat atîta vreme, necesitînd astfel, după ieșire încă un regim de viață cruțător și dietetic, pentru evitarea dezvoltării stărilor posthepatitice, sau a cronicizării bolii, care din păcate, survine în ciuda tratamentului adecvat. Din acest motiv, după părăsirea clinicii, noi propunem bolnavilor un repaus de încă 6—8 săptămîni și-i controlăm prin metoda dispensarizării.

Pentru a ilustra importanța deosebită pe care o are dispensarizarea, voi aminti doar că Szegő și Székely au observat în 10,7% a cazurilor controlate de ei cronicizarea bolii după 1 an, la 2 bolnavi au constatat apariția cirozei, în 11,8% a cazurilor au relatat persistența simptomelor posthepatitice.

E demn de observat că în cazurile devenite cronice, au găsit în 60—70% boli asociate, care au constituit factori predispozanți (colangita, colecistita) sau etilism, în timp ce la ceilalți bolnavi, acești factori au fost prezenți numai în 10% a cazurilor.

Menționez că printre bolnavii noștri cronicizați se găsesc și cazuri în care hepatita a avut o evoluție ușoară.

Fără îndoială că dispensarizarea tuturor bolnavilor trecuți prin hepatita epidemică constituie o măsură care va aduce la o scădere considerabilă a morbidității acestei afecțiuni.

Sosit la redacție: 13 martie 1963.

Bibliografie

1. ANANIEV V. A., SUBLADZE A. K.: *Voprosi Virusologii* (1961), 5, 538;
2. GYERGYAY F., HADNAGY CS.: *Internat. Zschr. Vitaminforsch.* (1961), 31, 497;
3. HADNAGY CS., KELEMEN L.: Al III-lea Congres Internațional de Patologie Infecțioasă București, 8—11 octombrie 1962, 87; 4. HADNAGY CS., KELEMEN L., GYERGYAY F., ERDELYI A., BOARIU B. R., KIFOR I., ZSIGMONDOVICI I.: *Internat. Zschr. Vitaminforsch.* (1963), 33; 5. HADNAGY CS., BIRO F., KELEMEN L.: *Dtsch. Zschr. Verdaugs. Stoffw.* (sub țipar): *Internat. Zschr. Vitaminforsch.* (1963), 33; 6. KASZA L., PALENCȘAR A., NEMES A., LORINCZ P., MAKAI M., SZABO G.: A IV-a Sesiune științifică a I. M. F. din Tirgu-Mareș (1962), dec. 21—22; 7. KELEMEN L.: *EME Orv. Értésítő* (1944), 57, 56; KELEMEN L., HORVATH E., HADNAGY CS., PALENCȘAR A., SZILÁGYI D., BODO I.: *Med. Int.* (1959), 10, 1513; 9. KELEMEN L., HADNAGY CS., HORVATH E., BARTEL G., PALENCȘAR A., SZILÁGYI D., BODO I.: *Revista Medicală* (1960), 2, 188; 10. KELEMEN L., HADNAGY CS.: Al III-lea Congres Internațional de Patologie Infecțioasă București, 8—11 octombrie 1962, 87; 11. LASZLO J., PÉTER M., FILEP GY., ABRAHAM S., BALINT E., PAAL GY., DOMOKOS L., KASZA L., BEDŐ S.: Ședința U.S.S.M. 28 noiembrie și 16 decembrie 1961: *Revista Medicală* (1962), 1, 45; *St. cerc. inframicrobiol.* (1962), 3, 313; 12. MAROS T., HADNAGY CS., SERES STURM L., CSIKY M., KOVÁCS I.: *Internat. Zschr. Vitaminforsch.* (1963), 33; 13. MITROIU C., BARBU C., CAJAL M., DEMETRESCU R., IONESCU T., POPA M., RADULESCU M., DOBRESU G., ONIȚII' L.: *St. cerc. inframicrobiol.* (1962), 3, 319; 14. RIGHTSELL W. A., RUTH A., KELTSH R. S., TAYLOR A. R., DOGGS J. D., LEAN W. M. MC.: *A. M. A.* (1961), 10, 671; 15. SZEGO V., SZEKELY P.: Simpozion „Hepatita cronică consecutivă hepatitei epidemice” București 29—31 octombrie (1962), 37; 16. SZEKELY P., NAGY A.: *Revista Medicală* (1961), 1, 10; 17. SZEKELY P., LORINCZ P., SZILÁGYI D., KASZA L.: Al III-lea Congres Internațional de Patologie Infecțioasă, București 8—11 octombrie (1962), 101; 18. SZEKELY P., PALENCȘAR A., NAGY A.,

ALTE IZVOARE BIBLIOGRAFICE:

1. HADNAGY CS., KELEMEN L., MOZES M., SZILAGYI D., LASZLO L., RAVASZ J., PALENC SAR A., ZSEMELYEI L. M.: Dtschr. Zschr. f. Verdauungs Stoffw. (1961), 21, 138; 2. KELEMEN L., HADNAGY CS., SZILAGYI D., PALENC SAR A.: Internat. Zschr. Vitaminforsch. (1961), 3, 307; 3. MAGYAR I.: Erkrankungen der Leber und der Gallenwege I. Akadémiai Kiadó, Budapest Academie — Verlag, Berlin (1961); 4. SIEDE W.: Virushepatitis und Folgezustände. J. A. Barth, Leipzig (1958);

Catedra de anatomie umana și medicină operatorie din Tîrgu-Mureș
(cond.: prof. T. Maros)

OBSERVAȚIILE NOASTRE EXPERIMENTALE ÎN LEGĂTURA CU
EFECTELE TISULARE ALE HIBERNĂRII MEDICAMENTOASE

T. Maros, V. Mathé, I. Volkori

Cunoașterea mai aprofundată a mecanismului prin care își exercită acțiunea hibernarea medicamentoasă este și azi o problemă de actualitate. Cu toate că cercetările efectuate în acest domeniu confirmă în unanimitate multiplele acțiuni pe care le exercită clorpromazinele asupra funcțiilor organismului, este surprinzător că în vasta literatură de specialitate numărul observațiilor întemeiate pe cercetări morfologice e foarte redus. Unii autori, bazându-se pe constatări clinice, relevă efectele toxice ale clorpromazinilor asupra țesuturilor [Haase, Besson (8, 4), Mc. Hardy și colab. (9), Novitt și colab. (26), Schwarz și colab. (32), Trutschel (36),] fără să relateze însă rezultate de analiză microscopică. În ce privește efectele netoxice, găsim unele date și în lucrările lui Latorni (11). Lucrări publicate însă mai târziu se ocupă îndeosebi de efectele neuroplegice ale clorpromazinilor, fără să acorde atenția cuvenită aspectelor morfologice ale problemei.

Azi e unanim acceptată părerea potrivit căreia clorpromazinele influențează funcțiile celulelor și ale țesuturilor nu numai prin intermediul sistemului nervos, ci și în mod nenuțcit; ba mai mult, efectul periferic poate fi uneori pe primul plan sau chiar exclusiv. Astfel, s-a dovedit că aceste medicamente influențează unele funcții celulare (ca de ex. inhibiția citochrom-oxidazei și a activității colinesterazei) numai pe cale periferică (Décsi, 7). În timp ce administrându-se doze mai mari decît cele terapeutice, ritmul creșterii scade (Peters și Lehr, 29), dozele curative obișnuite frînează procesul dezvoltării doar cîteva zile (Burn, 5). Pentru efectele celulare periferice ale clorpromazinilor pledează și observația că aceste substanțe inhibează acțiunea stimuloare a hormonului tireotrop și a tiroxinei exercitată asupra metabolismului.

După Schaumkell (31) cauzele acestui fenomen rezidă în efectele amestecului hibernant de a diminua activitatea peroxidazei, fapt care se manifestă în toate organele.

Din cele de mai sus reiese că clorpromazinele influențează și pe cale directă capacitatea reactivă a țesuturilor, condiționînd la nivelul acestora și modificări structurale.

În ultimii 10 ani, mai mulți dintre membrii colectivului catedrei noastre au studiat efectele tisulare ale clorpromazinilor. Credem că prezentarea rezumativă a cercetărilor efectuate este întemeiată, fiindcă se aduc unele elemente de informare pentru medicii și farmaciștii noștri în legătură cu probleme mai puțin studiate, dar importante din punct de vedere practic, referitoare la acest grup de medicamente.

Studiind vindecarea plăgilor operatorii la animale tratate cu clorpromazine, Kaptány, și colab. (10) au constatat că plăgile cutanate s-au desfăcut mai ușor ca la martori, că procesul de vindecare s-a prelungit și că în unele cazuri s-au instalat infecții

secundare. Aceste observații nu sînt în concordanță cu datele publicate de *Laborit, Huguenard* (12) și *Zurn* (40), conform cărora substanțele hibernizante nu au efect asupra vindecării plăgilor. În cursul investigațiilor noastre histologice, efectuate în scopul de a clarifica problema, am remarcat că la animalele tratate, tabloul histologic al tranșei de incizie prezintă unele particularități, deosebindu-se de cel al martorilor. În jurul plăgii apare o zonă hiperemică extinsă și un infiltrat inflamator masiv. Pe tranșa de incizie, epiteliul este mai dezvoltat, iar foliculii piloși sînt prezenți în număr mai mare. În schimb, formarea fibrelor conjunctive în stratul subepitelial este mai puțin pronunțată, iar elementele celulare de origine mezenchimatoasă nu sînt atît de mature ca la animalele netratate.

Rezultate asemănătoare au fost înregistrate și în cursul cercetărilor făcute pentru studierea regenerării mușchilor scheletici după lezarea lor, observîndu-se că clorpromazinele intensifică proliferarea sarcomei. Și în acest caz, celulele țesutului de granulație au fost mai puțin mature și cicatricea conținea mai puține fibre conjunctive ca la martorii (*Máthe, Czibalmos*, 21).

Aceste observații întăresc constatările anterioare ale lui *Mester, Kapitany* și *Nebel* (23) referitoare la organele parenchimatoase. Ei au arătat că la șobolanii supuși unei hibernații medicamentoase, procesul de organizare al plăgilor hepatice este mai puțin accentuat și se desfășoară într-un ritm mai lent ca la animalele sănătoase.

Proliferarea elementelor conjunctive și colagenizarea fibrelor de-a lungul marginilor plăgii apare mai tîrziu și fibrele întreges cheagului sanguin numai după un timp mai îndelungat. Cicatricea formată este mai lînă și se delimitază net de țesutul hepatic înconjurător. Pe lîngă inhibiția țesutului conjunctiv se pare însă că medicamentele hibernizante exercită și o acțiune favorabilă asupra parenchimului hepatic, ceea ce se manifestă și printr-un număr mai mare de celule clare de tip Kretz-Adler. După unii (*Servello, Fazio* 34) aceste celule constituie sursa capacității regenerative a parenchimului hepatic.

După o hepatectomie parțială se remarcă un efect invers (*Maros, Seres-Sturm, Kovács, Katona* 20). În prima etapă a procesului de regenerare (pînă în ziua a 11-a), clorpromazinele inhibează sporul ponderal al regeneratului hepatic; mai tîrziu, diferențele ponderale dintre lotul martor și cel tratat se nivelează. Dacă se ia în considerare că îndepărtarea a doi lobi hepatici solicită procesele compensatorii ale organismului într-o măsură mai mare decît o simplă incizie a organului, evident că și efectul atenuant pe care-l exercită clorpromazinele asupra metabolismului, în astfel de cazuri, va fi mai eclatant.

Efectul se va traduce prin diminuarea ritmului de refacere a parenchimului hepatic pierdut. Rezultatele noastre concordă cu cele ale lui *Marconi* (14), potrivit cărora hibernarea împiedică în mod evident procesul de regenerare hepatică numai în primele 48 de ore. Odată procesul declanșat, ea nu mai poate influența regenerarea.

Mester și colab. (24) au studiat efectele clorpromazinelor asupra regenerării plăgilor renale produse pe cale experimentală. Rezultatele lor concordă cu observațiile relatate mai sus, deoarece și în acest caz, tabloul histologic se caracterizează printr-o inhibiție a proliferării conjunctive și prelungirea procesului de organizare. Cicatricea mai lînă ca la martorii s-a delimitat liniar de parenchimul renal înconjurător.

Efectele clorpromazinelor asupra ischemiei renale formează obiectul unui studiu al lui *Véghelyi* și colab. (37) care au demonstrat că hibernarea medicamentoasă împiedică numai parțial metastarea leziunilor ischemice ale tubulilor epiteliali din rinichi. Efectul protector poate fi atribuit probabil diminuării nevoilor de oxigen ale țesuturilor, deși se poate admite că un anumit rol revine și paralizei tranzitorii a unor enzime celulare, ca de ex. peroxidaza. Contrar acestei opinii, *Scuttely* și colab. (33) au ajuns la concluzia că medicamentele hibernizante parează leziunile renale ischemice numai dacă se asociază refrigerării organismului.

Efectele clorpromazinelor asupra vindecării plăgilor de pancreas provocate pe cale experimentală au fost studiate de *Máthe* și colab. (22). La animalele tratate s-au pus în evidență, în apropierea sediului leziunii, celule glandulare neoformate. Pentru aprecierea originii și a valorii acestora sînt necesare studii ulterioare.

Efectele clorpromazinelor asupra regenerării peretelui intestinal lezat au fost cercetate de *Nebel* și colab. (28). Rezultatele lor confirmă datele mai recente referitoare la efectele tisulare ale substanțelor hibernizante. S-a demonstrat că amestecul hibernizant influențează favorabil fenomenul Reilly, alterările peretelui intestinal și iritația peritoneală consecutivă administrării de histamină în arterele mezenterice și ligaturii rețele venoase din mezenten. Prin administrarea unor doze terapeutice (5 mg/kg) se previne deci reacția generală a organismului, declanșată de factorul nociv local.

Efectele protectoare asupra țesuturilor mai diferențiate (epiteliul intestinal, peritoneu) sînt evidente, în timp ce procesul de maturizare a elementelor mezenchimatoase este stăvilit și în acest caz. Acest fapt se manifestă, alături de prezența unor aderențe peritoneale circumscrise și mai puțin extinse ca la martori, cit și prin stinjenirea procesului de vindecare a plăgii peretelui abdominal (la animalele tratate desprinderea și vindecarea per secundum a rănilor este frecventă).

Capacitatea de rezorbție a peritoneului în condițiile hibernării medicamentoase a fost studiată de *Czibalmos* și *Máthé* (6). Carceturile lor arată că clorpromazinele împiedică prin deconectare centrală și prin diminuarea reacției peritoneale locale rezorbția serului fiziologic injectat în cavitatea peritoneală.

Dintre alterările tisulare declanșate pe alta cale, *Vojkovi*, *Lázur* și *Máthé* au studiat regenerarea tisulară consecutivă administrării intragastrice (prin esofag) a unei soluții de sodă caustică. Ei au ajuns la concluzia că clorpromazinele în doze mai mari ca cele terapeutice (10 mg/kg) intensifică regenerarea mucoasei esofagiene și gastrice, inhibînd totodată procesul de maturizare a elementelor conjunctive. Protrahirea fibrozei este avantajoasă din punctul de vedere al prevenirii stricturilor tardive. Acești autori susțin cu stricturile consecutive intoxicațiilor cu sodă caustică pot fi eventual atenuate în terapia umană și prin folosirea clorpromazinelor, administrîndu-se în același timp medicamente care măresc capacitatea de rezistență a organismului.

Efectele hibernării medicamentoase asupra vindecării plăgilor miocardului au format obiectul unor cercetări efectuate de *Maros* și colab. (17). Practicînd incizii pe peretele atriului drept la animale răcite la 32°C cu circulația temporar suspendată, acești autori au studiat vindecarea plăgilor sub acțiunea clorpromazinei (5 mg/kg). Analizînd histologic tranșa de incizie a animalelor sacrificate după 5, 7, 12 și 30 zile, au stabilit că medicamentul administrat inhibează procesul de maturizare a celulelor de origine mezenchimatoasă, atenuînd totodată gradul reacției de corp străin din jurul firelor de sutură. În miocard s-au remarcat semne de hiperemie, iar histo-chimic în jurul firelor o reacție P.A.S. pozitivă. În continuare s-au studiat efectele clorpromazinei asupra epi-miocarditei traumatice și a alterărilor miocardului, consecutive masajului cardiac (16). La animalele tratate, modificările au fost mai puțin evidente, fapt care vine în sprijinul părerii unor autori că hibernarea exercită un efect atenuant asupra modificărilor miocardice de origine anoxemică (*Véghelyi*, 37). Din acest punct de vedere, merită atenție constatarea lui *Szabó*, potrivit căreia hibernarea medicamentoasă mărește rezistența miocardului față de anoxie.

Bazîndu-ne pe rezultatele cercetărilor noastre, credem că în acest caz, pe lîngă acțiunea antiinflamatoare și cea exercitată asupra funcțiilor enzimatice celulare, se manifestă și un efect protector, mai puțin clarificat, pe care clorpromazina îl are față de alterările hipoxice.

În afara influenței asupra regenerării țesuturilor alterate, clorpromazinele acționează și asupra funcțiilor compensatoare ale organelor. Astfel, amestecul hibernizant modifică unilateral procesul de hematogeneză. *Wunn* (39), administrînd clorpromazină la animale, a observat o întîrziere în regenerarea fiziologică a elementelor figurate din sînge, după o exsanguinare parțială. Eosinofilia și limfocitoza care apar consecvent în sîngele periferic și în froturile maduvei osoase, par să confirme presupunerea că hibernarea acționează asupra măduvei osoase și nu a depozitelor sanguine. Reacția medulară declanșată prin administrarea clorpromazinei are un caracter net limfoid, în opoziție cu reacția mieloidă consecutivă unor acțiuni stimulante ale sistemului nervos.

Studînd involuția uterului la animale castrate, *Neményi* (27) a constatat că hibernarea medicamentoasă de lungă durată retardează atrofia uterului. Mucoasa uterină

și păstrează structura sa de epiteliu cilindric sau cubic înalt și glandele sînt prezente în număr mai mare sub stratul epitelial ca la martorii castrați și netratați. Stroma peretelui uterin se atrofiaza mai puțin ca de obicei după castrare. În acest caz, clorpromazinele pot influența starea uterului nu numai prin efecte locale directe, ci și pe cale mijlocită, prin intermediul sistemului neuro-endocrin.

Potrivit unor date (Maros și colab. 15), clorpromazina poate produce tulburări ale ciclului ovarian, probabil acționînd asupra etajului dieneoalatic. La șobolani ea provoacă perioade de oestru neregulate (în ciclurile deranjate se intercalează perioade tranzitorii așa-numite „meta-dioestris”, caracterizate prin apariția elementelor dioestrusului, pe lângă particularitățile de metaoestru). Szentkirályi (35) descrie modificări histologice în ovarul șobolanului albe tratate cu clorpromazină (atrofia stratului conjunctiv care limitează foliulul ovarian care dispar uneori complet). Concomitent cu hibernarea medicamentoasă, Maros și colaboratorii (15) au studiat efectele decorticării asupra ciclului genital. Efectele tisulare ale decorticării și deconectării centrale prin hibernarea medicamentoasă prezintă mai multe caractere comune. Modificările structurale ovariene consecutive distrugerii scoarței cerebrale (descrise de Baundurov 3) se asemănă cu cele ce se obțin după o administrare îndelungată de clorpromazine.

Adorján, Neményi, Kertész și Nébel (1) au încercat să influențeze printr-un tratament cu clorpromazina alterările tisulare cauzate de iradierea cu raze X și consecințele acestora. Animalele tratate au pierit mai cu seamă în prima săptămîină, iar cele netratate mai ales în a 4-a săptămîină. Modificările degenerative pricinuite de iradiere la animalele tratate au fost mai moderate ca la martori. Acești autori susțin că moartea precoce și într-o proporție mai mare a animalelor din lotul tratat se datorește deconectării centrale, explicație care nu concordă cu cercetările lui Baclasse și Maros (2) al căror rezultat arată ca sensibilitatea la iradiere a întregului organism și a unor țesuturi nu poate fi influențată prin administrare de clorpromazină (în schimb, refrigerarea mărește rezistența organismului față de iradiere).

Faptul că clorpromazinele acționează asupra reactivității țesuturilor nu numai funcțional, ci și pe cale morfologică, reiese și din observațiile în legătură cu vindecarea plăgilor cerebrale. Maros și colab. (18) au demonstrat că aceste substanțe modifică procesul de vindecare a plăgilor cerebrale experimentale. Efectele se traduc prin inhibiția reacției nevrolgice cu caracter progresiv, a fagocitozei și a procesului de fibroză; datorită acestei inhibiții organizarea plăgilor se prelungește. Modificările survenite sînt manifestări parțiale ale efectelor metabolice generale (centrale și periferice) pe care le exercită clorpromazinele asupra elementelor mezenchimatoase.

Administrarea îndelungată a clorpromazinei provoacă la șobolanii albi și cobai deschiderea incizurilor Schmidt-Lantermann ale nervilor periferici (19). Extinderea acestor modificări reactive depinde în mare măsură de reactivitatea individuală a organismului. Date fiind aceste observații în caz de administrare îndelungată în scop terapeutic putem conta pe unele efecte toxice la nivelul nervilor periferici.

Rezulta deci că pe lângă multiple efecte funcționale, clorpromazinele acționează și sub aspect morfologic, fapt important din punct de vedere practic. Aceste efecte sînt unele favorabile, altele desavantajoase din punctul de vedere al funcțiilor organismului. Cercetările noastre relevă faptul că țesuturile care derivă din diverse faze embrionare reacționează în mod deosebit sub efectul clorpromazinelor. Dozele de 5-10 mg/kg exercită un efect protector față de alterările tisulare de origine mecanică, chimică și acută, creînd condiții avantajoase proceselor de restaurare. Se pare că aceste substanțe intensifică regenerarea epiteliului gastric și intestinal, în timp ce efectul asupra ficatului depinde de starea funcțională a organului (regenerarea ficatului integrat și influențată favorabil, în schimb cea a ficatului zeceat și inhibată în primele zile consecutive manevrei mublante).

În doze de 10 mg/kg clorpromazinele stăvilesc procesul de maturizare a elementelor mezenchimatoase, formarea cicatricilor grosolane. Utilizarea lor terapeutică poate fi luată în considerare în cazul cînd dorim să împiedicăm proliferarea țesutului conjunctiv și să obținem un efect protector asupra organelor parenchimatoase și asupra

anunilor epitelii (ca de ex. în tratamentul stricturilor esofagiene, după intoxicații cu sodă caustică).

Efectele epitelio-protectoare și cele de stimulare a procesului de regenerare se manifestă direct, sau (și aceasta pare mai verosimil) indirect, prin influența elementelor mezenchimatoase. Stînjerea fibrozei se explică în parte printr-un efect local de micșorare a metabolismului tisular și prin deconectare centrală. Probabil că un anumit rol are și acțiunea mobilizatoare de ACTH și Cortison a clorpromazinei, care influențează procesul inflamator și proliferarea conjunctivă. Din cercetările noastre reiese că aceste substanțe exercită un efect defavorabil asupra vindecării plăgilor operatorii, fiindcă împiedică fibrozarea, diminuând astfel rezistența cicatricelor, ceea ce favorizează infecțiile secundare și complicațiile postoperatorii. Observațiile noastre concordă cu datele mai recente ale lui *Lindsay și Walker* (13) potrivit cărora unui derivați de clorpromazină (Promethazin) frînează procesul de colagenizare, predispun la rupturi spontane creînd condiții prielnice infecțiilor secundare ale rănilor. După administrare de clorpromazină am înregistrat în mod constant o hiperemie în organe și țesuturi, ca și autorii menționați care atrag atenția asupra semnelor de stază frecvent întâlnite. La interpretarea acestui fenomen, trebuie să ne mărginim tot la explicații probabile. Cu totul particulară poate fi considerată acțiunea inhibitoare asupra proliferării nevroglie a clorpromazinei, care se manifestă nu numai la forma (în preajma leziunii), ci și pe toată întinderea creierului.

Efectele tisulare ale acestor medicamente larg folosite în terapie, asupra cărora am încercat să dăm o privire de ansamblu, pot fi clarificate mai îndeaproape numai prin cercetări histochimice și de microscopie electronică.

Sosit la redacție: 22 ianuarie 1963.

Bibliografie

1. ADORJAN A., NEMENYI E., KERTESZ E., NEBEL L.: Efectele tratamentului cu lărgații asupra leziunilor provocate prin iradieri cu raze X. A III-a Sesiune a cercurilor științifice Tg. Mureș (1958); 2. BACLASE F., MAROIS M.: C. R. Acad. Sci., Paris (1954), 238, 1926; 3. BAJANDUROV B. I.: Troičeskaia funkția golovno mozga. Medgiz. Moscova (1949); 4. BESSON F., Schw. med. Wschr. (1956), 37, 1020; 5. BURN J. H.: Proc. Roy. Soc. Med. (1954), 47, 617; 6. CZIMBALMOS I., MATHE V.: Modificările de absorbție și ale tendinței de a forma aderente la peritoneul lezat sub influența lărgațului. A VI-a Sesiune a cercurilor științifice Tg. Mureș (1959); 7. DECSI L.: Acta Physiol. Hung. (1956), 10, 387; 8. HAASE K. E.: Dtsch. med. Wschr. (1955), 80, 280; 9. Mc. HARDY G., Mc. HARDY R., CANALE S.: Gastroenterology (1955), 29, 2, 184; 10. KAPITANY A., MESTER T., MATHE V., NEBEL L.: Efectele hibernării asupra vindecării plăgilor cutanate. A III-a Sesiune a cercurilor studențești (1958); 11. LABORIT H., HUGUENARD P.: Pratique de l'hibernotherapie en chirurgie et en medecine. Masson, Paris (1954); 12. LABORIT H., HUGUENARD P.: Presse Méd. (1952), 60, 1456; 13. LINDSAY W. K., WALKER F. G.: Plast. Reconstr. Surg. Transplant. Bull. (1961), 28/6, 634; 14. MARCONI G.: Arch. "De Vecchi" Anat. Pat. (1958), 28/1, 203; 15. MAROS T., NEBEL L., MESTER T., KAPITANY A., SZENT-KIRALYI A.: Kiserl. Orvostud. (1958), 4, 405; 16. MAROS T., CSIKY M., SERES-STURM L., MATHE V.: Ceskoslovenska Morfologie (1961), 4, 431; 17. MAROS T., CSIKY M., SERES-STURM L., MATHE V.: Arch. Mal. Coeur (1961), 6, 690; 18. MAROS T., CSIKY M., SERES-STURM L.: Acta Morph. Acad. Scient. Hung. (1961), 1, 64; 19. MAROS T., LAZAR L.: Archiv Patol. (Moscova) (1962), 7, 60; 20. MAROS T., SERES-STURM L., KOVACS V. I., KATONAI B.: Spitalul (1962), LXXV, 2, 147; 21. MATHE V., CZIMBALMOS L.: Spitalul (1960), LXXIII, 1, 73; 22. MATHE V., CZIMBALMOS I., INCZEFTY ZS., FAKO A.: Regenerarea plăgilor experimentale ale pancreasului sub influența clorpromazinei. A V-a Sesiune a cercurilor științifice Tg. Mureș (1960); 23. MESTER T., KAPITANY A., NEBEL L.: Revista Medicală (1958), 1, 40; 24. MESTER T., KAPITANY A., MATHE V., NEBEL L.: Kişerletes vesesértés regenerációja hibernatiohan. A II. Sesiune a cercurilor studențești Tg. Mureș (1958); 25. MORARI I., QUSI I., XINES C., COTITHI C., VOINESCU S.: Morf. norm. și pat. (Buc.) (1961), 6/3, 273; 26. MOVITT E. R., MEYER M. A., SNELL A. M., GOLDMANN

M. I. GIPSON I. R., SULLIVAN B. H., WEBSTER I. G., STONE R. B.: Arch. des mal. de l'app. dig. et des mal. de la nutr. (1956), 45, 9, 220; 27. NEMENYI J.: Efectele hibernației asupra involuției uterului la șobolancele castrate (lucrare p. diploma de stat) Tirgu-Mureș (1959); 28. NEBEL L., KAPITANY A., MESTER T.: Revista Medicala (1957), 4, 17; 29. PETERS K., LEHR H.: Verh. Dtsch. Ges. inn. Med. (1951), 60, 167; 30. REILLY J., TOURNIER F.: Bull. Acad. Méd. (1953), 137, 385; 31. SCHAUWKELL K. W.: Klin. Wschr. (1955), 33, 282; 32. SCHWARZ F.: Schw. med. Wschr. (1956), 24, 718; 33. SCULTETY S., JAKI G., BACHRACH D., KORPASSY B.: Schw. med. Wschr. (1956), 86, 1023; 34. SERVELLO M., FAZIO A.: Chir. e Pat. Sperim. (1956), 4/8 837; 35. SZENKIRALYI A.: Egyes hibernizáló szerek hatása fehérvérsejtek ovarriamának szerkezetére és ivari ciklusára (lucrare p. diploma de stat) (1959); 36. TRUTSCHEL W.: Shaw med. Wschr. (1956), 86, 21, 634; 37. VEGHELYI P.: A mesterséges hibernáció. Akad. Kiado. Bp., (1959); 38. VOFKÖRI J., LAZAR J., MATHE V.: Revista Medicala (1962), 1, 59; 39. WUIN E.: A hibernatio hatása a vérképzésre (lucrare p. diploma de stat) Tg. Mureș (1959); 40. ZORN L.: Verh. Dtsch. Ges. inn. Med. (1952), 60, 140.

Clinica de neurologie (cond.: acad. D. Miskolczy) și Clinica de neurochirurgie (cond.: prof. T. Andrásószky, doctor în științe medicale) din Tirgu-Mureș

UNELE ASPECTE — INDEOSEBI ELECTROFIZIOLOGICE — ALE INDICAȚIEI OPERATORII IN EPILEPSIA TEMPORALA

L. Szabó, Gy. Róth

În ultimul deceniu se acordă o atenție din ce în ce mai mare tratamentului chirurgical al epilepsiilor temporale. În urma perfecționării metodelor de investigație, și, în primul rând, a celor electrofiziologice, s-a ajuns la clarificarea unor importante aspecte de ordin fiziopatologic, histopatologic, patogenetic și clinic ale acestei forme de epilepsie, considerată în trecut drept „genuină”. Astfel, cele mai multe manifestări epileptice s-au dovedit a fi de origine temporală. Descoperindu-se focarul epileptogen, s-a ivit în mod firesc și posibilitatea îndepărtării lui. În afară de acest fapt, dezvoltarea chirurgiei epilepsiei temporale se datorește și clarificării unor probleme histopatologice și fiziopatologice, prin studiul histologic, biochimic etc., al țesutului cerebral extirpat.

Unul din principiile de baza ale tratamentului chirurgical în epilepsie constă în faptul că numai epilepsia focală poate beneficia de o intervenție chirurgicală. Așa-numitele crize psihomotorii nu sînt decît crize focale ale lobului temporal. Menționăm că în literatura de specialitate se folosesc diferite denumiri pentru crizele temporale, acceptîndu-se ca bază manifestările lor clinice: crize „uncinate”, dreamy-state, crize paroxistice de obnubilare (a. n. Dammeratacken), petit-mal oral etc. Astăzi se consideră că epilepsia este întotdeauna o manifestare focală; totuși din punct de vedere clinic, vorbim de epilepsia focală doar în cazurile în care reușim să localizăm focarul epileptogen.

Apariția crizelor epileptice este legată de prezența următorilor factori: 1. factorul facilitator, care e identic cu leziunea cerebrală anatomică sau funcțională, și corespunde totodată focarului epileptic; 2. factorul predisponent (adică predispoziția convulsivantă) și 3. factorul declanșator, care este legat de tulburări ale metabolismului celular, apărute probabil în urma unor cauze exogene sau endogene.

Neurochirurgia, acționînd direct asupra factorului facilitator, își propune scopuri de a realiza dispariția crizelor prin îndepărtarea țesutului cerebral lezat din punct de vedere anatomic sau funcțional (*Guidetti*).

* Comunicare prezentată la Simpozionul regional de epilepsie ținut la 23 III, 1963, în Tg-Mureș.

Punctul principal al tratamentului chirurgical în epilepsia temporală îl constituie alegerea justă a cazului corespunzător, deci tendința de a realiza cu ajutorul intervenției chirurgicale o ameliorare față de starea anterioară a bolnavului sau de a asigura condiții optime de vindecare. Literatura cu privire la indicațiile operatorii este extrem de bogată. În problemele principale părerile autorilor nu diferă. În schimb, în unele probleme electrofiziologice nu s-a adoptat încă o părere unanimă, cu atât mai mult cu cât rezultatele operatorii pot fi evaluate numai după o perioadă de câțiva ani.

Indicația operatorie cuprinde multe laturi, dintre care noi ne oprim în cele ce urmează numai asupra celor mai importante.

1. Evoluția bolii, frecvența crizelor și eficacitatea tratamentului medicamentos influențează hotărârea indicația operatorie. Se admite în mod unanim că se operează numai acele cazuri de epilepsie temporală, în care crizele nu dispar după un tratament judicios și combinat de diferite medicamente anticonvulsivante, sau în cazurile cu crize foarte frecvente și rebele la orice terapie medicamentoasă.

În ultimii ani se fabrică multe substanțe anticonvulsivante, grație cărora s-a realizat o îmbunătățire considerabilă a tratamentului medicamentos al epilepticilor. Avese medicamente trebuie administrate timp de mai mulți ani, în mod individualizat cu multă răbdare și atenție, ținându-se seamă de caracterul crizelor. Dacă toate aceste posibilități s-au epuizat fără obținerea unui rezultat favorabil, se poate trece la tratamentul chirurgical. Experiința dovedește însă că în majoritatea cazurilor, tratamentul instituit după aceste criterii este eficace și intervenția chirurgicală se poate evita.

2. Din punctul de vedere al indicației operatorii, o condiție hotărâtoare o constituie localizarea precisă a focarului epileptogen. Pentru aceasta este necesar: a) să se facă o analiză minuțioasă a tabloului clinic, și b) să se evalueze judicios datele furnizate de examenele electrografice multilaterale.

a) Analiza precisă a debutului și desășurării crizei, este deosebit de importantă. Ne referim aici numai la multiplexele și variațiile manifestării care se găsesc atât la debutul crizei, cât și în fazele consecutive ale epilepsiilor temporale, deoarece faptul acesta poate furniza date valoroase pentru localizarea focarului epileptic.

Un alt criteriu important este starea psihică și neurologică intercritică. Trebuie să stabilim deci dacă sînt prezente simptome de deficit neurologic, care pledează pentru o leziune anatomică a unui teritoriu cerebral. De asemenea trebuie să se vadă dacă există anumite tulburări psihice și dacă aceste tulburări sînt în legătură cu inșeși crizele, sau cu o boală de bază care generează crize comițiale. Dacă manifestările psihice patologice stabile (agresivitate, disforie, autism, lipsă de emotivitate) sînt în legătură directă cu crizele, acest fapt contribuie considerabil la stabilirea indicației operatorii.

Crizele psihomotorii pot fi produse și de unele afecțiuni de origine tumorală, inflamatoare etc. ale lobului temporal. Excluderea acestor posibilități are o mare importanță. De aceea, pe lângă examenul neuro-psihic al bolnavului, trebuie folosite toate posibilitățile de investigație (pneumoencefalografie, arteriografie, diferite probe de laborator, etc.). Prezența unui proces intracranian expansiv constituie o indicație operatorie absolută, și observațiile cuprinse în articolul de față nici nu se referă la această posibilitate.

b) Stabilirea precisă a indicației operatorii ridică numeroase probleme electrofiziologice importante, a căror rezolvare este posibilă numai prin aplicarea multilaterală și repetată a unor metode de care ne ocupăm în cele ce urmează.

Examenul electroencefalografic clasic cu derivațiile lui obișnuite nu este corespunzător pentru stabilirea precisă a unei indicații operatorii. Azi se admite că descărcările provenite din structurile profunde ale lobului temporal nu pot fi puse în evidență cu ajutorul electrozilor aplicați pe bolta craniană. De aceea nu ne putem dispensa de folosirea unor electrozi bazali, cu ajutorul cărora avem posibilitatea să localizăm în unele cazuri focarul epileptic.

Date fiind aceste greutăți, cei mai mulți autori ajung la concluzia că examenul eeg preoperatoriu nu furnizează întotdeauna date convingătoare asupra perspectivei unei operații. *Kreindler, Crieghel și Stoica* (1961), se pronunță în mod hotărît în favoarea

unui examen electrografic multilateral, care cuprinde pe lângă examenul eeg obișnuit următoarele metode:

Aplicarea unor electrozi implantați în spațiul supradural și subdural. După o trepanație temporală bilaterală se introduc electrozi sterili pe suprafața externă, inferioară și internă a lobului temporal, păstrându-i în caz de nevoie timp de mai multe zile (*Miletli, 1955, Ajmone-Marsan 1958, Rovetta 1958 și Jasper 1962*).

Aplicarea electrozilor profunzi asigură o localizare bioelectrică mai precisă, deoarece această metodă permite înregistrarea descărcărilor epileptogene care provin din regiunile mediobazale ale lobului temporal (*Maspes și colab. 1961*).

Electrocorticografia efectuată în cursul intervențiilor neurochirurgicale a fost privită în trecut ca o metodă de importanță decisivă în localizarea precisă a focarului epileptogen și în stabilirea tentoriului cerebral care urmează să fie extirpat. În urma introducerii lobectomiei temporale, metoda cea mai corespunzătoare în tratamentul chirurgical al epilepsiei temporale, corticografia și-a pierdut din importanță. Azi se consideră că celelalte două metode amintite au o importanță mai mare decât electrocorticografia, deși unii autori (*Jasper 1960*) propun efectuarea ei.

Localizarea bioelectrică este considerabil îngreunată de unele particularități importante ale focarului epileptic. Amintim câteva din aceste aspecte.

În unele cazuri focarul epileptogen rămâne latent, nefiind decelabil nici prin metodele electrografice moderne.

Foarte des descărcarea epileptică temporală duce la formarea unui focar secundar prin postdescărcare (pe cale transcorticală, comisurală sau transsinaptică) în teritoriul cortical homolog contralateral sau în structurile subcorticale (centrencefalice). Unele teritorii ale lobului temporal (hipocampusul, nucleul amigdalian, fața medio-bazală) manifestă în mod deosebit tendința de a forma astfel de focare secundare, care pot persista și după îndepărtarea focarului primar, devenind uneori active. Acest fapt trebuie luat în considerare la stabilirea indicației operatorii.

Descărcările epileptogene de origine centrencefalică pot genera focare temporale bilaterale, eventual cu opredominanță unilaterală. Acestea pot fi privite în mod greșit ca focare temporale, ceea ce duce la o indicație operatorie greșită.

Din cauza acestor greutăți, părerile cu privire la indicația operatorie diferă.

În trecut, admitându-se punctul de vedere preconizat de *Penfield*, s-a admis că numai focarele epileptice corticale unilaterale, bine delimitate, superficiale, cu leziuni anatomice, se pot îndepărta pe cale chirurgicală. Ulterior, mai mulți autori (*Green, Falconer, Hill, Bailey și Gibbs*) au dovedit că și în cazurile fără leziuni anatomice vizibile se pot obține rezultate operatorii favorabile. Astăzi se aduce că intervențiile chirurgicale efectuate în epilepsia temporală nu se pot limita la cazuri cu focare anatomice, superficiale și bine circumscrise din punct de vedere eeg. S-au relatat rezultate foarte bune și în cazul unor focare temporale profunde.

Cînd e vorba însă de focare unilaterale extinse, trebuie stabilit punctul maxim al alterațiilor bioelectrice, deoarece intervenția chirurgicală interesează acest teritoriu. În general, indicația operatorie absolută se stabilește în cazurile în care focarul epileptogen e unilateral, se localizează în lobul temporal nedominant și este rebel la tratamentul medicamentos.

Aprecierea justă a cazurilor cu descărcări comițiale bilaterale, asincrone și asimetrice constituie o problemă importantă. În aceste cazuri este vorba, în general, despre un focar bitemporal, fiind necesară implicit stabilirea localizării focarului primar. Descărcările focarului primar apar mai des, cu o amplitudine mai mare și cu o durată mai scurtă ca descărcările focarului secundar pe care în general le anticipează.

În ultimul timp unii autori (*Jasper*) propun să se efectueze intervenție chirurgicală și în cazuri cu descărcări bilaterale, sincrone dar asimetrice. În astfel de cazuri există două posibilități:

— sau ne aflăm în fața unui focar temporal primar, care induce un focar secundar în teritoriul cortical homolog contralateral, cînd se pot aștepta rezultate favorabile după extirparea focarului primar;

sau este vorba de o iradiere inegală a unor descărcări centrencefalice, spre ambii lobi temporali. În astfel de cazuri intervenția chirurgicală rămâne, în general, fără rezultat.

Prezența unor descărcări bilaterale, sincrone și simetrice pledează cu mare probabilitate pentru existența unui focar centrencefalic, fapt care constituie o contraindicație operatorie.

Mulți autori atrag atenția asupra faptului că un traseu bioelectric nefavorabil nu înseamnă neapărat o contraindicație operatorie. Electroencefalograma preoperatorivă nu ne ajută întotdeauna să prevedem rezultatul postoperator. Astfel, sînt cunoscute rezultate nefavorabile în urma extirpării unui focar izolat, un lateral, iar pe de altă parte s-au descris cazuri cînd după extirparea componentului dominant al unui focar bilateral, sincron dar asimetric, crizele epileptice au dispărut.



Contraindicațiile operatorii sînt următoarele: 1. leziuni difuze ale ambelor emisfere cerebrale; 2. infecții cronice cutanate ale capului; 3. o stare generală alterată sau tulburări psihice marcate, asociate epilepsiei, dar independent de aceasta (*Gudetti*); 4. în mod înrîse intervenția este contraindicată în cazurile în care crizele dispar în urma tratamentului medicamentos; 5. în general nu se operează sub vîrsta de 12 ani (*Maitland Baldwin*, 1959).

Din punct de vedere tehnic se cunosc mai multe metode chirurgicale. Se știe că focarul epileptogen nu este însăși cicatricea, ghoza, chistul, tumoarea etc., ci substanța cerebrală învecinată, deci extirparea trebuie să se extindă și asupra ei. Se pune întrebarea dacă cicatricea tisulară formată după excizie nu se va transforma ulterior într-un focar epileptogen? O excizie bine făcută, fără lezarea țesutului cerebral, va forma o cicatrice glială neepileptogenă, iar o intervenție traumatizantă poate să producă un nou focar epileptogen.

În prima etapă a chirurgiei epilepsiei temporale se extirpa doar focarul epileptic, pe baza unui examen electrocorticografic îndelungat și obositor, atît pentru bolnav cît și pentru chirurg. Astfel se efectuează grectomie temporală superioară, amigdalectomie temporală, aspirația unor arii, rezecția polului temporal, etc. Azi cei mai mulți autori propun lobectomia temporală cu extirparea simultană a formațiunilor adînci (hipocampusul, amigdală). După *Penfield* și *Rasmussen* rezultatul este cu atît mai favorabil, cu cît excizia este mai extinsă și potrivit constatărilor lor — neconfirmate încă — după emisferectomie, crizele cedează într-o proporție mai mare. *Muller* și *Röttgen* susțin ca rezecția trebuie să intereseze și teritoriile care prezintă alterații maxime din punct de vedere electroencefalografic și electrocorticografic. Dacă descărcările convulsivă pornesc din formațiunile medio-bazale, se poate încerca o rezecție amigdalo-hipocampică pe cale transventriculară (*Niemayer*). În asemenea cazuri însă este mai indicată lobectomia totală, avînd în vedere că descărcările provenite din structurile adînci ale lobului temporal pot desincroniza descărcări corticale și astfel îndepărtarea lor eliorează în mod sigur dar descărcări epileptice corticale (*Penfield*, *Jasper*, *Niemayer*). La dextromanual se poate extirpa o mare parte a lobului temporal drept, dar în partea stîngă se va îndepărta numai regiunea anterioară a lobului temporal (5 cm, pînă la jumătatea anterioară a girusului temporal superior. Cortexul motor și centrale vorbiri trebuie neapărat păstrate.

Intervenția se efectuează în mod obișnuit în anestezie locală, deoarece uneori e necesară colarizarea bolnavului, iar pe de altă parte, în anumite cazuri, în vederea localizării focarului se pot efectua excitări electrice.

Datele din literatura relatează că lobectomia temporală efectuată pe baza unor indicații corespunzătoare influențează în mod favorabil (în 50—60 % a cazurilor) tulburările psihice și de comportament ale bolnavilor suferind de epilepsie temporală (*James* 1960, *Alajouanine* 1958). Unii autori semnalează o ameliorare a manifestărilor psihice în 70% a cazurilor. În cazurile cu leziuni temporale bilaterale, s-au observat postoperator tulburări mnestice și psihice grave (*Milner*) (1958).

Rezultatul tratamentului chirurgical în epilepsia temporală înlătură crizele în 60—70 % și suprimă manifestările clinice în 40—50%.

Dacă rezultatele chirurgicale sînt nefavorabile, există două posibilități: 1. neschimbară caracterului crizelor denotă că focarul cortical persistă, sau este vorba de un focar subcortical; 2. schimbarea caracterului crizelor înseamnă că s-a activat un focar secundar, sau că în urma intervenției s-a format un nou focar. Pentru evaluarea rezultatelor postoperatorii este necesar un interval de cel puțin 5 ani.

Pe lângă o indicație operatorie justă, succesul în tratamentul chirurgical al epilepsiei temporale este asigurat de o terapie medicamentoasă postoperatorivă bine îndrumată și consecventă. După operație se aplică bolnavului timp de 1—2 ani tratamentul antiepileptic care s-a dovedit a fi cel mai eficace, înaintea de operație.

Examenul electroencefalografic postoperator are importanță din punctul de vedere al pronosticului postoperator. În unele cazuri, după îndepărtarea focarului dominant și activ se pot activa alte focare ale căror descărcări au rămas pînă atunci latente (Penfield, Jasper, 1954). Apariția unor potențiale convulsive postoperatorii, în electroencefalogramă nu înseamnă însă că se va produce cu necesitate și apariția clinică a unor crize. Existența unui nou focar dominant pledează pentru un pronostic nefavorabil și necesită administrarea unui tratament medicamentos masiv. Tratamentul medicamentos postoperator este recomandabil, ba mai mult indispensabil, chiar dacă electroencefalograma postoperatorie este normală.

Concluzii

Pe baza datelor din literatură am făcut o scurtă prezentare a indicațiilor operatorie ale epilepsiei temporale. În vederea indicațiilor operatorie se vor lua în considerare: 1. evoluția bolii, frecvența crizelor și eficacitatea tratamentului medicamentos; 2. localizarea precisă a focarului epileptogen și tabloului clinic și a examenelor electrografice multilaterale. Am relatat unele caracteristici electrofiziologice ale focarului epileptogen temporal, importante din punctul de vedere al localizării. Am descris apoi procedeele chirurgicale actuale și am subliniat rezultatele obținute în urma aplicării lor.

Sosit la redacție: 9 martie 1963.

Bibliografie

1. AJMONI-MARSAN C., BALDWIN M.: Baldwin și Bailey (Ed.) „Temporal Lobe Epilepsy”. Ch. C. Thomas, Springfield III. (1958), 368; 2. ALAJOUANINE TH. și colab.: Revue Neurologique (1958), 98, 165; 3. ARSENI C., CINCA I., SIMIONESCU D.: Tratatamentul chirurgical al epilepsiei (comunicare prezentată la consfătuirea cu tema „Epilepsia”, Craiova, 1962); 4. BALDWIN M.: Surgery of Epilepsy (Pediatric Neurosurgery), Ed. Ira J. Jackson Raymon, K. Thompson. Blackwell Scientific Publication-Oxford (1959); 5. GASTAUT H.: Revue Neurologique (1953), 88, 310; 6. GUIDETTI B.: Neurologie, Psihiatrie, Neurochirurgie (1957), 3, 227; 7. HESS R., WEBER G., Schw. Med. Wochschr. (1957), 24; 8. HULLAY J.: Idegyógyászati Szemle (1962), 5, 129; 9. JAMES P.: J. Ment. Sci. (1960), 106, 543; 10. IONAȘESCU V.: Epilepsia temporală, Editura Medicală (1957); 11. IONAȘESCU V.: Acta Psych. Neurol. Scand. (1961), 36, 415; 12. KAJTOR E.: Idegyógyászati Szemle (1962), 7, 215; 13. KREINDLER A.: Epilepsia, Editura Medicală (1957); 14. KREINDLER A., CRIEGHEL E., STOICA I.: Epilepsia infantilă, Editura Medicală (1961); 15. MASPES P. E. și colab.: Neuro-Chirurgie (1961), 7, 118; 16. MERLIS J. K., GROSSMAN CH., HENRIKSEN G. F.: Electroenceph. Clin. Neurophysiol (1951), 3, 71; 17. MILETTI M.: Acta Neurochir. (1955), 4, 470; 18. MULLER N., RÖTTGEN: Fortschr. Neurol. Psychiatr. (1962), 30, 7/8, 333; 19. NIEMAYER P.: BALDWIN și BAILEY (Ed.) „Temporal Lobe Epilepsy” Cg. C. Thomas Springfield, III. (1958), 463; 20. PENFIELD W., LENDE R. A., RASMUSSEN TH.: J. of Neurosurgery (1961), 6, 760; 21. ROVETTA P.: Electroenceph. clin. Neurophysiol (1956), 11: 521; 22. SERAFETINIDES E. A., FALCONER M. A.: Neurology, Neurosurgery, Psychiatrie (1962), 3, 251; 23. SILVERMAN D., MORISAKI A.: Electroenceph. clin. Neurophysiol (1958), 10, 425; 24. TALAIRACH I., BAUCAUD J., BONIS A.: Revue Neurologique (1961), 2, 119; 25. WALKER A. E.: Arch. Neurol. Psychiatr. (1957), 78, 543; 26. ZEMSKAYA A. G.: Voprosi Neurochirurgii (1961), 6, 3;

NOILE REZULTATE ALE CERCETĂRILOR PRIVIND REACȚIA ALERGICĂ

Magda Mózes

Nu există nici o ramură a practicii medicale în care să nu se ivească necesitatea tratamentului bolilor alergice. Tocmai de aceea elucidarea patogeniei bolilor alergice sau autoalergice și autoagresive este importantă nu numai din punctul de vedere al biologiei generale, ci și din acela al medicinei practice.

Bazele cunoștințelor noastre referitoare la principiul alergiei au fost puse cu 60 de ani în urmă, de *Richet* și *Pirquet*. Pornind de la anumite date experimentale, ei au elaborat o teorie care s-a îmbogățit de atunci doar cu unele aspecte parțiale, dar a rămas acceptată în totalitatea ei pînă în zilele noastre. În cele ce urmează doresc să dau o scurtă privire istorică a modificărilor survenite în explicarea etiopatogeniei proceselor alergice și voi aminti în linii mari, problemele în care datele experimentale și interpretările teoretice au adus rezultate noi.

Noțiunea de reacție alergică nu s-a modificat prea mult. Ea constă în faptul că după administrarea repetată a unui antigen, reacția organismului, diferă de cea normală. Încă *Pirquet* a atras atenția asupra a doi factori importanți: antigenul și reacția modificată a organismului.

Antigenele

Antigenele sînt acele substanțe macromoleculare cu radicali activi care, ajungînd în organism mai ales pe cale parenterală, modifică în parte sinteza globulinelor în așa fel, încît se formează munglobuline, așa-numiți anticorpi.

Mult timp s-a crezut că, dată fiind mărimea moleculei lor, antigenele nu pot trece prin membrana celulară și de aceea celulele se pot apăra numai prin factori extracelulari, cu anticorpi. Noțiunea de antigen s-a modificat mult în ultimul timp, și asupra acestei probleme vom reveni mai târziu.

Concepția actuală susține că antigenul, introdus în organism prin inhalare, o dată cu alimentele sau prin injecție, se leagă de o proteină și în primul rînd de proteinele serice, iar dacă e introdus prin piele se leagă de proteinele keratitei și colagenului. Sub această formă, el ajunge în sistemul reticuloendothelial (SRE), după cîteva ore inundă organismul și provoacă în limfocite și plasmocite producere de anticorpi pentru ca apoi să se elimine mai repede sau mai târziu. Deoarece fiecare antigen are mai multe grupe determinante (radicali activi) se produc mai multe feluri de anticorpi în cantități și în proporții diferite.

Modificarea reactivității

Modificarea reactivității organismului la contactul al doilea cu antigenul se datorește producerii de anticorpi ce are loc între timp și de aceea se observă abea în săptămîna a 2-a sau a 3-a după primul contact. În cursul reacției antigen-anticorp (RAA) se eliberează din celule acetilcolină, histamină și alte substanțe H, heparină, hialuronidază, serotonină etc. care produc vagotonie, spasmul mușchilor netezi și alte simptome specifice alergiei. Totodată apar și modificări histologice de inflamație hiperergică. Manifestarea reacției modificate a organismului este condiționată, deci, de noul contact cu antigenul și se caracterizează prin faptul că este o proprietate achiziționată în cursul vieții, producîndu-se întotdeauna în prezența unor simptome specifice alergice și nu a unor simptome caracteristice antigenului respectiv. Reacția modificată a organismului poate fi pusă în evidență prin injecția u. c. a unei mici cantități de antigen.

Anticorpii

Producerea de anticorpi este o problemă foarte discutată. Păreră unanim acceptată astăzi este că anticorpii se formează în limfocite și plasmocite.

Locul producerii de anticorpi este determinat de punctul de contact, de cantitatea și de proprietățile chimice ale antigenului. Astfel de ex. în cursul imunizării s. c. cu un antigen solubil, anticorpii se formează în plasmocite și în ganglionii limfatici periferici. În schimb, antigenii corpusculari (bacterii inactivate) declanșează formarea de anticorpi nu numai în ganglionii, ci și în celelalte organe limfatice.

În cursul formării anticorpilor, ganglionii limfatici se măresc, limfocitele devin mai numeroase, înglobând aminoacizi și acumulând ARN. Cantitatea de anticorpi se poate pune repede în evidență.

Dacă sub efectul antigenului, anticorpii se formează în plasmocite, acestea se formează în număr mare din celulele reticulare ale sistemului hematopoetic, dar după două săptămâni se distrug. Anticorpi formați de ele ajung în circulația sanguină și se mișcă liberi sau se fixează la nivelul celulelor și al țesuturilor.

Producerea de anticorpi în limfocite și plasmocite se declanșează succesiv sau paralel. În bolile infecțioase, în alerggia medicamentoasă și după transplantări, domină producerea de anticorpi în limfocite.

În ceea ce privește felul cum se formează anticorpii, amintim că potrivit părerii lui *Haurowitz-Pauling*, ei se produc astfel încât antigenul obligă celulele producătoare să „învețe” cum să formeze o proteină cu o structură corespunzătoare grupelor active ale antigenului (teoria „templu”).

Experiența clinică a atras însă atenția asupra faptului că în unele boli ale căror semne clinice, de laborator și histologice, deși sînt de tipul reacției alergice, nu se poate dovedi contactul organismului cu vreun antigen și în care este îndreptățită presupunerea că pentru declanșarea RAA sînt responsabile procesele din interiorul organismului. Această presupunere a fost confirmată experimental de *Caelli*, *Masugi*, etc. Procesele patologice în chestiune au fost numite boli autoalergice și prin autoagresiune, admitîndu-se că antigenul s-a format în organism. Astfel s-a constatat că definiția antigenului amintită mai sus este lacunară. Completarea noțiunii de antigen a fost posibilă datorită cercetărilor lui *Medawar* și *Burnet*.

Teoria selecției clonale

Burnet a elaborat teoria selecției clonale, bazîndu-se pe rezultatele experimentale relatate de mai mulți autori. Conform acestei teorii, în populațiile homoloage de celule imunologic competente (CCI) numite de el clonuri, la începutul vieții intrauterine se formează proteine corespunzătoare diferiților radicali specifici. În măsura însă în care se dezvoltă organele și proteinele specifice lor, clonurile care produc anticorpii corespunzători proteinelor organelor, ajung în stare „imunoparalitică”, adică se distrug. Astfel, în organism rămîn numai acele clonuri care nu formează anticorpi contra țesutului propriu al organismului. După *Burnet* aceasta este cauza că organismul dispune în momentul nașterii, de date informative, care îl fac capabil să recunoască substanța proprie și străină. Clonurile rămase produc deci nenumărate gamaglobuline, capabile să reacționeze cu fiecare variantă a proteinelor străine (Clonuri „interzise”). După naștere, aceste populații de CCI încep să elibereze anticorpii în sînge. Dat fiind însă că în CCI formarea proteinelor este nesigură, în împrejurări patologice pot să apară clonuri care să producă anticorpi contra proteinelor propriu organismului ca și cum ar fi antigeni străini, aceasta ca rezultat al unor „greșeli” și datorită faptului că CCI prezintă o tendință accentuată spre mutații.

Teoria lui *Burnet* atrage atenția asupra constatării că pentru organisme este mai importantă capacitatea de recunoaștere a substanței proprii, decît imunitatea post-infecțioasă.

În cursul evoluției, organismul dobîndește mai întîi capacitatea de a recunoaște substanța proprie și din această activitate se dezvoltă capacitatea de apărare față de substanța străină. După *Burnet*, capacitatea de a recunoaște substanța proprie este numai

o parte a sistemului de informații și control (receptori, efectori și feedback) care asigură unitatea morfologică și funcțională a organismului.

Burnet privește organismul în unitatea sa cu mediul și recunoaște că apariția activităților mai complexe face posibil ca organismul să se poată adapta la modificările și acțiunile nocive ale mediului. În același timp, el recunoaște unitatea organismului, în a cărei asigurare sistemele de reglare au un rol hotărâtor.

Burnet se întreabă cum s-a dezvoltat în cursul evoluției capacitatea organismelor de a recunoaște substanța străină, cu alte cuvinte cum se dezvoltă capacitatea clonurilor de a produce proteine care pot reacționa cu cele mai variate antigene. El crede că această dezvoltare se face prin mutație. După părerea lui, evoluția este rezultatul unei mutații, adică al formării unei „copii” greșite, ce poate supraviețui nu numai în celulele germinale, ci și în celulele somatice care dobîndesc astfel posibilitatea de a forma o proteină cu structură nouă.

Această presupuție nu poate fi acceptată, deoarece activitățile de apărare ale organismului nu sînt supuse jocului intîmplării, ci se dezvoltă în cursul filogenezei în mod logic, prin adaptarea la mediu. Dintre activitățile de apărare specifice ale organismului, fagocitoza apare deja la celenterate, iar mai târziu, paralel cu dezvoltarea sistemului nervos, la vertebrate apare și apărarea morală (cu organele ei specifice) care atinge forma cea mai evoluată la om. Toate acestea pledează pentru faptul că procesul de adaptare a organismului la mediu este rezultatul unei evoluții lungi. Numai dacă privim apărarea specifică a organismului prin această prismă, putem înțelege fenomenul imunității înăscute.

Formarea anticorpilor se produce întotdeauna sub efectul antigenelor și se manifestă prin modificarea activității limfocitelor și plasmocitelor. Acesta este un fenomen logic care în lumina concepției genetice actuale poate fi interpretat numai ca rezultat al transformății. Între noțiunile de transformare și mutație există o deosebire fundamentală. În cursul mutației se alterează informația genetică a celulei, datorită modificării ADN. În schimb, în cursul transformăției, însușirea ereditară nu se alterează, ci dobîndește din mediul exterior o informație în plus și aceasta devine o parte integrantă a informației genetice a celulei (ADN, ARN sau proteine). O modificare provocată de o acțiune exterioară poate deveni ereditară numai prin transformare. Astfel mai verosimilă decît presupuția lui *Burnet*, pare presupunerea că antigenul transmis în CCl₄ o informație și prin modificarea sistemului ADN—ARN produce modificarea structurală a anticorpilor. Deci, sub efectul unei noi informații se produce o modificare mică a unui singur substrat celular (producerea de globuline), rezultatul fiind corespunzător informației primite.

Cu toate acestea, teoriei selecției clonale îi revine meritul că ia în considerare fenomenele genetice, în primul rînd informația genetică. *Burnet* consideră formarea clonurilor ca o urmare a selecției și mai puțin a adaptării. Acest fapt trebuie recunoscut, deoarece în procesul formării anticorpilor teoria templei pune accentul pe structura chimică.

Teoria selecției clonale a îmbogățit cunoștințele noastre despre mecanismul bolilor autoalergice și prin autoagresiune. *Burnet* are dreptate cînd spune că această teorie ne va dirija ca un „fir al Ariadnei” în labirintul problemelor reacției alergice, dar rezultatele experimentale vor duce cu siguranță la modificarea teoriei. În forma ei actuală, această teorie nu explică o mulțime de probleme ridicate de practică și elucidate în parte de diferiți autori. Prin teoria lui *Burnet* nu putem explica de ce există diferențe de dispoziție așa de mari între oameni, de ce reacția alergică depinde de atîta factori și de ce această reacție este influențată într-o măsură așa de mare de activitate sistemului nervos. Dacă numai antigenul ar fi excitantul celulelor producătoare de anticorpi, atunci ar fi greu de admis că sistemul nervos reglează cantitatea producerii lor, deși acest fapt e dovedit (*Ado, Zdrodovsky, Benelato, Belak*, etc.). Pe baza acestei teorii nu poate fi explicată nici diferența mare dintre așinitatea diferitelor țesuturi față de antigene etc.

Interpretarea actuală a noțiunii de antigen

Teoria clonală a lărgit în primul rînd noțiunea de antigen. În lumina acestei teorii, concepția noastră despre antigen poate fi modificată după cum urmează:

1. Sînt antigene toate substanțele macromoleculare care dispun de radicali specifici, dacă organismul n-a intrat în contact cu ele în cursul vieții intrauterine.

2. Pot fi antigene substanțele proteice proprii organismului în cazul când, ca urmare a unui proces patologic, structura lor se modifică.

3. Pot fi antigene orice substanțe proteice ale organismului cu structură normală, dacă din cauza unei influențe, clonul a suferit o mutație și structura anticorpului produs de el s-a modificat.

4. Pot fi antigene acele substanțe proteice nemodificate ale organismului, care în condiții normale nu au legătură imorală directă cu CCI (de exemplu, cristalimul, sperma, tireoglobulina). În perioada embrionară a dezvoltării, celulele mezenchimatoase nu au putut recunoaște drept „propriu” aceste substanțe.

Imunotoleranța, imunoparaliza, autoalergia, autoagresiunea

Lărgirea noțiunii de antigen face posibilă explicarea dezvoltării atât a fenomenului de imunotoleranță și imunoparaliză, cât și a bolilor autoalergice și prin autoagresiune.

1. Din cele mai sus rezultă că organismul poate recunoaște substanțele proprii, fiindcă nu are clonuri care să acționeze contra lor. Dar dacă organismul ajunge în contact cu o proteină străină, aceasta excită clonul și de aceea producerea de anticorpi devine mai intensă. Deci antigenul acționează ca un excitant și nu ca un „model”. Totuși pot să apară stări în cursul cărora organismul nu produce anticorpi contra celulelor sau proteinelor străine, ci le tolerează.

Medawar a efectuat experiențe pe șoareci nou-născuți, injectându-le suspensii de celule de la șoareci de alt soi, dar tot în faza embrionară a dezvoltării. El a observat că după această intervenție, șoarecii au devenit în cursul vieții lor toleranți față de toate țesuturile organismului șoarecilor străini. În legătură cu acest fenomen, *Medawar* susține că toleranța s-a dezvoltat în urma modificării centrale și nu periferice a procesului imunologic. Potrivit teoriei lui *Burnet*, această stare de imunotoleranță se aplică prin faptul că în faza de dezvoltare embrionară sau la nou-născuți clonurile din organism recunosc substanța străină ca proprie și nu produc anticorpi contra ei. Această ipoteză este înfirmată de experiențele lui *Sheldon* și colab. Trăind puț tineri de oposum cu bacteriofag, ei au constatat că anticorpii se formează de îndată ce animalele posedă coloni de celule limfatice. Acești autori susțin că în stadiile incipiente ale ontogeniei, unii cercetători au putut obține imunotoleranță, fiindcă au tratat animalele cu doze mari, în cantități imunizante, și nu din cauză că în faza respectivă de dezvoltare, organismul nu poate deosebi substanța proprie de cea străină.

Tolerarea celulelor sau proteinelor străine poate fi provocată și prin inhibiția SRE al organismului receptor, adică dezvoltând imunoparalizie. Această stare se dezvoltă prin doze mari de cortizon prin substanțe antiinfective sau prin iradiere subletală (600—800 r). În aceste cazuri activitatea SRE este inhibată, și de aceea în clonul respectiv nu se formează anticorpi.

Toleranța apare și dacă țesutul este implantat într-un teritoriu lipsit de circulație sanguină. Astfel de ex. corneea persistă fără nici o condiție, tocmai fiindcă nu ajunge în contact și deci nu poate excita celulele producătoare de anticorpi.

2. Proteina proprie (de exemplu proteinele serice sau proteinele organelor) poate să se modifice sub efectul unei inflamații sau infecții, astfel că se diferențiază față de proteina care, în perioada intrauterină, a fost recunoscută ca proprie de celulele imunologic competente. Deci în organism funcționează clonul care produce anticorpi contra acestei forme de proteine. Aceste autoantigene sînt responsabile pentru dezvoltarea bolilor autoalergice.

3. Mutația SRE, deci producerea unui tip modificat de proteine, poate surveni sub efectul unei infecții bacteriene sau virotice, în reticuloze sau în neoplasme ale SRE. În aceste cazuri, anticorpul format acționează contra proteinei proprii, la fel ca în contra unui antigen și duce la apariția bolilor autoalergice.

În această ordine de idei trebuie să mai amintim că SRE implantat poate produce anticorpi autoagresivi, care acționează contra celulelor sau organelor organismului receptor. Astfel, de ex., dacă facem o transplantare de măduvă osoasă pentru a-i suplini

activitatea inhibată prin iradiere, aceasta proliferază în organismul aflat în stare de imunotoleranță și apără organismul contra insuficienței medulare. Mai târziu însă, fiind străină și formând anticorpi contra țesuturilor organismului, produce boala secundară a transplantăției homologe. În acest caz, deci, organul transplantat nu acționează ca antigen, ci ca producător de anticorpi.

4. Dacă o proteină cu structură nemodificată care în condiții normale este „izolată” de restul organismului, ajunge, datorită unui proces patologic în sânge, poate declanșa producerea de anticorpi. Astfel se explică, de ex., boala Hashimoto, în care procesul patologic al tiroidei este explicat prin reacția dintre tireoglobulina produsă de tiroidă și anticorpul său.

În concluzie: teoria selecției clonale, exceptând eroarea gravă în ce privește mutația, a deschis noi posibilități în elucidarea problemei reacțiilor alergice. Trebuie să subliniem însă că ea, deși înseamnă un pas înainte, nu poate fi considerată totuși ca o teorie care explică unitar și complet această problemă.

Sosit la redacție: 22 februarie 1963.



PROBLEME DE PROFILAXIE

Disciplina de organizare sanitară (cond.: conf. M. Kolumbán), Secția de sănătate a Sfatului Popular al regiunii M.A.M. (cond.: E. Truță) și Institutul de radiologie (cond.: conf. I. Krepisz) din Tîrgu-Mureș

CONTRIBUȚII LA STUDIUL ORGANIZĂRII ACTIVITĂȚII ONCOLOGICE ÎN REGIUNEA MUREȘ-AUTONOMĂ MAGHIARA

M. Kolumbán, I. Orbán, I. I. Farkas, Z. Ambrus, I. Kozma

Ca rezultat al ridicării continue a nivelului de trai al populației din țara noastră și ca urmare a rezultatelor obținute în domeniul ocrotirii sănătății, în ultimii ani se înregistrează o serie de modificări în structura datelor de morbiditate, constatându-se o scădere simțitoare a incidenței unor boli, în special a celor cu răspândire în masă, a bolilor transmisibile, a tuberculozei etc.

O dată cu aceasta se constată o creștere considerabilă a duratei medii de viață. S-au perfecționat mijloacele de diagnostic și s-au intensificat acțiunile de depistare. În consecință a crescut importanța anumitor afecțiuni cronice degenerative, dintre care boala cancerosă prezintă o însemnătate din ce în ce mai mare. La apariția acestei situații a contribuit într-o anumită măsură și înmulțirea unor factori. cancerigeni. Așa se explică de ce, în ciuda progreselor realizate în diagnosticul și terapia bolii cancerosă, în toate țările se înregistrează creșterea morbidității și mortalității prin această afecțiune.

Tuberculoza care cu câteva decenii în urmă (1932) ocupa locul al treilea printre cauzele de deces, în 1955 nu mai ocupă decît locul al cincilea, pentru ca în 1961 să ocupe locul al șaptelea. (În R.M.A.M. locul al 11-lea). De asemenea scăderea simțitoare a mortalității prin bolile aparatului respirator, ale tubului digestiv și prin bolile transmisibile a avut drept urmare o reliefare relativă și mai evidentă a importanței mortalității prin cancer, care a urmat o cale în sens invers: în 1932 ocupa locul al 7-lea, în 1955 locul al 3, iar în mediul urban al 2-lea, poziție pe care o menține pînă în prezent.

Studiindu-se mortalitatea specifică prin tumori maligne, la noi s-a constatat că regiunea Mureș-Autonomă Maghiară ocupă al doilea loc pe țară.

În anul 1962, din numărul total de decese 17,18% au fost cauzate de tumori maligne, a doua cauză de deces ca frecvență, urmînd imediat după bolile aparatului circulator.

Gravitatea excepțională pe care o prezintă boala cancerosă în structura mortalității reclamă în mod imperios intensificarea luptei anticancerosă.

Hotărîrile Congresului al III-lea al P.M.R. trasează ca sarcină organelor ocrotirii sănătății intensificarea activității în domeniul prevenirii și combaterii acestei boli.

Cele mai avansate forme de organizare a activității oncologice se întîlnesc în U.R.S.S., unde vasta rețea oncologică de specialitate (21 de institute, 239 de dispensare, circa 2.000 de dispensare și cabinete cu peste 3.000 de oncologi) deslășoară o muncă foarte eficientă prin antrenarea tuturor cadrelor medico-sanitare.

În patria noastră, prin ordinul M.S.P.S. Nr. 1269/1961, creîndu-se rețeaua oncologică, s-au pus bazele activității anticancerosă organizate pe tot întînsul

țării. Față de situația anterioară, trebuie subliniată importanța emiterii unor instrucțiuni organizatorico-metodologice cu caracter normativ.

Colectivul Catedrei de sănătate publică de la I.M.F. Tg.-Mureș, în prima fază a studiului de față și-a propus să găsească cele mai apropiate metode prin care principiile și normativele luptei anticanceroase să devină o parte organică a activității curente, zilnice a tuturor instituțiilor și cadrelor medico-sanitare.

Colectivul nostru s-a angajat ca pe lângă elaborarea, pe baza dispozițiilor centrale, a liniei de conduită privind toate aspectele organizatorice principale ale activității oncologice în mod concret și în concordanță cu situația și posibilitățile reale din regiunea noastră, să-și asume și sarcina de îndrumare și control pe teren, intervenind cu sfaturi directe sau prin intermediul Secției sanitare regionale, fie cu scrisori metodologice, fie cu circulare pentru a remedia eventualele goluri și deficiențe constatate.

Prima măsură organizatorică a fost desemnarea de „responsabili oncologi” la nivelul fiecărui raion, la policlinici (directorul) și la secțiile clinice din Tg.-Mureș.

După aceasta a urmat prelucrarea scrisorii metodologice în fața tuturor cadrelor medicale. Această prelucrare a constituit totodată un prim pas în vederea ridicării nivelului profesional în domeniul noțiunilor de oncologie.

Pentru ușurarea evidenței și urmării cazurilor, colectivul nostru a elaborat forme speciale de evidență și de declarare, punând la punct modalitatea de înțelegere reciprocă, separat pentru cazurile de cancer și pentru leziunile precanceroase.

Scopul principal al instituirii sistemului preconizat constă în: a) urmărirea neîntreruptă a bolnavului și paralel cu aceasta b) dirijarea conduitei medicului în ce privește vigilența oncologică (latura etico-profesională cât și nivelul său științific în domeniul noțiunilor oncologice) pentru a asigura, a netezi și, mai ales a prescurta drumul ce duce de la stația inițială „sănătatea presupusă” sau simptome incipiente prin stațiile intermediare ale diverselor examinări, fie pasive, fie active (consultații profilactice de diferite tipuri), pînă la stația finală — aplicarea tratamentului radical.

Acest obiectiv se realizează prin:

— educația sanitară care se referă în primul rînd la cunoașterea semnalelor de alarmă și a importanței prezentării neîntîrziate la medic; prin această educație, persoanele trebuie lămurite asupra necesității de a se prezenta la examinările profilactice în masă, sau la consultații medicale individuale, cel puțin odată pe an, chiar și în absența simptomelor;

— desfășurarea cât mai largă a diferitelor forme de examinări profilactice;

— întărirea vigilenței oncologice (în sensul de mai sus);

— coordonarea activității rețelei de bază și a serviciilor de consultații și de staționar de specialitate în vederea evitării pierderii din vedere a bolnavului o dată depistat, sau suspect și pentru a împiedica risipa de timp ce poate duce la scăparea momentului oportun pentru intervenția utilă.

Acest deziderat presupune:

1. folosirea rațională a tuturor mijloacelor de investigație pentru un diagnostic precis și precoce;

2. excluderea posibilității ca bolnavii trimiși pentru precizarea diagnosticului sau pentru tratament să fie refuzați sau amînați; efectuarea promptă a examinărilor de laborator sau radiologice. În acest scop se impune extinderea rețelei de laboratoare, patologice, hormonale, a serviciilor radiologice cât și asigurarea unui fond de paturi necesar pentru bolnavii tratați;

3. respectarea recomandărilor referitoare la conduita justă a medicilor în diferite situații ce survin în procesul examinării și urmăririi bolnavilor.

Declararea obligatorie a tuturor cazurilor de cancer din regiune s-a introdus în anul 1962 cu ajutorul fișei de declarare elaborată de noi (cu aprobarea Serviciului de oncologie al M.S.P.S.), fiind, după cât știm noi, prima încercare de acest gen în țară.

În general, cadrele medicale au considerat această obligație drept o măsură necesară și bine venită. Practic, toate cazurile noi au fost declarate în cadrul serviciului de radioterapie din Tg.-Mureș care la rîndul său a anunțat medicul de circumscripție pentru a le lua în evidență și urmărirea. Structura morbidității specifice pe principalele localizări este ilustrată în fig. nr. 4.

Cu toate că în completarea fișelor de declarare se observă unele deficiențe, mai ales în ce privește termenele de prezentare, internare și de intervenție, totuși prin analiza statistică a acestora am ajuns în posesia unor date valoroase pe care pe alte căi nu le-am fi putut obține.

Făcînd abstracție de cazurile heterogene etichetate „cu alte localizări” sau cu „localizări nespecifice” (22,70%) locul cel mai important îl ocupă cancerul gastric (15,7%), urmat de cc. bronhopulmonar (14,37%), cc. pielei (11,70%), cc. colului uterin (9,20%) și cc. mamar (5,20%).

Analiza timpului trecut de la îmbolnăvire pînă la prezentare, internare, precizarea diagnosticului și efectuarea tratamentului ne permite să formulăm unele concluzii importante (fig. 1, 2, 3).

Procentul cazurilor în care aceste termene nu sînt precizate arată o tendință de creștere.

Acest fapt denotă că unii medici care completează fișa de declarare nu atribuie importanța cuvenită acestor date și la interogatoriu nu insistă în mod suficient asupra detaliilor prin care ele s-ar putea preciza, întrucît dacă această deficiență s-ar datoră dificultății sau imposibilității din partea bolnavului de a răspunde la întrebările puse, cifrele procentuale arătate mai sus ar evolua în sens invers, prezentînd valori din ce în ce mai mici.

Din analiza figurilor 1, 2 și 3 reiese procentul regretabil de mare al cazurilor cu prezentare și internare tardivă, rezultînd în același timp și faptul că uneori între internare și precizarea diagnosticului pe de o parte și efectuarea intervenției radicale pe de alta trece un interval inadmisibil de lung.

Cifrele din aceste grafice pledează în mod cît se poate de convingător pentru necesitatea intensificării propagandei educativ-sanitare în rîndurile populației, privitoare atît la cunoașterea „semnalelor de alarmă”, cît și la importanța prezentării timpurii la medic. În același timp însă ele ilustrează elocvent și necesitatea ridicării vigilenței oncologice din partea medicilor, indiferent din ce categorie fac parte. Pe lîngă aspectele prezentate aici am mai analizat morbiditatea specifică cauzată de cancer, după ocupații, mediu, sex și vîrstă.

Paralele cu studiul morbidității pe 1962 făcut cu ajutorul fișelor de declarare obligatorie, colectivul nostru a întreprins cu ajutorul unei formulări de prelucrare statistică elaborată de noi, în colaborare cu Direcția statistică regională, studiul analitic al mortalității specifice prin cancer.

Astfel la structura mortalității după localizări (fig. 8) cancerul gastric (33,30%) prezintă o greutate specifică și mai mare decît la capitolul morbidității, fiind urma

de ce. bronhopulmonar (13,77%, cc. uterin) minus cc. colului uterin; (6,40%), cc. intestinului (minus cc. rectal) (4,10%), leucemiile (3,30%), cc. sinului (3,04%). În privința greutății specifice a mortalității prin cancerul gastric (fig. 7) care pe regiune este 33,30 trebuie remarcată frecvența extraordinar de mare a acestei localizări din raionul Toplița.

Faptul că cc. colului uterin ocupă în structura morbidității locul al patrulea (9,20), iar în structura mortalității locul penultim (1,12) ne arată că această localizare a cancerului este mai accesibilă la depistare și la tratamentul activ într-o perioadă precoce. Datorită acestor împrejurări favorabile, există toate premisele *obiective* ca mortalitatea prin această localizare irecventă, să scadă la zero. De asemenea pe baza acestor considerații credem că mortalitatea prin cc. sinului (3,04%) este încă mult prea ridicată, față de posibilitățile reale de depistare într-un stadiu cât mai precoce.

Letalitatea prin cancer pe regiune este 17,18 (fig. 6), raionul Ciuc (20,86%), raionul Toplița (19,78), raionul Gheorgheni (18,80) ocupă primele locuri.

Organizarea de acțiuni profilactice.

Deși etiopatogenia cancerului nu este încă elucidată și în prezent nu dispunem de un procedeu terapeutic specific sigur, utilizabil în toate cazurile, observațiile clinice din ultimul timp ne permit să tragem concluzia că aplicarea la timp a procedeele terapeutice cunoscute asigură supraviețuirea de peste 5 ani a bolnavilor într-o proporție de 75% a cazurilor tratate.

Profilaxia cancerului trebuie urmărită pe două căi principale:

1. Calea profilaxiei igienico-sanitare, prin a) respectarea regulilor igienei individuale și colective, b) depistarea, eliminarea sau neutralizarea factorilor cancerigeni.

Inspectoratul de stat regional pentru igienă și protecția muncii a întocmit lista agenților cancerigeni industriali și profesionali pe tot cuprinsul regiunii și cu ajutorul filialei din Cluj a Institutului de Igienă și Protecția muncii, va proceda la elaborarea măsurilor necesare în vederea eliminării ori neutralizării acestor factori.

2. Calea profilaxiei clinice, cuprinde în primul rînd prevenirea, depistarea, urmărirea și tratamentul stărilor precanceroase. Importanța capitală a acestei acțiuni rezultă din faptul că deseori tumorile maligne nu apar dintr-odată ca atare, ci constituie ultima expresie a unui lanț de modificări pretumorale care evoluează într-un timp relativ îndelungat. Este, deci, firesc ca prin depistarea și lichidarea acestor stări precanceroase să avem posibilitatea de a preveni apariția neoformațiilor maligne. De aceea toate cazurile descoperite în cabinetele de specialitate sau în secțiile din staționar trebuie să fie luate în evidență, atît la acest nivel, cît și de medicul de circumscripție, sau de întreprindere prin completarea unui formular special. Observarea și urmărirea cazului prin examinări ulterioare se fac potrivit formei și gradului de gravitate pe baza hotărîrii medicului specialist, fie a) de către medicul de circumscripție care văzînd orice modificare va trimite bolnavul la serviciul de specialitate unde a fost depistat, fie b) prin rechemări regulate de către specialistul respectiv. Dacă bolnavul rechemat nu se prezintă la data fixată, medicul de circumscripție este avertizat printr-un formular special și solicitat să îndrumeze bolnavul cît mai grabnic la examenul de control. În caz de leziuni precanceroase cu malignizare obligatorie, se procedează la internarea bolnavului pentru tratament radical. Lista leziunilor precanceroase se găsește în toate cabinetele, într-un loc vizibil.

Nu trebuie să se uite că importanța ce se acordă stărilor precanceroase constituie baza profilaxiei clinice a tumorilor maligne. În afară de aceasta, profilaxia clinică se mai asigură prin depistarea și tratamentul precoce al tumorilor.

TIMPUL TRECUT DE LA APARIŢIA
PRIMELOR SIMPTOME PÂNĂ LA
PRIMA PREZENTARE LA MEDIC

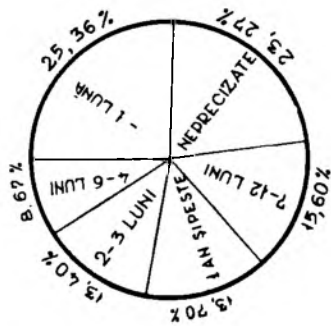


Fig. nr. 1.

TIMPUL TRECUT DE LA INTERNARE ŞI
PRECIZAREA DIAGNOSTICULUI PÂNĂ
LA EFECTUAREA TRATAMENTULUI

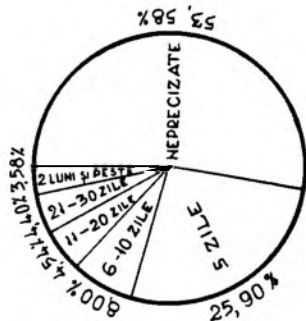


Fig. nr. 3.

TIMPUL TRECUT DE LA PREZENTAREA LA
MEDIC PÂNĂ LA INTERNARE ŞI
PRECIZAREA DIAGNOSTICULUI

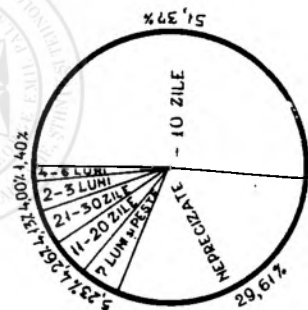


Fig. nr. 2.

STRUCTURA MORBIDITĂŢII SPECIFICE PRIN TUMORI MALIGNE
DIN R M A M DUPĂ LOCALIZĂRI - cob.44-59. ÎN ANUL 1962

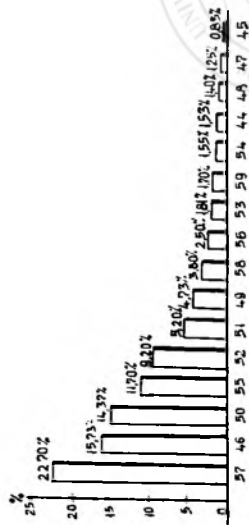


Fig. nr. 4.

PONDEREA MORTALITĂŢII PRIN TUMORI MALIGNE ÎN
RAPORT CU MORTALITATEA GENERALĂ ÎN
R M A M PE RAIOANE ÎN ANUL 1962.

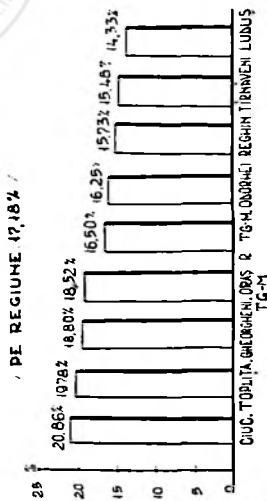


Fig. nr. 6.

STRUCTURA MORTALITĂŢII SPECIFICE ÎN R M A M PRIN
TUMORI MALIGNE DUPĂ LOCALIZĂRI ÎN ANUL 1962
/ COBURILE 44-59 /

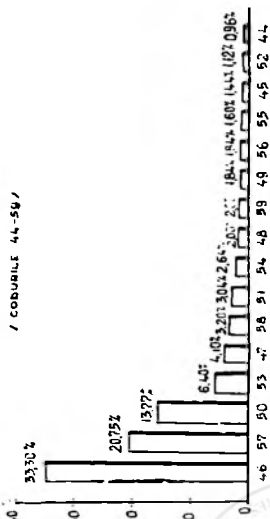


Fig. nr. 5.

PONDEREA MORTALITĂŢII PRIN CANCERUL GASTRIC
ÎN RAPORT CU MORTALITATEA SPECIFICĂ PRIN BOALA
CANCEROASĂ ÎN R M A M PE RAIOANE ÎN ANUL 1962

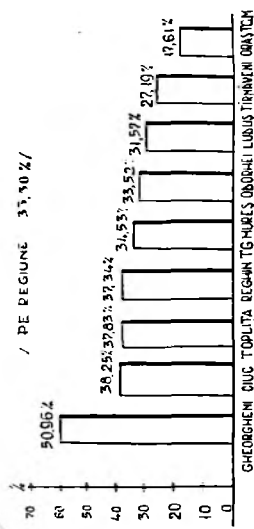


Fig. nr. 7.

În vederea realizării profilaxiei clinice s-au introdus următoarele metode:

1) *Consultațiile oncologice obligatorii* de specialitate la nivelul cabinetelor de specialitate și al secțiilor din staționare.

Importanța și metodologia acestor examinări au fost prelucrate cu toți medicii din toate rețelele de specialitate, iar cabinetelor din policlinici li s-au pus la dispoziție extrasele referitoare la specialitatea respectivă din scrisoarea metodologică a M.S.P.S. Faptul executării acestui examen trebuie să fie consemnat prin aplicarea unei ștampile speciale pe fișa personală ori pe foaia de observație clinică a bolnavului.

În urma introducerii acestei metode s-a descoperit un număr mai mare de cazuri de cancer într-o fază precoce și s-au luat în evidență foarte multe stări precanceroase care vor fi urmărite prin metoda dispensarizării. Am propus ca toate femeile de peste 25 ani internate în serviciile de staționar să fie supuse și unui examen ginecologic. La fel în cazul femeilor care se prezintă la cabinetul de întrerupere a sarcinii.

2) *Examinări profilactice de masă.*

Această metodă s-a aplicat în special în cazul colectivităților supuse unor influențe cancerigene și astfel profilaxia clinică a cancerului se îmbină cu profilaxia igienico-sanitară.

În regiunea noastră, în 1962 au fost examinate în special femeile dintr-o serie de întreprinderi din Tg.-Mureș, Tirnăveni, Luduș, Reghin și Gheorghieni și în urma acestor examinări s-au depistat și s-au luat în tratament numeroase cazuri de eroziuni ale colului uterin precum și alte afecțiuni precanceroase din sfera genitală.

Remarcăm că examinarea periodică (anuală) oncologică ginecologică — inclusiv examinarea sînilor la femeile trecute 25—30 ani — și a celor căsătorite indiferent de vîrstă — condiție sine qua non a eficienței luptei contra cancerului colului uterin și mamar, nu poate fi realizată decît prin a) instituirea unor puncte ginecologice speciale la oraș și b) prin examinarea ginecologică (cu ajutorul moașei, asistentei mamoe, etc.) a tuturor femeilor care se prezintă la consultație din circumscripțiile sanitare rurale unde în lunile de vară femeile trebuie mobilizate printr-o propagandă sanitară energetică să se prezinte la consultații ginecologice profilactice cu orar special.

Pentru succesul activității oncologice, pe lângă activitatea organelor centrale și teritoriale de specialitate este absolută nevoie de colaborarea permanentă și metodică a tuturor rețelelor generale și de alte specialități. Este îndeobște cunoscut că majoritatea covârșitoare a bolnavilor cu leziuni și simptome inițiale se prezintă pentru prima oară la medicii de circumscripție și de întreprindere.

În acest scop, în anul 1963 se trece la extinderea examinărilor obligatorii și la consultațiile din dispensarele de circumscripție și din întreprindere. Pentru buna desfășurare a acestui procedeu de o importanță capitală, colectivul nostru și-a propus să studieze o metodologie specială. În același timp, a elaborat un tip de fișă de ancheta oncologică, pentru analiza cauzelor depistării, diagnosticului și tratamentului tardiv și a trecut la studiul neconcordanțelor dintre diagnosticul clinic și cel anatomo-patologic.

Sosit la redacție: 30 aprilie 1963.

EPILAȚIA RADIOLOGICĂ TEMPORARĂ A PIELII PĂROASE A CAPULUI ȘI DOZA GONADICĂ

I. Krepesz, N. Voiculesț

Aplicarea radiațiilor ionizante pe scară din ce în ce mai largă în industrie tehnică și în medicină, face să se pună cu o deosebită acuitate problema iradiiilor gonadelor și paralel cu aceasta posibilitatea noxelor genetice. Cercetătorii susțin în unanimitate că doza gonadică generată de surse de radiații ionizante artificiale și primită de o populație determinată nu poate depăși mărimea dozei gonadice produsă de fondul natural, fără să nu aibă repercusiuni asupra ridicării procentajului mutațiilor.

Potrivit datelor publicate în literatură, doza gonadă rezultată din surse de radiații artificiale variază de la țară la țară, între 20—75% din doza fondului natural, prezentînd în general o tendință de creștere (1).

Acesta este motivul pentru care geneticienii au formulat un principiu care trebuie respectat în toate aplicările de radiații ionizante, indiferent de scopul lor. Conform acestui principiu cu caracter imperativ, dozele de iradiere vor fi cît mai mici posibil, cu atît mai mult cu cît s-a verificat experimental că gonadele acumulează sumativ chiar dozele cele mai infime în cursul vieții. Din această observație rezultă o concluzie practică foarte importantă și anume că protecția gonadelor trebuie să se înceapă imediat după naștere.

În medicină proporția covârșitoare a dozei gonadice este dată de procedeele radiodiagnostice. Dar nu se poate neglija nici radioterapia care împreună cu izotopoterapia reprezintă 10—20% din totalul dozei gonadice (2). Din acest procent, dozele gonadă se datoresc iradierii afecțiunilor cutanate, cu atît mai mult cu cît, bolnavii iradiați fac parte în majoritatea lor din grupele de vîrstă sub 30 ani, abea 15—20% din ei fiind canceroși.

O aplicare în radioterapie care se bucură și astăzi de o răspîndire largă, e epilația temporară a pielii păroase a capului.

Dat fiind faptul că doza gonadă raportată pe cap de locuitor trebuie să fie cît se poate de mică în prima perioadă de reproducție, adică pînă la vîrsta de 30 de ani, ne-am propus, pe de o parte să stabilim care este cuantumul dozei gonadă primită în timpul administrării unei epilații, iar pe de altă parte să studiem măsurile cu ajutorul cărora poate fi redusă la minim. Problema aceasta e actuală și din motivul că majoritatea aparatelor de radioterapie cu care se efectuează epilațiile funcționează cu un kilovoltaj care întrece de 2—3 ori tensiunea de 29 kV care, pe lingă o epilacție perfectă, asigură în același timp și evitarea iradierii gonadelor.

Pentru determinarea dozei gonadice produsă de epilație, am efectuat măsurători pe băieți de înălțimi diferite. Ne-am servit de un dozimetru sovietic MRM-1 cu cameră de ionizare de 500 cm³ la o tensiune de 600 V, cu care se pot face măsurători de la 0—1000 r/s. Camera de ionizare a fost așezată la nivelul scrotului băieților. Am căutat să dirijăm fascicolul energiei radiante în așa fel, încît proiecția să nu cuprindă gonadele.

Iradierile au fost efectuate cu un aparat Stabilivolt, cu tensiuni de 100 și 120 kV, filtru de aluminiu de 2,5 mm, distanță focală de 30 cm, fără localizator, doza unică fiind de 350 r.

Am format două loturi, primul compus din 8 băieți de 9—10 ani, avînd o înălțime medie de 136 cm și greutatea corporală medie de 28 kg, iar al doilea format din 7 băieți de 10—14 ani, avînd o înălțime medie de 152 cm, și greutatea corporală de

12 kg. Prin gruparea băieților în loturi separate conform înălțimii lor, am urmărit să stabilim rolul acesteia în doza gonadă.

Rezultatele noastre sînt cuprinse în tabelul de mai jos.

Doza cea mai ridicată măsurată a rezultat din cîmpul frontal (în decubit dorsal), urmată în ordine decrescînd de cîmpul occipital (în decubit ventral), vertex și cîmpurile parietale (în decubit dorsal).

Culcînd băieții pe un șorț plumbifer cu o echivalență de 1 mm Pb. așezat pe masa de iradiere și acoperîndu-l cu un șorț avînd o valoare protectoare identică, măsurătorile au arătat o scădere semnificativă a dozelor gonadă: la primul lot, doza a scăzut la a patra parte, la al doilea lot la a treia parte a valorilor înregistrate la nivelul gonadelor fără măsuri de protecție, ceea ce confirmă rolul înălțimii în mărimea dozelor gonadice.

Dozele integrale măsurate la nivelul gonadelor în cursul unei epilații temporare a pielii păroase a capului, pe înălțimea băieților și tensiunea curențului, cu și fără protecție de plumb:

Doza integrală măsurată la nivelul gonadelor în cursul unei epilații	Primul lot		Al doilea lot	
	120 kV	100 kV	120 kV	100 kV
Fără protecție de plumb	1,21 r	0,70 r	0,79 r	0,49 r
Cu protecție de plumb	0,33 r	0,17 r	0,28 r	0,14 r

Din datele tabelului reiese că dozele gonadă permise în urma unei epilații temporare a pielii păroase a capului merită o atenție deosebită. Rezultatele măsurătorilor obținute la băieți pot servi ca valori orientative și la fete. O diferență pronunțată a valorilor dozelor gonadice obținute la cele două sexe se semnalează numai atunci cînd, ovarele sînt cuprinse în fascicolul radiant primar.

În ceea ce privește combaterea dozei gonadă la epilații, o măsură eficace de protecție este efectuarea epilațiilor cu tensiuni joase, utilizînd radiații moi generate cu 30 de kV. O altă măsură eficace e dirijarea fascicolului incident în așa fel, încît să traverseze un volum corporal cît mai mic, deoarece proporțional scade și cantitatea razelor secundare, iar pe de altă parte scade radiația care se propagă de-a lungul suprafeței corpului. Pentru realizarea acestui deziderat, poziția cea mai avantajoasă a bolnavului e decubitul ventral, iradierea cîmpului frontal și a vertexului, efectuîndu-se pe capul dorsoflectat. În felul acesta direcția fascicolului incident e aproape contrară poziției gonadelor, astfel că iradierea acestora scade chiar fără protecție de plumb cu 99%. Împreună cu protecția de plumb doza gonadă măsurată în cursul unei epilații echivalează cu 1 mr (3).

Folosind aparatul de radioterapie superficială și profundă, doza gonadă produsă în cursul unei epilații se poate reduce la 1/4-a (la 120 KV), respectiv la a 1/3-a parte (la 100 kV), dacă băieții se așează între două șorțuri plumbifere cu o echivalență de plumb de cel puțin 1 mm. O protecție totală ar fi asigurată de un sac plumbifer care să se poată lega strîns la nivelul gîtului copilului.

Se va proceda cu o deosebită grijă din punctul de vedere al dozei gonadă la copiii mici și de înălțimi mici (4). În cursul unei epilații Schirren (5) a măsurat la un copil de 5 ani, la nivelul gonadelor neprotejate cu plumb 17 r, iar Born (3) 8 r. Doza aceasta considerabilă se datorește nu numai direcției fascicolului incident îndreptat spre gonade, ci probabil și înălțimii mici a copilului.

Sosit la redacție: 24 noiembrie 1962.

Bibliografie

1. KREPSZ I.: Revista Medicală (1958), 2, 169; 2. HELL P.: Strahlenther (1957), 3, 102; 3. BORN W.: Radiol. Chir. (1961), 5, 298; 4. KREPSZ I., KOZMA I.: Problemele de protecție în radiodiagnostic Conf. de radiologie pe țară, 25—26 noiembrie, 1960, București; 5. SCHIRREN C. G. și colab.: Strahlenther (1959), 108, 187.

UNELE ASPECTE ALE ENDEMIEI HEPATITEI EPIDEMICE IN ORAȘUL ȘI RAIONUL TG. MUREȘ

(Analiza a 500 cazuri)

I. Steinmetz, A. Szöllösy

Endemia hepatitei epidemice (h. e.) în orașul Tg. Mureș a arătat o tendință de scădere între anii 1955—1960, morbiditatea reducându-se de la 578°/0000, în 1955, la 330°/0000 în 1960. Cea mai pronunțată scădere s-a observat în anii 1959 și 1960.

În mediul rural, s-a observat de asemenea o scădere între anii 1959—1960 -- cifrele morbidității în raionul Tg. Mureș reducându-se în acest interval de la 202°/0000 la 166°/0000.

În anul 1961, s-a produs însă o creștere a numărului de cazuri de hepatită epidemică, atât în mediul urban, cât și în mediul rural, morbiditatea ridicându-se la 410°/0000 și respectiv la 250°/0000.

Deci, în profilaxia și combaterea hepatitei epidemice mai există încă greutăți considerabile.

În vederea clarificării unor aspecte epidemiologice ale endemiei h. e. în orașul și raionul nostru, am efectuat 500 de anchete printre bolnavii internați în Clinica de boli contagioase din Tg. Mureș, în anii 1960—1961.

Fișa de anchetă a cuprins întrebări în legătură cu:

- a) indicele de depistare, adică intervalul de timp între debutul bolii și momentul stabilirii diagnosticului cert sau prezumtiv de h. e.;
- b) timpul trecut de la debutul bolii până la izolarea bolnavului;
- c) posibilitatea stabilirii unei corelații strinse între factorii de mediu, ca aprovizionarea cu apă, îndepărtarea rezidiilor, alimentația colectivă, aglomerarea în locuințe pe de o parte, și frecvența cazurilor de h. e. pe de altă parte;
- d) măsura în care este probabilă transmiterea h. e. pe cale parenterală în cazurile anchetate.

Bolnavii anchetați formează un grup neomogen, din care 293 (58,6%) au provenit din mediul rural, și 207 (41,4%) din mediul urban.

Analizând datele obținute, am făcut anumite constatări pe care le prezentăm în cele ce urmează.

1. *Indicele de depistare* prezintă valori variate, atât în mediul urban, cât și în cel rural, oscilând între 1—47 zile.

Analiza frecvenței zilnice a depistărilor (tab. nr. 1) arată că în primele două zile s-au depistat 7,5—8,8% din cazuri, rata zilnică fiind de 3,3—5,3%. Începând din ziua a treia rata zilnică crește brusc la 8,7—12%, menținându-se la acest nivel până în ziua de 7-a, Din ziua a 8-a scade brusc la valori de 4,7—7,2% și până la sfârșitul celei de a două săptămâni oscilează între 1,3—6,3%. În a treia săptămână, depistarea bolii se face în 9,7—11,7% din cazuri, iar în a patra săptămână în 3,4—3,8%; 3—3,4% din cazuri s-au depistat abea după 28 de zile de la debut.

Deși ar trebui să ne bucare că unele cazuri sunt depistate chiar în prima zi de debut, totuși, având în vedere caracteristicile clinice ale h.e., simțem de părere că în dosul acestei proporții de 3,3—3,4% se ascunde în bună măsură lipsa de precizie a datelor anamnestice ale bolnavului.

Tabelul nr. 1.
Frecvența depistării hepatitei epidemice în 1960—1961

Ziua	293 cazuri în mediu rural %	207 cazuri în mediu urban %	228 cazuri în mediu urban 1959 1959 %		
1.	3,4	3,3	6,1		
2.	4,1	5,3	4,4		
		7,5		8,6	10,5
3.	9,2	8,7	10,2		
4.	10,5	10,1	7,0		
5.	11,3	9,1	7,4		
6.	9,2	8,7	6,7		
7.	10,2	50,5	14,8	48,7	45
8.	4,7	7,2	3,9		
9.	3,4	2,5	4,8		
10.	3,0	6,3	6,1		
11.	1,3	2,5	2,1		
12.	3,4	1,4	2,1		
13.	3,4	1,4	3,0		
14.	4,1	23,4	7,0	26,0	29,4
15—21		11,7		9,7	9,6
22—28		3,8		5,4	2,0
> 28		3,0		3,4	2,5
	Total: 100%		100%		100%

Tabelul nr. 2.
Indicele de izolare în h. e.

Ziua	În mediu urban	În mediu rural
1.	63,2%	67%
2.	23,7%	19,5%
3.	13,1%	13,5%
	100%	100%

Tabelul nr. 3.
Repartiția cazurilor de h. e. după medii și antecedente

Antecedente de inoculare	În mediu urban	În mediu rural
Fără	80 (38,6%)	115 (39,1%)
Cu	127 (61,4%)	178 (60,9%)

Se remarcă o ușoară diferență între indicii de depistare din mediul urban și cel rural. Astfel, în mediul rural cele mai multe cazuri au fost depistate în a 5-a zi, pe când în oraș maximul s-a atins în ziua 7-a.

Diferența se remarcă și mai evident dacă se compară datele cu cifrele din anul 1959, când depistările din ziua a 7-a au fost și mai numeroase în mediul urban.

Cauza acestui fenomen pare a consta atât în faptul că bolnavii din mediul rural nu pot indica precis momentul debutului, cât și în împrejurarea că medicul din oraș aprofundează mai mult posibilitățile diagnosticului diferențial și, așteptând confirmarea datelor de laborator, înclină mai târziu spre diagnosticul de hepatita epidemică.

Constatarea cea mai importantă este, însă, că peste 40% din cazuri sînt depistate abea după 8 zile de la debut, fapt ce are urmări epidemiologice nefavorabile prin prelungirea timpului de contact, contribuind la răspîndirea bolii lui Botkin.

2. Izolarea obligatorie și imediată a bolnavilor din momentul stabilirii diagnosticului cert sau prezumtiv de h.e. este prevăzută de legislația noastră sanitară. Totuși în practică, aceasta se realizează numai parțial. Astfel, indicii de izolare este de o zi la 63,2%—67% din cazuri, în ziua a doua se mai izolează 19,5%—23,7%, rămînînd pentru ziua a treia 13,1%—13,5%. Menționăm că în mediul urban acest indice este ceva mai ridicat, însă în mediul rural am găsit ca excepții, internări după 10—12 zile de la depistare.

Prelungirea indicelui de izolare în mediul urban se datorește în bună parte faptului că bolnavul îndrumat la Clinica de boli contagioase nu se prezintă la internare în ziua stabilirii diagnosticului de h.e. în mediul rural însă, în majoritatea cazurilor, bolnavul depistat este transportat la spital chiar în aceeași zi.

Internările începînd din ziua a 3-a care constituie, 13,1%—13,5% din cazuri se datoresc controlului insuficient al izolării și internării în spital.

3. Cercetarea influenței factorilor de mediu este mult îngreunată de împrejurarea că numai la o anumită parte a îmbolnăvirilor de hepatită epidemică se poate exclude cu certitudine prezumția transmiterii prin inoculare.

Din 500 de cazuri studiate de noi, la 305 bolnavi (61%) am găsit în anamneză în decursul ultimelor 6 luni înainte de apariția bolii, diverse manopere medicale ca: *injecții, vaccinări, transfuzii recoltării de sînge, intervenții dentare, operații*. La 195 de bolnavi (39%), antecedentele nu au semnalat posibilități de inoculare, deci aceștia pot fi considerați îmbolnăviți pe cale naturală.

Raportul de mai sus este aproape același, atât în mediul rural, cât și în mediul urban (Tab. 3).

Deci, în cazurile noastre factorii de mediu au acționat în aceeași măsură în ambele medii. Pe de altă parte însă, se poate dovedi că factorii de mediu au un rol mai accentuat în transmiterea bolii pe cale naturală. Astfel, în cazurile fără antecedente de inoculare, proporția incidenței familiale a bolii este de 15,3%, față de 8,6% găsită la cazurile cu antecedente de inoculare. Contactul din mediul școlar și cel de la locul de muncă este pus și el în evidență, căci incidența acestui contact la cazurile fără antecedente de inoculare este mai mare, decît la cel cu inoculări în anamneză. În 2 cazuri, h.e. a putut fi considerată ca boală profesională, prin contact.

Antecedente care au semnalat îmbolnăviri multiple la aceeași sursă de apă, s-au întîlnit numai în 4% din cazuri, deci nu au putut demonstra cu toată claritatea rolul apei în transmiterea h.e., deși acest rol este astăzi bine definit (*Mosley*).

Totuși în regiunea noastră sînt locuri unde acest rol poate fi pus în evidență. Analizînd morbiditatea prin h.e. în anul 1961, în comunele de pe valea Nyiko din raionul Odorhei, se poate constata că din 21 cazuri de h. e., 18 s-au ivit în comunele unde populația se alimentează din apa acestui pîriu, pe cînd în comunele din aceeași circumscripție care dispun de microcentrale de apă, nu s-a declarat nici un caz de h.e. (*Beczassy*).

4. Intervențiile parenterale se repartizează după cum urmează:

Injectii	72 de cazuri	23,6%
Vaccinari	50	16,3%
Recoltări de sînge	28	9,1%
	150	19,1%
Manopere combinate	87	28,5%
Transfuzii de sînge și plasmă	48	15,8%
Extracții dentare	29	6,6%
Total	305 cazuri	100,0%

Dupa cum afirma studiile statistice ale lui Nicolau, Zavate, Constantinescu și alții, 62,2% din bolnavii de h.e. au avut antecedente de inoculare în anamneză.

Kerestely și colab. au găsit antecedente de inoculare la bolnavii de h.e. din regiunea noastră în 63,6%. Aceste valori concorda cu proporția de 61% găsită de noi.

Menționăm că transfuziile de sînge sau plasmă, deși au fost asociate cu alte manopere, ca operații, nașteri, tratamente cu injecții, ocupă totuși un loc considerabil (15,8%) printre cauzele prezumtive de transmitere a hepatitei epidemice de inoculare.

Ca și în lucrările susmenționate ale lui Nicolau și colab. Kerestely și colab., și noi am întilnit grupuri de bolnavi de hepatită, care fuseseră internați împreună cu 2—3 luni mai înainte, într-o altă secție a spitalului.

Din datele de mai sus reiese că pe lângă calea naturală de propagare a h.e., calea parenterală constituie o modalitate frecventă a transmiterii virusului h. e.

Datele noastre ne îndreptățesc să propunem următoarele măsuri de profilaxie:

1) Este necesar ca medicii din teren, să-și îmbogățească cunoștințele cu privire la depistarea precoce a hepatitei epidemice.

Totodată, baremul de metode practicate în laboratoarele policlinicilor teritoriale, trebuie completat cu metode simple și rapide pentru depistarea precoce a h. e. (transaminaza etc.).

2) Trebuie asigurată în mod sever, izolarea cazurilor de h. e. chiar din prima zi după depistare, spre a reduce cit mai mult posibilitățile de contact.

3) Trebuie extinse măsurile de asanare a condițiilor de alimentare cu apă, de îndepărtare a reziduiilor, de alimentație colectivă etc.

Să se înființeze instalații de alimentare cu apă, cu precădere în localitățile endemice de h. e.

4) În vederea reducerii posibilităților de propagare pe cale parenterală se vor respecta cu strictețe dispozițiile ord. 623/1959, cu privire la profilaxia h. e. În acest scop serviciile spitalicești, policlinicile și cabinetele trebuie dotate cu autoclave de capacitate corespunzătoare.

Personalul medical trebuie să cumpănească fiecare intervenție sau manoperă parenterală și în special transfuziile, pentru a îngradi sfera de propagare a h. e. prin inoculare.

5) Ar fi necesar ca în localitățile endemice prin h. e., cazurile neclarificate pînă în ziua a 3-a de la debut, să fie investigate în vederea stabilirii sau excluziei diagnosticului de hepatită epidemică.

Sosit la redacție: 29 octombrie 1962.

Bibliografie

1. MOSLEY J. W.: New-England Journal of Medicine (1959) m. 703—708, 718—753; 2. NICOLAU ST. I., ZAVATE, CONSTANTINESCU și colab.: Studii și cercetări de Infamicrobiologie, Microbiologie și Parazitologie (1959), 4, 401—412; 3. KERESTELY și colab.: Revista Medicală (1962), 3, 334—338;

Clinica medicală nr. 1 din Tîrgu-Mureş (cond.: prof. P. Döczy, doctor în ştiinţe medicale)

BAZELE FIZIOPATOLOGICE ALE INDICAŢILOR BALNEOTERAPEUTICE

L. Birck, Z. Rákosfalvy

Numeroşi bolnavi se adresează azi medicului cu rugămintea de a le recomanda un tratament balnear corespunzător, din multiplele posibilităţi ce stau la dispoziţie, în ţara noastră deosebit de bogată în resurse terapeutice naturale. Stabilirea unei indicaţii juste dă de gândit uneori medicului practician. În timp ce o indicaţie nepotrivită dăunează bolnavului, îngreunînd totodată şi situaţia medicului din staţiune, nevoit să trimită pacientul înapoi, o indicaţie corectă, dimpotrivă, scuteşte bolnavul de o serie de neplăceri. În cele ce urmează dăm cîteva observaţii utile la punerea corectă a indicaţiilor balneare, subliniind însă de la început că în balneologie, ca de altfel în orice ramură a medicinei, nu se pot stabili scheme fixe şi reţete aplicabile în mod mecanic.

La stabilirea indicaţiilor este necesar să pornim întotdeauna de la acţiunea exercitată de factorii balneari asupra organismului. Aprecierea eficacităţii acestora s-a schimbat cu timpul şi după o perioadă de relativă depreciere, asistăm azi la o creştere impetuoasă a interesului faţă de factorii balneari care şi-au ocupat în prezent locul cuvenit, alături de celelalte metode de tratament conservator. La acest fapt a contribuit în mod indirect şi nocivitatea, din ce în ce mai frecvent observată, a unor medicamente, apariţia chimiorezistenţelor, lipsa de eficacitate a unor medicaţii considerate pînă nu de mult suverane în unele boli cronice etc. Pe de altă parte prin cercetări biochimice, fiziologice şi clinice au fost elucidate mecanismele de acţiune ale factorilor balneoterapeutici, aplicaţi în trecut în mod empiric, eficienţa tratamentelor balneare fiind dovedită prin date obiective concludente.

Referitor la mecanismul de acţiune al factorilor balneari amintim constatarea generală că apele minerale întrebuintate în cura internă sau externă, cit şi factorii de climă, prin acţiunile lor mecanice, termice şi chimice, reprezintă excitaţii pentru organism. Acestea sînt cu atît mai puternice, cu cît se deosebesc mai net de excitaţiile cu care organismul s-a obişnuit anterior. Cu cît temperatura unei băi diferă mai mult de temperatura indiferentă, cu atît excitaţia termică pe care o produce va fi mai puternică, sau, cu cît climatul terapeutic este mai diferit de cel obişnuit, cu atît excitantul climatic este mai energetic. Locul de acţiune al excitaţiilor îl constituie tegumentul, prin exteroceptorii săi, organele interne prin interoceptorii proprii şi în general terminaţiile nervoase din organism. Reacţia de răspuns depinde, alături de cantitatea şi calitatea noilor excitanţi, cit şi de o serie de factori, ca tipul sistemului nervos, trecutul patologic al bolnavului etc. Răspunsul astfel provocat se manifestă printr-un efect fiziologic cu repercusiuni asupra tuturor funcţiilor organismului, funcţii excitate sau inhibitate în cadrul stării morbide, influenţîndu-se astfel respiraţia, circulaţia, metabolismul etc. Pe înga aceste efecte nespecifice, există posibilitatea declanşării unor efecte specifice. *I. P. Pavlov* a arătat că unele din terminaţiile nervilor periferici corespund terminaţiilor organelor de simţ şi sînt specializate faţă de excitaţii fizice sau chimice proprii. Seria de reacţii de răspuns are la bază un mecanism reflex generat la diferite etaje ale sistemului nervos, cuprînzînd atît reacţii reflexe necondiţionate, cit şi condiţionate cu toate

transformările legate de ele. Prin aceste reflexe, răspunsurile organismului pot să rămână durabile și după ce excitantul a încetat să mai acționeze. Cu ajutorul acestor reflexe reușim să schimbăm reactivitatea patologică a organismului, restabilind echilibrul fiziologic, funcțiile normale.

Un alt mijloc de a influența organismul este schimbarea compoziției singelui și a umorilor prin introducerea în organism a apelor minerale. Acestea acționează ca elemente chimice, dar declanșează în aceeași timp și mecanisme reflexe prin excitarea sistemului nervos central.

Acțiunea factorilor naturali se răsfrânge astfel asupra întregului organism. Efectul lor se manifestă în trei faze: 1. o acțiune reflexă complexă; 2. o acțiune neuro-chimică și 3. o fază de postacțiune. Rezultanta este o reacție biologică complexă generală. Pentru precizarea noțiunii de reacție biologică complexă generală anuntim că organismul dispune de rezerve de apărare, mobilizate de factorii etiopatogenetici ai diverselor boli sub forma altor reacții cu caracter de apărare, adaptare, compensare, cit și de modificări funcționale și regenerative. Se cunoaște de asemenea că în starea de boală, aceste reacții intră în joc prin mecanisme neurogene, neuro-umorale și umorale. Aplicațiile balneare sînt excitanți sau inhibitori (reglatori) ai aceluiași funcții de apărare, putîndu-le astfel modifica dinamica. Reactivitatea schimbată din bolile cronice, dereglarea în cele două direcții, hipò-sau hipergerergie, hipò-sau hiperreactivitatea, poate fi influențată în modul cel mai corespunzător numai prin factorii naturali, excitații cu care organismul s-a obișnuit cel mai mult în cursul dezvoltării. Întrucît aplicarea acestor factori se face în limite foarte largi, avem posibilitatea să elaborăm excitații capabile să restabilească și să normalizeze funcțiile dereglate patologic ale organismului.

Factorii terapeutici excitînd rezervele interne ale organismului, solicită totodată un efort din partea acestuia. În cazul în care forțele organismului sînt slăbite sau epuizate de însăși boala de bază (tumori, boli acute sau exacerbări în bolile cronice) există pericolul decompensării funcționale sau organice a unor organe, aparate sau sisteme. Aici balneoterapia, este contraindicată, deoarece efortul pe care îl solicită le va agrava boala. Vom indica deci balneoterapia numai în acele forme de boli în care există doar o dereglare nu și o decompensare funcțională și organică. Aprecierea stării de dereglare sau de decompensare are prin urmare o importanță capitală la stabilirea indicației balneoterapeutice. Pentru ilustrare dăm cîteva exemple. Neurastenia este numai o dereglare funcțională, pe cînd psihozele reprezintă stări de decompensare; aceasta înseamnă că în neurastenie balneoterapia este indicată, iar în psihoze nu. În stadiile compensate ale sclerozei coronariene, balneoterapia poate fi indicată, pe cînd în crizele de angină pectorală, care reprezintă deja o fază de decompensare funcțională a bolii, constituie un caz de contraindicație. La fel, în criza de astm bronșic, o decompensare funcțională, balneoterapia ar acționa defavorabil. Asemenea contraindicații survin în stadiile acute sau cu complicații ale ulcerului gastro-duodenal, în crizele acute ale colecistopatiilor. În schimb în perioadele de acalmie, în stadiile compensate funcțional balneoterapia va fi de un real folos.

Trebuie să avem în vedere însă că nu toate procesele structurale, organice, însoțite de o decompensare funcțională înseamnă implicit o decompensare a unei funcții vitale. De exemplu, în poliartrita cronică evolutivă poate surveni anchiloză unei articulații, deci o decompensare locală organică. Activitatea întregului organism poate fi socotită compensată dacă boala de bază, în cazul nostru poliartrita cronică evolutivă, se găsește în stare de remisie, de inactivitate completă. De aceea, la acești bolnavi balneoterapia este eficace. Contraindicația se impune însă de îndată ce procesul exacerbează și apare febra (decompensarea termoreglării), bolnavul slăbește în greutate (decompensarea metabolismului), sau apar fenomene exudative (decompensarea funcției capilare). Așadar, stadiile compensate ale unor boli

cardiace, renale, hepatice etc. se pretează la balneoterapie, pe cînd în fazele decompensate acest mijloc de tratament ar duce la o înrăutățire a stării generale și locale.

Problema următoare este alegerea stațiunii și a sezonului de cură. Pentru a avea posibilitatea unei juste orientări este necesar un diagnostic cert, organic și funcțional, cu precizarea formei și stadiului bolii. Va trebui să cunoaștem precis starea sistemului nervos central, a troficității, a constelației endocrine a organismului, precum și bolile asociate. Aceste caracteristici funcționale reflectă într-o oarecare măsură starea de reactivitate a organismului, fapt de importanță capitală în alegerea stațiunii. Trebuie de asemenea să cunoaștem și efectele parțiale și totale pe care le putem obține în stațiunea pe care o vom alege pentru tratament.

În reumatismul Sokolschi-Bouillaud vom prescrie băi care nu exacerbează infecția și mecanismele alergice cu rol decisiv în etiopatogenia bolii. Sînt recomandabile în acest scop apele acratotermale (Victoria, I Mai), apele cloruro-sodice și sulfuroase slăbi concentrate, toate acestea reprezentînd excitații blînde. În schimb, în artritele infecțioase torpide, inactivate cu mult înainte, sau în diferitele forme de reumatism degenerativ, vom aplica excitații puternice de tipul apelor clorurosodice concentrate, iodurate, termale sau pelozi (Herculane, Govora, Bazna, Techirghiol, etc.).

Balneoterapia, după cum se știe, influențează unele verigi ale patogeniei bolilor, fiind o *terapie patogenetică și nu etiologică*. În faza neurogenă și de tranziție a bolii hipertensive, în absența decompensărilor organice, se va influența în mod favorabil factorul patogenetic principal, tulburarea funcțională a sistemului nervos central. În acest scop se vor aplica excitanți atenuați sau sedanți, sub forma unui climat de sedare, excitații blînde ale tegumentelor, vaselor și terminațiilor nervoase de tipul băilor carbogazoase sau cu hidrogen sulfurat (Borsec, Vatra Dornei, Buziaș, Tușnad). Cînd hipertensiunea e de origine renală, vom combate boala de rinichi cu ajutorul curelor interne prin ape diuretice bogate în calciu și bioxid de carbon.

Trebuie să avem în vedere *formele de apariție ale bolilor*. În forma cardiacă a maladiei Sokolschi-Bouillaud se indică băile carbogazoase sau sulfuroase cu efect asemănător celui al digitalei. În forma predominant articulară a aceleiași boli se vor aplica băi sulfuroase și sărate, iar în reumatismul nervos (corea minor) vor fi de folos apele hipotonice sărate sau oligometalice.

Alegerea trebuie să țină seama și de *stadiul bolii*. Arthroza areactivă, torpică, lipsită de orice fenomen inflamator necesită cele mai puternice excitații, o climă de stepă (Amara), nămoluri foarte active (cele de pe litoral), cele mai concentrate ape sărate (Sovata, Ocna Sibiului) și ape sulfuroase termale (Herculane). Stadiile subacute de boală tolerează în schimb numai excitanți slăbi: climă subalpină sau de coline, sedative, ape sărate, iodurate sau sulfurate de concentrație medie. Tratamentul menajant se va prescrie și celor cu diateze alergice (Victoria, I Mai).

Vom aprecia și *repercusiunea bolii* asupra întregului organism, evaluînd gravitatea maladiei în lumina datelor obținute. Dacă, de pildă, bolnavul e slăbit prin boala de bază, el va tolera numai excitații de intensitate mijlocie și numai după o revenire considerabilă a stării generale vom putea prescrie o stațiune cu factori de intensitate mijlocie (Vatra Dornei, Borsec, Singeorz-Băi). Bolnavii slăbiți necesită în general un tratament de cruțare, de exemplu la Vatra Dornei, tolerîndu-l și pe acesta numai în lunile cu o relativă stabilitate meteorologică, adică la începutul verii și toamnei. Bolnavii obezi, dimpotrivă, suportă atît vara cît și iarna excitanți puternici în climatul de litoral, de stepă sau alpin. (La Techirghiol, în august, de exemplu).

Unele *complicații* ale bolii pot să schimbe complet indicațiile puse, constituînd contraindicații nete. Se știe, de ex. că dintre tulburările de circulație periferică, endarteritele obliterante pot fi tratate la Buziaș, Vatra-Dornei, Borsec sau Lipova prin băi

carbo-gazoase. Apariția ulcerăției va contraindica tratamentul balnear. La fel, dacă boala ulceroasă se poate trata cu succes prin ape alcaline și alcalino-terose (Sîngeorz, Slănic, Tinca), în schimb prezența complicațiilor sub formă de hemoragii, stenoză pilorică sau malignizare, exclude posibilitatea oricărei balneoterapii.

Bolile asociate pot schimba și ele indicațiile. Reumatismul asociat colecistopatiei nu mai beneficiază de un tratament pe litoral, ci numai de ape sulfuroase (Călimănești, Olănești).

Factorul *vîrstă* trebuie luat de asemenea în considerare. Importanță este nu atît vîrsta în sine, cît gradul de mobilitate și elasticitate al funcțiilor fiziologice. Bătrînii și copiii cu sistemul nervos labil, ușor decompensabil, necesită cure mai ușoare, cu excitații mai atenuate. În cazul copiilor alegerea stațiunii e deosebit de importantă, deoarece pentru unele afecțiuni infantile există indicații speciale. Astfel copiii limfatici vor fi trimiși în stațiuni cu excitanți forte, ca altitudinile cu insolație puternică, pe litoral, sau în stațiuni cu ape sărate și iodurate concentrate (Bazna de ex.) Copiii artritici au nevoie de o menajare cu totul specială în ce privește aplicația factorilor balneari (B. Victoria).

La stabilirea indicației și dozarea excitațiilor, o deosebită importanță are aprecierea *stării sistemului neuro-endocrin* și în cadrul acesteia a psihicului, a reactivității vasomotorii, a funcțiilor sexuale, a comportării reflexelor, a semnelor de hipo sau hiperactivitate endocrină. Tipurile nervoase tari la care predomină inhibiția, tolerează excitații intense, pe cînd în cazurile în care predomină starea de excitație, vom aplica excitanți slabi. La persoanele cu tip de sistem nervos slab, cu o excitabilitate accentuată, se va prescrie, de asemenea, cură de sedatie și excitanți slabi (Moneasa, Geoagiu, Victoria).

Ținînd seama de starea *sistemului nervos vegetativ*, vom prescrie celor hipersimpaticotonici cure de cruțare, sedare, iar celor hipervagotonici factori excitanți. Dat fiind că tipurile pure de predominare simpatică sau parasimpatică se pot deosebi mai mult teoretic, credem că e mai sigur să stabilim prin examinări simple gradul dereglării funcționale, aplicînd apoi excitanți, cu atît mai menajanti cu cît gradul de dereglare este mai mare.

Pentru a obține o orientare cît mai precisă e importantă și stabilirea modificărilor survenite în *funcțiile glandei tiroide*. Oricare ar fi afecțiunea de bază, dacă simultan există și hipertiroidism, bolnavul va beneficia numai de cură de sedare. Ținînd seama de asociațiile morbide, cardiacii hipertiroidieni vor fi îndreptați spre Borsec, colecistopații hipertiroidieni spre Călimănești, Olănești, reumaticii cu hipertiroidism spre I Mai, pe cît posibil în sezon temperat, primăvara tîrzie și toamna timpurie.

În afară de aceste criterii, mai există și altele de care deși minore, trebuie să ținem seama în anumite cazuri. Amintim dintre acestea următoarele.

Perioada de timp care a trecut de la ultima cură balneară. Deoarece tratamentul balnear mobilizează forțele de apărare ale organismului, curele aplicate prea des pot să epuizeze aceste funcții. Timpul minim care trebuie să treacă pînă la repetarea unei cure este de trei luni. Și aici se va respecta regula: cu cît bolnavul este mai aproape de starea de decompensare funcțională sau organică, cu atît curele aplicate vor fi mai distanțate pentru a nu supradoza excitația produsă de tratamentul balnear.

Incompatibilitatea stațiunii. Se poate întîmpla ca anumiți factori ai stațiunii sau unele împrejurări în aparență neimportante să acționeze defavorabil asupra bolnavului. În aceste cazuri, bolnavul sau nu reacționează deloc, sau răspunde negativ la acțiunea factorilor de cură. Niciodată nu vom insista ca bolnavul să urmeze o cură într-o stațiune care s-a dovedit anterior nefolositoare sau chiar dăunătoare

În legătură cu indicațiile de cură după amintit vom mai aminti în completare o conduită generală: cu cât bolnavul prezintă mai multe semne subiective și obiective de boală, cu atât vom încerca să-i asigurăm un tratament în perioade temperate. Bolile ușoare cu forme atenuate pot beneficia de tratament și iarna.

Indicații și contraindicații de ordin organizatoric. Vom lua în considerare și faptul dacă stațiunea care oferă factori de cură adecvați, posedă instalațiile, aparatura etc. necesare tratamentului individualizat.

Nu ne-am oprit asupra detaliilor. O documentare mai amplă se găsește în volumul „Indicații și contraindicații pentru tratamente în stațiunile balneo-climaterice din R.P.R.”, care a constituit sursa bibliografică principală la alcătuirea lucrării de față.

Sosit la redacție: 12 februarie 1963.

Clinica de dermato-venerologie din Tîrgu-Mureș (cond.: prof. E. Ujváry)

MICOLOGIA DERMATOLOGICA ÎN LUMINA ULTIMELOR CERCETARI

J. Orlik, Angela Donath

Din cauza creșterii importanței îmbolnăvirilor micotice, literatura referitoare la ciupercile cu patogenitate umană a devenit foarte vastă. În Uniunea Sovietică și în numeroase alte țări au fost înființate societăți de micologie și apar reviste de specialitate, destinate problemelor micologice. În țara noastră, în ultimii ani au fost publicate trei cărți de micologie: „Micetomul cutanat” de Nicolau și Avram, „Dermatomicozele” de Evolceanu, Avram, Alteraș și Roxin și „Candidozele” de Evolceanu, Avram, Alteraș și Băluș. În afară de aceste volume au apărut multe articole micologice. Și clinica noastră, în cadrul modestelor ei proporții, a desfășurat o activitate în acest sens.

Dermatofitoniile pot să cauzeze și afecțiuni profesionale. Potrivit datelor publicate de Hubschman (Cehoslovacia), persoanele care se îndeletnicesc cu agricultura și cu creșterea vitelor se îmbolnăvesc în mare proporție de micoze profesionale. Agentul patogen este *Trichyphyton mentagrophytes* și *Tr. verrucosum*, iar la smulgătorii de pene *Candida*. Dintre muncitorii care lucrează în industria de conserve, 23—50% sînt micotici, în majoritatea cazurilor purtători de micoză interdigitală și de paronichie. De cele mai multe ori agentul patogen este *Candida albicans*. Conform relațiilor lui Svatek și Fragner, 88% dintre mineri au micoză a piciorului. Clinica noastră s-a ocupat și ea de această problemă și am avut ocazia să constatăm în mai multe cazuri dermaticoze profesionale apărute la persoanele care lucrează în agricultură.

În ceea ce privește importanța micozelor sînt deosebit de relevat datele statistice ale lui Hering care totalizînd cifre referitoare la mai multe mine de carbun din R.F.G., a stabilit cauzele îmbolnăvirilor mincitorilor după cum urmează: accidente 37,5%; ciuperci 22,5%; alte afecțiuni 30%.

Rezultă prin urmare ale îmbolnăvirile micotice reprezintă o proporție mai ridicată decît toate celelalte afecțiuni ale organelor interne.

Problema clasificării ciupercilor nu este rezolvată nici azi. În literatura de specialitate apar articole din ce în ce mai numeroase în legătură cu aceasta chestiune, dar deocîndată nu s-a reușit să se ajungă nici măcar la o denumire unitară a ciupercilor. Pînd acum literatura de specialitate a adoptat definitiv următoarele modificări: *Tr. gypsumi* se scrie *Tr. mentagrophytes*; *Achorion schönleini* se scrie *Tr. schönleini*; *Epidemophyton K.W.*, se scrie *Tr. mentagrophytes var. interdigitalis*. În categoria epidermofitonilor se înscrie azi numai o ciupercă și anume *E. floccosum* (denumirea veche *E. inguinale*).

Se cunoaște de mult faptul că repartizarea geografică a speciilor de ciuperci se schimbă în decursul timpurilor. În prezent se relatează că *Tr. rubrum* devine din ce în ce mai răspândit în toată lumea. Atât statisticile sovietice, cât și cele publicate în țara noastră învederează în mod unanim acest fapt. Datele statistice ale lui *Crimmer* arată că în 1952, *Tr. rubrum* a constituit în proporție de 20% agentul patogen al micozelor piciorului și în proporție de 40% al micozelor unghiei. În 1959, această proporție s-a ridicat la 45% și respectiv la 80%. Într-o măsură considerabilă s-a înmulțit și *Tr. mentagrophytes* care împreună cu *Tr. rubrum* încep să domine în dauna speciei *Tr. mentagrophytes* var. *interdigitalis*. *Tr. mentagrophytes* var. *gypseum* are o mare importanță în provocarea bolilor micotice de origine animală. Rezultatele însămințărilor făcute de noi ne îndreptătesc să afirmăm că în regiunea noastră micozele de origine animală sînt cauzate aproape exclusiv de această ciupercă, spre deosebire de situația existentă la București și în împrejurimile sale, unde *Tr. verucosum* a fost pus în evidență într-un număr mare în cazurile de dermatomicoză de origine animală. În toată lumea se constată o frecvență mai redusă a speciei *Microsporum audouini*, cunoscută ca agentul patogen clasic al micosporiei pielii capului, locul ei fiind luat de *M. lanosum*. Amintim ca o curiozitate faptul că, spre deosebire de datele din literatura mondială, în regiunea noastră *M. audouini* și-a păstrat ca frecvență primul loc. Înșămînțările efectuate de noi arată că și astăzi ea se poate pune în evidență în proporție de 58,09%.

Dintre toate micozele, cea mai frecventă este micoza piciorului a cărei incidență se ridică pînă la 80—90% în unele ramuri profesionale. De asemenea, ea se găsește adesea la sportivi și militari. Această afecțiune cauzează, dintre toate micozele, cele mai multe zile de incapacitate temporară de muncă. Ea sensibilizează organismul, cauzînd deseori o eczemă micogenă, persistentă, greu de combătut, manifestînd tendința la recidivă. Infecția este favorizată de un mediu ambiant umed, vaporos (minele) și de băile în comun. *Lesoun* a examinat 1.308 copii și a stabilit că între vîrsta de 3 și 6 ani nu există micoză a piciorului, între 7 și 9 ani proporția frecvenței afecțiunii este de 1,4%, între 10—13 ani de 3,5% și între 14—17 ani de 11,4%. La copiii între 10—17 ani care frecventează băile comune, această boală atinge uneori proporția de 27%. De pe piciorul bolnavului, ciupercă ajunge pe dușumea, aici se formează o colonie care infectează persoanele sănătoase. *Moss* a găsit într-un internat de copii micoză a piciorului în proporție de 50%, constatînd că infecția s-a produs prin intermediul dușumelei făcute dintr-un amestec de nisip de cuarț cu rășină epoxy. În urma schimbării dușumelii, epidemia a dispărut. Este important să se știe că pe piciorul omului, dermatofitonii pot fi și saprofiti, fapt dovedit de examinările lui *Rosenthal*, care în apa de picioare a bolnavilor micotici a găsit acest agent patogen în 73,6%, iar în apa de picioare a persoanelor clinic sănătoase, l-a pus în evidență în 12,5%. În răspîndirea micozelor piciorului se atribuie un rol și ciorapilor de nailon. *Götz* și *Elzner* au stabilit că ciorapul din fibre de poliamidă, datorită țesăturii lui rare, lasă să treacă prin el căldura și umezeala, astfel încît piciorul ar rămîne și sub ciorap uscat și rece dacă nu ar fi încălțat. În schimb, în ghete poliamida care este higroscopică numai într-o măsură minimă, nu poate absorbi umezeala din cauza împiedicării evaporării și de aceea pe piele apare un strat de umezeală care favorizează creșterea ciupercilor eventual prezente. La acest fapt contribuie și împrejurarea că stratul disjunctiv al pielii, transpirația etc., impregnează fibrele artificiale, astfel încît ciorapul devine un mediu de cultură. Diferiți autori au ajuns la concluzia că utilizarea pe scară largă a ciorapilor de lîne artificiale după cel de al doilea război mondial a contribuit la înmulțirea micozelor piciorului. *Kappel* s-a ocupat de posibilitățile de a dezinfecta ciorapii de fibre artificiale infectați cu ciuperci. El a constatat că printr-o simplă spălare obișnuită, acești ciorapi nu pot fi dezinfectați. De aceea se recomandă ca bolnavul să poarte ciorapi de bumbac, iar dezinfectarea să se facă prin fierbere.

Trebuie să menționăm că numai o parte din cazurile considerate clume ca micoze ale piciorului sînt într-adevăr micotice. În clinica noastră am examinat 200 de cazuri cu aspect de micoză și numai în 8 din ele am reușit să cultivăm *Tr. mentagrophytes* var. *interdigitalis*. Rezultate asemănătoare au fost relatate și de *Nikitina* care, din 25 de cazuri considerate clume micoze ale piciorului nu a reușit să cultive ciuperca, în nici unul, punînd în schimb în evidență streptococi și stafilococi. Toate cazurile s-au vindecat prin tratament cu sulfamide și antibiotice. Desori între degete s-a pus în evidență *Candida albicans* al cărei rol etiopatogenic este în general cunoscut.

Se cunoaște rolul pisicilor în răspîndirea microsporiei. *Levko* relatează că în Magnitogorsk microsporiile au dispărut numai după exterminarea pisicilor. Alți autori, ca *Blaske*, și *Hellmessen* atrag atenția asupra rolului de transmitător pe care îl au rozătoarele mici. Acești autori au examinat 752 de cobai, neutilizați la experiențe micotice, și dintre aceștia în două cazuri au găsit *Tr. mentagrophytes*. Ei descriu o epidemie de trichofitii printre cobai, în timpul căreia, dintre 180 de animale s-au îmbolnăvit 120. Cercetînd proporția îmbolnăvirilor la șoareci și iepuri au găsit valori de 25—60%. În toate cazurile agentul patogen a fost *Tr. mentagrophytes*. *Poleman* subliniază, și el, importanța rozătoarelor în extinderea epidemiilor. Trebuie luată în considerare mai ales șoarecii, șobolanii, iepurii și veverițele. Examinînd grajdul de animale al universității, noi am găsit 22 de cobai micotici, din numărul total de 580. Insămînțările sînt în curs.

Boala poate fi răspîndită prin diferite materiale textile. *Kraevsky* a constatat că *Tr. violaceum* își păstrează virulența pe bumbac timp de 15 zile, iar pe mătase și pe fibre artificiale timp de o zi. *Tr. mentagrophytes* var. *gypseum* și var. *interdigitalis* și-a păstrat capacitatea de infecție pe stofă de lînă uscată timp de 3 ani.

De mult timp se atribuie importanța frizerilor în extinderea îmbolnăvirilor micotice. Fără îndoială că prin intermediul ustensilelor de frizerie se pot produce infecții micotice, dar nu-i mai puțin adevărat că importanța acestui fapt a fost exagerată. *Protz* și *Chlor-nichal* au adunat din 8 frizeri 97 de probe de păr și au încercat să cultive din ele ciuperca. În nici unul din cazuri nu s-a putut pune în evidență dermatofiton. Menționăm că acești autori au descris cazuri de îmbolnăviri micotice profesionale la frizeri.

După descoperirea caracterului de agent patogen al ciupercilor s-a cercetat mereu originea acestora. Depistarea sursei de infecție constituie premisa cea mai importantă a combaterii epidemiei. Într-o mare parte a cazurilor, infecția se produce de la om la om, de la animal la om, dar se cunoaște și faptul că ciupercile rămîn mult timp în viață pe copaci, în încălțăminte, pe stofe, trăind ca organisme saprofite, pentru ca atunci cînd se oferă ocazia să infecteze omul. Pe de altă parte, însă, pare indiscutabil că există și alte posibilități de infecție. Înainte de toate trebuie să se ia în considerare solul, cu atît mai mult cu cît în el se găsesc nenumărate mucegaiuri. Examinări în acest sens se fac de mai bine de o sută de ani. Meritul lui *Vambreyseghen* este acela de a ti elaborat o metodă adecvată pentru cultivarea ciupercilor din sol. Pornind de la ideea că keratinofilia poate fi aptă pentru diferențierea dermatofitonilor de ciupercile nekeratinofile, acest autor a implantat în pămînt uned fire de păr sterile de om și de animal. Într-adevăr, în aceste condiții ciupercile care utilizează keratină au format colonii pe firele de păr, pînă la relativ ușor separate de impurități. Cu ajutorul acestei metode s-a reușit să se izoleze din pămînt *M. gypseum* *Tr. mentagrophytes*, *Tr. terrestris* și alte specii. S-a dovedit experimental că solul poate constitui un rezervor într-o anumită măsură pentru numeroase ciuperci dermatofite. S-a observat încă de mult timp că adăugîndu-se pămînt la ciupercile în curs de dispariție, colonia se revitalizează, sau pleuromorfizarea se amîna. Pe baza acestei observații și a altora similare a devenit, probabil că faza sexuală a ciclului de viață al dermatofitonilor, pe care noi nu-l cunoaștem decît sub forma lor asexuală imperfectă, se desfășoară în sol, într-un mod saprofit. Potrivit acestor observații, tabloul microscopic al modificărilor păr-

lui, pielii și unghiilor, cunoscut de clinicieni, ar corespunde stadiului parazit. Încercînd cu ajutorul metodei sale să cultive *M. gypsum*, *Vambreuseghen* a reușit să izoleze o ciupercă keratofilă necunoscută pînă atunci, pe care a numit-o *Keratinomyces ajelloi*.

Deocamdată nu avem posibilitatea să apreciem importanța acestei ciuperci care nu era cunoscută în urmă de cîțiva ani. Dată fiind răspîndirea ei destul de mare, ar fi de așteptat să se observe și la oameni, în ciuda patogenității ei reduse.

Trebuie să amintim că *Evolceanu*, *Alterus* și *Cojocar* au fost primii care au infectat cobai și oameni cu *K. ajelloi*. Acești autori consideră probabil că *M. gypsum* și *K. ajelloi* sînt specii primitive de ciuperci din care se dezvoltă ceilalți dermatofitoni.

Rieth a reușit să cultive *K. ajelloi* de pe cai.

Menționăm că în laboratorul nostru s-a cultivat din sol *K. ajelloi*, *M. gypsum*, *Tr. mentagrophytes* și *M. nanum*, în legătură cu incidența în sol a ciupercii *M. nanum* nu am găsit nici o referință în literatura ce ne stă la dispoziție. În laboratorul nostru am examinat solul acelei păți împrejmuite din curtea clinicii dermatovenerologice care este destinată copiilor micotici, deci un sol în mod sigur infectat, dar nu am pus în evidență niciodată *M. audouini*, fapt care, pe de o parte denotă că această ciupercă dispăre după un anumit timp în pămînt sau se transformă, iar pe de altă parte furnizează un argument în sprijinul supoziției, potrivit căreia *M. gypsum* și *K. ajelloi* ar fi specii primitive din care se dezvoltă ceilalți dermatofitoni.

Experiențele făcute de *I. G. Stepaniscea*, *A. M. Anefici* și *M. N. Ivanov* aduc contribuții importante referitoare la ciclul de viață teluric al dermatofitoanelor. Ei au impiantat *M. lanosum* și *Tr. mentagrophytes* în pămînt steril și le-au urmărit comportarea. În primele două luni, ciupercile s-au dezvoltat la fel ca în mediu de cultură. După aceea, micelile s-au împușinat, apoi au apărut în ele elemente cocoide similare bacteriilor. La început aceste elemente cocoide au fost considerate ca produse de transformare ale ciupercilor examinate, dar pe baza unor examinări efectuate cu numeroase probe de soi s-a stabilit că elementele cocoide sînt prezente în toate ciupercile, fiind prin urmare forme de apărție ale diferitelor specii de ciuperci în sol. Pentru confirmarea acestei supoziții, elementele cocoide au fost reînsămîntate înapoi în mediu Sabouraud timp de 32 de luni, constatîndu-se că în fiecare caz au apărut colonii tipice chiar și atunci cînd existau semne că ciuperca a dispărut în sol. Trei tulpini de *M.* au rămas în viață timp de 24 de luni, 2 tulpini timp de 27 de luni și o tulpina timp de 28 de luni. Tulpinile de *Tr. mentagrophytes* au rămas în viață pînă la sfîrșitul experiențelor, adică timp de 32 de luni. Din solul infectat s-au efectuat însămîntări pe animale și s-a observat că, în general, tulpinile și-au păstrat capacitatea de infecție timp de 16—18 luni.

Pentru a se dovedi că nu alte elemente, mici, invizibile la microscop, ci elementele cocoide sînt formele de depou, s-au însămîntat filtrate din sol pe mediul de cultură Sabouraud. S-au folosit 5 filtre Zeiss de diferite mărimi și s-a constatat că ciuperca s-a putut cultiva numai din acele filtrate care au fost trecute prin filtre cu ochiurile de o mărime corespunzătoare aceleia a elementelor cocoide. Din filtratele obținute prin filtre cu ochiuri mai mici ciuperca nu a putut fi cultivată, ceea ce înseamnă că depozitul nu este constituit de elemente mai mici, necunoscute pînă atunci.

Recent *Evolceanu* și *Doncu* au publicat experiențe ale căror rezultate arată că și aerul poate avea un rol în răspîndirea ciupercilor care cauzează imbolnăvirile epidemice micotice ale pielii păroase a capului.

Constatarea lui *Sabouraud*, potrivit căreia unele modificări ale pielii sînt caracteristice pentru anumite specii de ciuperci a fost astfel înfirmată. În literatura de specialitate se relatează din ce în ce mai des forme deosebite de cele clasice. *Cojocari*, studiind un material clinic care îmbrățișează o perioadă de 33 de ani, a constatat că trihofiția pielii păroase

se a capului nu se poate diferenția întotdeauna de favus, pe baza tabloului clinic. Producerea de godeu, considerată drept clasică, s-a semnalat numai în 38% a cazurilor. Atrofia s-a instalat după doi ani de la apariția bolii în 36,5% a cazurilor. Observațiile noastre arată, în concordanță cu datele publicate de *Tourain*, că, după cel de-al doilea război mondial, numărul cazurilor tipice de favus a scăzut, mărindu-se în schimb numărul cazurilor de pitiriazisiformă. Uneori la același bolnav s-a putut pune în evidență atât *Tr. schönleini* cât și *Tr. violaceum*.

Hadida și *Schousboe* au observat mai multe cazuri de favus atipic și trihofitic. Acești autori au descris 9 cazuri mortale, însoțite de grave leziuni viscerale, cauzate de *Tr. schönleini*. Într-un caz, imboinăvirea, manifestată prin leziuni mortale ale organelor interne a fost cauzată de o infecție cu *Tr. violaceum*.

Sînt demne de menționat, alături lucrările autorilor de la noi din țară, cât și un articol al lui *Langerau* și *Fischman* care relatează că dintre 13 bolnavi de pitiriază versicoloră, 8 au prezentat leziuni și pe pielea păroasă a capului, sub forma unor nuci pete descuamative în regiunea occipitală. În raclate s-au pus în evidență spori și filamente de ciuperci. Autorii explică frecvența recidivelor prin faptul că această localizare nu se ia de obicei în considerare.

Atenția micologilor s-a îndreptat din ce în ce mai mult spre granuloamele micotice. Acestea apar mai cu seamă pe gambă și pot să imite eritemul indurativ Bazin, sau eritemul nodos. Din unele leziuni s-a reușit să se pună în evidență ciupercă, dar din altele nu. Caracterul micologic al acestora din urmă a fost stabilit cu ajutorul examinărilor imunobiologice. *Ito Kasuka* a dovedit că granuloamele gambelor sînt deseori de origine micotică.

În vederea elucidării problemei granuloamelor micotice au fost întreprinse experimente interesante de *Kazura-Kuroda*. Acești autori au infectat iepuri pe pielea spatelui; după o lună de la vindecarea aparentă au reinfectat aceleași teritorii, cu aceeași ciupercă. La 7—12 zile după reinfecție, iepurii au prezentat în proporție de 75% leziuni asemănătoare eritemului indurativ, dintre care unele au dispărut după 10—15 zile. Infiltrația leziunilor persistente s-a intensificat, regiunea lor centrală s-a necrotizat, sau a supurat. Modificările au prezentat asemănări cu forma necrotizantă a eritemului indurativ, și, lăsînd o cicatrice, s-au vindecat spontan în interval de aproximativ o lună. Tabloul histologic al granuloamelor dezvoltate a fost similar cu tabloul țesutului tuberculoid proliferativ, constituind prin urmare o reacție imunobiologică. În primele 15 zile, în faza inflamatoare de hemoragie exudativă, s-au putut pune în evidență și elemente micotice. Acești autori atrag atenția asupra incidenței concomitente a flebitei micotice și a granulomului tuberculoid micotic pe urechea iepurilor. Flebita seamănă foarte mult cu flebita survenită în eritemul indurativ. De asemenea s-a găsit și arterită, a cărei prezență poate fi interpretată ca o reacție alergică.

Studiindu-se producerea de anticorpi la iepurii infectați, în serul lor s-a putut pune în evidență după reinfecție fixarea de complement și precipitarea față de antigenul polizaharidei brute. După a doua infecție, la iepurii cu granulom, reacția de fixare a complementului, care după prima infecție a fost slabă, s-a intensificat. La acei iepuri la care a lipsit exacerbarea serologică nu s-au dezvoltat granuloame. La iepurii examinați a fost pozitivă și proba cu trihofitin.

La iepurii infectați pentru prima oară, ciupercile au putut fi puse în evidență și prin însămînțări din sînge la 4 ore după inoculare; mai tîrziu însă nu. Ciupercile au putut fi puse în evidență chiar și în a 7-a—10-a zi după reinfecție, numai în sîngele acelor iepuri pe urechile cărora a apărut un exantem sub formă de „id” transformat în granulom.

Date fiind observațiile noastre, se poate presupune că și granuloamele micotice apărute la oameni sînt de tipul id, atrăgînd atenția asupra unor examinări ce urmează să se facă în legătură cu granuloamele survenite pe gambă.

Friedmann constată, spre deosebire de relațiile de pînă acum, că imbolnăvirile micotice ale pielii creează întotdeauna imunitate. El susține că există și o anumită imunitate naturală, deoarece a observat că în căminele de copii se imbolnăvesc numai unii dintre cei expuși infecției. Dintre cei imbolnăviți mai de timpuriu și vindecați între timp, nici unul nu s-a reîbolnăvit. Imunitatea nu poate fi molificată nici prin tratamentul cu griseofulvină. Tot pentru existența imunității naturale pledează și cercetările întreprinse de *Baier* și colab. Acești autori au făcut fricțiuni cu o suspensie de trihofiton pe pielea talpei și a piciorului, la 22 de persoane sănătoase. Urmărind timp de 15 zile reitorile fricționate, la 12 persoane nu s-a putut pune în evidență prezența ciupercii, nici la microscop și nici prin cultură.

Rottmann și mai tirziu *Klinkmann* consideră că după perioada de pubertate, seul are un efect inhibitor asupra dezvoltării afecțiunilor micotice. În opoziție cu această constatare, *Pinetti* și *Lostia* afirmă că *Tr. violaceum*, *Tr. mentagrophytes* și *M. canis* atacă părul adulților cel puțin atît de des ca și părul copiilor. Acești autori au studiat dezvoltarea ciupercilor în firele de păr, atît înainte cît și după pubertate și nu au constatat nici o deosebire.

În cele de mai sus a fost vorba mai ales de dermatofiti și într-o măsură mult mai mică de levuri și ciuperci levuriforme, fără să ne ocupăm de loc de mucegaiuri. Importanța levurilor în patologie este în general recunoscută. În literatură se descriu variante din ce în ce mai multe ale modificărilor locale cauzate de ele, precum și cazuri de candidiază în organele interne și septicemii provocate de candida cu deznodămînt deseori mortal. Mucegaiurile preocupă în zilele noastre în măsură din ce în ce mai mare pe micologii. Au fost descrise onicomicoze și leziuni pulmonare cauzate de aceste ciuperci. Cercetări ce urmează să fie efectuate vor elucida rolul patogen al mucegaiurilor.

Unele din leziunile pielii provocate de candida sînt cunoscute. Se știe că ele pot provoca soor bucal, angulus infecțios, micoză interdigitală, paronichie și onichomicoză, intertrigo, colpita și balanită. Dar nu numai atît, candida pot să cauzeze și foliculită; recent au fost descrise cazuri de hidrosadenită și forme granulomatoase cu deznodămînt letal provocate de candida.

Bolile de sistem cauzate de candida și de mucegaiuri vor constitui obiectul unei lucrări viitoare.

Sosit la redacție. 26 aprilie 1963.

Clinica de pediatrie din Tirgu-Mureș (cond.: prof. Gh. Puskás,
doctor în științe medicale)

INDICAȚIILE AMIGDALECTOMIEI

V. Mulfay, B. Indig

Încă aproape cu 2000 de ani în urmă, *Celsus* recomanda enuclearea cu degetul a amigdalelor sclerозate în urma inflamațiilor repetate, iar pentru hemostază preconiza stropirea lojei amigdalienne cu oțet. De atunci, atît indicația, cît și tehnica operatorie s-au schimbat. *Hajek* (Viena), președintele Congresului Internațional al Orelștilor, ținut la Hamburg, a încheiat lucrările, spunînd: „Discuția referitoare la tehnica operatorie este de prisos... sînt de acord însă să discutăm indicațiile amigdalectomiei“.

Indicația amigdalectomiei este și azi o problemă actuală și mult discutată. Acest interes se explică atît prin importanța fiziopatologică

la amigdalelor, cât și prin frecvența mare a amigdalitelor acute și a amigdalectomiilor. După datele statistice ale Ministerului Sănătății din U.R.S.S., amigdalita ocupă locul al doilea printre bolile infecțioase. În orașul nostru, se execută anual peste 1000 de amigdalectomii numai la copii.

În timp ce amigdalectomia se execută aproape exclusiv de oto-rino-laringologi, stabilirea indicației operatorii, alegerea momentului oportun pentru intervenție, precum și conducerea tratamentului pre- și postoperator cad în sarcina unui mare număr de medici de cele mai diverse specialități. Astfel, indicațiile și contraindicațiile amigdalectomiei — în pediatrie atribuindu-se o importanță deosebită adenotomiei — trebuie cunoscute atât de medicii de circumscripție, de școli și creșe, de pediatri cât și de internști, neurologi, medici de boli contagioase, etc. Întocmai după cum oto-rino-laringologul trebuie să cunoască indicațiile, contraindicațiile și momentul oportun în care trebuie executată amigdalectomia în afecțiunile din domeniul altor specialități, tot așa și ceilalți specialiști trebuie să cunoască această problemă, în primul rând, pentru conducerea corectă a tratamentului pre- și postoperator, perioada în care bolnavul nu se mai afla de obicei în grijă, cel puțin directă, a orelistului.

Problema adeno-amigdalectomiei trebuie reactualizată din cînd în cînd, pe de o parte, fiindcă datorită dezvoltării rapide și multilaterale a medicinei, ea se schimbă mereu, iar pe de altă parte, fiindcă manualele nu tratează de obicei destul de amănunțit această problemă care survine atât de frecvent în practica medicală curentă.

Întrucît literatura referitoare la subiectul abordat este extrem de vastă, în cele ce urmează vom face o trecere în revistă rezumativă a indicațiilor amigdalectomiei, îndeosebi la copii, pe baza atât a experienței clinicii noastre, cât și a datelor din literatura de specialitate.

Înelul limfatic al lui Waldayer are același rol, ca și restul formațiunilor limfactice din organism, cu diferența că aflîndu-se la poarta căilor respiratorii și a tractului digestiv, el intră primul în contact cu toate infecțiile venite din exterior. Astfel se explică rolul său protector important, îndeplinit pe plan imunobiologic. Odată îmbolnăvite însă, amigdalele pot deveni în loc de organe de apărare organe dăunătoare organismului. Hipertrofiate, ele pot cauza diferite tulburări, iar devenind focare de infecție provoacă prin septicemie, sau toxemie, leziuni polimorfe în diferite sectoare ale organismului. Experiența practică arată că extirparea amigdalelor devenite dăunătoare organismului nu constituie a pierdere la nici o vîrstă.

Indicațiile amigdalectomiei pot fi împărțite în trei grupe:

1. afecțiuni amigdalene propriu-zise (indicații locale sau oto-rino-laringologice);
2. afecțiuni din regiuni apropiate (loco-regionale) și
3. afecțiuni ale altor organe, sau cu caracter general (indicații de la distanță, sau din domeniul altor specialități).

1. Afecțiuni amigdalene propriu-zise

Hipertrofia amigdalelor — survenită mai mult în copilărie, cînd țesutul limfatic este în plină activitate, poate produce numeroase tulburări. Totuși, ea constituie o indicație pentru amigdalectomie mult mai rar decît se crede în general. Hipertrofia amigdalelor este relativă și trebuie apreciată totdeauna în raport cu dimensiunile faringelui, în condiții bune de vizibilitate, la lumina reflectată a oglindei frontale, în „repaus buco-faringian“ — fără declanșarea reflexului de greață. În

primii ani de viață, amigdalele palatine produc prin hipertrofia lor exagerată un sindrom de insuficiență respiratorie mecanică; copilul sforăie noaptea și inspirația îi devine penibilă. Acest sindrom impresionant indică amigdalectomia și se întâlnește aproape exclusiv și destul de rar la copiii mici. Tulburările locale (vocea amigdaliană) mai frecvent, și greutatea de deglutiție mai rar pot indica extirparea amigdalelor hipertrofiate, în cazurile când prin măsuri conservatoare nu obținem rezultatul dorit. În caz de palatoschiză operată în prealabil, adenoamigdalectomia agravează tulburările vocale, și de aceea vom evita operația dacă este posibil.

În cazuri bine selecționate amigdalectomia poate duce la vindecarea unor otite medii cronice, sau surdități de tip conducere. Se cunoaște efectul favorabil al adenotomiei asupra permeabilității tubare. Am constatat în repetate rânduri că în caz de amigdale palatine hipertrofiate, permeabilitatea tubară nu se restabilește după adenotomie, sau după pubertate. În astfel de cazuri amigdalectomia favorizează restabilirea permeabilității tubare, prin înlesnirea deplasării în jos a vălului palatin, în urma retractării cicatriciale a lojei amigdalienne.

Trebuie să accentuăm că hipertrofia amigdaliană, la fel ca și devierea septului nazal, nu constituie indicație operatorie decât atunci când cauzează tulburări.

Diferența de volum dintre cele două amigdale palatine merită o atenție deosebită, din cauză că amigdala mărită poate trăda un abces închistat, sau mai rar, prezența unei malignizării tisulare. Tumefierea cronică a uneia din amigdale cu sau fără semne de inflamație poate indica necesitatea amigdalectomiei.

Azi nu se mai execută amigdalectomii parțiale, ci exclusiv amigdalectomii totale, extracapsulare și bilaterale. Chiar și în cazuri speciale, de ex. la executarea unor biopsii, sînt de preferat amigdalectomiile totale, prevenindu-se astfel atrezizarea cicatricială a orificiilor lacunare.

Abcesul periamigdalian chiar dacă aplicăm un tratament conservator eficient, indică amigdalectomia începînd din prima copilărie, în primul rînd din cauză că recidivele sînt frecvente și că operația nu este mai greu de suportat ca recidiva.

Prin amigdalectomie „la cald” se înțelege amigdalectomia executată în cursul amigdalitei acute, sau în cursul flegmonului periamigdalian. Acest tip de operație a fost executat de *Chasseignac* încă în anul 1859, apoi practicat de *Barnes* (1915), *Hollenger*, *Taptas*, *Basivilbaso*, *Canut* și alții. Abcesul periamigdalian deslipește pe o mare suprafață capsula amigdaliană de țesuturile subjacente, astfel că enuclearea amigdalei îmbolnăvite este relativ ușoară. Totuși, luînd în considerare complicațiile ce pot să apară uneori în urma acestei intervenții (hemoragii, fenomene septice) mulți autori (*Canut* 1931, *Zöllner* 1934) au renunțat la efectuarea ei.

Într-adevăr amigdalectomia se execută cu mai multă securitate într-o regiune lipsită de semne inflamatorii acute, ca durere, hiperemie, congestie, trismus, etc. în prezența cărora și anestezia locală se realizează mult mai greu.

Abcesele intraamigdalienne închistate pot fi superficiale — proeminente, gălbui, nedureroase, fără reacție inflamatorie, și profunde. Acestea din urmă pot fi multiple, sau de obicei solitare și diagnosticul lor se stabilește de obicei intraoperator. Diferența de mărime dintre cele două amigdale poate trăda un abces închistat în amigdala mai mare.

Calculul amigdalian, care de fapt este o formă specială a amigdalitei cazeoase, poate constitui o indicație de amigdalectomie, deoarece cripta care a servit ca pat al calculului amigdalian rămâne de obicei dilatăta, favorizând stagnarea în ea a resturilor alimentare tisulare, etc. și implicit recidiva calculozei.

Dat fiind că difteria apare cu predilecție la copiii cu amigdale inflamate cronice, amigdalectomia executată în timp util este o măsură profilactică.

În cazul cînd la un purtător de bacili difterici sterilizarea faringelui nu reușește cu procedee conservatoare obișnuite, adeno-amigdalectomia poate rezolva problema.

Amigdalectomia este indicată la indivizii care *fac frecvent amigdalite acute* (3—4 ori pe an), din mai multe motive pe care le prezentăm mai jos.

După fiecare amigdalită poate să se instaleze boala a doua. Cu cît un individ și în primul rînd un copil, se îmbolnăvește mai frecvent de amigdalită acută, cu atît poate să facă mai ușor un puseu reumatic. Operația este indicată deci ca act profilactic al febrei reumatice.

În copilărie adenoidita are aproape același rol etiopatologic ca și amigdalita palatină, cu deosebirea că apare mai frecvent ca amigdalita palatină. Aceasta înseamnă că adenomul (extirparea „polipilor”) este indicată concomitent cu amigdalectomia în fiecare caz cînd se constată prezența țesutului adenoidian. Astfel se pot preveni în numeroase cazuri recidivele reumatice, tulburările de dezvoltare corporală și psihică, cauzate de inflamațiile amigdalei faringiene ce nu s-a îndepărtat în cursul amigdalectomiei la copii. Azi, indicația cea mai frecventă a adeno-amigdalectomiilor la copii o constituie adeno-amigdalitele apărute frecvent.

Amigdalectomia poate preveni recidivele de angină *Plaut-Vincent* prin suprimarea amigdalelor criptice, rezervoare luzospirulare.

Amigdalita hiperkeratolică sau micotică cauzează adesea anxietatea nemotivată a bolnavului, care văzînd modificările din faringe, cere să i se extirpeze amigdalele. Pentru a-l calma, simtem nevoiți uneori să executăm operația.

2. Afecțiuni loco-regionale

Atît la copii cît și la adolescenți și adulți, amigdalele inflamate cronice pot susține o *tusă* numită *amigdaliană*. În aceste cazuri este caracteristic că tusea persistă fără leziuni pulmonare, nazele și ganglionare mediastinale.

Laringita cronică în prezența unor amigdale inflamate cronice și în lipsa altor modificări locale și regionale, sau a unor factori nocivi de mediu poate indica amigdalectomia. Această constatare dobîndește o deosebită importanță practică în cadrul campaniei anticanceroase. Laringita cronică, mai cu seamă la bărbați, este considerată o afecțiune precanceroasă, vindecarea ei fiind o măsură profilactică importantă.

În lipsa altor supurații din segmentul superior al căilor respiratorii (sinusită, adenoidită) amigdalita poate fi incriminată pentru producerea unor inflamații *cronice bronho-pulmonare*.

Unele inflamații oculo-orbitare de ex. conjunctivitele, blefaritele etc. pot fi în legătură mai ales în copilărie cu inflamațiile amigdaliene acute sau cronice.

În acest capitol se încadrează atît tulburările de *permeabilitate tubară*, cauzate de amigdalele hipertrofiate, cît și otitele purulente cronice, susținute de invazia permanentă sau repetată a florei faringiene.

Încă la începutul secolului nostru s-a arătat că unele *tiroidite și gușe parenchimatose și bazedoviene* se află sub influența amigdalelor îmbolnăvite. Mulți autori au

relatată o ameliorare considerabilă a hipertroziei tiroideiene și a tulburărilor nervoase în urma amigdalectomiei.

Așa după cum timpanul oglindește starea cavumului, *hipertrofia adesea ciclic recidivantă a limfonozilor subangulo-maxilari* solicită atenția specialistului spre amigdale și întărește indicația de amigdalectomie, ori de câte ori vindecarea adenopatiei prin procedee terapeutice conservatoare nu este posibilă.

Ar fi exagerat să se spună că amigdalele copiilor mici pot prezenta o infecție cronică, deoarece la această vîrstă țesutul limfatic este de obicei în plină activitate fiziologică. Dar nu-i mai puțin adevărat că amigdalele acute repetate distrug și la copii din ce în ce mai mult parenchimul amigdalian, înlocuindu-l cu un țesut scleros. În urma acestui proces, apare uneori deja la copiii mai mari, dar de obicei la adulți, *amigdalita cronică*, ale cărei semne clinice caracteristice sînt: amigdale sclero-atrofice, rareori cu suprafața anfractuoză și congestivă, hipersensibile la palpare și fixate cicatricial de țesuturile subjacente, deglutiția poate fi ușor sensibilă și din amigdale se evacuează o secreție purulentă de unde letiditatea halenei. Prin cicatrizarea orificiilor lacunare conținutul criptic închisat apare sub mucoasa transparentă ca niște formațiuni albe galbui, de mărimea unui bob de mei sau linte, stilpii anteriori sînt hiperemici de o culoare roșie lividă și aderă deseori de suprafața anterioară a amigdalei, limfonozii sub-angulo-maxilari — oglinda amigdalelor — sînt tumefiați și ușor sensibili la palpare. Unele din aceste semne sau toate împreună pot fi întâlnite atât la adulți cit și la copiii mai mari, fără a avea o importanță patologică deosebită și fără să indice amigdalectomia. Diagnosticul amigdalitei cronice trebuie deosebit de cel al *focarului de infecție amigdalian*.

3. Afecțiuni ale altor organe, sau cu caracter general

Legătura dintre diferitele afecțiuni generale și cele ale faringelui a fost observată de mult, dar ea a fost acceptată ca teorie științifică abea de la începutul secolului nostru, îndeosebi pe baza rezultatelor obținute prin asanarea focarelor de infecție. Astăzi se crede că infecția de focar are o etiopatogenie complexă, incriminîndu-se factori microbieni, reactivitatea organismului, sistemul nervos vegetativ și central, glandele endocrine, reacții cu caracter alergic. Reumatismul secundar infecțios de focar, unele manifestări cardiovasculare și nefrite postanginoase, sînt considerate ca manifestări la distanță ale *infecțiilor de focar*, manifestări așa-numite postanginoase, din cauza că ele survin de obicei după o angină.

Diagnosticul de focar de *infecție amigdalian* se stabilește deci pe baza a două tablouri clinice: amigdalita cronică, ce se caracterizează prin semnele faringologice înșirate mai sus (a căror constatare cade în sarcina oto-rino-laringologului) și afecțiunile generale care vor fi înșirate în cele ce urmează (a căror depistare cade în sarcina internistului, sau a pediatrului). Acestea arată importanța mare ce revine colaborării dintre specialiști la stabilirea indicației de amigdalectomie.

Amigdalita cronică trebuie deci operată cînd se constată prezența anumitor afecțiuni, pe care le amintim mai jos.

În primul rînd, reumatismul Bouillaud-Sokolski (RBS) afecțiune generală cu caracter infecto-alergic a țesutului conjunctiv, de intensitate și evoluție variabilă, afectînd cu precădere aparatul cardio-vascular și cel locomotor.

În legătură cu raportul dintre amigdale și RBS trebuie să răspundem la trei întrebări:

1. Care este legătura dintre amigdale și apariția bolii?
2. Cînd este indicată amigdalectomia?
3. Ce rezultate dă amigdalectomia?

Ad. 1. Majoritatea autorilor consideră streptococul beta hemolitic din grupa A drept agent patogen al bolii reumatismale.

După cum am relevat într-o lucrare anterioară, inelul limfatic Waldayer și în primul rînd amigdalele palatine și amigdala faringeană constituie rezervorul florei bacteriene a căilor respiratorii superioare. Streptococul hemolitic este prezent aproximativ cu aceeași frecvență, atît în amigdalele palatine, cît și în cea faringiană. Cea mai frecventă localizare a focatului de infecție este la nivelul amigdalelor palatine și faringiene.

S-a dovedit clinic că boala apare cel mai frecvent după o angină. Afecțiunile căilor respiratorii superioare cu streptococ hemolitic (în primul rînd amigdalitele) sînt urmate într-un procent remarcabil de boala reumatismală. RBS apare în proporție de 3—10% după anginele streptococice, dar la foștii bolnavi de RBS această cifră se ridică la 50%.

Tratamentul sistematic și corect al anginelor streptococice și al scarlatinei a dus la scăderea evidentă a RBS.

Deci apariția RBS se datorește nu numai streptococului hemolitic ci și anginelor, amigdalelor. Streptococul hemolitic folosește amigdalele ca poartă de intrare. Rezultă prin urmare că păstrarea în organism a amigdalelor nu este indiferentă, deoarece îmbolnăvirea poate declanșa reumatismul. În același timp aceste organe pot servi oricînd ca adăpost și poartă pentru streptococul hemolitic.

Amigdalectomiile executate pentru amigdalite repetate constituie o măsură eficientă în profilaxia RBS. Nu se poate ști înainte după care angină va apărea boala, dar e sigur că la cei cu angine repetate probabilitatea îmbolnăvirii este mult mai mare.

Ad. 2. Amigdalectomia trebuie executată la 4 săptămîni după normalizarea VSH sub protecția unei antibioterapii potrivite pre- și post-operatorii.

Ad. 3. După cum am arătat într-o lucrare anterioară, la cei amigdalectomizați, prezența streptococului hemolitic este mai rară în faringe, lipsind în același timp și cea mai frecventă poartă de intrare a microbului.

Bolnavii de reumatism la care adeno-amigdalectomia a fost executată la timp au arătat un procent mai bun de vindecare, decît cei neoperați.

Unii autori nu au observat o ameliorare remarcabilă după amigdalectomie. Presupunem că în aceste cazuri, asanarea focarului nu a oîst făcută cu destulă grijă, de exemplu au fost lăsați pe loc adenozii, nu au fost înlăturate resturile de țesut amigdalian etc. Misiunea specialistului faringolog nu se încheie odată cu actul operator. Grijă postoperatorie, examenele periodice O.R.L. de după operație sînt chemate să pună în evidență prezența acestor deficiențe, a complicațiilor post-operatorii, a inflamațiilor discrete, ca faringita laterală etc.

Importanța amigdalei faringiene este foarte mare, în etiopatogenia RBS în copilărie, datorită poziției ascunse și îmbolnăvirii ei frecvente.

Neexecutarea adenotomiei în cursul amigdalectomiilor la copii, înseamnă întotdeauna păstrarea în organism a unui țesut limfatic care are aceeași valoare patologică și floră microbiană ca amigdalele palatine.

Faptul că amigdala faringiană poate persista și după pubertate și uneori chiar și la adulți, are importanță practică.

Resturile amigdaline care manifestă activitate de focar semnalată de pusee inflamatorii acute locale, concomitente cu alte simptome la distanță, sau generale, constituie un pericol chiar mai mare ca amigdalele bolnave neoperate, deoarece pot fi trecute ușor cu vederea, bolnavul afirmând că are amigdalele operate, și prin faptul că criptele închise cicatriciale trebuie extirpate de urgență și radical.

Corea minor complicată cu tulburări cardiace și uneori articulare prezintă de asemenea ameliorări remarcabile în urma amigdalectomiei. Adeno-amigdalectomia în acest caz va fi executată cu câteva săptămâni după expirarea fazei acute. Dacă boala se prelungește, data intervenției va fi stabilită de pediatru și otolog în fiecare caz aparte.

Artrita în focar urgentează asanarea focarului amigdalian după care se obțin rezultate spectaculoase într-un mare număr al cazurilor.

Legătura dintre *nefrite* și amigdalite este de mult cunoscută și amigdalectomia a înregistrat succese remarcabile tocmai în legătură cu tratamentul acestei boli. Asanarea focarului de infecție amigdaliană după trecerea epizodului acut, constituie o măsură obligatorie, care contribuie simțitor la prevenirea recidivelor și a cronicizării bolii. În aceste cazuri amigdalectomia chiar și în lipsa unor modificări amigdaline accentuate poate aduce ameliorări evidente. Intervenția se execută de obicei cu 6—8 săptămâni după debutul bolii.

Nefrita din boala lui Schönlein-Henoch va fi apreciată la fel.

Complicațiile din cursul primelor două săptămâni ale scarlatinei (prima boală): reumatoidul scarlatinos, *nefrita în focar*, *unele otite și limfadenitele regionale* pot fi (după faza acută) indicații de amigdalectomie. Începând din săptămâna a treia a scarlatinei (boala a doua) *reumatismul scarlatinos* și *glomerulo-nefrita difuză acută* vor fi apreciate în conformitate cu cele spuse mai sus în legătură cu RBS și nefrita.

Se poate întâmpla ca starea generală a copiilor cu amigdalită cronică, sau pusee repetate de amigdalită, să sufere în urma unei piofagii adevărate, fapt care la rîndul lui poate determina *infecții gastro-intestinale, dispepsii, anorexie, paliditate, anemie*. Toxemia subacută de origine adeno-amigdaliană poate cauza *somn neliniștit, diverse neuropatii, enureză nocturnă, o dezvoltare retardată, alopeție areată, afecțiuni alergice cutanate cronice și recidivante, eczeme*. În toate aceste cauze amigdalectomia poate da rezultate bune.

În unele cazuri adeno-amigdalectomia ameliorează *boala copiilor astmatici*.

Febra persistentă de 37—38 grade la sugari și copii, scade sau dispare uneori după adenotomie respectiv amigdalectomie.

Eritemul multiform și nodos, irita reumatică, ciclita, etc. pot beneficia în unele cazuri de amigdalectomie.

Endocardita lentă nu se ameliorează după amigdalectomie, dar în cazul cînd boala s-a instalat după o amigdalită, sau se agravează în urma amigdalitelor repetate inter-curente, amigdalectomia trebuie executată.

Neurita multiplă, osteomelita acută infecțioasă, Imbolnăvirile burselor etc. justifică efectuarea amigdalectomiei, dacă se poate stabili o legătură între ele și prezența amigdalitei cronice.

Angina agranulocitară constituie o contraindicație pentru amigdalectomie. *Ozena* reprezintă la fel o contraindicație, dar mai puțin strictă.

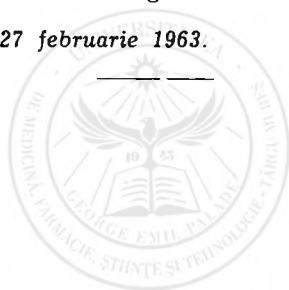
Ținând seamă de numărul redus al îmbolnăvirilor de *poliomielită* în urma vaccinărilor în masă, executate la noi în țară, teama de forma bulbară a poliomielitei nu mai intră ca factor în stabilirea indicației amigdalectomiei.

Se va evita în limita posibilului efectuarea amigdalectomiilor în cursul perioadelor reci și ploioase sau în cursul epidemiilor de gripă. Termenul optim al executării este cu cel puțin 2—3 săptămâni după ultima amigdalită acută.

În toate cazurile de amigdalectomie executate pentru RBS și într-o treime din restul cazurilor este necesară antibioterapia pre- și postoperatorie ca protecție contra bacteriemiei postoperatorii.

Pe baza observațiilor noastre obținute în clinică și în cursul unor depistări în masă, am constatat că amigdalectomia este indicată în general la 25% din școlari (între 12 și 24 ani). În prezența bolii reumatismale, asanarea focarului adeno-amigdalian este indicată în 75% a cazurilor.

Sosit la redacție: 27 februarie 1963.



Inspekția de stat pentru igienă și protecția muncii a raionului V. I. Lenin
din București (director: M. Gheorghiu)ou)

EVOLUȚIA CONCEPTIILOR DESPRE CORELAȚIA DINTRE MORFOLOGIC ȘI FUNCȚIONAL (CU REFERIRE SPECIALĂ LA MEDICII ANTICI)

G. Brătescu

Noțiunile anatomice de care dispuneau vechii egipteni au fost pe cât de sumare, pe atât de puțin exacte. Lucrul poate părea surprinzător, știut fiind că arta îmbăisămării atinsese în Egipt o perfecție aproape de neegalat. Dar această artă nu se întemeia pe o cunoaștere solidă a alcătuirii corpului omenesc, întrucât cadavrele erau deschise „meșteșugărește”, numai atât cât era necesar pentru ablația anumitor viscere și injectarea substanțelor fixatoare și aromatice, fără să se studieze topografia organelor interne. Papirusurile medicale care au ajuns pînă la noi nu ne îngăduie să deducem că egiptenii ar fi vădit o preocupare sistematică pentru discutarea semnificației vitale a morfologiei sau pentru explicarea genezei formelor anatomice.

Nu același lucru se poate spune despre medicina greacă din perioada hipocratică, adică de la sfîrșitul secolului al V-lea și începutul celui de al IV-lea î.e.n. Deși interdicția autopsierii era mult mai categorică în Grecia decît în Egipt, marele clan filozofico-științific manifestat în lumea elină odată cu instaurarea democrației sclavagiste și, corespunzător acestuia, odată cu afirmarea gîndirii materialiste și dialectice, nu a putut să nu dea impuls cercetării modului de organizare și a formelor de reactivitate ale corpului omenesc. Prejudecățile religioase se opuneau „profanării” cadavrelor prin disecție, considerîndu-se că neîngroparea grabnică reprezintă o groaznică nefericire pentru „umbra” celui decedat, dar spiritul iscoditor al medicilor a trecut de multe ori peste opreliștile puse de datini. Altfel ar fi inexplicabil în ce chip a reușit să constate autorul hipocratic, că de cele mai multe ori, indivizii cu gibozitate „au în plămîni tuberculi duri și cruzi” (*Despre articulații*, 41), asemenea amănunte anatomo-patologice neputînd fi puse în evidență decît la autopsie.

Cunoștințele de morfologie ale hipocraticilor sînt totuși mult inferioare, ca amploare și precizie, celor de semeiologie, terapeutică și dietetică întîlnite în scrierile timpului. Nu este aci locul să enumerăm erorile anatomice grosolane care abundă în aceste scrieri, ci ne mărginim să anunțăm că în *Corpus hippocraticum* nu se face distincție între nervi și tendoane și că interrelația dintre artere și vene nu este nici măcar bănuită. Numai osteologia constituia atunci o grupare de noțiuni anatomice mai exacte, ceea ce a permis, de altminteri, ca practica traumatologică să ajungă la o dezvoltare impresionată.

Insuficiența cantitativă și calitativă a cunoștințelor concrete de morfologie nu a frînat tentativele de teoretizare în ce privește, de pildă, problema corelației dintre formă și funcție. Se poate chiar afirma că însăși această insuficiență a stimulat speculațiile filozofice care aveau menirea „să umple golurile” existente în reflectarea științifică a lumii înconjurătoare.

Ar fi însă nedrept să negăm orice valoare unor asemenea considerații teoretice speculative care, deși se prezintă sub o formă intuitivă și adesea metaforică, exprimă

anumite laturi esențiale ale realității. Intrezărind importanța metodei dialectice, mulți gânditori antici au reușit să releve aspecte inedite ale interdependenței fenomenelor. Dar așa cum notează Engels în *Anti-Dühring*, legătura generală dintre fenomenele naturii nu este demonstrată de greci în amănunt; ea este pentru greci rezultatul contemplării directe. Această „contemplare directă” a fost plină de roade și pentru știința medicală, căci pe ea s-au întemeiat construcțiile teoretice înălțate de hipocratici.

O mare atenție se acordă în scrierile lor înținerii exercitate de factorii geografico-meteorologici asupra conformației fizice și chiar asupra temperamentalului diverselor popoare. Principiul dialectic al unității lumii își află aplicarea în proclamarea corespondenței dintre fizionomia mediului geografic și cea a viețuitoarelor (inclusiv omul) care-l populează: „Înfățișarea și dispoziția (oamenilor) se potrivesc cu caracterul ținutului” (*Despre aer, ape și locuri*, 24).

În *Corpus hipocraticum* întâlnim frecvente referințe la rolul primordial al eredității în determinarea calităților morfologice și funcționale ale individului. De menționat că, toluși, în scrierile respective nu se admite existența unui suport al eredității imuabil și menținut de restul organismului: „Sperma omului vine din întreaga substanță imediat aflată în corp”, se arată în primul paragraf al tratatului *Despre generație*. Această participare a întregii „some” la elaborarea eredității este exemplificată de Hipocrate prin modificările anatomice ce s-ar fi produs la macrocefali, o populație din ținuturile pontice, ca urmare a unor practici tradiționale: „Îndată ce se naște un copil, ei modelează cu mîna capul încă moale al acestei ființe plăpînde și îl silesc să crească în lungime, folosind bandaje și unelte potrivite. Din pricina aceasta, forma rotundă a capului se pierde și lungimea lui crește. La început numai datina făcea acest lucru, copiii căpătînd după naștere această stare; cu timpul însă faptul a devenit ca o a doua natură, nemai fiind necesară datina” (*Despre aer, ape și locuri*, 14”). „Macrocefalia” debindută a căpătîat așadar un caracter ereditar. Relatarea este desigur fantezistă, însă concluzia sa „teoretică” merită să fie reținută.

Hipocraticii recunoșteau importanța exercitării funcției pentru menținerea integrității anumitor organe și structuri anatomice. În cărțile chirurgicale se vorbește în repetate rînduri despre atrofia maselor musculare consecutive impotenței funcționale a membrului respectiv. „Exercițiul contribuie mult ca brațul și mîna să devină cămoase”, observă autorul tratatului *Despre articulații* (53). Numai că hipocraticii nu extindeau la celelalte formații această constatare rezultată din practica lor medicală curentă.

În tratatul *Despre medicina veche* (al cărui autor n-ar fi altul, după părerea lui E. Littré, decît Hipocrate însuși) întâlnim o serie de reflecții privind dependența dintre boală, pe de o parte, și „puterile” și „figurile” corpului, pe de alta. Care sînt sensul acestor ultimi doi termeni? Într-o tălmăcire a tratatului amintit, C. Săndulescu redă grecescul „*dynamis*” (putere, puțință, forță) prin *funcție*, iar „*schema*” (figură, formă, aspect) prin *organ*. Deși transpunerea termenilor pare oarecum liberă, considerăm că interpretarea modernă a intențiilor scriitorului antic este corectă. În pasajul în cauză este vorba deci de raporturile dintre patologie și morfologie.

Dar, iată textul respectiv: „Trebuie să știm și ce anume boli se produc la om din pricina funcțiilor (puterilor) și care din pricina organelor (figurilor). Înțeleg anume prin funcțiune (putere) intensitatea și tăria umorilor, iar prin organe (figuri) toate cele ce sînt cuprinse în corpul omului; unele (organe) sînt scobite și din largi devin strîmte, altele sînt late, altele tari și rotunde, altele turtite și atîmate, altele lăpăte, altele mari, altele dese, altele moi și zemoase, altele spongioase și puțin dense... Organele scobite și late conțin lichidul affluent mai mult decît toate celelalte, dar nu absorb în aceeași măsură; organele solide și rotunde nici nu absorb, nici nu conțin lichid affluent, deoarece acesta se răspîndește în jur, neavînd spațiu unde să rămînă. Iar organele asemănătoare cu buretele și puțin dense, cum sînt splina, plămîni și namelele, absorb foarte mult lichidele invecinate, se întăresc și se măresc tot atît de

mult prin lichidul căpătat, deoarece lichidul nu stă aci ca într-un organ scobit, — organ scobit care să-l cuprindă și să-l verse zilnic, — ci cînd absoarbe și cuprinde în sine lichidul, atunci spațiile goale și puțin dense se umplă odată cu spațiile mici în întregime, iar splina devine tare și densă, în loc de moale și puțin densă; ea nici nu consumă, nici nu secretă. Acestea se petrec din pricina structurii organului". În continuare, autorul hipocratic încearcă, recurgînd la raționamente similare, să explice dereglarea funcțiilor organice prin stagnarea umorilor, favorizată de anumite conformații anatomice.

Parasul citat este expresia unei concepții în care morfologicul este subordonat unei fiziologii umoraliste. După cum se știe, teoria umorală se bazează pe ipoteza că întreaga activitate corporală, atît în stare normală, cît și patologică, ar fi rezultatul deplasării și modificării lichidelor vitale (sîngele, bila, plasma, etc.). În felul acesta, semnificația diverselor organe ale economiei decurge mai cu seamă din faptul că ele reprezintă conducte și recipiente ale umorilor. Servind în ultimă instanță doar la depozitarea și scurgerea lichidelor, viscerale nu merită interes prin ele însele, ci numai prin conținutul lor umoral. Iată de ce atenția autorului hipocratic nu se îndreaptă către ceea ce, ulterior, avea să se numească *parenchum*, ci către aspectul exterior al organelor, către profilul și dimensiunile orificiilor lor, într-un cuvînt către *figura* lor. Structura proprie a țesuturilor este neglijată, întrucît, practic, acestora li se neagă rolul hotărîtor în elaborarea și „prelucrarea” umorilor, a căror modificare s-ar explica prin simple fenomene de derivație mecanică, de stază sau de combinare cu substanțele de origine exogenă. Organele „nici nu consumă, nici nu secretă”, ele comportîndu-se pasiv în cursul proceselor vitale: corespunzător conformației, capacității, calibrului și poziției.

Pentru hipocratici, funcția nu se reflectă propriu-zis în structura fină a organului, ci numai în forma lui globală. În acest sens s-ar putea vorbi despre o anumită tendință „formalistă a fiziopatologiei hipocratice.

Dacă hipocraticii subapreciază importanța corelației dintre funcțional și anatomic, nu este mai puțin adevărat că, în această problemă, ei nu adoptă punctul de vedere idealist, susținut de *Platon* și *Aristotel*, care considerau forma ca fiind creatoarea funcției. Concepția ce se degajă din *Corpus hipocratic* este că morfologicul condiționează fiziologicul, în timp ce, pentru *Platon*, forma generează activitățile materiale, întrucît ea are o existență primordială, absolută, independentă de materia pe care, organizînd-o o face capabilă să existe și să se manifeste.

Lui *Aristotel* i se datoresc o serie de importante descoperiri în morfologie, el fiind unul din precursorii anatomiei comparate. Se știe însă că gîndirea aristotelică se caracterizează prin contradicții profunde, prin oscilația între materialism și idealism. Asemenea contradicții și oscilări se vădesc și în tratarea problemei formei, căci pentru *Aristotel* forma reprezintă latura dinamică a existenței, în timp ce materia ar dispune numai de „posibilitatea” dezvoltării, posibilitate ce se transformă în realitate prin intervenția formei. Organismul vegetal, animal sau uman și-ar dobîndi structurarea datorită formei activatoare, identificată cu „sufletul”, aliat pe diferite trepte de dezvoltare. Astfel, după părerea aristotelicilor, morfologicul este adaptat funcționalului ca urmare a virtuților energetice ale formei.

Aceleași tendințe negative le întîlnim și la *Galen*, celebrul anatomist și fiziolog din secolul al II-lea e. n., care afirmă că perfectă corespondență dintre funcție și organ se explică prin existența unui „creator” preocupat de armonia universului: „Părintele întregii naturi și-a vădit înțelepciunea nesfîrșită alegînd mijloacele cele mai potrivite pentru atingerea țelurilor sale binefăcătoare și a făcut mîntuirea atotputerniciei sale creînd fiecare lucru întru totul potrivit menirii lui” (*Despre funcțiile părților*, III).

Concepțiile lui *Aristotel* și *Galen* au dominat în științele naturii timp de multe secole, de-a lungul evului mediu, căci nu le-a fost greu teologilor creștini să-și anexeze o asemenea doctrină de esență spiritualistă; sufletul, ca formă creatoare, a fost proclamat de esență divină. Concordanța dintre forma anatomică și activitatea

fiziologică s-ar explica prin intervenția unui factor coordonator supranatural. Desigur că această concepție nu era în măsură să favorizeze progresul științei, întrucât întrebărilor pe care și le puneau medicii și naturaliștii religia le dădea un invariabil pseudo-răspuns: este zadarnic să încerci să explici omenеște mecanismele „armoniei dumnezeiești” ce caracterizează alcătuirea corpului uman!

Cei mai proeminenți gânditori și savanți ai Renașterii s-au ridicat împotriva acestei atitudini de dispreț față de rațiunea umană. Printre cei care au militat împotriva obscurantismului teologal, un loc de frunte îl ocupă *Andreas Vesal*, autorul vestitului tratat *Despre construcția corpului omenesc*, publicat în 1543, tratat în care, pe baza investigațiilor personale, iar nu a compilării textelor admise de Sfântul oficiu, oferă o descriere minuțioasă a alcătuirii organismului uman. Este însă de observat că *Vesal* și-a impus să se limiteze la prezentarea concretă a amănunțelor anatomice, ferindu-se, de regulă, să treacă la considerații asupra genezei formațiilor descrise. Atitudinea aceasta exprimă refuzul lui de a recurge la speculații sterile în interpretarea unor fenomene pe care știința epocii era incapabilă, atât din punct de vedere metodologic, cât și datorită insuficienței bagajului de cunoștințe de care dispunea, să le explice în mod corect. Simpla inventariere a fenomenelor constituia, în acea etapă de dezvoltare a științelor naturii, o necesitate stringentă.

Cît de îndreptățită istoricește era atitudinea lui *Vesal* reiese și din exemplul negativ al unora din contemporanii săi, care nu au putut rezista ispitei de a interpreta, folosind rețele medievale, materialul faptic ce se acumula neîncetat. Astfel, *Paracelsus* și adepții săi au preconizat elaborarea unei „anatomii vitale”, întrucît cea obișnuită s-ar fi mărginit la studii exterioare, neglijînd „chintesența”. Anatomia vitală își propunea să pună în evidență sensurile „secrete” ale conformației diverselor organe, sensuri depinzînd de unitatea „mistică” a universului.

O reacțiune împotriva misticei „științifice” medievale a reprezentat-o concepția iatromecanică, dezvoltată în secolele al XVII-lea și al XVIII-lea pe baza fizicii mecaniciste a lui *Descartes*. Fiziologia normală și patologică era asimilată fenomenelor produse prin acțiunea pîrghiilor, arcurilor, burdufelor, pompelor, sitelor, etc. Misterul dispărea, dar explicarea proceselor biologice se dovedea adesea nesatisfăcătoare, ceea ce aducea apă la moara animismului și vitalismului, curente gemene, care au găsit mulți adepți printre medicii secolului al XVIII-lea.

Merită semnalat faptul că *E. Stahl*, principalul reprezentant al animismului, se declară adversar al cercetărilor de anatomie, și fizică, afirmînd că acestea sînt perfect inutile pentru arta medicală.

În schimb, gînditorii materialişti contemporani cu *Stahl* au subliniat însemnătatea anatomiei pentru înțelegerea profundă a proceselor fiziologice, inclusiv a celor ce se petrec la nivelul creierului. Astfel, medicul și filozoful *J. O. de La Mettrie* arată că fără anatomie „nu putem cunoaște corpul de fel, căci numai cu ajutorul ei izbutim să ridicăm cele mai multe din vălurile ce ascund sufletul de privirile și cercetările noastre pline de curiozitate” (*Istoria naturală a sufletului*, X. 7).

Curînd se vor auzi voci din ce în ce mai numeroase, cerînd îmbinarea preocupărilor de anatomie cu cele de fiziologie. *Claude Bernard* avea să afirme categoric în faimoasa *Introducere în studiul medicinei experimentale* că „orică explicație a fenomenelor vieții bazată numai pe considerente anatomice este neapărat incompletă”.

Ideea că studiile morfologice trebuie să se întemeieze pe fiziologie a dobîndit foarte mulți adepți în ultimul secol. *W. Roux* cu a sa „mecanică a dezvoltării”, a căutat să precizeze legile organizării formei anatomice în dependență de funcția îndeplinită de structura respectivă. Orientarea aceasta a fost însă pe drept cuvînt criticată pentru caracterul ei metafizic, întrucît nu ține seama decît de dezvoltarea individuală a unor organe și țesuturi considerate izolate, neglijîndu-se dinamismul filogenetic și unitatea funcțională a organismului.

Înțelegerea justă a noțiunii de formă anatomică trebuie să se bazeze pe concepția materialist-dialectică despre legătura indisolubilă dintre formă și conținut. Cu recunoașterea caracterului primordial al conținutului. Conținutul funcțional este cel care determină particularitățile formei, iar nu invers. Dar de aci nu urmează că studiul morfologiei trebuie neglijat, căci fără temeinice cunoștințe anatomice nu pot fi clarificate nici problemele de fiziologie.

Metodologia istorică preconizată de materialismul dialectic impune, totodată, studierea dinamicii morfologice, a evoluției structurilor paralel cu modificările adaptative suferite de speciile biologice. Transformismul a adus prin aceasta o contribuție hotărâtoare la interpretarea corectă a interrelației dintre formă și funcție, demonstrând că modificările mediului extern au determinat modificări adaptative sinergice ale fiziologiei și anatomiei viețuitoarelor.

Un promotor de seamă al orientării fiziologice în anatomie a fost eminentul savant rus P. F. Lesgaft, ale cărui lucrări teoretice sînt fundamentate pe teza unității formei și funcției și a influenței determinante a fiziologicului asupra morfologiei. Adîncind această concepție, Lesgaft a demonstrat că, prin exerciții fizice adecvate, se poate acționa în mod favorabil asupra dezvoltării diferitelor organe și structuri.

Merită amintit și faptul că anatomistul și antropologul român Fr. I. Rainer s-a apropiat mult de înțelegerea materialistă și dialectică a semnificației formei anatomice. Respingînd fără ezitare vitalismul și teleologismul biologic, Rainer a promovat o orientare morfologică dinamică și evoluționistă. Pentru el, anatomia este „știința formei vii”, a formei în continuă transformare sub impulsul solicitărilor funcționale. Formațiile anatomice nu reprezintă, în concepția lui Rainer, structuri statice, ci „structuri funcționale”, suporturi ale unor multiple activități biologice. Rainer era un darwinist convins, drept care s-a preocupat stăruitor de comparativistica morfologică.



Atitudinea în problema corelației dintre structură și funcție prezintă un interes deosebit, întrucît ea constituie o expresie directă a concepțiilor general-biologice și filozofice: savanții materialişti recunosc rolul determinant al funcției, în timp ce idealiştili proclamă primordialitatea și chiar autonomia formei. Trebuie subliniat totodată că poziția teoretică adoptată în această problemă are consecințe practice imediate, deoarece numai punctul de vedere materialist garantează justa orientare a cercetării științifice în morfologie și fiziologie, ca și în oricare alt domeniu al cunoașterii.

Sosit la redacție: 22 noiembrie 1962.

Institutul de Expertiză și Recuperare a Capacității de Muncă din București
(cond.: prof. M. Maurer)

UN MANUSCRIS MEDICAL LATINESC DIN ANII 1790—1834

C. Săndulescu

În biblioteca Academiei R.P.R. se găsește un manuscris latinesc vechi înregistrat sub nr. 111. Manuscrisul cuprinde 28 de file, format mic și este redactat destul de clar, cu prescurtările obișnuite formulărilor medico-farmaceutice. Nu are titlu, însă pe prima pagină s-a adăugat ulterior în limba maghiară „*Receptek a dr. Szanknovits István tordai orvos feljegyzései 1790—1834 közötti években*” (Receptar al medicului din Turda István Szanknovits, însemnări din anii 1790—1834).

Manuscrisul cuprinde peste 100 de rețete diferite, redactate în majoritate în limba latină, iar o mică parte în limba maghiară. Se recunoaște pe alocuri intervenția unei a doua și a treia mîni, care a completat manuscrisul.

Interesul științific medical și medico-istoric al manuscrisului rezidă mai puțin în rețetarul propriu-zis, care conține formule magistrale curente, cât mai ales în explicațiile care însoțesc majoritatea formulor și care reprezintă probabil rezultatul experienței practice personale a doctorului *Szanknovits*. Explicațiile se referă, pe de o parte la modul de preparare a rețetelor, deci la procedura farmaceutică, iar pe de alta, la indicațiile terapeutice ale medicației respective. Tocmai această parte a manuscrisului redactat în limba latină prezintă după părerea noastră un interes deosebit atât melico-istoric, cât și științific medical. Găsim aici scurte aprecieri clinice asupra indicațiilor terapeutice și asupra efectelor tratamentului, de exemplu în legătură cu folosirea flebotomiei în pneumonie sau cu prognosticul enteritei grave.

Iată o apreciere asupra acestei ultime chestiuni, „Nutriția este compromisă la cel care prezintă scaune diareice, neregulate din pricina dispariției forței intestinale...” (Fila 12).

Aproape toate formulele sînt urmate de indicații terapeutice sau clinice. *Aqua viridis Hartmanni* care conține vin alb, cupru, amidon și miere se folosește extern „în ulcere cu caracter malign, prelungite, îndecosebi faringiene și palatine”; se mai utilizează în ulceruși scrofuloase, în furuncule, în antrax și în gangrenă. *Fomentum Pideriti* preparat cu sâpo veneti și spirt este o loțiune externă, care se aplică pe regiunea bolnavă, „Ex hocce liquido fiat fomentum calidum cum flanela applicandum”. *Fomentum* este termenul latin pentru cataplasma caldă sau uscată (calidum, siccum). Cataplasma lui Piderit se folosește după autorul manuscrisului în scrofulie, hemoroizi, fistule, cistită, metrită și „în multe inflamații, cronice sau asteniente, ca și în indurațiile consecutive ale tuturor regiunilor”.

Unele prescripții ale rețetarului d-rului *Szanknovits* pot fi cel puțin experimentate practic și astăzi. Iată de pildă o prescripție pentru... căderea părului. Autorul întitulează prescripția: *Capillos producens pomadina*, pomadă care face să crească părul. Se prepară din măduva de os femural de bovine (medulla oss. femur, bovin), apă de Napha (?) „quantum recipere potest”, „cite se poate încorpora în pomadă”, balsam peruvian și ulei de Mille fleur”.

Linimentum Sanchez este demn de amintit. El se prepară din cantaridă și spirt. „Se lasă să se dizolve substanța într-un balon alungit, închis, timp de 6 zile”. (Digere per 6 dies în phiala alta, clausa) apoi seara, înainte de culcare se pun 3—4 linguri din acest liniment într-un vas și se fricționează anebele picioare pînă la mijlocul gîmbei cu un burete sau cu mîna goală. Fricțiunea se poate aplica și în alte regiuni ale corpului. „Ea trezește forța vitală și nervoasă, alina durerea, spasmul capului și al altor părți”.

Desigur rețetarul conține și formule utilizabile intern, asupra cărora nu ne putem extinde prea mult. Alături, de pildă, în manuscris menținea despre două noutăți terapeutice, *novum*. *Novum in Syphilitide* este reprezentat prin *Tinctura antisiphilitica Bernardi* cu bază de opiu și vin de cinnamon. Despre eficacitatea dubioasă a tincturei lui Bernard în lues nu este greu să ne pronunțăm. Un alt *novum* sau noutate terapeutică o constituie *Pilulele antiacid Richter*, care cuprind: assa foetida și bilă de taur și sînt bune „in morbo ab acido gastrico, in pyrosi, cardialgia, colica, hypocondriasi, eructatione acida”. În manuscris mai găsim o formulă pentru „*licoarea antireumatică Fuller*” și alta pentru „*puleis Plumeri*”, utilizată în boli de femei, reumatism cronic și „lebră scarlatinoasă”.

În legătură cu rețetele mai sînt citate și alte nume proprii. Credem util din punct de vedere medico-istoric să amintim numele „prea strălucitului medic *Samuel Pataki senior*” care prescria un vin medicinal. Formula este redată în două variante la filele 10, 17 ale rețetarului și conține între altele: rădăcini de cicoare, de anison și de polipodium, foi de senna, coaje de cinnamon, herba cardului și herba centauri, etc.

Mai interesant pare din punct de vedere medico-științific tratamentul prescris pentru bolnavii de scorbut. Mai întiu dieta cuprinde indicații foarte raționale: „acida vegetabilia, cochlearia, fumarica, trifolium fibr., armoracia, cortex peruvian., rad. acori calami”

și „mai ales fructul de lămâi și portocal“ (*Et praecipue pomum Limonorum et pomum Aurant*). În scorbut sînt indicați și acizii minerali ca stimulant, deoarece boala se însoțește întotdeauna de astenie. În scorbut se mai administrează *Vinum Lindii*, preparat cu vin de calitate bună, (vinum generosum) și suc antiscorbutic de lămâie. Băutura se ingerează puțin ațt ziua, cît și noaptea.

Fapt obișnuit în vechile manuscrise, aflăm și însemnări diferite în text. O rețetă cu chinină sulfurică este pentru „fetița mea dragă Klári“ (Klári Kédves leányonmak), bolnavă de pneumonie. Interesant este faptul că medicul din Turda folosea în pneumonie chinina, deși evident, nu cunoaștea rolul ei antipneumococic, descoperit de Aulfrecht în 1925.

Acesta este pe scurt conținutul rețetarului latinesc transmis sub numele doctorului *Szanknovits* din Turda. O însemnare finală cuprinde cuvintele: „*Dipl. med. 1805—24, 7-bri Vindobona*“ care nu ar putea să se refere la *Szanknovits* însuși, dacă socotim autentică datarea în limba maghiară, aflată pe coperta manuscrisului.

Chestiunea cronologiei și a redactării poate forma totuși obiectul unei discuții, ținînd seama de faptul că în manuscris se recunosc trei grafii deosebite.

Nu putem formula vreo ipoteză în acest sens, deoarece nu posedăm nici o altă informație despre acest medic. Nu am făcut decît să semnalăm pe scurt existența și aspectul de fond al acestui manuscris medical.

Sosit la redacție: 22 noiembrie 1962.



Catedra de medicină judiciară a I.M.F. din Tirgu-Mureș (cond.: conf. Z. Ander)

CAUZELE ȘI IZVOARELE GREȘELILOR MEDICALE

Z. Ander

Lucrările apărute după eliberare în literatura noastră medicală privind problema deontologiei medicale se ocupă pe de o parte de *bazele teoretice* ale ei (1, 4, 5, 7, 11, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22) și de problemele *educației deontologiei* (2, 23, 24, 26), iar pe de alta de *aspectele practice* ale responsabilității morale și juridice a medicului (3, 6, 8, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 25, 27).

Materialul simpozionului „Metodologia educației comuniste a studenților” ținut la I.M.F. București (23) a arătat o serie de metode eficiente în formarea profilului profesional și moral al medicului socialist.

Referatul prezentat de acad. *St. M. Milcu*, președintele U.S.S.M., privind probleme ale deontologiei medicale socialiste (21), dezbătut de Sesiunea din 5 aprilie 1963 a Consiliului de conducere, constituie o *luare de poziție* a acestui înalt for științific al medicilor din patria noastră în materie de deontologie medicală. *Planul de măsuri* adoptat la această sesiune prevede promovarea principiilor deontologiei medicale socialiste prin analiza activității în spirit critic și autocritic a unităților medico-sanitare și prin formarea unei opinii sănătoase de masă față de rămășițele moralei burgheze în gândirea și atitudinea cadrelor medico-sanitare.

Scopul prezentului articol este de a contribui la realizarea obiectivelor expuse în planul de măsuri, printr-o *analiză* mai aprofundată a cauzelor și izvoarelor greșelilor *medicale* și implicit la înlăturarea și prevenirea lor — utilizând învățămintele experților medico-judiciare.

În literatura de specialitate cauzele și izvoarele greșelilor medicale sînt tratate și prezentate în mod foarte variat.

În primul rînd subliniem că nu există o definiție unanim acceptată a expresiilor „greșeală” sau „culpă” medicală, cu toate că în vorbirea curentă ele sînt frecvent întrebuițate. Această noțiune este foarte relativă, esențialul fiind un act medical, o părere, recomandare sau atitudine (eventual lipsa acestora) care nu corespunde științei și deontologiei medicale. K. E. *Tarasov*, într-un studiu intitulat „Caracteristicile gnoseologice și logice ale greșelilor de diagnostic (Problemele filozofice ale medicinei. Medghiz, 1962, pag. 116—153) arată pe larg confuzia care domnește deocamdată în acest domeniu. Totuși, noțiunea de greșeală medicală utilizată atît de imprecis din punct de vedere gnoseologic, are o importanță foarte mare în medicină, mai ales în problemele de diagnostic. Astfel, una din metodele de *măsurare a calității asistenței medicale* și a *perfecționării* ei constituie colorarea, confruntarea sau analiza comparativă a diferitelor diagnostice: de trimitere, internare, după 3 zile, la exmitere, înainte de operație și după aceea, la necropsie, etc., din care se calculează și anumiți indici de eficiență (calitate). Pe de altă parte, în toate cazurile de reclamații contra medicilor, expertiza medico-judiciară trebuie să pună concluzii în legătură *cu existența și gradul greșelii*, deci cu imputabilitatea, o sarcină deosebit de grea și plină de răspundere. Imputabilitatea se va stabili de la

caz la caz, în funcție de pregătirea și condițiile de muncă ale medicului. La stabilirea ei vor fi consultate cadre de specialitate de înaltă calificare și cu prestigiu moral.

Legea noastră penală nu definește și nici nu întrebunțează termenul de greșală medicală. *Justitia* caută să stabilească în cazuri concrete *vinovăția* în care intră *intenția* (de acțiunea sau omisiune), sau *neglijența* (lipsa de prevedere obligatorie denumită de scurtă culpă). Pentru ca un medic să fie pedepsit penal din cauza greșelii comise (greșeală imputabilă), trebuie să coexiste următoarele elemente: un *prejudiciu* (leziune, suferință, moarte), cu caracter *ilicit* (rezultat din nesocotirea regulilor activității medicale), *vinovăție* (prin intenție sau culpă) și o *legătură de cauzalitate* între acțiunea ilicită și prejudiciul rezultat.

Judecarea cazurilor de greșeli medicale imputabile se face pe baza articolelor din *Codul penal*, ca: omor fără voie, neglijență în serviciu, vătămarea integrității corporale, avort, refuz de serviciu, fals în acte etc. și nu pe baza stabilirii „greșelii medicale” sau a „culpei medicale” de un anumit grad.

În practica medico-judiciară deosebim două grupe mari de greșeli medicale:

1. *Greșelile imputabile* sînt acele în care ancheta și judecata găsesc *elementele infracțiunii*, adică existența reală a unui prejudiciu legat de încălcarea unui articol de lege în mod intenționat sau din neglijență (culpă). Aici aparțin cazurile de avort criminal, uitarea de corpuri străine în plagă, neadministrarea serului antitetanic, supradozări de medicamente, eliberarea de certificate false, etc. Ele sînt judecate conform articolelor din *Codul penal*.

2. *Greșelile neimputabile* din punct de vedere penal diferă și ele după gravitatea și natura lor:

— O serie de *greșeli simple* fără consecințe grave, nu necesită anchetă pentru a fi clarificate și se rezolvă prin discutarea lor la locul de muncă. Această activitate trebuie să constituie o preocupare permanentă în lupta pentru ridicarea calității asistenței medicale și pentru dezvoltarea conștiinței medicale socialiste.

— *Greșelile mai grave* se anchetează de obicei pe cale administrativă și duc la sancțiuni disciplinare.

— Uneori mai ales cazurile reclamate de particulari, impun efectuarea unei anchete penale sau chiar darea în judecată, însă lipsind infracțiunea, procuratura le clasează sau procesele sfîrșesc prin achitarea medicului. În categoria acestor greșeli intră o serie de lipsuri profesionale și de comportament care ar trebui să fie analizate în fața unor comisii de *deontologie* pentru a servi ca învățămînt întregului colectiv medico-sanitar. Scoțînd la iveală în fiecare caz cauzele și izvoarele greșelii (de obicei multiple) se vor putea lua măsuri pentru lichidarea și prevenirea repetării lor. Măsurile luate vor depinde de cauzele, gravitatea și pericolozitatea socială a greșelilor. Subliniem că particularitatea răspunderii medicale în condițiile organizării socialiste a asistenței curativo-profilactice constă în faptul că și unitatea sanitară respectivă este cointeresată atît material (responsabilitate civilă pentru fapta altuia — art. 1000 alin. 1 din *Codul Civil*), cît și moral, conform responsabilității morale colective pentru bunul mers al unității.

Literatura medico-judiciară prezintă problema cauzelor și izvoarelor greșelilor medicale, fie în mod sintetic, reducîndu-le la cîteva tipuri de bază, fie analitic, deosebind un număr mai mare de cauze (de multe ori coexistente).

M. I. Raiski deosebește numai două tipuri de bază, și anume: accidente independente de medic și cazuri cu evoluție nefavorabilă în legătură cauzală cu anumite măsuri medicale.

N. Semasko, marele organizator al sănătății publice din U.R.S.S., menționează trei cauze principale care stau la baza greșelilor medicale: neglijența sau intenția culpabilă, cînd responsabilitatea este integrală; organizarea defectuoasă a muncii, în

care caz și conducătorul unității respective este răspunzător; imperfecțiunea și insuliența științei medicale, cînd firește responsabilitate medicului nu poate fi angajată.

Alți autori, ca *M. I. Avdeev*, *M. G. Serdiukov*, deosebesc de asemenea: accidente imprevizibile și de neînălăturat, erori de bună credință, erori din neglijență sau ușurință și erori prin călcarea legilor penale.

Autori ca *V. F. Cervakov* tratează problema greșelilor medicale după articolele respective ale Codului Penal: profesorul *Grzywo-Dabrowski* concretizează în 11 puncte cazurile în care responsabilitatea medicului poate fi angajată. Profesorul *M. Kernbach* adoptă clasificarea preconizată de *N. V. Popov* care deosebește 9 variante de erori, neglijențe și incorectitudini profesionale ale medicului. Considerăm că această împărțire corespunde mai bine scopurilor urmărite de noi. Categoriile preconizate de *Popov* constituie un ajutor în efectuarea expertizelor medico-judiciare, ușurînd analiza cauzelor și izvoarelor greșelilor comise, evaluarea imputabilității, înlesnind în ultimă analiză încadrarea juridică a cazului. Vom prezenta cu mici modificări această împărțire, ilustrînd-o cu exemple concrete.

1. Ignoranța sau neștiința va fi apreciată în raport cu pregătirea și experiența medicului respectiv. Lipsa cunoștințelor se referă atît la domeniul teoretic, cît și la cel practic (lipsă de îndeminare și experiență). Minimul de cunoștințe și de practică ce se pretinde unui medic poate fi apreciat obiectiv pe baza programelor analitice ale cursurilor de la facultate, ale examenelor de calificare și specializare. Unui tînăr absolvent i se va pretinde mai puțin decît unui specialist, iar medicului cu stagiul scurt mai puțin decît unui specialist, cu vechime în profesiune. Aprecierile trebuie să se extindă și asupra activității de pînă atunci a medicului, recidiva în greșeli de aceeași origine fiind judecată mai sever. Numai greșelile datorite unei ignoranțe care vor putea fi urmate de sancțiune penală. În asemenea cazuri se poate ajunge și la retragerea diplomei de medic. În cazurile mai ușoare se vor lua măsuri de completare a cunoștințelor printr-un stagiul terminat cu un examen de verificare a cunoștințelor.

2. *Neglijența și imprudența* sînt sinonime cu *ușurința, atitudinea superficială și lipsa de prevedere*. Ele constituie cauzele cele mai frecvente ale greșelilor medicale în general și ale celor imputabile în special. Dintre cazurile ajunse la condamnare, multe se datoresc atitudinii superficiale în muncă.

— Un medic chirurg, omîind să ia măsuri adecvate pentru tratamentul antirabic al unui bărbat zgîriat pe nas de o vulpe, este tras la răspundere pentru moartea victimei din cauza rabei.

— O bolnavă de 23 de ani, tratată ambulator timp de 5 săptămîni de un medic ginecolog, în a 7-a zi de observație și tratament spitalicesc pentru prurit vulvar, intră în comă diabetică mortală. Examenul complet al urinei și diagnosticul just s-au făcut abea în starea precomatoasă.

3. *Neatenția sau lipsa de vigilență* duce la uitarea de corpuri străine în plagă sau în cavități mari și la confuzii de substanțe toxice, ajungîndu-se la otrăviri sau alte consecințe grave.

— În cursul unui examen periodic al purtătorilor de germeni din industria alimentară, se administrează din lipsă de atenție în loc de sare amară — fluorură de sodiu, greșeală soldată cu 5 decese, 12 îmbolnăviri grave și 3 de gravitate mijlocie.

— Amîntînit două cazuri de intoxicație cu sublimat administrat în soluție de 5% în cursul dejunului de probă în loc de soluție alcoolică. Unul din cazuri a fost mortal.

— O soră transfuzoare, confundînd probele de determinare a grupelor sanguine de la 2 bolnavi, contribuie la producerea unui șoc hemotransfuzional mortal.

4. *Exagerarea sau atitudinea temerară.* Considerăm că din această categorie fac parte nu numai cazurile de experimentări ale unor noi medicamente și procedee terapeutice medicale sau chirurgicale, încercate fără condiții corespunzătoare, ci mai ales cazurile mult mai frecvente, când chirurgii operează în lipsa unui motiv acceptabil în condiții tehnico-materiale și de cadre nesatisfăcătoare. Sint calificate temerare, operațiile mari, executate fără un diagnostic temeinic, fără examinări de laborator, fără consultarea altor specialiști. Cazuistica noastră arată că în aceste cazuri e vorba mai curînd de un mercantilism camuflat și mai puțin de o ambiție profesională, lucru realizabil mult mai bine în condițiile unui colectiv, deci sub control și îndrumare profesională, după principiul ajutorului reciproc.

— Un chirurg dintr-un centru rațional își creează un renume datorită operațiilor „reușite” pe care le face. Analiza competență a activității sale relevă că acest medic a făcut numeroase intervenții neindicate, inutile. În foaia de observație exagera starea de gravitate a bolnavului înainte de operație: față de aceste notații vindecările erau rapide, complicațiile rare. Examenul preoperator în schimb era insuficient, chirurgul nu se consulta cu specialiști și făcea uneori modificări ulterioare în foaia de observație.

5. *Greșelile izvorite din încredințarea obligațiilor proprii în mâinile altora.* Această cauză e în strînsă legătură, atît cu îndrumarea și controlul activității personalului în subordine, cît și cu modul de organizare a muncii în unitatea respectivă. Cazuri de acest gen am văzut în materialul nostru și ele s-au datorat faptului că bolnavul a fost părăsit după operație și complicațiile ivite nu au fost observate la timp.

Cadrele medii își depășesc adesea competența în privința injecțiilor. Prevederile Regulamentului spitalicesc nu sînt interpretate și aplicate unanim. Oricît de experimentat ar fi un cadru medicu, nu are dreptul de a face anestezii, de a administra medicamente cu acțiune puternică. Am înțilnit două cazuri de accidente mortale cu evipan, administrat de cadre medii. Aici nu poate fi vorba de executarea unei simple manopere tehnice. Tot așa, nici siringa cu strolantină nu are ce căuta în mîna unei moașe, deoarece utilizarea ei neadecvată poate duce la moartea pacientului.

Deficiențele de sterilizare cauzează destul de frecvent injectiile (flegmoane, abcese, septicemii) și sînt responsabile pentru circa 1/4—1/5 din cazurile de hepatită.

6. *Lipsa controlului obligator* constituie un aspect esențial într-o serie de greșeli medicale. În înțeles larg, principiul controlului trebuie extins asupra tuturor fazelor activității medicale, cuprinzînd întreaga ierarhie profesională.

Multe cazuri de intoxicații intraspitalicești cu diverse substanțe (resorcină în loc de ceai, hidrazidă în loc de PAS, acid clorhidric în loc de novocaină, morfină în loc de calciu, sulfanilamidă în loc de bariu, etc.) sînt de natură să ne arate că îndrumarea și controlul activității personalului în subordine constituie o datorie profesională și deontologică în același timp.

Indicii obișnuiți de rulaj, timpul de spitalizare etc. ilustrează prea puțin calitatea muncii. Trebuie să ne referim mai întîi la corolarea diagnosticului necroptic cu cel clinic, la conferințele anatomo-clinice, metode superioare de control al activității muncii medicale, verificate de mult în practica medicinei sovietice, care trebuie extinsă și la noi, în primul rînd prin întărirea rețelei de prosectoră. Executarea sistematică a autopsiilor celor decedați în spitale și reducerea la minim al excepțiilor, constituie nu numai un mijloc de control al activității medicale, o metodă de ridicare a simțului responsabilității, dar și o metodă eficientă de prevenire a reclamațiilor prin elucidarea din timp a cauzelor adevărate ale decesului.

7. *Lipsa de organizare* este un argument des invocat în legătură cu cazurile reclamate. În numeroase dosare am găsit că lipsa mijloacelor de transport, a sîngelui pentru transfuzii, a oxigenului pentru reanimare, au constituit cauzele obiec-

tive ale deznodământului letal al cazurilor respective. Regimul nostru pune la dispoziția sectorului sanitar condiții tehnice-materiale din ce în ce mai bune. Datoria deontologică a medicilor este de a le întrebuița cât mai judicios în folosul ocrotirii sănătății celor ce muncesc. Problema organizării este o chestiune de conducere legată de prevederea și planificarea științifică a mijloacelor disponibile. Analiza cazurilor de lipsuri organizatorice trebuie să fie urmată de măsuri concrete care să ducă la lichidarea deficiențelor și la o mai bună organizare a muncii. Nu trebuie să pierdem din vedere nici lămurirea publicului.

— Într-un caz mortal de tetanus reclamat, deși ajutorul urgent în legătură cu o fractură deschisă a gabei a fost corect, s-a întârziat 12 ore cu administrarea serului, întrucât medicul de circumscripție nu avea în stoc acest medicament de urgență.

8. *Comportarea necorespunzătoare a medicului* este un izvor foarte frecvent de reclamații, chiar dacă anchetele penale sînt relativ rare, iar condamnările pentru acest motiv excepționale. Persoanele laice, în primul rînd familia bolnavului, sînt gata să accepte și se mulțumesc cu explicațiile privind eșecul operației sau al tratamentului, dacă medicul nu comite greșeli de comportare, pierzînd încrederea ce i s-a acordat, fie prin asigurări neîntemeiate, fie defăimînd activitatea colegilor săi și creînd astfel capete de acuzare. Am întîlnit mai multe tipuri de greșeli de comportament.

— Amintim întîi comportamentul *birocratic*, neînțelegător, arid, administrativ cu bolnavii și aparținătorii.

— Comportamentul necorespunzător poate lua un caracter *abuziv*, cu totul contrar regulilor deontologice.

— Un medic a fost condamnat la amendă corecțională pentru că a injuriat și lovit bolnavele și moașele din serviciul său de obstetrică. Întrebat fiind de o gravidă a cărei naștere întârzia, răspunde „spiritual”. „Nu vei naște, ci vei rămîne de reclamă spitalului”. Aceste cuvinte pot fi pronunțate în mod glumeț, cu aer de familiarism, dar pot fi spuse și tăios, trădînd nerăbdare și plictiseală.

Am întîlnit și cazuri de comportament *nedemn*. Alcoolismul, morfinomania, sau alte vicii sînt incompatibile cu activitatea medicală.

— *Lipsa spiritului colectiv*, atmosfera de birfeli, intrigă, defăimare, calomnii, într-o unitate medico-sanitară constituie un mediu de cultură pentru reclamații și creează condiții favorabile pentru însăși producerea greșelilor și omisiunilor medicale. Dar și solidaritatea neprincipială, lipsa spiritului critic, constituie un climat nefavorabil pentru combaterea greșelilor.

Iatrogenozele, refuzul de serviciu, lipsa consimțămîntului la operații, nerespectarea secretului medical, sînt alte manifestări ale comportamentului nedeontologic, generator de reclamații.

9. Exercițarea infracțională „criminală” a drepturilor de medic duce la infracțiuni prevăzute ca atare în Codul penal, cum am arătat mai sus (avort delictual, fals în acte, alte infracțiuni), Amintim venalitatea, o rămășiță a mercantilizării medicinei burgheze care se găsește la baza cazurilor de luări nedrepte, de trafic cu medicamente, luare de mită și manifestări — din fericire răzlețe — ale șarlatanismului medical.

— Un medic expert delegat, chirurg întocmește un raport medico-judiciar fals, descrie organele fără a face autopsia reglementară, limitîndu-se la executarea unei operații pe inimă (comisurotomie) și pe plămînul sting (lobectomie).

10. *Cazurile nenorocite*. În această grupă intră acele cazuri în care nu se găsește nici o greșeală imputabilă medicilor, evoluția fatală izvorînd din *gravitatea*

imboldnării sau din *circumstanțele particulare* ale acordării ajutorului medical. Studiul lor este deosebit de important pentru fiecare specialitate medicală, ele reprezintă limitele științelor și ale posibilităților medicinei, prima linie a frontului de luptă care desparte cunoscutul de necunoscut, prevederea de lipsa ei, medicina de azi de medicina de mâine.

Încercînd să facem o sinteză, după expunerea analitică a cauzelor și izvoarelor greșelilor medicale, considerăm că ele se împart în esență în 3 *categorii de bază*, potrivit cărora și metodele de lichidare și prevenire vor fi deosebite: greșeli izvorite din neștiință, din lipsa de organizare și din atitudini neglijente.

Neștiința adică lipsa cunoștințelor teoretice și practice se lichidează prin *perfecționare* continuă, o datorie profesională și morală a medicilor de orice specialitate.

Lipsa de organizare se lichidează printr-o atenție deosebită acordată *dezvoltării bazei tehnico-materiale*, prin schimbul de experiență urmate de extindere celor mai bune metode și prin stimularea, îndrumarea și controlul colectivului cu care se lucrează.

Combaterea *atitudinii neglijente* în muncă și față de oameni este posibilă numai printr-o ridicare *ideologică-politică* a cadrelor medico-sanitare, prin dezvoltarea conștiinței medicale socialiste și ridicarea simțului responsabilității morale și jurdice pentru sănătatea poporului.

Sosit la redacție: 16 mai 1963.

Bibliografie

1. ANDER Z.: Revista Medicală (1958), 6; 2. ANDER Z.: Tanügyi Ujság (1959), 8.04; 3. ANDER Z.: Revista Medicală (1959), 3, 348; 4. ANDER Z. și colab.: Törvéyszéki Orvostan, Litografia Inv. Cluj (1960); 5. ANDER Z.: Disertație de candidat. Manuscris (1961); 6. ANDER Z., LORINCZ E. A.: Revista Medicală (1961), 4, 359—364; 7. ANDER Z.: Spitalul (1962), 2, 127—130; 8. ANDER Z., VECSEI K.: Revista Medicală (1962), 3, 428—431; 9. ANDER Z.: Buletin Doc. de Med. Jud. și crim. (1962), 2, 39—47; 10. ANDER Z., WEICH V., BODIS A.: Bul. doc. de med. jud. și crim. (1962, 3—4, 1—8; 11. BAȚ-CIHS G. A.: Organizare sanitară, Ed. de stat București (1950); 12. BILEGAN I., QUAI I., TERBANEA M.: Autoreferatele Sesiunii I.M.F. Cluj (1957); 13. BURGHELE TH.: Chirurgia (1956), 4, 607; Chirurgia (1959), 6, 639; 14. BURGHELE TH.: Muncitorul Sanitar 39/30 sept. 1961 și 40/7 oct. 1961; 15. CIOGOLEA GH. Revista Medicală 1/1963; 16. KERNBACH M.: Ardealul Medical (1945), 6; 17. KERNBACH M.: Spitalul (1948), 5; 18. KERNBACH M.: Probleme de sănătate publică (1949) 2; 19. KERNBACH M.: Medicina judiciară. Ed. Med. (1958), 7795—876; 20. MORARU I.: Viața medicală (1962), 17, 963—968; 21. Probleme ale deontologiei medicale socialiste. Muncitorul Sanitar (1963), 15, 13.04; 22. PUȘCĂRIU E.: Muncitorul Sanitar 27. VI. 1959. 23. Simpozionul: Metodologia educației comuniste a studenților. Revista Inv. Superior (1962), 4—5, 62—83; 24. SIȘKIN A. F.: Bazele eticii marxiste. Editura Poi. București (1963); 25. TURAI I.: Chirurgie, vol. I. Ed. Med. București (1955), 43—53; 26. TURAI I.: Revista Inv. superior (1959), 1, 37—41; 27. VOICULESCU M.: Viața medicală (1962), 23;

CHIRURGIA STOMACULUI

Ion Turai și Emil Papahagi

Editura Academiei Republicii Populare Române, 1963.

Autorii lucrării „Chirurgia stomacului”, prof. Ion Turai, membru corespondent al Academiei R.P.R., și Emil Papahagi, candidat în științe medicale, abordează una din cele mai dificile și fructuoase probleme din domeniul chirurgiei. Acest volum care numără 564 pagini este redactat la un nivel deosebit de exigent. El se bazează pe un material bibliografic vast (peste 800 de titluri enumerate în 34 de pagini) și analizează aprofundat toate capitolele și aspectele chirurgiei stomacului.

Lucrarea cuprinde două părți principale.

Prima parte, de 134 de pagini, conține mai ales considerații cu caracter general. După prezentarea datelor referitoare la istoricul chirurgiei stomacului, autorii analizează minuțios într-un capitol special toate acele aspecte de anatomie și fiziologie descriptive, a căror cunoaștere este absolut necesară pentru medicul specialist. Numeroase capitole din prima parte au un caracter exclusiv practic și conțin date extrem de valoroase, bazate atât pe literatura de specialitate, cât și pe experiența autorilor în legătură cu tratamentul preoperator, intraoperator și postoperator al bolnavilor. Aceste capitole sînt urmate de o parte în care se descriu și se interpretează cele mai eficiente procedee anestezice, investigațiile și examenele intraoperatorii în cursul intervențiilor făcute pe stomac.

Unul din meritele de căpetenie ale cărții constă în faptul că primele ei capitole se încadrează organic în problemele majore studiate. Din acest punct de vedere merită să fie relevată în mod deosebit partea consacrată dezvoltării chirurgiei stomacului. Nu este vorba de o simplă enumerare cronologică a celor mai importante evenimente din istoria chirurgiei stomacului. Autorii prezintă această dezvoltare în lumina datelor patologice care au stimulat și au asigurat progresul chirurgiei stomacului și pe baza marilor descoperiri medicale. Astfel ei reușesc să dovedească substratul patologic științific al noilor metode.

În partea doua se descriu diversele operații făcute pe stomac. Aici se dau nu numai cunoștințe referitoare la tehnica operatorie, ci sînt menționate la fiecare tip de intervenție bazele patologice și fiziologice, indicațiile, tehnica, complicațiile, eficiența și variantele ei, precum și datele istorice necesare la justa apreciere a fondului și valorii sale. Autorii interpretează fiecare tip de operație pe baza datelor din literatură, și apoi își furnează punctul lor de vedere, întemeiat pe observații personale. În această parte redactată cu o deosebită grijă găsim descrierea celor mai rare operații, ca procedee indicate în caz de complicații precoce și tardive. În mod special trebuie să remarcăm stilul clar, fluent și foarte inteligibil al lucrării, la fel ca și frumoasa ei iconografie care contribuie la înțelegerea cit mai adîncă a conținutului. Cartea a apărut în condiții tehnice ireproșabile.

Apariția acestei lucrări a profesorului Turai constituie un eveniment important în domeniul literaturii noastre de specialitate, după publicarea unor monografii similare. Ea prezintă importanță, în primul rînd, pentru oamenii de specialitate care se ocupă în mod științific de chirurgia stomacului și care găsesc în paginile ei cele mai prețioase referințe bibliografice din ultimele decenii. Un alt merit al lucrării constă în faptul că autorii nu se limitează la o simplă înșirare a acestor date, ci procedează la interpretarea lor critică, bazîndu-se atât pe datele din literatură, cât și pe propria lor experiență. De asemenea se subliniază și contribuția considerabilă a cercetărilor din patria noastră.

De o deosebită importanță este cartea profesorului *Turai* și pentru chirurghii practicieni care găesc în ea indicații utile la rezolvarea problemelor curente.

În același timp, monografia aceasta constituie un ajutor prețios pentru studenții în medicină și medicii tineri, cu atât mai mult cu cât autorii ei au știut să prezinte problemele referitoare la chirurgia stomacului într-o formă concentrată, clară și la nivelul stadiului actual al dezvoltării științifice.

Lucrarea mai cuprinde date generale, menite să ajute pe internști și chirurghii în vederea descoperirii cât mai precoce a bolilor de stomac și implicit a instituirii unui tratament eficient.

Cartea profesorului *Turai* este o nouă realizare valoroasă în literatura medicală de specialitate din țara noastră

Această lucrare de mare importanță științifică și practică va fi primită fără îndoielă cu aprecierile pe care le merită.

Z. Păpai

ZABOLEVANIA PECENI ȘI JOLECINIILOR PUTEI (BOLILE FICATULUI ȘI ALE CĂILOR BILIARE)

Prof. Magyar I.

(Editura Academiei de Științe din R.P.U. Budapesta, 1962)

Atât împărțirea materialului cit și dimensiunile capitolelor în această lucrare de două volume, cuprinzând 797 de pagini, au fost determinate de scopul principal al autorului, anume acela de a prezenta cele mai actuale probleme generale și speciale ale hepatologiei. Meritul de căpetenie al acestei lucrări constă în faptul că autorul a reușit ca prin fructificarea experienței sale multilaterale și prin formularea unor păreri originale, să contribuie la elucidarea multor aspecte discutate. Bibliografia vastă, repartizată pe capitole, numărând 3.740 de titluri, îmbrățișează toată literatura de specialitate modernă din domeniul hepatologiei, până la data apariției primei ediții în limba maghiară (trebuie să menționăm că, în mod cu totul regretabil, literatura sovietică figurează prea sporadic). Autorul a evitat să se ocupe minuțios de datele existente în tratatele clasice, fiind să învedereze și în felul acesta că monografia tinde să se adreseze în primul rând specialiștilor. În scurta parte statistică de la începutul volumului I, se publică date referitoare la incidența frecvență a afecțiunilor ficatului și căilor biliare. Se consacră un capitol special sindroamelor principale (icter, insuficiență hepatică, hipertensiune portală, colică biliară) precum și celorlalte simptome mai puțin importante (prurit, edeme, exanteme cutanate, hemoragii, semne de carență vitaminică, foetor, tulburări endocrine, hematopoietice și renale, hepato- și splenomegalie). În afară de prezentarea critică a patologiei și clasificării icterelor, un deosebit merit al lui *Magyar Imre* este gruparea icterelor, în cursul căreia se disting și formele intermediare ale acestui simptom (icterul colangitic în parte de origine hepato-celulară și în parte de origine mecanică). Această concepție se apropie din multe puncte de vedere de părerea lui *Pavel*, ale cărui lucrări sunt menționate, nu numai aici, ci și în alte capitole (de exemplu în partea în care se discută patogenia colicilor biliare). Trebuie să amintim de asemenea că autorul nu consideră judicios să se separe sindromul hepato-renal, atât de discutat, ca o unitate nosologică independentă.

Deosebit de ample sînt capitolele consacrate interpretării examenelor de laborator precum și funcțiilor și morfologiei ficatului. Un merit deosebit al acestor capitole constă în descrierea exactă a elementelor pe care le pot furniza așa-numitele probe funcționale hepatice: 1) diferențierea icterului mecanic de icterul parenchimatous; 2) stabilirea faptului dacă ficatul este sănătos sau bolnav; 3) dacă starea ficatului s-a ameliorat sau agravat și 4) măsura în care s-a vindecat procesul hepatic. *Magyar* atrage atenția să nu se

acorde o importanță exagerată rezultatelor examenelor de laborator în dauna aprecierii clinice de ansamblu a situației.

După o scurtă prezentare a grupării afecțiunilor hepatice și biliare, se analizează amănunțit problema hepatitei epidemice precum și a distrofiei hepatice acute și subacute. În capitolul despre hepatita cronică, autorul îmbogățește cu observații personale aspectele încă neclădite ale acestei probleme, amintind că, din cei 229 de bolnavi de hepatită epidemică urmăriți de el, cel puțin 50 nu au putut fi considerați vindecați în primii 9 ani. De asemenea și procedeele terapeutice sînt apreciate în lumina și pe baza experienței personale. Ca o contribuție originală, *Magyar* discută eficiența unei metode personale și anume tratamentul cu eufilină.

Primul volum se încheie printr-un scurt capitol despre colangiohepatitele cronice și acute.

În primul capitol din al doilea volum se discută aprofundat problema cirozelor. Autorul susține că despre ciroză, în sens clinic, nu se poate vorbi decît în prezența semnelor hipertensiunii portale. Pe de altă parte, însă, sindromul de hipertensiune portală nu este identic cu decompensarea vasculară. Nomenclatura folosită de *Magyar* stabilește o deosebire între ciroza adevărată, portală, și ciroza biliară. Tabelul sinoptic în care se prezintă corelația dintre bolile ficatului este util, în primul rînd, din punct de vedere didactic. În continuare se accentuează rolul afecțiunilor biliare în apariția cirozei biliare secundare.

În ceea ce privește stabilirea indicațiilor operatorii în hepatita cronică și ciroza cu splenomegalie, autorul fixează ca un fir călăuzitor regula următoare: operația este cu aît mai utilă, cu cît splenomegalia este mai accentuată și cu cît ficatul este mai puțin bolnav.

Lucrarea dezbate amănunțit afecțiunile vasculare ale ficatului, localizările hepatice ale îmbolnăvirilor generale, bolile ficatului în tablouri clinice extrahepatice, inflamațiile cailor biliare intrahepatice și abcesul hepatic.

În cadrul îmbolnăvirilor biliare se discută litiaza biliară, colecistitele și dischineziile, precum și afecțiunile neinflamatoare care sînt mai rare. Diagnosticul diferențial al icterului se stabilește pe baza a 37 de semne și după 7 etiologii. Un tabel ilustrativ înlocuiește de autor constituie un ajutor prețios la rezolvarea, deseori foarte dificilă, a acestei probleme. În chestiunea stabilirii indicațiilor operatorii, *Magyar* adoptă o concepție realistă. El își exprimă convingerea că, aplicînd un tratament adecvat mulți bolnavi pot deveni asimptomatici. După enumerarea indicațiilor cunoscute, se constată că este mai ușor să ne decidem pentru efectuarea intervenției în caz de numeroși calculi mărunți, dacă în anamneză figurează icter și febră, dacă bila B nu se evacuează, dacă vezica biliară nu se umple, dacă apare o leziune hepatică și dacă bolnavul prezintă șanse de a suporta bine operația, etc. Intervenția chirurgicală trebuie executată și la persoanele care nu au timp și nici posibilitatea de a urmări un tratament conservator. Ca regulă general valabilă trebuie să știm că se poate trăi mai bine cu o vezică biliară bolnavă care funcționează, decît după extirparea unei vezici biliare care funcționează încă.

Dat fiind că autorul nu consideră nici pe departe clarificată problema dischineziilor, el constată în mod cu totul judicios că din dischineziile pure se dezvoltă boli organice. În schimb, nu se ocupă de un alt aspect și anume de faptul că dischineziile survenite secundar, pe bază organică, se manifestă în practica zilnică mai des, decît dischineziile pur funcționale, așa cum a subliniat și *Hafieganu*.

Vorbînd despre tumorile maligne ale cailor biliare, *Magyar* constată că litiaza biliară este un „precarcinom facultativ”.

O iconografie nu prea bogată, dar ireproșabil executată din punct de vedere tehnic, precum și o serie de fotografii colorate completează în mod demn conținutul acestei excelente cărți de specialitate.

L. Birek

AZ ÖSEMBERI ÉS KÉSŐBBI EMBERI MARADVÁNYOK RENDSZERES KÖRBEVETÉSE

ANATOMO-PATOLOGIA SISTEMÁTICA A MATERIALULUI UMAN PALEOPATOLOGIC

PALEOPATOLOGIA II.

Dr. Regöly-Mérei Gyula

Lucrarea lui *Regöly-Mérei Gyula* este al doilea volum din seria de monografii publicate sub redacția competentă a lui *Palla Akos*, și consacrate cercetărilor paleopatologice din Ungaria.

Ea prezintă o trecere în revistă a rezultatelor cercetărilor întreprinse în domeniul paleopatologiei umane, de la pitecantrop până în perioada timpurie a evului mediu.

Autorul evocă în fața noastră o lume dispărută. Situându-se pe terenul temeinic al cunoștințelor de anatomie patologică, el cercetează nu numai procesul patologic individual, consecințele acestuia sau factorii patologici din perioada respectivă, ci încearcă să stabilească epoca istorică în care au apărut bolile, măsura în care s-a modificat de atunci tabloul anatomic-morfologic și, în sfârșit, eventualele corelații existente între diferite boli.

Inițiat în metodele de cercetare utilizate în domeniul științelor naturii, *Regöly-Mérei* nu consideră niciodată trecutul istoric ca o aglomerare de date aride. La el se observă mereu efortul de a imprimă obiectului discutat, un conținut cât mai uman. Această particularitate a lucrării sale este relevată chiar de autor, atunci când scrie: „Aceste idei... izvorăsc din umanismul medicului. În locul oaseilor moarte, pe primul plan se ridică omul care a trăit atunci, ies la lumină condițiile lui de viață și lupta sa zilnică. Dacă nu ținem seama de aceste fapte, nu am putea să apreciem acel progres mereu mai impresionant pe care omul a reușit să-l realizeze prin forța lui creatoare, începând din epoca de piatră, până azi, într-un interval atât de scurt, raportat la timpul geologic“ (p. 100).

Lucrarea lui *R. Mérei Gyula* îmbrățișează un material vast. Ea expune și interpretează critic rezultatele paleopatologiei internaționale. Criteriile pe care le adoptă autorul sînt întotdeauna cele ale omului de știință care acceptă totul numai pe baza unor date obiective de o valoare indiscutabilă (de exemplu în problema sifilisului european).

Cea mai valoroasă parte a lucrării sale constă în prezentarea cercetărilor originale pe care le-a făcut, începând din epoca aneoliticului maghiar. Totodată el relatează rezultatele cercetărilor pe care le-a efectuat împreună cu *Nemeskéri* pe mai mult de 25 de crani de munii egiptene. Cu acest prilej, se descrie o proteză nazală post-mortală, găsită la una din mumii egiptene, piesă paleopatologică unică în literatura mondială de specialitate.

Noi considerăm că materialul lui *Regöly-Mérei* îmbogățește cu multe date valoroase tinăra știință a paleopatologiei.

Prin însuși caracterul lor, cercetările de paleopatologie se bazează în primul rînd pe examenele anatomicopatologice. Un fapt care ilustrează temeinicia și simțul critic al lui *Regöly-Mérei* constă în aceea că el utilizează tot ceea ce i-au oferit anatomia patologică, medicina judiciară, radiologia, investigațiile radioizotopice, dar trasează în același timp cu fermitate limitele aplicabilității acestor metode în paleopatologie.

Monografia aceasta împărțită în 12 capitole, conținând 228 de pagini, se ocupă de bolile oaselor, de modificările morfologice ale craniului, de traumatologia paleopatologică, de paleopatologia stomatologică, otorino-laringologică, a articulațiilor, a coloanei vertebrale a bazinului osos, a bolilor părților moi, precum și de paleopatologia generală și parțială a cadavrelor conservate. Lucrarea se încheie prin prezentarea paleopatologiei bolilor infecțioase.

Deși capitolele volumului sînt sistematic întocmite, totuși credem că uneori există o anumită disproporție (așa, de pildă, stomatologiei paleopatologice i se acordă un spațiu exagerat în cadrul dat). S-ar putea însă, pe de altă parte, ca punctul de vedere al cititorului să nu coincidă întotdeauna cu criteriile autorului.

În mod special trebuie menționată iconografia extrem de bogată și executată cu o deosebită grijă (170 de clișee), precum și cele 698 de titluri din bibliografie. Este firească satisfacția noastră de a constata că *Regöly-Mérei Gyula* citează și lucrările autorilor români, ca *Bologa, Russu, Necrasov, Floru* și alții.

Această lucrare de paleopatologie utilizează eminente cunoștințe de specialitate. Stilul ei e sobru, clar, concentrat, adăpîndu-se la sursele umanismului medical de cea mai bună tradiție.

Așteptăm cu interes și celelalte volume din această colecție.

I. Spielmanu

EVOLUȚIA MORTALITĂȚII PRIN TUBERCULOZA ÎN EUROPA, ÎN ULTIMA 100 DE ANI

Ioana Velich, N. Velich

Fiziologia, 1963, 3: 257—269.

Bazîndu-se pe datele statistice apărute în diferite țări ale Europei, autorii studiază evoluția mortalității prin tuberculoză. Datele din prima jumătate a secolului al XIX-lea sînt relatate numai cifric, deoarece, după părerea autorilor, ele nu pot fi interpretate statistic, pe de o parte din cauza incertitudinii cauzelor de deces, iar pe de altă parte din cauza evaluării aproximative a numărului populației. Ca urmare a posibilităților de diagnostic din ce în ce mai bune și a unei înregistrări mai exacte a frecvenței tuberculozei, între 1850 și 1900 în unele țări se constată o creștere aparentă a mortalității, iar în altele situația rămîne staționară.

Perioada cuprinsă între 1901—1951 conține 4 intervale caracteristice:

1. *Epoca 1901—1913* se caracterizează prin măsuri minime de combatere a tuberculozei. Cu toate acestea scăderea medie este de 26%, indiferent de endemiile și condițiile social-economice și sociale din diversele țări.

2. *Primul război mondial* este a doua epocă ale cărei consecințe se cunosc bine. Mortalitatea prin tuberculoză ce se observă după primul război mondial se datorește gripei pandemice.

3. *Epoca 1925—1937* se caracterizează prin dezvoltarea armamentului antituberculos, deci a acțiunilor de combatere: înființarea de dispensare și a unui mare număr de paturi spitalicești, atenția acordată sărurilor de aur și colapsoterapiei medicocirurgicale. Totuși scăderea mortalității este în medie numai de 33%, adică abea cu 7% mai mult decît între 1901 și 1913.

4. *Al doilea război mondial* este considerat în general „mai benign” decît primul în ce privește endemia tuberculoasă. Autorii susțin că această opinie este greșită, deoarece al doilea război mondial a provocat distrugerii însoțite de dezastru economic mai mari decît primul război și armamentul antituberculos pe care l-a folosit a fost incomparabil superior. Cu toate acestea, revenirea mortalității tuberculoase la nivelul antebelic a durat mai mult, ca după primul război mondial. Este interesant de menționat că Danemarca, Suedia și Norvegia, deși situate în condiții politico-economice diferite, prezintă totuși o evoluție similară a mortalității tuberculoase, staționară și chiar în scădere, deosebită de situația din restul țărilor europene. Autorii atribuie acest fapt vaccinărilor de B.C.G. în masă.

Epoca dintre 1952—1958 este prezentată separat, dat fiind că după introducerea hidrazidei și o dată cu dezvoltarea procedurilor chirurgicale se constată o scădere considerabilă a mortalității prin tuberculoză, în medie de 49%.

Este surprinzător că, exceptând perioadele de război, în intervalul dintre 1851—1952 se constată în toate țările o diminuare continuă și uniformă a mortalității tuberculoase, independent de măsurile luate pentru combaterea acestei boli și de dez-

voltarea mijloacelor corespunzătoare acestui scop. Cauza constă în aceea că înmulțirea considerabilă a populației a diminuat pretutindeni indicele de mortalitate.

Autorii ajung la concluzia că metoda actuală de studiere a mortalității nu este adecvată pentru aprecierea eficienței luptei antituberculoase, deoarece nu reflectă în mod fidel rezultatul diferitelor modificări ce intervin.

Mărta Bors



REVISTA MEDICALĂ

(МЕДИЦИНСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ)

Журнал Тыргу-Мурешского Медико-Фармацевтического Института
и Филиала Союза Медиков Р. Н. Р.

Выходит один раз в три месяца на румынском и венгерском языках.

Редакция: „МЕДИЦИНСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ“

Тыргу-Муреш, Улица Университетская 38 — Телефон: 3550.

9 год издания

2 номер

1963 март — май

СО Д Е Р Ж А Н И Е

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И НАБЛЮДЕНИЯ

- Гурмузаке Е., Р Барбуца, М. Гаймович, Тили Векслер: О некоторых врожденных пороках развития мочевых путей у детей 119
- Папан З., Мараш Т., Коман-Кунд В, Кестенбаум Е. Показания к комиссуротомии и ее результаты по материалам ста операций 122
- Пушкаш Дь., Балаж Гизелла, Лиска П., Нуссбаум О. Данные к функции ретикуло-эндотелиальной системы у дистрофичных детей 123
- Грепай А., Сабо Л. Мармор Ю.: Данные к вопросу ранних и поздних ээг проявления туберкулезного энцефалита и менингита детей 128
- Гуттман А. Ценность некоторых методов клинического обследования в распознавании артериосклероза 132
- Болога И. Е., Раду Г.: Данные к клинической картине позднего и особенно бессимтомного врожденного сифилиса (Врожденный серологический сифилис) 139
- Поп Д., Попа И., Банку Е., Галффи И. Галатыр С.: Некоторые положения по поводу 4-Х оперированных случаев грыжи запирающего отверстия Бербеску Оттилия, Бербеску И., Константинеску Х., Геичну Елена, Кохут Евгения, Арамэ Симона: Действие перфузий туберкулоцинов тройного сочетания при лечении свежих форм туберкулеза 146
- Хайрих М., Грепай О.: Клинические наблюдения по поводу двух случаев гиперкальциурии 148
- Рац Е., Пап З.: Некроз коркового слоя обеих почек у полуторагодовалого ребенка при узелковом периаартериите 152
- Якоб А., Стойка И.: Несчастный случай после введения билиграфина 154

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Блажек В., Букарешти Л. Полярографическое определение белка в растворе нуклеиновых кислот 156
- Ласло И., Петер М., Леринц И., Абрахам Ш., Алмаши Ж., Тинкл Ж., Бот Ю., Каса Л.: Экспериментальные исследования По перевиванию вируса эпидемического гепатита (Болезни Боткина) На куриных зародышах 159
- Фюзи И., Петер М.: Данные к антибиотическому действию крапивы (*Urtica dioica*) 163
- Чики М., Мараш Т.: Доступ к межжелудочковой перегородке со стороны Sulcus interventricularis posterior без повреждения пучка гиса 166

ВРАЧЕБНОЕ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ

<u>Келемен Л.</u> : Наш опыт по применению современных методов лечения эпидемиического гепатита	169
<u>Марош Т., Матэ В., Вофкори И.</u> : Экспериментальные наблюдения по тканевому действию медикаментозной гибернации.	174
<u>Сабо Л. Рог Д.</u> : Некоторые вопросы оперативных показаний при темпоральной эпилепсии. (Электрофизиологические аспекты вопроса)	179
<u>Мозеш Магда</u> : Новейшие достижения исследований по аллергии	184

ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ

<u>Колумбан М., Орбан И., Фаркаш И. И., Амбруш Э Козма И.</u> : Данные к изучению деятельности онкологической сети в мурешвенгерской автономной области (М.А.В.О.)	189
<u>Крепс И., Войкулец Н.</u> : Временная рентгеновская эпиляция волос головы и ганадная нагрузка	194
<u>Штайнец И., Селлоши А.</u> : Некоторые характерные черты эндемии болезни Боткина на территории района и города Тыргу-Муреш	196

СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ ВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

<u>Бирек Л., Ракошфолви З.</u> : Патофизиологические основы показаний к бальнеотерапии	199
<u>Орлик И., Донат Анжела</u> : Новейшие исследования дерматологии микозов	203
<u>Мюлфой Л., Индиг Б</u> : Показания к тонизлэктомии	208

ИЗ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

<u>Г. Братеску</u> : Эволюция воззрений на связь между морфологическими и функциональными факторами (Особенности в медицине древних)	216
<u>Сандулеску К.</u> : Медицинская рукопись на латинской языке со времен 1790-1834 годов	220

ВОПРОСЫ ВРАЧЕБНОЙ ДЕОНТОЛОГИИ

<u>Андер З.</u> : Причины и источники врачебных ошибок	223
--	-----

ОБОЗРЕНИЕ	229
---------------------	-----

REVISTA MEDICALĂ

REVUE MÉDICALE

PUBLICATION TRIMESTRIELLE DE L'INSTITUT DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE TIRGU-MUREŞ ET DE L'UNION DES SOCIÉTÉS DE SCIENCES MÉDICALES
DE LA R.P.R. FILIALE DE TG.-MUREŞ

IX-e année

Nr. 2

Avril—juin 1963.

SOMMAIRE

ÉTUDES ET OBSERVATIONS CLINIQUES

- E. Hurmuzache, R. Bărbuță, M. Haimovici, T. Wexler:* Sur certaines malformations congénitales des voies urinaires 119
- Z. Păpai, T. Maros, W. Coman-Kund, E. Kesztenbaum:* Les indications et les résultats de la commissurotomie sur la base de 100 cas opérés 122
- Gy. Puskás, Gizella Balázs, P. Liszka, Vera Nussbaum:* Recherches concernant l'activité du système réticulo-endothélial chez les nourrissons dystrophiques 125
- A. Grepuly, L. Szabó, Judita Marinor:* Contribution à l'étude des manifestations éeg précoces et tardives dans la méningo-encéphalite tuberculeuse de l'enfant 128
- A. Hultmann, C. Gherase:* Efficience de certaines méthodes cliniques dans le diagnostic de l'artériosclérose 132
- E. I. Bologa, R. Căuruș:* Considérations sur la syphilis congénitale tardive concernant surtout les formes cliniques asymptomatiques 139
- Pop D. Popa I., E. Bancu, I. Gálly, S. Galati:* Considérations concernant 4 cas de névrite obturatoire 143
- Olivia Berbescu, I. Berbescu, C. Constantinescu, Elena Ghenciu, Eugenia Cohuț, Simona Aramă:* Les perfusions triples avec tuberculostatiques dans le traitement d'attaque des formes récentes de tuberculose pulmonaire 146
- M. Heinrich, A. Grépuly:* Observations sur 2 cas d'hypercalcémie (hypervitaminose D, sarcoidose) 148
- L. Rucz, Z Papp:* Lésions rénales dans la périartérite noueuse chez une fillette d'un an et demie 152
- A. Jacob, I. Stoica:* Sur un accident provoqué par le bilgraphin 154

RECHERCHES EXPERIMENTALES

- V. Blazsek, L. Bukaresti:* Recherches polarographiques concernant la teneur en protilides des acides nucléiques 156
- I. László, M. Péter, I. Lőrincz, V. Filep, A. Abraham, S. Almási, S. Tinkl, I. Both, L. Kasza, I. Csiky:* Recherches sur la transmissibilité du virus de l'hépatite épidémique sur l'embryon de poule 159
- I. Fuzi, M. Péter:* L'effet antimicrobien de l'ortie (*Urtica dioica* L.) 163
- N. Csiky, T. Maros:* Une nouvelle voie d'accès au septe ventriculaire par le sillón interventriculaire postérieur en évitant la lésion du faisceau His 166

PERFECTIONNEMENT DES CADRES MEDICAUX

<i>L. Kelemen</i> : Le stade actuel du traitement de l'hépatite épidémique à la lumière de nos observations cliniques	169
<i>T. Maros, V. Máthé, I. Vojkovi</i> : Nos observations expérimentales sur les effets tissulaires de l'hibernation médicamenteuse	174
<i>L. Szabó, G. Roth</i> : Quelques aspects, notamment électrophysiologiques, des indications opératoires dans l'épilepsie temporelle	179
<i>Magda Mózes</i> : Résultats récents des recherches concernant la réaction allergique	184

PROBLEMES DE PROPHYLAXIE

<i>M. Kolumbán, I. Orbán, I. I. Farkas, Z. Ambrus, I. Kozma</i> : Contribution à l'étude de l'organisation de l'activité oncologique dans la région Mureş-Autonomie Magyare	189
<i>I. Krepsz, N. Voiculef</i> : L'épilation radiologique temporaire de la peau pileuse de la tête et la dose gonadique	194
<i>I. Steinmetz, A. Szólósi</i> : Certains aspects de l'endémie de l'hépatite épidémique dans la ville et le district Tirgu-Mureş	196

PROBLEMES ACTUELS DE PRATIQUE MEDICALE

<i>L. Birek, Z. Rákostalvy</i> : Les bases physiopathologiques des indications balnéo-thérapeutiques	199
<i>I. Orlik, A. Donáth</i> : Recherches récentes dans le domaine de la mycologie dermatologique	203
<i>L. Mulfaj, B. Indig</i> : Les indications de l'amygdaléctomie	203

DE L'HISTOIRE DE LA MEDICINE

<i>G. Brătescu</i> : Evolution des conceptions sur la corrélation entre les facteurs morphologiques et les facteurs fonctionnels	216
<i>C. Săndulescu</i> : Un manuscrit médical en latin datant du 1790—1834	220

PROBLEMES DE DEONTOLOGIE

<i>Z. Anier</i> : Les causes et les sources des erreurs médicales	223
---	-----

REVUE DE LA PRESSE MEDICALE	226
---------------------------------------	-----

ДК: 616.617-007-053.1:616-053.2

Гурмузаке Е., Р Барбуца, М. Гаймович, Тили Векслер.

О НЕКОТОРЫХ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКАХ РАЗВИТИЯ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 119

За последние 4 года авторы проследили 11 случаев врожденного порока развития мочевых путей. Описывают 5 случаев с односторонним незарощенным мегауретером, сопряженным с позвоночно-спинно-мозговой аномалией, а также с огромными двусторонними мегауретерами и кистозными расширениями мочеточников. Подчеркивают особую ценность транспарентальной урографии, как метода исследования мочевыводящих путей. Авторы, обращаясь к педиаторам, предлагают уделять большее внимание хроническим воспалительным процессам мочевых путей для их ранней диагностики урологическими методами распознавания.

ДК: 616.126.421-089.15

Папан З., Марош Т. Коная-Кунд В, Кестенбаум Е.

ПОКАЗАНИЯ К КОМИССУРОТОМИИ И ЕЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО МАТЕРИАЛАМ СТА ОПЕРАЦИЙ

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 122

Авторы делятся опытом накопленным в связи с проведением ста случаев комиссуротомии у больных с митральным стенозом или с преобладанием стеноза при комбинированном митральном пороке. Авторы анализируют показания к оперативному вмешательству и его результаты. Для установления правильных показаний к операции у всех поступивших в отделение больных были произведены все сердечно-легочные и гемодинамические пробы. Результаты комиссуротомий были следующие: отличные в 11%, очень хорошие в 36%, хорошие в 39, состояние больного без перемен в 6%, смертельный исход в 8% случаев.

ДК: 616-053.3-007.23-06:616.42

Пушкаш Дь., Балаж Гязела, Лиска П., Нусебаум О.

ДАННЫЕ К ФУНКЦИИ РЕТИКУЛО-ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ДИСТРОФИЧНЫХ ДЕТЕЙ

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 125

Авторы производили функциональные пробы с внутрикожным введением трепанового синего и конгорота, а также с внутривенным введением конгорота. Одновременно определяли гаммаглобулин у 36 грудных детей с дистрофией и у 21 ребенка с другими заболеваниями. Целью настоящей работы было выяснение функционального состояния РЭС. Было установлено, что степень отклонения результатов проб от нормы идет параллельно с тяжестью заболевания. Авторы делают окончательный вывод что в общую дистрофию тканей вовлекается и РЭС, а патологические изменения этой системы никак не безразличны для дальнейшего прогноза заболевания.

ДК: 616.831.9-002.5-053.2-073.97

Грепай А., Сабо Л., Мармор Ю.

ДАННЫЕ К ВОПРОСУ РАННИХ И ПОЗДНИХ ЭЭГ ПРОЯВЛЕНИИ
ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ЭНЦЕФАЛИТА И МЕНИНГИТА У ДЕТЕЙ

REVISTA MEDICALA (1963), II, p. 128

Авторы произвели электроэнцефалографическое исследование у 48 детей (0—15 лет) больных туберкулезным энцефалитом и менингитом, а также у 30 детей через 1—13 лет после выздоровления. Были установлены следующие факты: 1. Нарушения биоэлектрической активности коры тем больше выражены, чем моложе больной и чем тяжелее протекает заболевание. 2. Установлен параллелизм между улучшением клинического состояния, результатами анализа спинномозговой жидкости с одной стороны и ЭЭГ проявлениями с другой. 3. ЭЭГ признаки возбуждения или эпилептического характера не исчезают, а скорее становятся более выраженными даже при отсутствии клинических приступов. 4. Функциональные расстройства остаются даже спустя годы после выздоровления без склонности к уменьшению и выражаются в повышенной склонности к тетании и в кривых эпилептического характера. 5. Изоникотиновый гидразид даже в терапевтических дозах повышает возбудимость ц. н. с.

ДК: 616.13-002.2-07

Гуттман А., Герасе К.

ЦЕННОСТЬ НЕКОТОРЫХ МЕТОДОВ КЛИНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ
В РАСПОЗНАВАНИИ АРТЕРИОСКЛЕРОЗА

REVISTA MEDICALA (1963), II, p. 133

Автор подверг анализу диагностическую ценность следующих клинических и лабораторных методов для распознавания артериосклероза: уровень холестерина и холестеринлитическая способность сыворотки крови, уровень общих и бета-липопротеинов, тень аорты состояние глазного дна, изменения подязычных сосудов. Было установлено, что при произведении всех перечисленных методов обследования диагностирование артериосклероза возможно в 99,3 % случаев. При уменьшении числа примененных методик количество положительных результатов прогрессивно снижается, но при совместном проведении хотя бы серологических проб и обследования подязычных сосудов число правильных диагнозов остается на высоком уровне (94,6 %)

ДК: 616-002.6-056.7

Болога Н. Е. Раду Г.

ДАННЫЕ К КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЕ ПОЗДНЕГО И ОСОБЕННО
БЕССИМТОМНОГО ВРОЖДЕННОГО СИФИЛИСА

(Врожденный серологический сифилис)

REVISTA MEDICALA (1963), II, p. 139

При анализе 65 случаев врожденного сифилиса, обнаруженных поздно (после 7 лет жизни), авторы обращают внимание на относительно высокую частоту клинически бессимптомных случаев которые были обнаружены лишь серологически (56,93 %) в основном при обследовании детей, поступающих в школу (43,24 %) Активные проявления наблюдались редко (21,53 %) в основном в возрасте до 14 лет. Триада Гетчинсона и синдром Родле-Николас не были отмечены ни в одном случае. В трех случаях (4,01 %) наблюдались патологические изменения со стороны внутренних органов (сердце, аорта) которые при отсутствии других этнологических факторов расценивались как специфические. Результаты серологического обследования в 63,07 % случаев были положительными, в 29,24 % -ах не согласовались между собой а в 7,69 % были отрицательными. Обращают особое внимание на диагностическую ценность кардиолипина и Паллида антигена применение которых облегчает распознавание заболевания.

ДК: 616.34-007.43-06:616.34-007.272-089.119

Поп Д., Попа И., Банку Е., Галффи И. Галатыр С.

НЕКОТОРЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПОВОДУ 4-Х ОПЕРИРОВАННЫХ СЛУЧАЕВ ГРЫЖИ ЗАПИРАТЕЛЬНОГО ОТВЕРСТИЯ

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 143

Авторы представляют 4 случая грыжи запирательного отверстия оперированных экстренно в фазе защемления или перитонита. В одном случае была двухсторонняя грыжа запирательного отверстия. Авторы приходят к выводу, что 1. грыжи запирательного отверстия встречаются весьма редко в хирургической практике 2. правильный диагноз этих грыж удается поставить исключительно редко 3. ущемление грыжевого мешка (с кишечной петлей и перитонит) являются тем синдромом, который указывает на наличие грыжи запирательного отверстия.

ДК: 616.24-002.3-081.724.8

Бербеску Оттилия, Бербеску Н., Константиnescу Х., Генчиу Елена Кохут Евгения Арамэ Симона

ДЕЙСТВИЕ ПЕРФУЗИЙ ТУБЕРКУЛОСТАТИКОВ ТРОЙНОГО СОЧЕТАНИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СВЕЖИХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЕЗА

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 146

Опираясь на опыт 50.000 перфузий туберкулостатиками тройного сочетания авторы приходят к выводу, что этот способ лечения особенно эффективен при свежих формах туберкулеза. Из 91 больного свежей формой 43,35 % случаев после такого лечения паренхиматозные их изменения быстро стабилизировались. В 45,05 случаев пришлось ввести и другие активные методы лечения (пневмоторакс, пневмоперитонеум, хирургическое вмешательство) для излечения больных. Учитывая признаки быстрого клинического и рентгенологического улучшения, активные методы лечения удалось ввести в более раннем периоде, чем это обычно делается.

ДК: 616.632.41-033.2

Хайнрих М., Грепай О.

КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ ПО ПОВОДУ ДВУХ СЛУЧАЕВ ГИПЕРКАЛЬЦИУРИИ

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 148

Авторы описывают два случая гиперкальциурии, указывая на тесную связь между нарушением обмена Са и почками. В одном случае был диагностирован D-гипервитаминоз с последующим выздоровлением после лечения. В другом случае, у семилетней девочки, из-за неполноценного лечения кортикоидами легочный саркоидоз остался без изменений и присоединившаяся гиперкальциурия через год привела к развитию калькулезного гидронефроза.

ДК: 616.13-002-031.63:616.614-007.23-02

Рац Е., Пап З.

НЕКРОЗ КОРКОВОГО СЛОЯ ОБОИХ ПОЧЕК У ПОЛУТОРАГОДОВОЛОГО РЕБЕНКА ПРИ УЗЕЛКОВОМ ПЕРИАРТЕРИТЕ

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 152

Авторы приводят случай узелкового периаортита, развившегося у полуторалетней девочки, локализованного в почках и приведшего к омертвлению коркового слоя. Одновременное сосуществование двух типов сосудистых изменений (панартерита с пролиферацией интимы и с фибриноидной некротизацией а также сопряженных с этим очаговой атрофией и ишемического некроза) указывает на стадийность развития патологического процесса. Фибриноидный некроз повидимому присоединился к старому и бессимптомному процессу панартерита только непосредственно в предсмертном периоде.

ДК: 547.96:545.33

ДК: 545.33:547.96

Блажек В., Букарешти Л.

ПОЛЯРОГРАФИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ БЕЛКА В РАСТВОРЕ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 156

Белковые загрязнения нуклеиновых кислот вполне доступны определению в концентрации 0,3% в присутствии 40 мкг. РНК (рибонуклеиновой кислоты) Свободный цистеин (несвязанный с белками) в данных условиях не мешает определению белка. В РНК, (полученной детергентом или тепловым разложением из дрожжей по данным. Севага выявляются остатки белка. В РНК, полученной феноловым эстрагированием возможно наличие 0,06 % белка. В трансферной РНК (из дрожжей) выявляется связанный цистеин. Гистон куриных эритроцитов о полиарографически инактивен, повидимому не содержит цистеина.

Возможно применение полярографического определения для выявления остаточного белка, в ДИР ДНК, полученная путем фенолового осаждения белка, не содержит остаточного белка. Чувствительность методики повышается при образовании комплексов белка и нуклеиновых кислот.

ДК: 576.838.084:616.36-002.12

Ласло И., Петер М., Лерниц И., Абрахам Ш., Алмаши Ж. Тинкл Ж., Бот Ю., Каса Л.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ПЕРЕВИВАНИЮ ВИРУСА ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА (Болезни Боткина) НА КУРИНЫХ ЗАРОДЫШАХ

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 159

Спустя 4-6 дней после перевивки патологического материала, взятого у 241 больного гепатитом, авторы в 37,7% случаев находили патологические изменения в печени куриных зародышей, тяжесть которых соответствовала степени повышения альдолазной активности амниоально-алантоидной жидкости. Вирусные штаммы, изолированные от больных гепатитом, также вызывали повышение альдолазной активности. При электронмикроскопическом исследовании в печени зародыша, зараженного вирусом гепатита наблюдаются такие же изменения как в печени человека больного гепатитом. По наблюдениям авторов количество успешных перевиваний прогрессивно падает с возрастом зародыша.

ДК: 615.779.9:615.773.2

Фюзи И., Петер М.

ДАННЫЕ К АНТИБИОТИЧЕСКОМУ ДЕЙСТВИЮ КРАПИВЫ
(*Urtica Dioica L.*)

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 163

Авторы изучали действие вытяжки и мази из листьев крапивы на течение заболевания при заражении кроликов штаммами золотящего гемолитического стафилококков, резистентных к антибиотикам. При местном применении 10-20% мази из листьев крапивы на место поверхностного нагноения в течение 5 дней излечение наступало обычно на 3-4 дня раньше, чем у контрольных.

При внутривенном заражении животных 18-ти часовой культурой вышеупомянутого стафилококка и при последующем лечении экстрактами крапивы 13 животных остались из 20 в живых, спустя 21 день после заражения, тогда как все 12 животных погибли из контрольной группы к 6-му дню заражения.

ДК: 611.127.089

Чики М., Марош Т.

ДОСТУП К МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКЕ СО СТОРОНЫ
Sulcus interventricularis posterior БЕЗ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПУЧКА ГИСА

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 166

Проникая со стороны задней межжелудочковой борозды, авторы разделили желудочки сердца на 65-70% площади межжелудочковой перегородки без появления гемодинамических расстройств во время или после операции. Описанный метод иллюстрирован 9-ю рисунками.

ДК: 614.2(R012):616-006.6

Колумбан М., Орбан И., Фаркаш И. И., Амбруш З., Козма И.

ДАННЫЕ К ИЗУЧЕНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ
СЕТИ В МУРЕШВЕНГЕРСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ (М.В.А.О.)

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 189

Авторы выработали новую более простую систему по выявлению, прослеживанию и заявлению случаев злокачественной опухоли. Используя данные 1962 года анализируют вопросы заболеваемости раком в МВАО

Одновременно с этим с помощью ими же выработанной системы изучают специфическую смертность от рака в МВАО. Анализ, проведенных профилактических мероприятий показал, что благодаря введению обязательной онкологической консультации повышается число случаев, выявленных в ранней стадии заболевания и параллельно с этим все большее число людей берется на учет и диспансеризуются с предраковыми заболеваниями.

ДК: 615.849.1:616-001-084

Крепс И., Войкулец И.

ВРЕМЕННАЯ РЕНГЕНОВСКАЯ ЭПИЛЯЦИЯ ВОЛОС ГОЛОВЫ
И ГИГАНДСКАЯ НАГРУЗКА

REVISTA MEDICALĂ (1953), II, p. 194

Авторы измеряли гонадовые дозы рентгена у мальчиков различного роста и веса при проведении эпиляции волос головы. При применении обычной техники пяти детей всего получилось 1,25 р-ов (при 120 квольтах) и 0,7 Р-ов (при 100 Квольтах), а на уровне гонадов было измерено у этих детей в возрасте 10-14 лет со средним ростом в 152 см. 0,79 р-ов. При соответствующем положении тела и применении двойного свинцово-резинового фартука гонадовая доза снизилась до одной четверти.

ДК: 614.36-002.12-036.21:614.44

ДК: 614.44:616.36-002.12-036.21

Штаймец И., Селлоши А.

НЕКОТОРЫЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ ЭНДЕМИИ БОЛЕЗНИ БОТ-
КИНА НА ТЕРРИТОРИИ РАЙОНА И ГОРОДА ТЫРГУ-МУРЕШ

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 196

Авторы произвели эпидемиологические исследования 500 случаев эндемического гепатита для установления изоляционного индекса и возможных путей инокуляционного распространения. Было установлено; что 1. Максимум индекса обнаружения в сельской местности приходится на 5-ый день, а в городской на 7-ой день. В 40% -ах случаев заболевание было обнаружено только через 8 дней после начала болезни. 2 В 63-67 % -ах случаев изоляции больных происходила в день обнаружения болезни. 3. В случаях заболевания инокуляционного происхождения (61 %) большую роль играет переливание крови и плазмы (15,8 %).

Авторы предлагают провести исследование больных на эпидемический гепатит в эндемических областях во всех тех случаях, когда основное заболевание в течение первых 3-х дней не было диагностировано.

ДК: 61(091)..-"

Г. Братеску

ЭВОЛЮЦИЯ ВОЗЗРЕНИЙ НА СВЯЗЬ МЕЖДУ МОРФОЛОГИЧЕСКИ-
МИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ ФАКТОРАМИ
(Особенности в медицине древних)

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 216

Автор на основании текста „Corpus hippocraticum“ показывает, что „родоначальник медицины“ особое внимание уделял вопросам взаимосвязи формы и функции, но направление исследования морфологических факторов подчинено гуморально физиологическому воззрению, Взгляды Галена predeterminedены идеалистическим мировоззрением Аристотеля и выражается в подчинении морфологических факторов функциональным, и наделяя последние сверхестественными „энергетическими свойствами.“

Длинен путь распознавания того факта, которого и придерживаемся и ныне, что черты формы определяются функциональным содержанием. Это развитие ведется от Везалиуса через взгляды ятрохимиков К. Бернара, В. Ру, Лезафтона, ф. Райнера и других.

Победа трансформистского принципа в историческом плане была обеспечена диалектическим материализмом.

ДК: 615.14(091)

Сандулеску К.

МЕДИЦИНСКАЯ РУКОПИСЬ НА ЛАТИНСКОМ ЯЗЫКЕ СО ВРЕМЕН
1790-1834 ГОДОВ

REVISTA MEDICALĂ (1964), II, p. 220

Автор знакомит с рукописью (28 страниц) врача Саикович Иштвана, находящуюся в библиотеке Академии Наук Р.Н.Р., содержащую прописи рецептов и объяснительный текст к ним на латинском языке (отчасти на венгерском).

ДК: 614.236

Андер З.

ПРИЧИНЫ И ИСТОЧНИКИ ВРАЧЕБНЫХ ОШИБОК

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 223

Врачебная ошибка определяется как такое действие, мнение, предписание или отношение врача (или отсутствие таковых) которые не согласуются с настоящим уровнем знаний и противоречат принципам медицинской деонтологии. Перечисляются условия тех ошибок, которые подлежат судебному разбирательству в отличие от простых, дисциплинарных или деонтологических. Используя примеры из судебно-медицинской практики, автор анализирует десять из наиболее часто встречающихся причин и источников наблюдаемых ошибок, указывая на возможные пути избежания этих ошибок: отсутствие знаний вследствие недостаточности усовершенствования; недостаточность контроля деятельности подчиненных; беспечность в труде и порочное отношение к людям, хотя известно, что основным принципом социалистической врачебной деонтологии является чувство моральной и юридической ответственности за здоровье народа.

DC. 616.617-007-053.1:616-053.2

E. HURMUZACHE, R. BĂRBUȚĂ, M. HAIMOVICI, T. WEXLER

SUR CERTAINES MALFORMATIONS CONGÉNITALES DES VOIES URINAIRES CHEZ L'ENFANT

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 119

Les auteurs ont suivi au cours des 4 dernières années, 11 enfants présentant des malformations congénitales des voies urinaires. Ils décrivent 5 observations dignes d'être mentionnées: un cas de megauretère unilatéral non obstructif associé à une anomalie vertébro-médulaire, des megauretères bilatéraux énormes, des dilatations cystiques de l'uretère. On souligne la valeur de la technique d'investigation des voies urinaires par urographie transpériéale. On relève de même la tâche des pédiatres de dépister précocément les infections chroniques chez l'enfant à l'aide d'investigations urologiques.

DC. 616.126.421-089.15

Z. PÁPAI, T. MAROS, W. COMAN-KUND, E. KESZTENBAUM

LES INDICATIONS ET LES RESULTATS DE LA COMMISSUROTOMIE SUR LA BASE DE 100 CAS OPÉRÉS

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 122

Les auteurs relatent leurs observations au cours de 100 commissurotomies effectuées chez des malades souffrant de sténose mitrale, pure ou de maladie mitrale dont le tableau était dominé par la sténose. Afin de pouvoir établir une juste indication opératoire, les malades ont été soumis à des examens complexes cardio-respiratoires et hémodynamiques.

Les résultats des opérations sont les suivants: excellents: 11⁰/₁₀; très bons: 36⁰/₁₀; bons: 39⁰/₁₀; état des malades resté stationnaire: 6⁰/₁₀; décès: 8⁰/₁₀.

DC. 616-053.3-007.23-06:616.42

GY. PUSKÁS, GIZELLE BALÁZS, P. LISZKA, O. NUSSBAUM

RECHERCHES CONCERNANT L'ACTIVITÉ DU SYSTÈME RÉTICULO-ENDOTHELIAL CHEZ LES NOURRISSONS DISTROPHIQUES

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 125

On a effectué chez 36 nourrissons dystrophiques et chez 26 nourrissons appartenant à un autre lot, le test intracutané avec le bleu de tripan (méthode Kawetzki) et le test intraveineux avec le rouge de Congo. Parallèlement on a effectué des déterminations des gammaglobulines. Par ces épreuves on a essayé de contribuer à l'élucidation du problème de l'activité du système réticulo-endothélial. On a constaté que les valeurs obtenues différaient des valeurs normales en fonction du degré de la dystrophie. On suppose que l'altération générale des systèmes de tissus qu'on constate dans la dystrophie, affecte aussi l'activité du système réticulo-endothélial. La modification des fonctions de ce système ne peut pas être négligée quant à l'avenir des nourrissons dystrophiques.

DC. 616.831.9-002.5-053.2-075.97

A. GRÉPÁLY. L. SZABO, JUDITH MÁRMOR

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES MANIFESTATIONS EEG PRÉCOCES
ET TARDIVES DANS LA MÉNINGO-ENCÉPHALITE TUBERCULEUSE
DE L'ENFANT

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 128

Les auteurs ont effectué l'examen eeg de 48 enfants (entre 0 et 15 ans) souffrant de méningo-encéphalite tuberculeuse et de 30 enfants guéris. Chez les premiers, les examens ont été faits au cours de la maladie tandis que chez les derniers de un jusqu'à 13 ans après la guérison.

On a constaté ce qui suit: 1) Au cours de la maladie, l'activité bioélectrique du cerveau était d'autant plus troublée que le malade était plus jeune et le tableau clinique plus grave. 2) Les modifications générales et de foyer de l'activité bioélectrique s'amélioraient parallèlement au tableau clinique et aux examens du liquide c. r. 3) Les altérations irritatives et du type comitial de l'activité bioélectrique ne disparaissaient pas, mais s'accroissaient souvent même en l'absence des signes cliniques d'épilepsie. 4) Les troubles neurologiques fonctionnels peuvent persister longtemps après la guérison, sous la forme des signes de l'hyperexcitabilité électrique ou sous celle d'un tracé de type épileptique. 5) L'HIN administrée même en doses thérapeutiques intensifiait les phénomènes irritatifs.

DC. 616.13-002.2-07

A. HUTTMANN, C. GHERASE

EFFICIENCE DE CERTAINES MÉTHODES CLINIQUES DANS LE
DIAGNOSTIC DE L'ARTÉRIOSCLÉROSE

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 133

Les auteurs ont étudié l'importance des méthodes suivantes cliniques et de laboratoire dans le diagnostic de l'artériosclérose: la détermination du cholestérol dans le sang, la capacité cholestérololytique de celui-ci, la détermination de la quantité des lipoprotéides totaux ou des bêtalipoprotéides, l'opacité de l'aorte, l'état du fond de l'œil, les modifications des vaisseaux souslingaux. On a constaté que par l'application de toutes ces méthodes, le diagnostic de l'artériosclérose a pu être établi dans 99,3% des cas. A l'aide des méthodes sérologiques associées à l'examen des vaisseaux souslingaux des résultats positifs ont été obtenus dans 94,6% des cas.

DC. 616-002.6-056.7

I. E. BŢOĞA, R. GĂVRUŞ

CONSIDÉRATIONS SUR LA SYPHILIS CONGÉNITALE TARDIVE
CONCERNANT SURTOUT LES FORMES CLINIQUES
ASYMPTÔMATIQUES

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 139

Après avoir étudié 65 malades souffrant de syphilis congénitale décelée tardivement après l'âge de 7 ans, les auteurs ont ressorti la fréquence assez élevée des cas sans manifestations cliniques évidentes, dont le diagnostic a été établi sur la base des examens sérologiques (56,03%) et à l'occasion des inscriptions à l'école (43,24%).

Les manifestations cliniques actives n'étaient présentes que dans 21,53% des cas, surtout chez les enfants de moins de 14 ans. Dans aucun cas on n'a observé ni la triade de Hutchinson, ni le syndrome décrit par Rollet et Nicolas.

Chez 3 malades (4,61%) on a constaté la coexistence des manifestations viscérales (cardio-aortiques) dont l'étiologie a été considérée comme spécifique, vu l'absence d'autres facteurs. La sérologie sanguine, effectuée au moment du dépistage, a été positive dans 63,07% des cas, discordante dans 29,24% et négative dans 7,69%. On souligne l'importance diagnostique de l'antigène cardiolipinique et surtout de l'antigène tréponémique Pallid.

DC. 616.34-007.43-06:616.34-007.272-0*9.159

POP D. FOPA I, E. BANCU, I. GALFFY, S. GALATIR

CONSIDERATIONS CONCERNANT 4 CAS OPERES DE HERNIE
OBTURATOIRE

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 143

On présente 4 cas de hernie obturatoire opérés d'urgence dans une phase compliquée avec occlusion ou péritonite. Dans un de ces cas la hernie obturatoire était bilatérale.

On conclut que les hernies obturatoires sont des incidents chirurgicaux particulièrement rares, que leur diagnostic continue à rester exceptionnel et que l'occlusion intestinale et la péritonite constituent le syndrome qui indique le plus souvent la présence d'une hernie obturatoire.

DC. 616.24-002.5-085.724.8

OTILIA BERBESCU, I. BERBESCU, C. CONSTANTINESCU,
ELENA GHENCUI, EUGENIA COHUȚ, SIMONA ARAMĂ

LES PERFUSIONS TRIPLIS AVEC TUBERCULOSTATIQUES DANS LE
TRAITEMENT D'ATTAQUE DES FORMES RÉCENTES DE
TUBERCULOSE PULMONAIRE

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 146

Les auteurs ont administré plus de 30.000 perfusions triples avec tuberculostatiques et ils ont constaté que ce procédé était efficace surtout dans les formes récentes de tuberculose. Les formes de maladie étaient: lésions infiltratives, tuberculose cavaire bilatérale, foyers broncho-pneumoniques, disseminations broncho-gènes et posthémoptisiques. 91 malades ont bénéficié de ce traitement. Chez 44 la guérison s'est produite rapidement par la stabilisation des modifications parenchymateuses, tandis que chez les autres il a fallu appliquer un traitement actif associé: pneumothorax thérapeutique, pneumopéritoné, interventions chirurgicales. Grâce à l'amélioration clinique et radiologique, le traitement actif a pu être appliqué plus vite que chez les malades qui n'ont pas bénéficié de ce procédé.

DC. 616.632.41-053.2

M. HEINRICH, A. GREPÁLY

OBSERVATIONS SUR 2 CAS D'HYPERCALCIURIE
(HYPERVITAMINOSE D, SARCOIDOSE)

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 148

En soulignant la corrélation étroite entre les troubles du métabolisme du calcium et les reins, les auteurs présentent deux cas d'hypercalciurie. Dans le premier il s'agit d'un nourrisson souffrant d'hypervitaminose qui a guéri grâce à un traitement indiqué, et dans l'autre cas d'une petite fille de 7 ans, chez qui la sarcoïdose pulmonaire est restée stationnaire et l'hypercalciurie a causé une hydro-néphrose droite et néphrolithiase.

DC. 616.13-002-C31.63:616.614-007.21-02

R. RÁCZ, Z. PAPP

LÉSINOS RÉNALES DANS LA PERIARTÉRITE NOUEUSE CHEZ UNE FILLETTE D'UN AN ET DEMIE

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 152

Les auteurs décrivent un cas de periartérite noueuse chez une fillette âgée d'un an et demie. La maladie a causé des lésions rénales et une nécrose bilatérale consecutive du cortex. Sur la base de l'examen histologique on a délimité deux types de lésions. Le premier consiste en un retrecissement partiel des vaisseaux ayant un caractère chronique et étant accompagné d'un processus prolifératif. Le deuxième est représenté par une nécrose fibrinoïde aigue, accompagnée d'une nécrose ischémique du cortex rénal.

Selon toute probabilité, la nécrose fibrinoïde s'était associée au processus paranartérielle seulement dans la phase qui a précédé le décès.

DC. 547.96:545.33

545.33:547.96

V. BLAZSEK, L. BUKARESTI

RECHERCHES POLAROGRAPHIQUES CONCERNANT LA TENUEUR EN PROTIDES DES ACIDES NUCLÉIQUES

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 156

Les „impuretés” protidiques des acides nucléiques peuvent être déterminées par voie polarographique.

D'une quantité de 40 mg. d'ARN on peut mettre en évidence 0,3% de protides. La cystéine libre ne trouble pas la détermination. D'après Sevag, dans l'ARN obtenu de la levure avec un détergent ou par dégradation thermique on peut mettre en évidence un résidu protidique. Dans l'ARN obtenu par extraction au fenol, le contenu protidique est inférieur à 0,06%. Dans l'ARN „transfer” on peut déterminer la cystéine liée. Le histon obtenu des érythrocytes de poule, inactif du point de vue polarographique, ne contient pas probablement de cystéine. La méthode polarographique peut être utilisée pour la détermination du résidu protidique de l'ADN. L'ADN déprotéinisé avec du fenol ne contient pas de résidu protidique. La méthode utilisée devient plus sensible grâce à la formation de complexes entre les acides nucléiques et les protéines.

DC. 576.818.084:616.36-002.12

I. LÁSZLÓ, M. PÉTER, I. LÖRINCZ, V. FILEP, A. ABRAHAM, S. ALMASI, S. TINKL, I. BOTH, L. KOSZA, I. CSIKY

RECHERCHES SUR LA TRANSMISSIBILITÉ DU VIRUS DE L'HÉPATITE ÉPIDÉMIQUE SUR L'EMBRYON DE POULE

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 159

Les auteurs ont inoculé sur des embryons de poule des matières provenant de 241 malades d'hépatite épidémique et après 4-6 jours ils ont observé dans 37,7% des cas des lésions localisées dans le foie des embryons. Parallèlement on a constaté la hausse des valeurs d'aldolase. Les virus isolés des malades d'hépatite ont causé aussi l'accroissement du titre d'aldolase.

Au microscope électronique, dans les cellules hépatiques infectées on a mis en évidence des modifications pathologiques similaires aux lésions observées dans les cellules hépatiques des malades d'hépatite. Au fur et à mesure que les embryons avancent en âge, la possibilité de leur infection par des virus devient plus réduite.

DC. 615.779.9:615.773.2

I. FÜZI, M. PÉTER

L'EFFET ANTIMICROBIEN DE L'ORTIE (URTICA DIOICA L)

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 163

On a étudié l'effet de l'extrait de feuilles d'ortie (*Extractum urticae*) et de l'onguent sur des lapins infectés avec des souches de *Staphylococcus aureus haemolyticus* résistantes aux antibiotiques. L'infection locale a été traitée 5 jours durant, par onguent d'ortie de 10-20%. Les animaux traités ont guéri avec 3-4 jours plus vite que les témoins.

En infectant les animaux avec une suspension bactérienne, préalablement incubée avec extrait d'ortie, on a constaté que les témoins sont morts le 6^{ème} jour après l'infection, tandis que les autres lapins ont péri dans un intervalle de 13 jusqu'à 21 jours après l'infection.

DC. 611.127.089

N. CSIKY, T. MAROS

UNE NOUVELLE VOIE D'ACCÈS AU SEPTÉ VENTRICULAIRE PAR LE SILLON INTERVENTRICULAIRE POSTÉRIEUR EN ÉVITANT LA LÉSION DU FAISCEAU HIS

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 166

Au cours de leurs expériences effectuées sur des chiens, les auteurs partant du sillon interventriculaire postérieur, ont séparé les ventricules sur 65-70% de la surface du septé, sans avoir observé des troubles hémodynamiques ni pendant l'opération, ni après celle-ci. L'iconographie se compose de 9 photos.

DC. 614.2(R012):616-006.6

M. KOLUMBÁN, I. ORBÁN, I. I. FARKAS, Z. AMBRUS, I. KOZMA

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE L'ORGANISATION DE L'ACTIVITÉ ONCOLOGIQUE DANS LA RÉGION MURES-AUTONOME MAGYARE

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 189

Les auteurs ont élaboré un système simplifié d'évidence, de poursuite et de déclaration des malades cancéreux. Sur la base du matériel accumulé en 1962, ils ont analysé la mortalité cancéreuse dans la région Mures-Autonome Magyare, en étudiant également la mortalité spécifique par cancer dans la même région.

Grâce à l'introduction de la méthode des consultations oncologiques obligatoires de spécialité, le nombre des cas dépistés dans un état précoce est devenu de plus en plus grand. De même a augmenté le nombre des malades tenus en évidence et dispensarisés, présentant des états précancéreux.

DC. 615.849.1:616-001-084

I. KREPSZ, N. VOICULET

L'ÉPILATION RADIOLOGIQUE TEMPORAIRE DE LA PEAU PILEUSE
DE LA TÊTE ET LA DOSE GONADIQUE

REVISTA MEDICALĂ (1953), II, p. 194

Afin d'établir la dose gonadique produite au cours de l'épilation de la peau pileuse de la tête, les auteurs ont effectué des mesurages sur différents garçons. En utilisant la technique usuelle à cinq champs, on a examiné deux lots: le premier était formé de garçons âgés de 9 à 10 ans ayant une taille moyenne de 136 cm. et un poids corporel de 28 kg; le deuxième était composé de garçons entre 10 et 14 ans ayant une hauteur moyenne de 152 cm et un poids corporel de 42 kg. Chez les premiers on a mesuré une dose gonadique de 1,21 r. (120 kV) et de 0,7 (100 kV) tandis que chez les derniers la dose était de 0,79 et respectivement de 0,49 r. Par une position corporelle indiquée et par l'utilisation de deux tabliers de plomb, la dose gonadique a baissé au 1/4 de la valeur sus-mentionnée.

DC. 616.36-002.12-036.21:614.44
614.44:616.36-002.12-036.21

I. STEINMETZ, A. SZÖLÖSI

CERTAINS ASPECTS DE L'ENDÉMIE D'HÉPATITE ÉPIDÉMIQUE DANS
LA VILLE ET LE DISTRICT TIRGU-MUREȘ

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 196

Les auteurs ont effectué dans 500 cas d'hépatite épidémique des enquêtes épidémiologiques pour élucider les aspects concernant l'indice de dépistage et d'isolement ainsi que les possibilités d'extension. Ils ont établi que dans le milieu rural l'indice de dépistage le plus élevé était de 5 jours, tandis que dans le milieu urbain il était de 7 jours. La maladie a été dépistée dans 40% des cas après 8 jours du début. L'isolement des malades a été réalisé au début de la maladie dans 63-67% des cas. Dans les cas où on a trouvé des antécédents d'inoculation (61%) les transfusions de sang et de plasma ont joué un rôle considérable (15,8%).

DC. 61(091),-"

G. BRĂTESCU

L'ÉVOLUTION DES CONCEPTIONS SUR LA CORRÉLATION ENTRE LES
FACTEURS MORPHOLOGIQUES ET LES FACTEURS FONCTIONNELS

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 216

Se basant sur l'analyse du Corpus hippocraticum, l'auteur fait ressortir que „le père de la médecine” a accordé une particulière attention à la corrélation entre la forme et la fonction, bien que l'étude des facteurs morphologiques ait été subordonnée à une conception physiologique humoraliste. La conception de Galenos est déterminée par les vues idéalistes d'Aristote. Chez lui les facteurs morphologiques sont subordonnés aux facteurs fonctionnels et la forme est considérée comme ayant des propriétés „énergétiques”.

La conception moderne selon laquelle les qualités de la forme sont déterminées par la teneur fonctionnelle a été élaborée grâce aux travaux de Vesalius, des iatrophysiciens, de Cl. Bernard, Roux, Lesgafton, Rainer etc. Seulement le matérialisme dialectique assure une juste orientation des recherches dans le domaine de la morphologie et physiologie.

DC. 613.14(091)

C. SÂNDULESCU

UN MANUSCRIT MEDICAL EN LATIN DATANT DU 1790—1834.

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 220

L'auteur décrit un manuscrit médical en latin qui se trouve à la Bibliothèque de l'Académie de la République Populaire Roumaine. Ce manuscrit compte 28 feuilles et contient 100 ordonnances rédigées pour la plupart en latin (et quelques-unes en hongrois) dont l'auteur est dr. Etienne Szanknovits médecin de Turda.

DC. 614.256

Z. ANDER

LES CAUSES ET LES SOURCES DES ERREURS MEDICALES

REVISTA MEDICALĂ (1963), II, p. 223

On délimite l'erreur médicale comme un acte, opinion, recommandation ou attitude médicale qui ne correspond pas à la science ou à la déontologie médicale. On énumère les conditions des erreurs imputables au point de vue pénal. En utilisant des exemplifications de la pratique médico-judiciaire, l'auteur analyse 10 causes et sources fréquentes des erreurs médicales: le manque de connaissances, déficiences dans l'organisation, lacunes en ce qui concerne le contrôle du personnel subordonné, attitude négligente envers les hommes et le travail etc. Ces déficiences peuvent être écartées par des méthodes correspondantes, comme par exemple le perfectionnement professionnel, l'amélioration des bases techniques matérielles et surtout par le respect des principes de la déontologie médicale socialiste dont l'élément principal et le sentiment de la responsabilité morale et juridique pour la santé du peuple.

REVISTA MEDICALĂ

PUBLICAȚIE

A INSTITUTULUI DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE DIN TG.-MUREȘ
ȘI A UNIUNII SOCIETĂȚILOR DE ȘTIINȚE MEDICALE,
FILIALA TG.-MUREȘ

Apare trimestrial în limbile română și maghiară.

Redacția: „REVISTA MEDICALĂ”, Tg.-Mureș, str. Universității Nr. 38.

Telefon: 3550.

ANUL IX.

Nr. 3.

IULIE—SEPTEMBRIE 1963

SUMARUL:

STUDII ȘI OBSERVAȚII CLINICE

- ▼ *V. Marinescu, B. Fotiade*: Valoarea explorărilor funcționale cardio-pulmonare în
chirurgia cardio-vasculară. Experiința noastră pe 2.000 de cazuri 237
- Z. Pupai, F. Băncu, I. Gállly*: Atitudinea noastră în marile hemoragii ulceroase 245
- V. Vendég, V. Mully, I. Togănel*: Osteomielița maxilară primară a sugarilor 249
- L. Birek, P. Szabó*: Observații în legătură cu evoluția clinică a colecistopatiilor 254
- I. Trombitás*: Tratatamentul cu filadelfină al infestației cu *Trichomonas vaginalis* 259
- A. Jaklooszy, A. Fazekas, A. Balla, E. Fekete*: Chilotorace și chiloascită conge-
nitală combinate cu limfedemul părților inferioare ale corpului 253
- G. Fugulyán, V. Săbădeanu, F. Gyergyay*: Observații clinice și experimentale
referitoare la tratamentul arsurilor chimice corneo-conjunctivale 266
- A. Kertész, A. Kelemen, C. Váradi*: Diagnosticul radiologic al glandei suprarenale
prin retroperitoneoponere 270
- S. Fall, G. Málnási, F. Gáspár*: Modificările proteinogramei la boala de poliar-
trită cronică evolutivă în cursul tratamentului cu sulf 257
- L. Friedmann*: Rezolvarea dacriocistitei cronice pe cale nesîngerindă 277
- Z. Naftali, F. Nagy, B. Berger, M. Mátyás jun.*: Invaginație retrogradă și hema-
temeză produsă de o tumoră jejunală 279
- F. Biró, L. Lázár*: Efectul local dăunător al butazolidinei administrate intraglutale
și prevenirea lui 282
- B. Pulffy, I. Lukácsi*: Un caz de mixom cardiac imitînd simptomele bolii mitrale 284

CERCETĂRI EXPERIMENTALE

- E. Constantinescu, Maria Panciu*: Contribuții la reconsiderarea plantei *Cyno-
glossum officinale* L. 288
- Măria Akszenyuk*: Studiul importanței epidemio-logice a variabilității microbiene
sub influența antibioticelor la microbii din familia Enterobacteriaceae 290
- I. Ristea, P. Soós, L. Virf*: Analiza apelor minerale din Valea Homorodului Mic 293
- F. Maros, Virginia Kovács, B. Katonai, L. Răcz, Viorica Bosy*: Cercetări privind
acțiunea pulberii de lignit din mina Derna asupra regenerării hepatice 295

<i>A. Abraham, Z. Papp</i> : Despre etiologia virotică a reumatismului acut II.	298
<i>K. Bedő, M. Horváth</i> : Efectul extractului de tinus „A” asupra înmulțirii bacteriilor	301
<i>T. Feszt</i> : Cercetări privind encefalopatiile experimentale	303
<i>Gy. Kemény, Agneta Szövérti</i> : Cercetări histochemice asupra membranei bazele a uroteliului	306
<i>I. Kelemen</i> : Contribuții la studiul inervației rinichiului	308
<i>Gy. Fodor, Gy. Kemény, Agneta Szövérti</i> : Complectarea valorii biologice a lapte-lui praf cu adaus de seleniu	310

PERFEȚIONAREA CADRELOR MEDICALE

<i>A. Ionescu, A. Vasiliu</i> : Problema tratamentului arsurilor	313
<i>B. Fazakas, I. Keresztely, Magdalena W. Babonits</i> : Unele probleme actuale ale parazitozelor	318

PROBLEME DE PROFILAXIE

<i>M. Horváth, K. Bedő, I. Boeriu, S. Dienes, Gy. Fodor, Ibolya Losonczy, L. Lázár</i> : Date referitoare la înălțimea corporală a adolescenților în comparație cu cele ale părinților	325
--	-----

PROBLEME ACTUALE DE PRACTICĂ MEDICALĂ

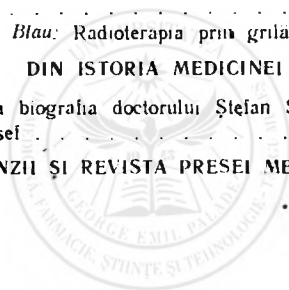
<i>E. Ujváry, I. Orlik</i> : Manifestările cutanate în legătură cu tulburările vasculare periferice	329
<i>I. Lax, Klára Olosz, Maria Blau</i> : Radioterapia prin grila	342

DIN ISTORIA MEDICINEI

<i>C. I. Bercus</i> : Contribuții la biografia doctorului Ștefan Stîncă	342
<i>I. Spielmann</i> : Szotyori József	345

RECENZII ȘI REVISTA PRESEI MEDICALE

353—355



Clinica chirurgicală a Spitalului clinic Fundeni (cond.: prof. Voinea Marinescu,
membru corespondent al Academiei R.P.R.)

VALOAREA EXPLORĂRILOR FUNCȚIONALE CARDIO-PULMONARE IN CHIRURGIA CARDIO-VASCULARĂ. EXPERIENȚA NOASTRĂ PE 2000 DE CAZURI

V. Marinescu, B. Fotiade

Materialul prezentului articol reprezintă experiența a nouă ani (decembrie 1953—decembrie 1963).

Evoluția laboratorului a fost strâns legată de dezvoltarea secției de chirurgie cardio-vasculară.

În toată această perioadă, laboratorul a fost în colaborare cu: ASCAR-București și principalele centre regionale: Tg. Mureș, Cluj, Timișoara, Iași, etc.

Toți cei 2.000 de bolnavi de care ne ocupăm în articol au fost internați pentru investigații în vederea unor operații pe cord (fig. 1). În majoritatea lor afecțiunile au fost cistigate și tip special leziuni ale valvei mitrale. Dintre maladiile congenitale, frecvența cea mai mare o au tetradale și pentalogiile Fallot, precum și comunicările interatriale.

Tabelul nr. 1.
Frecvența cardiopatiilor (2000 de bolnavi)

- Normali hemodinamic 2%		
- Cardiopatii cistigate 67% din care:	}	mitrali 91%
		aortici 2%
		pericard 7%
- Cardiopatii congenitale 31% din care:	}	tetra pentalogii Fallot 21%
		defecte septale atriale 23%
		canale arteriale 15%
		stenoze pulmonare și trilogii Fallot 14%
		coarctații ale aortei 9%
		defecte septale ventriculare 6,5%
		boli rare 8,5%

Înainte de a trece la analiza cazurilor, facem câteva observații asupra cateterismului cardiac. Cateterismul cordului și al vaselor mari s-a executat la 748 de bolnavi, din care 226 au fost copii, cel mai mic fiind de un an și șase luni.

Această tehnică nu este lipsită de incidente, având în vedere, pe de o parte fragilitatea cardiacului, cu atât mai mult a cianoticului, iar pe de altă parte, factorul emotiv: anestezia generală la copii, preanestezia la adult.

Am regretat cele câteva accidente mortale, de obicei urmări ale unui sindrom de paloare-hipertermie, sau ale crizelor de cianoză intensă persistentă. Frecvența acestui accident a fost la congenitali de 1,7% de două ori mai ridicată, decât în cazul maladiilor căpătate.

Dintre incidentele mai importante cităm edemul pulmonar acut la 7% din stenozele mitrale cateterizate, și tulburările majore de ritm la 1,7% din totalul bolnavilor. Am încredințat în aceste cazuri hipoxia dată de depresiunea anestezică și tahicardia declanșată de atropină.

Cateterismul cardiac s-a dovedit a fi o metodă precisă de diagnostic, de neînlocuit în majoritatea maladiilor căpătate și congenitale propuse pentru intervenția operatorie.

Totuși avem o serie de bolnavi la care această explorare nu ne-a dat o satisfacție completă din motive tehnice sau din cauza complexității maladiei. Astfel, la 8% din congenitalii cateterizați, cateterismul nu ne-a sugerat diagnosticul, iar la 3% diagnosticul a fost incomplet. Dificultățile tehnice cele mai frecvente le-am întâlnit la trecerea sondei prin orificiile sigmoidiene aortice sau pulmonare stenozate (fig. 2).

În ultimii ani eficiența diagnosticului la cateterism s-a mărit prin completarea cu o serie de tehnici ajutoare: înregistrarea curbei de diluție a colorantului, electrocardiograma, teste farmacodinamice, obstruarea unui vas sau a unui orificiu cu sonda cu balonaș, cateterismul trans-septal, etc.

Complexitatea leziunilor în maladiile congenitale precum și frecvența mare a asocierilor ne obligă să apelăm pe lângă cateterism și la alte metode cum ar fi angiocardiografia. Angiocardiografia are avantajul față de cateterismul cardiac că este mai expeditivă, fiind deci mai recomandabilă la copilul foarte mic, și poate pune în evidență anomalii care scapă explorării prin cateterism. În schimb, angiocardiografia nu permite un studiu funcțional și o vedere de ansamblu a aparatului cardio-vascular.

Cu tot arsenalul modern de diagnostic și cu toată experiența acumulată în cursul anilor, există un procent de cazuri de maladii congenitale cu diagnostic cronat. Am împărțit erorile de diagnostic în două grupe: minore și majore.

Erorile au fost minore la 9% din cardiopatiile congenitale operate, în care diagnosticul în mare și indicația operatorie au fost corecte, dar nu s-a putut preciza exact subtipul de leziune. De exemplu, tipul stenozei pulmonare (infundibulare sau valvulare) la 9% din bolnavii trimiși la operație cu diagnosticul de stenoză a orificiului pulmonar, sau existența venelor pulmonare aberante în 10% din comunicările interatriale operate. Aceste greșeli, le-am numit minore și din cauză că nu au influențat succesul operator.

Erori majore de diagnostic am avut la 2% din congenitalii operați, respectiv 4 cazuri cu asocieri complexe și foarte rare.

- Tetradă cu C.I.V. acoperită de valva septală tricuspidiană.
- Trilogie cu tricuspida călare.
- Tetradă cu canal atriu drept — ventricol stîng.
- Ebstein cu stenoză de pulmonară.

Stabilirea diagnosticului preoperator exact ar fi fost extrem de dificilă dacă nu chiar imposibilă, avînd în vedere că în două cazuri leziunile asociate nu erau funcționale înainte de operație, iar trei cazuri reprezintă asocieri unice în literatura mondială. De subliniat că nici echipa chirurgicală nu a putut să deceleze în timpul intervenției leziunea asociată.

Am dat aceste exemple negative pentru a demonstra complexitatea problemei diagnosticului și a tratamentului chirurgical în cardiopatiile congenitale și marea responsabilitate pe care o avem, știindu-se că necorectarea unei leziuni în timpul operației duce deseori la moartea bolnavului.

Schematic, problemele ce se ridică în privința diagnosticului cardiopatiilor operabile sînt următoarele:

1. un diagnostic anatomic cît mai precis în ceea ce privește locul, mărimea și tipul leziunilor;
2. un diagnostic funcțional cît mai complet al modificărilor secundare suferite de celelalte sectoare și în special de patul vascular pulmonar, miocard și sînge.

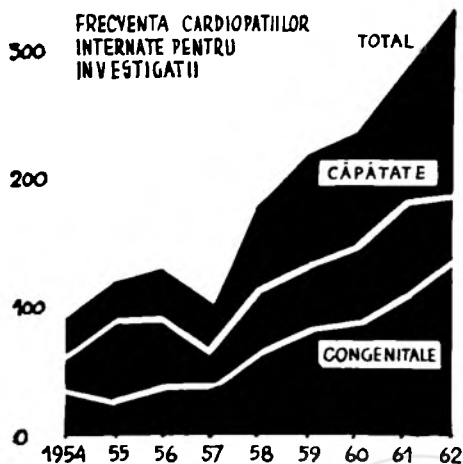


Fig. nr. 1.

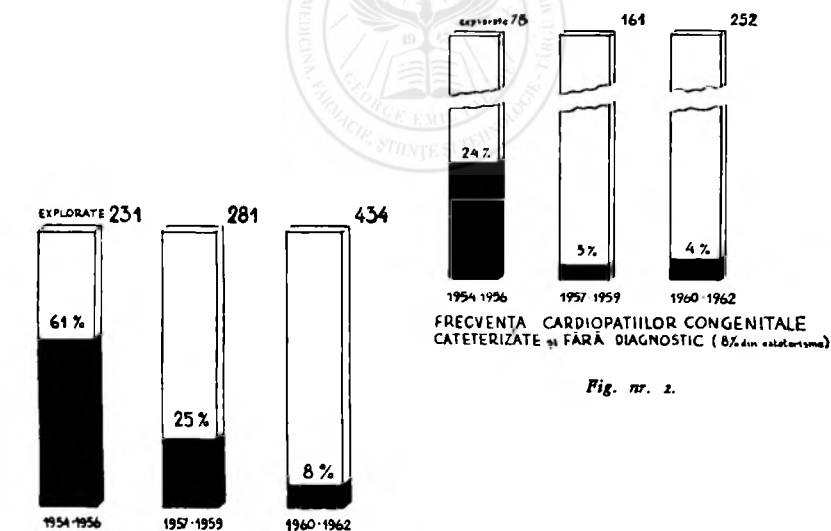


Fig. nr. 2.

UTILIZAREA CATETERISMULUI PENTRU
APRECIEREA DIMENSIUNII ORIFICIULUI
MITRAL

Fig. nr. 3.

Numai cunoscând aceste elemente putem efectua un prognostic și o indicație operatorie corectă.

Încercăm pe baza experienței noastre să schematizăm problemele și mijloacele principale de explorare ce rezolvă diagnosticul fiecărei maladii în parte. Spațiul limitat nu ne permite să intrăm în detalii sau să discutăm metodele secundare de diagnostic (balistocardiografia, radiokimografia, reografia, etc.).

Leziunile valvei mitrale au reprezentat 89% din cardiopatiile necongenitale internate.

Din cei 956 de bolnavi majoritatea (56%) au avut stenoze mitrale pure și strinse.

Tabelul nr. 2.

Frecvența relativă a tipurilor de leziune mitrală

	Nr.	%
Stenoze mitrale largi	39	4%
Stenoze mitrale strinse și pure	538	56%
Maladii mitrale cu predominanța stenozei	309	32%
Maladii mitrale cu predominanța insuficienței	70	8%
Total:	956	100%

Comisurotomia s-a recomandat la 572 de bolnavi (60% din cei internați). La 26 bolnavi din cauza insuficienței cardiace avansate s-a indicat ca prim timp ligatura venelor femorale.

Aprecierea stenozei mitrale se face clinic, radiologic și electrofonocardiografic. În privința gradului de îngustare a orificiului ne-a dat satisfacții metoda indirectă a aprecierii fonocardiografice a raportului dintre timpul de întârziere al închiderii valvei mitrale, față de durata diastolei izometrice. Rar, când nu putem preciza gradul stenozei, recurgem la cateterismul cardiac; în ultimii 3 ani am recurs la această metodă numai la 8% din bolnavi (fig. 3).

În privința asocierilor semnalăm în primul rând insuficiența mitrală. 32% din bolnavi au avut o IM mică, 8% o IM predominantă față de stenoză.

Un suflu sistolic la apex de intensitate mică sau medie asociat stenozei, nu corespunde întotdeauna unui jet de regurgitare. În 30% din cazuri chirurgical nu semnalează această insuficiență. În schimb în 4% din cazuri fără suflu sistolic se descoperă o mică insuficiență mitrală la operație. O insuficiență mitrală mare ridică probleme speciale operatorii. Ca și în cazurile asociate cu leziuni aortice, contraindicăm comisurotomia numai când sînt semne nete de solicitare ventriculară stingă (radiologic și electric).

Leziunile sigmoidiene aortice s-au asociat în 6,4% din cazuri.

Din acești bolnavi 30% au fost operați pentru leziune mitrală.

Asocierea cu leziunile valvei tricuspidiene s-a semnalat la 1,6% din bolnavi, 33% din aceștia fiind operați.

Una din cele mai discutate probleme în indicația de comisurotomie este hipertensiunea arterială pulmonară, respectiv dacă această hipertensiune este determinată numai de obstacolul mitral sau dacă s-a supraadăugat și un baraj la nivelul arteriolelor pulmonare care nu va fi modificat în perioada postoperatorie.

Semnele de încărcare ventriculară dreaptă cunoscute ne pot sugera hipertensiunea pulmonară. Pentru a aprecia dacă există un baraj arterial supraadăugat ne sînt extrem de utile datele furnizate de examenul radiologic și spirografic. Volumul rezidual pulmonar scăzut pledează pentru angorjarea venoasă, iar creșterea volumului rezidual și al volumului total pulmonar, pentru hipertensiunea arterială cronică. De asemenea radiologic, în angorjarea venoasă, hilul pulmonar este jos situat, de tip venos, venele pulmonare dilatate avînd un traiect orizontal spre

periferia plămînului încarcă pulmonul la periferie. În hipertensiunea pulmonară de tip arterial hilul este sus situat (hil arterial), iar vasele pulmonare dilatate în zona centrală și îngustate brusc spre periferie dau un aspect caracteristic pulmonului opac în centru și clar la periferie.

Problema dacă barajul arteriolar este funcțional — labil, sau organizat — anatomic, nu putem s-o rezolvăm decât aplicînd teste speciale de inhalare de oxigen sau administrare de vasodilatatoare pulmonare în timpul cateterismului cardiac.

Dacă pînă nu demult cazurile cu hipertensiune pulmonară fixă erau formal contraindicate operației, azi nu mai sîntem așa de rigizi. Un lot de bolnavi tratați în clinica medicală Fundeni cu corticoterapie preoperatorie ne face să întrevădem noi posibilități de rezolvare în aceste cazuri. Un bolnav cu hipertensiune pulmonară mare și fixă, egală cu cea sistemică înainte de intervenție, după 6 luni de la operație, și în urma corticoterapiei a prezentat presiuni vasculare pulmonare normale, semn al dispariției barajului arteriolar.

Pericardita constrictivă

S-au internat 58 de bolnavi din care 15 au fost cateterizați și 39 operați. Principalele probleme de diagnostic și indicația operatorie sînt rezolvabile cu mijloacele clasice de examinare, în special: presiunea venoasă, radiografia, kimgrafia și electrocardiografia. Cateterismul cardiac are în practică indicații limitate, putîndu-se indica locul unde este barajul pericardic și apreciînd oarecum importanța factorului miocardic în sindromul de baraj, cu ajutorul testului diferențial al digtalei injectate în timpul explorării.

Stenoza orificiului aortic

S-au internat 18 bolnavi, reprezentînd 2% din maladiile căpătate. Pentru precizarea diagnosticului în vederea intervenției chirurgicale am făcut cateterismul ventricular stîng retrograd pentru măsurarea și localizarea exactă a stenozei, în sensul diferențierii unei stenoze valvulare, de o stenoză sub-sau supraaortică. În 2 cazuri din 16, sonda nu a pătruns prin orificiul aortic, necesitînd înlocuirea metodei cu puncția transtoracică ventriculară stîngă — metodă greoaie, dureroasă și nesatisfăcătoare tehnic. Tot așa, puncția transeptală nu ne-a satisfăcut din punctul de vedere al înregistrărilor. În ultimul timp aplicăm cu succes sonda cu mandren metalic introdusă tot prin aortă. Am putut diagnostica trei stenoze sub-aortice și una supraaortică. Cateterismul ne-a permis în plus să obiectivizăm și gradul de insuficiență a ventricolului stîng. Curbele de diluție ale colorantului ne arată existența și importanța insuficienței aortice asociate.

Cardiopatiile congenitale au reprezentat 31% din internări.

Din punctul de vedere al mijloacelor de diagnostic, le putem împărți în două grupe: canalul arterial și coarctația de aortă — care de cele mai multe ori nu ridică probleme speciale de diagnostic — și restul cardiopatiilor congenitale al căror diagnostic nu se poate face fără un examen complicat și minuțios.

Coarctația de aortă

S-au internat 41 de bolnavi, toți cu coarctație de tip adult.

Diagnosticul coarctației s-a făcut pe baza diferenței de presiune arterială dintre membrele superioare și cele inferioare. Semnele clinice de cele mai multe ori sînt suficiente pentru rezolvarea diagnosticului.

Eventuala dilatație anevrismală suprastenotică și insuficiența aortică asociată în 9% din cazurile noastre, dacă sînt importante contraindică intervenția. Asocierea cu un canal arterial în dreptul stenozei este foarte frecventă (30% din cazurile noastre). Dar

acest canal nu determină de obicei modificări hemodinamice și nu ridică probleme speciale chirurgicale.

Locul coarctăției se evidențiază sub forma unei incizuri pe aortă, vizibilă în general pe radiografia simplă. Numai rareori este nevoie de aortografie — și mai ales în cazurile de coarctăție cu poziție neobișnuită, de exemplu abdominală (un bolnav din 41).

Canalul arterial deschis

În clinică am diagnosticat 72 de bolnavi.

În cazurile cu canal arterial simplu diagnosticul este ușor de făcut pe baza suflului tipic, a hipertrofiei ventriculare stîngi și a aspectului radiologic caracteristic.

Pentru diagnosticarea eventualelor asocieri cu alte leziuni cardio-vasculare, ne bazăm pe examenul clinic radiologic și electrocardiogramă, completat sau nu cu cateterismul cardiac.

A doua problemă de diagnostic este gradul de hipertensiune arterială pulmonară. În majoritatea cazurilor cu presiuni mari în artera pulmonară (peste 75% din valoarea presiunii aortice) bolnavii au murit în timpul operației sau imediat după aceea. Hipertensiunea pulmonară ne este sugerată de dispariția componentei diastolice a suflului de du-te-vino, de apariția hipertrofiei ventriculare drepte, de creșterea volumului rezidual pulmonar, și de aspectul radiologic caracteristic de vase arteriale mult dilatate central și subțiate spre periferie (periferia pulmonului clară). Aceste cazuri se impun a fi cateterizate cu astuparea temporară a canalului arterial cu sonda cu balonaș punînd bolnavul în condiții asemănătoare cu cele de după operație. Dacă după astupare presiunea în artera pulmonară crește se contraindică operația.

Celelalte cardiopatii congenitale necesită o investigație mai complexă. Datele clinice indirecte nu sînt încă suficiente pentru precizarea diagnosticului și în plus frecvența mare a leziunilor asociate poate modifica mult tabloul clinic și indicația terapeutică.

Tabelul nr. III.

Frecvența asocierilor în cardiopatiile congenitale (global 8%)

- Tetra și pentalogie Fallot 11% — vena cavă superioară stîngă; canal arterial; vene pulmonare aberante; comunicare interventriculară joasă.
- Stenoză pulmonară și trilogie Fallot 9%. canal arterial; comunicare interventriculară; vena cavă superioară stîngă; insuficiență mitrală.
- Comunic. interventriculară 14% comunicare interatrială; stenoză pulmonară; canal arterial.
- Comunicare interatrială tip secundum 1% — insuficiență mitrală; vena cavă superioară stîngă.
 - tip primum 5%
 - insuficiență mitrală
 - tip canal AV 28%
 - stenoză pulmonară; pentalogie; anomalie de implantare a arterei coronare;
- Coarctăție de aortă 25% (canal arterial; insuficiență mitrală; insuficiență aortică)
- Canal arterial deschis 1,4% (insuficiență mitrală; cor triatriatum).

De remarcat că tetra și pentalogiile Fallot care sînt cele mai frecvente maladii internate au și o mare frecvență a asocierilor (11%). Maladia care a avut procentul

cel mai mare de asocieri este canalul atrio-ventricular comun care, de altfel, ridică și cele mai grele probleme de diagnostic.

Dacă examenul clinic, radiologic și electrofonocardiografia ne dau uneori un diagnostic de supoziție, indicația operatorie nu poate fi pusă decît după o explorare completă a bolnavului cu mijloacele cele mai moderne.

Comunicare interatrială

S-au internat 107 bolnavi, 77% din defecte au fost de tip ostium secundum, 16,5% de tip ostium primum și 6,5% canal atrio-ventricular comun.

Diagnosticul de probabilitate este de cele mai multe ori ușor de făcut după aspectul clinic, radiologic și electrofonocardiografic.

Problemele speciașe ce se pun sînt existența hipertensiunii pulmonare, tipul comunicării, și eventualele asocieri, ce nu pot fi rezolvate decît prin cateterism și angiocardiografie. Vene pulmonare aberante asociate comunicărilor interatriale s-au găsit în 11% din cazuri. Implantarea anormală a fost găsită în vena cavă superioară, dreaptă, vena cavă superioară stîngă, atriu drept, vena cavă inferioară și într-un caz probabil în vena coronară. Diagnosticul acestora nu este ușor. Aspectul radiologic al sondei intrate prin vena aberantă nu este concludent, iar curba de diluție a colorantului injectat în vena pulmonară suspectată nu ne-a dat satisfacție. Într-un caz de venă pulmonară aberantă curba diluției colorantului nu ne-a sugerat acest diagnostic, iar la alți 4 bolnavi tehnica colorantului ne-a indicat greșit existența venelor aberante. În aceste situații se impune angiocardiografia.

Comunicările interventriculare simple

S-au internat 31 de bolnavi.

Diagnosticul de prezumpție nu este greu de făcut dacă se ia în considerare suflul sistolic rugos în spațiul IV, hipertrofia ventriculară stîngă și încărcarea vaselor arteriale pulmonare. Cateterismul cardiac este necesar pentru aflarea locului și mărîmii defectului, dar mai ales pentru precizarea gradului hipertensiunii pulmonare. Hotărîm intervenția în funcție de hipertensiunea pulmonară și starea miocardului. Dacă hipertensiunea este dată de o leziune arterioară pulmonară ireversibilă, sau se asociază un miocard insuficient, șansele de reușită operatorie sînt foarte reduse.

Astfel s-a operat cu succes o comunicare interventriculară cu mare hipertensiune pulmonară (egală cu cea aortică), dar la care cateterismul ne-a asigurat că este în stadiul labil.

Tot prin cateterism putem decela eventualele leziuni asociate care sînt mascate clinic de comunicarea interventriculară. (14% din cazurile noastre).

Stenoza de pulmonară cu sept interventricular intact

S-au internat 43 de bolnavi cu stenoză de pulmonară și 24 cu trilogie Fallot.

Diagnosticul de prezumpție se pune clinic, radiologic și electrofonocardiografic, pe baza suflului sistolic puternic la pulmonară în formă de romb cu dedublarea zgomotului II, a hipertrofiei ventriculare drepte foarte marcate și a cianozei în trilogia Fallot.

În cateterismul cardiac facem diagnosticul diferențial față de alte cardiopatii, putînd descoperi eventualele anomalii asociate.

Asocierile s-au găsit în 9% din cazurile noastre.

Două probleme se impun în tetra și pentalogiile Fallot:

— care este gradul de eficiență a ventricolului drept?

— ce tip de stenoză este: valvulară, infundibulară, sau mixtă?

Amîndouă se rezolvă de obicei prin cateterism.

La stenozele pulmonare cu sept interventricular intact am găsit în 95% tipul valvular, în schimb 50% din tetradele și pentalogiile Fallot au avut stenoză infundibulară, mixtă sau atrezie de orificiu pulmonar.

Diagnosticul tipului de stenoza se face indirect pe baza localizării suflului sistolic și a aspectului radiologic al arcului arterei pulmonare, și direct pe baza existenței și localizării gradientului de presiune la retragerea sondei din artera pulmonară în ventricolul drept. Totuși la 8,2% din bolnavi cateterizați nu s-a putut intra cu sonda prin stenoză, iar la 9% din operați s-a constatat că diagnosticul tipului de stenoză a fost apreciat greșit. Pentru aceste cazuri angiocardiografia selectivă în V D dă cele mai corecte rezultate.

Cunoașterea exactă a tipului de SP este importantă căci de ea depinde tehnica de operație și anestezie.

Tetralogia și pentalogia Fallot sînt caracterizate printr-o frecvență mare.

S-au internat 115 bolnavi (24% din cardiopatiile congenitale).

Diagnosticul de suspiciune se pune pe existența cianozei, a suflului de stenoză în spațiul II și III parasternal stîng (fără dedublarea zgomotului II), a hipertrofiei ventriculare drepte moderate și a circulației pulmonare reduse.

Acest aspect însă nu îl găsim întotdeauna net, iar altele este determinat de o altă malformație congenitală. Am avut cazuri de tetradă Fallot fără cianoză, altele cu hipertrofie ventriculară dreaptă foarte marcată, ca în stenoza pură, iar altele cu circulație pulmonară încărcată ca în Eisenmenger sau transpoziție de mari vase.

Problema principală la cateterism după precizarea stenozei pulmonare este descoperirea aortei călare. Sonda intră relativ rar direct din ventricolul drept în aortă iar compararea presiunii sistolice dintre ventricolul drept și artera periferică deseori nu ne dă o indicație directă, presiunea periferică putînd fi mult diferită față de cea din aortă. La 6,1% din bolnavii cu aortă călare nu s-a putut preciza la cateterism existența acestui defect. Tehnica înscrierii curbelor de diluție a colorantului ne-a dat multă satisfacție. Totuși în cazurile dubioase se recormandă angiocardiografie selectivă în ventricolul drept.

Cardiopatii congenitale rare

S-au diagnosticat 48 de bolnavi.

Tabelul nr. 4.

Cardiopatii congenitale rare (8,5%)

— Ebstein	5 cazuri
— Ebstein cu stenoză a valvelor pulmonare	2 „
— Situs inversus cu tetrada Fallot	4 „
— Situs inversus cu levocardie, cu inversiunea camerelor și cu tetrada Fallot	2 „
— Eisenmenger	3 „
— Atrezie de tricuspida	3 „
— Sinus valsalva rupt	3 „
— Endomiocardiofibroelastoză	3 „
— Stenoză subaortică	3 „
— Stenoză subaortică cu defect septal ventricular sus situat	1 „
— Stenoză subaortică cu coarctăție de aortă	1 „
— Stenoză supraaortică	1 „
— Transpoziție de mari vase	2 „

— Transpoziție incompletă de mari vase	1	..
— Trunchi arterial comun	1	..
— Canal arterial drept-ventricul sting cu tetrada Fallot	1	..
— Tricuspidă călare cu trilogie Fallot	1	..
— Dilatație idiopatică de artera pulmonară	1	..
— Hipertensiune arteriala pulmonară idiopatică	2	..
— Stenoză mitrală congenitală	1	..
— Cord triatriatum cu canal arterial	1	..
— Transpoziție totală de vene pulmonare	1	..
— Venele pulmonului sting vărsate în atriu drept (fără defect septal) cu stenoză mitrală	1	..
— Fistula aorto-pulmonară	1	..

De remarcat că frecvența cazurilor rare întrece frecvența comunicărilor interventriculare socotite în alte statistici ca fiind foarte frecvente. În grupa maladiilor rare sînt înscrise o serie de asocieri nesemnificate încă în literatură, cum ar fi canalul atriu-drept-ventricol sting cu tetrada Fallot, sau tricuspidă călare cu trilogie Fallot, și maladia Ebstein cu stenoză de pulmonară.

Dacă în celelalte maladii examenul clinic radiologic și electrocardiografic ne poate sugera în mare diagnosticul, în cazul maladiilor rare, tocmai din cauza experienței reduse nu s-au conturat semnele indicative.

Singura maladie care are un aspect clinic și radiologic mai aparte este sindromul Ebstein. Dar, ca și în celelalte cardiopatii, din cauza posibilităților de asociere cu diverse anomalii, diagnosticul clinic de prezumpție este uneori aproape imposibil de făcut. Astfel, în statistica noastră avem două cazuri de maladii Ebstein asociate cu stenoză de pulmonară.

Rezolvarea diagnosticului la cateterism și angiocardiografie este cu atît mai greu de făcut cu cît semnele clinice sînt mai neconcludente și cu cît maladia este mai complexă.

Posibilitățile vaste ale teraputicii actuale impun o analiză și o nuanțare din ce în ce mai fină a diagnosticului cu o încadrare cît mai precisă a bolnavului într-un anumit cadru nosologic.

Insuficiența mijloacelor de diagnostic ale cardiologiei clasice a determinat dezvoltarea metodelor de cercetare mai directe și mai exacte, cum sînt cateterismul cardiac și angiocardiografia. Aceste metode complexe aduc un aport mare în rezolvarea problemelor de fiziopatologie cardiovasculară și pulmonară. Experiența acumulată în decursul anilor, prin compararea datelor hemodinamice și anatomice cu semnele clinice clasice, a permis cristalizarea unor noi entități radiologice, electrofonocardiografice și spirografice care, integrate cu abilitate, rezolvă o serie de probleme de diagnostic, pentru care acum cîțiva ani era nevoie de cateterism cardiac. Astfel, pornind de la semiologia clasică s-a trecut prin perioada aplicării tehnicilor celor mai pretențioase de diagnostic pentru a se tinde în prezent iar spre metodele simple și expeditiv. Un exemplu demonstrativ este scăderea progresivă în decursul anilor a utilizării cateterismului cardiac în diagnosticul stenozei mitrale a canalului arterial și a coarctăției de aortă în favoarea celorlalte metode simple.

Această evoluție nu s-a putut face însă decît cu prețul acumulării unei vaste experiențe prin compararea minuțioasă a datelor clinice cu cele paraclinice, cu constatările intraoperatorii și anatomo-patologice.

Totuși nu trebuie să uităm că semnele indirecte, chiar dacă sînt confirmate pe zeci și sute de cazuri, nu ne dau siguranța metodelor directe de explorare. Amintim ca exemplu un copil la care datele clinice și paraclinice obținute corespundeau diagnosticului de canal arterial. La toracotomie se constată însă în loc de canal o fistulă aorto-pulmonară, ceea ce a determinat închiderea toracelui și aminarea bolnavului. Ulterior a fost operat cu succes sub protecția circulației extracorporeale.

Incertitudinea datelor indirecte, existența leziunilor asociate unite, dificultatea descoperirii tuturor leziunilor în timpul intervenției, adaptarea tehnicii operatorii în raport cu leziunea în normotermie, în hipotermie moderată sau cu circulație extracorporeală, necesită o echipă experimentată dotată cu mijloacele necesare pentru a aplica la nevoie oricare din metodele ce ne sînt puse la dispoziție de achizițiile științei moderne, în scopul de a construi un diagnostic anatomo-funcțional cît mai exact.

Sosit la redacție: 16 mai 1963.

Clinica chirurgicală din Tirgu-Mureș (cond.: prof. Z. Păpai)

ATITUDINEA NOASTRA ÎN MARILE HEMORAGII ULCEROASE

Z. Păpai, E. Bancu, I. Gálffy

Hemoragia mare constituie complicația cea mai temută a boalei ulceroase. Asistența medico-chirurgicală care se cuvine bolnavilor cu mari hemoragii ulceroase va da rezultatele scontate, dacă fiecare caz va fi individualizat, deci atunci cînd nu vom adopta o conduită terapeutică șablon.

Dacă în tratamentul conservator, nesiguranța permanentă față de evoluția acestei complicații ulceroase, trezește o justificată teamă, desigur că nici hotărîrea intervenției nu ne scutește de griji, avînd în vedere problemele de responsabilitate operatorie ce însoțesc asemenea cazuri. Indicată sau nu în timp util, operația e menită să îndeplinească două deziderate:

1. salvarea vieții bolnavului prin oprirea hemoragiei; și
2. prevenirea recidivelor prin vindecarea eventuală a ulcerului.

Pentru atingerea acestui scop, va trebui să alegem acel principiu tactic chirurgical, care vine imediat în ajutorul bolnavului, căutînd să excludem posibilitatea suprapunerii unui pericol operator, la o stare generală gravă.

Unii chirurghi (*Finsterer, Rozanov, Pavlovski, Tanner, Gheinat, Nissen, etc.*) sînt de părere că operația de urgență este eficientă în aceste mari hemoragii ulceroase, cînd este judicios indicată. *Ioachimes* afirmă că „ulcerul hemoragic trebuie operat imediat, nici chiar faza de agonie nu trebuie să ne oprească de la intervenție”. *Gheinat* este de părere să nu se amine nici transfuzia, în cazul marilor hemoragii, refacerea patului vascular făcîndu-se pe masa de operație.

Alți chirurghi (*Firică, Seneque, Dubost*) adoptă o atitudine intermediară, între cei care preconizează indicații chirurgicale largi și adepții unui conservatorism justificat.

Unii autori își justifică atitudinea bazîndu-se pe procentajele mortalității. Dar este greu a face un paralelism între mortalitatea cazurilor tratate medical și mortalitatea celor tratate chirurgical, deoarece cazurile chirurgicale sînt de obicei mai grave, ajung în sala de operație după hemoragii repetate, uneori în faza de epuizare parțială sau amenințătoare a resurselor neuroendocrine de adaptare și redresare. Vom ilustra cele spuse printr-un caz:

Bolnavul S. V. de 43 ani ne parvine în ziua de 7. XI. 1961, de la Clinica medicală I, unde a fost transferat de serviciul de urgență medical, deoarece după primele tratamente hemoragia părea că s-a oprit. Se pune indicație de urgență pentru reparația hemoragilor și repetarea lor. Înaintea ultimei mari hemoragii, globulele roșii sînt 1.900.000 și hemogl. 30%. Se intervine în plina hemoragie, bolnavul fiind la limita colapsului și pierzîndu-și cunoștința în mai multe rînduri în timpul operației. Se găsește un

ulcer hemoragic al curburii mici, fapt verificat și de gastrotonia efectuată. Se rezeca în strașină după Pauchet. Preoperator transfuzie masivă de 1500 cc sînge care se conține postoperator. Bolnavul suportă intervenția și iese din șoc imediat după realizarea hemostazei.

Cercetînd literatura referitoare la hemoragiile mari ulceroase, constatăm 3 tendințe: o tendință conservatoare susținută de unii interniști, o altă tendință susținută de unii chirurși, care sînt adepții intervenției precoce și o a treia tendință care constă într-o atitudine de echilibru.

Meulengracht și *Andersen* (citați de *Firică*) la 1.000 de hemoragii mari gastro-duodenale tratate conservator, dau o mortalitate de 2,5%.

Hoerr și *Gray* la 154 de bolnavi, au o mortalitate de 4,5% pentru cei tratați conservator și de 33,3% pentru cei tratați chirurgical.

Locuș și colab. la 70 ucire hemoragice operate au o mortalitate de 32% (1949)

Rozanov bazîndu-se pe o statistică mai veche a Institutului Sclifosovschi, dă o mortalitate de 12% la peste 700 cazuri operate. Între anii 1947—50, operînd 52 bolnavi în prima zi de hemoragie, nu are mortalitate, iar la alte 74 de cazuri operate după 48 de ore, dă o mortalitate de 9,4%.

Gheinaț și *Ivanova*, la 120 cazuri, au o mortalitate de 4,8%, la cei operați precoce și de 5,6% la cei operați după 48 de ore.

Finsterer dă o mortalitate de 2,3% pentru cei operați timpuriu, procentajul ajungînd la 22% cînd temporizările au depășit 48 de ore.

La noi în țară, *Firică*, prezentînd statistica Spitalului de urgență din București, dă o mortalitate globală de 19,1% la 141 ulcere hemoragice tratate medical și chirurgical. La 100 de cazuri mortalitatea operatorie între 1952—1955 a fost de 6,7%, pe cînd cea prin tratament conservator a fost de 15,9%.

În serviciul de urgență al clinicilor medicale au fost internați după 1958, 265 de bolnavi cu hemoragii digestive superioare. Dintre aceștia 203, adică 77% prezentau hemoragii din ulcer.

În serviciul de urgență al Clinicilor chirurgicale au fost operați din 1958, 33 de bolnavi cu hemoragii ale tractului digestiv superior. Dintre aceștia 25 de bolnavi ne-au parvenit din serv. de urgență medical. 28 din bolnavii noștri au prezentat hemoragii din ulcer, în 2 cazuri am constatat ciroze hepatice, iar în 3 cazuri intervenția nu a putut preciza cauza hemoragiei. La doi dintre acești bolnavi, necropsia a descoperit un ulcer.

Mortalitatea globală la serviciile de urgență a fost de 2,8%, adică 7 bolnavi. Mortalitatea chirurgicală reală a fost de 2 bolnavi, deci 7,1%.

Înainte cu 5 ani numărul acestor bolnavi în clinica noastră a fost deosebit de restrîns. Între 1958—1962 cazurile operate în plină hemoragie, s-au înmulțit simțitor, dar proporția lor reprezintă numai 10% din totalul hemoragiilor gastro-duodenale interne. Trebuie să adăugăm aici că unele din cazurile operate nu s-au bucurat de o indicație corectă, neîncadrîndu-se cerințelor chirurgicale moderne.

În cazul în care bolnavii nu posedau buletine radiologice anterioare accidentului, am constatat tendința de a se orienta cu prea mare ușurință spre diagnosticul de ulcer hemoragic. Mai ales acești bolnavi ne-au pus probleme preoperatorii. Necunoașterea precisă a diagnosticului și neprecizarea sediului topografic al leziunii, constituie serioase motive de îngrijorare, față de posibilitatea confirmării prin laparotomie a celor presupuse.

Considerăm că diagnosticul de ulcer se poate face cu certitudine pe baza unui buletin competent, în prezența sau absența trecutului gastric al bolnavului. Considerăm de asemenea ca diagnostic de mare probabilitate, obținerea unor date anamnestice tipice ulceroase, care să poată preciza chiar și sediul topografic al ulcerului. Toate celelalte cazuri, deci fără buletin radiologic, fără anamneză caracteristică, nu le considerăm ulceroase. Aici se încadrează desigur ulcerelor mute și ulcerelor acute. În toate aceste cazuri se vor respecta indicațiile operatorii generale ale hemoragiilor mari ale tractului digestiv superior, care pînă la un punct se suprapun celor ale hemoragiilor de natură ulceroasă.

Marea majoritate a bolnavilor noștri aparțin categoriilor de vîrstă de după cea de a 4-a decadă. Sintem de părere că în indicația operatorie factorul vîrstă trebuie luat în considerare, avînd în vedere transformările de ordin sclerotic vascular de la vîrstnici care se opun hemostazei spontane. Dacă hemoragia s-a oprit prin tratament conservator, investigațiile clinice făcute la rece trebuie efectuate din nou pentru a ne furniza date cît mai precise, deoarece repetarea hemoragiei ulceroase constituie un indiciu al gravității cazului, fapt ce ne poate constrînge la indicarea imediată a laparotomiei. Cu cît hemoragiile se repetă de mai multe ori, cu atît așteptarea nu-și mai găsește sensul.

În materialul clinicei noastre am avut cazuri de indicație operatorie, la bolnavi care prezentau hemoragii mici repetate, fiind vorba de asocierea acestora la stenoze pilorice.

Bolnavul M. P. 55 ani se internează la 14 XI 1961, cu dg. de stenoză pilorică, cu hemoragie din ulcer. Gl. roșii al căror număr scăzuse pînă la 1.380.000 se refac preoperator la 2.000.000, cu Hgb. 36%. Intervenim de urgență. Laparotomia descoperă un ulcer pe peretele anterior al antrului-prepiloric și unul masiv posterior perforat în pancreas. Eliberînd stomacul, ulcerul anterior arată o lipsă de substanță de mărimea unei monede, prin care putem observa ulcerul posterior, care nu singurează. Situația locală fiind de așa natură, încît rezecția ar fi periclitat viața bolnavului, înîlîndăm perforația ulceroasă cu epiploon și facem o g.c.a. Hemoragia era produsă de marea stază gastrică.

Majoritatea bolnavilor noștri au avut hemoragii mijlocii și mari. Am avut și cazuri cu hemoragii fudroiante, care au survenit în urma altor hemoragii obișnuite. Faptul pledează pentru posibilitatea apariției unei hemoragii mortale la un bolnav la care hemoragia se repetă.

Luînd în considerare posibilitatea obținerii unui diagnostic intraoperator de certitudine al hemoragiei din ulcer, sintem de părere că gastrotomia este obligatorie în toate cazurile, chiar și dacă ulcerul este evident la inspecție. Am întîlnit cazuri în care au coexistat două sau mai multe ulcere, dintre care numai unul singura. Am avut un caz nefericit în care un ulcer nesîngerînd a fost rezecat, iar ulcerul responsabil de accidentul hemoragic a rămas pe loc. Din păcate confirmarea s-a făcut la necropsie.

Bolnavul K. H. este internat în clinica noastră, deoarece pe cale medicală nu i se poate opri hemoragia. Numărul gl. roșii s-a refăcut pînă la 1.900.000 de la 1.600.000 cît fusese cu ocazia unei mari hemoragii. Laparotomia descoperă un ulcer pe curbura mare, care se rezecă. Postoperator bolnavul face o hemoragie fudroiantă și moare în termene grave de șoc. Necropsia descoperă un ulcer mic în parte cicatrizat, pe curbura mică, cu o fistulă vasculară.

Am avut bolnavi cu anamneză tipică ulceroasă și buletin radiologic, la care inspecția prin laparotomie nu a descoperit ulcerul. Gastrotomia însă a evidențiat un ulcer plat cu fistulă vasculară pe curbura mică.

Bolnavul B. I. de 41 de ani, ne parvine de la urgența medicală cu dg. de ulcer gastric hemoragic. Gl. roșii: 2.000.000; hgb.: 50%. T. A.: 9/6. Laparotomia de urgență (6. VII. 1961) nu ne arată ulcerul la o inspecție minuțioasă. Gastrotomia descoperă un ulcer pe curbura mică în plină hemoragie. După rezecție de stomac — vindecare.

Greutățile de ordin tehnic și cele pe care le întîmpinăm postoperator se datoresc topografiei ulcerelor hemoragice. Dacă ulcerile gastrice sînt mai ușor accesibile, cele duodenale însă, care constituiau majoritatea, fiind penetrante în pancreas, cu retractii pe hilul ficatului, sînt greu de rezolvat în mod liniștit. Cînd ulcerile sînt juxtacardiale sau joase duodenale, extirparea lor nu constituie singura metodă indicată, deoarece „prima intenție” este hemostaza chirurgicală și nu rezecția „oarbă” a ulcerului cu orice preț. Pentru atingerea primului țel —

salvarea vieții bolnavului — este bine venită în caz de necesitate și rezecția prin excludere cu sutura și ligatura vasului, sau simpla excizie a ulcerului. Demonstrative în acest sens sînt următoarele 2 cazuri ale noastre.

Bolnavul L. I. 18 ani, se internează cu dg. de ulcer gastric hemoragic (?). Laparotomie subcostală stîngă. Nu găsim ulcer la inspecție. Gastrotomia largă descoperă un ulcer plat juxtacardial. Facem sutura ulcerului și ligatura coronarei. Evoluție postoperatorie bună.

Bolnavul S. I. de 62 de ani, dg. ulcer duodenal hemoragic. Intervenție de urgență. Laparotomia descoperă un ulcer masiv duodenal penetrat în pancreas, cu o pancreatită pronunțată. Rezecția ulcerului periclitează viața bolnavului. Facem rezecție prin excludere și sutura ulcerului cu ligatura vasului.

În chirurgia ulcerului făcută în cazuri de afecțiune cronică, lăsarea accidentală sau voită a ulcerului pe loc poate fi urmată de hemoragie. Este demonstrativ unul din bolnavii noștri, care a fost operat pentru ulcer cronic, fără hemoragii în antecedente.

Bolnavul B. B. de 39 de ani, se operează la 9 IV 1962, pentru ulcer cronic, făcîndu-se rezecție de stomac tip Billroth I, extirpîndu-se un ulcer duodenal anterior. Părăsește clinica cu plaga vindecată. La 26 IV se reinternează pentru hematemză și melenă, la urgența medicalei de unde ne este transferat pentru repatarea hemoragiei la 28 IV. În clinica noastră bolnavul mai are hemoragii, ca în ziua de 2. V. să facă o hematemză masivă. Se reintervine și se constată un ulcer duodenal posterior cu o fistulă vasculară pe pancreatico-duodenală, de unde sîngele țîșnește în jet. Se suturează ulcerul și se ligaturează vasul, dar bolnavul intrat în șoc nu poate fi recuperat.

Analizînd datele culese din literatură și ținînd seama de atitudinea care ne-a dat mai ales satisfacție, se desprind unele constatări.

— Ulcerele cu hemoragii mari constituie cazuri de urgență chirurgicală relativă.

— Tratatamentul inițial al bolnavilor este de domeniul medico-chirurgical și trebuie făcut pe cît posibil în serviciul de urgență, sub permanenta supraveghere a internistului și chirurgului.

— Sîntem adepții intervențiilor precoce, în primele 24 de ore, dacă în această perioadă de timp, nu există semne de oprire a hemoragiei.

— Instalarea hemostazei posttransfuzionale, va fi decelată pe baza semnelor clinice și de laborator curente, urmînd ca obiectivul viitor să fie determinarea volemiei.

— În cazul ulcerelor vechi, cu documente sigure în sprijinul diagnosticului, indicația operatorie trebuie făcută cu mai mare ușurință, mai ales cînd datele obiective culese prin examinările radiologice, nu pledează în favoarea unor greutăți tehnice deosebite.

— În toate celelalte hemoragii ulceroase, expectativa armată de cel puțin 24 de ore trebuie respectată. Dacă în această perioadă prin administrarea de 1500—2000 cc sînge nu constatăm o redresare a pulsului, a tensiunii arteriale și a semnelor subiective vom indica intervenția.

— Credem că în cazurile dubioase — fără buletin radiologic sau anamneză tipică, trebuie să se accepte temporizarea dacă acest fapt nu periclitează viața bolnavului prin hemoragii grave ce se repetă și după 72 de ore. Propunem în asemenea cazuri laparotomia subcostală stîngă.

Concluzii

1. Considerăm ca hemoragii provenite din ulcer numai pe acelea care prezintă date obiective radiologice, cu sau fără antecedente gastrice caracteristice, sau cele cu date anamnestice tipice.

2. Rezecția de stomac cu ridicarea ulcerului trebuie să constituie operația de ales, dar nu vom renunța la operații paleative, cu oprirea hemoragiei, atunci cînd intervențiile prea laborioase periclitează viața bolnavului.

3. Intervenția precoce în primele 24 de ore, trebuie luată în considerare în cazurile clare.

4. Recidiva hemoragiei impune intervenția imediată.

5. Sintem convinși, că în urma colaborării serviciilor de urgență medico-chirurgicale, rezultatele în aceste grave complicații ale bolii ulcerose vor fi tot mai rodnice, în lupta pentru scăderea mortalității și prevenirea recidivelor.

Sosit la redacție: 26 decembrie 1962.

Clinica de oto-rino-laringologie (cond.: prof. V. Vendég) și Clinica de pediatrie (cond.: prof. Gy. Puskás, doctor în științe medicale) din Tirgu-Mureș

OSTEOMIELITA MAXILARĂ PRIMARĂ A SUGARILOR

V. Vendég, V. Mulfay, I. Togănel

Apariția relativ rară a osteomielitei maxilare primare îngreunează cunoașterea perfectă a tabloului ei clinic și adoptarea unei atitudini terapeutice corespunzătoare. Literatura de specialitate conține numeroase date contradictorii în legătură cu această problemă. Boala se caracterizează printr-o evoluție foarte variată. La apariția unui edem palpebral este greu de prevăzut gravitatea pe care o va avea procesul: nu se știe dacă afecțiunea va rămîne o simplă rino-sinusită, dacă va evolua spre osteomielită sau va avea un deznodămînt letal, datorită unei complicații endocraniene. Stabilirea diagnosticului precoce întîmpină dificultăți. Antibioterapia poate constitui un obstacol serios în alegerea momentului oportun pentru intervenție. Și astăzi se mai discută dacă este cazul să se aplice un tratament conservator (medicamentos), sau unul chirurgical, adepții ambelor tendințe fiind destul de numeroși.

În cursul ultimilor 10 ani am avut în observație 9 cazuri de osteomielită maxilară primară. În lucrarea de față prezentăm 5 din aceste cazuri.

Obs. 1. Fetița M. S. în vîrstă de 3 săptămîni, prezintă la 6 februarie 1958, rinoree mucopurulentă moderată. În seara zilei următoare este internată în secția noastră, constatîndu-se edem al pleoapelor, al bolții palatine și al obrazului drept, febră ridicată (peste 39° C.) și o stare generală grav alterată. Toate aceste fenomene au apărut brusc. După evacuarea secreției nazale, puroiul galben reapare pîsînd în meatul mijlociu. Radiografia postero-anterioară arată o voalare uniformă a celulelor etmoide și a sinusului maxilar de partea dreaptă. Numărul leucocitelor: 11.000. Administrăm imediat penicilină (3x500.000 unități), streptomycină (0,5 g pe zi) și vitamină C. Tumefierea pleoapei și a pituitarei evoluează repede, iar în ziua următoare apare și o jenă la respirație. Fetița refuză să se alimenteze și din cauza aceasta i se face infuzie. Începînd din ziua de 9 februarie, administrăm, pe baza antibiogrammei executate între timp, tetraciclină și cloramfenicol în doze mari. În ziua următoare simptomele grave stagnează apoi, în interval de o săptămîină edemul și congestia se moderează treptat, iar starea generală revine la normal. În secreția nazală se pune în evidență stafilococ aureu. Începînd din ziua de 16 februarie, administrăm numai vitamine și cloramfenicol timp de încă 7 zile. Nu au apărut recidive. Bolnava părăsește clinica în stare vindecată, la 25 februarie 1958.

Obs. nr. 2. T. C. băiat de 3 luni se internază la 13 octombrie 1961, într-o secție de pediatrie rațională, unde în urma semnelor caracteristice de osteomieliță primară dreaptă i se administrează timp de 10 zile penicilină, streptomycină, clorocid și vitamine în doze mari. La 23 octombrie bolnavul este transferat la Clinica de pediatrie din Tg.-Mureș, secția O.R.L.

La internare copilul prezintă o tumefiere dureroasă a obrazului drept; temperatura: 37,8° C; starea generală ușor alterată; fistule în șanțul gingivo-labial, la nivelul palatului dintr-o parte și la nivelul porțiunii externe a pleoapei inferioare drepte (fig. 1). De asemenea se constată o rinoree purulentă abundentă de partea dreaptă. La examenul bacteriologic al secreției nazale se pune în evidență stafilococ aureu sensibil la aureomicină și eritromicină. Numărul leucocitelor: 10.000. Instituiți un tratament general cu vitamine, aureomicină și penicilină în doze masive timp de 7 zile, în urma cărora secreția nazală și cea din fistule, la fel ca și tumefierea feței cedează considerabil și sugarul devine afebril. Până la data de 5 noiembrie, copilul se simte bine chiar fără a i se face antibioterapie. Începând din ziua de 6 noiembrie, supurația se accentuează, bolnavul este din nou febril și de aceea aplicăm o antibioterapie cu aureomicină timp de 5 zile. Sub efectul acestui tratament, temperatura se normalizează și cantitatea de secreție scade. Din fistula palpebrală se elimină câteva secheste osoase mici.

Între 11—20 noiembrie, administrăm tetraciclina, iar local pulverizăm sub presiune praf de aureomicină în fistule. Din fistula palpebrală se elimină 2 secheste de os necrozat. Starea generală a bolnavului este bună.

La 20 noiembrie întrerupem antibioterapia generală, continuând numai pulverizările locale cu aureomicină. După o săptămână, temperatura se urca la 38,4° C, sugarul devine neliniștit, agitat și refuză alimentele. Apare o tumefiere accentuată a pleoapei inferioare. Începem să administrăm eritromicină și continuăm pulverizările cu aureomicină în fistulă și în nas. Copilul devine afebril după 3 zile, rinoreea abundentă scade și abcesul format în pleoapa inferioară poate fi golit spre losa nazală printr-o simplă apăsare. După 10 zile, semnele de inflamație acută dispar definitiv, dar persistă fistulele. Începând din 8 decembrie, administrăm aureomicină timp de 5 zile. După data de 13 decembrie, administrăm numai eritromicină intermitent și anume 5 zile consecutiv și 5 zile pauză, timp de încă o lună. În următoarele 3 luni, în cursul cărora am continuat tratamentul local, fistulele s-au închis treptat. Boala nu a recidivat.

Obs. nr. 3. W. S., băiat de 2 luni, este internat în clinica noastră la 17 ianuarie 1961, prezentând o rinoree purulentă, abundentă, temperatura de 40° C, o tumefiere a pleoapelor drepte, stare generală grav alterată cu tulburări digestive. Numărul leucocitelor: 14.000. Instituiți penicilino-terapie (3x1.000.000 unit.), cu streptomycină (1/4—1/2 g pe zi). La examenul bacteriologic se cultiva stafilococ aureu sensibil la tetraciclina și aureomicină. La instituirea tratamentului cu aureomicină (18 ianuarie) era format deja un abces în regiunea pleoapei inferioare. Incizia abcesului este urgentată de febra ridicată și de starea generală grav alterată a copilului. După incizie se elimină o cantitate mare de puroi galben și gros, în care s-a pus în evidență iarăși un stafilococ aureu. După 2 zile, starea generală și locală a bolnavului începe să se amelioreze. Ameliorarea evoluează încet și progresiv în cursul tratamentului cu aureomicină pe care l-am continuat 10 zile, introducând concomitent praf de aureomicină (pulverizat cu pară de cauciuc), direct în cavitatea abcesului.

Între 29 și 31 ianuarie se formează o colecție de puroi în șanțul gingivo-labial drept, pe care o incizăm evacuându-se o cantitate remarcabilă de secreție. În aceste zile administrăm tetraciclina în doze obișnuite. După 6 februarie, administrăm cloramfenicol și apoi iarăși aureomicină până la 17 februarie. În acest interval, semnele de inflamație cedează și starea generală a copilului revine la normal. Fistula din gură se închide. Continuăm antibioterapia locală și generală intermitent încă două luni cu diferite antibiotice, până se include și fistula palpebrală. Bolnavul părăsește clinica vindecat la 4 mai 1961 (fig. 2).

Obs. nr. 4. E. V., fetiță născută la termen, în ziua de 9 iunie 1961, fiind primul copil, se internază în clinica noastră la 22 aprilie 1962, cu diagnosticul de conjunctivită și bronhopneumonie. Boala a început cu 3 zile în urmă prin tumefierea pleoapelor

drepte, subfebrilitate și ușoare semne gastro-intestinale. În oftalmolog i-a prescris picături de ochi și comprese locale cu ceai de muștel. În ziua de 22 seara, respirația bolnavei se îngreunează și părinții constată o febrilitate accentuată.

La internare, fetița face impresia unui bolnav cu o stare nu prea gravă. Din punct de vedere intern și neurologic nu prezintă nimic patologic. Pleoapa inferioară lăcrășată este tumefiată, ușor infiltrată și roșie și din această cauză bolnava nu-și poate deschide bine ochiul drept. Se constată o rinoree purulentă moderată de partea dreaptă, temperatura: $38,2^{\circ}\text{C}$; la puncția sinusului maxilar drept se evacuează puroi gros, galben, gri. Regiunea palatină este congestionată la fel ca și rebordul alveolar drept. Confirmăm diagnosticul de osteomieliță maxilară dreaptă.

Adminstrăm din prima zi penicilină (3×400.000 unit.) și streptomicina (250 mg pe zi), piramidon și vitamine. După 2 zile, fetița devine afebrilă, tumefierea pleoapelor nu cedează, ci edemul se întinde aproape pe nesimțite pe fața întreaga și asupra regiunii temporale drepte. Examenul bacteriologic pune în evidență în secreția nazală stafilococ auren hemolitic sensibil la polmixină și canacină, a căror administrare o începem în ziua de 25 în doze obișnuite. Temperatura se urcă din nou peste 38°C și bulbul ocular devine fix, cu privirea înăuntru și în jos. Starea generală continuă să fie alterată. După 2 zile febrile (25—26 aprilie) bolnava prezintă subfebrilitate, pentru ca în ziua de 28 să devină din nou febrilă.

Având în vedere că tumefierea pleoapei inferioare persista (fig. nr. 3) și făcea impresia ca în ea se formează un abces, efectuăm o incizie. Această intervenție nu părea urgentă, deoarece bolnava era subfebrilă, avea o stare generală potrivită și simptomele locale erau staționare, numărul leucocitelor fiind de 9.000. În dimineața zilei de 28, cind ne-am propus să intervenim, starea generală a copilului s-a înrăutățit brusc. La ora 7 dimineața a apărut o dispnee și cianoză accentuată, în prezența unei temperaturi de 37°C . Examenul medical și radiologic arată un pneumotorace spontan stîng care împinge mediastinul în direcția opusă. Pulsul este filiform. Se execută de urgență toracotomie. La întoarcerea de la secția de chirurgie, bolnavul sucombă, la ora 11, în urma unei insuficiențe cardiace.

La autopsie se constată: sinusită maxilară și etmoidală purulentă, flemon peri-maxilar și orbital, edem cerebral, meningita purulentă, tromboza sinusului cavernos, pleurită fibrinoasă purulentă bronho-pneumonie abcedentă și confluentă a ambilor plămîni și o dilatare a ventriculelor inimii.

Obs. nr. 5. P. E., fetița de 13 zile, face febră și prezintă o rinoree muco-purulentă pentru care moașa din comună îi administrează penicilină, de 2 ori 400.000 unit. În a treia zi de tratament, bolnava prezentînd o tumefiere a obrazului stîng, edem palpebral și înrăutățirea stării generale, este internată în secția noastră la 23 ianuarie 1963. La internare se constată o rinoree purulentă abundentă și o fistulă osoasă la nivelul incisivului 2 superior stîng, din care se scurge un puroi galben în cantitate mare. Starea generală a fetiței este destul de bună, alimentîndu-se normal. Introducînd un stilet butonat în fistulă, ajungem în sinusul maxilar și în fosa nazală stîngă. Apăsînd tumefacția din jurul fistulei, puroiul se evacuează spre fosa nazală. Bolnava a fost tratată în secția noastră timp de 2 săptămîni cu penicilină, (de 3 ori $1.000.000$ unit. pe zi), și a avut tot timpul o stare generală bună, fiind adaptată la sin. Rinoreea a cedat treptat. La externare fistula nu mai secretează puroi. S-a prescris continuarea tratamentului antibiotic și acasă timp de încă o săptămîină.

Se știe că osteomielița maxilară a adultului survine ca o afecțiune secundară în urma unor procese odontogene, a unor traumatisme sau boli contagioase (febră tifoidă, pojar etc.), în timp ce osteomielița maxilară primară este o boală caracteristică a nou-născuților, a sugarilor și mai rar a copiilor mici. Denumirea de osteomieliță maxilară primară *acută* nu este potrivită, deoarece în majoritatea cazurilor boala ia un caracter subacut sau cronic, din cauza antibioterapiei (în 4 din cazurile noastre).

Agentul patogen este aproape întotdeauna stafilococul aureu piogen (în 7 din cazurile noastre).

Vascularizația bogată a maxilarului superior, dehiscențele osoase și modul de a reacționa al organismului în vîrsta primei copilării favorizează apariția afecțiunii.

Dat fiind numărul mic al cazurilor observate de un singur autor, părerile referitoare la patomecanismul bolii sînt divergente. Unii autori susțin că poarta de intrare este mucoasa bucală și că prin leziuni aparent neînsemnate agentul patogen pătrunde direct la osul maxilar în jurul mugurilor dentari. Alții sînt de părere că inflamația care survine de obicei în anotimpurile reci este la început rinogenă, afectînd mai întîi mucoasa sinusurilor etmoidale sau maxilare, de unde se extinde pe maxilarul superior, așa cum arată și 6 din cazurile noastre, în care afecțiunea a fost precedată de o rinoree. *Alfaro* și *Krukoff* au constatat de asemenea că în copilărie stafilococii, pneumococii și, mai rar, streptococii, înmulțindu-se în faringe, produc o infecție rinogenă a etmoidului și apoi a oaselor învecinate. Unii autori presupun că infecția se propagă dinspre căile lacrimale. Această observație nu este însă confirmată.

Mai demult s-a crezut că boala este o supurație primară a mugurilor dentari. *Wassmund* și alți autori au observat însă că mugurii dentari nu supurează, fiind bine adăpostii în foliculii lor, și chiar dacă regiunea din jur este inundată de puroi, ei nu-și pierd vitalitatea, ci se reimplantează în faza de reparație. (*Axhausen*).

Boala are un debut caracteristic. O dată cu febra ridicată, apare o tumefacție dureroasă a pleoapelor, a feței, a rebordului alveolar, și a bolții palatine. Starea generală este alterată și survin de timpuriu tulburări digestive. După cîteva zile în regiunile infiltrate apar abcese perimaxilare care la rîndul lor se deschid deseori spontan spre orbită, cavitatea bucală, fosa nasală, sau spre exterior, dînd naștere unor fistule multiple.

Evoluția și gravitatea bolii sînt foarte variate, în funcție de tratamentul aplicat și, în primul rînd, de felul și cantitatea antibioticelor, de momentul începerii și durata administrării lor. În numeroase cazuri o antibioterapie energetică instituită de timpuriu poate stăvilă întinderea procesului inflamator, ducînd la vindecare înainte de a se forma abcesul. (Obs. 1). Un tratament nepotrivit duce la cronicizarea procesului. Intreruperea precoce a antibioterapiei atrage după sine de multe ori recidivarea sau agravarea procesului. Instituirea tardivă a tratamentului, folosind antibiotice nepotrivite sau în doze insuficiente, la fel ca și nedeschiderea la timp a colecțiilor purulente, agravează starea copilului. Moartea survine, fie în urma unor complicații orbito-endocraniene, fie în urma unei septico-piemii. (*Bohmke*).

Modificările anatomo-patologice sînt foarte variate. În afară de rinită și semnele unei sinusite etmoidale și maxilare prezente aproape fără excepție, procesul se caracterizează printr-o supurație perimaxilară. Abcesul subperiosteal deslipește periostul pe o suprafață largă de pe pereții maxilarului care, necrotizîndu-se dau naștere la sechestre. Cele mai rebutabile complicații sînt supurațiile orbito-endocraniene și septico-piemia, care duce la abcese multiple îndepărtate, ca de ex. abcese pulmonare etc.

Un edem palpebral apărut în legătură cu o rino-sinusită înseamnă că supurația a depășit bariera scheletică nazală și că inflamația poate evolua rapid spre cele mai grave complicații. Această constatare dobîndește o deosebită importanță, azi, cînd antibioterapia deseori nesatisfăcătoare maschează semnele complicațiilor ce se instalează insidios. Destul de frecvent sugarii sînt tratați într-un serviciu de oftalmologie pentru un edem palpebral, astfel că se pierde timpul cel mai prețios pentru instituirea unei antibioterapii precoce. (ca în obs. noastră nr. 4).



Fig. nr. 1. T. C. băiat în vîrstă de 3 luni. Diagnostic: osteomieliță maxilară primară dreaptă, fistulă spontană la capătul extern al pleoapei inferioare, tumefierei obrazului drept.

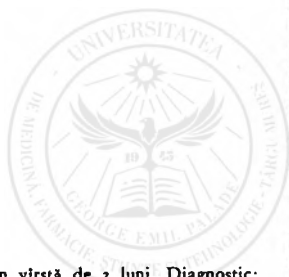


Fig. nr. 2. W. S. Băiat în vîrstă de 2 luni. Diagnostic: stare după osteomieliță maxilară primară dreaptă. Incizia cicatrizată a palmei drepte.



Fig. nr. 3. B. E. fetiță în vîrstă de 10 luni. Diagnostic: osteomieliță maxilară primară dreaptă. În ziua a 7-a de boală, cu două zile înainte de moarte.

Stabilirea diagnosticului precoce este mult îngreunată de faptul că semnele rinologice sînt puțin numeroase și necaracteristice la început. Dar cel mai serios obstacol îl constituie o antibioterapie insuficientă. În lipsa unor semne alarmante, meningita poate fi trecută cu vederea în unele cazuri. (observația noastră nr. 9).

Examenul radiologic întîmpină multe greutăți la o vîrstă fragedă, deoarece sugarii sînt neliniștiți și oasele lor conțin puține substanțe anorganice. Cu toate acestea, examenul radiologic arată întotdeauna voalarea sinusurilor de partea bolnavă.

În cazurile observate de noi formula leucocitară nu a fost concludentă. Așa, bunăoară, în obs. nr. 4. cu deznodămînt letal, numărul leucocitelor a fost de 9.000. În schimb, febra arată cu mai multă fidelitate evoluția bolii.

În primul rînd trebuie să ne orientăm pe baza tabloului clinic, analizînd simptomele în ansamblul lor și făcînd abstracție de efectul deghizant al antibioterapiei, în urma căruia semnele locale ușoare nu trădează deseori leziunile grave din profunzime sau generalizarea procesului. (obs. noastră nr. 4). În consecință prognosticul bolii este întotdeauna rezervat.

Înainte de aplicarea antibioticelor, osteomiелita maxilară a sugarului era o afecțiune mai frecventă și mai temută prin mortalitatea ei foarte ridicată (25—30% după *Mc Cash și Rowe*). Tratatamentul chirurgical radical, inițiat acum aproximativ 30 de ani de *Balters, Gerke și Lepps* și alții), a dat unele rezultate bune. După introducerea antibioticelor rezultatele terapeutice s-au ameliorat atît de mult, încît unii autori, au crezut la început că toate cazurile de osteomiелită maxilară primară pot fi vindecate printr-un tratament pur conservator.

Antibioterapia energetică introdusă în faza de debut a rinosinusitei poate preveni declanșarea bolii. La apariția primului semn care trădează că procesul a depășit limitele sinusului afectat (edem palpebral), trebuie instituită o antibioterapie masivă, de obicei cu eritromicină sau penicilină pînă la obținerea antibiogramei de urgență care va decide conduita viitoare. Cheia succeselor terapeutice constă în introducerea precoce a unei antibioterapii energetice.

Semnele unui tablou clinic alarmant (edem, tumefiere, infiltrații, febră) ca și modificările radiologice cedează cu atît mai rapid, cu cît tratamentul energetic este instituit mai devreme. O colecție de puroi, apărută de obicei în ziua a 3-a, 5-a a bolii, trebuie evacuată chiar dacă semnele alarmante lipsesc. Intervențiile largi sînt un procedeu depășit. *Landberger* a semnalat pentru prima oară urmările grave ale unor intervenții chirurgicale largi executate pe maxilarul superior în copilărie. Aceste urmări constau în malformații grave ale scheletului facial, malformații puțin cunoscute, fiindcă mulți dintre cei operați sucombă între timp.

Franke, Gerke și Lepp, Weyers, Eckel și alții au semnalat cazuri de asimetrie facială gravă după excoclearea mugurilor dentari. În cursul intervențiilor mugurii trebuie menajați cu cea mai mare atenție alit din considerente estetice (asimetrie facială) cît și din motive funcționale (denții delicitară). Inciziile trebuie să fie cît se poate de mici. O antibioterapie corectă și inciziile timpurii constituie mijloacele de prevenire a sechestrilor. Mugurii dentari se îmbolnăvesc rari și numai în mod secundar, fără să constituie focarul primar al afecțiunii. *Weyers* a observat că mugurii închiși în sechestre, nu se necrozează. Aceste constatări ne îndreptățesc să adoptăm o atitudine cît mai conservatoare față de sechestrile care conțin muguri. Excoclearea celulelor etno.de efectuată pe cale internă ușurează drenajul secrețiilor.

Dacă după prima perioadă acută nu survine vindecarea boala intră într-o fază subacută sau cronică, caracterizată prin abcese și fistule de obicei multiple care secretează puroi, și prin care se elimină din cînd în cînd mici sechestre osoase. Stările afebrile sînt întrerupte de perioadele în care se colectează noile abcese, de accese termice septice deseori grave. Trebuie să subliniem că osteomiелita maxilară a

sugarului este o afecțiune deosebit de serioasă care îți poate rezerva oricând surprize dramatice. În funcție de gravitatea și evoluția bolii antibioterapia trebuie continuată încă 5—15 zile după dispariția tuturor simptomelor. Procesele subacute și cronice pot evolua timp îndelungat și nu rareori antibioterapia se impune a fi continuată luni de zile. Într-un caz relatat de *Gregson* s-a administrat eritromicină timp de 8 luni. Vitamina C având un efect foarte bun trebuie administrată în doze mari în tot cursul tratamentului.

Antibioticele sînt eficace nu numai dacă se administrează general, ci și dacă se aplică local. În fistulele existente noi introducem sonde sau canule fine de masă plastică prin care injectăm zilnic soluții de antibiotice, sau folosind pulverizatoare încărcate cu antibiotice executăm insuflații din apropierea orificiilor fistuloase: aerul, comprimat în cavitatea abcedată, evacuează o cantitate remarcabilă de secreție, introducînd în același timp și antibioticele pe care le conține sub formă de praf. Acest tratament local scurtează evoluția bolii prin realizarea unei concentrații medicamentoase superioare în focar. În unele cazuri subacute și cronice el poate înlocui temporar antibioterapia generală.

Sosit la redacție: 27 aprilie 1963.

Clinica medicala nr. I. din Tirgu-Mureș (cond.: prof. P. Dóczy, doctor în științe medicale)

OBSERVAȚII ÎN LEGATURA CU EVOLUȚIA CLINICĂ A COLECISTOPATIILOR

L. Birek, P. Szabó

Frecvența frapantă a colecistopatiilor în practica policlinicilor și clinicilor medicale și chirurgicale menține mereu treaz interesul pentru această categorie de boli. Această afirmație este ilustrată și de faptul că literatura actuală abundă în lucrări referitoare la afecțiunile biliare. Dacă numeroase probleme în acest domeniu pot fi considerate ca rezolvate, unele, dimpotrivă, par a fi incomplet elucidate. Astfel, nu avem studii de sinteză asupra evoluției bolii, un aspect de cel mai mare interes pentru medicul practician, care observă de regulă numai epizoade izolate din viața unui colecistopat și nu decursul întreg al bolii. De fapt numai cunoașterea reală a evoluției bolii l-ar putea ajuta pe medic într-un caz dat să rezolve în mod just cele mai delicate probleme în legătură, atît cu atitudinea terapeutică și prevenirea complicațiilor, cît și cu pronosticul bolii.

Colecistopatiile prezintă aspecte extrem de variate în decursul lor. După *Mirizzi*, fiecare colecistopat face o boală a lui, adăgiu pe cît de adevărat, pe atît de deficitar ca sursă de orientare. Studiul clinic al colecistopatiilor ni s-a părut util, tocmai pentru a ne putea forma o părere unitară asupra evoluției bolii, valabilă în condițiile noastre.

Am făcut acest studiu pe baza observației a 1716 bolnavi, urmăriți timp de 10—12 ani în raza de activitate a Clinicii medicale I. Ca metodă ne-am bazat pe foile de observație clinică, pe datele obținute prin controalele repetate ale bolnavilor rechemati și prin completarea chestionarelor tip. De asemenea am utilizat datele examenului histopatologic al unor piese obținute la operații și ale altor examinări anatomo-patologice.

Cu această metodă de lucru am căutat să lămurim:

- a) noțiunea de litiază „mută”;
- b) soarta bolnavilor tratați prin metode conservatoare;
- c) evoluția bolii la cei operați, și
- d) complicațiile colecistopatiilor.

Înainte de a intra în discuția subiectului, precizăm că în studiul nostru nu am tratat separat colecistopatiile litiázice și cele nelitiázice. În materialul nostru aceste două forme de apariție se prezintă în proporție de 1 la 1. Sintem convinși însă că litiázicele au fost mai frecvente în realitate, date fiind cunoscutele greutăți de punere în evidență a calculilor.

Vom folosi numai observațiile noastre și nu ne vom referi la imensul material bibliografic cercetat.

Litiázicele zise „mute“ ar constitui, prin definiție, o boală latentă pentru toată viața bolnavului. De fapt însă din mute, ele pot deveni „zgomotoase“, ducând la complicații deosebit de grave. La 168 de decedați din cauza altor boli, am găsit litiază biliară în 19 cazuri. Printre cauzele de deces (10 bărbați și 9 femei între 40—70 ani) au figurat ateroscleroza în 8 cazuri, endocardita lentă în 2, ciroza hepatică și necroza pancreatică în câte 2 cazuri, în rest am găsit cele mai variate afecțiuni. Din anamneza tuturor acestor bolnavi au lipsit semnele sindroamelor biliare, deci în aparență litiázia a fost mută. Trebuie să conchidem însă că nu toate aceste cazuri pot fi etichetate ca atare, din două motive. Întii, nu avem nici o siguranță că acești bolnavi nu au prezentat într-adevăr dispepsii, colici, febră etc. neputându-ne baza întotdeauna pe datele anamnestice înregistrate în foile de observație, iar pe de altă parte, 4 dintre cei decedați au prezentat afecțiuni care nicidecum nu pot fi separate de litiázia existentă. Atît în ciroze, cît și în necrozele pancreatice, litiázia poate figura în etiopatogenie, chiar dacă nu s-a manifestat prea zgomotos în timpul vieții. Mai relevăm și faptul că la 8 din 19 bolnavi a fost prezentă o ateroscleroză gravă, boală caracteristică între altele prin tulburarea metabolismului lipidic, aspect care o apropie de litiázia biliară.

Un alt fapt care ne dovedește că noțiunea de litiáză nu înseamnă întotdeauna un prognostic bun, este observația a 6 cazuri letale care au prezentat litiázie „mute“ tot timpul vieții și la care simptomele deosebit de grave au apărut cu puțin timp înainte de deznodământul fatal, în decedele a șasea și a șaptea, moartea fiind cauzată de distrofia acută a ficatului, de peritonita prin calcul, perforații, de colecistită gangrenoasă, de ileus biliar, de peritonita biliară și de pancreatită acută.

Rezultă deci că litiázia „mută“ (dacă persistă ca atare într-o perioadă a vieții) reprezintă tot timpul un pericol potențial, cu posibilități evolutive în anumite condiții. Pericolul exacerbărilor și al complicațiilor grave crește paralel cu vîrsta. Aprecierea lui Mayo, după care „innocent gallstones-a mythe“ pare să fie adevărată.

Din aceste constatări nu trebuie să se tragă concluzia că toate litiázicele, chiar și cele descoperite accidental trebuie „sanționate“ operator. În lumina datelor arătate se pare totuși că avem un argument în plus, atunci cînd dorim să indicăm operația în unele cazuri de litiáză, extirpînd vezicile care generează simptome clinice grave, sau care pot da naștere unor complicații periculoase în anumite perioade ale vieții. Pentru evitarea complicațiilor apărute „din senin“, există o singură cale: extinderea investigațiilor clinice și asupra vezicii biliare în toate sindroamele digestive necaracteristice, cu scopul de a recunoaște și de a trata la timp colecistopatia prin toate mijloacele disponibile.

Dispariția spontană sau terapeutică a calculilor, deși a fost semnalată cu aproape un secol în urmă de diverși autori, este o excepție extrem de rară sau un deziderat încă nerealizabil. Noi nu am întîlnit astfel de surprize în cazuistica noastră.

Colecistopatiile tratate prin metode conservatoare prezintă perioade lungi de remisie cu exacerbări acute. Trebuie să subliniem cu toată fermitatea că tocmai litiázia este aceea care provoacă de cele mai multe ori puseul de colecistită acută. De aceea e foarte necesar să urmărim bolnavii care au făcut o colecistită acută

(puseu în care investigațiile clinice nu pot fi efectuate) tocmai pentru a stabili în intervalul dintre puseuri conduita terapeutică justă, care de multe ori se dovedește a fi chirurgicală. O intervenție „à froid” și nu în stadiul acut (cu toată insistența multor clinicieni de a pune semn de egalitate între apendicita și colecistita acută) va salva bolnavul de recidive și complicații grave, care pot să apară și să reapară în orice moment.

Noi am urmărit bolnavii cărora înainte cu 5—12 ani li se pusese diagnosticul de colecistopatie. Cei 112 bolnavi de la care am obținut date reale au putut fi împărțiți în trei categorii: a) unii care nu au urmat nici un tratament sistematic; b) alții care au urmat un tratament dietetic și medicamentos și c) o a treia categorie în care intră bolnavii care au mai beneficiat și de cure hidrominerale.

Fără să intrăm în detalii, facem următoarele constatări rezumative. Aproape 50% din cei 112 bolnavi au continuat să sufere după stabilirea diagnosticului; din acest punct de vedere, nu s-a constatat nici o diferență semnificativă între cele trei grupe.

Cifric cele constatate se prezintă astfel:

Grupa	Nr. cazurilor	Asimptomatici
a	39	18
b	48	25
c	25	8
<hr/> Total	112	51

Numai tot al doilea bolnav a avut posibilitatea să se trateze conform prescripțiilor și numai tot al patrulea a urmat o cură balneară, iar dintre aceștia numai foarte puțini cure sistematic repetate. Astfel fiind, nu ne-am putut forma o părere reală despre eficacitatea tratamentelor conservatoare, întrucât cei mai mulți bolnavi nu au epuizat nici pe departe posibilitățile acestei terapii.

Din cazurile analizate separat rezultă însă următoarele constatări: 1. respectarea unui regim dietetic poate ameliora mult soarta bolnavului; 2. curele hidrominerale la Olănești sînt deosebit de folositoare (un bolnav care a fost de cinci ori consecutiv la această stațiune a putut fi considerat clinic vindecat); 3. evoluția bolii este deosebit de capricioasă, afirmație ilustrată prin zeci de observații clinice din cazuistica noastră, din care amintim doar una:

O bolnavă de 60 ani suferă de litiază de 34 ani. La intervale de 6—7 ani a avut cîte 1—2 coli. I s-a recomandat operația de două ori, dar a refuzat-o. Oscilațiile curbei ponderale a bolnavei au reflectat schimbările survenite în starea bolii și în eficacitatea tratamentului aplicat (greutatea corporală a bolnavei a variat între 80 de kg în anul 1949, 58 kg. în 1961 și 72 kg. în 1962).

Din cele expuse reiese că bolnavii colecistopați nu pot fi lăsați singuri după stabilirea diagnosticului. Ei trebuie dispensarizați, examinați în repetate rînduri, urmăriți și ajutați în ce privește respectarea prescripțiilor strict individualizate ale mijloacelor de tratament conservator. Numai astfel vom putea urmări eficacitatea acestei terapii, a cărei obiectiv este în definitiv prevenirea intervenției chirurgicale.

Colecistopații operați continuă să sufere sau nu, în funcție de felul cum li s-a pus indicația. Cei operați inutil, precoce sau tardiv au neșansa de a face un sindrom postcolecistetic, risc de necontestat al colecistectomiei. Această constatare a fost confirmată și prin studiul etiopatogenic al acestui sindrom în 100 cazuri observate de noi, studiu publicat asupra căruia nu e locul să revenim (*Revista Medicală*, nr. 1, 1961).

În cadrul altor observații am reexaminat 56 de bolnavi la 1—10 ani după intervenție, și am găsit între aceștia numai 14 vindecați complet, asimptomatici, ceilalți fiind suferinzi, după cum urmează:

— 13 bolnavi au continuat să prezinte un sindrom dispeptic, o hepatomegalie, și alte semne, toate însă mai atenuate decât înainte de intervenție;

— la 10 bolnavi s-a constatat aceeași stare, cei mai mulți prezentând evidente semne de neuroză și distonie neuro-vegetativă;

— 15 bolnavi au ajuns într-o stare mai gravă decât erau înainte de operație.

Aplicând criteriile din ce în ce mai exacte la stabilirea indicației vom reduce simțitor procentajul celor care continuă să sufere după intervenția chirurgicală. Ne ghidăm în această privință după criteriile expuse într-o lucrare anterioară (*Revista Medicală*, nr. 3—4, 1958).

Complicațiile colecistopatiilor sînt numeroase. Ele formează un capitol important în studiul evoluției bolii. Care sînt cele mai frecvente și în ce ritm evoluează boala spre aceste complicații? Iată întrebări de un real interes, la care nu se poate răspunde decât pe baza studiului detaliat al unui număr mare de cazuri. Noi am avut ocazia să observăm complicații la 210 bolnavi, adică la 12,21% din cazurile studiate. Această proporție ne arată numai cu aproximație frecvența complicațiilor, deoarece materialul nostru se referă în primul rînd, la bolnavi internați în clinica medicală, scăpîndu-ne astfel, atît cazurile ușoare din policlinici, cît și cele grave care ajung direct pe masa de operație. Totuși, lăcînd aceste rezerve vom arata felul complicațiilor și apoi etiologia cazurilor, care au dus la moartea bolnavului.

Felul complicațiilor observate

Etiologia cazurilor letale

Hepatite cronice și ciroze	16	Cancer al vezicii	8
Hidrocolecist	12	Ciroză biliară	3
Litiază coledocului	40	Ileus biliar	2
Ulcăr gastro-duodenal	29	Fistule bilio-digestive	2
Colangită	10	Abces hepatic	2
Empiem al vezicii	7	Peritonită	2
Pancreatită cronică	7	Strictura coledocului	1
Pericolecistite și perihepatite	2	Perforația vezicii	1
Icter prin adenopatie hilară	1	Pancreatită acută	1
Abces hepatic	1	Colecistită gangrenoasă	1
Cazuri mortale din diferite cauze	25	Distrofie acută hepatică	2
Total	210	Total	25

Chiar dacă nu putem intra în discutarea raporturilor dintre cifrele arătate, avînd în vedere materialul nostru redus la număr, trebuie să relevăm frecvența deosebit de mare a îmbolnăvirilor cronice ale parenchimului hepatic, a colecistohepatopatiilor, pe care, împreună cu *Róna*, le-am găsit mai frecvent decât numeroși autori. Procentajul coalectării ficatului în bolile căilor biliare a atins, în materialul nostru 41,6%, fapt dovedit prin puseții biopsii și excindate bioptice intraoperatorii. Am putut urmări cazuri în care ciroza biliară a apărut foarte timpuriu, atunci cînd infecția și staza nu au fost combătute la timp.

Problema malignizării în litiază biliară este viu discutată. După unii, litiază e un precancer, după alții o stare precanceroasă facultativă și în sfîrșit alții neagă orice legătură între colecistopatii și cancerul vezicii și al căilor biliare. Faptul că din cele 8 cancere vezicale, boala litiazică a existat în 6 cazuri, manifestîndu-se cu mulți ani înaintea procesului malign nu pare a fi elocvent cu atît mai mult cu cît numărul litiazicilor e mare. Pe de altă parte, am găsit, la fel ca și alți autori, prezența carcinomului și în vezici nelitiazice. Am avut de asemenea un bolnav care a făcut un carcinom vezical la cîțiva ani după ce i-a fost extirpată vezica litiazică. În orice caz, teama de malignizare nu pare a fi justificată, iar indicația operatorie ca prevenire a cancerului este, după părerea noastră, nefondată, cu atît mai mult, cu cît și observațiile noastre arată că colecistectomia nu previne apariția unui proces malign la nivelul arborelui biliar.

O problemă deosebit de importantă este aceea de a surprinde momentul apariției complicațiilor grave ale colecistopatiilor. Unii autori dovedesc procentual posibilitatea apariției complicațiilor, studiind un material mai mult sau mai puțin vast, dar nu reușesc să semnaleze momentul apariției acestora. Potrivit observațiilor noastre, timpul trecut de la apariția primelor semne de boală și pînă la apariția complicațiilor este cît se poate de variat ca durată. Luînd cele mai importante dintre complicații, am întocmit tabelul următor:

Denumirea complicațiilor	Pînă la 1 an	D u p ă									
		1 an	2 ani	3 ani	4 ani	5 ani	10 ani	15 ani	20 de ani	25 de ani	
Pancreatită	1	1	—	—	1	—	—	1	—	—	
Hepatită cronică și ciroză	3	4	2	2	1	1	1	1	1	2	
Epiem	2	3	—	—	—	—	1	—	—	2	
Hidrocolecist	9	1	2	2	3	4	2	1	—	2	
Colangită	1	—	1	2	—	1	1	—	—	—	
Coledocolitiază	6	5	1	4	—	1	1	2	1	—	

După cum se vede colecistopatia poate exista într-o latență perfectă mulți ani înainte de apariția complicațiilor. Pe de altă parte, se remarcă din nou evoluția deosebit de capricioasă a bolii: hidrocolecistul, de pildă, poate fi primul semn, dar poate să apară numai după 25—30 de ani de la începutul sindromului clinic. Același lucru se poate spune și despre hepatita cronică satelită, sau despre empiemul vezicii. Totuși se vede că trei sferturi din complicații apar în primii cinci ani, ceea ce ar denota că acestea sînt de la început forme mai grave de boală, sau că există condiții favorabile pentru evoluția rapidă a bolii. Deși nu putem prevedea exact momentul apariției complicațiilor, totuși experiența ne arată că la bolnavii care prezintă numai simptome sporadice neînsemnate, la intervale mari, distanțate, putem suspecta evoluția spre complicații, dacă caracterul acuzelor se schimbă, dacă acestea devin mai grave, dacă apar semne locale și generale de inflamație etc.

Am mai încercat și cu altă ocazie să apreciem durata anamnezei persoanelor decedate din cauza unor afecțiuni biliare. Am constatat că anamneza, socotită de la apariția primelor semne de boală, a variat de la cîteva ore, pînă la 33 de ani, neputîndu-se găsi nici un paralelism între gravitatea procesului anatomo-patologic observat la autopsie și durata acuzelor bolnavului.

Concluzii

1. Colecistopatiile nu pot fi considerate afecțiuni banale și lipsite de gravitate, deoarece în evoluția lor clinică pot să survină în orice moment complicații grave, uneori mortale. Numai un tratament bine condus poate să prevină complicațiile.

2. Evoluția colecistopatiilor e condiționată de o serie de factori complecși. Aceștia determină o evoluție cît se poate de capricioasă și variată.

3. Colecistopatiile se vindecă numai excepțional, dar pot fi influențate favorabil printr-un tratament conservator susținut și bine condus. Posibilitățile oferite de acest tratament sînt departe de a fi epuizate în practica de toate zilele.

4. Aplicarea justă a tratamentului operator constituie una din modalitățile de a influența favorabil evoluția bolii și un mijloc de prevenire a complicațiilor frecvente, mai ales în stările avansate ale bolii.

Sosit la redacție: 9 iulie 1963.

TRATAMENTUL CU FILADELFINA AL INFESTAȚIEI CU TRICHOMONAS VAGINALIS

I. Trombitis

O problemă medicală actuală este tratamentul infestației cu trichomonas vaginalis, fapt ilustrat de lucrările conferințelor internaționale din Monac (1954) Rheims (1957) și Montreal (1959). Frecvența foarte mare a vulvo-vaginitelor are o importanță socială. La femeile care vin la consultații în policlinică prezentînd scurgeri albe, frecvența trich. vaginalis se ridică la 70—75% (2—16). La virginele tinere vulvo-vaginitele se observă într-un procent de 3,92%, iar la femeile în plină activitate sexuală în proporție de 34,41%. (Datele noastre se bazează pe depistări care cuprind un număr de 1.070 de cazuri). (18, 19, 7, 8).

Cred că nu este inutil să enumerăm fenomenele clasice ale vulvo-vaginitelor cauzate de acest parazit, ca de exemplu scurgerile galbene-verzii ușor spumoase, scurgerile mucoase, cu miros fetid, arsurile pe regiunea vulvară, senzațiile de înțepături în vagin, disuria și dispareunia. La examenul cu valve se poate constata că mucoasa vaginală este diseminată cu mici peștii intens roșii avînd un aspect tigroid. Trebuie să ne oprim la formele pseudosalpingitice, care provoacă dureri vii în hipogastriu și în regiunea sacrală, iradiînd și spre regiunea lombară. Bolnavele prezintă și tulburări psihice, sint nervoase. Întrucît de obicei se stabilește un diagnostic de metrită — parametrită acută, se instituie un tratament antibiotic (penicilină și streptomycină) care rămîne fără rezultat. De multe ori, date fiind fenomenele alarmante se intervine chirurgical, dar intervenția nu rezolvă problema. Aceste fapte arată că numai punerea în evidență a tr. vag. și un tratament adecvat duc la efortul dorit.

În trecut, infestația cu trichomonas vag. a fost considerată o afecțiune banală care nu cauzează simptome patologice, și de aceea tratamentul ei a fost neglijat sau s-a făcut local cu diferite medicamente, ca de ex.: stovarsol, iodocloroxi-chinoleină, preparate de mercur: borat și nitrattfenil de mercur; combinații de As și Bi; aplicații locale de hormoni oestrogeni (20). Durata tratamentului era de 2 luni de zile și cu toate acestea recidivele erau frecvente (2).

Dupa 1951 s-a luat în considerare chestiunea partnerului. *Bedoya, Rico și Rios* (1) au pus în evidență parazitul la parteneri în 75—70% a cazurilor.

În momentul de față tendința ideală ar fi ca tratamentul să se aplice atît local, cît și per oral, tratîndu-se totodată și partenerul (purttător de germeni în 70—90%) (14).

Trebuie să amintim preparatele mai noi ca de ex. *trichomicina* (1952) (11), (descoperită de japonezii *Hosoya și Kamutsu*) care poate fi aplicată atît oral, cît și local. În ceea ce privește efectul ei terapeutic părerile sint diferite. Local dă rezultate, dar per oral pare a fi ineficace.

În anul 1955 mulți autori și-au exprimat părerea favorabilă despre preparatul acetylanonitrothiazol, care a fost introdus la noi sub numele de tricosteril drag, apoi tricolaval drag. (3, 10, 17). Sint cunoscute preparatele de imidazol: *Flagyl și Clont (Bayer)* care se administrează local și pe cale bucală, cu rezultate bune (4, 5, 6, 9, 13). Fiînd vorba de o boală socială care afectează tot a treia femeie, s-a impus necesitatea de a se prepara un nou medicament trichomonacid. Un colectiv de la I.M.T. Tg.-Mureș a reușit să obțină un preparat nou, cu efect trichomonacid antibiotic pe care l-a numit *filadelfină* (12).

Descrierea preparatului:

Filadelfina, formula experimentală nr. 1 antitricomonazic local.

Prezentare: flacoane cu 150 ml soluție sterilă. Preparatul se prezintă sub forma unui lichid de culoare cafenie.

Modul de acțiune: sub acțiunea produsului, agentul patogen *Trichomonas vaginalis* suferă autoliză, în decurs de maximum 5 minute. Datorită conținutului ei în azulenă, filadelfina exercită și o acțiune antiinflamatorie.

Indicații: tricomonaza vaginală.

Contraindicații: neoplasm vaginal sau uterin, plăgi ale vulvei și vaginului.

Reacții secundare: în cursul tratamentului pot apărea senzații ușoare de arsuri temporare, care nu contraindică continuarea tratamentului.

Metoda de lucru

Pentru a studia efectul medicamentului s-a procedat în modul următor:

I. **Alegerea cazurilor:** Cazuri pozitive pe frotiuri colorate și confirmate pe mediu de cultură, recrutate de la bolnavele ambulante ale serviciului de ginecologie al Policlinicii I din Tîrgu-Mureș.

II. **Tratamentul propriu-zis** a constat din următoarele:

a) S-a șters secreția vulvei și împrejurimilor cu un tampon de vată uscată apoi cu un tampon îmbibat în sol. de filadelfină;

b) S-a șters vaginul și colul uterin cu ajutorul valvelor, folosind 2 tamponi uscați apoi îmbibate cu filadelfină;

c) S-au schimbat valvele și s-a introdus în fundul de sac posterior un tampon cu un diametru globular de cca 4 cm, avind o meșă lungă de 50 cm îmbibat cu filadelfină;

d) Bolnava a stat culcată 5 minute și nu a îndepărtat tamponul decît după 2 ore;

e) Bolnavele și-au făcut acasă numai toaleta externă;

f) Contactul sexual a fost interzis timp de 30 zile;

g) Înaintea fiecărui tratament s-a luat secreție pe mediu de cultură, iar după terminarea tratamentului s-a făcut frotiu + cultură;

h) Tratamentul s-a efectuat tot a treia zi, avîndu-se în vedere înmulțirea biologică a protozoarului.

i) Repartizarea dozei zilnice s-a făcut în același fel în fiecare caz. O sticlă conținînd aprox. 150 g filadelfină, s-a folosit la 3 tratamente.

j) Controlul s-a efectuat după terminarea tratamentului, a treia zi, apoi la 10—20, — 30 zile pe frotiu (colorație) + mediu de cultură.

III. **Planificarea tratamentului.**

a) Am planificat 100 cazuri în trei loturi:

1. (3 tratamente)

2. (4 tratamente)

3. (5 sau mai multe tratamente).

IV. **Rezultatele terapeutice** au fost clasificate în modul următor: vindecare, ameliorare maximă, ameliorare pronunțată, ameliorare minimă, staționar, înrăutățit.

Vindecate au fost considerate cazurile în care semnele clinice și colposcopice au dispărut și atît pe frotiu, cît și pe cultură s-a constatat negativitate după terminarea tratamentului.

Ameliorarea maximă cuprinde acele cazuri în care toate semnele clinice au dispărut, însă la examenele de control efectuate după 10—20—30 de zile prin mediu de cultură s-a putut pune în evidență flagelatul.

Ameliorarea pronunțată a constat în dispariția majorității semnelor clinice, în prezența pozitivității parazitologice.

Ameliorarea minimă s-a considerat în cazurile în care semnele bolii au dispărut într-un grad mai mic, dar a persistat pozitivitatea parazitologică.

V. *Loturile* au fost împărțite în grupe mai mici după *vîrstă*, după *forma clinică a infestației*, după rezultatele terapeutice în funcție de *durata bolii*, și după *rezultatele parazitologice imediate și tardive*.

Am utilizat această clasificare în scopul de a ști dacă factorul experimentat influențează rezultatul terapeutic.

Toate examenele de laborator au fost executate de laboratorul Catedrei de microbiologie și parazitologie de la I.M.F. din Tg.-Mureș*.

Rezultate

Am aplicat tratamentul la 111 bolnave, din care 7 nu l-au urmat regulat sau l-au întrerupt.

Analizînd rezultatele noastre terapeutice cuprinse în *tabelul 4*, se constată următoarele:

Din 104 cazuri tratate s-a obținut vindecare în 73 (70,2%); ameliorare maximă în 15 cazuri (14,4%); ameliorare pronunțată în 12 cazuri (11,5%); ameliorare minimă în 3 cazuri (2,9%); situația a rămas neschimbată în 1 caz (0,9%); situația nu s-a înrăutățit în nici unul din cazuri.

Analizînd mai amănunțit rezultatele obținute pe *grupe de vîrstă* (vezi *tabelul nr. 1*) pînă la 3 ani au fost tratate 55 de cazuri din care s-au vindecat 37; între 3—5 ani 44 cazuri din care s-au vindecat 33 și peste 5 ani 5 cazuri, din care s-au vindecat 3 cazuri.

Tabelul nr. 2 arată rezultatele terapeutice în funcție de durata bolii, adică de timpul trecut de la îmbolnăvire:

pînă la 3 luni au fost tratate 28 de cazuri, din care s-au vindecat 22 (78,4%) și s-au ameliorat 6 (21,6%);

între 4—12 luni au fost tratate 27 de bolnave, din care s-au vindecat 16 (59,2%) și s-au ameliorat 11 (40,8%);

peste un an (2—3 ani) au fost tratate 49 de cazuri, din care s-au vindecat 35 (71,5%), s-au ameliorat 13 (26,5%) și a rămas neschimbat 1 caz (2%).

Tabelul nr. 3 arată rezultatele grupate după *formele clinice* ale infestației cu trich. vaginalis.

Forma acută: 6 cazuri din care s-au vindecat 3 (50%) și s-au ameliorat 3 (50%);

Forma subacută: 76 cazuri, din care s-au vindecat 52 (68,4%), s-au ameliorat 23 (30,2%) și a rămas neschimbat un caz (1,3%).

Forma cronică: 22 de cazuri, din care s-au vindecat 18 (81,7%) și s-au ameliorat 4.

Tabelul nr. 5. Rezultatele parazitologice după terminarea tratamentului a 3-a zi:

Grupa I.: din 55 cazuri: negative 40 cazuri (72,7%)

Grupa II.: din 37 cazuri: negative 26 cazuri (70,2%)

Grupa III.: din 12 cazuri: negative 7 cazuri (58,33%)

Tabelul nr. 6.: Rezultatele parazitologice după 30 de zile:

Grupa I.: din 55 cazuri: negative 36 de cazuri (65,4%)

Grupa II.: din 37 cazuri: negative 21 de cazuri (56,7%).

Grupa III.: din 12 cazuri: negative 7 cazuri (58,33%).

Din 104 cazuri tratate au rămas negative după 30 de zile: 64 (61,5%) și au devenit pozitive: 40 (38,5%).

Evident că tratamentul local și introducerea în vagin a medicamentului nu rezolvă încă problema, deoarece rămîn în alara regiunii tratate: uretra cu glandele Skene, vezica, gl. Bartholini, ca surse de reinfectație, apoi partenerii. Aceste focare de reinfectație pot să anihileze rezultatele terapeutice. Apoi nu trebuie să uităm obiectele de uz zilnic ca, țesuta iringatorului, clismele, mănușile de spălat, spongia, care toate pot propaga infecția.

* Mulțumesc tov. Fazakas Bela, șef de lucrări, pentru ajutorul acordat.

În cadrul acestei expuneri preliminare despre efectul terapeutic al filadelfinei, remarcăm că potrivit observațiilor noastre acest medicament are un efect antibiotic. După primele tratamente fenomenele au început să dispară, chiar după 2 tratamente cele mai multe bolnave au semnalat reducerea simțitoare a scurgerilor, ba uneori dispariția fenomenelor morbide.

Relevăm din cele 104 cazuri, 2 observații cu trichomoniază și condilomă acuminată:

1. Obs. nr. 7 se referă la S. M., de 40 de ani, profesoară, în cazul căreia am aplicat tratamentul în 7 ședințe și am obținut vindecarea condiloamelor prin dispariția lor de pe reg. vulvară.

2. Obs. nr. 97 o femeie de 28 de ani, cu condilomă acuminată în afară de infestația cu trichomonas. După 4 tratamente condiloamele au dispărut.

II. Am tratat 5 cazuri de sarcină + *vulvo-vaginile* subacute trichomonazice. Cu toate că aceste 5 cazuri nu sînt suficiente pentru a formula concluzii definitive, totuși se pare că tratamentul cu filadelfină este la fel de eficace și la aceste bolnave, dînd rezultate simptomatice foarte favorabile, chiar și atunci cînd pozitivitatea parazitologică persistă.

III. *Infestația asexuală a virginelor* (8, 18) și în special vulvo-vaginile acute constituie o problemă specială din cauza greutății tratamentului local. Un singur astfel de caz am avut în materialul nostru. (Cazul nr. 14. O. S. de 20 ani). Am reușit să introducăm o mieșă de 70—80 cm îmbibată cu filadelfină fără să lezăm himenul. După 9 tratamente, inflamația a trecut, însă pozitivitatea parazitologică a continuat pe mediu de cultură (singurul caz unde am aplicat 9 tratamente).

IV. *Prezența concomitentă a trichomonazei vaginale cu eroziune de col uterin* am constatat-o în 53 de cazuri (50,96%), fapt care confirmă observația dintr-o lucrare anterioară a noastră, în care am arătat că infestația cu tr. vag. favorizează apariția leziunilor patologice pe colul uterin și a displaziilor epiteliale (19,6).

V. În sfîrșit trebuie să amintim 14 cazuri care s-au prezentat regulat chiar și după examenele de control. Aceste cazuri au rămas negative parazitologic pe mediu de cultură după 3, 5 și 7 luni și un caz după 9 luni. Despre o perioadă de timp mai îndelungată nu pot să relatez deoarece experiențele noastre au început în 10 august 1962. Cazurile aceste sînt cuprinse în tabelul nr. 7. (Numărul cazurilor: 3, 10, 13, 15, 19, 32, 59, 62, 65, 79, 89, 90, 95 și 100).

Concluzii

1. Tratamentul cu filadelfină este un tratament activ cu efect antibiotic: fenomenele inflamatoare cedează relativ rapid după 1—2 tratamente locale.

2. Administrarea de filadelfină reduce durata tratamentului la 7 zile, permițînd astfel o economie de timp, de material și de oboseală.

3. Din cele 104 cazuri tratate 73 (70,20%) s-au vindecat, 25 (32,8%) s-au ameliorat în 3 (2,9%) s-a constatat o ameliorare minimă și 1 caz a rămas neschimbat.

4. Medicamentul acționează electiv asupra trichomonasului vaginal și nu împiedică apariția micozelor (canđidiazelor).

5. Filadelfina nu este toxică; aplicația locală a tamponului este bine tolerată timp de 2 ore. În cîteva cazuri, bolnavele au omis îndepărtarea tamponului îmbibat cu filadelfină chiar 2 zile, fără nici un inconvenient.

6. Filadelfina se poate întrebuița și în graviditate.

7. Nu irită mucoasele genitale și nu influențează în sens negativ biologia vaginului.

8. 2 cazuri de condilomatoză acuminată vulvară și vaginală s-au vindecat în urma tratamentului local cu filadelfină.

9. Urmează să se studieze dacă filadelfina are vreo influență asupra spermatozoizilor umani.

Tabelul nr. 1.

Rezultate terapeutice pe grupe de vîrstă.

Vîrsta	Grupe terapeutice	Vîndecare		Ameliorare maximă		Ameliorare pronunțată		Ameliorare minimă		Stare neschimbată		Înrăutățire		Total	N-a urmat trat. reg.
		Cazuri	%	Cazuri	%	Cazuri	%	Cazuri	%	Cazuri	%	Cazuri	%		
Pînă la 30 ani	I. (3 tratam.)	22	73,3	4	13,3	4	13,3	—	—	—	—	—	—	30	1
	II. (4 tratam.)	13	61,9	2	9,52	4	19,0	1	4,7	1	4,7	—	—	21	—
	III. (5 tratam.)	2	50,0	2	50,0	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—
	Total	37	67,2	8	14,5	8	14,5	1	1,8	1	1,8	—	—	55	1
31—50 ani	I. (3 tratam.)	16	76,1	4	19,0	—	—	1	4,7	—	—	—	—	21	6
	II. (4 tratam.)	11	73,3	1	6,6	2	13,5	1	6,6	—	—	—	—	15	—
	III. (5 tratam.)	6	75,0	2	25,0	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—
	Total	33	75,0	7	15,9	2	4,5	2	4,5	—	—	—	—	44	6
Peste 51 ani	I. (3 tratam.)	2	50,0	—	—	2	50,0	—	—	—	—	—	—	4	—
	II. (4 tratam.)	1	100,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
	III. (5 tratam.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total	3	60,0	—	—	2	40,0	—	—	—	—	—	—	5	—
TOTAL	73	70,2	15	14,4	12	11,5	3	2,9	1	0,9	—	—	104	7	

Tabelul nr. 2.

Rezultate terapeutice în funcție de durata bolii.

Anamneza	Grupe terapeutice	Vindecare		Ameliorare maximă		Ameliorare pronunțată		Ameliorare minimă		Stare neschimbată		Înrăutățire		Total	N-a urmat trat. reg.
		Cazuri	%	Cazuri	%	Cazuri	%	Cazuri	%	Cazuri	%	Cazuri	%		
Până la 3 luni	I. (3 tratam.)	15	75	2	10	3	15	—	—	—	—	—	—	20	5
	II. (4 tratam.)	6	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—
	III. (5 tratam.)	1	50	1	50	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
	Total	22	78,5	3	10,7	3	10,7	—	—	—	—	—	—	28	—
4—12 luni	I. (3 tratam.)	6	60	3	30	1	10,0	—	—	—	—	—	—	10	—
	II. (4 tratam.)	6	54,5	2	18,1	1	9,0	2	18,1	—	—	—	—	11	—
	III. (5 tratam.)	4	66,6	1	16,6	1	16,6	—	—	—	—	—	—	6	—
	Total	16	59,2	6	22,2	3	11,1	2	7,4	—	—	—	—	27	—
Peste 1 an (2—3 ani)	I. (3 tratam.)	18	78,2	3	13,0	2	8,8	—	—	—	—	—	—	23	2
	II. (4 tratam.)	14	66,6	2	9,5	3	14,2	1	4,7	1	4,7	—	—	21	—
	III. (5 tratam.)	3	60,0	1	20,0	1	20,0	—	—	—	—	—	—	5	—
	Total	35	71,5	6	12,2	6	12,2	1	2	1	2	—	—	49	2
	TOTAL	73	70,2	15	14,4	12	11,5	3	2,9	1	0,9	—	—	104	7

Tabelul nr. 3.

Rezultate terapeutice după forma clinică

Forma clinică	Grupe terapeutice	Vîndere		Ameliorare maximă		Ameliorare pronunțată		Ameliorare minimă		Stare neschimbată		Inrăutățire		Total	Na-urnat tratam.
		Cazuri	%	Cazuri	%	Cazuri	%	Cazuri	%	Cazuri	%	Cazuri	%		
Acută	I. (3 tratam.)	1	33,3	1	33,3	1	33,3	—	—	—	—	—	—	3	1
	II. (4 tratam.)	2	100,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
	III. (5 tratam.)	—	—	1	100,0	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
	Total	3	50,0	2	33,3	1	16,7	—	—	—	—	—	—	6	1
Sub- acută	I. (3 tratam.)	30	73,1	6	11,6	5	12,1	—	—	—	—	—	—	41	4
	II. (4 tratam.)	15	62,5	3	12,5	4	16,6	1	4,1	—	—	—	—	24	—
	III. (5 tratam.)	7	63,1	3	27,2	1	9	—	—	—	—	—	—	11	—
	Total	52	68,4	12	15,7	10	13,1	1	1,3	—	—	—	—	76	4
Cronică	I. (3 tratam.)	9	81,8	1	9	—	—	1	9	—	—	—	—	11	2
	II. (4 tratam.)	9	81,8	—	—	1	9	1	9	—	—	—	—	11	—
	III. (5 tratam.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total	18	81,8	1	4,5	1	4,5	2	9	—	—	—	—	22	2
	TOTAL	73	70,2	15	14,4	12	11,5	3	2,9	1	0,9	—	—	104	7

Tabelul nr. 4.

Rezultate terapeutice obținute după aplicarea tratamentului cu filadelină (totalizare).

Grupe terapeutice	Vindecare		Ameliorare maximă		Ameliorare pronunțată		Ameliorare minimă		Stare neschimbată		Inrautățire	Total	Nu s-a prezentat la tratament
	Cazuri	%	Cazuri	%	Cazuri	%	Cazuri	%	Cazuri	%			
I. (3 tratam.)	40	72,7	8	14,5	7	12,7	—	—	—	—	—	55	5
II. (4 tratam.)	26	70,2	3	8	4	10,8	3	8	1	2,6	—	37	1
III. (5 tratam.)	7	58,33	4	33,3	1	8,3	—	—	—	—	—	12	1
TOTAL	73	70,2	15	14,4	12	11,5	3	2,9	1	0,9	—	104 (100%)	7

Tabelul nr. 5.

Rezultate parazitologice după 3 zile de la aplicarea tratamentului cu filadelină (pe mediu de cultură și pe froiuri)

Grupe terapeutice	Cazuri pozitive	Devenite negative		Rămase pozitive		Total
		%	%	%	%	
I. (3 tratam.)	55	40	72,7	15	27,3	55
II. (4. trata	37	26	70,2	11	29,8	37
III. (5. tratar	12	7	58,33	5	41,67	12
TOTAL	104	73	70,2	31	29,8	104

Tabelul nr. 6.

Rezultate parazitologice după aplicarea tratamentului cu filadelină la controlul efectuat după 30 de zile

Grupe terapeutice	Cazuri pozitive	Devenite negative		Rămase pozitive		Total
		%	%	%	%	
I. (3 tratam.)	55	36	65,5	19	34,5	55
II. (4 tratam.)	37	21	56,75	16	43,25	37
III. (5 tratam.)	12	7	58,3	5	41,7	12
TOTAL	104	64	61,5	40	38,5	104

(Zazurile observate timp mai îndelungat după zi

Solic acuta, cronică,	Frotiul înainte tratam.			Gradul de purit.	Rezultatul cultu- rii înainte trat.	Nr. trat. aplicate	După cite săpt. trat. a devenit neg.	Ti
	Tr.	Mic.	Go.					
E I-II.	+	0	0	III/a	+	4	2	0
	+	0	0	III/a	+	3	3	0
	+	0	0	III/a	+	3	1	0
	+	0	0	III/a	+	4	4	0
	+	0	0	III/a	+	1	2	0
	+	0	0	III/a	+	1	1	0
	+	0	0	III/a	+	4	1	0
	+	0	0	III/a	+	5	4	0
	+	0	0	III/a	+	3	2	0
	+	0	0	III/a	+	1	1	0
E E E dupa vagi-	+	0	0	III/a	+	1	1	0
	+	0	0	III/a	+	1	2	0
	+	0	0	III/a	+	3	1	0
E E E dupa sterect.	+	0	0	III/a	+	1	3	0
	+	0	0	III/a	+	1	3	0

Tabela nr. 7.

Cazurile observate timp mai îndelungat după aplicarea tratamentului cu Iridelmina.

Tr.	Frotiul înainte de tratament.		Gradul de purit.	Rezultatul culturii înainte de trat.	Nr. trat. aplicate	După câte săpt. trat. a devenit neg.	Frotiul după trat.			Gradul de purit.	Cultura după				Vindecare clinică și colposcopică	Vindecare parazitologică	La contr. repetate negativitate (frotiul + cult.)	Observ.		
	Tr.	Mic.					Go.	Tr.	Mic.		Go.	2 zile	10 zile	30 zile					30 zile	
+	0	0	III/a	+	4	2	0	0	0	III	0	0	0	0	0	0	da	da	9 luni	Grav. I, III-IV.
±	0	0	III/a	+	3	3	0	0	0	II	0	0	0	0	0	0	da	da	4 ½ luni	
+	0	0	III/a	+	3	1	0	0	0	II III	0	0	0	0	0	0	da	da	7 luni	
+	0	0	III/a	+	4	4	0	0	0	II	0	—	0	0	0	0	da	da	2 luni	
+	0	0	III/a	+	4	2	0	0	0	II	0	0	0	0	0	0	da	da	2 ½ luni	
+	0	0	III/a	±	1	1	0	0	0	II	0	0	0	0	0	0	da	da	2 luni	
+	0	0	III/a	+	4	1	0	0	0	II	0	0	0	0	0	0	da	da	3 luni	
+	0	0	III/a	+	5	4	0	0	0	III	0	0	0	0	0	0	da	da	4 luni	
+	0	0	III/a	+	3	2	0	+	0	III	0	0	0	0	0	0	da	da	2 luni	
+	0	0	III/a	+	1	1	0	0	0	III	0	0	0	0	0	0	da	da	1 lună	
+	0	0	III/a	+	1	2	0	0	0	III	0	0	0	0	0	0	da	da	2 luni	
+	0	0	III/b	+	3	1	0	0	0	III	0	0	0	0	0	0	da	da	2 luni	
+	0	0	III/a	+	1	3	0	0	0	I	0	0	0	0	0	0	da	da	3 luni	
+	0	0	III/a	±	1	3	0	0	0	II	0	0	0	0	0	0	da	da	66 zile	

Grav. I-II.

10. Ar fi un progres dacă filadelfina s-ar putea aplica și pe cale uretrală și prin instilații vezicale.

11. Nu suspendă medicația internă.

Din observațiile noastre reiese faptul că filadelfina este un medicament tricomonacal cu efect antibiotic, care trebuie să-și ocupe locul cuvenit în tratamentul tricomonazei vaginale.

Sosit la redacție: 5 iunie 1963.

Bibliografie

1. BEDOVA I. M., RIOS G., RICO S. R.: Geburtsh. u. Frnk. (1958), 8, 889—994, 994—996, 996—998; 2. BERDE K., KOVACS F., FODOR L., JEDLOV'SZKY P.: Dermatovener. Halad. (1961), 8, 199—212; 3. CAROLLO F.: Minerva ginec. (Torino) (1961), 13, 213—216; 4. A. DELFORGE, LANOTTE: Bull. S. R. Belge de Gynec. et Obst. (1961), 451—456; 5. O. GOSSELIN et R. LAMBOTTE (Liège) Gynec. et Obst. Tome 60 nr. 2 (1961), 142—149; 6. I. HOLTORFF: Aoch. Gynäk. (1961), 195, 59—71; 7. A. KOMOROWSKA, A. KURNATOWSKA, I. LINIECKA: Ginek. pol. (1961), 32, 229—234; 8. P. KOSTIC: Med. Glas. (1955), 9 (5) 178—182; 9. I. LAMBILLON: Bull. S. R. Belge de Gynec. et d'Obst. (1961), 31, 1, 125; 10. PLENTL A. A., GRAY M. J., NESLEN E. D., DALOLI S. L.: Amex. J. Obst. Gynec. (1956), 71/1, 116—120; 11. A. PRAMATROFF: Vup. Pediat. Akus. Ginek. (1960), 4, 3, 25—27; 12. RACZ G., FAZAKAS B., HORVATH G.: Rev. Medicală (1961), 4, 404—406; 13. E. REES: Brit. Med. J. (1960), 11, 906—909; 14. ROSHANSKAYA A. L.: Pediat. Akush. i. Ginek. (1959), 2:48—54; 15. SAPOJKOVA A.: Akushestvo i Ginek. (Moskva) (1957), 2, 53—57; 13. SPINER A., COMAN A.: Tricomonază genitală. Ed. Med. București (1958); M. THIERY, G. ONGHENA, I. CASPARY et A. WAFFELAER: Gynaecologie (Bazel) 149. Suppl. 154—157 (1960); 18. I. TROMBITAS, I. NICOARA, A. HORNYAK, T. ROSENFELD și colab.: Obst. și Gynec. (1960), 4, 333—339; 19. I. TROMBITAS, E. BIGE, I. NICOARA: Conf. Ia U.S.S.M. fil. Tg.-Mureș, 28 iunie 1961 și I.M.F. Tg.-Mureș la a IV-a sesiune științifică din 21—22 decembrie 1962; 20. B. VASILEV, EL. SVETOSLOVA, Ir. IVANOV, R. IVANOVA, R. MINKOV: Vup. Pediat. Akus. Ginek. (1960), 4, 3, 16—25.

Spitalul unificat rațional Odorhei, Secția de nou-născuți și pediatrie (cond.: A. Szilasi), Catedra de anatomie patologică (cond.: Fr. Gyergyay, candidat în științe medicale) și Prosectura spitalului unificat (cond.: L. Schuller) din Tg.-Mureș

CHILOTORACE ȘI CHILOASCITA CONGENITALĂ COMBINATE CU LIMFEDEMUL PARTILOR INFERIOARE ALE CORPULUI

A. Jaklovsky, A. Fazekas, A. Balla, E. Fekete

Malformațiile congenitale ale aparatului limfatic și ale circulației limfatice sînt destul de rare. În general, în această grupă se numără trei sindroame: 1. limfedemul congenital al membrilor inferioare, denumit și boala lui Milroy-Nonne-Meige, 2. chilotorace și 3. chiloascita congenitală.

Numărul cazurilor de boală Milroy-Nonne-Meige descrise în literatură nu se ridică la 100 (Balogh-Ruha 1). Blood și Fairchild (2), consultînd literatura pînă în 1953, au găsit 55 de cazuri de chiloascita congenitală. Chilotoracele congenitale a fost descris pentru prima oară de Stewart și Linner (16) în 1926 și pînă în 1959 au fost relatate abia 11 cazuri (Dahl și colab. 6).

La noi în țară, Zamfir și colab. (18), au publicat 2 cazuri și Gherasim și colab. (9) amintesc 4 cazuri de limfedem congenital apărut tardiv. Gligore și colab. (10), publicînd 3 cazuri de ascită chiloasă la adult, menționează și posibilitatea prezenței unei chiloascite primitive congenitale. Gracoski și colab. (11, 12), Constantinescu și colab. (5); Bombea și Teodorescu (3) și Cioc și Cioc (4) au publicat cazuri de pleurezii chiliforme.

Boala lui Milroy-Nonne Meige este o anomalie familială, cu ereditatea bine studiată. Celelalte două sindroame apar sporadic și aspectul lor ereditar nu este îndeajuns de clarificat. Cu toate acestea sînt descrise cazuri cînd ele au apărut concomitent (*Blood și Fairchild* (2), *Feinerman* și colab. (8), sau cazuri care au fost asociate limfedemului. Cităm cazul lui *Southby* (17) — o chiloascită asociată cu limfedem — și cazul lui *Mc Kendry* și colab. (14) la care pentru prima oară s-au observat toate cele trei malformații amintite.

Bolnavul al cărui caz îl prezentăm a suferit de o anomalie congenitală complexă asemănătoare și din datele bibliografice consultate de noi rezultă că este al doilea de acest fel din literatura mondială. În consecința merită să fie relatat.

Descrierea cazului. P. G. născut la termen (21. XI. 1960), de sex masculin din sarcina a treia, după un travaliu normal. Greutatea la naștere: 3.350 g. Mama de 21 ani e sănătoasă, în copilărie a suferit de diateză exudativă. Tatăl sănatos. Bunica din partea tatălui suferă de hernie. În familie nu s-a semnalat varicozități sau edeme ale membrilor inferioare. Nu au fost decelate tumori sau boli infecțioase acute sau cronice, ca tuberculoză, sifilis, hepatită etc.

Copilul născut din prima graviditate e sănătos, normal dezvoltat, prezintă o discreție distază a mușchilor drepti abdominali. Graviditatea a doua s-a soldat cu un avort spontan în luna a II-a. În cursul prezentei gravidități în săptămîna a XII-a, mama a avut o cistită, care a cedat repede în urma tratamentului medicamentos.

Încă la naștere s-a constatat că nou-născutul are abdomenul mărit, iar pe peretele abdominal un desen format din vene dilatate dispuse longitudinal. S-a observat o hernie inghinală bilaterală și edem pe laabele picioare.

Scăderea fiziologică a greutateii este minimă. Copilul a făcut un icter al nou-născuților de o intensitate medie, cu evoluție tremantă. Copilul e în general somnolent, se alimentează dificil. Circumferința abdominală e în continuă creștere, edemele membrilor inferioare se accentuează, cuprînd treptat gravideții în săptămîna a XII-a, apoi partea inferioară a peretelui abdominal. La vîrsta de 2 săptămîni, pe lângă prezența ascitei se notează semnele unei colecții moderate de lichid în cavitatea pleurală dreaptă. Altfel copilul e afebril, examenul urinei, precum și probele de laborator uzuale dau rezultate normale. Reacția Bordet-Wassermann negativă. Din săptămîna a treia, din cauza unei dispnee tot mai accentuate, copilul se poate alimenta din ce în ce mai greu. Distrofia se accentuează și decesul survine în a 30-a zi de viață.

Autopsia a avut loc la 9 ore după deces. La cererea părinților s-a renunțat la o autopsie completă. Dăm mai jos principalele date patologice constatate.

Datele necropsiei. Sugar de sex masculin, lung de 50 cm. Greutatea corp.: 3.150 grame. Edeme pronunțate pe ambele membre inferioare și pe porțiunile inferioare ale peretelui abdominal. Abdomenul e mărit. În cavitatea abdominală găsim 250 ml, în cavitatea pleurală stîngă 35 ml, în cea dreaptă 40 ml, în pericard 5 ml, de lichid lăptos, gălbui care ca aspect și proprietăți fizice corespunde chilului.

Nu găsim modificări patologice în inimă și vasele mari, fapt confirmat și prin cateterismul vaselor mari. Volumul timusului e scăzut, splina cântărește 8 grame. Glandele limfatice nu sînt mărite. Nu se pune în evidență ectazia cisternei chilului sau a ductului toracic.

Partile dorsale ale ambilor plămîni sînt livide, distelectatice. Seroasa intesutului subțire și a colonului este tumefiată, peretele intestinal este îngroșat. Mezenterul crescut în grosime, se prezintă ca o lamă groasă de 5 mm. Nodulii limfatici mezenterici nu se întrezăresc. Nu observăm nici formațiuni lineare ce ar corespunde traectelor limfatice dilatate. La incizia mezenterului se scurge un lichid asenănător chilului.

Examenul histopatologic. Din organele fixate la rece în formalină 4%, s-au preparat lame colorate cu hematoxilina-eosină, folosind metoda Van-Gieson, impregnare pentru fibre argenteofile după Lillie, orceină, Sudan III, colorație Weigert pentru fibrină.

La examenul microscopic s-au pus în evidență spații, canale, capilare și vase limfatice dilatate, căptușite cu celule endoteliale, cu stază limfatică, în următoarele organe: în pielea coapsei, în sinusurile marginate și hilare ale limfoganglionilor periaortici și



Fig. nr. 1. P. G., sugar de 4 săptămâni. Edem al gambelor și scrotului. Sub genunchiul drept, părțile moi păstrează urma degetului. Volumul abdomenului crescut.

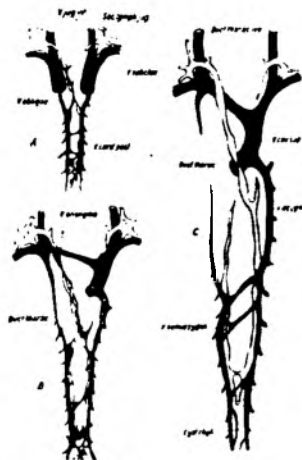


Fig. nr. 2. Dezvoltarea ductului toracic uman potrivit ipotezei centripetale a lui Kampmeier (1931). A. De-a lungul venelor apar vacuole limfatice și colonii. B. Coloniile se prelungesc, se contopesc în jurul venelor care dispar. C. Ductul toracic s-a transformat într-un sistem tubular continuu.



Fig. nr. 3. Subseroasa colonului din regiunea flexurii splenice laxă și puțin lărgită cu vase limfatice dilatate. Hematoxilina-șozină. Ob. 9X; Oc. 10X.



Fig. nr. 4. Limfoganglion pericolice din regiunea flexurii splenice. Sinusul marginal e mai dilatat. Hematoxilină-eozină. Ob. 9X; Oc. 10X.



Fig. nr. 5. Pielea coapsei. Intre insulele țesutului adipos subcutanat și sub ele se văd canale limfatice dilatate, căptușite cu endoteliu. În lumenul lor substanță omogenă colorată în roșu deschis. Hematoxilină-eozină: Ob. 3,5X; Oc. 10X.

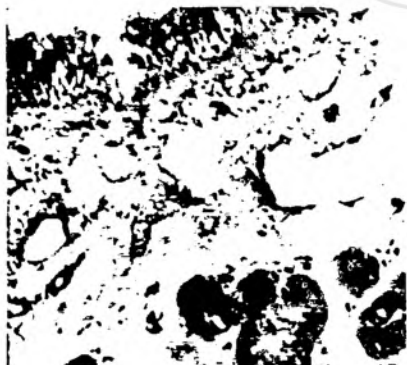


Fig. nr. 6. Bronhie. În corionul subepitelial al mucoasei se văd numeroase capilare limfatice dilatate, căptușite cu endoteliu. Hematoxilină-eozină. Ob. 9X; Oc. 10X.

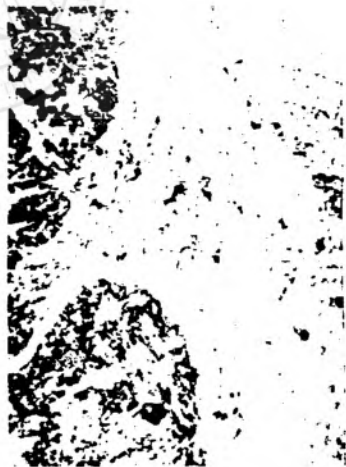


Fig. nr. 7: Hil pulmonar drept. Țesutul conjunctivo-elastic submezotelial este lărgit, lax. La limita parenchimului pulmonar sînt vase limfatice dilatate. Hematoxilină-eozină. Ob. 3,5X; Oc. 10X.

pericolici, în țesutul conjunctiv lax din jurul limfoganglionilor, în țesutul conjunctiv subepitelial din bronhii, în țesutul conjunctiv submezotelial al pleurei viscerale, în vasele limfatice superficiale perihilare, în vasele limfatice intrapulmonare, în submucoasa și subseroasa gastrică, în mucoasa și subseroasa intestinului gros, în capilarele limfatice periportale, în țesutul conjunctiv interlobular din pancreas, în bazinet, în țesutul conjunctiv din jurul glandelor suprarenale și în corpul acestora.

Nu am găsit semne de stază limfatică în cord, splina, tiroidă, timus și esofag. Am reușit să punem în evidență substanța Sudan pozitivă, în lumenul vaselor limfatice pulmonare superficiale. Foliculii limfatici și limfoganglionii examinați au fost găsiți incomplet dezvoltati fără centri germinativi.

Discuția cazului. Pe baza datelor clinice, necroptice și histopatologice putem conchide că bolnavul nostru a suferit de o stază limfatică generalizată ce a dus la limfedem membrilor inferioare și al părților inferioare ale peretelui abdominal, la chiloascită și chilotorace. Pentru staza limfatică pledează atât faptul că în cavitățile seroase am găsit chil și nu transudat seros, cât și prezența spațiilor, canalelor, capilarelor și vaselor limfatice dilatate în piele și în organele interne menționate. Endoteliul, sistemul reticular argenteofil, localizarea și traiectul acestor formații au corespuns întrutotul canalelor și vaselor limfatice normale. Acest fapt a fost ilustrat și de prezența substanței Sudan pozitive în formațiile descrise. Faptul că această substanță s-a găsit numai în unele canale este explicabil prin aceea că fixarea s-a făcut în formalină rece, care nu fixează complet proteinele din limfă (*Eppinger, 7, Rusznyák—Földi—Szabó 15*).

Nu am găsit în căile limfatice mari un obstacol mecanic ce ar fi putut explica o stază limfatică atât de generalizată. Existența unei simple rupturi ar fi putut să explice numai apariția chilotoracelui și a chiloascitei. Nu am întâlnit nici semne de tromboză sau inflamație. Deși canalele dilatate căptușite cu endoteliul pe care le-am găsit nu s-au deosebit ca structură de vasele limfatice din limfangioame, totuși localizarea și traiectul lor precum și prezența lor în majoritatea organelor pledează împotriva caracterului tumoral. Numărul lor nu a fost nicăieri mai mare decât cel descris de autori care au studiat vasele limfatice ale organelor normale, folosind metoda ligaturii vaselor limfatice eferente.

Fenomenele descrise nu pot fi explicate altfel decât prin prezența unor obstacole multiple, generalizate, localizate în vasele limfatice mici care au barat calea fluxului limfatic. Cauza acestor obstacole nu poate fi decât o malformație congenitală, supoziție în sprijinul căreia vine și vârsta bolnavului nostru.

Problema ontogenezei sistemului limfatic se discută și azi. Există două teorii opuse. După teoria genezei centrifugale, vasele limfatice se dezvoltă pornind din endoteliul venos spre periferie, prin înmugurire și ramificație. Potrivit teoriei genezei centripetale, vasele limfatice se dezvoltă independent de sistemul venos, din contropirea spațiilor mezenchimotoase și abia mai târziu se stabilește confluința lor cu sistemul venos. Ambele teorii aduc în sprijinul lor numeroase observații făcute pe embrioni de animale și pe embrioni de om, dar, după cât se pare, au trecut cu vederea marile modele experimentale create de natură și anume malformațiile congenitale. După apariția mării monografii a lui *Kampmeier* (13) se admite mai cu seamă teoria genezei centripetale.

Sintem de părere că pe baza acestei teorii, în cazul bolnavului nostru, se poate presupune cu îndreptățire apariția stazei limfatice generalizate, dacă se admite că limfangiogeneza pornită dinspre periferie s-a oprit înainte ca vasele limfatice mici să se fi contopit cu vasele mai mari, compromițându-se astfel continuitatea vaselor limfatice.

Facem această afirmație, bazându-ne și pe observațiile lui *Mc Kendry* și colab. (14) referitoare la un bolnav asemănător cu al nostru. Acești autori au observat că vasele limfatice nu au fost capabile să transporte coloranții injectați în ariile cu limfedem, iar coloranții liposolubili administrați pe gură au apărut peste 3 ore în lichidul din cavitatea abdominală și pleurală, dar au intrat cu mare întâr-

ziere în circulația generală. Făcînd toracocenteză la un copil cu chilotorace, ei nu au putut găsi o ruptură a canalului toracic, dar au observat că întreaga suprafață pleurală a „lăcrămat”.

Concluzii. Din categoria malformațiilor mai extinse ale sistemului limfatic fac parte limfedemul congenital (boala lui Milroy-Nonne-Meige) chilotoracele congenitale și chiloascita congenitală.

Fiecare din aceste malformații este un sindrom rar, cu o bibliografie foarte redusă.

Noi am descris un caz în care toate cele trei malformații au fost prezente.

Apariția unei anomalii atît de complexe se poate explica numai pe baza teoriei limfangiogenezei centripetale, dacă se presupune că procesul pornit de la periferie este oprit în stadiul cînd geneze vaselor limfatice periferice mici a avut deja loc, fără ca ele să se fi organizat încă în trunchiuri mai mari.

Cazul nostru poate fi considerat ca un argument în favoarea teoriei limfangiogenezei centripetale.

Sosit la redacție: 8 aprilie 1963.

Bibliografie

1. BALOGH L., RIHA E.: Gyermekgyógyászat (1961), 12, 58; 2. BLOOD M. J., FAIRCHILD R. CH.: J. Kansas M. Soc. (1953), 54, 108; 3. BOMBEA A., TEODOR-RESCU E.: Pediatria (1956), 5, 126; 4. CIOC T., CIOC I.: Pediatria (1960), 9, 155; 5. CONSTANTINESCU C., NATANSON R., CARNARU C.: Pediatria (1953), 2, 24; 6. DAMIL D. I., CLIP PH., SAWYER N.: Arch. of Ped. (1959), 76, 49; 7. EPPINGER H.: Permeabilitätspathologie, Springer, Wien (1949); 8. FEINERMANN B., BURKE E. C., OLSEN A. W.: Proc. Stati. Meet. Mayo. Clin. (1957), 32, 314; 9. GHERASIM M., BLEANU M., POPESCU S.: Viața med. (1959), 6, 803; 10. GLIGORE V., DORI F., BLENDER O., RUSSE M., LUCACIU O.: Viața Med. (1959), 6, 919; 11. GRACOSCHI S., HURMUZACHE E., MARCULESCU T.: Bull. Soc. Ped. Iași (1937), 35; 12. GRACOSKI S., MARCULESCU T., NODCPACA: Bull. Soc. Ped. Iași (1937), 97; 13. KAMPMEIER G. F.: Ursprung und Entwicklungsgeschichte des Ductus thoracicus nebst Saccus lymphaticus jugularis und Cysterna chyli beim Menschen, Morphol. Jahrb. (1931), 67, 157; 14. MC KENDRY I. B., LINDSAY W. K., GERSTEIN M. C.: Pediatrics (1957), 19, 21; 15. RUSZNYAK I., FÖLDI M., SZABO GY.: A nyirokkeringés élet- és kórtana, Akadémiai Könyvtudó, Budapest (1955); 16. STEWART C. A., LINNER A. P.: Am. J. D. Ch. (1926), 31, 654; 17. SOUTHBY R. cit. MC. KENDRY și colab.; 18. ZAMFIR C., TURCU F., VASILE S.: Medicina Internă (1959), 11, 605.

Clinica de oftalmologie (cond.: prof. V. Săbădeanu) și Catedra de anatomie patologică (cond.: conf. F. Gyergyay) din Tîrgu-Mureș

OBSERVAȚII CLINICE ȘI EXPERIMENTALE REFERITOARE LA TRATAMENTUL ARSURILOR CHIMICE CORNEO-CONJUNCTIVALE

G. Fugulyán, V. Săbădeanu, F. Gyergyay

Tratamentul arsurilor corneo-conjunctivale grave constituie și azi o problemă dificilă în oftalmologie. Efectul tratamentului propriu-zis depinde de mai mulți factori, și anume de calitatea, cantitatea și concentrația substanței dăunătoare, de primul ajutor, de timpul trecut de la accident pînă la instituirea tratamentului și de metoda de tratament aplicată.

În Clinica de oftalmologie din Tg. Mureș am aplicat în mai multe etape, diferite metode în tratamentul acestor leziuni. (Rezultatele au fost discutate într-o lucrare de diplomă din anul 1960, redactată de Ileana Kovács).

Metoda de tratament conservator cu instilații de ulei de parafină sau de vitamina A și midriatice, aplicată în prima etapă, nu a dat rezultate satisfăcătoare în cazurile grave de arsuri corneene, mai ales în cele cu var care constituie peste 50% din cazurile de arsuri chimice. În a doua etapă am trecut la un tratament mai activ, cu țesuturi conservate (plăcintă aplicată în felii sau triturată), care în afară de efectul terapiei propriu-zise cu țesuturi a contribuit la evitarea aderențelor conjunctivale. Dar numărul zilelor de spitalizare nu s-a micșorat și în multe cazuri nici acuitatea vizuală obținută prin această metodă nu a fost mulțumitoare.

Cele mai bune rezultate le-am obținut administrând subconjunctival injecții de novocaină 1%, care au un efect vasodilatator și scad acțiunea toxică, creînd condiții optime pentru regenerarea țesuturilor prin oprirea reflexelor patologice și dure-roase; totodată ele reduc și procesele inflamatorii. Acest tratament este simplu și bine suportat de bolnavi. Astfel putem confirma rezultatele bune comunicate de Popoviciu, obținînd o scădere simțitoare a zilelor de spitalizare și o ameliorare mai evidentă a acuității vizuale.

În cazurile noastre în care corneea nu s-a clarificat în măsură mulțumitoare s-a ivit necesitatea de a continua tratamentul cu novocaină sau de a-i asocia medicamente care favorizează resorbția infiltrațiilor corneene. Unii autori au relatat rezultate bune administrînd cortizon alături de alte medicamente (Climescu și colab., Manolescu și colab., Gualdi, Butler, Favaloro, etc.). Böke atrage însă atenția să nu se întrebuițeze, în astfel de cazuri prea intens și prea mult timp acest medicament. Bohn și colab. nu au observat la șobolani efecte dăunătoare ale corticosteroidilor în arsurile experimentale cu acizi și baze.

Într-o lucrare anterioară am comunicat constatările noastre cu privire la efectul cortizonului asupra procesului de epitelizare a eroziunilor corneene experimentale mecanice, ajungînd la concluzia că cortizonul diluat, administrat de 5 ori pe zi, nu exercită nici o acțiune negativă asupra acestui proces. Pentru a controla efectul cortizonului în arsurile chimice, în care se produc și leziuni mai profunde ale corneei, am întreprins o serie de experiențe, provocînd eroziuni cu diferiți acizi și baze pe 24 de ochi de iepure, dintre care 12 au fost tratați zilnic, de 5 ori cu soluție de cortizon în diluție de 1 la 3, iar 12 au servit ca martori.

Metoda de experimentare și rezultatele obținute. După anestezierea ochiului cu soluție de dicaină 0,5% am pregătit un trepan cu diametrul de 5 mm, introducînd în el un tampon de vată corespunzător pe care am picurat soluția chimică. Apoi am aplicat trepanul pe mijlocul corneei timp de 10 secunde. În cele mai multe cazuri am obținut o eroziune bine delimitată, în afară de cele cu sol. 10% de hidroxid de sodiu, care totdeauna s-a extins și asupra părților învecinate ale corneei. Am controlat eroziunea produsă colorînd-o cu fluoresceină și examinînd-o la biomicroscop.

În tabelul alăturat dăm rezultatele obținute cu diferite substanțe: cu carbonat de sodiu, apă de var, sodă caustică, acid clorhidric și acid sulfuric.

Am lezat 8 ochi (4 iepuri) cu sol. 10% de carbonat de sodiu, dintre care 4 (cite 1 la fiecare iepure) au fost tratați cu cortizon. În 2 cazuri nu am observat nici o diferență în ceea ce privește timpul de vindecare la animalele tratate față de martori. În celelalte 2 cazuri însă, ochii tratați cu cortizon nu s-au mai colorat în a 5-a zi, pe cînd cei ai martorilor au prins fluoresceina, unul chiar foarte intens.

În alți 4 ochi am aplicat apă de var (CaOH_2). Două din cei 4 ochi au fost tratați cu cortizon. Corneele netratate s-au colorat în primele zile pe o suprafață mai mare decît cele tratate, dar a 5-a zi toate erau epitelizate. Unul dintre ochii martori a prezentat o cicatrice mai pronunțată.

Alți 8 ochi au fost traumatizați cu sol. 10% de sodă caustică. Aceasta a produs pe teritoriul delimitat de trepan o leziune mai profundă decît alte substanțe, o necroză de culoare alb-cenușie. Lichidul s-a infiltrat puțin în zonele învecinate ale corneei, unde a apărut o eroziune superficială.

În două cazuri leziunile profunde netratate s-au vindecat în același timp cu cele tratate, anume în decurs de 3 zile. În celelalte 2 cazuri leziunile netratate s-au vindecat în primul, cu 2 zile, iar în celălalt cu 3 zile mai repede decât leziunile tratate cu cortizon, care s-au vindecat numai în a 5-a, respectiv a 6-a zi. Cazurile tratate au prezentat însă o cicatrice mult mai fină decât cele netratate. În toate cele 4 cazuri în care s-a produs o leziune superficială a corneei în jurul locului delimitat de trepan, leziunile tratate cu cortizon s-au vindecat cu două zile mai repede decât cele netratate. În două cazuri s-au putut observa opacități în cortexul anterior al cristalinului, corespunzător locului leziunii corneene.

Examenul histologic al corneelor a arătat că după 14 zile de la producerea arsurii în cazurile netratate atât epitelul, cât și parenchimul corneean au fost mult mai subțiate decât în cele tratate cu cortizon.

Iată buletinele histologice ale acestor cazuri:

Nr. 0767: arsură cu NaOH 10%. În teritoriul corespunzător leziunii epitelul este subțiat, redus la 2 rânduri de celule; parenchimul este subțiat, fibrele au devenit omogene; în regiunea învecinată fibrelor conjunctive sînt edematoase, deranjate; printre fibre se observă granulocite, care spre limb formează cîteva grupuri (fig. nr. 1).

Nr. 0768: arsură cu NaOH 10% tratată cu instilări de cortizon. În teritoriul corespunzător leziunii epitelul este mai gros decât în cazul precedent, parenchimul corneean mai puțin omogenizat, infiltrația celulară mai puțin pronunțată (fig. 2).

Nr. 0769: arsură cu NaOH 10%. La nivelul leziunii epitelul corneean e subțiat, ca și corneea; structura fibrilară a parenchimului este modificată, omogenizată; proliferare celulară năimă.

Nr. 0770: arsură cu NaOH 10% tratată cu cortizon: aspect histologic normal.

Cercetînd în continuare tabloul histologic nu am observat nici o diferență între procesul de vindecare la ochiul tratat cu cortizon și la cel netratat, în caz de combustie cu acid clorhidric 10%. În arsurile cu sol. 20% de acid sulfuric nici în timpul de epitelizare nu s-au remarcat diferențe, dar cazul netratat a prezentat o cicatrice mult mai pronunțată. Toate arsurile provocate prin acizi s-au epitelizat pînă în 4-6 zi.

În concluzie, dintre 12 iepuri la 8 nu am observat nici o diferență de timp în epitelizarea corneei între cazurile tratate și cele netratate cu cortizon; în două cazuri vindecarea s-a produs mai devreme la ochii tratați, iar în alte două cazuri s-a produs cu ceva mai lent. Ochiul netratat a rămas cu o cicatrice corneeană mai pronunțată. În total 6 animale din 12 au prezentat cicatrice corneene mult mai fine după arsurile tratate cu cortizon. Am observat că în cazurile tratate cu cortizon epitelizarea s-a produs cu atît mai repede, cu cît eroziunea a fost mai superficială, pe cînd leziunile mai profunde s-au vindecat mai lent în cazurile tratate, dar cu opacități cicatriciale mai fine.

Experiențele noastre efectuate pe ochi de iepure arată că în arsurile chimice ale corneei cortizonul nu exercită o influență dăunătoare asupra epitelizării și că are un efect favorabil moderînd fenomenele iritative și ducînd la formarea unor cicatrice corneene mai fine.

Dat fiind însă că arsurile chimice accidentale produse la oameni traumatizează în mare măsură și conjunctiva, fapt ce scade troficitatea și capacitatea de regenerare a țesuturilor corneene, trebuie să se sublinieze și avantajele novocainei în aceste cazuri. De aceea am considerat utilă asocierea injecțiilor subconjunctivale de novocaină cu instilații de cortizon, în 12 cazuri internate în clinică, îndeosebi în faza de cicatrizare a leziunilor corneene. Scopul a fost acela de a obține cicatrice corneene mai fine și de a combate fenomenele inflamatorii. În 8 cazuri am obținut rezultate bune, în unele chiar foarte bune. În 2 cazuri am observat decât o ameliorare moderată, iar în alte 2 cazuri efectul pozitiv al acestui tratament nu a putut fi apreciat. La 3 bolnavi, în cursul tratamentului cu cortizon, corneea s-a dezepitelizat din nou pe o mică suprafață, din care cauză vindecarea a înțirziat, dar pînă la urmă s-a format o cicatrice fină.



Fig. nr. 1 Iepurele nr. 0767. Cornee: arsură cu NaOH 10%. Colorație: H. E. Ob. 10X; Oc. 10X.



Fig. nr. 2 Iepurele nr. 0768. Cornee: arsură cu NaOH 10%, tratată cu cortizon. Colorație: H. E. Ob. 10X; Oc. 10X.

Substanța caustică	Ochiul tratat cu cortizon	Ochiul marlor	Observații
Carbonat de sodiu 10% (Na_2CO_3)	1 A 5-a zi vindecat	A 5-a zi există încă eroziuni întinse.	Nu există diferențe sensibile între sechelele leziunilor.
	2 A 3-a zi corneea se colorează încă discret, a 5-a zi nu se mai colorează.	A 3-a zi eroziuni întinse.	
	3 A 3-a zi nu se mai colorează	A 5-a zi se mai colorează intens.	
	4 A 2-a zi nu se mai colorează.	A 3-a zi nu se mai colorează. A 2-a zi nu se mai colorează.	
Apă de var (CaOH_2)	5 A 2-a zi întinderea eroziunii scade la jumătate, a 5-a zi nu se mai colorează.	A 2-a zi eroziunea este încă nemodificată pe întinderea întregului disc.	Cicatrice fină a ambelor cornee. În ochiul marlor cicatrice mai opacă.
	6 A 2-a zi se colorează numai o treime a leziunii, a 3-a zi iluoresceina prinde într-un singur punct, a 5-a zi nu se mai colorează.	A 5-a zi nu se mai colorează. A 2-a zi se colorează 2/3 din eroziunea inițială, a 3-a zi o suprafață cât o gămălie de ac, a 5-a zi nu se mai colorează.	
	7 A 3-a zi în discul delimitat de trepan există încă o mică eroziune care nu se mai colorează în a 6-a zi. În jurul discului eroziunea superficială s-a epitelizat în a 3-a zi.	Suprafața discului nu se mai colorează a 3-a zi, eroziunea din jurul discului încă și a 5-a zi se colorează puțin.	În ochiul tratat cu cortizon o cicatrice mai transparentă.
Hidroxid de sodiu 10% (NaOH)	8 A 3-a zi fluoresceina nu mai prinde în aria discului, din a 4-a zi nici în zona dinafara lui.	A 3-a zi discul nu se colorează, zona din jurul lui numai din a 6-a zi nu se mai colorează.	Cicatrice mai fină în ochiul tratat cu cortizon.
	9 A 3-a zi suprafața discului nu se mai colorează, iar eroziunea din jur din a 2-a zi nu se mai colorează.	A 3-a zi discul nu se mai colorează, zona din jurul lui numai din a 6-a zi nu se mai colorează.	În ochiul tratat cu cortizon o cicatrice mult mai fină.
10 Acid clorhidric 10% (HCl)	A 3-a zi centrul discului se colorează, a 5-a zi nu se colorează; zona din jurul lui nu se colorează din a 2-a zi.	A 3-a zi discul nu se mai colorează, zona din jurul lui din a 4-a zi nu se colorează.	Cicatrice la fel de fină bilateral.
11 Acid sulfuric 20% (H_2SO_4)	Corneea nu se mai colorează a 4-a zi.	(Corneea nu se colorează a 4-a zi.	
	A 4-a zi nu se mai colorează.	A 4-a zi nu se mai colorează.	În ochiul marlor cicatrice mai opacă.

Dăm descrierea succintă a câtorva cazuri:

1. F. I., bărbat de 27 de ani, cu 4 zile în urmă s-a accidentat la ochiul drept cu var stins diluat. Medicul de circumscripție l-a tratat 2—3 zile, apoi l-a trimis la clinică. Corneea este tulbură și se colorează difuz cu fluoresceină pe toată suprafața ei, iar conjunctiva bulbară este necrotică, albicioasă în sectorul nazal și inferior. Timp de 6 zile i se administrează subconjunctival novocaină 1% și ulei cu vitamina A în instilații. Când corneea s-a mai colorat încă pe o suprafață cu diametrul de 3—4 mm se instituie tratamentul cu cortizon, de 5 ori pe zi câte 1—2 picături. În decurs de 10 zile corneea s-a epitelizat și s-a clarificat mult, și bolnavul pleacă cu A. V. de 5/40.

2. G. A., bărbat de 75 de ani, cu 2 săptămâni în urmă a suferit un accident cu var la ochiul stâng. Nu a fost tratat de medic. La internare conjunctiva bulbară este intens congestionată, dar nu are eroziuni; toată suprafața corneei se colorează intens cu fluoresceină, fiind tulbură în partea inferioară a ei există două infiltrate dense, de mărimea unor gămălii de ac. Se administrează novocaină 1% în injecții subconjunctivale, în primele zile de două ori pe zi, miđriatice, aureomicină. După 10 zile de tratament corneea nu se mai colorează și începem instilațiile de cortizon, de 5 ori pe zi când 1—2 picături dintr-o soluție diluată 1 la 3. Peste 3 zile corneea se colorează din nou în formă de puncte mici, discrete. Continuăm totuși tratamentul cu cortizon și peste 9 zile nu mai rămâne decât o opacitate superficială fină în centrul corneei. A. V.: de 5/30.

3. F. S., bărbat de 34 de ani, cu 8 ani în urmă a fost internat în clinica noastră cu dg. de kerato-conjunctivită foliculară epidemică la ambii ochi; la ieșire prezenta mici opacități corneene superficiale diseminate. Cu 2 zile în urmă i-a căzut var stins în ochiul stâng. Vede numai mișcările mâinii înaintea ochiului. Conjunctiva bulbară este chemoțică și în jurul limbului sclero-corneean necrotică. Corneea se colorează destul de intens pe toată suprafața ei. Administrăm de 2 ori la zi injecții subconjunctivale de novocaină, ulei cu vitamina A și miđriatice. După 9 zile corneea se colorează încă pe 2/3 din suprafața, iar la 16 zile de la internare pe o zonă îngustă în partea inferioară. În centrul corneei există încă o opacitate intensă. Pentru clarificarea corneei introducem tratamentul cu cortizon, de 3 ori pe zi câte 1—2 picături. După 5 zile sistemul medicamentos, deoarece corneea se colorează iarăși în partea ei mijlocie. Peste câteva zile se reia prudent tratamentul cu cortizon, dar se întrerupe din nou din cauza unor noi eroziuni line. Corneea s-a clarificat totuși într-o anumită măsură, bolnavul numără degete de la 1 m. Peste o săptămână ochiul devine iritat și administrăm iarăși cortizon. La 4 săptămâni de la începutul tratamentului cu cortizon, deși întrerupt de 2 ori, bolnavul părăsește clinica cu corneea mult clarificată și cu A. V. = numără degete de la 2,5 m.

Sosit la redacție: 20 februarie 1963.

Bibliografie

1. S. C. BOHN, SONNIER E., ALLEN J. H.: Arch. d'Ophth. (1960), 4, 459; 2. BÖKE W.: Der Einfluss der Nebennieren-corticoide auf die entzündliche Reaktionen des Auges. Thieme, Leipzig (1960).
3. BUTLER R. D.: Ref. Klin. Mb. (1959), 1, 154; 4. CLIMBESCU—ȘTEFĂNESCU E., GROSU E., DUMITRESCU T., MICHAİL S.: Buletin de oftalmologie (1955), 4, 58—63; 5. FAVALORO C.: Therapeutique Médicale Oculaire, Paris (1956), 779—782; 6. FUGULYAN G., HENTER C., SABADEANU V., MOLDOVAN E.: Buletin de oftalmologie (1954), 4, 24—34; 7. G. GUALDI: ref. Arch. d'Ophth. (1957), 5, 530; 8. KOVACS ILONA: Tratamentul arsurilor corneeo-conjunctivale în clinica de oftalmologie din Tg.-Mureș, lucrare de diplomă (1960); 9. MANOLESCU D., MICHAİL S., CIUVIN E., MINCU E.: Oftalmologia (1960), 4, 289—294; 10. MIRON M. S., DANID M., CHIRICEANU M.: Oftalmologia (1960) 4, 297—300; 11. PACURARIU I., GRÜN-FELD H., OANCEA I.: Oftalmologia (1961), 1, 51—55; 12. POPOVICIU V.: Oftalmologia (1956), 1, 86—89; SABADEANU V., FUGULYAN G.: Oftalmologia (1961), 2, 179—183.

DIAGNOSTICUL RADIOLOGIC AL GLANDEI SUPRARENALE PRIN RETROPNEUMOPERITONEU*

A. Kertész, A. Kelemen, C. Váradi

Punerea în evidență pe cale directă a suprarenalelor, normale sau patologice, în condiții radiologice standard, este posibilă numai în acele cazuri, în care în parenchimul suprarenal s-au depus săruri de Ca (tuberculoză suprarenală).

Examenul direct radiologic al glandelor suprarenale se realizează prin crearea unui spațiu gazos în jurul suprarenalelor. În acest spațiu în care umbra de intensitate a părților moi ale suprarenalelor devine vizibilă, pot fi analizate contururile, mărimea și alte caracteristici, putînd fi recunoscute și modificările mai discrete.

Acest spațiu gazos și examinarea directă radiologică a suprarenalelor se realizează prin insuflația perirenală, sau prin retropneumoperitoneul (rpp) instituit cu metoda insuflației presacrale preconizate de Ruiz-Rivas (25). În zilele noastre rpp a devenit o metodă indispensabilă (21) în diagnosticul bolilor suprarenalei, cu atît mai mult cu cît se execută ușor, riscurile sînt reduse, fapt constatat atît în cele cîteva sute de cazuri proprii, cît și în cursul experiențelor executate pe animale (18).

Pentru instituirea spațiului gazos în jurul suprarenalei folosim rpp-ul, iar pentru insuflație calea precoccigiană (9), cu modificările arătate în comunicările noastre anterioare (19).

De atunci utilitatea metodei a fost confirmată și de alții (26, 16, 10). Examenul radiologic în aceste condiții face posibilă localizarea tumorii (23), ușurîndu-se astfel mult tratamentul operator (30, 27, 8, 11, 1).

Totuși unele formații rămîn invizibile chiar dacă utilizăm această metodă; de ex. (6) feocromocitomul bilateral se decelează prin rpp numai unilateral. De asemenea (29) rpp permite evidențierea radiologică a tumorilor suprarenale numai în 50 % a cazurilor, proporție ameliorată cu încă 25 % prin tomografia; celeritate 25 % se pun în evidență abia la intervenție.

Forma glandelor suprarenale normale (5) se aseamănă în general cu o șapcă frigiană, iar uneori cu un triunghi, cu o piramidă sau semilună, etc.

Suprarenala normală (13, 7) are baza de 1,0—3,3 cm, înălțimea de 1,4—4,5 cm, suprafața de 1,0—8,2 cm². Dimensiunile umbrei nu au o importanță prea mare întrucît suprarenalele pot fi așezate în plan frontal, sagital sau intermediar. Mărimea glandei poate fi apreciată numai în raport cu vertebrele și cu polul superior al rinichilor (32). Pe tomogramă suprarenala se vizualizează în straturile 5—9 cm. Tomograma este indispensabilă pentru diagnostic; „fără tomografie este mai bine să renunțăm la rpp” (14).

Poziția suprarenalei față de rinichi (2) este de trei tipuri:

1. poziție înaltă, deasupra rinichilor;
2. poziție joasă, cea mai frecventă, medial, deasupra pedicului renal;
3. poziție intermediară pe conturul supero-intern al rinichilui.

* Lucrare elaborată pe baza comunicărilor prezentate la ședința plenară din 29 martie 1959 a Filialei U.S.S.M. din Regiunea Mureș-Autonomă Maghiară și la ședința din 27 iunie 1962 a Societății radiologilor.



Fig. nr. 1



Fig. nr. 2



Fig. nr. 3



Fig. nr. 4



Fig. nr. 5



Fig. nr. 6



Fig. nr. 7



Fig. nr. 8

Imaginea suprarenalei se distinge mult mai bine în caz de rinichi ptotic („diastază reno-suprarenală” 30) resp. în cazurile fiziologice sau patologice, în care glanda se umflă sau colabează (32).

Pînă acum loja sr. a fost considerată a fi comună cu cea renală; este însă posibil (24) ca aceste organe să nu aibă o lojă comună, ceea ce ar explica bine cazurile, în care nu putem pune în evidență suprarenala prin radiografie cu rpp. Pe de altă parte, glanda suprarenală nu dă neaparat o opacitate bine delimitată, densă, omogenă, care se continuă cranial în unghi drept. Clișeu radiografic (incl. tomograma) vizualizează de obicei o imagine lipo-coniunctivo-parenchimatooasă, din care este greu să izolez partea parenchimului suprarenalei. În sfîrșit umbra glandei poate coincide cu polul superior al rinichiului, dînd o imagine caracteristică de partea internă, mai ales la stînga (7).

Noi sîntem adepții investigației combinate, asociînd totdeauna rpp cu tomografia și pielografia, de obicei intravenoasă (4). Astfel reușim să ne orientăm mai precis și raporturile cu organele vecine devin mult mai demonstrative.

Din cauza importanței dimensiunilor suprarenalei aplicăm și metoda noastră (descrisă detaliat în comunicări anterioare) pentru a corecta aplecarea de 15° a masei reno-suprarenale. Astfel, proiecția radiologică a suprarenalei va fi mult mai puțin și oarecum uniform deformată, devenind paralelă cu planurile tomografiilor, cam în același fel ca atunci cînd se aplică procedeul „tomografiei oblice” (28).

În caz de nevoie executăm și radiografii cu incidente în diferite unghiuri; în rest, tehnica și ordinea examinării (insuflație, radioscopie de „ghidare”, datele radiografice, etc.) sînt indentice cu cele descrise în comunicările noastre anterioare.

Relatăm cîteva observații proprii:

1. M. J. funcționar, 57 ani, se prezintă la examen pentru hematurie. Nu are nici un simptom de afecțiune suprarenală. Rpp cu 1500 ml O₂. Urografie i. v. cu 20 ml urombral. Deasupra ambilor rinichi, mai ales pe tomograma AP de 7 cm (fig. 1) se văd umbrele oarecum neclar conturate, triunghiulare alungite, ale suprarenalelor. Imaginea tipică a unor suprarenale normale, conturul mai șters arată caracterul *lipo-coniunctivo-parenchimos* al ambrei lor.

2. D. E. bolnavă de 18 ani, casnică, este examinată pentru o altă boală, deoarece nu prezintă semne de afecțiune suprarenală. Rpp cu 1200 ml O₂. Umbra suprarenalei nu se distinge clar: pe tomograma AP 7 cm (fig. 2) se vede o mică umbră omogenă triunghiulară pe polul superior al rinichiului stg. Imagine normală.

3. I. I., bolnavă de 24 ani, casnică nu prezintă semne clinice sau de laborator, care să pledeze pentru o afecțiune a suprarenalei. Rpp cu 1400 ml oxigen asociat unei pielografii intravenoase (20 ml Urografin). Pe radiografii și mai ales pe tomografia de 6 cm (fig. 3) se vede clar că plusul de umbră de pe polul supero-intern al rinichiului stg. de mărime și formă obișnuită conține o calice alungită care aparține rinichiului stg. și nu este glandă suprarenală; umbra de tip „striat” triunghiulară, mică, a suprarenalei se vede deasupra polului superior al acestui rinichi. De asemenea imaginea suprarenalei e normală.

4. M. I. laborantă în vîrstă de 22 ani, este internată pentru altă afecțiune. Din cauza hirsutismului observat, executăm rpp cu 1500 ml O₂. Se vede foarte clar, pe toate radiografiile și mai ales pe tomografii, umbra bine delimitată, mult alungită, triunghiulară îngustă a suprarenalei; imagine incontestabilă de suprarenală normală. Pe tomografia AP de 9 cm adîncime apare însă, la limita treimii superioare a rinichiului stg. o bandă gazoasă îngustă, uniformă, o „incisură”, care poate fi urmărită, cu o ușoară convexitate caudală, aproape pînă la marginea imediată a rinichiului. Porțiunea rinichiului așezată deasupra acestei benzi ar fi putut fi atribuită unei suprarenale mărite, dacă aceasta nu ar fi fost pusă în evidență. Deci *aspect renal lobulat, imitînd suprarenala*.

5. K. R. casnică de 17 ani, e examinată pentru suspiciunea unui sindrom Cushing. De patru ani evacuează 7—9 scaune lichide pe zi, diareea este refractară oricărui tratament, fiind independentă de alimentație. Deși diareică, bolnava, în cursul internării se

îngrășă 9 kg în 6 săpt. Facies lunar, T. A. 120/80 mm Hg, șaua turcească normală. Rpp 1300 ml O₂. Suprarenalele se văd bine alți pe radiografia simplă, cât și pe tomograma AP de 9 cm (fig. 4): suprarenala stângă de 3,5 cm înălțime prezintă o umbră ceva mai masivă (*hiperplazia gl. sr. stg.*). La intervenție suprarenala stângă apare lipsită de luciu, cu pete brune-granulate, aderind de țesutul conjunctiv ambiant, mai ales medial, spre vase. Examenul histopatologic (nr. 36347): țesut suprarenal cu structura păstrată (strat glomerular, fascicular, reticular), cu semne de hiperfuncție; abundente picături de colesterol și lipide. Mase grăsoase se văd și în unele zone ale medulei. Nu s-a găsit țesut tumoral (dr. Schuller). După suprarenalectomie starea bolnavei s-a ameliorat, scaunele au devenit mai rare.

6. Cs. I., casnică, de 19 ani, se examinează pentru obezitate, virilism pilar, tulburări menstruale. Constipație cronică. De 2 ani i-au apărut pe abdomen striuri. Păr pubian de inserție masculină, se observă păr și între sîni. În urină 17 cetosteroidi 9,5 mg/24 h. Șaua turcească plată, acoperită de o punte osoasă. Se instituie rpp cu 1400 ml O₂. Pe tomograma de 7 cm (fig. 5) pe partea supero-internă a rinichiului dr. o umbră de suprarenală aparent normală apare proeminentă din conturul medial. La stînga, această proeminență este mai mare și se continuă cu un voal în formă de șapcă frigiană: aspect de suprarenală mărită, vag conturată. (Dg. radiologic: *hiperplazia suprarenalei stg.*) Intervenție: deasupra rinichiului stg. o suprarenală de mărime aparent normală, cu pete cenușii-brune; glanda este hiperemica. Se execută suprarenalectomie. Ex. anolomo-patologic (nr. 37235): dimensiunile: 65×24×18 mm (față de 30×25×5—6 mm, valori normale medii); greutatea 4,74 g (față de 6 g normal). Glanda este săracă în colesterol, lipidele se așează în grupe; nu se văd pe preparat semnele hiperfuncției. La 5—6 zile de la intervenție începe epilația spontană pe față și trup, bolnava slăbește 6 kg.

Dacă slăbirea se poate atribui traumatismului operator, *căderea părului viril* nu poate fi atribuită altui factor, decît extirparea suprarenalei hiperfuncționale.

7. O. M. fetiță în vîrstă de 14 ani se internează cu dg. prezumtiv de nefroscleroză după scarlatină. Este trimisă la examen pentru o tumoare palpabilă, renală sau suprarenală, în hipocondrul dr. și hipertensiune arterială de 200/130 mm Hg. În urină: A = slabă opalescentă, P = ++, Sed = câteva leucocite și hematii, cilindri. La proba cu regitină T. A. scade cu 25 mm, la 30' revine la valoarea inițială. Fundul de ochi: ambele papile sînt edematoase, arterele sînt strîmțate. Rpp cu 800 ml O₂. Pe radiografia și tomografia (fig. 6) se constată prezența unei umbre rotunde, bine delimitate, de mărimea unui pumn de copil, deasupra rinichiului dr. (*tumoare sr. dr.*). La intervenție se extirpă o formație tumorală, de mărimea arătată de radiografie. Ex. anat. pat. (Nr. 36835): feocromocitom.

8. C. E. fetiță de 9 ani, este trimisă cu dg. de tumoare suprarenală. Cu două săpt. înainte de internare regiunea lombară și cea renală stîngă devin dureroase. Hematurie. Polul inferior al rinichiului stg. este palpabil prin peretele abdominal. Reg. renală stîngă este sensibilă la lovire. Membrele anormal acoperite cu păr. Urină: leucocite (2—3), celule epiteliale. 17 cetosteroidi: 10, resp. 9 mg/24 h. T. A. 110/90 mm Hg. Rpp cu 660 ml O₂. Alți pe radiografia de sumăție, cât și pe tomografia în regiunea renală stîngă se suspectează o formație tumorală în supraproiecție parțială cu umbra renală, aceea a splinei și lîngă fornixul gastric plin. Faptul că sistemul cavitat renal nu se umple, îngreunează diferențierea formațurilor. Față de *nesiguranța* tabloului clinic propunem repetarea examinărilor.

9. Sch. F. casnică în vîrstă de 25 ani se prezintă cu dg. prezumtiv de hipertensiune, feocromocitom. Rpp cu 1200 ml O₂. Pe radiografie și tomografiile (fig. 7) asociate cu pielografie descendentă nimic patologic; examenul radiologic pledează contra diagnosticului de feocromocitom, fapt confirmat și de restul investigațiilor.

10. M. M. femeie de 40 ani (obiectul unei comunicări separate, 20) se internează pentru hipertiroidism. Din cauza unei dinamii rebele la orice tratament, a hipertensiunii de 95/70 mm Hg, a „petei la plămîn” și a pleureziei din antecedentele personale se suspectează *boala lui Addison*. Investigația standard nu pune în evidență nimic

patologic (nici calcifieri) la nivelul suprarenalelor. Se instituie rpp cu 1.200 ml oxigen. Nici pe cliseul standard nu se decelează detalii patognomonice. Pe tomografiile însă la 12 cm (fig. 8) și 10 cm, în proiecția suprarenalei drepte și stîngi apare cite un *inel neregulat de intensitate calcară* palidă, cu structură granulară. Avînd în vedere valorile normale de temperatură și VSH, cazul — considerat ca avînd o etiologie specifică în fază stabilizată — beneficiază de tratament conservator.

Interpretarea cazurilor

Am prezentat cazuri tipice de suprarenale normale și patologice. Așa cum s-a văzut, dg. radiologic este destul de dificil și poate fi interpretat numai împreună cu semnele clinice și de laborator.

Metoda a fost aplicată cu succes și la copii (cazul 6). De altfel amintim că în cazul relatat de *Grişkin* (12) bolnava a avut doar 3 ani și 9 luni.

Imaginea suprarenalei normale este destul de variată. Acest lucru este ilustrat de cazurile, în care indivizii cu suprarenala sigur sănătoasă, fie că nu prezintă nici o umbră a suprarenalei, fie că umbra e vagă (cazul 2). Alteori suprarenala apare ca o umbră evidentă deasupra rinichiului (cazul 5), ori se proiectează chiar pe polul supero-intern al rinichiului de care se evidențiază numai prin intensitate crescută a umbrei și bombarea marginii ei mediale (cazul 6, la dr.). În alte cazuri limita reno-suprarenală este semnalată cu un strat îngust de gaz (cazul 5, cu hiperplazie). Umbra suprarenalei se poate proiecta pe polul sup. renal și totodată în afara lui (cazul 6, cu hiperplazie) sau poate să apară în afara umbrei renale, ca o umbră mai mult sau mai puțin clară, așa numita umbră lipo-conjunctivo-parenchimatosa (cazurile 1 și 3). Putem afirma că umbra de forma „flăcării de luminare”, în partea superioară a mantalei gazoase, nu corespunde de obicei suprarenalei, ci este supraiacentă ei, fiind produsă de țesutul conjunctivo-grăsos.

Din acest motiv devine grea și interpretarea fenomenelor patologice; amintim, ca exemplu, cazul 8, cu fornixul gastric proiectat deasupra rinichiului stg, ceea ce a făcut imposibilă diferențierea umbrelor. Trebuie să cunoaștem și sursele de eroare. Neglijarea acestora sau necunoașterea lor, poate da loc la interpretări greșite prin coada pancreasului, prin colecistul plin, prin țesutul conj. perirenal, prin lobulația polului sup. renal (cazul 4) sau dedublarea imperfectă a rinichiului (cazul 3).

Sursele de eroare se multiplică prin variațiile tehnicii folosite. Am constatat în repetate rînduri că, folosind aer în cantitate mică, nu a apărut nici măcar umbră renală dintr-o parte. Același lucru se poate întîmpla, dacă nu ne îngrijim de difuziunea uniformă a gazului introdus. Dacă insuflăm prea mult oxigen pot să dispară sau să se acopere unele formații obișnuite ale retroperitoneograamei (astfel explicăm umbră suprarenalei normale care abia apare uneori). Alteori așa cum s-a semnalat de *Harrison* și *Doubleday* (13) umbrele accesorii pot fi accentuate și conturul suprarenalei șters.

Pe lângă sursele de eroare pot fi văzute diferite umbre parazite (mai ales meteorism intestinal). Înlăturarea tuturor acestor greutăți reușește de obicei prin examinări combinate. Deși tomoradiografia își justifică valabilitatea aproape întotdeauna, totuși nu putem renunța la tomografia de sumăție, care prezintă avantajul că furnizează elemente de orientare, putînd fi considerată un punct de reper. Cazurile în care nu s-a făcut examen combinat cu pielografie, și în consecință nu s-a putut interpreta imaginea obținută (cazul 8), sau acelea, în care pielografia aplicată concomitent a rezolvat probleme ce nu s-ar fi putut clarifica fără această metodă (cazul 3) justifică pe deplin metoda asocierii obligatorii a rpp cu pielografia concomitentă, executîndu-se radiografie de sumăție și tomografii.

În ce privește asocierea tomografică este foarte concludent cazul 10, în care nu numai că toate celelalte metode radiologice au fost nefructuoase, dar și pe tomografiile, leziunile cu localizări diferite au apărut numai la adâncimi diferite.

Trecînd în revistă cazurile comunicate, putem constata de asemenea că profunzimea cea mai potrivită pentru tomografiile este cea de 7 cm; aproape la toți bolnavii această profunzime ne-a dat imaginile cele mai evidente. Totuși nu putem renunța la celelalte straturi, fiindcă unele amănunte, care pot fi potognomonice, apar uneori în alte straturi (cazul 4). Straturile de 5 — 7 — 9 cm sînt în general suficiente; la indivizii mai corpolenți, în caz de lordoză pronunțată sau de ptoză renală și cînd ne găsim în fața unor formații patologice palpabile dinspre abdomen, mai executăm tomografiile cu 1—2 cm mai ventrale.

Este necesar să accentuăm că numai asocierea pneumostratigrafică poate pune în evidență (de ex. cazul 10) discretele calcifieri de la nivelul suprarenalei, considerate pînă acum ca putînd fi întotdeauna identificabile pe clișeu standard.

Amintim că și aortografia constituie o metodă foarte utilă; pregătăm o lucrare în acest sens.

Examenul cu rpp asociat al suprarenalei face posibilă punerea în evidență a poziției, formei, mărimii, stării ei fiziologice sau patologice; specialistul poate, să confirme sau să localizeze un diagnostic clinic relativ nesigur (cazurile 7 și 6) sau să-l excludă (cazul 9).

Considerăm necesar a releva că mai ales cînd se suspectează un feocromocitom, imaginea radiologică singură nu are valoare de excludere. S-au descris (Herman și colab. 15) de ex. cazuri de feocromocitom intrasuprarenal neexpansiv. Rezultatele obținute pot fi interpretate deci numai în posesia datelor clinice și biologice.

Pe această cale mulțumim Clinicii urologice și Clinicii med. II. pentru bunăvoința cu care ne-au cedat o parte a materialului și pentru valorosul sprijin acordat.

Sosit la redacție: 7 mai 1963.

Bibliografie

1. AIVAZIAN A. V.: Vestnik Rentgenol i Radiol. (1957), 32 I, 60; 2. ALBARRAN și CATHÉLIN: cit. MAISONNET și colab.; 3. BERNEAGA D., NICULESCU P., IRIMCIUC E.: Revista Medico-Chirurgicală (Iași), LXVII, (1962), I, 173; 4. BOGOSLAVSKI R. V., SMOLIAK L. G., SEMENIUK și MURAVIEV: Vestnik Rentgenol i Radiol (1958), 33, 3, 20; 5. BOYER — cit. MAISONNET și colab. 6. BUȚUREANU VL.: Comunicare personală; 7. COCCHI U.: „Retropneumoperitoneum und Pneumomediastinum“ Thieme, Stuttgart (1957); 8. DATUAȘVILI: Urologhiia 20 (1955), 3:61; 9. DE GENNES, MAY et SIMON: La Presse Méd. (1950), 58, 21, 351; 10. DIMITRESCU J., ANTONIU S., CARDĂS L., DEMETRIAD: Radiologia (București), (1956), I, 2, 153; 11. GLIGORE, GHERMAN, DIMITRESCU, BELTEAG: Viața Medicală (1958), 5, 3, 239; 12. GRIȘKIN I. G.: Voprosi Ohrani Materinstva i Detsva (1961), 4, 93; 13. HARRISON, DOUBLEDAY: Journ. of Urology (1956), 75, 3, 569; 14. HÉLIE J.: La Presse Méd. (1956), 64, 74, 1689; 15. HERMANN H. și colab.: Arch. Mal. Coeur (1961), 54, 1, 69; 16. IACOB AL., AMARRESCU G., GHERASIM L., FRIEDMAN M.: Revista Medicală (1959), 5, 1, 65; 17. ISPAS I., ROXIN T.: Radiologia în bolile endocrine, Ed. Med. Buc. (1959); 18. KELEMEN A.: Retropneumoperitoneul, în curs de apariție; 19. KELEMEN A., KERTESZ A.: Revista medicală (1958), 4, 3—4, 269; 20. KERTESZ A., KELEMEN A., LUKÁCSY I.: Oncologie și Radiologie. În curs de apariție; 21. KREPSZ I., KERTESZ A.: Revista Medicală (1959) 5, 3, 277; 22. MAISONNET et COUDANE: Anatomie Clinique et Opérateur, Masson, Paris (1950); 23. MIHAILICENKO V. A.: Problemi Endokrinologii i Gormonoterapii (1958), 4, 5, 118; 24. Quénu: La Presse Méd. (1958), 66, 39, 885; 25. RUIZ-RIVAS: The Amer. Journ. of Roentgenol. (1950), 64, 5, 723; 26. SCHMITZER GH., LICHTENBERG, IACOB AL., FRIEDMAN M.: Radiologia (1957), 2, 2, 139; 27. SEHTER, LUJNİKOV, LUKIANCEN-

CO: Hirurghia (1954), 30, 36; 28. SZENES T.: Magyar Radiol. (1961), 13, 6, 324; 29. THIERREE, METZGER et FERRANE: Journal de Radiol. (1957), 38, 1-2, 127; 30. TRUC, MARCHAL et PALEIRAC: Journ. d'Urol. (1951), 57, 3-4, 125; 31. VARNOVICKI: Vestnik Rentghenol i Radiol. (1957), 43, 1, 63; 32. WOLFROMM WATTEZ, LIGNERAT et BLAISSET: Sem. Hop. Paris (1958), 23, 13/3, 22:

Clinica medicală nr. I. din Tirgu-Mureş (cond.: prof. P. Dóczy, doctor în ştiinţe medicale)

MODIFICĂRILE PROTEINOGRAMEI LA BOLNAVII DE POLIARTRITA CRONICĂ EVOLUTIVĂ ÎN CURSUL TRATAMENTULUI CU SULF

S. Fall, G. Málnási, P. Gáspár

Mulţi autori semnaleză modificări caracteristice în fracţiunile proteinelor serice, în funcţie de eficacitatea diferitelor metode de tratament în poliartrita cronică evolutivă (1, 2, 3, 4, 5),

Ne-am propus să urmărim modificările proteinogramei cu ajutorul electroforezei pe hirtie, în cursul tratamentului cu sulf la 42 bolnavi, suferinzi de poliartrită cronică evolutivă (p.c.e.). Unui lot de 5 bolnavi li s-au administrat şi hormoni hipofizocorticosuprarenali (cortison, supercortil, A.C.T.H. etc.). Cercetările noastre se referă la datele culese din 115 electroforegrame executate în serie, la interval de 7-14 zile, timp de 6-8 săptămâni. Pentru a introduce sulful în organism, am aplicat împachetări cu sulf, după metoda lui Moll şi Mikolics (9, 10).

Înainte de tratament proteinograma bolnavilor era patologică în toate cazurile, iar valorile fracţiunilor au corespuns celor relatate în literatură: hiperagmaglobulinemia, creşterea fracţiunii alfa 2, diminuarea absolută sau relativă a albuminei, micşorarea raportului albumine/globuline.

În *cursul şi la sfârşitul tratamentului* am constatat la toţi bolnavii o modificare treptată a diferitelor fracţiuni proteinice manifestându-se tendinţa spre normalizare sau înregistrându-se în unele cazuri chiar normalizarea valorilor. Această comportare a proteinogramei a fost paralelă cu ameliorarea tabloului clinic. De asemenea ea a reflectat uneori şi prezenţa recidivelor tranzitorii (întilnite în câteva cazuri imediat după instituirea tratamentului).

Efectul sulfoterapiei, asupra diferitelor fracţiuni proteinice constă în următoarele:

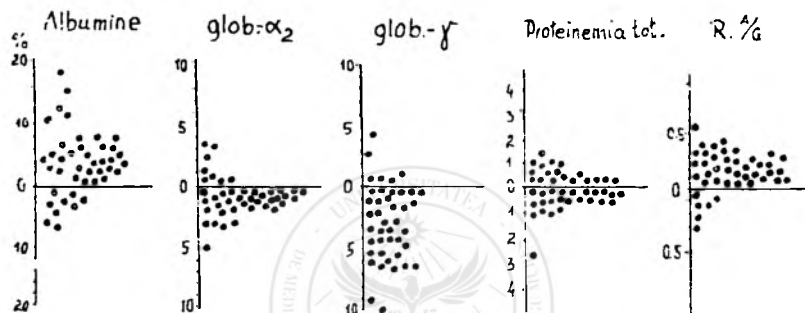
1. În ceea ce priveşte proteinemia totală, la terminarea curei cu sulf nu am găsit modificări remarcabile şi concludente. La 18 bolnavi s-a observat creşterea proteinemiei totale, iar la 24 scăderea ei.

2. Raportul albumine/globuline a arătat o tendinţă evidentă de normalizare la 36 bolnavi, la care s-a constatat şi ameliorarea bolii în cursul tratamentului. Raportul s-a micşorat numai în 6 cazuri.

3. Fracţiunea de albumină, care înainte de tratament avea valori subnormale la toţi bolnavii, a prezentat o creştere în 33 cazuri şi o diminuare la 3 bolnavi. Creşterea fracţiunii de albumine a fost în raport direct cu diminuarea globulinelor. Este vorba deci şi de o creştere relativă procentuală.

Modificările cele mai semnificative ale proteinogramei le-am observat însă în cazul fracţiunii globulinelor alfa-2 şi gama.

4. Scăderea globulinelor alfa-2 a fost observată la 34 de bolnavi, valorile revenind la normal în 17 cazuri. (de la media matematică 11,4% la 9,2%). Creșterea acestei fracțiuni am constatat-o numai în 8 cazuri la bolnavi cu o stare generală gravă, prezentând fenomene inflamatorii acute la nivelul articulațiilor. Acest fapt concordă cu datele relatate în literatură, potrivit cărora această fracțiune a globulinelor reflectă în general procese inflamatorii acute cu caracter exudativ. Remarcăm că în aceste cazuri, titrul ridicat al globulinelor alfa-2 a putut fi redus la normal prin completarea sulfoterapiei cu mici doze de supercortil (5—10 mg zilnic, timp de 4—5 zile). Această constatare confirmă o veche observație a noastră (10) și anume că susținând o sulfoterapie persistentă prin împachetări, cantitatea de corticosteroidi necesară pentru calmarea durerilor, poate fi redusă la o doză minimă de 5—10 mg, administrată chiar la intervale de 7—10 zile. Rezistența față de sulf în aceste cazuri, pare a fi relativă, deoarece reducerea dozei de corticosteroidi la cantitatea minimă de 5—10 mg se poate realiza numai în combinație cu sulfoterapia. Se pare că sulful are proprietatea de a potența efectul corticosteroidilor în p.c.e.



Modificările proteinogramei după sulfoterapie, față de valorile inițiale.

5. Hipergamaglobulinemia a scăzut evident în 36 de cazuri (de la 25,2% medie matematică la 20,5%). Scăderea gamaglobulinelor consecutivă sulfoterapiei a atins valorile găsite după tratamentul cu corticosteroidi, cu deosebirea că a apărut mai târziu. Revenirea la normal a titlului gamaglobulinelor precede ameliorarea simptomelor clinice și evoluează paralel cu micșorarea vitezei de sedimentare a globulelor roșii. Creșterea gamaglobulinelor am observat-o numai în 6 cazuri, când tratamentul cu sulf a fost ineficace.

Concluzii

Am urmărit modificările proteinogramei la bolnavi suferinzi de poliartrită cronică evolutivă, în cursul tratamentului cu sulf, folosind metoda electroforezei pe hirtie.

Efectul sulfoterapiei se manifestă prin tendința de revenire la normal a proteinogramei patologice: creșterea absolută și procentuală a albuminelor serice, diminuarea globulinelor din fracțiunea alfa-2 și a gamaglobulinelor și normalizarea raportului albumine globuline.

Sosit la redacție: 18 iunie 1963.

Bibliografie

1. MEHL, GOLDAN: J. Zab. and Clin. Med. (1952), 1, 10; 2. LAYANI, BENGUI, de MENDE: Se des. Hop. (1952), 80, 3221; 3. TIHONRAROV V. A., V. V. ORZESOV-

SZKI: Soci. Ter. Arh. (1960), 4, 49: 4. BAJMUS P., CARARIEVICI V., BEJAN E., BRÜLI, B. FISCHER, D. DOCIORMAN: Studii și Cerc. Științ. Med. (Iași) (1957), 1, 35; 5. DORCA N., TR. BACIU, D. RUB: Med. Int. (1961), 12, 1673; 6. E. MORARIU: Conf. de Reum. (Cluj) (1950), V. 4—5; 7. STOIA, BERCOVICI, DRUGAN, WOLF: Reum. pract. Ed. de stat Buc. (1953); 8. MÜLLER F.: Orv. Hetilap (1960), 6, 200; 9. MOLL K., MIKOLICS F.: Orv. Hetilap (1955), 18, 496; 10. FALL S., MALNÁSI G., GYÖRGY P.: Rev. Med. (1960), 4, 428; 11. GASPARDI G., ELIAS L., VIDA M.: Reum. Baln. Alerg. (1961), 2, 81; 12. DOUGHERT Th., D. L. BERLINER: Metabolism (1961), 11, 966; 13. FAJANS S. S.: Metabolism (1961), 11, 951; 14. WUHRMANN F., WUNDERLY C.: Die Bluthweisskörper des Menschen, B. Schwab. Basel (1952).

Secția de oftalmologie a Spitalului raional din Reghin (cond.: A. Puia)

REZOLVAREA DACRIOCISTITEI CRONICE PE CALE NESINGERINDĂ

I. Friedmann

Dacriocistita cronică, cauzată de obstrucția căilor lacrimale, este o afecțiune foarte frecventă. Ea survine în majoritatea cazurilor în urma îngustării sau obstrucției ductului nazo-lacrimonazal. Rareori găsim și alte cauze: tumori, polipi, fracturi, corpi străini etc. Sacul infectat constituie totodată și un focar periculos pentru organul vizual.

Din cele mai vechi timpuri rezolvarea acestei probleme s-a încercat prin diverse procedee.

Folosind metodele de investigație ce ne stau astăzi la dispoziție, putem stabili fără dificultate cauzele ce duc la obstrucția căilor lacrimale; în schimb, vindecarea afecțiunii constituie o problemă mai greu de soluționat. *Blaskovics* a încercat rezolvarea ei prin îndepărtarea sacului lacrimonazal și prin efectuarea unui orificiu în osul nazal. *Toti* însă preconizează îndepărtarea numai parțială a sacului și încercă unirea lui prin comprimare cu mucoasa nazală, după îndepărtarea unei porțiuni a osului nazal. Aceste metode au fost perfecționate de *Kuhnt*, *Ohm* și *Dupuy-Dutemps*, care au introdus suturi între sac și mucoasa nazală. *Fazakas* și *Stock* mobilizează ductul nazo-lacrimonazal, secționându-i partea distală și introducându-l cu ajutorul unui fir de fixație în orificiul pregătit în prealabil în osul lacrimonazal și mucoasa nazală. *Polyák* și *West* execută operația lui *Toti* pe cale endo-nazală, pentru a evita cicatricea plăgii faciale.

În ultimul timp, cei mai mulți autori preferă intervenția mai puțin complicată a metodelor de intubație. În canalul lacrimonazal se introduc tuburi din diferite metale sau materiale plastice, obținându-se rezultate satisfăcătoare. *Mooldon* folosește tuburi din vitaliu, *Rolf*, *Jackson* și *Hruby* tuburi din protoplast, *Ertel* și *Scharf* din supramid, *Krasnov* din polietilenă și metilmetacrilat, iar *Stallard*, *Thomas*, *Bietti*, *Brudet* și *Dejean* tuburi din polietilenă.

Luând în considerare aceste soluții, metoda propusă de noi tinde ca pe lângă respectarea situației anatomice și a punctului de vedere estetic, să înlăture obstrucția canalului lacrimonazal printr-un procedeu simplu, care să poată fi executat ușor și repede de orice medic specialist.

Pregătirea bolnavului. În dacriocistiteile supurative ectatice spălăm cu antibiotice sacul lacrimonazal 1 zi sau 2 înainte de intervenție.

Anestezie. Instilăm în sacul conjunctival inferior 1—2 picături de dicaină 0,5 și 1—2 picături de adrenalină 1%.

Procedeu tehnic. Dilatăm canaliculul lacrimal inferior cu sonde Bowman (nr. 2—6). În canaliculul dilatat introducem o sondă prevăzută cu dren, confecționată de noi. Pătrundem apoi în canalul lacrimo-nazal de-a lungul peretelui osos al sacului lacrimal.

În cursul efectuării acestui procedeu respectăm situația anatomică și evităm crearea căilor false. În general, învingând o mică rezistență ajungem în cavitatea nazală, prin meatul inferior. În acest moment retragem drenul din sondă și în locul lui introducem un fir de poliamid. Dacă firul nu poate înainta spre faringe tragem sonda puțin în sus, pentru a-l putea îndoi, câștigând astfel spațiu liber spre faringe.

Cu un mic cârlig bont, așezat cu vârful în sus, înaintăm de-a lungul peretelui intern al nasului în apropierea planșeului, apoi întorcînd cârligul lateral, îl retragem fără efort. De obicei cârligul trage cu sine firul. Dacă nu-l trage, manopera se poate repeta. Astfel una din extremitățile firului, scoasă prin orificiul nazal, se conduce deasupra nasului pe frunte, unde o fixăm cu leucoplast, împreună cu cealaltă extremitate, din punctul lacrimal, pe care o dirijăm spre frunte tot de-a lungul nasului, pentru a evita lezarea punctului lacrimal (fig. nr. 1).

Terapie. La început mobilizăm firul, zilnic, apoi odată la 2—3 zile, trăgîndu-l în direcția paralelă cu pleoapa, în așa fel, ca să nu lezăm punctul lacrimal. Cu un ac fin, fără vîrf, intrăm de-a lungul firului în sacul lacrimal și facem spălături cu soluție de antibiotice + hidrocortison. Lichidul injectat se evacuează abundent prin nas sau faringe. Antibioticele se utilizează în funcție de antibiograma florei din sacul lacrimal. Prin aceste spălături vindecăm dacriocistita și grăbim epitelizarea canalului lacrimo-nazal.

Firul se îndepărtează după 2—3 săptămîni. Acest timp este suficient pentru vindecarea dacriocistitei și epitelizarea canalului lacrimo-nazal. În cazuri de obstrucție cicatricială se recomandă menținerea firului timp de 6 săptămîni.

Sonda întrebunțată o putem ușor confecționa dintr-un trocar lung de 80—100 mm, avînd diametrul de 1,20 mm, care se întrebunțează la punctele lombare: tăiem vârful trocarului și sonda astfel obținută o șlefuiim împreună cu drenul din ea, pentru a evita lezarea țesuturilor (fig. nr. 2). Partea curbă a cârligului folosit pentru scoaterea firului din nas este de 5 mm (fig. nr. 3).

Pînă acum am aplicat acest procedeu în 7 cazuri de dacriocistită de diferite etiologii, la care obstrucția canalului lacrimo-nazal a persistat timp mai îndelungat. Rezultatele au fost bune și durabile.

Față de metodele utilizate pînă în prezent, procedeu nostru prezintă următoarele avantaje:

1. respectă starea anatomică; 2. tehnica lui este foarte simplă; 3. se poate efectua într-un timp scurt (10 minute); 4. este aplicabil la toate vîrstele; 5. este preferabil și din punct de vedere estetic, deoarece nu lasă cicatrice pe față; 6. se poate aplica și în cazurile cînd starea mucoasei nazale este improprie pentru intervenții chirurgicale; 7. scutește pe bolnav și pe medic de neplăcerile sîngerărilor; 8. face posibilă vindecarea rapidă a dacriocistitelor; 9. se poate executa și la ambulanță; nu necesită internare; 10. rezultatele sînt durabile; 11. nu se produce țesut de granulație, formarea acestuia fiind prevenită prin spălăturile cu antibiotice + hidrocortison, care de-a lungul firului ajungînd în contact cu țesutul, combate congestia și accelerează epitelizarea acestuia.

Sosit la redacție: 7 februarie 1963.

Bibliografia la autori



Fig. nr. 1



Fig. nr. 2

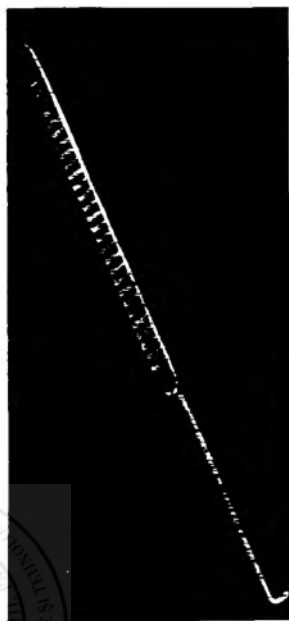


Fig. nr. 3



INVAGINAŢIE RETROGRADĂ ŞI HEMATEMEZĂ PRODUSĂ DE O TUMOARE JEJUNALĂ

Z. Naftali, F. Nagy, B. Berger, M. Mátyás junior

Cazul pe care-l relatăm este nu numai instructiv, ci reprezintă o adevărată colecţie de tablouri clinice de cea mai mare raritate.

V. A., femeie de 26 de ani, (F. obs. 2386/956) internată în clinica noastră la data de 16. VIII. 1956, prezintă pe lângă alte numeroase localizări ale unui corioepiteliom primar heterotop, o tumoare de aceeaşi natură, situată pe porţiunea incipientă a jejunului. Această tumoare a cauzat invaginaţia retrogradă a jejunului, însoţită de melene şi hematemeze repetate.

În antecedentele: cu 2 ani în urmă sarcină şi naştere normală. Bolnava neagă să fi avut de atunci avort spontan sau provocat. De câteva luni simte adesea dureri post-prandiale estompatе, localizate în epigastru.

Cu 4 săptămâni înainte de internare în clinică ameţeşte brusc şi simte o slăbiciune extremă. Peste câteva ore elimină o cantitate mare de scaune lichide de culoare neagră. Se internează de urgenţă în serviciul de boli interne, unde se constată că prezintă o anemie foarte marcată. Luînd în considerare durerile epigastrice din antecedente, pare verosimilă că melena provine dintr-un ulcer gastric sau duodenal. Nu se execută examen radiologic baritat şi se instituie un tratament pentru boala ulceroasă. Melena se repetă însă de mai multe ori şi starea bolnavei se agravează încontinuu, numărul hematiilor scăzînd la 1.600.000 şi valoarea hemoglobinei la 20%. Din această cauză bolnava se internează în clinica chirurgicală pentru intervenţie.

În ziua internării în clinica noastră apar puternice dureri cu caracter de crampe, localizate în epigastru. Durerile durează aproximativ o oră, şi imediat după aceea se declară o melena abundentă. Aceste fenomene se repetă zilnic. În timpul crizelor dureroase bolnava prezintă de trei ori o hematemeză abundentă cu sînge proaspăt, ceea ce pare să confirme diagnosticul de hemoragie de origine gastrică.

La 21 VIII, 1956, cu toată starea generală extrem de rea a bolnavei, sîntem nevoiţi să intervenim, forţaţi de o nouă hematemeză care apare în timpul unei crize dureroase.

Cu ocazia intervenţiei pe care o executăm în plină criză, în stomac nu găsim nici venectazii, nici ulcer. Pe suprafaţa ficatului al cărui volum e puţin mărit, se văd mai multe formaţiuni tumorale roşii-violacee, de mărimea unor prune, avînd o consistenţă fermă. Explorînd cavitatea abdominală, palpăm pe una din ansele jejunale o tumoare de mărimea unui pumn, situată cam la 60 cm de flexura duodeno-jejunală. Tumoarea este formată dintr-o porţiune a jejunului lungă cam de 15 cm, invaginată în mod retrograd în segmentul oral al intestinului. Jejunul invaginat se desinvaginează cu uşurinţă şi găsim în el o tumoare de mărimea unei nuci, de consistenţă renitentă, care, proeminînd în lumenul intestinului, retractează în acelaşi timp peretele intestinal.

Rezecăm intestinul pe o distanţă de cca 25 cm, restabilim pasajul cu ajutorul unei anastomozе latero-laterale şi închidem cavitatea abdominală.

La examenul histo-patologic (*Gyergyay—Monoki*) se constată că tumoarea constă din elemente epiteliale cu forme atipice, pe alocuri foarte bizare, care seamănă în cea mai mare parte a lor cu stratul Langhans al epitelului corional, şi pe alocuri cu elementele sincitiale ale acestuia. În tumoare se văd numeroase sinusuri venoase, hemoragii şi cheaguri sanguine. Diagnostic histo-patologic: corioepiteliom al jejunului (vezi fig. 1).

În perioada postoperatorie crampele, melena şi hematemeza nu se mai repetă şi starea bolnavei se ameliorează sub influenţa transfuziilor.

La 8 zile după intervenţie se declară în mod brusc o hemiplegie dreaptă cu afazie, fără pierderea cunoştinţei. Se ivesc apoi dureri abdominale intense şi difuze însoţite de o

aparare musculară moderată. Apar semnele unei anemii severe, care se agravează rapid și în curând bolnava sucombă din cauza unui șoc hemoragic.

La autopsie (*Monoki*) în cavitatea abdominală se găsește o cantitate de 1,5 l de sânge. Pe suprafața inferioară a ficatului se observă mai multe tumori roșii-vișinii de mărimea unor prune, pline cu cheaguri sanguine. În parenchimul ficatului, în splină, în rinichiul drept, ca și în lobul inferior al plămînului stîng se găsesc tumori asemănătoare a căror mărime variază între cea a unei alune și a unei castane. În zona temporo-occipitală a hemisferei cerebrale stîngi se găsește o cavitate de mărimea unui ou, plină cu cheaguri de sânge. Uterul, vaginul și ovarele nu prezintă nimic patologic. Diagnostic anatomo-patologic: corioepiteliom cu metastaze cerebrale, pulmonare, lienale, renale, hepatice și jejunale. Moartea a fost cauzată probabil de hemoragia provenită din tumorile de pe suprafața inferioară a ficatului.

Interpretarea cazului

Corioepiteliomul este o neoplasmă de origine fetală, care pornește din epiteliul corional și invadează organismul matern ca o veritabilă tumoră malignă.

Cei mai mulți autori admit că în cazuri patologice epiteliul corional își păstrează capacitatea invazivă care-l caracterizează în stadiul de trofoblast (*Stoeckel*). În cursul gravidației ajung probabil întotdeauna în torrentul sanguin celule epiteliate de origine corională, dar acestea sînt distruse de către fermenții de protecție materni (*Abderhalden, J. Scott*). Se presupune că transformarea malignă a celulelor corionale se datorește, nu atît activității exagerate a elementelor epiteliale corionale, ci mai mult deficienței fermenților protectori ai organismului matern (*Horn*).

Tumoarea se ivește în mod obișnuit la 1 — 4 luni după naștere sau avort. *Schuster, Feiner, Horn* și alți autori admit că apariția ei poate avea loc și după o perioadă de latență lungă de 1 — 20 de ani. În schimb *Pick, Marchand, Risel* și *Nanke* consideră că atunci cînd tumoarea apare la ani de zile după o sarcină, nu mai poate fi vorba decît de un corioepiteliom primar. *Stoeckel* crede că în aceste cazuri, ca și atunci cînd tumoarea apare la copii sau la bărbați, ea provine din incluziuni de origine fetală (teratom).

Dat fiind că în cazul nostru corioepiteliomul a apărut la doi ani după o naștere normală și în organele genitale nu s-au găsit urme de tumoare, considerăm că avem de a face cu un corioepiteliom primar heterotop cu numeroase metastaze, al cărui loc de origine nu a putut fi precizat nici la autopsie.

În cadrul acestei lucrări intenționăm să acordăm atenție nu relațiilor ginecologice, de altfel foarte interesante ale cazului, ci în primul rînd celor chirurgicale.

Invaginația retrogradă a jejunului observată în cazul nostru constituie o raritate în literatura chirurgicală. Primele invaginații de acest fel au fost relatate de *Fabricius* în anul 1682 și de *Bonetus* în anul 1700, observate și descrise cu ocazia autopsiei unor bolnavi al căror deces a fost cauzat de ocluzii intestinale.

Primul caz de invaginație retrogradă operat și vindecat a fost publicat de *Korte* în anul 1897. În anul 1954 *A. C. Akehurst*, relatînd un caz personal, a adunat din literatura mondială 103 cazuri de invaginații retrograde, cunoscute pînă atunci.

Potrivit localizării invaginației, situația se prezintă astfel:

Localizare	gastro-esofagiană	1 caz
„	duodeno-gastrică	1 caz
„	în intestinul subțire	38 de cazuri
„	ceco-iliacală	6 cazuri
„	în colice	51 de cazuri
„	cu sediul neprecizat	6 cazuri
	Total	103 cazuri



Fig. nr. 1

Cele 38 de cazuri de invaginații retrograde ale intestinului subțire au fost produse de următoarele cauze:

Ascarizi	1 caz
Corp străin	1 caz
Hernie incarcărată	1 caz
Diverticul Meckel	8 cazuri
Traumatism	3 cazuri
Intoxicație cu arsen	1 caz
Tumori	5 cazuri și anume:
Limfosarcom	1 caz
Hemangiom	1 caz
Polip	2 cazuri
Melanom	1 caz
Cauza nu este specificată	18 cazuri
Total	38 de cazuri

Prin urmare, sînt cunoscute în total 5 cazuri de invaginații retrograde ale intestinului subțire produse de tumori, iar corioepiteliomul nu figurează printre aceste cauze.

Mecanismul producerii invaginației retrograde nu este elucidat. Ca în general în orice caz de invaginație, trebuie să existe mai întîi o modificare a peretelui intestinal. Se admite că celălalt factor este o mișcare antiperistaltică puternică.

Studiind cazul observat de noi, precum și alte cazuri publicate, ne punem întrebarea dacă invaginațiile retrograde sînt provocate numai de mișcările antiperistaltice, sau în unele cazuri, chiar mișcările peristaltice puternice sînt în măsură să le producă? În cazurile publicate de *Goupil*, *Kauntze*, *Podyo* și *Popescu-Urlueni* ansa invaginată retrograd era fixată prin aderențe puternice, deci deplasarea într-un sens sau altul a porțiunii intestinale fixate nu era posibilă. Se poate admite în aceste cazuri că segmentul intestinal proximal dilatat în urma subocluziei a fost împins de mișcările peristaltice mai puternice deasupra segmentului afectat, și acesta, invaginîndu-se, a prezentat aspectul de invaginație retrogradă.

În aceste cazuri invaginația retrogradă ar fi produsă nu de mișcările antiperistaltice, ci dimpotrivă de mișcări peristaltice intense.

Așa cum rezultă din cazul operat de noi în plină criză dureroasă, crampele abdominale repetate,acompaniate de hematemeză și urmate de melenă au fost cauzate de invaginații retrograde repetate, care s-au rezolvat însă în mod spontan. Credem că invaginațiile retrograde survin mai des decît se crede în general, dar ele pot fi desinvaginate cu ușurință de mișcările peristaltice și de aceea ajung pe masa de operație sau la autopsie numai în mod cu totul excepțional.

În sfîrșit, în legătură cu acest caz mai dorim să atragem atenția asupra faptului că o tumoare jejunală hemoragică invaginată în sens retrograd, poate produce hematemeze, deținîd uneori la stabilirea unui diagnostic eronat.

Sosit la redacție: 13 aprilie 1963.

Bibliografie

1. ABRICOSOV A. I.: Anatomia patologică. Partea Specială, București (1952), 267;
2. ABUREL E. și colab.: Ginecologia, București, Ed. Medic. (1959);
3. AKEHURST A. C.: British Journ. of Surgery (1955), 43, 207;
4. CVETKOV A. P.: Hirurgia (1952), 4, 67;
5. HORN B., IMRE Z.: A szülészet tankönyve, Budapest (1958);
6. KEN KOJIMA: Zbl. f. Chirurgie (1939), 38, 2116;
7. POPESCU-URLUENI M., CARP S.: Rev. de Chirurgie (1940), 43, 695;
8. STOECKEL W.: Lehrbuch der Geburtshilfe, 581.

EFFECTUL LOCAL DAUNĂTOR AL BUTAZOLIDINEI ADMINISTRATE INTRAGLUTEAL ȘI PREVENIREA LUI

F. Biró, L. Lázár

În afară de acțiunea ei foarte eficace, butazolidina poate să producă și efecte secundare dăunătoare. Dintre acestea, complicațiile gastro-intestinale (1, 2, 4, 6, 9, 10) precum și unele complicații dermatologice (7) sînt destul de frecvente. În schimb, agranulocitoza este mai rară.

Butazolidina poate să cauzeze nu numai efecte secundare îndepărtate, ci și iritarea țesuturilor atinse, ba uneori chiar și lezarea lor. Experiențele efectuate de *Schallock* (18) au arătat că, la puțin timp după injectare, tabloul histologic este dominat de hiperemie, stază și un edem moderat. Aceste fenomene constituie substratul morfologic al durerii arzătoare cu caracter local care durează aproape o oră după injectarea intramusculară a butazolidinei. De aceea *Rechenberg* (16) recomandă administrarea butazolidinei în asociere cu procaina sau xilocaina.

În afară de apariția unei dureri locale subiective se constată destul de frecvent ca urmare a injecțiilor și unele infiltrații locale, manifestate prin simptome inflamatorii care persistă timp mai mult sau mai puțin îndelungat și în majoritatea cazurilor se absorb sau uneori se resorb.

Practic trebuie să se acorde o atenție mai mare abceselor care din fericire survin mai rar după injecții. Frecvența lor este aproape de 1%. (*Cudkovicz* 5, *Schulmann* 19, *Steinbrocker* și colab. 21). Abcesele pot fi sterile sau infectate. De cele mai multe ori se întînesc abcese sterile care se dezvoltă ca o consecință directă a leziunilor tisulare sau a necrozelor locale survenite în țesuturi. Trebuie să menționăm însă că foarte adesea cauza acestor abcese este o tehnică defectuoasă a administrării injecțiilor.

Se știe că butazolidina administrată subcutan cauzează o necroză grăsoasă ceea ce înseamnă că în toate cazurile în care întrebunțăm un ac scurt, substanța injectată este introdusă numai în stratul gros gluteal, astfel încît simptomele necrozei tisulare nu întîrzie să apară. La injectarea intragluteală a butazolidinei se utilizează în mod obligator un ac lung de 8 cm. Dacă în ciuda tuturor măsurilor preventive, abcesul survine totuși, va trebui să se aplice un tratament chirurgical, mai ales în cazurile în care este vorba de un proces infecțios localizat în profunzime. Bolnavii se prezintă uneori la chirurg destul de tîrziu, cînd necroza țesutului este foarte extinsă. Acest fapt se datorește, nu numai neglijenței bolnavului sau lipsei de atenție a medicului, ci într-o anumită măsură și simptomatologiei sărace cauzate de tratament sau cu alte cuvinte efectul analgetic, antiinflamator și hipotermic al medicamentului poate să mascheze simptomele inițiale. Tocmai de aceea considerăm o adevărată regulă de conduită ca în timpul tratamentului cu butazolidină să se procedeze la un control serios al abcesului gluteal chiar și în cazurile de minimă suspiciune. Numai în felul acesta putem preveni extinderea necrozei tisulare adică a abcesului septic, sau în cazuri și mai grave, consecința acestuia: agranulocitoza (*Rogers* 17, *Zollinger* 22, *Bentstead* 3).

Față de butazolidină țesutul nervos manifestă o sensibilitate deosebită. Dacă butazolidina injectată în mușchi atinge un nerv, ajungînd în contact direct cu el, se produce în mod inevitabil o leziune nervoasă. Una din complicațiile locale cele mai grave ale administrării gluteale este paralizia nervului sciatic. Din fericire însă de cele mai multe ori această paralizie este numai parțială.

Mai frecvent este lezat nervul fibular și mai rar nervul tibial, fapt care se poate explica, pe de o parte prin aceea că fibrele nervului fibular sînt localizate

lateral, astfel încât substanța injectată dintr-o parte ajunge în contact, în primul rând, cu aceste fibre, iar pe de altă parte prin împrejurarea că nervul fibular este cel mai sensibil dintre cele două ramuri ale nervului sciatic. Aspectele clinice ale leziunilor nervoase survenite după administrarea intramusculară a butazolidinei au fost studiate de Lüthy (13, 14) și Perret (15). Lüthy menționează 22 de cazuri într-un material clinic îmbrățișind o perioadă de un an. Perret susține că în majoritatea cazurilor paralizile nervoase consecutive injecțiilor se produc ca urmare a tratamentului cu butazolidină.

Pentru elucidarea tabloului morfologic al leziunilor nervoase, am efectuat experiențe pe cobai. În condiții sterile am descoperit nervul sciatic al ambelor părți. Într-una din părți am pricurat butazolidină, iar în cealaltă ser fiziologic. Animalele au fost sacrificate în ziua 1-a, a 4-a, a 7-a, și a 14-a. Nervul sciatic a fost examinat după ce l-am colorat cu hematoxină eozină și cu ajutorul colorării tecii mielnice și al impregnărilor argentice. Leziunea în stratul nervilor a corespuns tabloului specific al neuritei cauzate de injecție.

Evident că leziuni tisulare locale pot să cauzeze nu numai butazolidina, ci și alte injecții, de exemplu injecțiile cu preparat de chinină, camfor, penicilină depo, calciu etc. Frecvența mai accentuată a paraliziiilor provocate de butazolidină se explică:

1. prin aplicarea pe scară largă a butazolidinei,
2. prin administrările ei repetate,
3. prin necesitatea de a introduce substanța cât mai profund în mușchi,
4. prin marea cantitate administrată într-o singură doză (5 ml).

(Anestezicul adăugat face să crească doza și implicit posibilitatea ca substanța să ajungă mai ușor pînă la nervi, în eventualitatea că injecția nu se dă potrivit prescripției).

După Perret leziunile nervoase se datorează aproape în toate cazurile unei tehnici defectuoase de injectare. Greșelile ce se pot face sînt următoarele:

1. injectarea unei cantități mai mari de butazolidină;
2. rapiditatea injectării;
3. alegerea incorectă a locului unde se dă injecția.



Fig. nr. 1. (după Hochstetter). Așezăm mina în așa fel ca degetul mijlociu să ajungă pe rădăcina coapsei bolnavului ce stă în picioare sau culcat într-o parte. Pulpa degetului arătător o apăsăm pe regiunea fesieră (a). Locul împunsăturii corespunde triunghiului hașurat (b).

Tocmai de aceea o singură doză nu va conține mai mult de 3 sau maximum 5 ml de substanță.

Injectarea butazolidinei trebuie să se facă lent, deoarece în caz contrar administrarea poate să cauzeze o tensiune brutală a țesuturilor, fapt care favorizează și el posibilitatea apariției leziunilor.

În ceea ce privește alegerea locului unde se dă injecția, cei mai mulți autori consideră, pe drept cuvânt, că substanțele cu efect tisular nociv nu trebuie administrate în patratul superior exterior al regiunii fesiere, deoarece, dacă substanța introdusă pătrunde în țesutul conjunctiv grăos cu fibre laxe dintre fesierul mare și cel mijlociu, poate să se extindă ușor pînă la nervul sciatic. Pentru evitarea acestor neajunsuri, *Hochstetter* și colab. (8) și *Lüthy* au elaborat o metodă ventrogluteală de administrare a injecțiilor. Folosind tehnica de injectare a lui *Hochstetter* (fig. 1.) nu atingem marele fesier, iar medicamentul poate fi introdus în glu-teul mediu sau minim, astfel încît avem posibilitatea de a evita riscul ca substanța injectată să pătrundă pînă la nervul sciatic.

Luînd în considerare aceste criterii, putem să evităm efectele tisulare locale și mai ales efectele secundare nervoase paralizante ale butazolidinei. Asupra aspectelor morfologice ale acestei probleme vom reveni într-o lucrare în curs de pregătire.

Sosit la redacție: 5 aprilie 1963.

Bibliografie

1. ABERLE L., VARGA F.: Orv. Hetilap (1958), 449; 2. BEKLEWSEV N. B.: Klinici. Med. (1959), 3, 18; 3. BENSTEAD I. G.: Brit. med. J. (1953), I, 711; 4. BIRÓ F., SZOMBATHELYI L., BANCU E.: Revista Medicală (1960), 4, 438; 5. CUDKOVICZ L., JAKOBS J. H.: Lancet (1953), 244, 233; 6. HARLASIN V. I.: Klinici. Med. (1959), 3, 93; 7. HASSELMANN C. M.: Med. Klin. (1953), 48, 664; 8. HOCHSTETTER A., RECHENBERG H. K., SCHMIDT R.: Die intragluteale Injektion: Eine Erläuterung der anatomischen und klinischen Grundlagen. Georg Thieme, Stuttgart (1958); 9. JÁVOR T., BENCZE GY.: Orv. Hetilap (1957), 98, 24; 10. KREINDLIN I. Z.: Soviet. med. (1959), 3, 112; 11. KUZELL W., SCHAFFARZICK R. W., NANGLER W. E., MANKLE E. A.: Arch. intern. Med. (1953), 92, 646; 12. LANGE M.: Schweiz. med. Wschr. (1954), 84, 1008; 13. LÜTHY F.: Idem (1955), 44, 1065; 14. LÜTHY F.: Idem 45, 1092; 15. PERRET W.: Schweiz. Aerzteztg. (1954), 59; 16. RECHENBERG H. K.: Butazolidin. Georg Thieme, Stuttgart (1961); 17. ROGERS W. N.: Brit. med. J. (1953), I, 711; 18. SCHALLOCK, cit. LÜTHY; 19. SCHUMANN J.: Lancet (1952), 263, 293; 20. SNAIDER E. B.: Klinici. Med. (1960), 2, 138; 21. STEINBROCKER O., BERKOVITZ S., EHRlich M., ELKIND M., CARP S. J.: Amer. med. Ass. (1952), 150, 1087; 22. ZOLLINGER H.: cit. Rechenberg.

Catedra de anatomie patologică (cond.: conf. Fr. Gyergyay, candidat în științe medicale) și Clinica medicală II. din Tirgu-Mureș (cond.: prof. A. Horváth)

UN CAZ DE MIXOM CARDIAC IMITIND SIMPTOMELE BOLII MITRALE

B. Pálffy, J. Lukácsi

Tumorile primare ale cordului sînt relativ rare. *Strauss* și *Merliss*, trecînd în revistă peste 480.000 de protocoale de autopsie au găsit tumori cardiace primare într-un procent de 0,0017%. Mixoamele reprezintă aproape jumătate din numărul total al acestor tumori. *Berainskaia* și *Vuhurkina* au găsit în materialul lor necrotic mixoame cardiace într-o proporție de 0,03%. Datele lui *Yater*, *Mead* și *Limburer* sînt în concordanță cu aceste relații. În materialul de 17 ani al institutului nostru figurează două cazuri (0,023%).

Patogenia mixoamelor a fost mult timp discutată. O parte din cercetători le contestă caracterul tumoral, considerându-le trombi cu degenerare mucoidă secundară. Diferențierea macroscopică întîmpină de cele mai multe ori numeroase dificultăți și chiar tabloul histologic poate fi foarte asemănător. Suprafața în ambele cazuri este netedă sau polipoasă, consistentă, friabilă, gelatinosă, conținînd zone hemoragie și necrotice. Histogenetic, mixoamele sînt formate din țesut conjunctiv lax, gelatinos, de origine mezenchima-toasă și conțin o rețea bogată de fibre reticulare și elastice, în ochiurile cărora se găesc celule stelate sau fibroblastice diseminate sau grupate. Cel mai just criteriu pentru diferențierea mixoamelor de trombusuri este considerat astăzi localizarea acestora întrucît mixoamele provin aproape exclusiv din peretele atrial din jurul fosei ovale (mai frecvent din partea stîngă), iar trombii sînt localizați în majoritatea cazurilor în auricule sau la marginea valvulelor și aderă în general de un endocard lezat în prealabil. După cea mai nouă concepție, mixoamele sînt considerate cu niște fibro-endoteliioame provenite din țesutul conjunctiv subendocardic, iar degenerarea mucoidă survine în mod secundar și este consecința contactului direct cu curentul sanguin. Se confirmă această teorie prin faptul că degenerarea mucoidă este mai pronunțată la suprafața și în porțiunea pediculară, deci tocmai în acele zone, unde efectul mecanic se exercită mai intens.

Simptomele clinice sînt în funcție de mărimea și localizarea tumorii, caracterizîndu-se hemodinamic printr-o diferență de golire a atriilor. Aceasta se explică prin faptul că în cursul creșterii tumoarea se propagă în ostiul atrio-ventricular, uneori invadînd chiar în cavitatea ventriculară și astfel imită tabloul clinic al stenozei mitrale (semne stetacustice caracteristice: stază pulmonară, hemoptizic, etc.). După Adams, 90% din tumorile atriale intracavitare clinic sînt considerate ca stenoze mitrale reumatice. Cercetările făcute de *Differdings* arată că din 36 cazuri de tumori intraatriale operate cu succes la diferite spitale de chirurgie cardiacă, diagnosticul de internare a fost în 16 cazuri stenoză mitrală, în 2 cazuri insuficiență mitrală și în 2 cazuri insuficiență tricuspidală. În cazul cînd tumoarea crește în sens retrograd, provocînd tulburarea diastolei atriale, se ivește suspiciunea unei compresiuni a venei cave, a unei pericardite constrictive sau a unui proces de obstrucție pulmonară. De pe suprafața polipoasă a tumorii se pot desprinde cu ușurință particule embolizante, care în prezența simptomelor amintite ne fac să bănuim o endocardită bacteriană. Simptomatologia se complică deseori cu o stare febrilă și cu accelerarea VSH, ceea ce se explică probabil prin procesul de devoltare a tumorii, întrucît au fost observate și în perioadele neinfarctice. Se cunosc mai multe cazuri în care diagnosticul mixomului cardiac s-a stabilit pe baza examenului histopatologic al emboliilor periferice. (*Hoffmann* 1941, *Brown* 1946). În lucrarea publicată de *Ringertz*, găsim pentru prima dată o descriere histopatologică detaliată a emboliilor mixomatoase. Din statistica relatată de acest autor reiese că din 17 cazuri de mixoame cardiace 14 s-au complicat cu embolii și dintre acestea în 5 cazuri trombul a fost format din țesut tumoral.

În simptomatologia bolii cele mai caracteristice semne sînt crizele survenite în urma schimbării de poziție corporală, care uneori pot provoca moarte subită prin sincopă. În evoluția bolii sînt frapante alternările unor perioade aproape asimptomatice cu altele alarmante, apărute brusc și independent de eforturile fizice. Unii consideră drept patognomonică schimbarea semnelor stetacustice în funcție de poziția bolnavului. *Aldrige* însă, examinînd 35 de cazuri, nu a găsit acest semn decît în 2. Evoluția mixomului cardiac este mult mai rapidă decît a bolii mitrale reumatice sau a maladiilor congenitale cardiace. Simptomele sînt aproape neinfluențabile prin cardiotonice, iar remisiunile se datoresc mai mult schimbării de poziție a tumorii. Lipsa acceselor reumatice din anamneză ne poate furniza anumite elemente de orientare, deși valoarea acestora este în general greșit de apreciat. Sînt cunoscute 2 cazuri în care s-a semnalat prezența concomitentă a

mixomului cu o cardiopatie reumatismală (*Dexter și Work, 1941, Anderson și Dmytryck 1946*). Electrocardiograma nu ne oferă semne caracteristice. Radioscopic se pune eventual în evidență o umbră la nivelul atrului, îndeosebi în cazul depunerii sărurilor de calciu. După *Van Buchern* pulsația sincronă a esofagului cu ventriculele inimii observate la nivelul atrilor poate fi suspectă pentru o tumoră atrială.

Introducerea angiocardiografiei a deschis noi perspective în diagnosticul mixomelor cardiace. *Allison și Susman* susțin că aceste tumori nu au putut fi decelate in vivo înainte de 1949. De atunci cca. 20% a cazurilor operate au fost identificate angiocardiografic și această proporție corespunde aproximativ cazurilor diagnosticate preoperator. Examenul angiocardiografic ne oferă posibilitatea de a diferenția mixomele de trombi, pe baza localizării și conturului lipsei de umplere.

Prezentarea cazului.

În anamneza bolnavei S. A. agricultoare, în etate de 53 de ani figurează 9 nașteri necomplicate. Boala a debutat cu un an în urmă; anterior capacitatea de muncă a fost păstrată. Simptomele decompensării cardiace evoluează rapid, în decurs de un an, implicate cu stări repetate de colaps. Semnele clinice ca: edeme extinse, cord bovin de configurație mitrală, șgomotul I accentuat, șufiu sistolic diastolic la bază, șgomotul pulmonar II accentuat, ficat mărit cu marginea ascuțită, ascită, stază pulmonară-pledază pentru o boală mitrală în stare decompensată și ciroză cardiacă. Luându-se în considerare starea febrilă, VSH accelerată (50—130 mm), hiperamaglobulinemia (29,5%), albuminuria, valoarea sub limită a titrului ASLO (160 U), în ciuda hemoculturii negative pare îndreptățită suspiciunea asocierii unei endocardite bacteriene subacute. Tratamentul cardi tonic nu a dat aproape nici un rezultat. Moartea a survenit în mod brusc, în urma unei schimbări de poziție corporală, printr-un sindrom Adams-Stokes.

Tabloul clinic a corespuns deci unei boli mitrale tipice; totuși a fost neobișnuită apariția tardivă a simptomelor față de vîrsta bolnavei, anamneza relativ scurtă, pierderile repetate de cunoștință precum și evoluția rapidă neinfluențabilă prin cardiotonice.

La autopsie (nr. 593/1961) găsim edeme extinse, venele jugulare externe ectaziate. Greutatea inimii de 340 g, cavitățile ei extrem de dilatate. Pe septul interatrial gaura ovală deschisă avînd un diametru de 3 cm. La nivelul atrului stîng, pe marginea posterioară a fosei ovale, se află o formațiune tumorală, pediculată, de mărimea unui pumn bărbătesc, cu suprafața polipoasă, de consistență gelatinoasă, roșie brună, care umple întreaga cavitate atrială și invadează prin cea mitrală în ventriculul stîng. Histologic porțiunea marginală a tumorii este formată dintr-o substanță mucoidă, în care sînt dispuse celule mixoide diseminate, benzi de celule endoteliale, grupuri de celule rotunde, capilare largi umplute cu hematii și vacuole de diferite mărimi. În partea centrală se găsește zone necrotice. (Rezultatele examinărilor histologice și histochemice au fost relatate într-o altă lucrare). Valvulele inimii sînt intacte, și în ambele auricule se găsesc trombi stratificați, organizați. Splina și rinichiul drept conțin infarcte anemice cicatrizate. Plămîinii și ficatul prezintă semnele unei staze avansate.

În consecință insuficiența circulatorie a fost declanșată de un mixom cardiac, situat în atrul stîng, care s-a manifestat clinic prin simptomele unei boli mitrale. Moartea a fost cauzată de suspendarea circulației în urma obturării ostiului atrio-ventricular.

Importanța mixomelor intracavitare a crescut mult în ultimul deceniu, datorită progreselor realizate în domeniul chirurgiei cardiace. Metodele moderne de explorare (și în primul rînd utilizarea pe scară mai largă a angiocardiografiei), oferă posibilitatea ca aceste tumori să fie decelate preoperatoriv și rezolvate chirurgical.

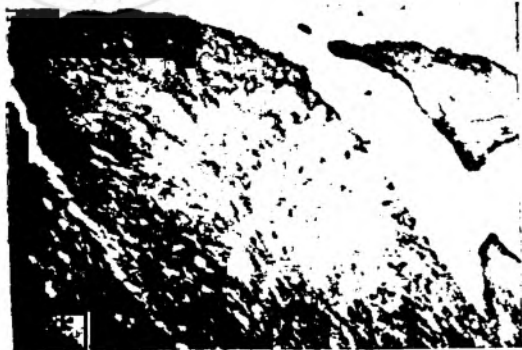
Sosit la redacție: 31 ianuarie 1963.

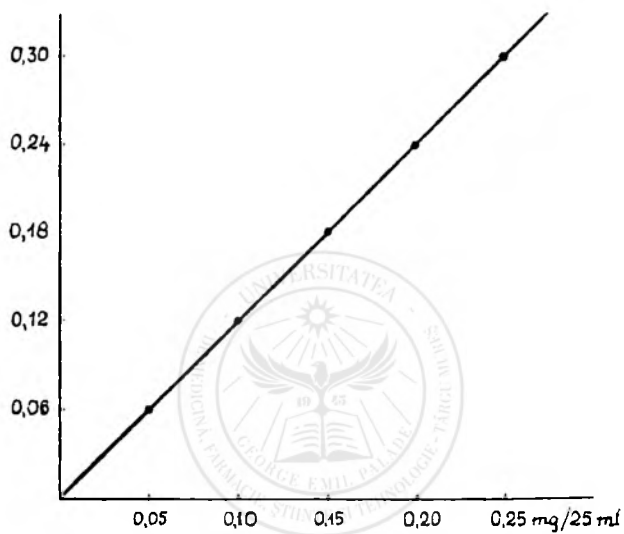


Fig. nr. 1



Fig. nr. 2





Grăful nr. 1.

Bibliografia

1. ABRİKOSOV A. I.: Curs de anatomie patologică, Buc. Ed. Med. (1949); 2. BEELER, E., LUTHY E., UEHLINGER A.: Schweiz. Med. Wschr. (1961), 49, 1475; 3. BERINSKAIA A. N., VAHURKINA A. M.: Voprosi ostroi vnutrennoi kliniki M. (1949): 105; 4. DERRA VON; LOOGEN F., FAHMY A. R.: Dtsche Med. Wschr. (1959), 84, 8, 308—311, 341—343; 5. LYMBURER R.; CANAD, M. A. I. (1934). 30, 368; 6. MAHAIM I.: Les tumeurs et les polypes de coeur. Paris (1945); 7. MAISIN I., PETERES: Ann. d'Anat. Pathol. (1959), 4, 1, 109—128; 8. Mead D. H.: J. Thorac. Surg. (1932), 2, 87; 9. ORMOS J. Orv. Hetil. (1960), 101, 45, 1602—1608; 10. PALFFY B.: Comunicare susținută la ședința din 8 iunie 1962 a Secției de moriologie U.S.S.M. filiala Tirgu-Mureș; 11. PERMIAKOV K.: Kliniceskaia Medicina (1961), 5, 144; 12. STRAUSS, MERLISS: cit.: BEELER; 13. VECSEI A., BIRO Z.: Zblatt f. allg. Path. (1958), 98, 5/6, 253—257; 14. YATER W. M.: Arch. Int. Med. (1931), 48, 627; 15. HOFFMANN, BROWN, DEXTER, TEODORESCU P. și colab.: Medicina Internă (1962), 11. 1357—63; 16. MAROS T.: Revista Medicală (1962), 4, 501.



In atenția cititorilor noștri!

Atragem atenția cititorilor revistei noastre că abonamentele pe anul 1964 nu se mai fac prin oficiile poștale, ci prin filialele și subfilialele Uniunii Societăților de Științe Medicale.

REDACȚIA

Laboratorul de farmacognozie (cond.: conf. E. Constantinescu) al I.M.F. din București

CONTRIBUȚII LA RECONSIDERAREA PLANTEI CYNOGLOSSUM OFFICINALE L. *

E. Constantinescu, Maria Panciu

Cynoglossum officinale L. (arățel, limba ciinelui) din familia Boraginaceae procura în trecut medicinei produsele *Herba Cynoglossi* și *Radix Cynoglossi* cunoscute prin proprietățile lor cicatrizante (1, 2). În medicina populară, planta aceasta era folosită în tratamentul ulcerelor și al unor tumori interne (3, 4, 5). Cercetările chimice efectuate pînă azi nu au dus încă la determinarea principiului activ responsabil de această acțiune (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14).

În lucrări anterioare (15, 16, 17, 18), am arătat că boraginaceele indigene înrudite cu *Cynoglossum officinale* L., datorită conținutului mai mare sau mai mic în alantoină (diureida acidului glixilic), au nu numai proprietăți cicatrizante (19,20), ci exercită și o acțiune inhibitoare asupra tumorilor de grefă (*Walker* și *Guerin*) la șobolani (21).

Aceste date și mai ales rezultatele chimice relate de medicul *Kirschner* (22), ne-au îndemnat să extindem cercetările noastre privind plantele indigene cu acțiune citostatică și asupra plantei *Cynoglossum officinale* L.



Ca materie de lucru am folosit partea subterană și cea supraterestră de *Cynoglossum officinale* L. recoltate în timpul înfloririi în regiunea București (Comana și Săbăreni).

Folosind reacția *Adamkiewici — Hopkins — Cole*, descrisă într-o lucrare anterioară (15), am constatat pentru prima dată prezența alantoinii în *Cynoglossum officinale* L. Totodată pe baza intensității colorației violete a acestei reacții am putut aprecia din primul moment, că această boraginacee în stadiu de înflorire conține cantitatea cea mai mare de alantoină în flori. Celelalte organe, urmează florilor în ordinea următoare: rădăcina, tulpina și frunza.

În continuare, folosind aceeași reacție în studiul histochimic, am constatat că rădăcina conține alantoină în cantitate mai mare în cambiu. În celelalte țesuturi această substanță se găsește în cantitate mai mică. În tulpină, alantoina este evidentă în țesutul meristematic și în liber, mai puțin în lenu și parenchimul medular. În parenchimul cortical lipsește. Frunza conține alantoină în cea mai mare cantitate în razele medulare ale fasciculelor libero-lenmoase.

În cantitate mică, se găsește în liber și mult mai puțin în periciclul colenchimatous ce înconjură fasciculele conducătoare.

Pentru a stabili cantitatea de alantoină din florile, rădăcina, tulpina și frunzele de *Cynoglossum officinale* L., am aplicat metoda *Joung* și *Conway* (23), adaptată de *F. Kuczmarek* și *A. Walicka* la fotometrul *Pullrich* (24).

* Lucrare prezentată la ședința U.S.S.M. Filiala Tg.-Mureș din 28 martie, 1963.

Principiul acestei metode constă în determinarea fotometrică a compusului rezultat din condensarea unei molecule de clorhidrat de fenilhidrazină cu o moleculă de acid glioxilic, acid rezultat din hidroliza succesivă a alantoinii (15,25).

Am determinat curba etalon de extincție folosind alantoina pură (p. t. = 239—240°), izolată din rădăcina plantei *Symphylum officinale* L. (15) în diluții de 0,05—0,25 mg/25 ml, fotometrul I.O.R., F.C.T. 1, filtrul S 53 cu extincția maximă (525) și cuve de 1 cm.

Am preferat alantoina vegetală în locul celei sintetice (p. t. = 233°), deoarece cercetările întreprinse pînă în prezent în colaborare cu Institutul Oncologic, ne-au aratat că alantoina sintetică dă rezultate mai slabe în terapia tumorilor de grefă la șobolani, fapt care ne-a determinat ca viitoarele cercetări în acest domeniu să fie axate numai pe alantoina vegetală sau pe derivații acesteia izolați din diverse plante.

Modul de lucru

Dintr-o soluție apoasă de alantoină 0,04 g %, se pipetează în baloane cotate de 25 ml cantitățile corespunzătoare pentru a obține concentrații de 0,05, 0,10, 0,15, 0,20 și 0,25 mg. alantoină 25 ml. În toate aceste baloane cotate se adaugă 1 ml soluție Na OH 0,5 N menținându-se 12 minute într-o baie clocotindă, timp în care se produce hidroliza completă a alantoinii în acid alantoiic. Se introduce apoi într-o baie de apă la 20° C. La soluțiile răcite se adaugă HCl 0,5 N pînă la normalitatea de 0,02 N și cite 1 ml soluție de clorhidrat de fenilhidrazină 0,33 %, recent preparată. Se agită, apoi se ține 5 minute în apă clocotindă, după care se lasă 15—30 minute într-un vas cu gheață pînă la congelare. După aceea se adaugă 3 ml HCl 0,5 N și 1 ml soluție de fericianură de potasiu 1,67 % recent preparată. Se agită intermitent, timp de 30 de minute pentru a se forma un precipitat roșu-cărămiziu (fenilhidrazina acidului glioxilic). Se aduce la marcă cu apă distilată, cînd compusul, dizolvîndu-se, colorează soluția în roșu-cărămiziu.

Intensitatea colorației se determină fotometric, folosind ca lichid de compensare apa distilată.

Valorile extincțiilor obținute sînt reprezentate în graficul nr. 1 pe ordonată, iar concentrațiile corespunzătoare pe abscisă.

Pentru determinarea cantităților de alantoină din rădăcină, tulpină, frunză și flori am preparat din fiecare un decoct 1 %. Din soluțiile extractive am pipetat cite 1 ml în baloane cotate de 25 ml și am folosit același procedeu indicat pentru determinarea curbei etalon de extincție.

Cantitatea de alantoină la % g produs, dedusă din interpolarea extincțiilor obținute este următoarea:

flori	0,912	tulpină	0,750
rădăcină	0,875	frunză	0,706

Concluzii

1. Folosind reacția *Adamkiewici — Hopkins — Cole* am identificat și stabilit repartiția alantoinii în organele plantei *Cynoglossum officinale* L.

2. Prin metoda fotometrică *Koczmareck F.* și *Walicka A.* am constatat că în stadiul de înflorire cantitatea de alantoină în flori este de 0,912 %, în rădăcină de 0,875 %, în tulpină de 0,750 % și în frunze de 0,706 %.

3. *Cynoglossum officinale* L. poate fi reconsiderată din punct de vedere terapeutic deoarece, alantoina este principiul activ care-i imprimă proprietățile cicatrizante.

Sosit la redacție: 11 aprilie 1963.

1. PANȚU Z.: Plantele cunoscute de poporul român. Ed. Casei școlilor București (1929), p. 9;
2. KROEBER L.: Das neuzeitliche Krauterbuch, Ed. G.M.B.W., Stuttgart-Leipzig (1934), p. 78;
3. VOICULESCU V.: Toate leacurile la îndemână, Ed. Imprimeria Națională, București, (1935), p. 165;
4. PERROT E.: Matières usuelles du règne végétal, vol. II, Ed. Masson, (1944), p. 1833;
5. LECLERC H.: Précis de phytothérapie, Ed. Masson, Paris, p. 245;
6. GREIMER K.: Arch. exptl. Path. Pharmacol. (1898), 41, p. 289;
7. GREIMER K.: Arch. pharm. (1900), 238, 509;
8. WEHMER C.: Die Pflanzenstoffe, vol. II, Ed. G. Fischer, Jena, (1931), p. 1017;
9. GESSNER O.: Die Gift und Arzneipflanzen von Mitteleuropa, Ed. Univers., Heidelberg (1953), p. 141;
10. ZEMLINSKI S. E.: Lekarstvennii rastenii S.S.S.R. Medgiz, Moscova (1958), p. 316;
11. DENOEL A.: Matière médicale végétale, vol. II, Ed. Les presses universitaires, Liège, (1958), p. 866;
12. MANKO I. V.: Ucrainischii chimicesci jurnal, vol. 26, 1959, 5, p. 627; Československa Farmacie (1960), 8, p. 436;
13. SYKULSKA Z.: Acta Polonise Pharmaceutica (1961), 18, 337;
14. PANSTWOWY Z.: Acta Polonae Pharmaceutica (1962), 2, 183;
15. CONSTANTINESCU R., CIULEI I., STANESCU MARIA: Farmacia (București) (1959), 6, 531;
16. CONSTANTINESCU E., ALBULESCU DOINA: Farmacia (București) (1961), 12, 701;
17. CONSTANTINESCU E., TAMASDAN LIGIA: Rev. Sc. Med. Acad. R.P.R., vol. 6, (1961), 1-2, 21;
18. CONSTANTINESCU E., CIULEI I., STANESCU MARIA: Farmacia (București) (1962), 5, 277;
19. DELAVILLE M.: Ind. de la parfumerie et de la cosmétique, vol. 12, (1957), 5, 172;
20. KROEBER L., SEEL H.: Rezeptbuch der Pflanzenheilkunde, ed. Hippokrates, Stuttgart, (1959), 94;
21. CONSTANTINESCU E., NEDELCU P., CIULEI I., STANESCU MARIA: Farmacia București (1961), 5, 285;
22. KIRSCHNER H. E.: Acta phytotherapica, vol. 8 (1961), 7, 121;
23. JOUNG E., CONVAY C.: J. Biol. Chem. (1942), 539;
24. KACZMAREK F., WALICKA A.: Biuletin Institut Roslinnych-Leczniczych (1958), 4, 273;
25. SORU E.: Biochimia medicală, Ed. medicală, București (1959), 690;

Catedra de epidemiologie a I.M.F. din Tirgu-Mureș (cond.: prof. L. Boer)

STUDIUL IMPORTANȚEI EPIDEMIOLOGICE A VARIABILITĂȚII MICROBIENE SUB INFLUENȚA ANTIBIOTICELOR LA MICROBII DIN FAMILIA ENTEROBACTERIACEAE*

Măria Akszenyuk

Acțiunea antibioticelor asupra bacteriilor din familia Enterobacteriaceae a constituit și constituie obiectul multor cercetări. *Mărgineanu* și colaboratorii au studiat variațiile biochimice pe care le poate suferi *E. coli*, sub influența antibioticelor *in vitro* și au încercat să producă condițiile intestinale, cultivându-l în filtrat de materii fecale. După 50 de pasaje în mediu cu antibiotic s-a observat întâzierea fermentării lactozei, pierderea indologenezei și a capacității gazogene. S-a observat deasemenia că unele tulpini au câștigat proprietăți noi, ca de exemplu utilizarea citratului, formarea acetil metil-carbinolului etc. Aceste fapte denotă modificarea sistemului enzimatic.

Svetovidova V. M. a constatat schimbări similare la *P. vulgaris* și la bacteriile din genul *Shigella*. *Cărunto*, studiind acțiunea *in vitro* a antibioticelor asupra unor

* Lucrare prezentată la U.S.S.M. Subfiliala Tirgu-Mureș, Secția de patologie infecțioasă și epidemiologie, în ședința din 5 aprilie 1963.

bacterii izolate din coproculturi, a pus în evidență rezistența tulpinilor de *Shigella* și totodată schimbări în echipamentul lor enzimatic.

La catedra noastră s-au efectuat cercetări, în urma cărora am izolat un număr mare de microbi atipici din familia Enterobacteriaceae. Rezultatele obținute ne îndreptătesc să presupunem că variantele microbiene atipice ajunse din organismul uman în mediul extern își au originea în forme tipice și iau naștere sub influența antibioticelor (Boér, Akszenyuk și colaboratorii, 1962).

I. Prima serie de cercetări

Am studiat efectul pe care îl exercită antibioticele cele mai utilizabile, ca: streptomicina, aureomicina, cloromicetina în terapia infecțiilor intestinale, asupra structurii antigenice și a echipamentului enzimatic al acestor microbi.

Material, metodă

Am ales 25 de tulpini atipice izolate din apă care s-au comportat din punct de vedere biochimic ca *E. freundii*, *E. intermedia* și *E. coli*, iar în structura lor antigenică au figurat fracțiuni de antigene *Salmonella* și *Shigella* în titruri de 1:320—1:2.560. Am cercetat doza optimă de antibiotic, stabilită la 2,5 game pe mililitru care nu inhibează dezvoltarea microbului. Pasajele tulpinilor le-am efectuat din 24 în 24 ore în mediul de buihon, la care am adăugat antibioticele dizolvate întotdeauna în aceeași concentrație. Controlul biochimic și serologic s-a efectuat după fiecare 10 pasaje.

După 36 de pasaje în mediu cu antibiotice, paralel cu aceste tulpini am controlat și tulpinile originale, ținute la temperatura camerei în geloză 0,5%, pentru a servi drept martori. Și la aceste tulpini am observat variații biochimice și serologice. Rezultă prin urmare cu enterobacteriaceele atipice, având fracțiuni antigenice de *Salmonella* și *Shigella*, sint supuse variabilității spontane (transformare, recombinare, transducție prin lagii latenți) într-o măsură mai mare decât speciile stabile, și de aceea nu au putut fi folosite ca martori.

Presupunem că prezența acestor serotipuri în organismul uman și în mediul extern are o importanță mare, atât în patogenia unor infecții alimentare, cât și ca indicatori ai infectării apelor cu agenți patogeni.

II. A doua serie de cercetări

În seria a doua de experiențe am încercat să punem în evidență microbi atipici din materiile fecale ale copiilor, tratați cu diferite antibiotice, adică să cercetăm efectul in vivo al antibioticelor. În acest scop am ales două grupe de copii.

Prima grupă a fost constituită din 32 de copii, tratați cu doze masive de antibiotice ca tratament în diferite boli infecțioase.

În a doua grupă au fost aleși 36 de copii sănătoși, cărora nu li s-a administrat nici un antibiotic niciodată.

Metoda de lucru

Aceleași cantități de materii fecale au fost însămânțate pe mediile Istrati, geloză cu sînge și geloză cu lactoză, după o prealabilă suspendare în ser fiziologic. După 24 de ore de incubare în termostat, am izolat din fiecare material cite 5 tulpini lactozo- pozitive, efectuînd identificarea biochimică și serologică. Am cercetat fermentarea glucozei, marelui, dulcitolului, inozitolului, lactozei, zaharozei, producerea de indol, hidrogen sulfurat, reacția de roșu de metil, utilizarea citratului, descompunerea ureei. Fiecare tulpină izolată a fost aglutinată pe lamă în serurile aglutinante de antisalmonella, antishigella, și antiescherichia coli.

Rezultate

Din punctul de vedere al morfologiei coloniilor și al caracterelor morfofuncționale n-am observat deosebiri semnificative între tulpinile provenite de la cele două grupe. În schimb, în ceea ce privește caracterele biochimice și serologice, am găsit o serie de deosebiri, care sînt cuprinse în tabelul următor (tabelul nr. 1.).

Tabelul nr. 1.

Rezultatele examinărilor biochimice și serologice

Comportarea biochimică	Tulpini izolate din fecalele copiilor tratați cu antibiotice 32 de cazuri			Tulpini izolate din fecalele copiilor sănătoși 36 de cazuri		
	numărul tulpinilor	%	numărul tulpinilor cu structură antig.	numărul tulpinilor	%	numărul tulpinilor cu structură antig.
E. coli	50	28,90	4	144	78,68	2
E. freundi	85	49,13	12	2	1,09	
E. intermedia	16	9,24	—	9	4,91	
Streptococcus fecalis	—	—	—	20	10,93	
Candida albicans	7	4,04	—	—	—	
Tulpini atipice	15	8,67	8	8	4,37	
Total:	173	99,98	24 (13,87%)	183	99,98	2 (1,09%)

Cea mai semnificativă proporție se constată la E. coli și E. freundi: în timp ce la copiii tratați cu antibiotice, din cele 173 tulpini izolate, numărul de E. freundii este 85 (49,13%), la copiii sănătoși găsim numai 2 (1,09%); numărul tulpinilor de E. coli în prima grupă este 50 (28,90%), în a doua grupă 78,68%. La copiii tratați cu antibiotice am găsit Candida albicans în proporție de 4,04%, pe când în grupa de control nu am descoperit nici un caz similar.

În prima grupă am pus în evidență fracțiuni antigenice de Shigella, Salmonella și E. coli la 24 de tulpini (13,87%) în timp ce în grupa de control aceste antigene figurează în 1,09%. Cel mai mare procent îl reprezintă fracțiunea antigenică poliv. Flexner, la 12 tulpini (6,94%) din cele 173. Antigenul Vi s-a pus în evidență în 4 tulpini (2,31%), iar Salm. polyvalent 0 în 5 tulpini (2,88%).

Tulpinile cu structură antigenică au fost ținute în mediu de geloză 0,5% și s-au controlat între timp componenții antigenici. Unele din ele și-au menținut caracterele atipice timp de 1 an, fapt care dovedește stabilitatea acestor caractere.

Datele referitoare la frecvența componenților antigenici sînt cuprinse în tabelul următor.

Tabelul nr. 2.

Fracțiuni antigenice găsite în fecalele copiilor tratați cu antibiotice

Fracțiuni antigenice	Numărul tulpinilor	%
Salmonella polyvalent O	5	2,88
Antigenul Vi	4	2,31
Antigenul 9—12	1	0,57
Antigenul 1—2—5 de fază nespecifică	6	3,46
Antigenul AO	1	0,5
Antigenul BO	1	0,57
Antigenul BH	2	1,15
Antigenul CH	2	1,15
Antigenul i	3	1,73
Antigenul polyvalent Flexner	12	6,94
Antigenul Schmitz	1	0,57
Antigenul polyvalent coli și 0,55	2	1,15

Rezultatele obținute ne îndreptătesc să presupunem că sub influența tratamentului generalizat cu antibiotice, flora intestinală de Enterobacteriaceae se modifică în sensul că iau naștere tulpini atipice, comportându-se din punct de vedere al echipamentului enzimatic ca *Escherichia* cu fracțiuni antigenice de *Salmonella* și *Shigella* care au un rol important în patogenia unor infecții alimentare, Cercetările pentru elucidarea rolului lor în patogenia hepatitei epidemice sînt în curs (*Kelemen, Boér, Akszenyuk și colaboratorii*, 1963).

Sosit la redacție: 23 aprilie 1963.

Bibliografie

1. BOER L., DOMOKOS L., AKSZENYUK M., SZEKELY B., HORVATH G., KELEMEN M.: *Orvos Szemle* (1962), 1, 48; 2. VERONICA CARUNTU: *Microbiologia* (1960), 2, 165; 3. ELBERT B. I.: *Zh. Microbiol.* (1959), 12, 100; 4. GAUZE G. F.: *Lecții po antibiotikam: Medgiz.* (1959); 5. KELEMEN L., BOER L., AKSZENYUK M., SZEKELY B., HORVATH G.: *Comunicare la ședința din 5 aprilie 1963 a U.S.S.M.*; 6. MARGINEANU C., BERGER E.: *manuscris*; 7. MESROBEANU L., PAUNESCU E.: *Fiziologia Bacteriană*, Ed. Acad. R.P.R. (1960); 8. NESTORESCU N.: *Microbiologia* (1960), 2, 97; 9. NESTORESCU N.: *Bacteriologia medicală*, Ed. Med. Buc. (1961); 10. RIJKOV V. L.: *Vop. Virusol.* (1960), 5, 515; 11. SVETOVIDOVA V. M.: *Zh. Microbiol.* (1959), 5, 129; 12. TIMAKOV V. D.: *Vestn. Akad. Med. Nauk U.R.S.S.* (1959), 2, 3.

Catedra de chimie analitică (cond.: conf. P. Soós) a I.M.F. din Tirgu-Mureș

ANALIZA APELOR MINERALE DIN VALEA HOMORODULUI MIC

I. Ristea, P. Soós, L. Virf

Importanța văii Homorodului Mic constă nu numai în bogăția și varietatea apelor ei minerale, ci și în compoziția chimică a acestora.

Izvoarele acestor ape minerale sînt situate într-o regiune cu peisaje de o rară frumusețe în care factorul pitoresc se îmbină cu factorul industrial.

Datorită faptului că în Valea Homorodului Mic se află localitatea Vlăhița, centru industrial în plină dezvoltare, importanța apelor minerale din acest ținut crește foarte mult. Dorind să completăm o lucrare anterioară în care ne-am ocupat de analiza apelor minerale aflate pe cursul superior al pîrîului Virgihș și pe Valea Tolvaș, prezentăm în lucrarea de față apele minerale aflate în Valea Homorodului Mic.

Situația izvoarelor analizate de colectivul nostru este înfățișată în schița nr. 1.

Izvoarele studiate de noi se află în masivul de andezită al munților Baraolt. Coborînd spre mina Luieta se observă o mărire a conținutului în clorură de sodiu al apelor minerale, fapt care denotă influența masivelor de sare din era terțiară aflate în jurul acestei localități.

Izvorul nr. 1, de pe hartă se găsește la marginea comunei Căpelnița, la piciorul munților Harghita, pe un platou neted, acoperit cu pietre vulcanice de andezită, în imediata apropiere a pîrîului Cionca.

Locul de captare a izvorului este captușit cu lemn și are un debit destul de mare. Datorită gustului ei plăcut și conținutului bogat în acid carbonic, această apă este consumată de localnici în mod curent și cu precădere.

Pe teritoriul localității Vlăhița am efectuat analiza a 5 izvoare situate între șoseaua națională Odorhei — Miercurea Ciuc și Mina Luieta. Menționăm că în afară de aceste 5 izvoare, care sînt cele principale, mai sînt și altele pe care nu le-am studiat.

Apele minerale din jurul localității Vlăhița sînt cunoscute de mult timp, ca de ex.: băile Dobogó și Lobogó, denumiri care arată barbotarea bioxidului de carbon care se degajă prin ape.

Izvorul nr. 2. se află situat în imediata apropiere a noului ștrand Vlăhița, pe partea dreaptă a pîrului. Acest izvor este propriu-zis o fîntină în piatră, fiind cel mai solicitat de locuitorii din Vlăhița.

Izvorul nr. 3. se găsește în curtea uzinei metalurgice, în imediata apropiere a pîrului. E căptușit cu tablă de fier și are o țevă cu robinet. Apa lui e consumată de muncitorii uzinei.

Aceste două izvoare au fost analizate în 1954 de Soós P., Selényi și Szöcs. I.

Izvorul nr. 4. se află în spatele spitalului Vlăhița de partea stîngă a pîrului. Are un debit mare și o apă cu gust excelent pe care localnicii o consumă intens.

În imediata apropiere a acestui izvor se mai găsește încă un izvor, cu debit mic și o baie părăsită.

Izvorul nr. 5. forat se află pe partea dreaptă a pîrului, constituind un punct de atracție, datorită faptului că apa țîșnește în sus la o înălțime de 50—70 cm. întocmai ca o fîntină arteziană. Temperatura apei este de 16,5°C, iar locul din jurul izvorului este brun-roșu din cauza fierului precipitat din apă. Izvorul are un debit mare și se varsă în pîriu. Conținutul în bicarbonați al apei este considerabil (1400 mg/kg).

Izvorul nr. 6. forat situat în dreapta drumului Vlăhița—Mina Luieta, în curtea clădirii nr. 53—54 lîngă maternitate, este cel mai important izvor din această regiune, atît în ceea ce privește debitul (86.400 l/zi), cît și conținutul apei în bioxid de carbon. În jurul izvorului apa a săpat o groapă, în care barbotează într-o fierbere intensă. Debitul foarte bogat, cantitatea mare de CO₂ (1690 mg/kg) și de bicarbonați (1400 mg/kg), precum și temperatura destul de ridicată a apei (18°C) o fac să fie folosită pentru băi. În ciuda temperaturii ridicate, cantitatea de CO₂ este mare. Date fiind aceste considerente, izvorul nr. 6 prezintă deosebite perspective balneologice.

În drumul spre Luieta mai sînt trei izvoare folosite de localnici, deși importanța lor e mai redusă.

Izvoarele nr. 7 și 8. se găsesc în apropierea minei Luieta. Au o casă de izvor veche din piatră. Se găsesc la o distanță de 1 m unul de altul, au un debit mic și o compoziție chimică foarte diferită de cea a celorlalte apei minerale pe care le-am amintit. Mulți locuitori chiar din Luieta le folosesc.

Partea experimentală

În cursul analizelor noastre am cercetat:

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| — cationii | — substanțele neionizate |
| — anionii | — acidul carbonic liber |
| — H ₂ S | — datele fizico-chimice |

Am acordat o deosebită atenție studiului micro-elementelor care au o importanță covârșitoare în efectul balneo-terapeutic al apelor minerale.

Rezultatele obținute arată că în apa unor izvoare, ionul HCO₃ a fost pus în evidență în cantități remarcabile (tabelul nr.1.).

RISTEA 1.: ANALIZA APELOR MINERALE DIN VALEA HOMORODULUI MIC

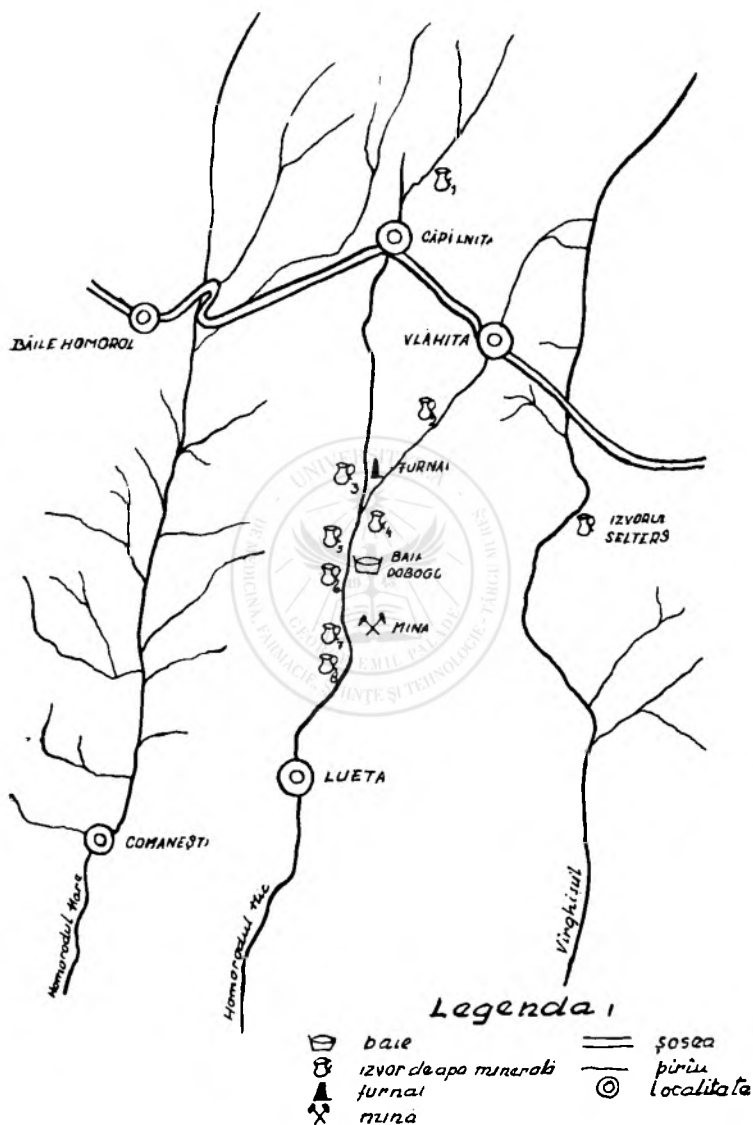


Fig. nr. 1: Apele minerale ale Văii Homorodului Mic.

Datele analizei	Căpelnța Izvorul nr. 1.		Vlăhița Izvorul nr. 2.	
	Mg/kg	Milival %	Mg/kg	Milival %
<i>Cationi:</i>				
Potasiu (K ⁺)	4,41029	2,91771	7,7983	0,8939
Sodiu (Na ⁺)	35,72303	40,17116	230,9798	45,0192
Litiu (Li ⁺)	0,14995	0,55894	0,1863	0,1020
Amoniu (NH ₄ ⁺)	urme	—	—	—
Calciu (Ca ²⁺)	19,64051	25,36093	106,0470	23,7448
Magneziu (Mg ²⁺)	10,72583	22,81334	72,2284	26,6270
Fier (Fe ²⁺)	4,54353	4,21195	21,9670	3,5292
Mangan (Mn ²⁺)	0,58803	0,55348	0,4722	0,0767
Aluminiu (Al ³⁺)	1,18612	3,41249	urme	—
		100,0000		100,0000
<i>Anioni:</i>				
Fluor (F ⁻)	0,22737	0,30933	0,1158	0,0269
Clor (Cl ⁻)	10,45999	7,62935	297,3919	37,5956
Brom (Br ⁻)	0,31361	0,10218	0,6785	0,0375
Iod (I ⁻)	0,05184	0,01060	0,0129	0,0005
Hidrocarbonat (HCO ₃ ⁻)	216,85988	91,94854	834,4483	61,3223
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	—	—	10,8915	1,0172
Nitrit (NO ₂ ⁻)	urme	—	—	—
		100,0000		100,0000
<i>Neionizate:</i>				
Acid metaboric (HBO ₂)	2,64615	—	59,9101	—
Acid silicic (H ₂ SiO ₃)	63,70425	—	77,8831	—
<i>Total</i>	371,23038	—	1721,0120	—
Acid carbonic liber (CO ₂)	2177,70540	—	1559,6605	—
<i>Date fizico-chimice</i>				
Greutate specifică (15° C)	1,02035	—	1,0015	—
Concent. ionului H ⁺ (pH)	5,0	—	5,8	—
Reziduu lix	207,77180	—	1305,0424	—
Temperatura apei	9,0°C	—	12,2°C	—
Temperatura aerului	11,0°C	—	16,2°C	—
Presiunea atmosferică	696 mm	—	701 mm	—
Data luării probei	3.XI.1960.	—	15.X.1954.	—

Caracteristicile apei după formula lui Kurlow:

CO₂ 2,2 M 0,4 HCO₃ 183,8 Cl 15,2
Na 80,2 Ca 50,6 Mg 45,6

CO₂ 1,6 M 1,8 HCO₃ 122,6 Cl 75,2
Na 90 Mg 53,6 Ca 47,4

* *Concluzii:* Apă minerală carbo-gazoasă, calcică-magneziană.

Concluzii: Apă minerală, carbo-gazoasă, clorurată-feroasă magneziană-calcică.

Datele analizei	Vlăhuta Izvorul nr. 3.		Vlăhuta Izvorul nr. 4 lângă spital	
	Mg/kg	Milival %	Mg/kg	Milival %
<i>Cationi:</i>				
Potasiu (K ⁺)	27,3022	3,6017	23,97482	2,59167
Sodiu (Na ⁺)	242,7087	54,4283	342,27060	62,88422
Litiu (Li ⁺)	0,2110	0,1568	0,25973	0,15812
Calciu (Ca ²⁺)	85,0679	21,9054	68,06453	14,35950
Magneziu (Mg ²⁺)	38,0653	16,1456	53,44787	18,57361
Fier (Fe ²⁺)	19,9760	3,6925	5,11462	0,77460
Mangan (Mn ²⁺)	0,3735	0,0697	1,40053	0,65828
Aluminiu (Al ³⁺)	urme	—	urme	—
		100,0000		100,0000
<i>Anioni:</i>				
Fluor (F ⁻)	0,1158	0,0309	0,24973	0,05552
Clor (Cl ⁻)	223,1112	32,4527	325,24018	38,75844
Brom (Br ⁻)	0,4213	0,0268	0,08591	0,00065
Iod (I ⁻)	0,0042	0,0005	0,07392	0,00245
Hydrocarbonat (HCO ₃ ⁻)	790,3221	66,8256	883,20436	61,18294
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	6,1742	0,6634	—	—
Nitrit (NO ₂ ⁻)	—	—	urme	—
		100,0000		100,0000
<i>Neionizate:</i>				
Acid metabolic (HBO ₂)	49,9400		147,10553	
Acid silicic (H ₂ SiO ₃)	97,3831		64,93182	
<i>Total</i>	1581,1765		1915,42415	
Acid carbonic liber (CO ₂)	1494,2069		1911,99240	
<i>Date fizico-chimice</i>				
Greutatea specifică (15°)	1,0012		1,00105	
Concentr. ionului H ⁺ (pH)	5,6		6,4	
Reziduu fix	1004,7942		1134,80600	
Temperatura apei	10,4°C		12,5°C	
Temperatura aerului	13,8°C		13,0°C	
Presiunea atmosferică	701 mm		696 mm	
Data luării probei	15.X.1954.		3.XI.1960.	

Caracteristicile apei după formula lui Kurlow:

CO₂ 1,5 M 1,6 $\frac{\text{HCO}_3}{\text{Na}}$ 133,6 Cl 64,8
Ca 43,8 Mg 32,2

CO₂ 1,9 M 1,9 $\frac{\text{HCO}_3}{\text{Na}}$ 122,2 Cl 67,4
Ca 28,7

Concluzii: Apă minerală carbo-gazoasă,
bicarbonatată, clorurată, feroasă.

Concluzii: Apă minerală carbo-gazoasă,
bicarbonatată, clorurată.

Datele analizei	Vlăhița Izvorul forat nr. 5.		Vlăhița Izvorul forat nr. 6.	
	Mg/kg	Milival %	Mg/kg	Milival %
<i>Cationi:</i>				
Potasiu (K ⁺)	30,54532	2,50456	37,11352	2,41620
Sodiu (Na ⁺)	160,87503	64,23527	608,21547	67,30748
Litiu (Li ⁺)	0,41126	0,17714	0,07582	0,02815
Calciu (Ca ²⁺)	96,02012	15,36738	103,96575	13,21114
Magneziu (Mg ²⁺)	64,33284	16,95967	77,64300	16,25188
Fier (Fe ²⁺)	4,31228	0,49540	5,94668	0,54244
Aluminiu (Al ³⁺)	0,73069	0,26058	0,71233	0,20166
		100,0000		100,0000
<i>Anioni:</i>				
Fluor (F ⁻)	0,23957	0,04042	0,23545	0,03153
Clor (Cl ⁻)	496,71411	44,90410	577,20030	41,43060
Brom (Br ⁻)	0,24785	0,01003	0,07083	0,00226
Iod (I ⁻)	0,03161	0,00080	0,24887	0,00498
Hydrocarbonat (HCO ₃ ⁻)	1017,4304	55,04465	1402,74380	58,53063
Nitrit (NO ₂ ⁻)	—	—	urme	—
Hydrosulfid (HS ⁻)	—	—	—	—
		100,0000		100,0000
<i>Neionizate:</i>				
Acid metaboric (HBO ₂)	10,11489	—	14,82515	—
Acid silicic (H ₂ SiO ₃)	64,88385	—	64,84890	—
<i>Total</i>	2276,89350	—	2894,24472	—
Acid carbonic liber (CO ₂)	39529420	—	1690,06210	—
	urme	—	urme	—
<i>Date fizico-chimice</i>				
Greutatea specifică 15° C	1,00179	—	1,00234	—
Concent. ionului H ⁺ (pH)	6,6	—	6,6	—
Reziduu fix	1802,7730	—	1955,42430	—
Temperatura apei	16,5°C	—	18,0°C	—
Temperatura aerului	18,0°C	—	14,0°C	—
Presiunea atmosferică	706 mm	—	704 mm	—
Data luării probei	3.XI.1960.	—	3.XI.1960.	—

Caracteristicile apei după formula lui Kurlow:

CO₂ 0,4 M 2,3 $\frac{\text{HCO}_3 \text{ 110 Cl 85,8}}{\text{Na 128,4 Mg 23,8 Ca 30,6}}$

CO₂ 1,7 M 2,9 $\frac{\text{HCO}_3 \text{ 117 Cl 82,8}}{\text{Na 134,6 Mg 32,4 Ca 26,4}}$

Concluzii: Apă minerală carbo-gazoasă, bicarbonată, clorurată.

Concluzii: Apă minerală carbo-gazoasă, bicarbonată, clorurată.

Datele analizei	Mina Lueita Izvorul nr. 7.		Mina Lueita Izvorul nr. 8.	
	Mg/kg	Milival %	Mg/kg	Milival %
<i>Cationi:</i>				
Polasiu (K ⁺)	31,55802	1,47546	22,44948	1,34316
Sodiu (Na ⁺)	752,29944	59,78845	594,01366	60,41272
Litiu (Li ⁺)	0,24367	0,06419	0,18358	0,06187
Calciu (Ca ²⁺)	248,16593	22,46723	209,94761	24,51807
Magneziu (Mg ²⁺)	103,22271	15,51662	66,72885	12,83645
Aluminiu (Al ³⁺)	1,15646	0,23514	1,55972	0,38313
Fier (Fe ²⁺)	3,43543	0,22508	1,46071	0,38004
Mangan (Mn ²⁺)	0,71904	0,04783	0,75829	0,06456
		100,0000		100,0000
<i>Anioni:</i>				
Fluor (F ⁻)	0,21371	0,02056	0,22349	0,02751
Clor (Cl ⁻)	826,92710	42,62459	745,09403	49,15096
Brom (Br ⁻)	0,64414	0,01486	0,79720	0,02493
Iod (I ⁻)	0,07390	0,00106	0,01476	0,00028
Hydrocarbonat (HCO ₃ ⁻)	1913,41567	57,33693	1324,65587	50,79632
		100,0000		100,0000
<i>Neionizate:</i>				
Acid metaboric (HBO ₂)	4,72372		14,15814	
Acid silicic (H ₂ SiO ₃)	64,91366		64,85407	
<i>Total</i>	3951,71260		3049,91046	
Acid carbonic liber (CO ₂)	1801,60380		1624,34520	
<i>Date fizico-chimice</i>				
Greutatea specifică (15°C)	1,00133		1,00225	
Concen. ionului H ⁺ (pH)	6,6		6,7	
Reziduu fix	2426,72190		2566,22590	
Temperatura apei	6,0°C		6,0°C	
Temperatura aerului	17,0°C		17,0°C	
Presiunea atmosferică	711 mm		711 mm	
Data luării probei	3.XI.1960.		3.XI.1960.	

Caracteristicile apei după formula lui Kirlow:

CO₂ 1,8 M 3,9 $\frac{\text{HCO}_3 \text{ 114,6 Cl 83,2}}{\text{Na 119,4 Ca 45,2 Mg 31}}$

CO₂ 1,6 M 3,1 $\frac{\text{HCO}_3 \text{ 101,4 Cl 98,2}}{\text{Na 120,8 Ca 49 Mg 25,6}}$

Concluzii: Apă minerală carbo-gazoasă, bicarbonată, clorurată.

Concluzii: Apă minerală carbo-gazoasă, bicarbonată, clorurată.

Tabelul nr. 1.
Ape minerale cu conținut în bicarbonat

Nr. crt.	Denumirea izvorului	Conținutul în HCO ₃ mg/kg
1.	Izvorul nr. 7 mina Luieta	1.913.4156
2.	" nr. 6 forat Vlahuța	1.402.7438
3.	" nr. 8 mina Luieta	1.324.6558
1.	" nr. 5 forat Vlăhuța	1.047.3340
5.	" nr. 4 Vlăhuța	883.2043
6.	" nr. 2 "	834.4483
7.	" nr. 3 "	790.3221
8.	" nr. 1 Căpelnița	216.8598

Cercetările noastre demonstrează că microelementele se găsesc în cantități mai mici.

Tabelele alăturate cuprind datele analizei complete a celor opt izvoare din Valea Homorodului Mic.

Sosit la redacție: 22 iunie 1963.

Catedra de anatomie și medicină operatorie a I.M.F. din Tîrgu-Mareș (cond.:
prof. T. Maros)

CERCETARI PRIVIND ACȚIUNEA PULBERII DE LIGNIT DIN MINA DERNA ASUPRA REGENERĂRII HEPATICE

T. Maros, V. V. Kovács, B. Katonai, L. Rácz, Viorica L. Bosy

Pornind de la constatările unor autori (1, 2), potrivit cărora acizii humici ar exercita o acțiune terapeutică asupra leziunilor cronice ale ficatului (hepatită cronică, ciroză), am relatat în câteva lucrări anterioare (5, 6, 7, 8, 10) rezultatele experimentale ale cercetărilor noastre cu privire la efectele hepato-stimulatoare ale așa-zisului „acid fulvic” obținut prin supunerea materiilor humice la diverse procedee chimice*. În aceeași ordine de idei, în alte două lucrări anterioare (9, 11), am relatat observațiile noastre clinice și experimentale referitoare la acțiunea hepato-protectoare și hepato-stimulatoare a prafului de lignit (bogat în acizi humici), provenit din două regiuni carbonifere ale țării, îndepărtate geografic una de alta.

Pentru a verifica constatările făcute în aceste lucrări, ne-am propus să extindem investigațiile noastre și asupra prafului de lignit din mina Derna, situată într-o regiune cu totul diferită a țării (raionul Marghita), un praf care conține acizi humici în cantități apreciabile. În lucrarea de față prezentăm rezultatele acestor cercetări, confruntându-le cu cele relatate în lucrările noastre anterioare. Prin publicarea lor, considerăm încheiate lucrările inițiate cu 5 ani în urmă, axate pe această temă.

* Acidul fulvic a fost folosit pentru pruna oară în terapia bolilor hepatice de Bires și colab. (1, 2) acum cîțiva ani. Structura lui chimică nu este încă elucidată; e solubil în apă și alcool, are o culoare: gălbui și exercită o acțiune stimulatoare asupra creșterii rădăcinilor de plante.

Material și tehnică

Experiențele noastre au fost efectuate pe 70 de șobolani albi, tineri, de ambele sexe, avînd o greutate corporală medie de 150 g. Toate animalele au fost supuse unei hepatectomii subtotale, executată în narcoză cu eter, prin laparotomie mediană, în condiții riguroase sterile.

Am extirpat lobul stîng și mijlociu al ficatului, adică 63,5% din întreaga masă hepatică.

Lotul martor (40 șobolani) a fost ținut la un regim alimentar obișnuit, iar animalelor din lotul tratat (30 de șobolani), în afară de rația standard (cantitativ și calitativ identică cu a martorilor) li s-au mai administrat zilnic cîte 2 g pulbere fină de lignit, amestecată proporțional în hrană. La ambele loturi, condițiile de ambianță au fost aceleași. Animalele au fost sacrificate prin decapitare în ziua a 3-a, a 7-a, a 14-a și a 21-a după hepatectomie (cîte 6 din fiecare lot, la intervalele arătate). Gradul regenerării ficatului rezidual s-a calculat pe baza formulei lui Canzanelli (4). Fragmentele de țesut hepatic au fost recoltate pentru examenul histologic în fiecare caz la aceeași distanță de bontul de rezecție.

După fixare în formalină neutralizată (1:4) materialul a fost inclus, o parte în parafină, iar o altă parte secționat prin congelare. Cîmpeci de 7 microni au fost colorate cu hematoxilină-eozină și Sudan III. Frecvența figurilor de mitoză și a hepatocitelor cu doi nuclei s-a exprimat procentual, raportîndu-se la 2.500 de celule hepatice (din fiecare grupă sacrificată la intervalele arătate s-au luat în considerare cîte 2 animale).

Rezultate

Tabelul I cuprinde valorile procentuale medii ale cîștigului ponderal hepatic și gradul steatozei hepatice la animalele din grupa respectivă. (Steatoza s-a exprimat prin numărul crucilor, fiind apreciată după ce s-au analizat mai multe preparate).

Tabelul nr. 1.

Ziua	Lotul martor	Lotul tratat
a 3-a	77,18++++	85,30+++
a 7-a	81,42+++	95,52++
a 11-a	83,20++	104,76—
a 14-a	89,25—	111,89—
a 21-a	100,96—	105,10—

Cifrele procentuale din tabelul nr. 2, exprimă valorile medii ale indicelui de mitoză (M) și ale hepatocitelor cu doi nuclei (Bi).

Tabelul nr. 2.

	ziua a 3-a		ziua a 7-a		ziua a 11-a		ziua a 14-a		ziua a 21-a	
	M	Bi	M	Bi	M	Bi	M	Bi	M	Bi
Martori	5,7	5,9	12,5	2,1	4,3	4,5	2,9	6,5	—	7,1
Animale tratate	3,2	13,7	2,7	9,2	0,2	8,6	0,3	6,6	—	8,8

Subliniem de asemenea că la animalele tratate cu pulbere de lignit, nuanța gălbui a regeneratului hepatic (care apare în mod constant după hepatectomie parțială, datorită încălcării grase a ficatului rezidual) era mai slab schițată ca la martori, fapt care concordă cu observațiile făcute la examenul microscopic (Tabelul nr. 1).

Gradul de hiperemie al regeneratului a fost mult mai pronunțat la animalele tratate decît la martori.

Din cele de mai sus reiese că la șobolanii tratați cu pulbere de lignit, sporul ponderal al ficatului rezidual este semnificativ mai crescut decât la lotul martor (diferențe de 8—22%). Proporția steatozei este ceva mai redusă și dispare mai repede ca la martori. Toate acestea corespund constatărilor făcute cu ocazia experimentării efectelor hepato-stimulatoare ale pulberilor de lignit din alte exploatari minere (9, 11).

În ce privește acțiunea exercitată de praful de lignit asupra diviziunii celulare, din datele cuprinse în tabelul nr. 2 rezultă că la animalele tratate (în primele 11 zile) procentul hepatocitelor cu doi nuclei este mult mai ridicat ca la martori (diferențe de 4—8% în favoarea lotului tratat). În schimb, indicele de mitoză arată valori scăzute la șobolanii care aparțin lotului tratat.

Rezultatele noastre anterioare au arătat că sub raportul mitozelor și amitozelor, acțiunea stimuloare a prafului de lignit se poate manifesta în mod variat, în funcție de proveniența materialului (9, 11), remarcându-se diferențe chiar și după situația stratigrafică a păturilor subterane de cărbune brun lemnos din aceeași mină. Considerăm că fenomenul poate fi atribuit proprietăților fizico-chimice diferite ale acestor straturi de lignit.

Potrivit celor relatate în lucrarea de față, praful de lignit din mina Derna stimulează diviziunea amitotică a celulelor hepatice, efect care se manifestă prin valorile procentuale crescute ale celulelor binucleate din ficatul rezidual al șobolanilor tratați.

Or, acest mod de a reacționa la un stimul reprezintă tocmai o formă adecvată de răspuns a ficatului solicitat, fapt demonstrat atât de noi (6, 8, 10), cât și de alți autori (3) în lucrări dedicate problemei regenerării hepatice.

Din relatările cuprinse în lucrarea de față, și în cele anterioare consacrate aceleiași probleme, reiese că regenerarea ponderală a ficatului rezeecat (net superioră la lotul tratat cu pulbere de lignit), este consecința unor acțiuni stimuloare a substanțelor humice din zăcămintele de lignit, care mobilizează sursele de energie ale ficatului solicitat printr-o hepatectomie parțială.

Concluzii

Bazați pe unele cercetări experimentale anterioare care au scos în evidență acțiunea stimuloare a prafului de lignit asupra regenerării hepatice, am studiat sub acest aspect efectele pulberii de cărbune brun lemnos din mina Derna (raionul Marghita). Cercetările noastre au demonstrat faptul că administrarea pe cale orală a pulberii de lignit exercită o acțiune stimuloare asupra sporului ponderal al regeneratului hepatic după o hepatectomie subtotală. Efectul se datorește acțiunii stimuloare pe care o exercită acizii humici din praful de lignit asupra diviziunii amitotice a celulelor hepatice.

Sosit la redacție: 6 iunie 1963.

Bibliografie

1. BERES T., KIRALY I., KOVACS F., BONA E., LOVEI E., SZILARD R.: *Orvosi Hetlap.* (1958), 17, 567; 2. Idem: *Wien Zschr. inn. Med.* (1958), 39/4, 170; 3. BIEDZ—BIELAWSKI D., BAZYLI BILCZUK: *Patologia Polska* (1961), 12/1, 21; 4. CANZANELLI A.: *Amer. Journ. Physiol.* (1949), 157, 225; 5. MAROS T., CSIKY M., SERES STURM L., KOVACS V.: *Rev. Med. (Tg.-Mureș)*, (1960), 2, 176; 6. MAROS T., KOVACS V., SERES STURM L., CSIKY M.: *Kisér. Orvostud.* (1960); 7. MAROS T., KOVACS V., CSIKY M., SERES-STURM L.: *Morf. norm. și patol.* (1961), 2, 231; 8. MAROS T., SERES-STURM L., CSIKY M., KOVACS V.: *II Fegato* (1961), 7/1, 38; 9. MAROS T., CSIKY M., FEJÉR L., KOVACS V., BLAZSEK A., KATONAI B.: *Igiena* (1961), 4, 333; 10. MAROS T., KATONAI B., KOVACS V.: *Kisér. Orvostud.* (1962), 14/3, 314; 11. MAROS T., RÁCZ L.,

ARDELEANU GH., KATONAI B., KOVAČS V.: Igiena (1963), 12/1, 39; 12. REPUBLICA E., OPRAN H., OPROIU A.: Influența distrugerii parțiale a scărței cerebrale asupra regenerării ficatului de șobolan; (A II-a sesiune științ. a I.M.F., București, 13—15 aprilie, 1956); 13. ZALATAEVA T. A.: Regenerarea ficatului în condiții fiziologice și în stări de înfometare (A III-a conferință națională a U.R.S.S. axată pe problemele regenerării organelor și ale diviziunii celulare, Moscova 11—14 dec. 1962).

Laboratorul de microbiologie și inframicrobiologie (cond.: J. László șef de lucrări) și
Clinica de pediatrie (cond.: prof. Gy. Puskás) din Tirgu-Mureș.

DESPRE ETIOLOGIA VIROTICA A REUMATISMULUI ACUT II. CERCETĂRI CU PRIVIRE LA IZOLAREA VIRUSULUI

A. Ábrahám, Z. Papp

Deși concepția virotică despre reumatismul acut este veche, totuși unii autori adoptă și astăzi o atitudine netă în favoarea ei. *Pearce* (1939) a inoculat virusul M III — virus patogen pentru iepuri — pe cale intravenoasă la aceleași animale și a observat apariția unei pericardite. El susține că inflamația colagenului, localizarea specifică și aspectul similar al tabloului histologic ar pleda pentru supoziția că și reumatismul ar fi o boală virotică.

Loewe și Lenke (1940) au infectat iepuri pe cale intracerebrală cu lichid cefalo-rahidian (l.c.r.) prelevat de la reumatici fără să obțină rezultate concludente. *Copeman* (1944) a injectat sînge de reumatici pe cale intravenoasă la voluntari și a observat unele simptome reumatismale. Foarte interesante sînt și experiențele lui *Mc.Neal* (1946) care, injectînd sînge provenit de la reumatici pe ou embrionat de găină, a obținut leziuni caracteristice vitozelor. *Schlessinger și colab.* (1933) au găsit corpusculi elementari în lichidul pleural, pericardic și articular al reumaticilor, care aglutinează cu serul bolnavilor de reumatism. Valoarea acestor rezultate a fost mult micșorată de faptul că aglutinarea pozitivă s-a obținut și cu exudatul artritei gonococice. *André și Ravena* (1934), efectuînd pe iepuri inoculări repetate pe cale intraperitoneală cu sînge provenit de la reumatici, au provocat tromboendocardită și rareori miocardită în focar, dar nu au obținut niciodată malformațiuni la nivelul articulațiilor. Cu toate că *Aschoff, Fahr, Schottmüller, Skvortsov* și alți autori au susținut ipoteza etiologiei virotice a bolii, totuși numeroși cercetători discută despre originea streptococică a bolii, iar unii presupun o asociație între virus și streptococ. După *Danielopolu*, streptococul nu ar avea un rol determinat în apariția bolii, deoarece reumatismul acut poate să apară și fără un focar de infecție streptococică. *Koldnitkaia* (1961) relatează despre pătrunderea streptococilor pe calea rino-faringeană și răspîndirea lor pe cale hematogenă, ajungînd în miocard. Hemocultura în majoritatea cazurilor este negativă, deoarece metodele actuale de investigație nu sînt încă destul de sensibile. *Leampert* (1961), prin reacția de fixare a complementului la rece, a pus în evidență antigenii de streptococi în sîngele și urina bolnavilor reumatici. *Lacroix* (1962) a obținut la iepuri leziuni miocardice destructive, folosind pentru inoculare atît tulpină vie, cît și omorîtă de streptococi hemolitici. *Marcenco și colab.* (1962) au constatat că streptococii și adenovirusurile participă la declanșarea amigdalitelor cronice. Nu s-a putut preciza însă, dacă streptococii deschid poarta de intrare adeno-virusurilor sau invers.

Zallesski și colab. au efectuat inoculări pe ouă embrionate de găină fără să obțină rezultate concludente. Aceste cercetări au început încă în anul 1956, și

au urmărit obiectivul de a confirma etiologia virotică a reumatismului, fără a se exclude însă importanța infecției streptococice. S-ar putea ca unele tipuri de streptococi să fie purtătoare de virus reumatic. Infecția streptococică ar favoriza pătrunderea și multiplicarea virusului în organism.

În cursul cercetărilor lor, acești autori au izolat în culturi de fibroblaști 27 de virusuri citopatogene care, ca structură antigenică pot fi enumerate în aceeași grupă. Aceste virusuri nu au proprietăți hemaglutinante și sînt fără efecte citopatogene asupra celulelor HeLa. În serul bolnavilor au fost puși în evidență anticorpi neutralizanți care la majoritatea bolnavilor reumatici au arătat o creștere lentă în perioada procesului evolutiv al bolii. Aceiași autori au infectat iepuri pe cale paratracheală cu virus izolat și în 30—40% din cazuri au apărut leziuni pe valvulele cordului și în 60% o miocardită interstițială proliferativă. La unele animale în ziua 64 de infecție s-a dezvoltat o stenoză mitrală, fapt care corespunde histologic cu cele observate în cazul carditei reumatice umane. La aceste animale s-a pus în evidență virusul citopatogen.

Surin și colab. au examinat culturi de țesuturi, întrebuițind ser marcat fluorescent. Ei au observat că virusul atacă mai întîi nucleul celei în care se localizează și numai după multiplicare ajunge în citoplasmă. Este posibil ca degenerarea fibroblaștilor să fie în legătură cu acumularea maximă a virusului în celulă. Acești autori au examinat 3 virusuri izolate și au constatat identitatea lor din punct de vedere antigenic. Pirogova a reizolat virusul din singele, miocardul, ficatul și creierul iepurilor infectați, constatînd identitatea serologică cu virusul inițial. Rubina a folosit pentru izolarea virusului ser și emulsia de cheag însă fără rezultat. Dreizin și colab. au adus contribuții considerabile în problema etiologiei virotice a reumatismului. Ei au izolat de la bolnavi reumatici 28 de tulpini pe fibroblaști embrionari umani. La microscopul electronic s-a observat că mărimea corpusculilor elementari variază între 150—180 milimicroni. Virusurile reumatice — numite virusuri „R” — se înmulțesc în culturi de celule de maimuță, nu sînt patogene pentru șoareci și șoarecii nou-născuți, cobai și oul embrionar de găină, își mențin activitățile citopatogene timp îndelungat la -20° , se inactivează la 37° și rapid la $57-70^{\circ}$. Nu aglutinează eritrocitele de găină.

Material și metode

Luînd în considerare rezultatele din literatura de specialitate, am început cercetările noastre propunîndu-ne să izolăm agentul patogen al reumatismului acut. Pentru aceasta am folosit lichid c.r. recoltat steril în faza febrilă a bolii și nu singe, cheag sau spălături faringee. Materialul care a provenit de la 17 bolnavi reumatici în vîrsta de 5—15 ani a fost inoculat după cum urmează:

La iepuri maturi în vîrsta de 2—3 ani, avînd o greutate corporală de 2000—3000 g. Mai tîrziu, din cauza rezultatelor negative am abandonat infectarea iepurilor. Am folosit în total 20 de iepuri.

La șoareci cu ascită tumorală Ehrlich pentru evidențierea eventualei acțiuni oncologice. Am inoculat șoareci cu ascită de 10 zile administrînd pe cale intraperitoneală 0,2 ml lichid c.r., tratat anticipat cu antibiotice și din 10 în 10 zile am efectuat pasaje succesive în abdomenul unor șoareci sănătoși maturi. Din 5 în 5 zile am verificat pe friebu caracterele morfologice-tincturale ale celulelor de ascită tumorală Ehrlich. Am folosit pentru cercetările noastre în total 270 de șoareci albi masculi, maturi a căror greutate a variat între 20—25 g.

La șoareci nou-născuți (24—48 de ore) pe cale subcutanată, în total 160.

Pentru punerea în evidență a efectului citopatogen al agentului patogen am folosit culturi de celule tripsinizate, provenite din ficat de făt uman embrionar în vîrstă de 4—6 luni, precum și culturi de celule miocardice de *Cynomolgus* („CM”), puse la dispoziție de Institutul de inframicrobiologie al Academiei R.P.R. din București.

Lichidul c.r., după o pregătire prealabilă, a fost cercetat la microscopul electronic prin metoda directă (TESLA BS 242 A) cu umbrire cu paladiu. La martori am folosit lichidul c.r. recoltat de la 3 bolnavi suferind de scleroză în plăci, de la 1 bolnav de meningo-encefalită și de la 1 bolnav de polineurită.

Seroneutralizarea agentului izolat am efectuat-o atît cu serul acelorași bolnavi, cît și cu serul anticoxsackie A₁₋₁₉ și B₁₋₁₆.

Rezultate

Iepurii infectați au stat sub observația noastră între 30 și 60 de zile lură să fi prezentat simptome de boală. La disecție nu s-au găsit leziuni caracteristice virozelor. Șoarecii nou-născuți nu s-au îmbolnăvit în interval de 30 de zile. Celulele tumorale de ascită Ehrlich ale șoarecilor infectați, au fost verificate pe frobu și nu s-au pus în evidență modificări ale caracterelor morfologice-tincoriale. După 10 zile, ele au fost trecute folosind o diluție de 1:4 în abdomenul șoarecilor sănătoși, unde s-a dezvoltat o ascită tumorală, dar fără acțiune oncologică.

În 5 cazuri din 17 studiate la microscopul electronic am găsit elemente poligonale, avînd o mărime între 120—180 milimicroni, asemănătoare corpusculilor elementari descriși de Dreizin și colab. (fig. nr. 1, 2, 3). În lichidul c.r. provenit de la bolnavi suferind de scleroză în plăci, meningo-encefalită și polineurită, nu am putut pune în evidență asemenea elemente.

Celurile de celule „CM” încoulate cu lichid c.r. recoltat de la copii reumatici în faza febrilă a bolii, au prezentat la 24 de ore după infecție, leziuni specifice. Pînă la celulele presupuse normale, au apărut celule mult mărite plurinucleate, celule gigante cu marginea protoplasmice neclară. În celulele colorate după metoda May—Grünwald Giemsa, am observat nucleii cu nucleoli intens colorați; în vecinătatea acestora s-au putut distinge mai multe particule înconjurate de un halou clar (fig. nr. 1). Mai tîrziu membrana nucleară a dispărut iar particulele respective s-au îngrămădit excentric la periferia protoplasmice (fig. nr. I.). Celulele s-au rotunjit, formînd insule mai mari sau mai mici, dar pe alocuri s-au mai observat atît celule gigante cu particule excentrice cît și celule așa-zise „normale”, dar vacuolizate (fig. nr. III.). În sfîrșit, celulele s-au rotunjit, limita dintre nucleu și citoplasmă a dispărut în unele din ele au apărut particule asemănătoare incluziunilor nucleare cu halou clar și au căzut de pe peretele tubului de cultură (fig. nr. IV.).

În cursul pasajelor succesive, pe liniile celulare s-au observat efecte citopatogene asemănătoare. Lichidul c.r. recoltat de la alți bolnavi reumatici au dat efecte citopatogene similare pe culturi de celule „CM” (fig. nr. V, VI, VII). Culturile de celule necolbrate au dat imagini identice (fig. nr. XI, XII).

În unele cazuri efectul citotoxic nu a început o dată cu apariția celulelor gigante „sînțitii”. Celulele aflate la marginea culturii s-au rotunjit, la început s-au mai observat straturi subțiri de protoplasmă care le legau între ele, pe urmă s-au desprins fie în grupuri, fie izolate, de pe peretele tubului (fig. nr. VIII, IX, X). Celulele „CM” neinfectate, sînt reprezentate în figurile nr. A, B și C.

Particulele producătoare de efecte citotoxice, denumite de noi „R₁”, „R₂” și „R₃” se neutralizează cu serul bolnavilor identici, deci efectul citotoxic nu se produce. Serul bolnavilor conține anticorpi neutralizanți crescînd titrul în cursul bolii. Nu am obținut neutralizare încrîcișată și nici neutralizare cu serurile anticoxsackie A₁₋₁₉ și B₁₋₆.

Discuții

Unii cercetători susțin că streptococii ar fi agenții patogeni ai reumatismului acut, alții însă incriminează virusurile. Zalesski și colab. au izolat în singele bolnavilor reumatici un virus care a fost reizolat după infectarea iepurilor. Dreizin și colab. au descris forma și mărirea virusului la microscopul electronic. Marcenko și colab. incriminează atît adenovirusurile, cît și streptococii pentru declanșarea bolii. În cursul cercetărilor noastre am folosit 17 lichide c.r. recoltate în faza febrilă a bolii de la copii reumatici și în 5 cazuri am pus în evidență prin metode directe la microscopul electronic particule „R”, avînd o mărime între 120—180

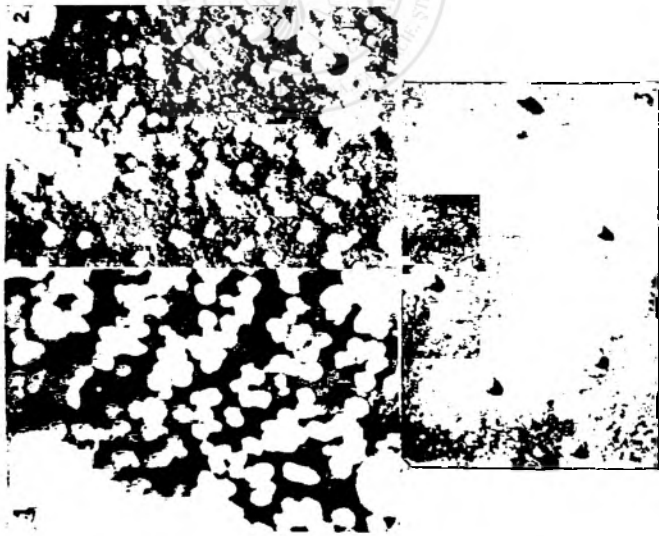


Fig. nr. 1, 2, 3. Corpusculi elementari. Umbrire Pd. Mărire: de 31,000 de ori.

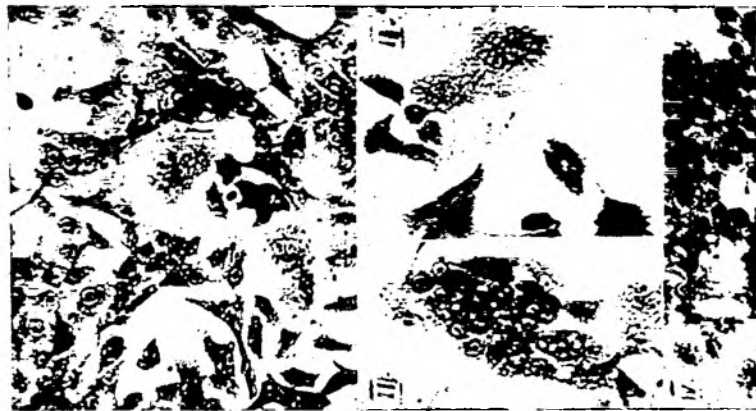


Fig. nr. 1, II, III, IV Culturi de celule „CM” infectate cu tulipán „R3”. Colorație May-Grunwald-Giemsă. Mărire: Ob. zoX; Oc. 7X.

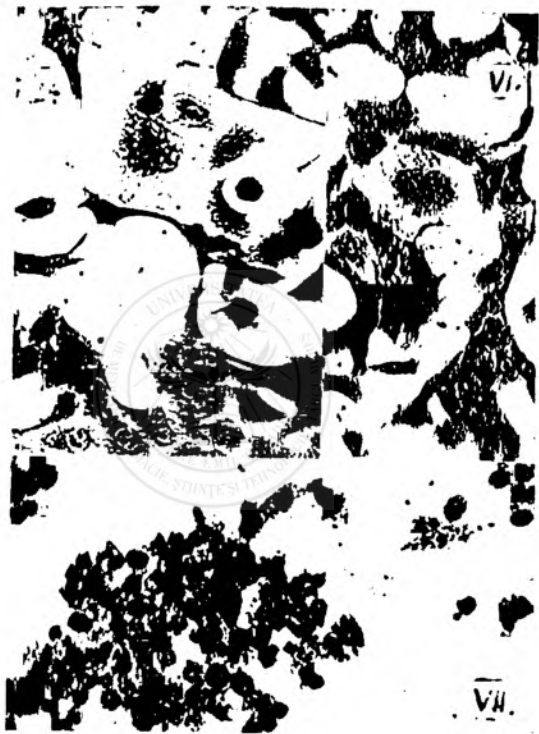


Fig. nr. V, VI, VII Culturi de celule „CM” infectate cu tulpi-
nă „R₂”. Colorație May-Grünwald-Giemsa. Mărire: Ob.
20X; Oc. 7X.



Fig. nr. VIII, IX, X Culturi de celule „CM” infectate cu tulpină „R₂”. Colorație May-Grünwald-Giemsa. Mărire: Ob. 20X; Oc.7X.



Fig. nr. XI, XII. Cultură de fibroblaști embrionari umani. Fără colorație. Mărire: Ob. 20X; Oc. 7X



Fig. nr. A, B, C Culturi de celule „CM” neinfectate. Colorație May-Grünwald-Giemsa. Mărire: Ob. 10-20X;
Oc. 7X

milimicroni. Aceste particule au efect citotoxic asupra culturilor celulare de ficat embrionar uman și asupra celulelor miocardice de *Cynomolgus*. Nu au efect oncologic asupra celulelor tumorale ascitice Ehrlich, nu îmbolnăvesc șoarecii, nu aglutinează eritrocitele de cobai și găină. După administrarea lor nu am observat leziuni la iepurii maturi. Serurile anticoxsackie nu neutralizează efectul citotoxic, de unde rezultă că nu sînt corpusculi elementari aparținînd grupului de virus Cox-sackie. Cercetări ulterioare vor elucidă problema dacă aparțin grupului de virusuri adeno-, polio- sau altor grupuri de virusuri cunoscute.

Particulele izolate de noi la copii reumatice au caractere antigenice, fapt ce reiese din titrul crescut al anticorpilor serici găsiți la bolnavi. Insuccesul neutralizării încrucișate ridică posibilitatea existenței unui grup și nu a unui singur agent, avînd structuri antigenice diferite. Cercetările noastre viitoare vor studia reacțiile de fixare a complementului, legătura dintre streptococ și grupul „R”, precum și folosirea iepurilor tineri în scop diagnostic.

Sosit la redacție: 18 septembrie 1963.

Bibliografia la autori.

Catedra de igienă (cond.: prof. M. Horváth) a I.M.F. din Tirgu-Mureș

EFACTUL EXTRACTULUI DE TIMUS „A” ASUPRA ÎNMULȚIRII BACTERIILOR

(Notă preliminară)

K. Bedő, M. Horváth

Microbiologii sînt preocupați pretitundeni de problema reducerii duratei timpului necesar pentru stabilirea diagnosticului de laborator.

În comunicarea de față prezentăm parțial rezultatele cercetărilor noastre referitoare la această problemă.

Colectivul nostru a preparat un extract de timus din care partea „A” s-a dovedit a fi microbiologic „biostimulatoare”. Dacă acest extract a fost adăugat la mediile obișnuite, culturile de microorganisme s-au înmulțit rapid. Această înmulțire a microorganismelor face posibilă reducerea timpului necesar pentru stabilirea diagnosticului bacteriologic, fapt care are o importanță deosebită, atît din punctul de vedere al etiologiei, cît și al terapiei și prognosticului.

În cadrul experiențelor am utilizat bacteriile: *Escherichia coli*, *Aerobacter aerogens* (t₁) și *Salmonella typhimurium* (t₆ din colecția profesorului dr. Boér) și alte tulpini.

Dăm în cele ce urmează rezultatele obținute cu aceste trei tulpini.

Suspensia cu ser fiziologic a bacteriilor (cu un număr de germeni cunoscut) a fost inoculată în mediu lichid de cultură (5 ml) și incubată la 37°C timp de 3 ore. După aceasta am făcut numărătoarea germenilor, utilizînd metoda însămînțării în mediu agar-agar în cutii Petri. Am efectuat cite 50 de determinări pentru fiecare tulpină.

Pentru culturile bacteriilor am utilizat următoarele medii:

- bulion simplu (b) drept control;
- bulion simplu + extract de timus (b + ti);

c) bulion simplu + acid desoxiribonucleic (1%, 0,3 ml ADRN).* Numărul de germeni obținut este trecut în tabelul nr. 1.

Tabelul nr. 1.

Tulpinile de bacterii	Numărul de germeni (în ml) la însămînțare)	Numărul de germeni după 3 ore		
		în bulion	în b+ti	în b+ADRN
Escherichia coli	1,5 milioane	6 X	11 X	8 X
Aerobacter aerogenes	2,5 milioane	5 X	10 X	6,5 X
Salmonella typhimurium	2 milioane	4 X	10 X	7,8 X

Cifrele din tabel arată că microorganismele s-au înmulțit într-un număr mai mare în mediile la care s-a adăugat extract de timus.

În legătură cu culturile pe mediile speciale relatăm rezultatele obținute cu Escherichia coli.

Am utilizat următoarele medii lichide:

1. bulion cu lactoză (2%) și tetrazolină;**
2. bulion cu lactoză și tetrazolină + extract de timus;
3. bulion cu lactoză și tetrazolină + ADRN.

Cu o cultură de 16 ore b. Escherichia coli în bulion am inoculat câte o ansă normală. După o incubare de 1 oră, la 37° C a apărut o culoare roză specifică pentru mediile acide, care s-a intensificat după 3 ore, dând o colorație violetă. Primele semne ale producerii de gaze s-au observat numai după 3 ore. În cazul diluțiilor (de 10⁻¹) colorația s-a putut observa după 3 ore, iar începerea producerii de gaze numai după 6 ore de la inoculare.

Tot în scopul determinării b. E. coli am utilizat și 50 de medii elvețiene „coli bacto-strip” (A. G. Zollicon-Zürich).

Benzile de hîrtie de mediu au fost îmbibate cu extracte de timus. În aceste medii semnele de E. coli au putut fi observate deja după 2½—3 ore de la incubare, spre deosebire de „bacto-stripul” normal, în care semnele „specifice de coli” au apărut numai după 8—10 ore.

Concluzii

Extractul de timus „A” preparat de noi, adăugat la diferite medii de cultură obișnuite, exercită o acțiune „biostimulatoră”. Cercetările noastre arată că utilizînd această metodă, durata timpului de stabilire a diagnosticului de laborator se poate reduce simțitor.

Experiențele noastre sînt în curs.

Menționăm că extractul de timus „B” izolat de noi împiedică dezvoltarea bacteriilor, de ex. a Escherichiei coli. Experiențele pe care le-am efectuat împreună cu I. László, arată că extractul de timus „B” are o acțiune inhibitoare și asupra culturilor de țesuturi umane maligne (Detroit-6), izolate de L. Berman în 1956.

Sosit la redacție: 24 iulie 1963.

* Desoxyribonucleic (ex herring sperm) L. Light Co.

** Tripheniltetrasolinum chlorid (Chemapol Praga).

CERCETĂRI ASUPRA ENCEFALOPATIILOR EXPERIMENTALE IX. LEZIUNILE HISTOPATOLOGICE ALE ORGANELOR PARENCHIMATOASE LA IEPURI TRATAȚI CU EMULSIE DE CREIER HETEROLOG

T. Feszt

Cercetarea proceselor inflamatorii și demielinizante ale sistemului nervos central constituie în ultimele decenii o preocupare deosebit de actuală a neuropatologiei. Tot mai mulți autori se ocupă de studierea encefalomielitelor experimentale. Este cunoscut faptul că prin administrare parenterală de emulsie de creier se provoacă encefalomielite la animalele de experiență. Asociindu-se adjuvant Freund, encefalomielita apare mult mai rapid și cu o frecvență mai mare (1, 16, 19). Leziunile morfologice, astfel provocate, prezintă multe asemănări cu cele observate în encefalomielitele acute umane (2, 9). În cursul cercetărilor histologice s-au observat în creier infiltrații perivenoase, proliferări gliale, iar în substanța albă dezintegrarea tecilor mielinice.

Numeroși autori (10, 16, 17) susțin că encefalomielita alergică experimentală are la bază un mecanism alergic. Emulsia cerebrală injectată ar constitui un antigen care determină din partea organismului formarea continuă de anticorpi atît umorali, cît și tisulari. Antigenele trec lent și treptat în circulația sanguină și, intrînd în conflict cu anticorpii formați la nivelul țesutului nervos, apare drept consecință a acestui fapt, procesul demielinizant și reacția inflamatorie. Luînd în considerare că procesele imunobiologice au repercusiuni asupra întregului organism, merită să se studieze problema dacă emulsia de creier, administrată împreună cu adjuvantul Freund, acționează numai asupra sistemului nervos, sau provoacă leziuni morfologice și în alte organe. Cunoscînd rolul sistemului reticulo-histiocitar în producerea anticorpilor și în procesele imunologice, se pune întrebarea în ce măsură participă acest sistem în declanșarea encefalomielitei alergice experimentale.

În lucrarea de față prezentăm rezultatele experiențelor în cursul cărora am studiat modificările morfologice ale organelor interne la iepuri în encefalomielita alergică experimentală, produsă prin administrare de emulsie de creier și adjuvant Freund. Totodată am urmărit să elucidăm ce raport există între participarea sistemului reticulo-histiocitar, leziunile organelor interne și evoluția encefalomielitei alergice experimentale.

Materiale și metode

Cercetările au fost efectuate pe 62 de iepuri de ambele sexe, avînd o greutate corporală de 2—2,5 kg, dintre care 12 au servit ca martori. La 35 iepuri am injectat săptămînal în talpa picioarelor cîte 0,5 ml de suspensie de creier heterolog și adjuvant Freund, după o administrare prealabilă de 1 ml vaccin antipertussis. 15 animale au primit numai adjuvant Freund. Metoda aplicată este descrisă mai detaliat în lucrări anterioare ale noastre (6, 7). Animalele au fost sacrificate prin secționarea arterelor carotide în a 32-a zi de experiență. Fragmentele din creier și măduvă au fost fixate în alcool absolut, iar cele din limfoganglionii popliteali, splină, ficat, plămîni, rinichi, miocard și glanda suprarenală au fost fixate în formol și în lichid Bouin. După includere în parafină, secțiunile din țesutul nervos au fost colorate cu hematoxilină-eozină și după metoda Nissl,

iar cele din organele interne cu hematoxilină-eozină, cu verde de metil-pironină și după metoda van Gieson.

Rezultatele obținute

Animalele tratate cu substanța encefalitogenă au prezentat în proporție de 60—70% modificări cerebrale caracteristice pentru faza incipientă a encefalomielitei alergice experimentale (6, 7). Acestea s-au manifestat prin infiltrație perivasculară, focare de granulaje și de necroză, precum și prin proliferarea celulelor gliale.

La iepuri tratați cu emulsie de creier și adjuvant Freund, în limfoganglionii am observat granuloame epiteloide și înmulțirea altă a macrofagilor încărcăți cu lipoizi, cît și a celulelor plasmatice pironinofile.

În *splină* am observat, în general, foliculi micșorați, dar în unele cazuri și hipertrofiați. Centrii foliculari au lipsit în marea majoritate a cazurilor. Pulpa roșie a fost, în general hiperemică, iar în celulele reticulare s-a pus în evidență o activitate pronunțată, avînd deseori semne de fagocitoză. În pulpă am pus în evidență înmulțirea celulelor granulocitare, în special a celor eozinofile. În unele cazuri am observat focare de celule epiteloide, uneori cu formare de celule gigante (fig. 1).

În ficat, în teritoriile periportale am observat în mod constant o infiltrație limfocitară și histiocitară de diferite grade. Am observat focare de infiltrație și în afara teritoriilor periportale. Tot în aceste teritorii am observat destul de frecvent apariția foliculilor epiteloizi, uneori cu celule gigante. Parenchimul hepatic și-a păstrat în general structura, prezentînd numai o distrofie parenchimatooasă sau vacuolară. În două cazuri, țesutul hepatic a prezentat necroze în focar. În celulele kupferiene am găsit semne de activare, fiind mai numeroase și bombate spre lumenul sinusoidelor; uneori am pus în evidență și semne de fagocitoză (fig. 2).

Pămînu și-a păstrat în general, structura. În multe cazuri am observat îngroșarea septurilor interalveolare în prezența unei infiltrații celulare inflamatorii. În unele cazuri am observat nu numai focare inflamatorii, ci și hemoragii. Celulele alveolare au fost activate și descuamate. În parenchimul pulmonar am găsit focare de infiltrație limfocitară și focare de granulaje formate din celule epiteloide și celule gigante. În cazuri rare am găsit și necroză cazeiformă.

Rinichii au prezentat numai într-o treime a cazurilor leziuni histopatologice. Focarele de infiltrație limfo-histiocitară s-au localizat la limita substanței corticale și medulare. În tubii contorți și în anzele Henle am pus în evidență precipitate eozinofile. Focare epiteloide am găsit numai în 2 cazuri.

Miocardul a prezentat numai rareori discrete infiltrații interstițiale. În glanda *suprarenală* am găsit numai în două cazuri o infiltrație inflamatoare în substanța corticală.

La iepuri tratați numai cu adjuvantul Freund apariția focarelor epiteloide a fost mai frecventă. În *splină*, centrii foliculari au fost în general mai evidențiați; de asemenea, s-au observat adesea și focare epiteloide. În ficat și în *pămîni* am întîlnit leziuni ca și la lotul precedent. În unele cazuri însă, singura leziune în ficat a fost o discretă infiltrație a teritoriilor periportale. În rinichi, miocard și glanda suprarenală nu am constatat modificări patologice. Nici la marmori nu am găsit leziuni.

Discuții

Rezultatele experiențelor noastre arată clar că emulsia de creier, administrată împreună cu adjuvantul Freund, provoacă diferite leziuni morfologice în organele interne, indiferent de dezvoltarea encefalomielitei alergice experimentale: infiltrații limfocitare, proliferarea elementelor limfo-reticulo-histiocitare și formarea focarelor epiteloide. Am observat totodată că organele nu participă în mod identic în procesul patologic. Activarea elementelor sistemului reticulo-histiocitar a fost decelabilă la toate loturile experimentale. Dat fiind că unii autori (8, 12, 14) susțin

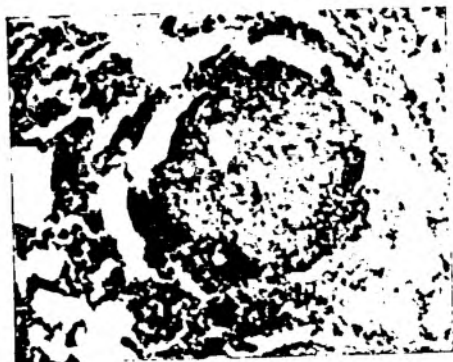


Fig. nr. 1. Splină

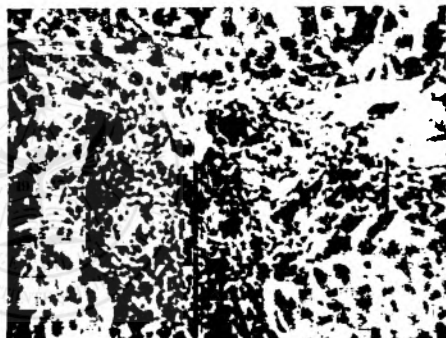


Fig. nr. 2. Ficat



Fig nr. 3. Plămni

că activarea elementelor sistemului reticulo-historitar se produce și numai cu adjuvantul Freund, ea nu poate fi privită ca un proces caracteristic pentru encefalomielita alergică experimentală. La fel, nici leziunile din organele interne nu sînt specifice, deoarece se știe că atît micobacteriile omorite, cît și adjuvantul Freund pot provoca asemenea leziuni morfologice. (1, 3, 13, 15, 18). Trebuie să notăm însă că, în general, leziunile dezvoltate la animalele cărora li s-a administrat numai adjuvantul Freund par a fi mai puțin accentuate. Și în limfoganglionii am găsit (4) diferențe între cele două loturi experimentale.

Din cele expuse reiese că în cursul encefalomielitei alergice experimentale apar leziuni importante și în organele interne (1, 5, 11). Aceste leziuni se dezvoltă însă într-un anumit grad și numai în urma administrării adjuvantului Freund. Astfel încît nu sînt specifice pentru encefalomielită. Totuși fenomenele observate nu pot fi considerate ca absolut independente de dezvoltarea encefalomielitei alergice experimentale, deoarece ele constituie substratul morfologic al mecanismelor de apărare și imunizare ale organismului (3) care se activează sub influența antigenelor encefalitogene. Datorită acestora, elementele SRH se mobilizează și se declanșează formarea de anticorpi atît în locul inoculării, cît și în focarele granulomatoase din organe (5, 9, 17). Astfel formarea anticorpilor are loc într-un teritoriu larg și persistent, ceea ce contribuie considerabil la declanșarea encefalomielitei alergice experimentale.

În concluzie: leziunile morfologice observate în diferitele organe interne nu pot fi privite ca specifice pentru encefalomielita alergică experimentală, dar contribuie la realizarea condițiilor prielnice pentru declanșarea ei. Encefalomielita alergică experimentală, la fel ca toate maladiile, este o boală a întregului organism. Astfel, leziunile organelor interne aparțin tabloului ei, cu toate că pot surveni independent, nefiind necesară apariția leziunilor neuronale caracteristice.

Sosit la redacție: 17 iunie 1963.

Bibliografie

1. CONSTANTINESCU N. și colab.: Stud. cercet. științ. Medicină Iași (1958), 9, 135; 2. DRAGANESCU ȘT., PETRESCU AB., DRAGANESCU N.: Encefalite virulice umane. Ed. A.-ad. R.P.R. București (1962); 3. ESKENASY AL.: Morfologia norm. și patol. (1960), 5, 203; 4. FESZT T., GYERGYAY F.: Limfoganglionul, Conf. Interreg. Iași (1962), 176; 5. FREUND J., LIPTOM M. M.: J. immunol. (1955), 75, 454; 6. MISKOLCZY D., GYERGYAY F., FESZT T.: Z. ges. Med. (1963), 137, 82; 7. MISKOLCZY D. și colab.: Stud. cercet. știin. Medicina Iași (1960), 11, 258; 8. MOORE R. D. și colab.: Arch. Pathol. (1961), 72, 51; 9. Morfopatologia sistemului nervos, redac.: I. T. NICULESCU, Ed. Med. București (1957); 10. PARNES V. A.: Usp. sovr. biologii (1957), 44, 186; 11. RAVKINA L. I., SVET-MOLDAVSKII G. Ja.: Arhiv patologii (1962), 24, 3, 27; 12. RUPP J. C., MOORE R. D., SCHOENBERG M. D.: Arch. Pathol. (1960), 70, 43; 13. SAENZ A., CANETTI G.: Presse méd. (1960), 47, 849; 14. SCHOENBERG M., MOORE R. D.: Arch. Pathol. (1961), 72, 446; 15. STEINER J. W., LANGER B., SCHATZ D. L.: Arch. Pathol. (1960), 70, 424; 16. SVET-MOLDAVSKII G. I. A.: SVET-MOLDAVSKAIA I. A.: Pat. Fiziol. i eksp. terapia (1962), 6, 2, 6; 17. WAKSMAN B. H.: Int. Arch. Allergy (1959), Suppl. 14; 18. WIENER F., SEBE B., BEDO S.: Revista Medicală (1963), 9, 41; ZILBER L. A.: Bazele imunologiei, Ed. Med. București (1959).

CERCETĂRI HISTOCHIMICE ASUPRA MEMBRANEI BAZALE A UROTELIULUI*

G. Kemény, Agneta Szövérfy

Epiteliul de tranziţie se sprijină pe un ţesut conjunctiv foarte elastic. Întrucît însuşi epiteliul este înzestrat cu o plasticitate excepţională, aici nu se găsesc papile conjunctive permanente a căror prezenţă se constată în general la baza epiteliilor stratificate. Corespunzător gradului de umplere a vezicii urinare, limita dintre epiteliu şi ţesutul conjunctiv variază. Epiteliul vezicii goale este ridicat de criste conjunctive subţiri şi elastice care formează pliuri şi pot să devină complet netede, dacă vezica se umple şi este întinsă.

Colorarea cu hematoxilină şi eozină şi cu alte procedee curen-te pune în evidenţă membrana bazală a multor epiteli, dar în cazul uroteliului cu ajutorul acestor procedee nu se poate descoperi nici o formaţie între epiteliu şi ţesutul conjunctiv. De asemenea şi procedeele de impregnare au dat rezultate negative sau incerte. Din acest fapt s-a dedus că aici nu ar exista din capul locului o membrană bazală. În unele manuale de histologie, apărute în ultimii ani şi utilizate şi în prezent, se mai susţine că la limita dintre epiteliu şi ţesutul conjunctiv lipseşte membrana bazală.

Prezenţa membranei bazale a uroteliului a fost confirmată de cercetările făcute la microscopul electronic. La broaşte (1—4) membrana bazală a epiteliului de tranziţie este ondulată şi îngustă. La mamiferele studiate, această membrană bazală s-a dovedit a fi de asemenea ondulată (7).

Vacek şi Schüick (6), utilizînd metoda PAS, au pus în evidenţă membrana bazală a uroteliului la şoareci şi şobolani albi.

Pentru a elucida comportarea membranei bazale a acestui epiteliu în cazul unei activităţi epiteliale intensificate, am administrat extract apos de frunze de păr, deoarece experienţele noastre precedente au arătat că extractele drogurilor cu conţinut în arbutină, ca de ex. frunzele de păr, intensifică activitatea secretoare a epiteliului de tranziţie (2).

Extractul apos a fost administrat prin sondă gastrică. Doza zilnică administrată a corespuns la 6 g de frunze de păr uscate. Extractul a fost suspendat în 5 ml de apă. În total am utilizat 60 de animale, din care 30 au fost martore; acelea au primit prin sondă gastrică numai apă. Experienţele au durat 10 zile. O grupă formată din 10 animale a fost sacrificată după 24 de ore de la administrarea unei singure doze de extract. Animalele din grupa a II-a şi a III-a au fost tratate timp de 3, respectiv 10 zile. Aceste animale au fost sacrificate la 4 ore după administrarea ultimei doze de extract sau apă.

Am fixat fragmente de vezică urinară în lichid Samonya (o variantă a fixatorului Carnoy) răcit la -70°C cu ajutorul zăpezii carbonice acetona-te. După includere în parafină am preparat secţiuni de 6 microni. Am colorat secţiunile alit prin metodele PAS şi Hale, cit şi cu albastru Alcian 8 (G Serva).

La animalele martore membrana bazală a apărut ca o linie subţire ondulată, cu întreruperi dese. În cursul tratamentului, colorabilitatea membranei bazale a crescut treptat, devenind în acelaşi timp şi mai groasă. Dintre procedeele aplicate reacţia PAS s-a dovedit a fi cea mai avantajoasă.

* Comunicare prezentată la şedinţa U.S.S.M., filiala Tg.-Mureş. Secţia de morfologie, la 31 mai, 1963.



Fig. nr. 1. Epiteliul de tranziție din vezica urinară la un șobolan martor. Col.: PAS. Reacția e intens pozitivă în toată citoplasma celulelor superficiale și la periferia celulelor din stratul mijlociu. Membrana bazală e subțire și prezintă dese întreruperi. Ob. 40X; Oc. 5X.

Fig. nr. 2. Uroteliul unui șobolan sacrificat la 24 de ore după administrarea unei singure doze de extract de frunze de păr. Se constată diminuarea bruscă și considerabilă a colorării celulelor superficiale și a celor din stratul mijlociu. Membrana bazală e foarte subțire. Reacție PAS. Ob. 40X; Oc. 5X.



Fig. nr. 3. Uroteliu reacție PAS. După 10 zile de tratament cu extract de frunze de păr, reacția PAS a devenit mai intensă, deosebirea dintre martori și animalele tratate fiind abia perceptibilă. Se observă că în cursul tratamentului colorarea membranei bazale s-a accentuat. Ob. 40X; Oc. 5X.

Membrana bazală cu un conținut ridicat în mucopolizaharide acide nu poate fi întotdeauna impregnată cu argint. Potrivit afirmațiilor lui *Smirnova — Zamkova* și *Melnicenko* (5) membranele bazale, prin care transportul de apă este intens, ca de ex. glomerulii renali, nu pot fi impregnate prin procedee clasice, dar, în schimb, datorită conținutului lor bogat în mucopolizaharide, se colorează prin reacția PAS.

Membrana bazală este o formație foarte fină, cu o grosime și structură ce se pot aprecia numai prin examinări efectuate la microscopul electronic. Uroteliul de broască are o grosime de 500 Angströmi, cel de șobolani este ceva mai gros. Dimensiunile reduse ale membranei bazale nu ar permite observarea ei cu microscopul optic, dacă ar fi vorba de o peliculă netedă. În realitate membrana bazală prezintă ondulații neregulate, care îi măresc suprafața în mod considerabil. Aceste neregularități fac ca membrana bazală să fie perceptibilă și la microscopul optic. Există încă un factor care favorizează punerea în evidență a acestei membrane și anume faptul că în cazul colorărilor histologice colorantul se depune în general pe un teritoriu mai extins decât substanța cromotropă.

Nilsson și *Wirsen* (3), examinând la microscopul optic membrana bazală a epitelului mucoasei uterine cu ajutorul reacției PAS, au constatat că la șobolanele castrate această membrană este groasă, bine vizibilă. La două zile însă după administrarea unei doze de foliculină, membrana a devenit foarte fină, abia perceptibilă, prezentând un aspect similar cu cel observat în perioada oestrului. Autorii au examinat această mucoasă și la microscopul electronic, dar nu au putut observa o îngroșare a membranei bazale la animale castrate; în schimb au observat că membrana a devenit foarte ondulată.

Se poate presupune că și în cazul uroteliului, colorabilitatea mai intensă a membranei bazale se datorește unui fenomen asemănător. Totuși este interesant că în cazul uterului, membrana bazală devine mai netedă, atunci când activitatea specifică a stromei și a epitelului se intensifică. Potrivit observațiilor noastre, în cazul uroteliului ne aflăm în fața unui fenomen contrar, cu alte cuvinte colorabilitatea membranei bazale crește paralel cu intensificarea activității epiteliale. Acest fapt nu se poate elucidă în mod satisfăcător cu ajutorul metodelor histologice și histochemice obișnuite, ci numai prin cercetări la microscopul electronic. Scopul nostru este deci să examinăm uroteliul în diferite stări funcționale, utilizând atât metodele histochemice cât și metodele electronomicroscopice.

Concluzii

Prin procedeele histochemice (reacția PAS și Hale, colorarea cu albastru alcian 8 GS) am pus în evidență membrana bazală a uroteliului în diferite stări funcționale. După un tratament cu extracte de frunze de păr, care intensifică activitatea secretoare a uroteliului, membrana bazală a devenit mai groasă și s-a colorat mai intens prin procedeele aplicate.

Sosit la redacție: 14 iunie 1963.

Bibliografie

1. CHOI I. K.: *J. Cell. Biology* (1963), 16, 53—72.
2. KEMENY GY.: *Rev. Med. Tg.-Mureș* (1962), 9, 186—189.
3. NILSSON O., WIRSEN C.: *Exper. Cell Research*. (1963), 29, 144—152.
4. PEACHEY L. D., RASMUSSEN H.: *J. Biophysic. Biochem. Cytol.* (1961), 10, 529—553.
5. SMIRNOVA ZAMKOVA A. J., MELNICENKO A. V.: *Morf. Norm. și Patol.* (1962), 7, 1—8.
6. VACEK Z., SCHUCK O.: *Anat. Rec.* (1960), 136, 87—95.
7. WALKER B. E.: *Anat. Rec.* (1958), 130, 385—396.

CONTRIBUȚII LA STUDIUL INERVAȚIEI RINICHIULUI I. DESPRE FIBRELE NERVOASE INTRAPARENCHIMATOASE ALE RINICHIULUI UMAN*

I. Kelemen

Cu toate că mai bine de o sută de ani problemele inervației rinichiului stau în centrul preocupărilor multor neurohistologi, totuși numărul lucrărilor apărute în această problemă este relativ redus. Acest fapt se explică, în primul rând, prin greutatea aplicării tehnicii neurohistologice, pe care le întâlnim deseori la studii inervației rinichiului. Metodele tehnice de laborator, pe care le aplicăm cu ușurință la prelucrarea neurohistologică a altor organe, duc numai rareori la rezultate satisfăcătoare, date fiind condițiile histochimice specifice ale parenchimului renal.

Apoi trebuie amintit că fibrele reticulate ale rinichiului care se impregnează și ele foarte ușor, îngreunează interpretarea tabloului neurohistologic obținut. De aceea, majoritatea cercetărilor preferă colorațiile vitale și postvitale în studierea inervației acestui organ. Dezavantajul acestei metode constă însă în faptul că se poate aplica mai ales la animalele de experiență și nu se poate întrebuița la materialul biptic sau necroptic, fixat în formol sau în alți fixatori.

Pappenheim (cit. 9. 1841) a fost primul cercetător care a publicat date despre fibrele nervoase ale rinichiului. El a găsit fibre nervoase în hii, pătrunzând în parenchimul renal de-a lungul vaselor. Mai târziu (1867, 1892) *Kölliker* (cit. 9.) relatează date despre fibrele nervoase ale rinichiului și accentuează că vasele renale sînt foarte bogate în fibre nervoase, iar piramidele lui Malpighi și canalele urinare nu conțin nervi. *Berkley* (cit. 2. 1893) constată că în *rinichii de șoareci, fibrele nervoase care pătrund în hiiul renal, însoțesc vasele intrarenale și pe urmă se ramifică simultan cu vasele, formînd ramuri nervoase periarteriale*. *Azouley* (cit. 2. 1895) publică date similare, arătînd totodată că substanța medulară a rinichiului este foarte bogată de nervi. După el însă existența celulelor nervoase ganglionare în rinichi nu este încă dovedită.

Smirnow (12) în 1901, folosind metoda colorației cu albastru de metilen studiază inervația rinichiului la broască și alte amfibii, găsind printre altele terminații nervoase senzitive în perețele venelor renale. *Muylder* (cit. 2. 1940) confirmă datele lui *Smirnow* și consideră că terminațiile nervoase găsite de autorul sovietic, pot fi considerate drept chemoreceptori, — care după el — au un rol însemnat în modificările reflexe ale calibrului vasului aferent. În ultimii 15 ani, au apărut o serie de studii în care cercetători renumiți, ca *Harmann* și *Davies* (3, 1948), *F. Pirner* (cit. *Shvalev*, 11) *G.A.G. Mitchell* (7, 8), *H. Knoche* (5), *Jansky*, *Dolezel* (cit. *Abraham*, 1), *M. Maillet* (6), *Shvalev* (11), *Abraham* (1), *Ballantyne* (2), *Waleewa* (14), adică contribuții importante asupra inervației parenchimului renal.

În 1958, în țara noastră *Niculescu, Hagi Paraschiu* și colab. (9), publică rezultatele studiului lor asupra inervației microscopice a rinichiului. Ei au lucrat nu numai pe animale de experiență, ci au studiat și rinichi fetali. Acești autori insistă asupra greutăților tehnice, de care s-au lovit în cursul cercetărilor efectuate pe rinichi, accentuînd de asemenea că multe probleme ale fiziopatologiei renale își așteaptă încă fundamen-

* Lucrare prezentată la Sesiunea științifică din 28 XII, 1962, a Bazei de cercetări științifice din Tg.-Mureș a Academiei R.P.R.



Fig. nr. 1



Fig. nr. 2



Fig. nr. 3



Fig. nr. 4



Fig. nr. 5



Fig. nr. 6



Fig. nr. 7



Fig. nr. 8



Fig. nr. 9



Fig. nr. 10



Fig. nr. 11



Fig. nr. 12

țarea neuromorfologică. Pentru ilustrarea acestei probleme, amintim comunicarea lui Papp (10) în care se descriu rezultatele examinării aparatului limfatic al rinichiului la cine, după ocluzia experimentală a ureterului. Este de remarcat că au fost înregistrate diferențe mari în funcțiile rinichiului normal și ale celui denervat, în ceea ce privește excreția limfatică și concentrația ozmotică a limfei renale și a plasmei sanguine. Acești autori nu au prelucrat însă neurohistologic rinichiul animalelor sacrificate, și în consecință nu ne prezintă tabloul histopatologic al urmărilor denervației.

Material și metodă.

Ne-am propus să studiem inervația microscopică a rinichiului uman, în scopul de a cunoaște aspectele inervației intraparenchimatose în condiții normale, pentru ca pe urmă să le putem studia și în diferitele afecțiuni ale organului. Ca material de studiu ne-am servit de rinichi uman (obținut la necropsii), care în afara hiperemiei și stazei nu a prezentat alte modificări patologice. Ca fixator am întrebuințat formol alcoolizat supraacidulat (4), aplicat timp de 1—3 săptămâni. La prelucrarea neurohistologică a pieselor, am utilizat o nouă modificare a metodei de impregnare Bielschowsky (4), care a dat rezultate foarte bune la acest organ. Rinichi obținuți de la nou-născuți și sugari decedați au fost fixați în întregime, secționați și impregnați pe toată suprafața. Folosindu-ne de experiențele lui Mitchell (8), concomitent cu prelucrarea neurohistologică a organului, am făcut impregnări de fibre reticulate pentru ca astfel să putem interpreta cu o siguranță și mai mare tabloul neuro-histologic obținut. Paralel am prelucrat, folosind aceleași metode, rinichi ai 10 iepuri domestici normali, iar rezultatele au fost comparate cu datele obținute la rinichi de om.

În prima parte a examinărilor roastre, ne-a preocupat în primul rând studiarea amplasării fibrelor nervoase ale parenchimului renal și a legăturilor lor cu vasele intrarenale. Acest studiu ne îndreptățește să facem următoarele constatări.

În concordanță cu datele din literatură am observat și noi că cele mai multe fibre nervoase pătrund în organ, de-a lungul vaselor hilare sau independent de ele în adventicele lor (fig. 1, 2). Aceste fascicule nervoase conțin multe fibre mielice, iar cele periarteriale sînt în general amielinice. Majoritatea fasciculelor de nervi, pătrunse astfel în organ, însoțesc vasele pe tot traiectul lor; apoi unele fibre se separă din vase, îndreptîndu-se spre canaliculii renali, independent de aceștia. Deseori aceste fibre nervoase nu respectă limitele țesutului conjunctiv intercanalicular, ci formînd plexuri nervoase, traversează parenchimul renal, (fig. 3.) Dintre aceste fibre, unele ajung pînă la peretele canaliculilor unde se termină, sau însoțite de unele fibre fine, provenite din plexurile perivasculare, formează o rețea nervoasă pericanaliculară (fig. 4—5).

Unele fascicule nervoase provenite din plexurile perivasculare ale arterelor interlobare, se ramifică la nivelul substanței corticale și pot fi urmărite pînă la nivelul intrării vasului aferent în glomerul (fig. 7). Alte fascicule ale acestui plex, împreună cu fibrele intraparenchimatose libere, formează în apropierea capsulei lui Bowman o rețea pericapsulară. (fig. 6). Utilizînd metodele de impregnare noi nu am reușit să punem în evidență prezența unor fibre nervoase simpatice intraglomerulare semnalate de Knoche (5) și Maillet (6).

În substanța corticală a rinichiului, se observă o sumedenie de fascicule nervoase independente de vase. Multe dintre acestea conțin fibre mielice și amielinice, plasate adesea în vecinătatea corpusculilor renali. Cu ajutorul obiectivului de imersie, am putut constata că fibrele fine care pătrund în spațiul intertubular (intercanalicular) din plexurile perivasculare, formează o rețea peritubulară foarte fină, numită de Stöhr (13) „reticulum terminal peritubular“.

Deși în cadrul acestei lucrări nu ne ocupăm de aspectul inervației bazinetului renal, amintim totuși că în substratul epitelial al mucoasei bazinetului, există și o rețea nervoasă fină formată mai ales din fibre amielinice, avînd legături cu plexurile perivasculare ale bazinetului renal.

La prelucrarea rinichilor de iepuri am constatat un tablou nervos asemănător celui găsit la om. Ni s-a părut totuși interesant un fapt, despre care nu am găsit date în literatura consultată de noi. Pe întinsul arterei interlobare, în adventicia acestui vas, există un microganglion, de la începutul arterei și pînă la apropierea originii arterei arciforme. El este format din mai multe celule ganglionare, mari, piriforme, iar fibrele fine postganglionare, traversînd media vasului, formează o rețea fină nervoasă între celulele musculaturii netede. Considerăm că această observație este importantă și pentru faptul că pînă în prezent nu s-a semnalat existența microganglionilor în peretele arterelor intraparenchimotoase. Niculescu și colaboratorii amintesc (9) că „... se găsește și o componentă ganglionară aflată la originea arterei renale (ganglionul renal) căreia îi poate urma o înșiruire de microganglioni vegetativi de-a lungul arterei pînă la hil. Dispozitivul nervos hilar este deci însemnat, de aici pleacă elementele inervatoare pentru organ și aici se găsesc desigur puncte de răsfrîngere a diverselor reflexe. Un fapt care pare bine stabilit, este că *pericarionii se află cu toții în afara rinichiului*”. Cu toate că cercetările noastre asupra acestei probleme sînt încă în curs, credem totuși că acest microganglion poate juca un rol însemnat în reglarea reflexă a vaselor renale intraparenchimotoase.

Date fiind observațiile de mai sus se poate presupune că inervația rinichiului uman se caracterizează mai ales prin inervația vaselor intrarenale, și că fibrele nervoase observate dependent de vase, au legături cu fibrele provenite din plexurile nervoase perivascularare. Credem că studiul inervației microscopice a rinichiului, în condițiile patologice ale organului, va putea furniza patologiei renale date importante.

Sosit la redacție: 20 martie 1963.

Bibliografie

1. ABRAHAM A.: Zeitschrift f. mikr. anat. Forschung (1958), 64, 3, 296—320; 2. BALLANTYNE B.: Univ. of Leeds Med. Journal (1959), 8, 2, 50—59; 3. HARMANN P. I. and DAVIES H.: Journal Comp. Neurol. (1948), 89, 225—244; 4. KELEMEN J.: Orvosi Szemle — Revista Medicală (1963), IX/1, 1; 5. KNOCH H.: Z. Zellforschung u. mikr. Anat. (1951), 36, 448—475; 6. MAILLET M.: Acta Neurovegetativa (Wien) (1959) XK, 2, 155—180; 7. MITCHELL G.A.G.: Brit. J. Urol. (1950), 22, 269—279; 8. MITCHELL G.A.G.: Acta Anatomica (Basel) (1951), 13, 1—15; 9. NICULESCU I. T., HAGI-PARASCHIV, A., ENACHESCU A., ONICESCU D., CARP N., TRIFU P., RAILEANU I.: Morfologia Normală și Patologică (1958), 3, 203—211; 10. PAPP M.: Orvosi Hetilap (1962), 103, 45, 2.123—2.125; 11. SHVALEV, V. N.: Arhiv anat. giszt. embr. (1958), 35, 2, 47—53; 12. SMIRNOW A. E.: Anat. Anzeiger (1901), 19, 347—359; 13. STÖHR PH. jr.: Handbuch der Mikr. Anat. des Veget. Nervensystems (1957), 435—444; 14. WALEWA C.H. G.: Anat. Anzeiger (1960), 108, 20—25.

Catedra de igienă (cond.: prof. M. Horváth) și Catedra de Histologie (cond.: prof. M. Gündisch, doctor în științe medicale) ale I.M.F. din Tirgu-Mureș.

COMPLETAREA VALORII BIOLOGICE A LAPTELUI PRAF CU ADAUS DE SELENIU

G. Fodor, G. Kemény, A. Szövérfy

Cercetări minuțioase în legătură cu alimentația (Schwartz, 1944, 1948 cit. 7) au arătat că lipsa aminoacizilor cu conținut în sulf și în primul rînd lipsa cistinei L. și vitaminei E, provoacă leziuni și necroza celulelor hepatice. Mai tîrziu însă s-a constatat că și în ficatul șobolanilor menținuți la un regim alimentar cu un conținut suficient în proteine, vitamîne, săruri și calorii, apar leziuni necrotice,

dacă aportul de proteine este asigurat prin administrarea unei anumite specii de drojdie de bere (*Schwartz* și colab. 1951, 1961, 6., 7., 8). Factorul al treilea cu proprietăți parenchimo-protectoare s-a dovedit a fi un compus selenic. S-a observat că și selenitul de sodiu adăugat la alimentația zisă „necrognă” (*Schwartz*) previne necroza celulelor hepatice (3).

Fink (1) a constatat că la șobolanii albi alimentați cu lapte praf apare degenerescența și necroza celulelor hepatice și dacă aportul de vitamine este suficient. Plecînd de la această constatare, am efectuat o serie de experiențe prin care am urmărit să elucidăm dacă starea carentială a șobolanilor albi se poate preveni printr-un adaus de seleniu.

Este de menționat faptul că sărurile de seleniu exercită un efect parenchimo-protector numai în cantități minime (0,1-1 gama/kg greutate corp.). În doze mai mari (50—250 gama/kg, greutate corp.) ele produc la șobolanii albi ciroză hepatică de tip Laennec (4).

Materiale și metodă

Ca animale de experiență am utilizat șobolani albi cu o greutate corporală de 100—200 g, masculi și femele în proporție egală. În fiecare lot au fost puși 30 de șobolani. Experiențele au durat 30 de zile, după care animalele au fost sacrificate prin sîngerare.

Am fixat fragmente de ficat în formol izotonizat, tamponat la un pH neutru. După o includere în parafină am preparat secțiuni de 7 microni și le-am colorat cu H. E. În unele cazuri am colorat cu Sudan III preparatele, secționate la microtomul de congelare.

Loturile de șobolani au fost ținute la următoarele regimuri:

- I. lapte praf diluat în apă distilată;
- II. lapte praf diluat în zer;
- III. lapte praf 14 zile, administrîndu-se apoi aliment semisintetic (*Bedó*) îmbogățit cu zer;
- IV. aliment semisintetic cu zer timp de 14 zile, iar după aceea lapte praf;
- V. lapte praf + 1 gama selenit de sodiu/kg corp;
- VI. regim normal prescris pentru șobolani.

Rezultatele experiențelor și interpretarea lor

În ficatul animalelor alimentate cu lapte praf am găsit modificări celulare foarte diverse, variînd de la aspectele unei distrofii hidropice sau grăsoase, pînă la semne necrotice. În jurul focarelor necrotice cit și la periferia teritoriilor periportale am observat o infiltrație limfocito-fibroblastică.

Administrarea seleniului a diminuat alterările morfologice ale ficatului. La animalele hrănite cu lapte praf cu adaus de seleniu, nu am găsit focare de necroză în ficat, dar celulele hepatice au prezentat o degenerescență grăsoasă, mai ales în vecinătatea venei centrale. Și la aceste animale am observat infiltrații limfocitare și fibroblastice la periferia teritoriilor periportale.

Îmbogățirea alimentației cu zer a protejat cu mai multă eficacitate țesutul hepatic al șobolanilor. Șobolanii hrăniți 14 zile cu zer iar apoi cu lapte praf diluat în apă distilată (grupa IV), au prezentat numai alterări morfologice foarte ușoare. Din acest fapt se poate deduce că factorul hepato-protector aflat în zer se acumulează într-o oarecare măsură în organismul șobolanilor.

Experiențele noastre pot fi confruntate cu cele efectuate în ultimii ani de *H. Fink* (1, 2). Acest autor a observat că șobolanii albi mor după o perioadă de 30—60 zile dacă în alimentația lor aportul de proteine este asigurat prin administrare de lapte praf. Laptele praf fabricat prin metoda pulverizării a fost într-o oarecare măsură mai puțin nociv, decît cel fabricat prin alte procedee. Trebuie să menționăm că la noi în țară laptele praf se fabrică prin pulverizare. Factorul parenchimo-protector nu lipsește cu desăvîrșire din laptele praf, ceea ce rezultă

și din faptul că ridicarea dozei zilnice a avut ca urmare o atenuare a modificărilor histo-patologice. Și acest fenomen pledează pentru o boală carențială și contra supoziției că ar exista un factor nociv în laptele praf. Fink (2) a stabilit că factorul hepato-protector existent în lapte, dar care în laptele praf se găsește într-o cantitate mult mai scăzută, este identic cu compusul selenic descris de Schwartz. Observațiile noastre arată că acest factor se află în zer.

Ținând seama de faptul că hepatita virotică experimentală a șobolanilor albi are o mortalitate mai mare (5), iar dezvoltarea animalelor tinere suferă o anumită întârziere în lipsa microelementului seleniu (2), credem că investigațiile în acest domeniu nu sînt de prisos. Studiul chimic al conținutului în seleniu al prafului de lapte necesită noi cercetări. În același timp ar fi recomandabil ca acest aliment deosebit de important să fie îmbogățit cu seleniu.

Concluzii

1. Alimentația unilaterală cu lapte praf a șobolanilor albi produce o degenerescență hidropică și grăsoasă a celulelor hepatice cauzînd în anumite focare bine limitate semne de necroză.

2. Îmbogățirea regimului alimentar cu zer previne toate modificările patologice produse prin alimentația cu lapte praf.

3. Un adaus de selenit de sodiu (1 gama/kg corp) previne necroza celulelor hepatice, dar încărcarea grăsoasă a acestora persistă și în aceste condiții.

4. Administrarea în prealabil a zerului are un efect protector, ceea ce pledează pentru înmagazinarea factorului parenchimo-protector în organismul șobolanilor.

Sosit la redacție: 13 iunie 1963.

Bibliografie

1. FINK H.: Internat. Congr. of Biochem 10—16, aug. 1961, Moscova; 2. FINK H.: Die Nahrung (1963), 7, 277—298; 3. KEMÉNY GY., FODOR G., SZÖVERFY AGNÉES: Comunicare prezentată la ședința U.S.S.M. filiala Tg.-Mureș, secția de Morfologie, la 31 mai 1963; 4. PATAY R., BOUREL M., DANON G.: Bull. Acad. nat. Med. (1962), 146, 60—62; 5. REUBNER B. H., MIYAI K.: Proc. Soc. Exper. Biol. Med. (1961), 107, 437—439; 6. SCHWARTZ K.: Proc. Soc. Exper. Biol. Med. (1951), 78, 852; 7. SCHWARTZ K.: Federation Proceedings 20. Nr. 2. (1961), 666—673; 8. Yoshiaki KATAKURA: Tohoku Journ. Exper. Med. (1957), 66, 73—78.

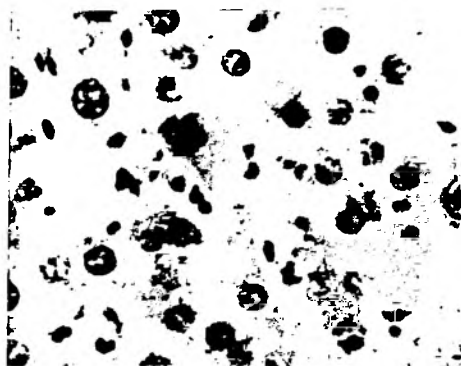


Fig. nr. 1. Secțiune din ficatul unui șobolan maror. Hematoxilină-eozină. Ob. 40X; Oc. 10X.

Fig. nr. 2. Ficatul unui șobolan alimentat cu lapte praf. Se observă distrofia grăsoasă a celulelor hepatice. Hematoxilină-eozină. Ob. 40X; Oc. 10X.

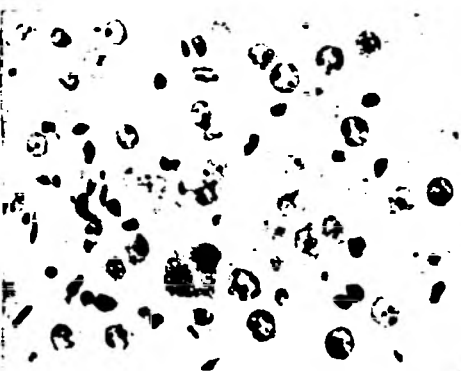
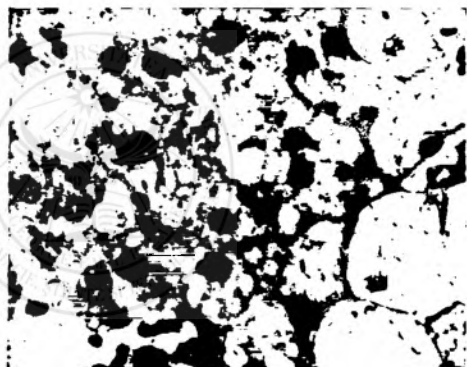


Fig. nr. 3. Șobolan alimentat cu lapte praf îmbogățit cu 1 gama de selenit de sodiu la un kg. greutate corporală. Se observă o infiltrație limfocito-fibroblastică la periferia unui teritoriu periportal și o ușoară distrofie grăsoasă a celulelor hepatice. Hematoxilină-eozină: Ob. 40X; Oc. 10X.

Clinica de chirurgie plastică și reparatorie — București (director: conf. A. Ionescu)

PROBLEMA TRATAMENTULUI ARSURILOR

A. Ionescu, A. Vasiliu

Problema arsurilor, deși i s-a recunoscut gravitatea, nu i s-a acordat importanța cuvenită pînă în ultimul deceniu. Pe lângă acest fapt, în țara noastră tratamentul aplicat bolnavilor arși se baza pe criterii foarte variate și pe concepții diferite, ceea ce a dat naștere la o serie de practici greșite cu consecințe mai mult sau mai puțin grave.

Data fiind situația existentă și multiplele teorii elaborate în domeniul terapiei arsurilor, vom prezenta modesta noastră experiență, dobîndită în cursul a 4 ani de activitate în Spitalul de urgență din București, unde am tratat peste 1500 de bolnavi arși.

Arsura este o boală generală a organismului, care începe o dată cu accidentul termic și se termină mult după ce tegumentele au fost vindecate. Tratamentul arsurilor urmarește refacerea tegumentelor, iar această refacere necesită menținerea organismului în condiții normale în tot timpul bolii. Problema menținerii organismului în condiții normale este o problemă neuro-umoralo-endocrino-viscerală și ca atare în tratamentul unui bolnav ars, trebuie să avem în vedere de la început toate aspectele acestei probleme atât de complexe.

În mod obișnuit, boala arsurii se împarte în 5 faze:

- perioada șocului;
- perioada toxicică;
- perioada septicemică;
- perioada de vindecare;
- perioada de convalescență.

Din punct de vedere practic însă și mai ales din acela al unei judicioase interpretări a evoluției arsurilor, găsirea acestor faze bine diferențiate este un lucru dificil și lipsit de valoare. În ceea ce privește problema arsurilor, noi ne-am permis să abordăm o altă împărțire a evoluției lor, care ni se pare a avea mai multă valoare practică.

Noi am împărțit această evoluție în 4 mari perioade și anume:

I. perioada primelor 3 zile, care este perioada șocului arsurii;

II. perioada primelor 3 săptămîni, care este perioada pregătirii bolnavului pentru greșirea zonelor de gradul III și perioada vindecării arsurilor de gradul I și II. În acest interval se fac resimțite efectele șocului. Este etapa vicerii metabolismului, a deficiențelor funcționale hepato-renale, digestive și sanguine și în același timp și a rezolvării lor;

III. perioada primelor 2 luni, perioadă în care bolnavul ars ar trebui să fie vindecat sau cel puțin prognosticul lui să devină sigur;

IV. perioada bolnavului ars în stare de așa-zis șoc cronic, la care evoluția este tenantă și starea generală implică un anumit caracter.

Firește că această împărțire nu este obligatorie și că procesele specifice în evoluția unui ars, pot să se interfereze și să depășească termenele calendaristice respective.

Prognosticul arsurii se stabilește în primul rînd fiind seama de întinderea suprafeței arse, de profunzimea suprafeței arse, de starea organismului în momentul accidentului, de tarele organice și de vîrsta bolnavului.

În ceea ce privește întinderea suprafeței arse, noi folosim schema lui *Postnikov* care ia ca valoare medie 16.000 cm² suprafața corpului, palma bolnavului ars reprezen-

tind 1% din suprafața corpului. Pentru calcularea suprafețelor arse, avem scheme tipărite. În arsurile întinse, pentru aprecierea rapidă a suprafeței arse, utilizăm regula lui Wallace, binecunoscuta regulă a lui 9.

Prognosticul bolnavului în șoc, adică în primele 3 zile, se face luând în considerare întinderea suprafeței arse, indiferent de gradul ei.

Prognosticul definitiv al bolnavului depinde însă de profunzimea suprafeței arse. Prognosticul este agravat de arsurile căilor respiratorii, sau de asocierea altor traumatisme, cu arsură.

Înainte de a trece la alte considerații, precizăm că datortia progreselor realizate în tratamentul bolnavilor arși, numărul bolnavilor care mor în primele 3 zile, adică în starea de șoc, este mult mai redus. Indicele prognostic definitiv este influențat de vîrsta și de profunzimea arsurii.

În general se acceptă că bolnavii între 15 și 45 ani sînt cei care suportă mai bine boala. La bolnavii pînă la 15 ani și între 45—60 de ani, indicele de gravitate este mărit de două ori, iar la bolnavii care depășesc 60 de ani, indicele de gravitate este de 3 ori, cu alte cuvinte o arsură de 20% la un bolnav de 60 de ani este la fel de gravă ca și o arsură de 60% la unul de 30 de ani. În ceea ce privește profunzimea arsurilor, se consideră că arsura de gradul II intermediară este de două ori mai gravă decît aceea de gradul I sau II superficială, că arsura de gradul III este de trei ori mai gravă decît primele și carbonizarea de 4 ori mai gravă.

Împărțirea în grade a arsurilor, variază de la școală la școală între 3 și 6. La noi în țară pentru că era încetățenită mai de mult această împărțire, am rămas la schema cunoscută:

- arsuri de gradul I
- arsuri de gradul II:
 - a) superficiale
 - b) profunde, așa-zise arsuri intermediare;

— arsuri de gradul III, arsurile care interesează toată grosimea pielii sau straturii mai profunde și în stîrșit, fără grupa specială — carbonizarea.

În tratamentul arsurilor, autorii discută dacă înțietatea trebuie acordată tratamentului general sau celui local.

Înainte de a stabili care sînt metodele de tratament și alegerea în cadrul diverselor metode, precizăm că bolnavul ars este un bolnav care trebuie internat și tratat în serviciile de chirurgie din spitale. Limităm internările de la 10% în sus suprafață arsă sau cînd arsura interesează regiuni importante din punct de vedere funcțional (mîni, față, etc.). În acest mod, facem profilaxia complicațiilor survenite după arsuri, evităm pierderile de timp, suferințele inutile, realizînd în același timp economii considerabile.

Bolnavul ars este un bolnav la care tratamentul trebuie aplicat de urgență. Întîrzierea în aplicarea tratamentului în arsurile grave devine fatală, iar în cele moderate, complică mult evoluția.

De la locul accidentului, bolnavul trebuie transportat cît mai repede la spital, fără a se încerca ameliorarea durerilor prin aplicarea unui tratament local, care de cele mai multe ori constituie o sursă de infecții sau maschează caracterul arsurii.

Noțiunea de viteză, în domeniul începerii aplicării tratamentului, trebuie înțeleasă în sensul că la bolnavii arși, care nu pot fi transportați în primele 3 ore după accident, este recomandabilă tratarea lor în perioada șocului la spitalul cel mai apropiat.

Am constatat de multe ori cu milinire și adesea cu indignare, că unele servicii de chirurgie se degajează rapid de acești bolnavi, fără ca măcar să le acorde sau să încerce să le acorde cel mai mic tratament. Această neglijență devine tragică în cazul cînd bolnavii, fiind aduși din depărtare, mor în primele ore de internare. Lucrul este și mai grav cînd în sprijinul trimiterii bolnavului se utilizează avionul, fără a se lua măsurile necesare transportului.

Tratamentul arsurii este foarte diferit de la autor la autor, de la școală la școală. Din numeroasele teorii care stau la baza înțelegerii proceselor fiziopatologice ale arsurii, noi, pentru a avea o bază de tratament, ne-am oprit la explicarea pe care o formulăm în cele ce urmează.

Șocul arsului este generat de imensa zonă nocioceptivă provocată de arsură. Excitațiile dureroase vor produce la ars faza caracteristică tipului de șoc.

Sub impulsul durerii au loc în scoarță o serie de procese de excitație și inhibiție ce vor aduce la supraexcitație, epuizare și vor da loc la o afectare serioasă a sistemului nervos central.

Înainte de orice, aceste tulburări își manifestă efectul asupra centrilor vitali respiratori și circulatori ce alcătuiesc tabloul clinic al stării de șoc.

Confundându-se sindromul umoral al șocatului cu șocul arsului, se produc numeroase confuzii și erori de tratament.

De la debut, procesul patologic se dezvoltă ca un lanț de reacții complicate pentru a căror desfășurare nu mai este necesar agentul care le-a dat naștere.

Ca să prevenim dezlănțuirea proceselor în lanț, ce agravează progresiv evoluția arsurii în primele ceasuri, ceea ce trebuie făcut mai întâi este să combatem durerea. Dacă acest lucru se poate realiza imediat după arsură, în condiții optime, tulburările secundare umorale și procesele locale distructive devin minime și evoluția va fi benignă.

Așa de exemplu, dacă bolnavul este transportat în prima jumătate de oră de la accident și i se aplică băi alternative calde și reci, fenomenele generale și locale sînt minime.

Tratamentul aplicat de urgență sau, mai bine zis, caracterul pe care-l îmbracă șocul arsului, își lasă amprenta asupra evoluției viitoare a bolii, fiind un factor prognostic hotărîtor.

Asupra acestui punct, școala sovietică a atras atenția și a insistat ca tratamentul să fie aplicat de la început, cînd șocul este încă compensat.

Ne vom ocupa în cele ce urmează de factorii pe care urmărăm să-i combatem în afara durerii.

1. *Anemia masivă a arsului.* Distrugerea hematiilor se produce direct la nivelul suprafeței arse și continuă în patul vascular. Ca factor de producere, rolul cel mai important îl joacă căldura care distruge de la început o serie de hematii și ulterior procesul de hemoliză va continua asupra acelor hematii care au fost afectate în zona arsă. Hemoliza mai are ca factor brusca redistribuire a singelui în teritoriul vascular. Distrugerile de hematii pot fi foarte mari, apreciindu-se pentru fiecare 10% suprafață arsă circa 500.000 de hematii. Această anemie masivă a arsului este mascată de hemoconcentrație sau mai corect spus de o pseudo-polioglobulie. Creșterea numărului hematiilor în materialul nostru nu a depășit niciodată 7—8.000.000; în general creșterile sînt mai mici pe 6.000.000. Unii autori citează o concentrație mergînd pînă la 16.000.000. Această pseudo-polioglobulie este sursa unor erori regretabile de tratament, interzicîndu-se reanimarea acestor bolnavi prin transfuzii de sînge.

2. *Pierderile de lichide.* În acest capitol, un loc important îl au pierderile de electroliți și pierderile plasmaticе. Bolnavul pierde de la început proteine din cauza edemului, care crește în raport cu profunzimea arsurii.

Plaga de arsură trebuie înțeleasă ca o realitate tridimensională, impunîndu-se a fi apreciată ca un volum și nu ca o suprafață.

Pierderile lichidiene sînt cu atât mai mari, cu cît arsura este mai profundă. Ele se realizează la început pe seama spațiului extracelular, ceea ce înseamnă că e vorba de o pierdere de lichide izotonice. Dacă pierderile nu au fost înlocuite, apa este scoasă din celulă. În acest mod va avea loc o redistribuire a lichidelor între compartimentul intra și extracelular. Dacă reanimarea întîrzie, setea devine unul dintre semnele capitale ale arsului prost tratat. Dacă bolnavul bea apă, atunci echilibrul izotonic se strică, celulele se edematiază și apar semnele intoxicației cu apă. Acest lucru ne-a făcut să interzicem bolnavilor arși administrarea orală de apă, cu atât mai mult, cu cît la nivelul tubului digestiv, manifestările șocului fac ca și aici să crească staza și deci surplusul de lichide.

Înlocuirea lichidelor trebuie făcută numai prin lichide cu electroliți.

3. *Pierderile proteice.* Balanța aparatului devine negativă din primele ore a' arsurii din cauza pierderilor mari și a unui aport mic sau nul. Pierderile se exercită, pe de o parte prin excreția urinară de azot și pe de altă parte, la nivelul plăgii, prin plasm-

ragie și plasmexodie, pierderi care însă nu devin sensibile decât după ziua a III-a de la accident. Gradul de excreție al azotului variază direct proporțional cu gravitatea arsurii și greutatea corpului, ajungând la cifre impresionante. Administrarea de plasmă în tratamentul arșilor, are ca scop numai menținerea volumului sanguin.

4. *Tulburările respiratorii sînt foarte grave la arși.* Pentru un ars de 30% se apreciază că prin mecanism reflex se diminuează capacitatea respiratorie cu mai mult de jumătate. Dacă la aceste tulburări respiratorii se adaugă hipoxia dată de tulburările circulatorii, de anemيا marcată și progresivă, necesitatea administrării de oxigen bolnavilor arși, devine evidentă.

Pentru a preveni hipoxia, care se agravează progresiv, iar ulterior este greu de corectat, administrarea oxigenului se face de la început, iar bolnavilor cu arsuri profunde ale feții sau ale arborelui respirator, li se practică sistematic traheotomie.

Simultan cu corectarea acestor factori, tratamentul trebuie să prevadă o cantitate minimă de material energetic pentru a preveni nevoile metabolice crescute și pentru a proteja glicogenul hepatic. Pentru aceasta, se administrează bolnavilor arși soluții izotonice glucozate în cantități variind în raport cu arsura și nu mai mici de 1000 ml.

Firește, tratamentul trebuie să prevadă de la început cantități corespunzătoare de vitamine și antibiotice.

Se discută dacă prioritatea trebuie să revină tratamentului local sau tratamentului general.

Tratamentul local, așa cum îl concepem noi, este un factor esențial al deșocării și al ameliorării proceselor agravante. Acest tratament local se face *numai sub anestezie generală*, suprimîndu-se deci dintr-o dată toate reflexele nociceptice. Tratamentul local va avea drept rezultat ca, după deșteptarea bolnavului, senzația dureroasă să nu mai existe. Menționăm că nu trebuie să se abuzeze de sedative și că ceea ce se urmărește este efectul analgetic și nu sedarea.

Tocmai de aceea administrarea ganglio-plegicelor și neuro-plegicelor nu este indicată. Agitația bolnavului ars, durerea, neliniștea, convulsile sînt consecințe ale unei reanimări greșite, ale hipoxiei și rareori ale durerii. Aplicarea de alcool pe suprafața arsă într-un oarecare grad și pentru o perioadă variabilă produce o anestezie locală.

Se obișnuiește să se spună că unii sînt partizani ai tratamentului deschis și alții ai tratamentului oclusiv. *În condițiile obișnuite de spital, fără conșorțul necesar, care presupune camere de izolare perfecte, instalații de sterilizare în camere, personal ajutător foarte calificat, aplicarea tratamentului deschis este o greșală.* Pansamentul fereste bolnavul de infecție sau măcar diminuează această posibilitate și-i creează condiții de confort personal, nemaivorbind de faptul că manevrarea lui este mult mai ușoară. În condițiile noastre, pansamentul deschis este posibil de urgență numai pentru față, gît și perineu, care se vindecă foarte bine fără pansament și care de altfel sînt foarte greu de pansat. *Aplicarea de pomezii sau soluții grase în scopul ameliorării durerilor și favorizării evoluției locale, este o greșală;* în cazul cel mai bun aceste pomezii nu dăunează. La arsurile intermediare sau de gradul III pomezile grăbesc macerarea zonei arse și infectarea ei.

Unii autori obișnuiesc ca de la început să decapeze suprafețele arse de gradul III, pretinzînd că fac economie de timp și opresc agravarea. Această greșare primară este posibilă numai pentru arsurile limitate, deoarece altfel actul operator extrem de șocant devine fatal pentru bolnav.

Arsurile de gradul III circulare ale membrelor, pot avea un rol de garou și atunci este necesară decaparea precoce, altfel starea generală se înrăutățește rapid, iar membrul este compromis. Ca semn avem pierderea sensibilității zonei arse circulare.

În arsurile întinse, a căror profunzime variază, altitudinea de urmat se hotărăște cu ocazia primului pansament, în medie cam în ziua a 7-a. Dacă suprafața arsă de gradul III nu este prea întinsă, respectiv nu depășește 1.500 cm², optăm pentru excizie și gref re secundară. Dacă această suprafață este mai mare, iar starea generală a bolnavului nu ne permite, bolnavul va fi pregătit pentru ca grefarea să se facă la sfîrșitul săptămîinii a 3-a.

În primele 3 săptămâni, bolnavul ars care a ieșit din șoc, începe să devină un suferind grav la care perturbările generale devin manifeste, în raport cu întinderea suprafeței arse.

În perioada de șoc rinichiul este sediul unor modificări care se manifestă clinic prin oligurie, mergând până la anurie. Modificările au loc atât în mecanismul de filtrare la nivelul glomerurilor, cât și în cel al resorbției și excreției.

Prognosticul funcției renale în raport cu precocitatea tratamentului și cu gravitatea arsurii. În cazuri grave pentru a menaja rinichiul, folosirea unui rinichi artificial de dializă și epurare, ar fi probabil foarte utilă. Altfel, efortul brusc și prelungit la care este supus rinichiul în condițiile de anoxie, va cauza leziuni renale organice, care vor face din bolnavul nostru ars, un tarat. Evident că drumul lung pe care-l are de parcurs bolnavul până la vindecarea lui, va fi îngreunat de această situație.

Rolul ficatului este de asemenea extrem de important. Hipoxia se instalează și aici ca și în rinichi. Prolungirea ischemiei hepatice este urmată de consecințele cele mai grave, în special în ceea ce se consideră perioada toxică.

La nivelul regiunii arse diastazele și elementele celulare toxice cînd ies în afara celulei, duc la modificări grave ale mediului intern local, amenințînd cu moartea alte serii de celule care au fost și ele parțial atinse de efectul nociv. Acești produși nu sînt însă toxici pentru un organism nealterat.

Gravitatea dezordinilor metabolice, agravate de tulburări circulatorii, hipoxie, diminuarea funcției hepato-renale, face ca în organism să se acumuleze o serie de produși intermediari ce pot fi fatali pentru bolnavi. La acestea se adaugă rezorbția de toxine la nivelul tubului digestiv și la nivelul plămî și astfel se realizează tabloul toxemiei.

Din punct de vedere clinic, semnul ce trebuie căutat este acidoza, schimbarea raportului uree/polipeptide, iar corectarea se face mai ales anticipînd apariția lor.

Infecția este un factor de neînălțurat în arsurile profunde. Vom face totul însă ca ea să fie prevenită și organismul să se găsească cît mai aproape de condițiile normale. Dacă arsura este gravă, starea de șoc prelungită și produșii intermediari toxici abundenți, infecția poate fi fatală. Tratamentul cu antibiotice se va face de la început, fără a se utiliza însă doze masive, folosind această armă numai la rigoare și în concordanță cu antibiograma.

Trebuie menționat că în general tratamentul cel mai bun al stării septice a rămas tot transfuzia de sînge.

Problema tratamentului cu hormoni în fazele bolii arsului este controversată. În general, acest tratament nu e considerat util.

Hormoterapia este indicată pentru bolnavii arși, care în momentul accidentului erau deficienți endocriini. La bolnavii cronici poate apărea necesitatea utilizării ei. Inducerea folosirii hormonilor pe considerente speculative de interpretare fizio-patologică nu și-a adevărat judiciozitatea și treptat se abandonează.

De un ajutor real în conducerea tratamentului bolnavului ars, începînd din perioada șocului și în toate celelalte etape ale evoluției bolii, ar fi utilizarea izotopilor radioactivi.

În afara informațiilor exacte asupra caracterului plăgii arse, acest procedeu ne ajută să cunoaștem precis volumul sanguin și ca atare tratamentul poate fi condus mai obiectiv.

În ceea ce privește problema studiului proteinemiei la ars, despre care se cunoaște destul de puțin, numai utilizarea izotopilor ar aduce o lumină.

Proteinemia pe care o studiem prin curba electroforetică în raport cu concentrația proteinelor în plasmă are numai o valoare informativă.

Problema grefării

Problema grefării la arși trebuie privită în adevărata ei lumină. Pentru a face tratamentul unui ars, nu existența unui bun dermatom este factorul care îți dă garanția succesului. Această constatare este ilustrată de faptul că dintre cei 643 de bolnavi tratați de la început în serviciul nostru, am aplicat grefe numai la 51, iar dintre ceilalți pînă

la 1.000, cîți am luat în total ca studiu, deci la peste 300 de bolnavi sosiți la noi din alte părți sau mai târziu, tratamentul chirurgical a fost aplicat în proporție de 80%.

Ce rezultat de aici? Întîi, că tratamentul inițial mai bun a dat mult mai multe rezultate bune și apoi că tratamentul chirurgical devine necesar în cazurile care se cronicizează. Deci grefarea este o soluție obligatorie, ce trebuie aplicată cu mult discernămint, fără temporizare nejustificată. Tratamentul trebuie condus astfel, ca bolnavul să nu se cronicizeze. Dacă arsura este profundă în primele 2 săptămîni, bolnavul trebuie pregătit ca după 3 săptămîni să poată suporta operația în condiții bune.

Utilizînd un bun dermaton, operația poate fi efectuată fără a pune în primejdie viața bolnavului. Aci este cazul să amintim valoarea electrodermatomului românesc, care răspunde foarte bine cerințelor.

Cantitatea de piele ce poate fi recoltată într-o ședință operatorie, nu trebuie să depășească 1.500 cm², adică 10% din suprafața corpului.

Principiul pe care-l avem este acoperirea într-o ședință operatorie a suprafeței arse în întregime, lucru pe care îl realizăm ori de cîte ori este posibil. Dacă efectul este mare și resursele personale nu sînt suficiente, vom apela la ajutorul donatorilor de piele și vom completa diferența cu homogrefe care uneori pot avea cîteva mii de cm².

Homogrefele s-au dovedit un adjuvant prețios în arsenalul terapeutic al tratamentului unui ars. Sub protecția lor bolnavul își reface sau nu își epuizează capitalul biologic necesar vindecării. Cu toate că problema prizei acestor grefe este departe de a fi elucidată, totuși utilizarea lor trebuie introdusă în practica curentă.

Noi utilizăm donatori voluntari pentru anumite cazuri, pînă cînd vom reuși să realizăm o secție de prelevare și conservare de țesuturi, unul dintre dezideratele noastre. În cazul autogrefelor, folosim de preferință transplantate mari unice de piele liberă — despicată sau toată grosimea.

Dacă cantitatea de material de grefare este redusă, transplantele nu vor fi mai mici ca niște timbre jubliare.

Utilizarea grefelor *Ianovici*, *Ceainski*, *Davis* denumite impropriu și *Reverdin* — de fapt transplantate mici — este o greșeală. Noi nu le-am folosit niciodată — rezultatul lor estetic și funcțional fiind depreciabil.

Bolnavi arși cronici

Pentru acești bolnavi s-au înființat servicii de specialitate. Asta nu înseamnă că serviciul de chirurgie trebuie să trateze bolnavii pînă ajung în stadiul de cronicizare și apoi să-i trimită în clinica de specialitate pe motiv că nu au dermatoame și cu indicația de a fi grefați. Din păcate bolnavul cronicizat căruia nu-i cunoaștem zestrea cu care vine din altă parte, este foarte greu de tratat.

Noi deosebim în cadrul bolnavilor cronici două categorii:

- bolnavi care deși nu sînt vindecați, au încă un potențial biologic pozitiv;
- bolnavi care și-au epuizat acest potențial și sînt din categoria bolnavilor arși șocați cronic.

Aceste aspecte nu ne-au apărut evidente de la început. Pe măsură ce am căpătat experiență, deosebirile au devenit pregnante.

Procentul de mortalitate este evident, aproape 20% pentru acești arși șocați cronic.

Numărul zilelor de spitalizare era ridicat, cheltuielile materiale crescute, iar suferințele la care erau expuși acești bolnavi impresionante.

Căpătînd însă experiență, am ajuns ca să coborîm considerabil media zilelor de spitalizare la acești bolnavi. De la 280 zile în 1959 la 150 în 1960 și 117 în 1961.

Sosit la redacție: 1 februarie 1963.

UNELE PROBLEME ACTUALE ALE PARAZITOEZELOR

B. Fazakas, I. Kerestely, Magdalena W. Babonits

Potrivit celor mai recente date din literatură: L. P. Savcenko, F. F. Talzin, S. D. Moskouski, B. I. Milosev, José-Oliver Gonzales, Naim H. Kent, R. Deschiens, Gh. Lu-pășcu, V. Nitzulescu, A. Rusescu, D. Panaitescu, I. Gherman, M. Elias, Șt. Gaspăr și propriilor noastre observații, bolile parazitare ocupă în patologia umană un loc la fel de important, ca și bolile microbiene și virotice. Cu toate acestea, noi credem că datele în legătura cu patologia parazitozelor nu sînt suficient de cunoscute și apreciate de majoritatea medicilor din rețeaua sanitară. Cunoșcînd importanța practică a acestor boli, dorim să abordăm unele probleme actuale în legătura cu patogenia și simptomele clinice ale afecțiunilor parazitare, subliniind mai ales rolul paraziților, ca agenți patogeni în unele boli umane, îndeosebi în tulburările tubului digestiv.

Aprofundarea patogeniei parazitozelor dobîndește o deosebită importanță în munca de toate zilele, deoarece ele influențează considerabil starea de sănătate a populației.

Se știe că baza acțiunii patologice a paraziților o constituie acțiunea mecanică și toxică exercitată asupra organismului gazdă. (E. Brumpt, O. Irovesc, V. Nitzulescu, L. Ungureanu, Z. Păpai). În afară de aceasta, în patogenia parazitozelor are importanța consumarea substanțelor alimentare de către paraziți (V. P. Podiapolscaia, G. Piercarski, N. Zoltai) capacitatea lor „de a deschide porțile” agenților patogeni și diferitelor infecții (C. I. Skriabin), sau de a agrava evoluția altor boli (O. E. Savciuc, I. P. Lindrop, I. Kerestely, B. Fazakas) ca și posibilitatea apariției sensibilizării organismului față de paraziți, care este baza dezvoltării diferitelor tipuri de reacții alergice (V. Nitzulescu). Nu ne ocupăm mai detaliat de aceste puncte esențiale ale patologiei parazitozelor, deoarece în general rolul acestor factori este cunoscut și apreciat de majoritatea medicilor. Ne vom opri însă asupra unor probleme generale și a unor probleme mai recente din acest domeniu.

Un aport însemnat în elucidarea unor elemente de patogenie a helmintiazelor îl constituie lucrarea prof. S. D. Moskouski care relevă următoarele idei generale:

1. Toate etapele de existență ale parazitului în organismul gazdei se desfășoară în interacțiune (date fiind relațiile funcționale reciproce) cu organismul gazdă. Acest principiu constituie baza parazitologiei funcționale.

2. Patogenia procesului de infestație se formează întotdeauna pe baza comportării active a organismului gazdei față de influențele pe care el le suferă din partea parazitului. Rezultatele acestor influențe depind de evoluția generală a funcțiilor organismului gazdei, de posibilitățile sale regulatoare, reparatoare, care, la rîndul lor, depind de condițiile în care se află organismul gazdei. Acest principiu rezultă din concepțiile fundamentale ale fiziologiei și patologiei umane.

3. Noxa imediată reprezentată de paraziți pentru gazdă are importanță biologică numai în cazurile cînd atrage direct după sine un avantaj pentru parazit. Din punctul de vedere al conservării speciei sale, în majoritatea cazurilor parazitul „nu este interesat” să dăuneze gazdei. Totuși, unele forme indirecte ale efectelor dăunătoare pe care parazitul le exercită asupra gazdei pot avea de asemenea un rol esențial în patogenia infestațiilor.

4. Intensitatea acțiunii patologice a helmintilor și caracterul ei depind într-o măsură însemnată de numărul paraziților pătrunși în organism și de particularitățile localizării lor în fiecare caz în parte.

Pe lângă aceste principii care stau la baza interpretării patogeniei parazitozelor, sînt importante și pierderile de substanță de către organismul gazdă, al căror proces

e cunoscut. Acete pierderi provocate de acțiunea directă sau indirectă a parazitului, influențează atât starea organismului gazdei, cât și raporturile dintre ambii parteneri. În funcție de localizarea sa, leziunea cauzată de parazit poate exercita o excitație mecanică și chimică a interoreceptorilor care influențează pe cale reflexă, prin sistemul nervos central, starea organului în care se localizează parazitul și a altor organe și sisteme de organe. Aceste acțiuni ale parazitilor pot avea o importanță considerabilă pentru desfășurarea generală a funcțiilor organismului, pentru tonusul lui, pentru profunzimea somnului, pentru capacitatea de muncă fizică și intelectuală a omului.

În literatură se menționează frecvent la helminți prezența toxinelor în sensul adevărat al cuvântului, dar S. D. Moskovski susține că această constatare nu este confirmată prin dovezi suficiente. Diferite substanțe descrise ca toxine ale helminților s-au dovedit a fi produse lipsite de specificitate. Sînt extrem de interesante comunicările lui Naim H. Kent, José-Oliver-Gonzales, Ralph E. Thorson și ale altora, în care se tratează problema imunității în helmintiaze în lumina noilor cuceriri în acest domeniu. Fără a intra în amănunte, relevăm că organismul gazdă răspunde mai ales prin reacții alergice, produselor metabolice, lichidului lor celomic, sau fracțiilor izolate din corpul helminților. X

Paraziții și îndeosebi helminții produc în timpul vieții numeroși acizi grași volatili și alte substanțe toxice. O dată cu dezagregarea corpului helminților morți în organismul gazdei, aceste substanțe se înmulțesc. Înmulțirea substanțelor toxice obligă organismul gazdă să le neutralizeze prin funcțiile ficatului și ale altor organe. Acest fapt tulbură activitatea normală a organelor respective, alterează procesele de metabolism, avînd o influență nefavorabilă mai ales asupra sistemului nervos central și a glandelor cu secreție internă, ceea ce duce la tulburarea indirectă a stării organismului. Să amintim apoi rolul reacțiilor alergice, care sînt extrem de importante în patogenia multor helmintiaze. Tot lucrările lui S. D. Moskovski au arătat că reacțiaergică constituie rezultatul final al unui lanț particular de procese, care începe cu acțiunea antigenelor parazitului asupra gazdei și cu răspunsul gazdei la această acțiune, prin elaborarea anticorpilor specifici. Dacă acești anticorpi sînt puțini în sînge, ei se leagă de substanța ceiuile gazde. În aceste condiții contactul celulelor „sensibilizate” cu antigenul corespunzător, duce la distrugerea lor și în afară de procesul local din organism, pot să apară reacții la distanță în organele de șoc și reacții generale.

Ca urmare a acestor acțiuni se observă local inflamații hiperergice, care provoacă necroze, ca reacții la distanță, accese de astm bronșic, urticarie etc., iar ca reacție generală creșterea temperaturii.

Intensitatea reacțiilor alergice depinde nu numai de calitatea și cantitatea substanțelor antigenice secretate de paraziți, ci și de capacitatea organismului de a elabora anticorpi, de particularitățile fiziologice care determină cantitatea și calitatea substanțelor M, de sensibilitatea organelor și sistemelor șocogene față de acțiunea acestor substanțe. Apariția reacției alergice este determinată de starea organismului gazdă și de activitatea unitară a organismului. Una dintre manifestările reacției alergice este eozinofilia. Nu insistăm asupra acestei probleme, deoarece multe comunicări recente se ocupă de ea.

Un alt aspect al patogeniei parazitozelor este influența helminților asupra posibilității apariției și evoluției bolilor infecțioase. După S. D. Moskovski această influență se poate manifesta prin:

1. deschiderea porților pentru agenții patogeni ai infecțiilor;
2. diseminarea microbilor în organism prin paraziți migratori;
3. complicațiile determinate de fixarea microbilor la nivelul localizării helmințului și în focarele inflamatorii;
4. tulburarea mecanismelor speciale antiinfecțioase de apărare;
5. slăbirea generală a rezistenței organismului și a procesului de elaborare a anticorpilor;
6. rolul epidemiologic al helminților ca rezervoare ale agenților patogeni în diferite grupe.

În această ordine de idei amintim că unii dintre noi au studiat împreună cu *Șt. Szabó* și colab. acțiunea extractelor de *Ascaris lumbricoides* asupra imunogenezei. S-a observat că extractele apoase, alcoolice și tricoloracetice de ascaris diminuează producerea de hemaglutinine și de hemolizine la șobolanii imunizați cu eritrocitele de oaie. Fenomenul observat contribuie la explicarea rezistenței diminuate pe care o au persoanele infestate cu helminți față de infecții. Autorii lucrării de față (*J. Kerestély, B. Fazakas*) au relatat observațiile lor în legătură cu corelația dintre parazitoză și unele infecții enterale (dizenteria bacilară, febra tifoidă, hepatita epidemică), pe baza unui material de 600 de bolnavi, accentuând că helmintiazele agravează evoluția bolilor infecțioase, deoarece prin peretele intestinal lezată de paraziți, microbii pătrund mai ușor în organism și în organe.

Modificările peristaltismului diferitelor porțiuni ale intestinului, tulburările funcției motorii a canalelor de excreție ale glandelor, leziunile mecanice ale locului de vărsare în intestin pot tulbura ușor mecanismele fine, care împiedică în mod normal propagarea bacteriilor în căile biliare, în canalele pancreasului etc. și înmulțirea lor la nivelul acestora. Helminții, sau larvele lor (de exemplu ascariții) care se fixează în bronhii, provocând distrugerii ale mucoasei și procese inflamatorii, îngreunează activitatea epiteliului vibratil și ușurează pătrunderea microbilor în profunzimea organelor respiratorii. Se știe apoi că în timpul migrării larvelor de ascaris apar în organism modificări importante, care se manifestă prin sufuziuni sanguine în mucoasa intestinală și prin pneumonia ascariidiană. De asemenea ele provoacă tulburări în metabolismul hidraților de carbon, azotului și al fosforului, modificând acțiunea fermenților din sânge și țesuturi. Recent a apărut lucrarea lui *Boris Josifovič Milosev* în care se arată că invazia și intoxicația parazită joacă un rol pozitiv în etiopatogenia epilepsiei simptomatice. După *Ewens, Wilson, Voloski* toxinele helmintice și substanțele toxice rezultate din metabolismul lor, s-ar forma în tractul gastro-intestinal, iar datorită leziunii tractului și iritațiilor pe care le generează, o serie de mecanisme patogenice: vîrsta, starea imunobiologică generală a organismului, ritmul și dinamica procesului morbid, duc la dezvoltarea crizelor epileptice. *Klimov, Talzin, Rozanov* și alții susțin că toxinele helmintice determină fenomene spastice intense, în special enterospasme considerabile, cauzând invaginații, care la rîndul lor prin intermediul stimulării receptorilor din organele digestive și în funcție de cantitatea toxinelor, de intensitatea invaziei și de starea imunologică a bolnavului, condiționează apariția crizelor epileptice. *B. J. Milosev* relatează 4 cazuri de epilepsie la care s-a constatat o helmintiază confirmată. După dehelmintizare boala a cedat și în interval de cîțiva ani nu s-a mai constatat nici o recidivă. *Șt. Găspăr, B. Fazakas, Zs. Inczeffy*, bazîndu-se pe un material de 200 de bolnavi, au subliniat rolul cauzal al helmintiazei în unele epilepsii ale copiilor. Ei au observat 9 cazuri de epilepsie, dintre care accese de grand mal în 4 cazuri, iar accese de petit mal în 5 cazuri. Este foarte important că pe lângă celelalte constatări, din cei 9 epileptici la 2 accesele de petit mal au cedat imediat după dehelmintizare fără să se fi aplicat vreun tratament anticonvulsivant. Să vedem acum care sînt simptomele clinice cu care se va întîlni medicul la aceste infecții. Precizăm că nu vom enumera toate fenomenele clinice. Vrem să lămurim problema dacă paraziții intestinului pot provoca stări morbide la organismul gazdă, mai precis disfuncții ale tubului digestiv.

Larvele de ascariți, ajutate de pîntele cefalic, străbat mucoasa intestinului, ajungînd prin circulația sanguină în plămîni, unde perforază pereții alveolelor pulmonare. Această migrație hepato-pulmo-enterală este obligatorie. Am amintit că în timpul migrării larvelor de ascariți, apar sufuziuni sanguine în mucoasa intestinală și survine pneumonia ascariidiană. În 1934, *Loeffer*, a descris un sindrom caracterizat prin prezența unor infiltrații pulmonare labile. *V. P. Podiapolskaia* arată că larvele de ascariți pot pătrunde în plămîni, începînd de la 4 ore după infectare. În acest caz, sângele care pătrunde în alveole și în bronhii (datorită distrugerii de către larve a capilarelor pulmonare) formează trombi, care împiedică pătrunderea larvelor în căile respiratoare un anumit timp. După aceea, prin cîlii vibratili larvele sînt ridicate mai sus în trahee, de unde ajung iar în intestin. Așa se realizează pneumonia ascariidiană în faza de migrație a

larve. Intensitatea afecțiunii depinde mai ales de numărul larvelor invadatoare. *Turaf* și *Breaver, Vasilescu, Kézdi* arată legătura care există între infiltratul pulmonar și astm. Multe cercetări experimentale efectuate la noi în țară: *Lupașcu, N. Roman, V. Dahnovici* și *Bornuz, Piringer* și colab., *Sorocscu, Panailescu, Ciplea* confirmă aceste observații clinice. În afară de aceste fenomene clinice, observate în fața ciclului perienteral se cunosc tulburări produse prin localizarea definitivă a viermilor adulți în intestin. Aceste simptome clinice se datorează acțiunii bacterifere, iritative și toxice a acestui vierme. Dintre ele accentuăm colica ascariidiană și tulburările dispeptice. Au mai fost semnalate numeroase alte complicații, uneori foarte grave, produse de eratismul ascariidian. (*Ciurienco D. P., Gadjev A. A., Kirch R., Kutaev I. M., D. E. Gems Levi, Gutu E., Schuller L., Fazakas B., Papai Z.* și colab., *Economu*). X

În oxuriaze, pe lângă semnele clinice binecunoscute, *V. Nitzulescu, E. Ungureanu* subliniază manifestările tractului digestiv. Din cauza iritației mucoasei intestinale, se produce adesea o stare catarrală, o diaree cu scaune de culoare deschisă, în prezența unor dureri abdominale, de cele mai multe ori perionbilicale și uneori a unei apărări musculare abdominale corespunzătoare unui proces de tiflită. În oxuriaza intensă se observă gastralgii și vărsături cauzate, fie de viermii ajunși în stomac, fie pe cale indirectă, reflexă, prin excitații cu punctul de plecare în intestin. La aceste simptome, se adaugă deseori apendicita cu oxuri.

—În trichocefaloză, pe lângă anemie și fenomenele nervoase, se cunoaște foarte bine așa-zimuta „enterita trichocefalică”. După *V. Nifulescu*, aceasta se datorește rolului iritativ, traumatic, toxic și bacterifer al parazitului. Clinic ea se caracterizează prin diaree, colici, vărsături, și temperatură. Subliniem că în cursul enteritei trichocefalice, diareea poate fi abundentă și rebelă la medicațiile antidiareice. Bolnavul elimină mucozități și rareori sânge. Celicele se pot întovărăși de tenesme. Vărsăturile sînt destul de frecvente și li se atribuie o origine reflexă, cu punct de plecare intestinal. Sînt interesante observațiile lui *Paretcaia* asupra raportului dintre secreția gastrică și invazia trichocefalică. Acest autor a observat că în cele mai multe cazuri de invazii intense, aciditatea gastrică e scăzută sub normal și numai în puține cazuri crescută peste normal. În toate cazurile, valorile s-au normalizat după eliminarea viermilor.

S. M. Gorscova a subliniat posibilitatea iritațiilor cu punct de plecare neo-cocal, asupra contractilității vezicii biliare, ceea ce face să se suspecteze trichocefaloza în unele afecțiuni hepatice.

Enterita trichocefalică poate avea perioade acute și de remisiune, cronicizîndu-se. În fazele acute, la instalarea inflamației contribuie rolul bacterifer al viermilor prin microbii introduși în mucoasă. Absorbțiile microbiene cauzează și o temperatură de 39—40°, care apare timp de 2—3 zile și caracterizează enterita trichocefalică. În trichocefaloză s-au observat și fenomene de apărare musculară abdominală, rezultate dintr-o inflamație generală a cecului, o adevărată tiflită și peritiflită.

În legătură cu infecțiile provocate de *Strongyloides stercoralis*, *I. Kerestély, B. Fazakas* și colab. au arătat recent că în caz de localizare pulmonară se observă diferite fenomene din partea acestui organ (tuse, bronșite, congestie, crize astmatice, pneumonie, pleurite și în cazuri extreme pericardită). Localizarea intestinală dă tulburări digestive, destul de accentuate (inapetența, grețuri, vărsături, scaune diareice, prurit anal, dureri în zona apendiculară și colecistită).

Cestodele mai frecvente (tenie, difilobotrii, *Hymenolepis*) provoacă de asemenea tulburări ale tractului intestinal. *F. Soja Kocsis, B. Fazakas, J. Kerestély* au comunicat observațiile lor în legătură cu 98 de bolnavi de teniază, accentuînd prezența tulburărilor gastro-intestinale. Sînt de remarcate tulburările serioase la infestațiile masive cu specia *Hymenolepis nana*. Aceste tulburări pot fi locale (congestie, infiltrație și ulceratie a mucoasei intestinale) și generale (eozinofilie pronunțată, tulburări nervoase, reprezentate prin tulburări auditive și mai ales vizuale, uneori convulsii epileptiforme sau stări de meningism).

Pentru a ilustra complexitatea fenomenelor clinice din partea tractului digestiv provocate de paraziții intestinali, amintim unele fenomene clinice ale lambiazei. Multe

lucrări apărute recent se ocupă de această problemă și atrag atenția medicilor, mai ales pediatriilor, asupra frecvenței și gravității clinice a acestei boli (N. Nitzulescu, Rada-covici, Pauliucenco, I. A. Irmailova N. V., Róna Gy., Karapetian, Sorescu A., D. Panai-tescu, A. Rusescu, I. Schieb, B. Fazakas și colab., M. Georgescu). Acest parazit se localizează în majoritatea cazurilor în intestinul subțire, trăind pe suprafața celulelor epi-teliiale ale mucoasei duodenale, împiedicând atât mecanic, cât și prin toxinele pe care le elaborează buna lor funcționare. În infestația masivă, fenomenul cel mai caracteristic este diuodeno-jejunitia. În cazuri netratate, acest proces patologic se poate extinde și în organele învecinate (stomac, pancreas, vezica biliară și căile biliare). Bolnavul prezintă o enterită manifestată prin diaree. Maladia poate fi acută, cu scaune numeroase, (10—20 pe zi) alcaline, galbene, brune sau roșcate, datorită pigmentării biliari. Tulbu-rările se pot cronifica cind scaunele se răresc (3—4 pe zi), survenind în special dimi-unea. Tulburările funcționale ale intestinului subțire pot fi transmise intestinului gros pe cale nervoasă reflexă. În caz de modificare a mediului intestinal, se pot crea la început pe bază funcțională condiții favorabile dezvoltării lamblilor și se poate ajunge la o co-tonizare și în acest segment intestinal (colon) a formelor vegetative, care să întretină acolo direct procesul inflamator început. Lambliaza se complică uneori și prin dureri apendiculare. În lambliază se pot întâlni modificări funcționale și organice ale sistemului hepato-biliar, pancreatopatii, gastropatii, colopatii etc. Această diversitate de aspecte face ca de multe ori diagnosticul clinic să fie greu de stabilit.

Trecînd în revistă anumite probleme ale patogeniei și clinicii unor parazitoze in-testinale, am studiat dacă paraziții intestinali au rol în tulburările tractului digestiv al bolnavului.

Dorim să răspundem la această întrebare, deoarece mulți medici din unitățile sa-nitare o neglijează. Chiar și unele lucrări științifice, unele monografii și manuale care se ocupă de patologia tubului digestiv nu-i acordă o atenție suficientă.

Creдем că experiența noastră ne îndreptățește să afirmăm că acești agenți pato-geni au un rol deosebit în tulburările tubului digestiv. La Secția de parazitologie a Spitalului clinic de boli infecțioase, între anii 1961 și 1962 am observat și tratat 1.000 de bolnavi suferind de diferite parazitoze. Repartizarea acestor bolnavi după agenții etio-logici este următoarea:

— ascaridioză	107 cazuri
— trichuriază	264 "
— enterobiază	147 "
— infestații mixte	185 "
— teniază	128 "
— botriocefaloză	2 "
— hurenolepidoză	12 "
— triclostrongiloidoză	2 "
— strongiloidoză	40 "
— trichineloză	13 "
— lambliază	98 "
— fascioloză	5 "
Total	1003 de cazuri

Facem abstracție de antecedentele personale ale acestor bolnavi (expuse într-o altă lucrare) și amintim doar că am observat următoarele tulburări digestive în timpul internării:

— inapetență	82%
— dureri abdominale (diuize, localizate etc.)	81%
— grețuri, vărsături	69%
— balonări	34%
— constipație	24%
— transpirație, stări de căldură	18%
— amețeli	16%

Rezultă prin urmare că în aceste parazitoze disfuncțiile tubului digestiv sînt foarte frecvente. Datele statistice arată că paraziții intestinali sînt răspîndiți și la noi în țară. În consecință, medicii din rețeaua sanitară sînt obligați să se gîndească la manifestările clinice descrise mai sus, la posibilitatea prezenței paraziților intestinali. Potrivit observațiilor noastre, tulburările digestive cauzate de paraziți se observă nu numai la copii, ci și la adulți.

Din scurta expunere a aspectelor principale ale patologiei și clinicii parazitozelor prezentate mai sus, se poate vedea cît de variate sînt mecanismele patologice ale infestării cu paraziți intestinali. În această varietate trebuie să distingem trăsăturile care deosebesc fiecare helmintiază și în fiecare caz de boală să urmărim manifestările datorate particularităților individuale, să ținem seama de condițiile de existență ale bolnavului, de numărul indivizilor de paraziți etc.

Acești factori determină, așa cum spune *Moskovski*, aspectul pur medical al problemei examinate, legat de particularitățile simptomatologiei. Din punct de vedere medico-social, problema aceasta este importantă, deoarece numai astfel putem înțelege prejudiciile aduse de paraziți sănătății populației și importanța excepțională a organizării combaterii parazitozelor, scopul final fiind distrugerea completă a agenților patogeni, adică nimicirea fiecărui parazit ca specie.

Sosit la redacție: 23 aprilie 1963.

Bibliografia la autori.



Catedra de igienă a I.M.F. din Tirgu-Mureș (cond.: prof. M. Horváth)

DATE REFERITOARE LA ÎNĂLȚIMEA CORPORALĂ A ADOLESCENȚILOR ÎN COMPARAȚIE CU CELE ALE PĂRINȚILOR

M. Horváth, K. Bedő, I. Boeru, S. Dienes, Gy. Fodor, Ibolya Losonczy, J. Lázár

Problema dezvoltării fizice a adolescenților este studiată din ce în ce mai mult. Prelucrarea datelor antropometrice s-a efectuat însă în multe cazuri în mod mecanic și rezultatele obținute au fost comparate numai cu mediile din țară, sau din regiunea respectivă. Aceste date nu reflectă în întregime dinamica dezvoltării unei generații și progresul acesteia față de generațiile precedente din aceeași localitate.

În literatura mondială este relevantă problema dezvoltării accelerate a adolescenților, sau mai lămurit creșterea progresivă a înălțimii corpului. Astfel, datele antropometrice prelucrate de *Erisman, Sirchin* și alții arată o modificare pozitivă în dezvoltarea fizică a școlărilor și a adolescenților muncitori din Moscova, Tula, Gluhovo etc., în perioada anilor 1934—37, față de datele din Rusia țaristă referitoare la perioada din jurul anului 1875. Date similare se întâlnesc și în literatura apuseană, ca de exemplu în Norvegia, Suedia, R. F. Germană, Franța, Elveția. *Galton*, prelucrând datele unor grupe de adolescenți (16,5 ani) din Malborough într-un interval de timp de 70 de ani, a găsit o creștere a înălțimii corporale de 1,5 cm la fiecare 10 ani.

Datele Inst. de Igienă R.P.R. arată la noi în țară o creștere medie de 2 kg în greutate și 2 cm în înălțime a copiilor în perioada 1950—1957. *M. Sulică* și *M. Roth* au găsit un plus de 7,1 cm, la înălțimea băieților clujeni în anul 1957 față de valoarea medie din R.P.R. din 1950; la grupa fetelor plusul este de 3,8 cm. Datele lui *I. Boeru* (1960) referitoare la înălțimea băieților de 17 ani din Tg.-Mureș indică un plus de 5,5 cm față de media din R.P.R. La fete plusul de înălțime este 2,5 cm. Datele relatate până acum se referă la diferite grupe de copii și adolescenți, fără a da valori comparative cu cele ale părinților (adică față de generația precedentă).

În lucrarea de față am prelucrat datele referitoare la înălțimea corporală a adolescenților și părinților de același sex din șapte orașe: Cheorgheni, Reghin, Miercurea-Ciuc, Odorhei, Tîrnăveni, Toplița și Tg.-Mureș.

Scopul acestei lucrări este acela de a arăta accelerația dezvoltării corporale a adolescenților, pe baza comparării datelor antropometrice referitoare la ei cu cele referitoare la părinți.

Am ales ca material de studiu adolescenți de 17 ani, deoarece persoanele din această categorie de vîrstă se găsesc împreună încă în școală, trăiesc în același condiții de muncă și mediu. Atît adolescenții cît și părinții lor au fost băștinași din aceeași localitate.

Metoda de lucru

Măsurătorile antropometrice au fost efectuate pe 742 de adolescenți selecționați în vîrstă de 17 ani (născuți în anul 1944) și pe părinții lor (sănătoși) de același sex. Înregistrările le-am făcut în toamna anului 1961, conform tehnicii stabilite de Inst. de Igie-

În R.P.R. Între datele antropometrice au fost analizate cele referitoare la înălțimea corporală cu următorii parametri: media aritmetică ponderată (M.p.), eroarea medie a mediei aritmetice (e.M.), deviația medie pătrată (δ), coeficientul de variație (C. v.) și diferența mediilor (D) față de mediile datelor obținute la părinți.

Datele adolescenților ai căror părinți aveau peste 60 de ani, nu au fost prelucrate, deoarece se știe că înălțimea corporală a bătrînilor scade.

În cadrul prelucrării datelor antropometrice am introdus *coeficientul indicelui de accelerație* (Horváth M.). Acest coeficient se exprimă prin următoarea formulă:

$$n \text{ } \sigma \text{ } \varphi, \text{ ae, } A = \pm \text{cm}$$

în care,

$n \text{ } \sigma \text{ } \varphi$ = numărul și sexul adolescenților examinați,

ae = vârsta adolescenților, exprimată în ani,

A = indicele de accelerație

\pm = diferența în plus, sau minus a înălțimii corporale a copilului față de părințele de același sex. De exemplu:

852 σ , 18, A = +1,35 cm. Acest indice arată că au fost examinați 852 de băieți în vîrstă de 18 ani și înălțimea corporală a lor depășește cu 1,35 cm, pe aceea a taților. Sau:

F. Iupu φ , 16, A = -5 cm, înseamnă că Elena Iupu, de 16 ani, are o înălțime corporală mai mică cu 5 cm, față de cea a mamei sale.

Rezultate și discuții

Rezultatele obținute sînt trecute în tabelele următoare:

Tabelul nr. 1.

Înălțimea corporală

Orașul	Băieți				Tați				D
	M.p.	+e.M.	$\pm\delta$	Vc.	M.p.	+e.M.	$\pm\delta$	Vc.	
Gheorgheni	169,2	0,91	7,3	4,31	175	1,14	9,3	5,31	-5,8
Reghin	170,3	1,14	7,7	4,52	171,4	1,11	7,5	4,37	-1,1
Miercurea Ciuc	169,4	1,00	5,8	3,42	169,7	1,08	6,3	3,71	-0,3
Odorhei	170,1	1,07	6,9	4,05	170,2	0,63	4,7	2,76	-0,1
Tîrnăveni	171,1	0,94	6,8	3,97	172,5	1,04	7,4	4,29	-1,4
Toplița	168,5	1,27	5,6	3,32	167,7	1,18	5,2	3,10	+0,8
Tg.-Mureș	168,7	0,75	6,6	3,91	168,2	0,81	7,0	4,16	+0,5
Media aritm. ponderată	169,65		6,8		170,96		6,9		-1,33
352 σ 17,A = -1,33 cm									

Tabelul nr. 2.
Înălțimea corporală

Orașul	Fete				Mame				Dif.
	M.p.	+e.M.	$\pm\delta$	Vc.	M.p.	+e.M.	$\pm\delta$	Vc.	
Gheorgheni	154,0	1,20	7,7	5,00	154,0	1,04	6,7	4,35	0
Reghin	159,2	0,80	5,6	3,51	155,1	0,98	7,0	4,51	+4,
Miercurea Ciuc	159,0	1,00	5,8	3,61	157,8	1,03	5,5	3,48	+1,2
Odorhei	156,5	0,71	6,7	4,28	164,2	0,80	7,3	4,44	7,7
Timăveni	159,6	0,67	4,9	3,06	157,3	0,93	6,8	4,32	+2,5
Toplița	157,1	0,77	4,1	2,60	159,0	1,33	7,1	4,46	-1,9
Tg.-Mureș	159,4	0,72	6,9	4,32	158,4	0,72	6,9	4,36	+1,0
Media aritm. ponderată	157,85		6,1		158,67		6,8		-0,82
390 ♀, 17, A = - 0,82 cm									

Analizând datele cuprinse în tabelul nr. 1 se constată că la băieți, de exemplu, media aritmetică ponderată a înălțimii, depășește cu 5,15 cm valoarea medie pe țară. (164,5 în anul 1950). Cele mai mari valori au fost înregistrate la Timăveni (6,6 cm), dar cea mai mică diferență în Toplița (4 cm). Comparând aceste rezultate cu cele din Regiunea Mureș-Autonomă Maghiară, se observă că ele se încadrează în cifrele relatate de Boeru în anul 1960, constatându-se o diferență de -0,35 cm. Cele mai ridicate valori le-am găsit la Timăveni (+1,1 cm), cele mai mici la Toplița (-1,5 cm) și Tg.-Mureș (-1,3 cm). *Erorile medii ale mediei aritmetice* (e.M.) oscilează în limite foarte apropiate. Această denotă că eșantionul a fost bine ales și că media aritmetică ponderată este foarte apropiată de media generală a grupelor noastre și a regiunii M.A.M.

Cifra deviației mediei pătrate (δ) arată că am lucrat cu grupe omogene, încât valorile se includ în cadrul unei sigme și nu se abat cu valori de două ori sigma (δ).

Constatări similare am făcut și în legătură cu *proporția devierilor*. Coeficienții de variație sînt destul de mici, indicînd astfel prezența unor grupe omogene.

Rezultatele trecute în tabelul nr. 2 arată că *media aritmetică ponderată* a înălțimii fetelor de 17 ani, depășește cu +2,95 cm media din țară (154,9 cm, în anul 1950), și se încadrează în valorile regiunii M.A.M. (1960).

Ceilalți parametri rezultați din lucrările statistice ale datelor referitoare la înălțimea corporală a fetelor sînt caracteristici pentru un eșantion omogen.

Comparînd valorile medii ale adolescenților cu cele ale părinților de același sex, se observă următoarele: în două orașe valorile înregistrate la băieți depășește deja valorile taților, în patru orașe depășirea era în curs, iar într-un oraș s-a observat încă o rămînere în urmă. Media diferenței a fost minimă (-1,33 cm), luînd în considerare faptul că organismul adolescentului este în plină dezvoltare. În scurt timp această valoare în minus se transformă în plus, continuînd să crească pînă la dezvoltarea completă a organismului.

Cifrele care indică diferența dintre valorile medii obținute la fete și la mame ilustrează și mai elocvent accelerația dezvoltării organismului tînăr, deoarece în majoritatea orașelor analizate ele depășesc valorile observate la adulte. În general,

aceste cifre arată un minus neglijabil ($-0,82$ cm), care se transformă însă repede în plus. Media în minus înregistrată într-un singur oraș (Odorhei) ne determină să facem un studiu mai amănunțit al acestei probleme.

Înălțimea corporală a celor 352 de băieți depășește în 58,52% adică în 206 cazuri, înălțimea taților. Dintre cele 390 de fete la 226 adică în 57,95%, am obținut valori superioare față de cele ale mamelor lor.

Analiza acestor date și compararea valorilor înălțimii corporale a adolescenților cu cele ale părinților ne-a oferit posibilitatea să vedem clar, care este accelerația dezvoltării organismului tânăr — în acest caz a persoanelor de 17 ani din mediul urban, — fără a fi fost necesar să urmărim ani de-a rîndul ritmul lor de creștere. *Rezultă că cele 390 de fete de 17 ani au o accelerație de $-0,82$ cm, iar cei 352 de băieți de 17 ani au un indice de accelerație de $-1,33$ cm.* Aceste cifre nu arată valori fixe, staționare, fiindcă ele oglindesc indicele unui organism în creștere, manifestînd deci tendința de a ajunge la valori pozitive și depășindu-le în curînd pe cele ale părinților. Această ameliorare a dezvoltării fizice a noilor generații se explică prin ridicarea continuă a nivelului de trai al populației, rezultat al marilor realizări economico-sociale din patria noastră.

Concluzii

Analizînd valorile medii ale înălțimii corporale ale adolescenților și ale părinților de același sex și comparînd aceste valori am elaborat o formulă pe baza căreia s-a stabilit *indicele de accelerație* al dezvoltării fizice a adolescenților. Acest indice arată în mod dinamic valoarea dezvoltării unei generații (sau a unui individ) față de o generație anterioară.

Am studiat accelerația dezvoltării unor adolescenți de 17 ani în 7 orașe. Media obținută a fost $-1,33$ cm la băieți de 17 ani și $-0,82$ cm la fete.

Din lucrarea noastră rezultă că în anii următori, indicele de accelerație propus de noi, va deveni pozitiv la tinerii de 18 ani. Dacă accelerația se va intensifica, realizarea valorilor pozitive se va putea obține între 16—17 ani.

Indicele accelerației poate fi studiat și la o vîrstă mai tînă, întrucît *înălțimea părinților este o constantă* adică un factor fix cu care înălțimea tinerilor se poate compara oricînd.

Sosit la redacție: 5 iunie 1963.

Bibliografia la autori.

Clinica dermato-venereologică din Tîrgu-Mureş (cond.: prof. E. Ujváry)

MANIFESTARILE CUTANATE ÎN LEGĂTURĂ CU TULBURARILE VASCULARE PERIFERICE

E. Ujváry, I. Orlik

Tulburările sistemului circulator periferic sînt capabile să reflecte manifestări cutanate foarte variate ca intensitate, aspect şi localizare, constituind probleme limitrofe care interesează atît dermatologia, cît şi celelalte ramuri ale medicinei.

Pe de o parte tulburările vasculare periferice pot să ducă şi direct la anumite modificări cutanate, iar pe de altă parte, pot să provoace modificări structurale şi funcţionale în vasele pielii. Ca urmare a acestui fapt, pot să apară de asemenea fenomene cutanate.

Nu trebuie să pierdem din vedere strînsa legătură dintre vase şi dezvoltarea manifestărilor alergice. Procesul de sensibilizare se circumscrie de multe ori în mod preferenţial la sistemul vascular. Aceste manifestări alergice vasculare sînt cuprinse în cadrul morbid foarte vast al alergi-delor vasculare, manifestîndu-se frecvent prin simptome cutanate.

Din multiplele manifestări cutanate în legătură cu tulburările vasculare periferice vom trata unele aspecte: 1. ale neurozelor vasculare, 2. ale bolilor vasculare în legătură cu tulburările vasomotorii, 3. ale bolilor vasculare inflamatoare şi 4. aspectele degenerative.

1.

În literatura de specialitate, *necroza vasculară* poartă diferite denumiri. Mai frecvent sînt folosite expresiile: „angionevroză“, „distonie neurovegetativă de circulaţie“, „labilitate vasculară“, „nevroză capilară“, „vasomotorism“. Pe lîngă reacţiile vasculare excesive nu este rară nici predispoziţia la spasmul musculaturii netede (constipaţie şi urină spastică). De asemenea, uneori se constată varicele venelor mai fine, iar în piele, pe palatul moale şi în tractul gastrointestinal pot să apară hemoragii. La femei simptomele pot să fie în corelaţie cu menstruaţia. Alteori ele se asociază manifestărilor de tireotoxicoză. În literatura endocrinologică mulţi autori au subliniat faptul că fenomenele de angionevroză cu tulburări hipofizare-hipotalamice se pot manifesta printr-o predispoziţie la vasoconstricţie şi acrocianoză.

2.

Bolile vasculare în legătură cu tulburările vasomotorii pot să apară ca urmare a unei predispoziţii constrictive accentuate a arterelor, sau ca o consecinţă a predispoziţiei de dilatare excesivă a vaselor periferice.

În anumite cazuri, aceste două fenomene se întîlnesc concomitent în diferite porțiuni ale aparatului vascular.

Boala lui Reil. Lange susține că la o vîrstă mai înaintată, degetul de mort prevestește criza de stenocardie. De cele mai multe ori factorul declanșator al bolii este frigul, mai rar factorii psihici. Au fost descrise cazuri și la piloții care zboară la altitudini mari. La stabilirea diagnosticului diferențial față de boala lui Raynaud, trebuie luată în considerare, înainte de toate, durata scurtă a accesului și lipsa cianozei.

Fenomenul lui Raynaud este secundar altor boli. El poate fi observat în legătură cu următoarele afecțiuni:

— boli profesionale de natură traumatică (noxe provocate de cianul pneumatic, spasmul vascular al dactilografelor și al pianiștilor, etc.);

— leziuni neurogene (sindromul de coastă cervicală, scalenus anticus, sindromul de hiperabducție costo-clavicular, boli ale sistemului nervos);

— boli de obliterare vasculară (arterioscleroză obliterantă, boala lui Buerger, embolii, tromboze, presiunea prin cîrje protetice);

— intoxicații (intoxicații cu metale grele și ergotamină);

— diverse boli (ca de exemplu acroscleroza, lupusul eritematos, hemoglobinuria paroxistică, hemaglutinarea la rece, crioglobulinemia, mielomul, leucemia).

În boala lui Raynaud, fenomenul acesta apare ca o afecțiune primară, nefiind deci asociat unei alte boli.

Crizele repetate timp mai îndelungat pot fi însoțite de intumescența permanentă a degetelor, care, spre deosebire de edem, nu păstrează amprentele digitale. Ba mai mult, uneori miinile se pot deforma în așa măsură, încît prezintă aspectul unei acromegalii. În anumite cazuri, pielea se netezește, devenind lucioasă, infiltrată și sub tensiune, degetele se ascut, manifestînd eventual tendința la poziția de gheară. Acestei stări i se poate asocia o sclerodermie progresivă și în primul rînd o acroscleroză. Hoff susține că geneza sclerodermei prezintă multe aspecte similare cu boala lui Raynaud. După Ratschow, în acroscleroză componenta tetanică este mai frecventă decît în boala lui Raynaud. Boala lui Raynaud poate fi consecința unei ganglionite ce se dezvoltă într-un organism sensibilizat sub acțiunea componentei tireotoxice. În ultimii ani au fost relatate cazuri din ce în ce mai frecvente însoțite de simptome tetanice.

În *hipotonia esențială* tulburările vasomotorice sînt frecvente și se manifestă prin roșeață, paloare, acrocianoză și hiperhidroză.

Paloarea sau cianoza pielii bolnavilor *hipertensivi* se datorează umplerii plexului venos subpapilar. Paloarea feței se observă mai ales la bolnavii suferind de hipertonie esențială sau de origine renală. Pe pielea bolnavilor hipertensivi cu fața și gîtul de culoare roșie închisă, pot să apară teleangiectazii și pete eritematoase. Uneori degetele de la miini se cianozează, iar altele devin de o paloare de ceară și se instalează un tablou care imită fenomenul lui Raynaud. Eritemul poate fi confundat cu un exantem medicamentos.

La bolnavii hipertensivi mai în vîrstă nu este rară hemoragia pielii și a mucoaselor. Merită să fie subliniat faptul că printre hipertensivii

care manifestă tendință la hemoragii cutanate sînt mai frecvente hemoragiile cerebrale.

Un simptom frecvent este pruritul, cu o intensitate și localizare variată, Uneori apoplexia este precedată de un acces violent de prurit. Pruritul poate fi urmat de prurigo sau o dermatită exematiformă.

Pe pielea gambei se observă deseori o angiodermatită pigmentoasă purpurică (*Favre* și colab.). De asemenea poate să apară o eritromelalgie secundară, o livedo reticulară, iar la persoanele hipertensive obeze o vasculită nodulară.

Trebuie să amintim și *ulcerul hipertonic* al gambei. *Martorell* atrage atenția asupra faptului că arterioscleroza asociată hipertoniilor grave poate să cauzeze, ca urmare a infarctului, un ulcer ischemic al gambei. *Hines* și *Farber* utilizează pentru desemnarea acestui proces denumirea de „ulcus hypertensivum ischaemicum“.

Examenul microscopic al capilarelor din piele la bolnavii hipertensivi pune în evidență strictura arteriolelor precapilare, dilatarea, alungirea și sinuozițiile venulelor. La hipertonia de origine renală se observă strictura atât a părții arteriale și venoase a anzelor capilare, cât și a venelor mici și mari.

Angiopatiile care survin ca urmare a predispoziției la o dilatare excesivă a vaselor periferice sînt acrocianoza, livedo reticular, eritrocianoza gambei la femei și eritromelalgia.

După pubertate, acrocianoza devine mult mai frecventă la femei, asociindu-i-se uneori simptome endocrine (tulburări ovarine, obezitate, etc.). Sînt frecvente semnele de insuficiență genitală. *Maranon* vorbește în aceste cazuri de „main hypogénitale“. *Ratschow* susține că aceasta nu înseamnă o insuficiență a hormonilor sexuali, ci este vorba mai degrabă tocmai de contrariul, adică de un surplus de hormoni, deoarece organele nu sînt capabile să-i utilizeze în cursul activității lor fiziologice.

Substratul etiopatogenic al *livedoului reticular* este același ca al acrocianozei. Se deosebesc trei variante: cutis marmorata care apare numai sub efectul frigului și dispare la căldură; livedo reticular idiopatic avînd o culoare care se schimbă o dată cu oscilațiile de temperatură fără însă să dispară — și livedo reticular simptomatic, un fenomen care însoțește unele boli vasculare (panarterita nodoasă, intimita proliferativă, hipertensiunea, embolia medicamentoasă a pielii, etc.).

Livedo reticular se întovărășește deseori de keratoză pilară și hipertricoza gambei.

Baker și colab. au pus în evidență în 30% a cazurilor lor hipertensiunea și în 50% labilitatea sistemului nervos.

În fond, *eritrocianoza gambei femeilor* este o formă de manifestare specială a acrocianozei. Recent, în locul denumirii de *eritromelalgie* s-a propus utilizarea expresiei eritermalgie care etimologic oglindește mai bine simptomatologia. Mai tirziu i se asociază nu rareori intumescența întregului membru, infiltrații conjunctive, onico-distrofii, necroze locale sau fenomene de atrofie.

Este mai judicios să folosim expresia de eritermalgii, deoarece pe lângă eritermalgia idiopatică, boala mai are și alte forme. Astfel de forme sînt eritermalgia ce survine la persoanele care lucrează într-un mediu

cu temperaturi ridicate, piciorul cu dureri arzătoare al arterioscleroticii virstnici, ba mai mult și pernio poate fi considerată o formă localizată aparținând acestei categorii.

3.

Ca localizare, intensitate, evoluție și patomecanism, *bolile vasculare inflamatoare* pot să se manifeste în tablouri clinice de o mare diversitate. În artere sau vene pot să apară modificări inflamatoare, sau un alt fenomen destul de frecvent și anume că atît arterele, cît și venele participă la procesul morbid. Pentru desemnarea bolilor vasculare inflamatoare este mai judicios să utilizăm denumirea generală de vasculite sau panvasculite.

Arteritele acute și arteritele cronice localizate sînt de obicei procese secundare. Ele se deosebesc numai ca evoluție și intensitate a simptomelor. Trebuie să menționăm că unii autori atribuie arteritei un anumit rol în apariția indurației plastice a penisului.

Arterita diseminată. Mulți autori o înșiră printre panangite, iar alții o consideră o formă intermediară între endangita obliterantă și panangită. În sfîrșit sînt și autori care o trec în categoria colangenozelor.

Sindromul arcului aortic. Hodi și Szijártó relatează incidența concomitentă a sindromului arcului aortic cu paniculita nodulară recidivantă, fapt care ar putea să denote atît corelația dintre cele două boli, cît și originea lor alergică comună.

Intimita proliferativă se manifestă printr-un livedo reticular foarte accentuat și prin ulceratii necrotice recidivante.

Trombangeita obliterantă Buerger-Winiwater (t. o.) apare în proporție de 10—40% a cazurilor sub forma unei flebite superficiale migrante cu dureri la mers, cu fascicule vasculare vizibile de culoare roșie-violacee, lungi de 0,5—3 cm ce apar în regiunea maleolară și pe gambe și care după vindecare lasă o pigmentație hemosideroasă.

Este demnă de remarcat corelația relevată de anumiți autori între trombangeita obliterantă Buerger-Winiwater și epidermofitia plantară (Naicle 1942, Thompson 1944, Andriasian, 1958) privind frecvența acestei micoze la bolnavii de t. o., cutireacția pozitivă la epidermofitină și efectul terapeutic favorabil în cazul t. o. obținut prin vindecarea micozei.

Dintre vasculitele care interesează dermatologia, deosebit de importante sînt *vasculitele nodulare*. Atît sub raportul clasificării, cît și sub acela al nomenclaturii utilizate, sînt încă multe lucruri de lămurit.

La Simpozionul de vasculită de la Congresul Internațional de Dermatologie care a avut loc la Stockholm a fost adoptată părerea potrivit căreia, practic, vasculitele trebuie împărțite în trei tipuri: eritem nodos (e. n.), eritem indurat (e. i.) și forme intermediare de panarterită cutanată, sau mai just panvasculită. Particularitatea comună a acestor tipuri o constituie prioritatea proceselor vasculare, putînd fi considerate drept sindroame polietologice provocate de factori etiologici diverși.

Faptul acesta este ilustrat în mod elocvent de *eritemul nodos* și *eritemul indurat*. Fără îndoială că e judicioasă constatarea lui Mischer referitoare la forma probabil virotică independentă a eritemului nodos, a cărei particularitate caracteristică histopatologică ar consta în niște noduli (Radialknotchen). provenind din dispoziția radială a histiocitelor.

Prezența acestor noduli este considerată și de *Lewer* drept patognomonică. În anumite împrejurări, observațiile referitoare la incidența epidemică a bolii și simptomele generale care preced leziunile, pledează pentru supoziția „sui generis” a eritemului nodos.

În afară de eritemul nodos presupus autonom, trebuie să mai distingem și alte forme de eritem nodos: tuberculos, streptococic, micotic, medicamentos și altele care survin în cursul numeroaselor infecții.

Little și *Steigman*, *Saslow* și *Beman* le-au observat ca manifestări histoplasmotice.

Autorii scandinavi subliniază asocierea din ce în ce mai frecventă a sarcoidozelor cu eritemele nodosae, fapt confirmat și de observațiile lui *Pastinszky*.

Existența eritemului nodos streptococic a fost confirmată bacteriologic de *Degos* și *Kewit*, precum și de *Năstase* și colab. *Nicolau* și colab. apoi *Cervenca* au atras atenția asupra importanței titrului de antistreptolizină. Au fost descrise cazuri de eritem nodos în legătură cu enteritele și colitele. Probabil că și în aceste cazuri, componentele bacteriene au un anumit rol.

Aceeași situație se constată și în cazurile de eritem indurat. Fără îndoială că unele din aceste sint de origine tuberculoasă. Pe de altă parte, există și eriteme indurate de origine streptococică (*Degos*). Observații făcute de autori români (*Nicolau* și colab.) *Tirlea* și colab.) confirmă caracterul de sindrom polietiologic al eritemului indurat.

Vasculita nodoasă (*Montgomery*, *O-Leary* și *Barker*) poate fi considerată ca o formă de origine netuberculoasă a eritemului indurat, iar după *Bureau* și *Barrier* ea constituie o formă de eritem indurat ce survine la adulți.

Unii autori ca *Băluș* și colab. pun la îndoială autonomia acestui tablou clinic. Am amintit acest tablou pentru a sublinia astfel necesitatea lărgirii cadrului nosologic al eritemului indurat.

În ceea ce privește al treilea tip de vasculită nodulară, panarterita cutanată, *Stüttgen* arată că reacția tisulară concordă cu cele observate la *periarterita nodoasă*. *Ruiter* a ajuns și el la concluzia că aceste inflamații care indică leziuni fibrinoide și au loc în vasele din plexul subcutanat constituie manifestări cutanate ale poliarteritei nodoase. Dat fiind faptul că în ultimii ani s-a reușit să se provoace pe animale de experiență modificări vasculare similare, administrându-se histamină, heteroser, DOCA, aceste vasculite pot fi considerate drept forme cutanate ale periarteritei nodoase în apariția cărora au rol diferiți agenți patogeni.

Melczer și *Venkey* susțin că boala se manifestă în 64% a cazurilor prin simptome cutanate și că în 27% tocmai acestea sînt cele mai evidente. *Cognett* și *Arabona* au observat modificări ale pielii în 27—70%, iar *Degos* în o treime a cazurilor. *Melczer* și *Venkey*, *Lyell* și *Church* deosebesc două forme ale acestei boli: o formă cutanată, benignă și o formă viscerală, care nu se manifestă întotdeauna prin simptome cutanate. Un simptom caracteristic este livedoul reticular pe corp. pe membre (pe coate) sau pe față.

Formele viscerale prezintă deseori urticarie, exantem scarlatiniform și au aspect de eritem polimorf, edem, purpură, echimoză, hiperidroză.

Melczer susține că hemoragiile cutanate simetrice și gangrena cu aspect de livedo racemos sînt simptome caracteristice.

Merită să fie menționată observația lui *Vasal*, potrivit căreia după utilizarea sulfonamidelor, cazurile de periarterită nodoasă s-au înmulțit. Au fost observate cazuri și după alte medicamente (tiouracil, hidantoină, fenilbutazon, J., As, Au, derivații de pirazonol, acid acetilosalicilic, stilbamidină, penicilină, etc.).

În sfîrșit o altă particularitate comună a celor trei tipuri amintite, este mecanismul alergic, asupra căruia ne atrag atenția numeroase observații clinice, anatomo-patologice și imunologice. Rezultă prin urmare că enumerarea lor, datorită fenomenelor alergice, în categoria alergidelor vasculare este justificată, tot așa după cum, bazîndu-ne pe apariția nodurilor, aceste afecțiuni pot fi trecute în grupa hipodermitelor nodulare.

În unele cazuri vasculitele nodulare iau caracterul unei afecțiuni de sistem, reprezentînd una din particularitățile fundamentale ale lupusului eritematos diseminat, dermatomiozitei, sclerodermiei, arteritei reumatoide, poliarteritei nodoase (*Arutiunov* și colab.).

Pentru clasificarea sistematică a alergidelor vasculare, pentru confirmarea experimentală a originii lor alergice ca și pentru stabilirea diagnosticului și tratamentului adecvat sînt deosebit de importante constatările făcute de *Nicolau* și colab.

Atît localizarea predilectă a vasculitelor nodulare pe gambe, cît și faptul că boala se constată în majoritatea cazurilor la femei, ne oferă ocazia să interpretăm unele probleme în legătură cu patomecanismul afecțiunii. Localizarea pe membrele inferioare poate fi atribuită în primul rînd unor factori hemodinamici, iar în al doilea rînd unor factori neurovasculari.

Cei mai mulți dintre bolnavi prezintă semnele de cutis marmorata sau de acrocianoză. Nu pot fi excluse corelațiile endocrine și nervoase.

În ceea ce privește elucidarea cauzelor hemodinamice și neurovasculare, precum și a rolului sistemului neuroendocrin, contribuția autorilor romîni este remarcabilă (*Nicolau* și colab., *Băluș* și colab.).

Diagnosticul vasculitelor nodulare nu se poate baza numai pe rezultatul examenelor clinice, ci necesită în primul rînd examinări histopatologice și în al doilea rînd, examinări de laborator (titrul de antistreptolizină, reacția Wahler-Rose, efectuarea testelor cutanate cu extracte bacteriene și medicamente, experiențe de transmitere pasivă pentru determinarea capacității de histaminopexie și a acțiunii capilarno-toxice a serului).

În ceea ce privește *paniculita Pfeifer-Weber-Christian* și *paniculita Rothman-Makai*, *Crăciun* și colab. subliniază importanța fenomenelor vasculare și presupun rolul mecanismului alergic în dezvoltarea tabloului clinic. Aceste fapte justifică enumerarea paniculitei printre vasculitele nodulare.

Tromboflebita migrantă se deosebește de vasculitele nodulare în primul rînd prin aceea că este o boală ce apare cu predilecție la bărbați.

Boala poate fi interpretată ca un simptom inițial sau precoce al afecțiunilor arteriale inflamatoare. Ea figurează într-o proporție de 40% a cazurilor ca simptom inițial în boala lui Buerger, fapt care impune observația minuțioasă a bolnavilor purtători de flebite migrante. Comu-

nicări din ce în ce mai numeroase relatează legătura dintre tromboflebita migrantă și tumorile maligne ale organelor interne. Mulți autori sint de părere că originea bolii este infecțioasă (infecție de focar, streptococie, micoză, tuberculoză). Alți autori o consideră un proces alergic.

La persoanele cu varice este frecventă infiltrația nodulară sau difuză în jurul venelor superficiale — *perivenita*.

4.

În categoria bolilor vasculare degenerative un loc foarte important ocupă așa-numitul „complex varicos“, a cărui însemnătate constă în primul rînd în faptul că astăzi a devenit o îmbolnăvire cu răspîndire în masă, ceea ce se explică bineînțeles și prin creșterea duratei medii de viață.

În ce privește profilaxia bolii, tratamentul și dispensarizarea bolnavilor al căror număr este mare, avem încă numeroase probleme de rezolvat.

Cei mai mulți dintre autorii care au studiat „complexul varicos“ adoptă părerea că în marea majoritate a cazurilor apariția acestui tablou nu poate fi considerată ca un proces cauzat de un singur factor etiopatologic, ci avem de a face cu acțiunea concomitentă sau succesivă a mai multor factori, care cauzează leziunile. Fără îndoială că varicozitatea survenită ca urmare a unor particularități constituționale sau a eforturilor, are rol în dezvoltarea acestei îmbolnăviri. Pe de altă parte, se întîlnesc cazuri cînd o varicozitate extinsă poate persista fără să fie însoțită de „complexul varicos“, în timp ce uneori un „complex varicos“ grav se constată în absența varicozității.

După *Fournier* și *Homans*, în apariția „complexului varicos“ se atribuie o importanță din ce în ce mai mare tulburărilor de circulație venoasă și limfatică provocată de starea posttrombotică. În schimb, tulburările posttrombotice de circulație nu se manifestă întotdeauna prin hemosideroză sau ulceratii.

Cu ajutorul examenului vasografic (arteriografic și venografic) s-a pus în evidență rolul comunicațiilor venoase profunde și al anastomozelor arterio-venoase, relevîndu-se de asemenea leziunile aparatului arterial într-o bună parte a cazurilor. Mai tîrziu, prin examinări histopatologice și la microscopul capilar au fost puse în evidență modificări patologice în arteriole și capilare (*Gonin, Kulvin, Ilines, Szodoray, etc.*). Rolul arterelor mici în tulburările de circulație a fost subliniat de *Gouyrot* apoi de *Favre, Contamin* și *Martin* care consideră că ulcerul gambei este un proces ce se dezvoltă în focar de capilarită, manifestîndu-se pînă într-o angiodermită purpurică și pigmentoasă.

Bazîndu-se pe studii minuțioase al evoluției clinice și histopatologiei „complexului varicos“ precum și pe rezultatele examenelor de microscopie capilară, *Rajka Szodoray, Bugár-Mészáros, Korossy, Okos* și *Sóvári* au atras atenția asupra rolului fenomenelor neurovasculare în patogenia procesului morbid. Ca rezultat al sistematizării modificărilor patologice, starea dezvoltată a fost desemnată prin denumirea de „neuro-angioză crurală hemosideroasă“. Aceasta constituie o modificare patologică a pielii de pe laba piciorului, de pe gambă, însoțită de modificarea

structurală a nervilor periferici, de displazia și proliferarea vaselor cutanate, de hemoragii capilare diapedezice și de o pigmentare hemosiderotică persistentă sau progresivă.

La aceste semne principale se pot asocia fenomene *secundare*: capilaritate, edem, prurit, infecție secundară, eczematizare, „atrofie blanche Milan“, dermatoscleroză, papilomatoză, hiperkeratoză, necroză și ulceratii.

Modificările primare și secundare prezintă un tablou polimorf, cu aspecte multiple.

Neuroangioza și varicozitatea apar deseori asociate. Trebuie să subliniem însă că este vorba de două boli autonome. Varicozitatea se instalează pe un fond exclusiv flebectazic, fără displazie și angioză.

Și în cazurile de ulcer al gambei fără varice apărut la tineri, se va suspecta prezența unei astfel de disfuncții neurovasculare.

Pe baza celor spuse mai sus, trebuie să acordăm și neuroangiozei un anumit rol în apariția „complexului varicos“ respectiv a ulcerului gambei.

Krompecher a arătat că un factor important al fondului etiopatogenic al „complexului varicos“ constă în faptul că metabolismul pielii, ca urmare a tulburărilor de irigație sanguină (hipoxie) deviază în direcția metabolismului glicolitic anaerob, în cursul căruia se formează mai întâi mucopolizaharide acide și apoi neutre.

Ajungind la sfârșitul referatului nostru trebuie să recunoaștem că prezentarea unei probleme atât de complexe ca aceea de care ne-am ocupat noi și cu o bibliografie atât de vastă nu poate fi completă. În ceea ce privește aspectele dermatologice ale modificărilor vasculare există numeroase domenii de cercetare în care se vor putea realiza progrese considerabile, datorită colaborării dintre dermatolog, fiziolog, angiolog, alergolog și histolog. Dacă prin referatul nostru am izbutit să pregătim într-o anumită măsură această colaborare, scopul nostru a fost atins.

Sosit la redacție: 1 iulie 1963.

Clinica de radiologie din Tg.-Mureș (cond.: conf. I. Krepsz)

RADIOTERAPIA PRIN GRILA

E. Lax, Klára Olosz, Maria Blau

În zilele noastre cea mai eficace armă în lupta împotriva cancerului, exceptând tratamentul chirurgical, este roentgenerapia.

Razele roentgen, prin proprietăților lor fizice și biologice, sint apte, atât din punct de vedere teoretic, cât și practic, să distrugă celulele canceroase. Cercetări experimentale și observații clinice arată că doza tumoricidă este aproximativ 6.000 r, în funcție de sensibilitatea tumorii, de mezenchimul învecinat și de starea generală a organismului. În cazul

rile în care condițiile fizice și biologice sînt corespunzătoare, tumoarea poate fi distrusă. Totuși unele fapte și observații arată că tumorile se distrug uneori și atunci cînd numai anumite părți din masa sau volumul lor suferă leziuni mortale în cursul iradierii. (*Jolles*). Se poate presupune că în astfel de cazuri celulele mezenchimatoase continuă să distrugă celulele tumorale, încă nu suficient lezate, dar slăbite. Tocmai din cauza acestei activități utile a lor, țesuturile peritumorale sănătoase trebuie ferite de o iradiere excesivă.

Introducerea în focar a dozei tumoricide implică în mod necesar iradierea concomitentă a mediului din vecinătate. Aceasta înseamnă că regiunile cutanate intacte supraiacente, țesutul conjunctiv învecinat și organele de importanță vitală din jurul tumorii să fie supuse solicitării într-o măsură mai mare. În timp ce menajarea organelor întîmpină deseori dificultăți de neînlăturat, pentru protejarea pielii și a țesutului conjunctiv subcutanat dispunem de numeroase metode.

Metodele de fracționare și protrahare, metoda focurilor încrucișate, cu mai multe cîmpuri, cu cîmpuri mici metoda prin rotație sau aceea a iradierii prin pendulare servesc acest scop. Aplicînd aceste procedee, asigurăm alături în timp, cit și în spațiu, posibilitatea ca pielea și țesutul conjunctiv peritumoral să se poată regenera în intervalul dintre aplicarea iradierilor. Utilizînd mai multe cîmpuri, doza nocivă pentru piele se repartizează proporțional. Realizarea aceluiași scop o urmărește și tehnica iradierii prin grilă.

Grila este o placă de plumb de mărime variabilă, avînd, în general, 20 cm lungime, 20 de cm lățime și 3 mm grosime. La intervale egale, placa are spații goale cu un diametru de 1 cm. Această grilă se așează pe teritoriul de iradiere (în general suprafața pielii acoperite este egală cu aceea a pielii neacoperite). În cursul tratamentului, razele pătrunzînd prin deschizăturile grilei, supun pielea unei solicitări maxime, în timp ce suprafețele de piele acoperite nu primesc decît raze secundare. În părțile mai profunde ale țesuturilor, fascicolul de raze primar se lărgește în conformitate cu legea divergenței, iar prin iradierea secundară se omogenizează; în ultimă instanță, acest procedeu ne ajută să introducem în țesuturile profunde o cantitate de raze, mai mare decît prin solicitarea de la suprafață. Dacă în condiții normale, folosînd metoda de fracționare obișnuită a roentgenterapiei clasice, o doză mai mare de 2.000 de r implică întotdeauna riscul unei serioase leziuni, aplicînd metoda prin grilă putem administra chiar și 25 de mii de r pe același cîmp. Important este ca în cursul ședințelor grila să fie așezată întotdeauna pe același teritoriu al pielii. La sfîrșitul tratamentului observăm pe piele o pigmentare în formă de tablă de șah corespunzătoare ochiurilor grilei, pigmentare care după cîteva luni se vindecă, fie printr-o restituție completă, fie printr-o atrofie apigmentoasă.

Metoda radioterapiei prin grilă nu este nouă. *Köhler* a aplicat-o încă în 1909. *Abeles* în 1925, iar mai tîrziu *Lieberson*, *Harring*, *Voенckhaus*, *Grynkrout*, *Szitkovszky* și *Fochem* au contribuit la perfecționarea ei.

În studiul său apărut în 1934, *Voенckhaus* subliniază că substratul leziunilor cutanate cauzate de iradiere constă în lezarea capilarelor. Folosînd grila se poate asigura protecția capilarelor din teritoriile acoperite, fapt care, după sfîrșitul tratamentului, favo-

riază procesul de regenerare. Capilarele ramase intacte pătrund în pielea lezată și în țesutul conjunctiv subcutanat, ameliorându-i irigația sanguină și asigurând nutriția țesuturilor. Köhler a obținut rezultate favorabile aplicând o simplă rețea de sîrmă. Lieberson a folosit o placă de plumb cu ochiuri mari, în formă de ciur, la care suprafața părților neacoperite era de patru ori mai mare decît suprafața teritoriilor acoperite cu plumb. În cursul cercetarilor sale a constatat că tratamentul cu grilă intensifică efectul în profunzime, și că pielea poate fi menajată în mare măsură. Cu toate că Lieberson și-a argumentat parerile pe baza unor formule rigurose științifice, metoda lui nu a reușit să se răsplinească decît în zilele noastre. Rezultatele favorabile pe care le-a obținut, le explica în primul rînd prin aceea că în afara de protecția considerabilă a suprafeței pielii, procedeul acesta permite să se introducă în tumoare o mare cantitate de raze. În timp ce aplicînd roentgenterapia clasică, în cadrul unei ședințe nu putem administra decît maximum 300—400 r, folosind iradierea prin grilă avem posibilitatea să administrăm la suprafața o doză de 1.000—1.500 pînă la 2.000 de r. S-a dovedit compiect neîntemeiată teama ca teritoriile acoperite cu placa de plumb, neprimînd o doză de raze corespunzătoare, ar persista ca niște cuburi tumorale, favorizînd recidivele. Atît examenul histopatologic minucioasă, cît și observațiile clinice desmînt această presupunere (Hrabovskij, Jelles).

În institutul nostru am aplicat iradierea prin grilă începînd din anul 1957. Ne-am servit de o grilă formată dintr-o placă de plumb, avînd dimensiunile de 22 cm × 15 cm × 3,3 mm. Găurile grilei au un diametru de 10 mm și sînt circulare. Așa cum am amintit, raportul dintre teritoriile acoperite și cele neacoperite este egal. În cursul tratamentului așezăm grila cu multă grijă pe piele și o apăsăm cu tubul. Anemia cauzată de această apăsare diminuează sensibilitatea la raze a pielii.

Între 1957 și 1962, în interval de 6 ani, noi am aplicat iradierea prin grilă la 431 de bolnavi dintre cei 2.918 luați în tratament recent (deci într-o proporție de 14,9%).

La început am utilizat iradierea prin grilă numai în cazul tumorilor profunde, extinse și invadante în mediul învecinat. Mai tîrziu însă am lărgit indicațiile acestui procedeu, bazîndu-ne pe observațiile dobîndite și pe rezultatele favorabile obținute.

Condițiile tehnice ale tratamentului

Noi am efectuat tratamentul, ntilizînd un aparat Stabilivol de 180 kV, 10 mA, cu filtru de 0,5 Cu și cu distanța dintre focar și piele de 40 de cm, avînd cîmpuri obișnute plus un localizator de 12/22 mm confecționat de noi. Utilizarea unui filtru de 0,5 Cu este economicoasă, deoarece se reduce durata iradierii. (Efectul în profunzime al iradierii nu se deosebește de cel al unui filtru de 1 mm Cu, iar filtrarea mai moale nu intensifică deloc reacția cutanată). Pentru o doză am folosit deodată 600 r, 800 r, 1000 r și în mod excepțional, 1500 r. Într-un singur caz am administrat 3000 r deodată. Bazîndu-ne pe observațiile noastre făcute timp de 6 ani considerăm că cea mai eficace doză este de 800 r, deoarece bolnavul o suportă destul de ușor și această cantitate nu prelungiște timpul de iradiere. Unele cîmpuri pot fi solicitate cu 6.000—10.000 r, iar uneori cu 15.000 r. În ciuda acestor doze totale ridicate nu am observat leziuni cutanate persistente. O deosebită prudența necesita cazurile în care se aplică doze mai mari pe suprafețele cutanate care se ating. În cazul anumitor tumori, am administrat 25—30.000 r prin iradiere pe mai multe cîmpuri, fără să fi observat o alterare în starea generală.

În tabelul de mai jos trecem datele privitoare la numărul și proporția bolnavilor noștri care au beneficiat de iradiere prin grila.

Tabel

Localizarea	Numărul bolnavilor între 1957—1962	Numărul bolnavilor care au beneficiat de tratament prin grilă	%
Pălămini	103	17	45,6 %
Uter (col și vagin)	625	136	21,7 %
Ovare	48	28	58,3 %
Sini	368	31	8,4 %
Veziica urinară	195	85	43,5 %
Boli de sistem	150	45	30,0 %
Parotidă	20	5	25,0 %
Stomac și tract intestinal	43	5	11,4 %
Oase	40	8	20,0 %
Cavitatea bucală faringă gât	279	29	10,3 %
Tumori abdominale retroperitoneale	24	4	16,6 %
Testicule-prostata	22	5	22,6 %
Piele și metastaze	1001	3	0,29%
Total	2918	431	14,9 %

Din tabel rezultă că în cazul unor localizări iradierea prin grilă a fost aplicată foarte frecvent.

Bazându-ne pe experiența și pe rezultatele obținute în decurs de 6 ani, am limitat domeniul de indicație al radioterapiei prin grilă la următoarele tablouri clinice bine determinate.

1. Considerăm că tratamentul prin grilă este indicat în cazurile de cancer bronho-pulmonar. Se știe că acest cancer este în majoritatea cazurilor inoperabil. Procedeele radiologice obișnuite sînt ineficace. În schimb, folosind iradierea prin grilă am reușit deseori să obținem o remisiune de un an jumate pînă la doi, — rezultat care nu trebuie subapreciat, dată fiind această localizare.

2. Infiltrațiile dure și masive ale parametrilor în caz de cancer uterin și de col se înmoaie repede sub efectul iradierii prin grilă, iar durerile insuportabile din regiunea sacro-lombară cedează în cîteva zile.

3. Cancerele ovariene manifestă tendința la generalizare și, după operație, se observă de obicei metastaze peritoneale și ascite. Iradierea fiecărei metastaze în parte sau pe mai multe cimpuri se lovește de dificultăți tehnice, și doza necesară alterează starea generală a bolnavului. În cazurile noastre am obținut deseori remisiuni de 2—3 ani și uneori am observat că ascita a regresat.

4. În cazurile de cancer al vezicii, rezultatele sînt foarte încurajatoare. Metoda radioterapiei prin grilă se dovedește mult mai bună decît terapia profundă obișnuită. Durerile și tenesmele chinuitoare ale vezicii cedează, iar cistita rebelă consecutivă iradierii nu este atît de persistentă.

5. Dintre bolile de sistem (limfosarcom, reticulosarcom, boala lui Hodkin) am aplicat radioterapia prin grilă în acele cazuri care au devenit radiorezistente sau cînd toleranța pielii a diminuat.

Uneori pachetele glandulare masive din limfogranulomatoză au regresat rapid după 3—4 iradieri, așa încît nici localizarea multiplă nu a constituit un obstacol în aplicarea tratamentului. Și în cazurile cînd pielea a fost supusă anterior unor solicitări intense, am riscat să administrăm o doză mare și nu am observat nici o consecință nocivă. În cazuri de limfosarcom și reticulosarcom am putut să luăm în tratament simultan 8—10 localizări, dat fiind faptul că pentru iradierea unei singure localizări a fost suficientă o ședință sau cel mult două. Metastazele osoase ale tumorilor de sîn, la fel ca și metastazele osoase ale prostatei, au reacționat în mod frapant la terapia prin grilă. Importanța acestei constatări este mărită de faptul că metastazele despre care este vorba ating uneori mai multe oase, în același timp. Dacă utilizăm terapia clasică, pentru tratamentul diferitelor localizări sînt necesare 10—15 iradieri, pe cînd în cazurile noastre nu au trebuit de obicei decît de 4—5 ședințe, pentru ca durerea să se modereze sau să înceteze și să se declanșeze procesul de reparație osoasă. În concluzie, sîntem îndreptățiți să spunem că utilizînd metoda iradierii prin grilă tumorile regresează deseori vîzînd cu ochii. În multe cazuri, durerile tumorale insuportabile cedează deja după cîteva ședințe. Starea bolnavilor eliberați de senzația de durere se ameliorează rapid, micșorarea tumorii face să le crească încrederea în eficacitatea tratamentului, dizpoziția și apetitul lor se îmbunătățesc considerabil. Cantitatea mare de raze administrată într-o singură doză la fel ca și numărul mai mic al cîmpurilor de iradiere scurtează în mare măsură durata tratamentului, astfel că un tratament care se prelungea alteori cîteva luni, acum poate fi terminat în cîteva săptămîni sau chiar în cîteva zile. Avantajele pe care le prezintă reducerea timpului de tratament nu mai trebuie relevate.

Am comparat intensitatea simptomelor de greață apărute în cursul metodelor clasice cu aceea observată în cursul radioterapiei prin grilă. Observațiile noastre ne îndreptătesc să spunem că la iradierea prin grilă simptomele de rău de raze sînt mult mai moderate.

Din acest punct de vedere sînt interesante cercetările lui *Fochem*. Pînă aciu s-a presupus că greața ar fi cauzată de histamina pusă în libertate din piele sub efectul iradierii. La iradierea prin grilă, o parte din piele este acoperită cu placă de plumb și deci leziunile cutanate devin mai mici, astfel că ar fi de așteptat ca și eliberarea de histamină consecutivă acestui fapt, să fie mai redusă. Dar *Fochem*, *Formanek* și *Smetana*, folosind procedee biologice și cromatografia pe hîrtie, au arătat ca nu există nici o deosebire între cantitatea de histamină, fie că efectuăm o iradiere omogenă, fie că administrăm razele prin grilă. Pentru elucidarea acestei probleme e nevoie ca cercetările biochimice și biologice să fie continuate.

Am studiat de asemenea și comportarea tabloului sanguin. Bazîndu-ne pe materialul nostru clinic destul de modest, putem afirma că în această privință nu există nici o deosebire considerabilă între cele două procedee terapeutice.

O cantitate mare de raze care atinge organismul într-un timp scurt provoacă o destrucție tisulară masivă. Produsele metabolice finale ale necrozei celulare se evacuează cu urina și din cauza conținutului lor crescut în fosfați predispun la producerea de nisip și de calculi. Cu toate că am controlat sistematic urina bolnavilor, nu am constatat decît într-un singur caz formare sau eliminare de calculi. Fără îndoială ca această proporție nu e semnificativă cu atît mai mult cu cît nu am introdus nici o restricție în regimul alimentar al bolnavilor. Considerăm totuși că consumarea abundentă de ceaiuri diuretice, poate să prevină această complicație.

Tratamentul aplicat de noi nu a dat însă întotdeauna rezultate bune. Deseori, după ședințe repetate la intervale scurte, tumoarea nu a regresat. Alteori metastazele din organele de importanță vitală au cauzat moartea bolnavului. Acest fapt este explicabil, deoarece la aprecierea rezultatelor obținute cu metoda prin grilă nu urmărim să demonstrăm că problema cancerului este rezolvată, ci că acest procedeu constituie o metodă simplă și ușor aplicabilă în lupta împotriva cancerului. Ea prezintă numeroase avantaje și poate fi efectuată economicos în orice institut care dispune de aparate de terapie profundă.

Sosit la redacție: 12 februarie 1963.

Bibliografia la autori.



Institutul de Medicină și Farmacie din București

CONTRIBUȚII LA BIOGRAFIA LUI ȘTEFAN ȘTINCA

C. I. Bercuș

Cel care a pus bazele medicinei sociale în țara noastră, la sfârșitul secolului trecut, a fost dr. Ștefan Știncă (1865—1897) medic și militant socialist.

Ideile expuse în teza sa de doctorat: „Mediul social ca factor patologic”¹ reprezintă o analiză științifică a problemelor de sănătate publică făcută prin prisma filosofiei marxiste.

Elev fiind la Liceul național din Iași, în clasa a III-a în anul școlar 1880—1881, ia contact pentru prima dată cu ideile socialiste, cărora avea să le rămână credincios, după cum singur o spune „pină la moarte”.

Autorii unui recent atricol arată că după promovarea a patru clase la Liceul național, Ștefan Știncă se înscrie în sept. 1882, „în numărul elevilor ce frecventau Facultatea de medicină din Iași”². Și cum nu terminase studiile liceale, el se înscrie pentru a obține „licența în medicină”, iar nu doctoratul. Aici frecventează și promovează primii trei ani de facultate: anul I în 1882—1883; anul II în 1883—1884 și anul III în 1884—1885.

În toamna anului 1885 fiind în posesia unui certificat de absolvire a trei ani de medicină și a unei foi de inscripții, studentul Știncă solicită înscrierea la Facultatea de medicină din București la 25 oct. 1885, prin cererea înregistrată la nr. 884.

Pînă aici lucrurile sînt puse la punct și bine cunoscute acum datorită mai ales ultimei lucrări a lui I. Chelcer, privitoare la *Studiile lui Ștefan Știncă*.³ Vom aduce însă unele completări pe baza unor documente recent aflate, referitoare la studiile și la activitatea sa publicistică.

Cînd Ștefan Știncă se găsea înscris în anul IV la medicină la București, la jumătatea anului universitar 1885—1886, se primește la decanatul acestei facultăți, adresa cu nr. 247 din 4 aprilie 1886, prin care decanatul Facultății de medicină din Iași „în interesul ordinii și a liniștii ce trebuie să domnească în orice cerc de instrucțiune, dar mai ales în Universități, unde de regulă elementele de dezordine au urmări foarte dezastruoase... își permite să atragă atențiunea asupra unui student Ștefan Știncă, ce a trecut cu studiul de la Iași la București și care crede ca ceva de fală și victorios a se declara autor a mai multe articole publicate anul trecut în jurnalul „Drepturile omului” prin care pervertea și denatura (?) mai multe fapte pe contul profesorilor săi”.

Și decanul Facultății de medicină din Iași continuă prin adresa menționată: „cred necesar a vă înainta un număr din jurnalul „Drepturile omului”, unde veți vedea ne-rușinarea cu care ucenicul vine prin întuneric să-și calomnieze dascălul (?) și un alt număr din jurnalul „Lupta”, unde își ridică vâlul spre a da în acest moment probe de adevăritate tuturor falsităților scrise atunci (?)... acest student, este un membru peri-



Fig. nr. 1: Portretul lui Ștefan Știnca (colecția G. Brătescu).



1886

1877

Ștefan Știnca

Ștefan Știnca
Medic și profesor
la Facultatea de Medicină
din București
1877-1886

Ștefan Știnca

Ștefan Știnca

Ștefan Știnca
Medic și profesor
la Facultatea de Medicină
din București
1877-1886

Fig. nr. 2: Cererea înaintată de Ștefan Știnca decanului Facultății de medicină din București, în 1886.

culos al facultății și trebuie a-l avea îndecapropoave priveghere spre a vă putea da pe viitor compt de motorii unor astfel de fapte”.

Este destul de clar deci că studentul *Stincă* intrase în conflict cu decanatul facultății din Iași, pentru articolele scrise nu prin întuneric — cum spune decanul — ci în lumina presei contemporane, chiar dacă purtau drept semnătură numai unele inițiale. El nu s-a dat înlături de a le recunoaște ca fiind ale lui.

Socotit un „element periculos” studentul *Stincă* a înțeles că este bine să plece din Iași la București, la o facultate similară. Numai că decanul Facultății de medicină din Iași îl urmărește și caută să-i creeze atmosferă grea și la București, fapt pentru care intervine cu adresa menționată, făcându-i recomandarea de „element periculos”. „calomniator” și „pervertitor”.

Din cercetarea presei și analiza publicațiilor menționate în adresa decanatului din Iași, ne putem da seama de felul în care s-au petrecut lucrurile.

Începînd cu data de 27 aprilie 1885, *Stincă* publică în ziarul politic „*Drepturile omului*” o suită de articole intitulate „O instituție burgheză”. Astfel în nr. 70 (27 aprilie 1885) avînd drept pretext o vizită la spitalul X, constata atmosfera încăreată ce există în sala de așteptare friajul bolnavilor făcut pe sprinceană, vizita de mintuiaală a doctorului prin saloane, etc.

La 1 mai 1885 (în nr. 73) ne descrie felul în care se prezenta sala de operație; necurațenia care domnea, masa insuficientă și fără nici o prezentare ca aspect, precum și modul în care se desfășoară un curs de clinică.

În nr. 78 din 9 mai 1885, sint scoase în evidență: frigul din saloane, doctorul de garda care face curte unei tinere bolnave, în timp ce nu se prezintă la o muribunță unde fusese chemat, o descriere sumară a farmaciei spitalului și a rețetelor.

Deasemenea la data de 16 iunie 1885, sub titlul „Știe-tot” și „Medic tras la răspundere” — extras din *Lupta* — amintește cazul unei femei operate de chist ovarian, în timpul sarcinii, iar în nr. 113 din 21 iunie 1885, a apărut la rubrica intitulată „Cronica literară” o schiță din întâmplările spitalului Sf. Spiridon, cu titlul „Sarcônul” cu inițialele A.B.C.

După cum am văzut, aceasta nu era singura schiță pe care o relatase studentul *Stincă* (A.B.C.), fapt pentru care se socotea îndreptățit decanul facultății din Iași să-l considere „element periculos și calomniator al dascălilor săi”.

Mărturie ne stă și nr. 129 din 12 iulie 1885, din același ziar, unde sub încălțura, C., același student ne prezintă un salon de venerici, făcînd o serie de considerații asupra bolilor lumești de la țară și în armata.

Iată așadar motivul adevărat pentru care *Stincă* s-a transferat la București, care fără îndoială că fiind un „mare centru politic, cultural și muncitoresc al țării, îi deschide și un orizont larg, atît pentru dezvoltarea politică, cît și pentru cea profesională”, cum se afirmă de unii autori.⁴

Prof. I. Felix decanul Facultății de medicină din București în acea vreme, supune adresa Facultății din Iași consiliului profesoral din 19 mai 1886, iar acesta dispune să fie adus cazul la cunoștința Ministerului cultelor și instrucțiunii publice, cerîndu-i opinia.

La adresa 530 din 26 mai 1886, trimisă ministerului spre cele ce va crede de cuviință, decanatul primește răspunsul Diviziei Școlare prin adresa nr. 6.290 din 5 iunie 1886 (semnată de S. Haret pentru ministru) prin care se precizează că „ceștiunea despre care tratează raportul este de disciplină interioară a facultății și în asemenea cazuri trebuie să se aplice legea și regulamentul facultății”. În urma acestora, decanul procedează la aplicarea regulamentului, dînd studentului *Stincă* o admonestațiune pentru publicarea incorectă (?) a articolelor incriminate.

Acest lucru îl aflăm și din rezoluția pusă de același decan (*I. Felix*) pe o nonă adresa a Facultății de medicină din Iași (nr. 118 din 22 ianuarie 1887) prin care se cer relații asupra conduitei pe care acest student a avut-o în anul școlar 1885-1886 și în trimestrul I anul 1886-1887. Totodată se întreabă dacă „nu cumva *Ștefan* a fost eliminat, căci susnumitul a cerut înscrierea la acea facultate și pentru ca armonia să se păstreze între ambele facultăți a crezut necesar să solicite lamuririle de mai sus”.

Facultatea de medicina din București răspunde la 26 ianuarie 1887 prin adresa cu nr. 58, informând că *Ștefan* a primit în anul școlar 1885-1886 o admonoestațiune din ordinul Consiliului profesoral, iar alte pedepse n-a suferit. Se mai afirmă în această adresă și faptul că la sfârșitul anului școlar 1885-1886 a depus cu succes examene de fine ale anului IV și a fost promovat în anul al V-lea.

De asemenea aflăm că la 12 decembrie 1886 s-a prezentat la examenul de științe fizico-chimice (baccalaureat restrins), prevăzut de legea din 12 iulie 1886, dar neprimind notă satisfăcătoare la proba scrisă n-a fost admis la cea orală.

Intr-adevăr prin cererea înregistrată la nr. 777 din 29 oct. 1886, *Ștefan Stincă* ceruse inserarea între numărul elevilor ce vor trece examenele de științe fizico-chimice pentru schimbarea însciriților de licență în doctorat“.

După cum se știe legea din 12 iulie 1886 prevedea că cele două facultăți de medicină (din București și Iași) nu vor mai conferi, începind cu data promulgării ei (Monitorul Oficial nr. 94 din 29 iulie 1886) decit diploma de doctor. De aici înainte nu vor mai fi primiți la înscriere decit absolvenții cu studii complete de liceu, iar cei care se găseau înscriși pentru obținerea titlului de licențiat în medicină, pe bază a cinci și patru clase de liceu, erau obligați să treacă în termen de 6 luni de la promulgarea ei, un examen de fizico-chimice, deoarece altfel vor fi excluși din facultate.

Conformându-se acestei obligații, *Ștefan Stincă* se prezintă în termenul legal după cum am văzut, la 12 decembrie 1886, la acest examen, dar nu obține nota de trecere la proba scrisă.

Atunci se gîndește la o soluție care să-i înlesnească o pregătire mai temeinică și ia hotărîrea de a se întoarce în mediul său familial, unde mai ușor i se puteau asigura condițiile minime de existență, poate și liniștea necesară pregătirii.

Putem trage deci concluzia că *Ștefan Stincă* a solicitat înscrierea la Iași în anul 1887, numai pentru motivul pregătirii și depunerii acolo a examenului de științe fizico-naturale (baccalaureatul) pe care nu-l trecuse la București.

Nu credem să fi fost determinat și de alte motive, dat fiind că nici decanatul nu le arată și nici nu se pot întrevădea altele din cercetările interpretate. Numai din dorința de a promova neapărat acest examen spre a se putea înscrie pentru obținerea doctoratului în medicină merge *Ștefan Stincă* din nou la Iași.

După cum se menționează în atricolul lui I. *Ghelerter* „Studiile lui *Ștefan Stincă*“, el se mută la Iași la sfârșitul lunii decembrie 1886 și conform prevederilor aceleiași legi din 1886, se prezintă din nou la baccalaureat după un interval de 6 luni de la data prezentării pentru prima dată, respectiv la 12 iunie 1887 și-l promovează. Unde a depus *Stincă* acest examen de baccalaureat restrins? In Iași? Nu. Tot la București în fața comisiei formată din dr. D. *Sergiu*, președinte: dr. D. *Grecescu*, dr. C. *Istrati* și dr. Al. *Boicescu*, membri. Deși nu am găsit pînă acum în arhiva Facultății de medicină din București decit notele de trecere obținute la proba scrisă, nu mai încapă nici o îndoială că și oralul l-a trecut tot aici, împreună cu cei 38 candidați prezenți din 41 înscriși.

Așadar anul universitar 1886-1887 *Șt. Stincă*, deși se găsea înscris la Iași nu l-a frecventat, dînd prioritate examenului de baccalaureat, pentru că altfel ar fi fost pus în situația să-și piardă dreptul de a mai fi student al Facultății de medicină, după cum prevedea legea din 1886.

După promovarea examenului de științe fizico-chimice, studentul *Stincă* revine în oct. 1887 și se înscrie din nou la București pentru doctorat, după care dată

urmează în mod regulat cursurile anului V și depune examenele respective, inclusiv examenul de teză la 22 ianuarie 1891, conferindu-i-se titlul de doctor în medicină și obținerea dreptului de liberă practică.

Cercetarea modului în care și-a făcut studiile universitare Ștefan Stincă ne întărește și mai mult convingerea că boala de care suferea, greutatea materiale prin care a trecut și intensa activitate socială desfășurată mai ales în ultimii ani de studii la București, în cadrul Cercului Muncitorului și al Clubului Muncitorilor, l-au pus în situația ca numai după 8 ani de la înscrierea în facultatea să-și încheie studiile universitare (1882—1891). În același timp nu trebuie să pierdem din vedere nici faptul că având la bază 4 clase gimnaziale, a trebuit să depună și examenul de științe fizico-chimice, pentru care a întrerupt un an, frecventarea facultății. Totuși rămîne o întrebare. De ce s-a prezentat Ștefan Stincă pentru susținerea tezei de doctorat abia în 1891, cînd el terminase anul cinci de studii în 1888, devenind prin aceasta absolvent? A fost cumva intern al spitalelor Eforiei ori serviciul pe care-l făcea încă din 1887 la consultațiile gratuite de la spitalul Colțea — după cum menționează în teza de doctorat — l-a împiedicat să-și treacă examenul de doctorat mai curînd? Nu știm încă. Să-l fi reținut oare starea sănătății? Cercetările viitoare vor lămuri și acest capitol.

Sosit la reducție: 11 martie 1963.

Bibliografie

1. București, 1891; Iași 1897 și București, 1956. În ultima ediție, dr. S. Izsák face o amplă biografie a dr. St. Stincă și o analiză a tezei de doctorat; 2. L. WASSERMAN și PALADE: Cîteva date noi despre Ștefan Stincă, în volumul Din istoria medicinei românești și universale, Editura Academiei R.P.R., București, 1962, pag. 420—422; 3. Idem, pag. 423—433; 4. S. IZSAK. Viața și opera lui Ștefan Stincă (1865—1897) studiu introductiv la Mediul social ca factor patologic, București, 1956, pag. 17.

Catedra de istoria medicinei (cond.: prof. I. Spielmann, candidat în științe medicale) din Tirgu-Mureș

SZOTYORI JÓZSEF

(1767—1833)

Prezentarea completă a vieții și operei lui Szotyori József constituie pînă azi una din lacunele istoriei medicinei de la noi din țară. Autorii care s-au ocupat de activitatea lui (V. Bologa, J. Pataki, B. Halász) au insistat, în primul rînd, asupra rolului pe care l-a avut el în înființarea spitalului din Tg.-Mureș, cu toate că Szotyori a fost un adept al iluminismului și a desfășurat o activitate multilaterală. Astfel, el ocupă un loc de frunte printre predecesorii care au preconizat la noi în țară vaccinarea antivariolică. În același timp, a depus o largă activitate medicală de popularizare.

De la moartea lui Szotyori József se împlinesc 130 de ani. Acest răstimp ne oferă o perspectivă suficientă pentru a ne da seama de acea parte a activității sale care rezistă timpului.

Datele biografice referitoare la Szotyori sînt destul de sărăcicioase. Szotyori s-a născut la Aiud, în anul 1767. Școala elementară și cursurile liceale le urmează în acest oraș. El însuși amintește că în anii săi de școlar a mîncat pîinea amară a „elevului slugă”.

Studiile universitare le-a făcut la Viena. Diploma a obținut-o la 19 noiembrie 1800, cînd avea 33 de ani.

Anii de studii la Viena au avut o influență hotărîtoare asupra ideilor pe care le va adopta Szotyori. Aici cunoaște el concepția raționalistă și iluminismul medical, precum

și vaccinarea antivariolică descoperită de *Jenner*. *Szotyori* va rămâne toată viața adeptul consecvent al acestor idei.

Imediat după obținerea diplomei de medic, *Szotyori* se stabilește la Tirgu Mureș, în ziua de 21 aprilie 1801. În acest oraș își va desfășura activitatea medicală pînă la sfîrșitul vieții. În cursul celor 32 de ani de activitate deținu în orașul Tirgu-Mureș, în afară de conducerea spitalului fondat de el și de munca de medic de spital de irai tirziu între 1824—1831, *Szotyori József* a desfășurat o remarcabilă activitate literară. În 1826 publică un articol despre problema vaccinării antivariolice în „Tudományos Gyűjtemény” (Colecția științifică) de la Pesta. În 1831 publică a lucrare cu caracter asemănător în „Orvosí Tár” (Arhiva Medicală).¹

În 1830, din încredințarea consistorului bisericii reformate, el scrie un manual sanitar intitulat „D étektái rövíd katekhézis” (Scurt catehism dietetic), conceput ca manual pentru școlile elementare de la orașe și sate. După un an, această cîrticică tipărită la Cluj, este reeditată la Tirgu-Mureș. În 1832 *Szotyori* scrie pentru „părinți, învățători și adulți” o carte explicativă, conștinând lucrarea sa anterioară. Această nouă carte este intitulată „Katekhéta, azaz a diététikai rövíd katekhézis magyarázója” (Catechism, adică explicarea scurtului catechism dietetic) și conține în anexă două articole: „Az életról” (Despre viață) și „Savanyú vizekról” (Despre apele minerale). În ultimul an al vieții sale, scrie și publică la Tg.-Mureș o lucrare mai scurtă, intitulată „A maros-vásárhelyi Országos Polgári Gyógyintézet eredetének és felállításának rövíd és igaz történetírása” (Istoricul scurt și adevărat al originii și înființării spitalului civil pe țară din Tg.-Mureș).

Activitatea publică a lui *Szotyori* coincide în timp cu primul avînt al mișcării iluministe din Transilvania și mai tirziu cu anii sumbri de teroare polițienească ce au urmat acestei epoci. Dar în ciuda tuturor măsurilor teroriste, mișcarea națională a burgheziei în ascensiune cunoaște un nou avînt în deceniul al treilea al secolului al XIX-lea.

„Societatea pentru cultivarea limbii” (Nyelvmivelő Társaság) care propaga ideile iluministe, a exercitat o puternică influență asupra gîndirii și activității lui *Szotyori*. (În schimb, trebuie să amintim că *Szotyori*, ajuns la bătrînețe, nu a mai fost capabil să înțeleagă aspirațiile naționale ale mișcării antihabzburgice de după 1820). Într-una din ultimele liste care cuprind numele sprijinitorilor societății, îi găsim și pe „învățătul” *Szotyori József*.²

Ideile mișcării conduse de *Aranka György* au avut un ecou puternic în lucrările sanitare ale lui *Szotyori*, destinate propagării culturii naționale, și faptul acesta stă la baza încercărilor lui de inovare a limbii. La fel ca și *Bugát Pál* și *Nyulas Ferenc*, *Szotyori* se străduiește să îmbogățească termenii medicali de specialitate. El scrie: „Și eu m-am folosit de libertatea lingviștilor și am încercat să formez cîteva cuvinte... Dacă propunerile mele nu sînt apropiate de adevăr sau de domeniul probabilului vor dispărea de la sine”.³

Încercările sale de inovare lingvistică nu au fost încununate de succes. Cele mai multe din cuvintele create de *Szotyori* sînt forțate, astfel încît nu au izbutit să prindă rădăcini.

În repetate rînduri, *Szotyori* urgencează înființarea „școlilor civile naționale”. În una din introducerile lucrărilor sale, el propune să se înființeze cît mai repede

¹ A hólgyagos himlő és vakcina — Vársatul negru și vaccinul. Tudományos Gyűjtemény, 1826, vol. VI. — Valódi himlők védhímők után — Varsat adevărat după vaccinare, Orvosí Tár, 1831, an. I, vol. II.

² *Jancsó Elemér*: Az erdélyi Magyar Nyelvmivelő Társaság iratai — Documentele Societății pt. cultivarea limbii din Transilvania, București, Ed. Academiei, 1955, p. 312.

³ *Szotyori J.*: Katekhéta... p. 9—10.

„un institut pentru fete care să educe fetele mai sărace, făcându-le să cunoască binefacerea culturii. Sărăcii formează cea mai mare parte a omenirii, fetele constituie jumătate din numărul celor născuți, și ele în calitatea lor de viitoare soții, mame și casnice, întregesc fericirea patriei, a națiunii, a familiei și a căminelor“.⁴

Semnificativ pentru ideile iluministe ale lui *Szotyor* este testamentul său. El a dispus ca biblioteca sa remarcabilă prin conținutul ei (306 lucrări formate din 933 de volume) să treacă în posesiunea Colegiului din Tg.-Mureș, exprimându-și dorința ca aparatele și cărțile sale să poată fi utilizate întotdeauna de medicii spitalului civil înființat de el. De asemenea el a mai dispus ca după moartea soției sale, casa lui să fie vindută și din suma realizată să se înființeze un fond de bursă. Bursele să fie atribuite din zece în zece ani, la 2 studenți în medicină și chirurgie... Bursierii vor fi aleși dintre acei tineri talentați din Tîrgu-Mureș, Aiud sau Cluj, care „sînt săraci, au o purtare morală bună, înțeleg suferințele celor nevoiași, și dornici de a da ajutor fără nici o recompensă materială“.⁵

Szotyor precizează ca oamenii săraci să fie tratați de medicii bursieri „fără deosebire de religie sau de naționalitate și bolnavii aparținînd națiunii asuprite să fie respectații“.⁶

Szotyor József a murit la 30 octombrie 1833, în vîrstă de 67 de ani, după o îndelungată boală. Potrivit ultimei sale dorințe, a fost îngropat fără clopote și fără cîntări religioase.

Szotyor și-a iubit cu pasiune profesiunea. În una din lucrările sale subliniază că dacă s-ar mai naște încă o dată, ar dori să fie tot medic. El a crezut că cunoștințele medicale din epoca aceea vor dobîndi o bază din ce în ce mai științifică și că ajutorul dat de medici nu poate fi înlocuit de nici un fel de îndeletnicire vrăjitoarească de homeopați, mesmerieni și de alți șarlatani.⁷

Nu întîmplător *Szotyor* a ales ca moto al *Dieteticii* următoarele cuvinte: „În nici o minciună nu există un pericol mai mare decît în minciuna medicală“. Acest medic s-a străduit să slujească prin toate eforturile sale propășirea medicinei adevărate.

II.

Vaccinarea antivariolică a fost o descoperire epocală la sfîrșitul secolului al XVIII-lea. *Szotyor* și-a dat seama de importanța uriașă a descoperirii lui *Jenner*. Insufletirea sa nu l-a făcut însă să-și piardă obiectivitatea. Începînd din anul 1801, cînd a efectuat primele vaccinări, *Szotyor* a adunat și a publicat mereu observațiile sale despre gradul de imunizare al vaccinării. Împreună cu cei mai clarvăzători medici din vremea sa el preconizează introducerea revaccinărilor.

Prima comunicare a lui despre vaccinarea antivariolică este o scrisoare adresată lui *Várad* *Sámuel*, datată 10 ianuarie 1802 Tîrgu-Mureș. Această scrisoare a fost publicată de *Várad* în lucrarea *Vaccinul*, apărută la Viena în 1802.

Szotyor constată cu bucurie că vaccinarea antivariolică a avut un ecou mare în toată Transilvania, astfel încît se poate spera că în curînd ea va fi aplicată pe scară obștească. În scrisoarea sa, se găsesc multe date empirice în legătură cu vaccinarea antivariolică. (Firește că explicațiile date conțin și unele vederi perimate din acel timp). Astfel, el amintește despre simptomele catarale și enteritice apărute după vaccinare. De asemenea, constată că vaccinările neprinse, în caz de

⁴ Op. cit., p. 10.

⁵ Biblioteca documentară Teleki, Documente privitoare la *Szotyor*, Acte administrative, 130;

⁶ Ibidem,

⁷ *Szotyor*: *Katékhetá* p. 43.

revaccinare se reinnoiesc, sau că în unele cazuri, vaccinarea se generalizează. În concordanță cu părerile dominante atunci, *Szotyori* numește acest fenomen vaccin secundar. El relatează amănunțit evoluția vaccinării la primele cinci persoane inoculate menționând în același timp că sprijinit de corpul profesoral a reușit să vaccineze pe toți elevii de la Colegiul reformat din Tg.-Mures.

Primele vaccinări, *Szotyori* le-a făcut cu „ață vaccinală”. Vaccinul l-a primit de la *Váradí Sámuel* din Viena.

Articolul publicat în *Tudományos Gyűjtemény*, se bazează pe observațiile făcute timp de 25 de ani. Scrierea acestui articol a fost impusă de faptul că în timpul epidemiei de variolă din 1825, s-au constatat mai multe îmbolnăviri printre persoanele vaccinate, constatare confirmată de *Szotyori* prin propriile sale observații. Cu toate că el nu a cunoscut noțiunea de varioloidă, afirmă în mod judicios că în cazurile vaccinate febra și în general evoluția variolei sînt mai ușoare. („Mitior”). În consecință el preconizează necesitatea revaccinării pe care le-a executat personal în 24 de cazuri. *Szotyori* susține că o vaccinare efectuată la o vîrstă prea fragedă nu este eficace pentru toată viața. Imunitatea se pierde o dată cu creșterea copiilor. El se întrebă: „de ce oare profilaxia să nu-și piardă eficacitatea din moment ce se este clădită pe o bază așa de slabă cum e carnea fragedă”.⁸

Szotyori vede cauza parțială a insucceselor în proasta calitate a vaccinului. Cea mai corespunzătoare substanță pentru vaccin este limfa prelevată în ziua a 8-a — a 9-a de la persoanele vaccinate. Trebuie lichidați șarlatanii care încearcă să vaccineze nu bine, ci cît mai mult, și care, împinși de pofta de a face avere, inoculează nu vaccin ci puroi. *Szotyori* propune ca medicii să introducă certificatul de vaccinare întrebuițat de el încă de multă vreme cu succes. (Certificat care să cuprindă termenul inoculării, originea vaccinului, vîrsta vaccinatului, termenul propus pentru revaccinare etc.). Concluzia finală pe care o formulează *Szotyori* este că fiecare individ trebuie vaccinat de două ori. În *Dietetică* el recomandă ca vaccinarea să se facă de trei ori: prima înainte de creșterea dinților, a doua înainte de apariția dentiției definitive și a treia la vîrsta de 24 de ani, avînd în vedere că „frisoanele cauzate de o vaccinare efectuată pe un organism format oțlesc corpul ca o boală alternantă, înlătură din organism posibilitatea de a se îmbolnăvi de variolă, fără însă a se extinde asupra celorlalte soiuri de vărsat”.⁹

Această idee, a cărei terminologie sună astăzi străin, conține fără îndoială o constatare justă, și anume ea poate fi considerată o descriere empirică a imunității și a specificității.

În cele ce urmează va trebui să vedem care este locul ocupat de *Szotyori* printre primii vaccinatori antivariolici din Transilvania. El însuși a subliniat în repetate rînduri că a efectuat primele vaccinări în Transilvania. Atît în scrisoarea trimisă lui *Váradí Sámuel*, cit și în articolul publicat în *Tudományos Gyűjtemény*, afirmă că prima vaccinare cu succes a făcut-o la 14 octombrie 1801. Spre deosebire de această dată, în articolul din *Groosi Tár* și în *Dietetică* găsim ziua de 14 septembrie 1801. Să fie la mijloc o greșeală sau o rectificare? Azi este cu neputință să cunoaștem data exactă. Considerăm ca fiind mai probabilă ziua de 14 octombrie, deoarece ea figurează în lucrările scrise mai de vreme, adică printre altele în scrisoarea trimisă lui *Váradí Sámuel* în 1802.

Fără îndoială că *Szotyori* a avut un rol de precursor în introducerea vaccinării antivariolice în Transilvania. Stadiul cunoștințelor noastre actuale nu confirmă însă afirmația că *Szotyori* ar fi făcut primele vaccinări în Transilvania. Obținerea unei orientări judicioase în acest domeniu întîmpină, de altfel, numeroase dificultăți. Chiar dacă nu am lua în considerare decît cîteva din orașele mai mari din Transilvania, întîlnim date

⁸ A hólyagos himlő és vakcina — Vársatul negru și vaccinul, *Tudományos Gyűjtemény*, 1826, p. 91.

⁹ *Szotyori*: *Dietetika*, 1831, p. 55.

Iacutare și uneori contradictorii. Așa bunăoară, Nyulas Ferenc, cel mai fervent partizan al vaccinării antivariolice din Cluj, subliniază că vaccinările antivariolice au fost începute la Cluj la sfârșitul lunii octombrie în 1810¹⁰. În schimb, *Mihail Neustädter*, pe atunci protomedicul Ardealului, afirmă că între 8 octombrie 1801 și ianuarie 1802 au fost efectuate la Cluj 361 de vaccinări antivariolice.¹¹

La Brașov vaccinările au fost inaugurate de fizicușul orașului, *dr Tartler (Georg Traugott)*, care comunică magistratului că nu a reușit să obțină vaccin de la Viena, decît la începutul lunii octombrie 1801 și că a efectuat mai multe vaccinări cu succes, împreună cu doctorul *Barbenus*.¹²

Rezultă prin urmare că la Brașov și la Cluj vaccinările antivariolice au început probabil în același timp cu *Szotyori*, sau ceva mai repede. La Sibiu însă e sigur că vaccinările au fost făcute mai devreme. Încă în 1800, un chirurg englez ambulant, numit *Scott*, a efectuat două vaccinări antivariolice nereușite. Medicul *Joseph Endlicher*, originar din Bruno, chirurgul orfelinatului Theresianum din Sibiu, a făcut vaccinări, ce-i drept nereușite, încă la 28 iulie 1801. Vaccinul l-a primit de la chirurgul *Linder* din Bruno și cu un alt vaccin nou obținut tot de la el, efectuează vaccinări la 12 august 1801, de data asta însă cu succes (3 copii). Mai târziu, *Endlicher* vaccinează gratuit pe elevii de la Theresianum și pe locuitorii săraci ai orașului. Ba mai mult, în ianuarie 1802 face 56 de vaccinări în comuna Șalimbăr.¹³

Prin urmare *Szotyori* nu are dreptate cînd își revendică meritul priorității în ceea ce privește vaccinarea antivariolică în Ardeal. Faptul acesta nu-i micșorează însă întru nimic meritele. Este mai presus de orice îndoială că el poate fi considerat printre primii vaccinatori în Transilvania.

Dar prin aceasta nu putem considera nici pe departe încheiate cercetările referitoare la epoca eroică a începuturilor vaccinării antivariolice în Transilvania.

III.

Nu ne vom ocupa decît pe scurt de rolul pe care l-a avut *Szotyori József* în înființarea spitalului civil din Tg.-Mureș. Acest aspect al activității sale, a fost studiat amănunțit de *Halász Boriska*.¹⁴

Ideea înființării unui spital i-a fost sugerată lui *Szotyori* în anii studiilor universitare de atmosfera spitalelor de la Viena. Pe atunci în Ardealul semifeudal nu existau decît bolnițe și xenodohii orășenești unde erau primiți bolnavi, invalizi, bătrîni neputincioși și copii părăsiți. Începînd de la mijlocul secolului al XIV-lea și la Tg.-Mureș exista un xenodoh. La sfîrșitul secolului al XVIII-lea, acesta a trecut în administrația consiliului orășenesc, dar și pe mai departe, în el nu au putut fi internate decît persoane de religie reformată sau romano-catolică. *Szotyori József* și-a expus planul în fața citorva prieteni încă în 1801, străduindu-se să cîștige sprijinul autorităților și al opiniei publice progresiste. El nu și-a înaintat însă memoriul Consiliului orășenesc decît în 1807. În acest memoriu cere ca vechiul așezămînt hospitalicesc să fie modernizat, transformat într-un spital civil, deci să slujească scopuri exclusiv medicale și să constituie un loc de tîmăduire pentru toți bolnavii, indiferent de religia lor. Insușindu-și propunerile formulate de *Szotyori*, Consiliul orășenesc înaintează memoriul la guvernium. Timp de 2 ani, memoriul rătăcește. În sfîrșit, în anul 1810, dieta Transilvaniei hotărăște ca la Cluj și la Tg.-Mureș să se înființeze spitale publice pe țară. În acest scop se inițiază o colectă generală. Sufletul comitetului organizator din Tg.-Mureș a fost *Szotyori-*

¹⁰ *Nyulas F.*: Kolozsvári tehenhümlő — Vaccina din Cluj, Cluj, 1802, p. 10.

¹¹ *M. Neustädter*: Über die Kuhpochenimpfung Hermannstadt, 1803, p. 23.

¹² Arhiva orașului Brașov, Documentele magistratului, 1801, 23. oct. nr. 2838.

¹³ *Siebenbürgische Provinzialblätter* 1807, vol. 3, p. 43—52.

¹⁴ *Halász B.*: Din istoricul spitalului de la Tîrgu-Mureș, *Revista Medicală* 1957,

Datorită muncii neprecupețite pe care a depus-o el și colegii săi, în ziua de 21 ianuarie 1812 s-a inaugurat spitalul public în fosta stradă Kövecses. Spre deosebire de ceea ce prevedea planul inițial, spitalul a fost complex separat de xenodohiu. „Acesta a constituit începutul așezămintelor spitalicești în Transilvania“ — scrie cu mândrie Szotyori.¹⁵

Unul din meritele de seamă ale lui Szotyori constă în faptul că el a năzuit să înființeze un spital modern pentru cei mai săraci oameni, făcând abstracție de naționalitate sau confesiunea lor.

Numărul bolnavilor internați în spital a crescut mereu, chiar în timpul vieții fondatorului lui. Între 1824 și 1830, sînt îngrijiți 1270 de bolnavi.

Realizarea planului lui Szotyori nu a izbutit însă să rezolve nici măcar îngrijirea bolnavilor din Tg. Mureș, necum aceea a bolnavilor din toată Transilvania. Filantropia burgheză a lămitat din capul locului fondurile materiale ale spitalului. Cu toate acestea, trebuie să menționăm că Szotyori s-a străduit consecvent să traducă în viață vederile sale iluministe. Astfel, în anul 1830, dintre 255 de bolnavi, 200 au fost îngrijiți gratuit. Bolnavii erau internați fără a se lua în considerare confesiunea lor: printre ei întâlneau 29 de „uniți“, 28 de „neuniți“, prin urmare și bolnavi români de religie „greco-catolică“ și ortodoxă.

Așadar primul spital modern în Ardeal a luat ființă în 1812, datorită zelului cu care a lucrat Szotyori József. În București Constantin Caracș realizează același lucru în 1811. În traducerea în viață a planului lor, amîndoi s-au sprijinit pe burghezia în formare sau mai exact pe păturile sociale chemate să îndeplinească în condițiile date același rol ca și burghezia. Amîndoi au fost medici crescuți la școala ideilor iluministe.

Relațiile sociale similare nasc exigențe similare. Iar traducerea în viață a acestora este o necesitate obiectivă.

IV.

Activitatea medicală de popularizator a lui Szotyori nu are un caracter de pionerat, nici prin constatările făcute și nici prin timpul cînd s-a desfășurat. În 1830, în anul apariției *Dieteticei*, pe teritoriul patriei noastre exista o remarcabilă literatură sanitară de popularizare în limba romînă și limba maghiară (*Vasile Poppy. Pavel Vasci, Ștefan Episcopescu, Máttyus István, Csorba József, Tolnai Sándor*, etc.).

Apariția literaturii medicale de popularizare are în toată Europa cauze sociale și economice bine identificabile. Dezvoltarea relațiilor capitaliste a jefuit de pămînt mase populare considerabile. Acești oameni s-au stabilit în orașele și altminteri aglomerate, și s-au pauperizat. Astfel a început formarea proletariatului modern. Ca rezultat al acestui proces, condițiile igienico-sanitare au cunoscut o bruscă și catastrofală înrăutățire. La sfîrșitul secolului al XVIII-lea și în primele decenii ale secolului al XIX-lea și în țara noastră a avut loc același proces, dar într-un ritm mai lent și în condiții specifice.

Medicii iluminiști nu au putut să descopere adevărata cauză a înrăutățirii condițiilor igienico-sanitare. „Soluțiile“ preconizate de ei sînt utopice. În schimb, năzuința lor de a populariza normele vieții sănătoase, și de a pune în felul acesta bazele macrobioticii, adică ale științei longevității, constituie o tendință progresistă în acea epocă, chiar în ciuda limitelor inerente ei.

Szotyori József a fost un reprezentant al acestui curent. În *Dietetica* sa, bazîndu-se pe vasta lui experiență, sintetizează principiile fundamentale ale igienei indi-

¹⁵ Szotyori J.: A marosvásárhelyi Orsz. Gyógyintézet eredetének és felállításának rövid és igaz történetirása. — Istoricul scurt și adevărat al originii și înființării spitalului civil public din Tg. Mureș, 1833, p. 22.

viduale în plină desfășurare, iar în *Catechism* comentează tezele cuprinse în lucrarea sa anterioară.

Amîndouă lucrările constituie o mărturie a credinței profunde în ideile iluministe. Este caracteristic că în introducerea *Dieteticii*, un manual școlar confesional, autorul subliniază că pricina vieții scurte și a durerilor trupești trebuie căutată „nu atît în păcatul originar, adică în căderea lui Adam, cît mai cu seamă în nerespectarea regulilor dietetice”.¹⁶ Scopul principal al lucrării este acela de a învăța pe tineri să ducă o viață regulată. Pentru *Szotyori*, regulile destinate să asigure prelungirea vieții constau în păstrarea „integrității și frumuseții corpului”, în întreținerea vieții și a sănătății și în prevenirea bolilor și a accidentelor. La cunoașterea acestor reguli, ajungem prin experiențe și prin „luciditatea minții”.

Să dăm acum cîteva pilde ilustrative. *Szotyori* recomandă femeilor gravide să nu facă abuzuri alimentare, să evite munca fizică grea și emoțiile, să poarte îmbrăcăminte largă, să se odihnească mult, să nu ridice și să nu danseze. Adept al ideilor lui *Rousseau*, el cere de la toate mamele sănătoase „fie că fac parte din pătura oamenilor săraci, fie a celor bogați”, să-și alăpteze copiii. În același timp, însă, el dă dovadă de un discernămint realist, atunci cînd, în caz de boală, admite ca alăptarea s-o facă o doică, sau ca sugarii să fie alimentați pe cale artificială.

El înșiră acele reguli care trebuie respectate pentru a ajunge la o stare de „integritate și frumusețe”. Acordă, printre altele, o deosebită importanță exercițiilor sistematice de calire a corpului. Condamnă cu severitate alcoolismul, fumatul excesiv și propagă, în concordanță cu ideile sale iluministe, că nici „un om n-a murit încă fiindcă a renunțat dintr-o dată la pipă sau la cîrciumă”.¹⁷

Szotyori insistă asupra faptului că ritmul sistematic de muncă și odihnă constituie premisa sănătății. „Copiii nu trebuie puși să lucreze peste puterile lor și înainte de vreme, la fel ca și servitoarele, care nu trebuie trudite toată ziua”.¹⁸

Szotyori József știe însă că sănătatea nu depinde numai de norme de igienă individuală. La fel ca și alți popularizatori sanitari din vremea lui, și el reclamă luarea unor măsuri de poliție sanitară, adică de igienă publică, (de exp. asanarea mlaștinilor, reglementarea apelor curgătoare, organizarea pieților, curățirea regulată a closetelor etc.).

Partea din *Dietetică* destinată problemei primului ajutor constituie un capitol cu un deosebit caracter progresist. Autorul descrie nu numai simptomele accidentelor și intoxicațiilor sau măsurile necesare acordării primului ajutor, ci pretinde ca în toată țara să se înființeze camerele de prim ajutor. „Fiecare sat poate să procure pe cheltuiala locuitorilor o mică suflătoare curată, pleduri, clistire, perii, cirpe de frecat din păr aspru, vane, semințe de muștar, flori de garoafe și de soc, rachiu, oțet, pene curate”.¹⁹ *Szotyori* recomandă deopotrivă extirparea plantelor otrăvitoare de „cătrecopii de păstori”.

În lucrarea sa găsim descrierea indicațiilor terapeutice pentru 30 de localități balneare din Transilvania și unele sfaturi utile pentru persoanele care frecventau aceste băi.

După cum am amintit, una din anexele *Catechismului* este un scurt articol despre viață. Această lucrare oglindește influența puternică exercitată de filozofia naturii speculativă și idealistă a gânditorilor germani. Cu toate acestea, nu trebuie să trecem cu vederea unele idei interesante pe care le conține. *Szotyori* expune teoria cosmogonică a lui *Kant*, accentuînd în același timp că pămîntul a trecut prin nenumărate transformări și după apariția lui. De asemenea *Szotyori* intuiește evoluția naturii vii. În regnul mineral, vegetal și animal el vede o mișcare ascendentă. El crede că plantele și animalele cele mai simple derivă din infuzori. Influențat

¹⁶ *Szotyori*: *Dietetika*, p. 7.

¹⁷ *Szotyori*: *Op. cit.* p. 33.

¹⁸ *Szotyori*: *Op. cit.*, p. 36.

de filozoful naturii *Frantz von Gruithuisen* (1774—1852), el accentuează că prin dezvoltarea infuzorilor iau naștere viermii, insectele, animalele cu carapace, pe baza „legii transformării.” *Szotyori* vede de asemenea o linie ascendentă, începînd de la pești pînă la păsări și prin mamifere, pînă la om. Lucrarea sa conține unele date de embriologie în legătură cu dezvoltarea sistemului nervos și a organelor interne.

Szotyori a fost contemporan cu *Lamarck*, unul dintre fondatorii evoluționismului modern. El nu a cunoscît însă nici opera lui *Lamarck* și nici lucrările lui *Buffon*. Intuirea ideii evoluționiste se datorează la el, înriuririi exercitate de speculațiile filozofiei naturii germane. (*Gruithuisen*).

În legătura cu concepția sa despre rolul biologic special al infuzorilor, trebuie amintită și părerea lui, potrivit căreia infuzorii sînt cauza ciumei. Cu toate că *Leeuwenhoeck* văzuse deja la microscop bacterii, el nu atribuie acestora nici un rol patogen. *Linné* a clasificat bacteriile sub denumirea de „Chaos infuzorium”. În 1762, *Plencis* presupune că bolile infecțioase sînt provocate de germeni vermiformi. Medicul rus *Samoilovici* (1744—1805) presupune că agentul patogen al ciumei ar fi niște ființe invizibile. Medicul german *Gottfried Ehrenburg*, studiînd în 1833 epidemiile de ciumă, formulează ipoteza că infuzorii pot fi transportați de vînt la depărtări mari și dacă ajung în condiții prielnice își recîștigă activitatea vitală. *Ehrenburg* însă nu se gîndește că ciuma ar putea fi cauzată chiar de infuzori.

Szotyori scrie, ridicînd chiar aici o idee nouă: „Încă în luna noiembrie 1828, scriitorul, meditănd asupra ciumei răsăritene, a așternut pe hîrtie această părere: ciuma răsăriteană este provocată de anumite animale foarte mici, infuzorii”.¹⁹

Szotyori încearcă să-și argumenteze părerea prin faptul că „aproape întotdeauna în mediile în care se formează infuzorii, se dezvoltă și ciuma, la început în toate părțile, apoi răspîndindu-se prin cili în mod epidemic”.²¹

Szotyori subliniază că infuzorii ciumei, ajungînd pe diferite obiecte „se ghemuiesc”, ajung în teritorii îndepărtate și în condiții favorabile „reînvie din lincezeală și își împrăștie otrava”.²²

Toată concepția lui *Szotyori* despre agentul patogen al ciumei are un caracter speculativ, constituind o teorie care nu poate fi susținută experimental și vîdînd puternica influență a filozofiei naturii germane.

Szotyori József nu a lăsat în urma lui o operă remarcabilă. Dar nu trebuie să fim nedrepti în judecata noastră. În primele decenii ale secolului al XIX-lea, în Transilvania înapoiată, activitatea lui medicală de popularizare, lupta sa pentru înființarea spitalului civil și pentru încetățenirea vaccinării antivariolice, au avut un vădit caracter progresist. Prin aceasta, *Szotyori* merită recunoștința posterității.

Inițiativele lui au fost traduse cu adevărat în viață abia în zilele noastre. Previziunea lui s-a adevărit: „Astfel mai tîrziu izvorul mic a devenit un rîu mare, și din sămînța aruncată în pămînt bun, au crescut mii de astfel de semînțe”.^{23, 24}

Sosit la redacție. 1 august 1963.

¹⁹ *Szotyori*: Op. cit., p. 62.

²⁰ *Szotyori*: Op. cit., p. 56.

²¹ *Szotyori*: Katékhéta, p. 130.

²² Op. cit. p. 104.

²³ *Szotyori*: A marosvásárhelyi országos polgári... p. 33.

²⁴ Mulțumesc pe această cale tovarășilor dr. *Farczádi Elek* și dr. *Fikk László*, dr. *Huttman Arnold* și dr. *Izsák Sámuel* pentru ajutorul dat.

LUMEA VIRUSURILOR

N. Cajal, R. Iltimovici

Editura Tineretului

Inframicrobiologia este o știință destul de tânără, cu un trecut de numai 70 de ani. Importanța ei crește zi de zi, pentru toate științele medicale. Academicianul Ștefan C. Nicolau, eminent savant al patriei noastre, consideră această știință nouă ca un vîrf de piramidă pentru medicină.

Prelutându-se în lume numeroși cercetători identifica, an de an, alte și alte virusuri necunoscute. Cine citește cartea lui Cajal și R. Iltimovici ală nu fără oarecare surpriză că numai în ultimii 15 ani au fost descoperite peste 100 de virusuri noi.

Cei mai mulți medici studiază simptomatologia noilor boli virotice, procedeele de laborator recent aplicate și posibilitățile terapeutice, consultînd manuale și reviste de specialitate. Cunoștințele lor dobîndite pe această cale se bazează pe fapte riguros exacte. Din punct de vedere al practicii medicale acestea sînt faptele care prezintă cel mai mare interes.

Descoperirea inframicrobiologiei are însă și un alt aspect. Fundamentarea virologiei, punerea în evidență și identificarea diferențelor agenților patogeni etc., la fel ca și toate celelalte cuceriri ale medicinei necesită eforturi încordate, o luptă necontenită, o activitate tenace și uneori sacrificii care merg pînă la jefia vechii cercetătorului. Intemeietorii inframicrobiologiei au îmbogățit cu noi capitole tradițiile umanismului activ în medicină. Dar cu toate că perioada eroică a bacteriologiei, o cunoaștem destul de bine, nu știm decît puține lucruri despre trecutul inframicrobiologiei. Tocmai de aceea cartea lui N. Cajal și R. Iltimovici prezintă un deosebit interes și se caracterizează printr-o vie actualitate.

Intenția autorilor a fost de a scrie o carte de popularizare destinată tinerilor. Pe de o parte, în lucrarea aceasta sînt prezentate rezumativ cele mai remarcabile rezultate din inframicrobiologie, iar pe de altă parte sînt descrise luptele pasionate care au precedat marile descoperiri făcute. Una din condițiile de bază ale popularizării este cunoașterea desăvîrșită a problemelor înfățișate. Cajal și Iltimovici, reprezentanți de seamă ai școlii românești de inframicrobiologie, dau dovadă de o cunoaștere aprofundată a domeniului abordat. Ei prezintă cititorilor tot ceea ce se știe despre natura virusurilor, despre acțiunea pe care o exercită ele asupra organismului uman, animal și vegetal, despre imunitate și despre modalitățile de apărare împotriva lor. Problemele expuse sînt analizate într-un mod pe cît de inteligibil, pe atît de captivant și întotdeauna cu o competență pregătire de specialitate. Date fiind aceste calități ale ei, această carte de popularizare poate fi consultată cu folos nu numai de „diletanți”, ci și de studenți în medicină sau de medici.

Cajal și Iltimovici nu se limitează la prezentarea aridă a datelor. Ei imprimă materialului faptic viață, reușind să-l facă accesibil și atrăgător. Istoricul descoperirilor virologice este înfățișat pînă în cea mai recentă perioadă în mod foarte ilustrativ. Cititorul trăiește alături de autori epoca eroică a inframicrobiologiei. Simțim o legitimă emoție, ascultînd parcă aveau comunicarea despre bolile mozaicului de tutun, făcută de Ivanovski în neuitata zi de 12 februarie 1892, — ziua de naștere a noii ramuri medicale — la Academia de Științe din Rusia. Cu aceeași emoție, abia stăpînită, ne simțim alături de Pasteur, în momentul cînd marele savant francez, împreună cu colaboratorii săi, a făcut primele inoculări antirabice pe om. Citind jurnalul eroic al lui V. Reed, participăm cu tot sufletul la lupta dusă împotriva febrei galbene în Cuba. De asemenea

umărăm cu încordare cercelările de ultrafiltrație întreprinse de savanții români C. Lebaditi și Șt. S. Nicolau. Ne aplecăm cu pietate în fața mormintelor lui Mociutowski, Minch, Leazar, Stokes, Rickett, Prowazek, martiri ai nouă științe, apoi ne bucurăm din adâncul inimii alături de Salk, Sabin, Ciimakov și Smorodincev știind că voința și persuasiunea genului uman au izbutit pînă în cele din urmă să infringă spectrul înspăimîntător al paraliziei infantile și că în țările socialiste s-a utilizat pentru prima oară pe milioane de copii vaccinul per oral. Împreună cu autorii simțim o nestăvilită revoltă împotriva aceluia care au săvîrșit greșeli de neiertat contra tradițiilor umaniste ale medicinei (irații Ruska, firma americană Huter).

Cajal și Itimovici au meritul de a fi selecționat materialul istoric al lucrării lor cu multă dragoste, grijă și pricepere. Ei au asigurat locul cuvenit cercetătorilor mai vechi și mai recenți din țara noastră (M. Lunge, V. Babeș, I. Cantacuzino, C. Lebaditi, Șt. S. Nicolau, M. Ciucă etc.). Spre îndreptățitul regret al istoricilor medicinei, din această minuțioasă trecere în revistă au fost omise însă câteva date interesante în legătură cu trecutul vaccinării antivariolice la noi în țară. (I. Pilarino, C. Caracaș, Krölich, Endlicher, Nyulas etc.). Această omisiune nu știrbește însă cu nimic valoarea cu totul excepțională a lucrării. Cajal și Itimovici au știut să ocolească riscurile idealizării ieftine. Pe lângă rezultatele obținute în inframicrobiologie, ei arată și numeroasele obstacole și dificultăți întâmpinate de progresul acestei științe. Din paginile cărții, tinerii pot să învețe că propășirea științelor necesită o voință neînfrîntă, capabilă să birue toate obstacolele. Cunoscutul savant brazilian Josue de Castro a spus pe drept cuvînt că dragostea de adevăr este poezia științei. Prin lucrarea lor de popularizare, ale cărei emnente calități am încercat să le schițăm în cele de mai sus, Cajal și Itimovici se dovedesc a fi poeți în această accepție a cuvîntului.

I. Spielmann

„CHIRURGISCHE ANATOMIE“ (THORAX)

Prof. dr. D. Nagy

Budapest, Akadémiai Kiadó, 1963.

Manualul *Chirurgische Anatomie*, conținînd 455 de pagini cu o bogată iconografie în culori și editat în condiții tehnice deosebit de îngrijite, constituie propriu-zis primum volumi al unei lucrări mai vaste.

Autorul expune și analizează problemele de anatomie descriptivă și de tehnică operatorie ale toracelui.

Prefața este semnată de profesorul E. Derra, directorul Clinicii chirurgicale din Dusseldorf.

Profesorul Dr. D. Nagy, conducătorul Institutului de anatomie operatorie și de chirurgie experimentală de la Universitatea din Budapesta, face o scurtă trecere în revistă a cunoștințelor de anatomie descriptivă necesare activității de chirurgie toracică, în practica medicală. Prin urmare obiectivul principal al acestei lucrări este acela de a da indicații directe, concrete și lămurite specialistului care se ocupă cu problemele moderne ale chirurgiei toracice. Tocmai de aceea, autorul evită să publice date care prezintă un interes mai redus pentru chirurg.

Prima parte a lucrării (*Chirurgische Anatomie des Thorax*) studiază relațiile anatomice ale scheletului osos al peretelui toracic, ale părților moi și ale organelor toracice. În expunerea ce se face, se respectă tendința modernă a anatomiei fiziologice, autorul încercînd să analizeze materialul din punctul de vedere al chirurgului clinician. Datele morfologice sînt completate cu observații fiziopatologice și clinice. În forma de prezentare, dr. Nagy utilizează, cînd procedeele descriptive, cînd procedeele anatomiei topografice. Meritul principal al primei părți constă în faptul că să dea o schiță, pe cît de scurtă, pe atît de clară a celor mai importante elemente de anatomie pentru chirurgie.

Valoarea practică acestei părți ar fi fost considerabil sporită de o iconografie selecționată cu mai multă grijă. Figurile colorate cu un caracter mai ilustrativ și reliefind mai bine relațiile de anatomie topografică ar fi ușurat în mare măsură utilitatea lucrării. Este adevărat că volumul conține și unele figuri foarte reușite — în care autorii rezolvă într-un mod original reprezentarea spațială — dar din nenorocire numărul acestora este redus.

A doua parte a lucrării (*Topographie der Thoracoperationen*) conține descrierea aspectelor topografice ale celor mai frecvente intervenții făcute pe perețele toracic, cavitățile toracică și mediastin. Figurile colorate chirurgicale și anatomice, reproduse paralel, constituie pentru chirurg un mijloc bine venit de reînnoire a cunoștințelor. Importanța acestei părți constă mai ales în interesanta metodă a ilustrării.

Ediția în limba germană este a patra apariție a lucrării lui *D. Nagy*. Această carte a apărut în două ediții anterioare, în limba maghiară, și într-o ediție în limba rusă. Scopul noui ediții este acela de a oferi chirurgilor de limbă germană posibilitatea de a o utiliza.

Astfel în ceea ce privește conținutul, cit și forma, autorul a căutat noi căi de redactare. Astfel a reușit să prezinte cunoștințele anatomice într-o formă cit mai accesibilă pentru chirurg.

Z. Păpai

REINCADRAREA TUBERCULOSULUI UROGENITAL IN VIAȚA SOCIALĂ

(Importanța medico-socială a sechelelor tuberculozei urogenitale)

T. Burghel, Th. Ilia, V. Neagu, S. Blaja, V. Ichim, Ioana Cicotti

Fiziologia, I, ianuarie—februarie 1963

Vindecarea și reincadrarea în viața socială a persoanelor bolnave de tuberculoză urogenitală depinde de mai mulți factori. Decelarea precoce a afecțiunii, forma ei clinică și anatomo-patologică, caracterul infecțios al leziunii, eficiența tratamentului medicamentos sau chirurgical, sechelele ca și vindecarea funcțională a bolnavului — toate acestea influențează restabilirea capacității de muncă.

Autorii trec în revistă datele mai importante în legătură cu acești factori, pentru ca apoi să amintească măsurile luate în țara noastră în vederea îmbunătățirii esențiale a asistenței medicale și sociale a tuberculoșilor urogenitali. În articol se analizează în mod aprofundat un nou aspect

al problemei, și anume înmulțirea sechelelor, fenomen apărut după introducerea tuberculostaticeilor. Frecvența sechelelor hidroscleroase a dat naștere unui nou capitol — sechelele de tratament — în vindecarea tuberculozei urogenitale. Autorii expun amănunțit pielitele și peripelitele, stenozele de urotel în porțiunea lombară, iliacă și în cea terminală, vezica mică, tuberculosa, insistând asupra consecințelor morfologice ale acestor afecțiuni. Bazați pe o vastă experiență, ei arată posibilitățile chirurgicale de tratament. Articolul conține o amplă bibliografie.

Mărta Bors

REVISTA MEDICALĂ

(МЕДИЦИНСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ)

Журнал Тыргу-Мурешского Медико-Фармацевтического Института
и Филиала Союза Медиков Р. Н. Р.

Выходит один раз в три месяца на румынском и венгерском языках.

Редакция: „МЕДИЦИНСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ“

Тыргу-Муреш, Улица Университетская 38 — Телефон: 3550.

9 год издания

3 номер

1963 июль — сентябрь

СО Д Е Р Ж А Н И Е

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И НАБЛЮДЕНИЯ

Маринеску В., Фотиаде В.: Ценность сердечно-дыхательных проб в сердечно-сосудистой хирургии.	237
Папан Э., Банку Е., Галффи И.: Поведение врача при больших кровотечениях у больных язвенной болезнью.	245
Вендер В., Мюлфан Л., Тоганел И.: Гнойное воспаление верхней челюсти у грудных детей.	294
Бирек Л., Сабо П.: Клинические наблюдения относительно течения холецистопатий.	254
Тромбиташ И.: Лечение влагалищной трихомонадной инфекции филадельфийной Якловский А., Фазакаш А., Балла А.: Врожденный хилоторакс и хилоасцит в сочетании с лимфотекотом нижней половины тела.	259
Фугуян Г., Сэвэдяну В., Дьердяйн Ф.: Клинические и экспериментальные наблюдения относительно лечения экскориадий роговицы и склеры, причиненных химическими веществами.	266
Кертес Е., Келемен А., Варади К.: Рентгенодиагностика заболеваний надпочечников при помощи ретропневмоперитонеума.	270
Фалл Ш., Малнаши Г., Гашпар П.: Электрофоретические исследования белков при ревматоидном артрите при лечении серой.	275
Фридманн Л.: Излечение хронического дакриоцистита бескровным путем.	277
Нафтали Э., Надь Ф., Бергер В., Матиаш М.: Случай опухоли подвздошной кишки, вызвавшей ретроградную инвагинацию и кровавую рвоту.	279
Биро Ф., Лазар Л.: Местное вредное действие бугозолидина при внутриягодичном введении и его предупреждение.	282
Палфи Б., Лукачи Й.: Случай сердечной миксомы, схожей клинически с митральной сердечной недостаточностью.	284

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Константинеску Е., Панчу Мария: Переоценка значения лекарственного растения <i>Synoglossum officinale</i> L.	288
Аксеюк Мария: К вопросу о развитии различных вариантов энтеробактерий при лечении антибиотиками.	290
Ристя И., Шош П., Вырф Л.: Исследование минеральных вод долины Кши-хомород.	293

<u>Марош Т., Ковач В. Ибоя, Катонаи Б. Рац Л., Боши Л. Ибоя:</u> Действие лигнитовой пыли из Дерна на регенерацию печени в эксперименте.	295
<u>Абрахам Ш., Папп Э:</u> О вирусном происхождении острой ревматоидной лихорадки. II Исследования по выявлению возбудителей.	298
<u>Веде К., Хорват М.:</u> Действие экстрактов вилочковой железы на размножение бактерий.	301
<u>Фест Т.:</u> Исследования по экспериментальным энцефалопатиям IX органические изменения при лечении кроликов чужеродной мозговой взвесью.	303
<u>Кемень Дь., Северфи Агнеш:</u> Гистохимические исследования базальной мембраны переходного эпителия.	306
<u>Келемен И.:</u> Данные к вопросу иннервации почек I Интрапаренхиматозные нервные волокна человеческой почки.	308
<u>Фодор Дь., Кемень Дь., Северфи А.:</u> Повышение биологической ценности молока молочного порошка добавлением селения.	310

ВРАЧЕБНОЕ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ

<u>Ионеску А., Василиу А.:</u> Новые взгляды на лечение ожогов (по клиническим и литературным данным).	313
<u>Фазекаш Б., Керестель И., В. Бабонич М.:</u> Актуальные вопросы паразитологии	318

ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ

<u>Хорват М., Веде К., Боеру И., Диенеш Ш., Фодор Дь., Лошонци И., Лазар И.:</u> Сравнение роста подростков и их родителей.	325
---	-----

СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ ВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

<u>Уйвари И., Орлик И.:</u> Кожные изменения при нарушении периферического кровообращения.	329
<u>Лакс И., Олос Клара, Блау Мария.:</u> Решетчатое рентгеновское облучение.	336

ИЗ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

<u>Беркус С. И.:</u> Дополнительные данные к периоду студенческой и публицистической деятельности д-ра Штефан Стынка.	342
<u>Шпильман И.:</u> Сотьёри Йожеф (1767-1833).	345

ОБОЗРЕНИЕ	334—336
---------------------	---------

REVISTA MEDICALĂ

REVUE MÉDICALE

PUBLICATION TRIMESTRIELLE DE L'INSTITUT DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE TIRGU-MUREŞ ET DE L'UNION DES SOCIÉTÉS DE SCIENCES MÉDICALES
DE LA R.P.R. FILIALE DE TG.-MUREŞ

IX-e année

Nr. 3

Juillet—Septembre 1963

S O M M A I R E

ÉTUDES ET OBSERVATIONS CLINIQUES

<i>V. Marinescu, B. Fotiade</i> : La valeur des explorations cardio-pulmonaires dans la chirurgie cardio-vasculaire	237
<i>Z. Pápai, E. Bancu, I. Gálffy</i> : Notre attitude dans les grandes hémorragies ulcéreuses	245
<i>V. Vendég, V. Mulfay, I. Togănel</i> : L'ostéomyélite maxillaire primaire des nourrissons	249
<i>L. Birek, P. Szabó</i> : Observations sur l'évolution clinique des cholécystopathies	251
<i>I. Trombitás</i> : Le traitement par philadelphine de l'infestation avec <i>Trichomonas vaginalis</i>	259
<i>A. Jaktouczy, A. Fazekas, A. Balla, E. Fekete</i> : Chylothorax et chyloascite congénitale associées au lymphoedème des parties inférieures du corps	263
<i>G. Fugulyán, V. Sábădeanu, F. Gyergyay</i> : Observations cliniques et expérimentales concernant le traitement des brûlures chimiques cornéo-conjonctivales	265
<i>A. Kertész, A. Kelemen, C. Váradi</i> : Le diagnostic radiologique de la glande surrénale par retro-pneumopéritoine	270
<i>S. Fall, G. Málnási, P. Gáspár</i> : Les modifications de la protéinogramme chez les malades de polyarthrite chronique évolutive dans le traitement à soufre	275
<i>L. Friedmann</i> : Un procédé thérapeutique pour résoudre la dacryocystite chronique par voie non sanglante	277
<i>Z. Naftali, F. Nagy, B. Berger, M. Mátyás</i> : Invagination rétrograde et hématemèse produite par une tumeur jejunaie	279
<i>F. Biró, L. Lázár</i> : L'effet local nocif de la butazolidine administrée par voie intra-fessière et la possibilité de le prévenir	282
<i>B. Palffy, I. Lukacs</i> : Un cas de myxome cardiaque imitant les symptômes de la maladie mitrale	281

RECHERCHES EXPERIMENTALES

<i>E. Constantinescu, M. Panciu</i> : Contributions à la réconsidération de la plante <i>Cynoglossum officinale</i> L.	288
<i>Marie Akszenyuk</i> : L'importance épidémiologique de la variabilité microbienne sous l'influence des antibiotiques chez les microbes de la famille <i>Enterobacteriaceae</i>	290
<i>I. Ristea, P. Soós, L. Virf</i> : L'analyse des eaux minérales de la vallée Homorodul Mic	293
<i>T. Maros, V. Kovács, B. Katonai, L. Rácz, V. Bosy</i> : Recherches concernant l'action de la poudre de lignite de la mine Derna sur la régénération hépatique	295
<i>A. Abraham, Z. Papp</i> : L'étiologie virotique de la fièvre rhumatismale. Recherches concernant la mise en évidence du virus	298

<i>K. Bedő, M. Horváth</i> : L'effet de l'extrait de thymus „A” sur l'augmentation des bactéries (Note préliminaire)	301
<i>T. Feszli</i> : Recherches sur les encéphalopathies expérimentales	303
<i>G. Kemény, A. Szövérfy</i> : Recherches histochimiques sur la membrane basale de l'urothélium	306
<i>J. Kelemen</i> : Données concernant l'étude de l'innervation du rein	308
<i>G. Fodor, G. Kemény, A. Szövérfy</i> : Augmentation de la valeur nutritive de la poudre de lait par sélénium	310

PERFECTIONNEMENT DES CADRES MÉDICAUX

<i>A. Ionescu, A. Vasiliu</i> : Le traitement des brûlures	313
<i>B. Fazakas, I. Kerestély, M. Babomts</i> : Problèmes actuels des parasitoses	318

PROBLEMES DE PROPHYLAXIE

<i>M. Horváth, K. Bedő, I. Boeru, S. Dienes, G. Fodor, I. Losonczy, I. Lázár</i> : Données concernant la hauteur corporelle des adolescents par rapport aux données des parents	325
---	-----

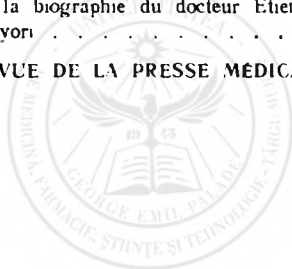
PROBLEMES ACTUELS DE PRATIQUE MÉDICALE

<i>I. Ujváry, I. Orlik</i> : Manifestations cutanées associées aux troubles vasculaires périphériques	329
<i>F. Lux, K. Olosz, M. Blau</i> : La radiothérapie par grille	336

DE L'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

<i>J. Bercuş</i> : Contributions à la biographie du docteur Etienne Stincă	342
<i>J. Spielmann</i> : Joseph Szotyori	345

REVUE DE LA PRESSE MÉDICALE	353
---------------------------------------	-----



ДК: 616.1-07:616.1-089

В. Маринеску, В. Фотиаде

ЦЕННОСТЬ СЕРДЕЧНО-ДЫХАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ
ПРОБ В СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 237-245

Авторы приводят свой опыт обследования 2000 сердечных хирургических больных за последние 9 лет. Обсуждают ценность различных клинических, рентгенологических и других инструментальных методов обследования для постановки полного диагноза и установления показаний к операции. После сообщения подробных статистических данных относительно большого количества материала (67% больных с приобретенным и 31% с врожденными сердечно-сосудистыми заболеваниями) авторы описывают все те методы обследования, которые были применены у этих больных, особо останавливаясь на катетеризации сердца электрофонокардиографии и ангиографии. Подчеркивают диагностические трудности при врожденных редких формах заболевания и при случаях с сопутствующими осложнениями.

ДК: 616.33-002.44-005.1-089

Папан З., Банку Е., Галффи И.

ПОВЕДЕНИЕ ВРАЧА ПРИ ОБИЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ
У БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 243-249

Авторы анализируют клинический материал за последние 5 лет с поставив случаи консервативного и хирургического лечения. Приводят вывод, что лечение этого тяжелого осложнения язвенной болезни не может быть иным как медико-хирургическим и поэтому естественно, что результаты не могут быть представлены изолированно для одного и для другого лечения. Из 203 больных, поступивших экстренно в отделение скорой помощи по поводу кровоточащей язвы, 32 подверглись хирургическому вмешательству в стадии кровотечения по жизненным показаниям.

Авторы приводят те критерии, которые дают возможность точно установить диагноз кровоточащей язвы, а также делают выводы относительно поведения врача в подобных случаях.

ДК: 616.716.1-002.3-053.3

Вешдег В., Мюлфай Л., Тоганел И.

ГНОЙНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 249-254

На основании 9 случаев авторы показывают разнообразность течения этого заболевания. Своевременное и усиленное лечение антибиотиками обычно излечивает это заболевание без образования гнояника.

Консервативное лечение (антибиотиками и витаминами) немедленно нужно сочетать с хирургическим (мелкие надрезы), если начинают образовываться гнояники. Обязательно нужно сберечь и не затронуть закладки зубов, поскольку ни они образуют первичный очаг заболевания и даже в такой среде могут сохранить жизнеспособность и укрепиться в своих гнездах после выздоровления.

В хронической фазе заболевания местное лечение антибиотиками сокращает длительность общего лечения и порою полностью заменяет его.

ДК: 616.366-003.7

Бирек Л., Сабо П.

КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО
ТЕЧЕНИЯ ХОЛЕЦИСТОПАТИИ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 254-259

Авторы на основании 1716 случаев систематизируют все разнообразие клинического течения холецистопатий. Так называемые немые камни могут привести к весьма бурным клиническим проявлениям и к тяжелым осложнениям. При консервативном лечении судьба больных во многом зависит от качества лечения этими ценными лекарствами, в применении которых зачастую наблюдается непоследовательность. Операция при правильном установлении показаний, является дополнительной возможностью придать заболеванию правильное направление (включая и ликвидацию с возрастом все чаще развивающихся осложнений). Подвергают анализу 210 случаев с осложнениями, из которых 25 были смертельными.

По мнению авторов не следует преувеличивать опасность малигнизации при желчно-каменной болезни, как это делают некоторые авторы, поскольку из вышеуказанного общего числа больных наблюдалось всего 8 случаев малигнизации.

ДК: 618.15-002.931.612.1-085.452 Filadelfina

Тромбиташ И.

ЛЕЧЕНИЕ ВЛАГАЛИШНОЙ ТРИХОМОНАДНОЙ ИНФЕКЦИИ
ФИЛАДЕЛЬФИНОЙ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 259-263

Автор исследовал терапевтические возможности нового антибиотика филадельфина при лечении влажной трихомонадной инфекции. Из 104 больных, подвергшихся лечению этим препаратом выздоровело 73 (70,2%), улучшение у 25 (32,8%), незначительное улучшение у 3 (2,9%) и без изменения у 1 (0,9%). Лечение филадельфиной характеризуется теми же чертами и действием как при любом лечении антибиотиками. Симптомы заболевания исчезают очень быстро зачастую после одной или двух процедур. Это средство обладает избирательным действием на трихомонады. Не препятствует появлению грибковой флоры, и может быть применено во время беременности. Не раздражает слизистую и не оказывает отрицательного действия на естественную флору влагалища. При местном применении этого препарата было достигнуто излечение в двух случаях *Condilomatosi acuminati*. Филадельфина не препятствует проведению внутренней терапии. Она по праву может считаться трихомонадоцидным средством, при местном применении которого в случае влажной трихомонадной инфекции можно добиться прекрасного терапевтического эффекта.

ДК: 616.423-007-033.1

Яковлевский А., Фазакаш А., Балла А., Фекете Е.

ВРОЖДЕННЫЙ ХИЛОТОРАКС И ХИЛОАСЦИТ
С ЛИМФОТЕКОМ НИЖНЕЙ ПОЛОВИНЫ ТЕЛА

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 265-266

Врожденный лимфоотек (болезнь Milroy—Nonne—Meiga), врожденный хилоторакс и хилоасцит относятся к врожденным аномалиям развития в которые вовлекаются обширные участки лимфотической системы. Они и по отдельности являются весьма редкими заболеваниями, а все три в сочетании очень редко. В случае, описанном авторами все эти три компонента налицо одновременно. Авторы считают это всево вторым случаем, описанном в литературе. Возникновение этого заболевания наиболее приемлемо можно объяснить с позиций теории центростремительного образования лимфотических сосудов, которые раз возникнув на периферии развиваются приближаясь к центру, но где это развитие на полпути останавливается и тем самым центральные стволы не образуются. В таком смысле случай подтверждает теорию центростремительного образования лимфотических сосудов.

ДК: 617.713-001.37-08

Фугуян Г., Сэбэдяну В., Дьердяи Ф.

КЛИНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ
ОТНОСИТЕЛЬНО ЛЕЧЕНИЯ ЭКСКОРИАЦИЙ РОГОВИЦЫ
И СКЛЕРЫ, ПРИЧИНЕННЫХ ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ

REVISTA MEDICALA, (1963), III, p. 266-270

Авторы вызывали нарушение целостности роговицы у 24 кроликов применением различных кислот и щелочей у 8 кроликов (из 12), леченные разведенными каплями кортизона не наблюдались никакой разницы по длительности заживления экскориаций. У 6 кроликов, леченных кортизоном образовавшиеся рубцы были значительно нежнее нежели у нелеченных. При гистологическом исследовании 4-х случаев с применением 10% едкой щелочи выявилось, что эпителий и ткань роговицы тоньше, волок на однороднее на 14 день нежели у леченных. В периоде рубцевания авторы дополнительно приводят результаты лечения разведенным кортизоном нарушений целостности роговицы и склеры.

ДК: 616.45-073.75

Кертес Е., Келемен А., Варади К.

РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ НАДПОЧЕЧНИКОВ
ПРИ ПОМОЩИ РЕТРОПНЕВМОПЕРИТОНЕУМА

REVISTA MEDICALA, (1963), III, p. 270-275

Авторы делают исторический обзор ретропневмоперитонеума в сочетании с другими методами и знакомят с изменениями, которые были внесены для улучшения этого метода. Приводятся поучительные примеры из собственного большого материала, которые показывают трудности разграничения нормы и патологии, проблемы точности и неточности рентгенодиагностики, множество рентгенологических вариантов надпочечников которые легко могут служить источником ошибок. Авторы для диагностики считают наиболее подходящим метод ретропневмоперитонеум, который дает возможность точно установить наличие или отсутствие, а также локализацию патологического процесса. Для облегчения и повышения точности оценки необходимы послойные рентгеновские снимки в сочетании с пнемографией. Нежные обызвествления выявляются только на пнемограммах.

ДК: 616.72-002.77-085.777.81

Фалд Ш., Малнаши Г., Гашпар П.

ЭЛЕКТРОФОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ БЕЛКОВ
ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРОЙ

REVISTA MEDICALA, (1963), III, p. 275-277

Авторы электрофоретическим путем проследили изменения белковых фракций сыворотки крови по ходу лечения серой. По их наблюдениям при лечении серой сдвиги белковых фракций имеют тенденцию к нормализации повышается количество альбуминов и снижаются альфа-2 и гамма глобулины, альбумино-глобулиновый индекс приближается к норме

ДК: 617.764.5-089.819.5

Фридман Л.

ИЗЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ДАКРИОЦИСТИТА
БЕСКРОВЫМ ПУТЕМ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 277-279

Автор описывает собственный метод восстановления проходимости слезного канала. Им же приготовленный полый зонд с мандрейном вводится в слезный канал через слезный сосочек до носового хода. Через зонд проводится нитка из искусственного волокна, которая оставляется в слезном канале и фиксируется в канале с двух концов на коже лица. Периодично двигая нитку и промывая по ходу нитки слезно-носовый канал раствором антибиотиков и гидрокортизона, излечивается воспаление, и восстанавливается проходимость канала. Очень подходящая с эстетической точки зрения, поскольку не оставляет внешних следов.

ДК: 616.143-006.6

Нафтали З., Надь Ф., Бергер Б., Матнаш М. мл.

СЛУЧАЙ ОПУХОЛИ ПОДВЗДОШНОЙ КИШКИ ВЫЗВАВШЕЙ
РЕТРОГРАДНУЮ ИНВАГИНАЦИЮ И КРОВАВУЮ РВОТУ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 279-282

Авторы описывают случай заболевания у больной в возрасте 2 лет. Через 2 года после нормальных родов у больной возникла гетеротопная хорноэпителиома, локализовавшаяся в верхней части подвздошной кишки. Эта опухоль привела к ретроградной инвагинации кишки, кровавой рвоте и кровавому стулу.

ДК: 615.759 Butazolidina-06

Биро Ф., Лазар Л.

МЕСТНОЕ ВРЕДНОЕ ДЕЙСТВИЕ БУТАЗОЛИДИНА
ПРИ ВНЕШНЕГОДИЧНОМ ВВЕДЕНИИ И ЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 282-285

Авторы описывают местные осложнения при внешнегодичном введении бутазолидина указывая пути их предупреждения. Во избежание осложнений со стороны седалищного нерва авторы считают правильным переднегодичное введение вещества по методу Гокштентера.

ДК: 615.782.73

Константинеску Е., Панчу Мария.

ПЕРЕОЦЕНКА ЗНАЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ
(*CYNOGLOSSUM OFFICINALE L*)

REVISTA MEDICALA, (1963), III, p. 288-290

Применяя реакцию Адамкевича-Гопкинса-Коле авторы установили наличие и распределение алантонна в различных частях растения.

Фотетрическим методом Качмарек-Балика было установлено, что во время цветения количественное распределение алантонна следующее: 0,912% в цветочке, 0,875% в корню, 0,750 в стебле и 0V706 листках.

Таким образом лечебная переоценка *Cynoglossum officinale L* по казана из-за высокого содержания алантонна, который обладает способностью ускорять процессы рубцевания.

ДК: 576.351.49.095.51.615.779.93

Аксенюк Мария.

К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ
ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АНТИБИОТИКАМИ

REVISTA MEDICALA, (1963), III, p. 290-293

Автор исследовала *in vivo* и *in vitro* действие наиболее часто применяемых антибиотиков на антигенную и энзиматическую системы эшерихий. Проводилось параллельное исследование фекалий 32 детей, леченных антибиотиками и 36 здоровых детей не получавших антибиотики. *E. freundi* наблюдалась в 49,13% случаев в первой и 1,09% во второй группе. Зато *E. coli* было в 28,9% в первой и в 78,68% случаев во второй группе. Антигены *E. coli*, *Salmonella* и *Shigella* в первой группе выявлены в 13,87% а во второй группе в 1,09% случаев. На основании этих данных автор приходит к выводу, что при лечении антибиотиками возникает много вариантов энтеробактерий, которые имеют значение как для бактериальной генетики, так и для патогенеза и предупреждения инфекционных заболеваний.

ДК: 615.797.1 (Homorod)

Ристя Й., Шош П., Вурф Л.

ИССЛЕДОВАНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД ДОЛИНЫ КИШХОМОРОУ

REVISTA MEDICALA, (1963), III, p. 293-295

Долина Кишхомород имеет большое значение из-за наличия большого числа минеральных источников разнообразного состава. Было исследовано 8 источников, вода которых относится к группе щелочно-гидрокарбонатно-кислых вод. Наиболее значительны из них источники 2, 5 и 6. Последние два образовались бурением, температура их несколько выше обычного и дают очень большое количество воды. Источники 7 и 8 близ шахты Левете отличаются высоким содержанием гидрокарбонатного иона. Источники 2 и 3 относятся к группе железных, поскольку содержат 2 мг/л железа. Все они содержат углекислоту.

ДК: 611.36:612.683

Марош Т., Ковач И., Катонаи Б., Рац Л., Боши Л. И.

ДЕЙСТВИЕ ЛИГНИТОВОЙ ПЫЛИ ИЗ ДЕРНА
НА РЕГЕНЕРАЦИЮ ПЕЧЕНИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

REVISTA MEDICALA, (1963), III, p. 295-298

Основываясь на наших данных, в которых было выявлено благоприятное действие лигнитовой пыли на регенерацию печени, мы решили исследовать действие лигнитовой пыли из Дерна (область Кришана, район Маргита) в таком же направлении. В опытах на крысах с частичной гепатэктомией было доказано, что пыль лигнита введенная через рот усиливает регенерацию печени. Такое действие вероятно связано с наличием в лигните гуминовых кислот, которые оказывают положительное действие на amitotическое деление клеток.

ДК: 616-002.771-022.6

Абрахам Ш., Папп З.

О ВИРУСНОМ ПРОИСХОЖДЕНИИ ОСТРОЙ РЕВМАТОИДНОЙ
ЛИХОРАДКИ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ВЫЯВЛЕНИЮ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ

REVISTA MEDICALA, (1963), III, p. 298-301

Для выяснения вирусной этиологии заболевания авторы воспользовались спинномозговой жидкостью от 17 детей страдавших острой ревматической лихорадкой. При непосредственном электромикроскопическом исследовании в 5 случаях были выявлены полигональные частицы величиной в 120—180 миллимикрон. Эти частицы оказались цитопатогенными как в культуре печеночной ткани человеческого зародыша, так и в культуре миокарда *Suopotoligus*. Эта цитопатогенность исчезла под действием сыворотки крови больных. Перекрестная нейтрализация не наблюдалась. В вызывании заболевания основную роль отводят группе „R“, не исключая при этом возможную роль стрептококков.

ДК: 576.851.48.095.6:615.361.43

Беде К., Хорват М.

ДЕЙСТВИЕ ЭКСТРАКТОВ ВИЛОЧКОВОЙ ЖЕЛЕЗЫ
НА РАЗМНОЖЕНИЕ БАКТЕРИЙ
(Предварительное сообщение)

REVISTA MEDICALA, (1963), III, p. 301-303

Экстракт вилочковой железы, полученный по методу авторов, по полученным данным обладает биостимулирующим действием. Возможно значительное укорочение длительности постановки микробиологического диагноза. Так например, при добавлении экстракта вилочковой железы к питательной среде из тетразолина-лактозы-бульона через 1—3 часа возможно установление наличия *E. coli*. При пропитывании „coli lactostrip AS Zollikon“ экстрактом вилочковой железы через 2½ — 3 час возможно определение наличия колибактерий. Экстракт „В“ из вилочковой железы, приготовленный также авторами оказывает тормозное действие на развитие колибактерий. Опытами, проведенными совместно с Ласло Й., было выявлено, что вышеупомянутый экстракт „В“ задерживает также и рост культуры клеток злокачественной опухоли человека, изолированной Л Берманом в 1956 году.

ДК: 616.832-002-031.13-092.9

Фест Т.

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ
ЭНЦЕФАЛОПАТИЯМ ОРГАНИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ
ЛЕЧЕНИИ КРОЛИКОВ ЧУЖЕРОДНОЙ МОЗГОВОЙ ВЗВЕСЬЮ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 303-306

При введении кроликам чужеродной мозговой взвеси в сочетании с адювантом фрейда возникают различные морфологические изменения в лимфоузлах, селезенке, печени, легких, почках, сердце и надпочечниках, независимо от развития энцефаломиелиита. Эти изменения состоят из явлений воспаления, размножения элементов лимфо-ретикуло-гистиоцитарной системы и образования эпителиоидных очагов. Несмотря на то, что эти изменения неспецифичны для энцефаломиелиита, тем не менее органически связаны с ним.

ДК: 611.6.018.7:612.014.1

Кемель Д., Северфи Агнеш.

ГИСТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БАЗАЛЬНОЙ МЕМБРАНЫ
ПЕРЕХОДНОГО ЭПИТЕЛИЯ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 306-308

Авторы гистохимическим путем (реакция ПАС и Гале, окраска альцианом 8 Г/С) исследовали уротелий в различных функциональных состояниях. При введении животным экстракта из грушевых листьев секреторная функция уротелия усилилась, при этом наблюдалось постепенное утолщение базальной мембраны и более интенсивное окрашивание вышеуказанными методами.

ДК: 611.335.4:611.61

Келемен П.

ДАННЫЕ К ВОПРОСУ ОБ ИНЕРВАЦИИ ПОЧЕК.
ИНТРАПАРЕНХИМАТОЗНЫЕ НЕРВНЫЕ ВОЛОКНА
ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ПОЧКИ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 308-310

Автор для выявления внутриорганных нервных волокон и их соотношения с кровеносными сосудами в почках человека и кроликов использовал им же модифицированную методику Бильшовского. Было установлено, что как и в других органах в почках также инервация касается в основном сосудов, но помимо этого много нервных пучков идут и к паренхиме. Бокруг Боуменовской капсулы расположена густая сеть нервных волокон, у которой некоторые ветви связаны с нервными волокнами.

Почечные канальцы оплетены тонкими безмякотными нервными волокнами. Интересно, что в стенке междольковой артерии почки кролика удалось выявить наличие микроганглия, от которого отходят постганглионарные волокна к гладкой мускулатуре сосуда. Выяснение роли этих микроганглиев остается задачей будущих исследований.

ДК: 13.287.54

Фодор Дь., Кемень Дь., Северфи Агнеш.

ПОВЫШЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ
МОЛОЧНОГО ПОРОШКА ДОБАВЛЕНИЕМ СЕЛЕНИЯ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 310-313

150 белым крысам обоего пола в течении 30 дней давался рацион из молочного порошка. При гистологическом исследовании печени этих крыс после опытов было установлено, что у тех животных, которые получали одностороннее питание из молочного порошка в печени наблюдались мутное набухание и жировая дистрофия клеток печени с очагами некроза. При добавлении к рациону 1 гамма селенита натрия на кг. веса предупреждалось развитие некроза, но не оказывал он никакого действия на жировую дистрофию печеночных клеток.

Авторами было установлено, что гепатоасцитный фактор свежего молока/селений при его створаживании остается в сыворотке. Одновременная дача сыворотки и молочного порошка предупреждает полностью развитие патологических явлений которые наблюдались только при даче молочного порошка.

ДК: 572.512.2

Хорват М., Беде К., Боеру И., Диенеш Ш., Фодор Дь., Лошонци Ибоя

СРАВНЕНИЕ РОСТА ПОДРОСТКОВ И ИХ РОДИТЕЛЕЙ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 325-328

Для оценки антропометрических (рост) данных подростков авторами (Хорват М.) был введен новый так называемый акцелерационный (ускорения) индекс по формуле $(n. \text{♂} \text{♀}) \times a e \times A = \pm \text{cm}$.

- $n. \text{♂} \text{♀}$ = число и пол исследуемых подростков
 $a e$ = возраст в годах
 A = ускорение
 $\pm \text{cm}$ = разница в росте родителей и подростков идентичного пола.

В результате $352 \text{♂} \times 17 \times A = -1,33$, т. е. исследовали 332 молодых парней, у которых ускорение = $-1,33$, т. е. еще не достигли роста отцов, у девушек $390 \text{♀} \times 17 \times A = 0,82$ см.

ДК: 61(092) Stincă

И. Беркус.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ К ПЕРИОДУ СТУДЕНЧЕСТВА
И ПУБЛИЦИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ДОКТОРА ШТЕФАН СТЫНКА

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 342-345

Др. Штефан Стынка (1865-1897), борец социализма, будучи студентом сотрудничал в газетах Контемпоранул (Современник), Дрептуриле омилуй (Права человека), Мунка (Труд) и Лупта (Борьба). Читая лекции, делая доклады или своими статьями. Из-за своей деятельности в социалистических и прогрессивных журналах того времени был вынужден бежать из Яссов в Бухарест для продолжения и завершения учебы.

Будучи переведенным в Бухарест осенью 1885 год. Стынка продолжает преследоваться его бывшим деканом в результате чего получает выговор со стороны бухарестского профессорского совета.

После окончания IV курса он был вынужден сдать экзамен минимум на бакалавра, чтобы получить право записаться на доктора сдав экзамен на него в июне 1887 года. После этого он продолжает учебу на V курсе и препарав ее на год (1886-1887) защитил диссертацию в январе 1891 года.

ДК: 61(092) Szotyori

Шпильманн Й.

СОТЬЁРИ ЙОЖЕФ (1767—1833)

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 345—353

Сотьерй Йожеф был выдающимся врачом просветителем Трансильвании в первой половине XIX века. Он сыграл большую роль в повсеместном введении дженеровских прививок в Трансильвании. По его инициативе создавалась первая гражданская больница 21 января 1812 год в г. Тыргу-Муреш. Своими трудами „Диететика“ и „Катекета“ внес большой вклад в дело распространения медико-санитарных знаний среди народа. В трудах ясно проступают его эволюционистские взгляды, но они имеют под собою лишь спекулятивную основу. Предполагает (1828), что чума вызывается инфузориями.



DC: 616.1-07.516.1-089

V. MARINESCU, B. FOTIADE

LA VALEUR DES EXPLORATIONS CARDIO-PULMONAIRES DANS LA CHIRURGIE CARDIO-VASCULAIRE.

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 237-245

Les auteurs relatent leur expérience acquise pendant 9 ans sur 2000 cas, au sujet de la valeur des explorations cardio-pulmonaires dans la chirurgie cardio-vasculaire. On analyse la valeur des procédés cliniques, radiologiques et des autres méthodes techniques, en vue de pouvoir établir un diagnostic de certitude et de fixer l'indication opératoire. Après l'énumération des données statistiques concernant le matériel clinique étudié (67% cardiopathies acquises et 31% cardiopathies congénitales) on décrit les procédés utilisés dans tous les tableaux cliniques, en insistant particulièrement sur le cathétérisme cardiaque, sur l'électrophonocardiographie et sur l'angiographie. On mentionne les difficultés de diagnostic que présentent les affections du cœur associées à des modifications congénitales rares.

DC: 616.33-002.44-005.1-089

Z. PAPAÏ, E. BANCU, I. GÁLFFY

NOTRE ATTITUDE DANS LES GRANDES HÉMORRAGIES ULCÉREUSES

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 245-249

Les auteurs étudient les cas d'hémorragie ulcéreuse internés dans la Clinique de Tirgu-Mureș au cours des dernières 3 années, en rapportant le nombre des malades traités par voie médicamenteuse à celui des malades traités par voie chirurgicale. On conclut que dans cette grave complication de la maladie ulcéreuse, le traitement doit être nécessairement médico-chirurgical, ainsi qu'il n'existe pas la possibilité d'interpréter séparément les résultats. D'entre les 203 cas d'ulcères hémorragiques internés au Service d'urgence, 32 ont imposé la nécessité du traitement chirurgical par leur évolution immédiate et l'opération a été effectuée en pleine hémorragie.

A la fin les auteurs énumèrent les critères à la base desquels on peut établir le diagnostic sûr d'ulcère hémorragique et insistent sur l'attitude qu'on doit adopter dans ce cas.

DC: 616.716.1-002.3-053.3

V. VENDEG, V. MÛLFAY, I. TOGANEL

L'OSTÉOMYÉLITE MAXILLAIRE PRIMAIRE DES NOURRISSONS

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 249-254

En étudiant 9 observations personnelles, les auteurs soulignent la grande variété de l'évolution de la maladie. Par une antibiothérapie précoce et énergique, la maladie peut être guérie avant la formation des collections purulentes.

En cas d'apparition de collections purulentes, le traitement conservatif (antibiothérapie vitaminés) doit être complété sans retard par de petites interventions chirurgicales.

Il est recommandable de ménager les bourgeons dentaires, étant donné que ce ne sont pas eux qui constituent le foyer primaire de la maladie et qu'ils gardent leur vitalité même dans un milieu infectieux.

Dans la phase chronique de la maladie, le traitement antibiotique local peut remplacer temporairement l'antibiothérapie générale.

DC: 616.366-003.7

I. BIREK, P. SZABÓ

OBSERVATIONS SUR L'ÉVOLUTION CLINIQUE DES
CHOLECYSTOPATHIES

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 254-259

En se basant sur l'observation des 1716 malades de cholécystopathies, les auteurs présentent les aspects très différents de l'évolution de cette maladie. Les calculs „muets” peuvent devenir „bruyants”, causant de complications graves. Le sort des malades traités par voie conservative dépend considérablement de la qualité de ce procédé thérapeutique très valable, mais qui n'est pas appliqué parfois avec une conséquence suffisante. L'indication opératoire judicieuse offre une autre possibilité d'influencer dans un sens favorable l'évolution de la maladie et de prévenir en même temps les complications.

On analyse 210 cas compliqués, parmi lesquels 25 étaient mortaux.

Les auteurs soutiennent qu'il ne faut pas exagérer le risque de la malignisation des lithiases. Au cours de leurs recherches ils ont observé 8 cholécystopathies malignes.

DC: 618.15-002.931.612.1-085.452 Filadelfina

I. TROMBITÁS

LE TRAITEMENT PAR PHILADELPHINE DE L'INFESTATION AVEC
TRICHOMONAS VAGINALIS

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 259-263

L'auteur a utilisé dans le traitement de la trichomonase vaginale une nouvelle préparation ayant un effet antibiotique: la philadelphine. D'entre les 104 malades traités, 73 (soit 70,2%) ont guéri, 25 (soit 32,8%) se sont améliorées, 4 ont présenté une légère amélioration et 1 est restée stationnaire.

Le traitement à philadelphine a un caractère antibiotique. Les phénomènes morbides cèdent même après la première ou la deuxième dose. Le médicament exerce un effet électif sur le trichomonas vaginalis. La philadelphine n'empêche pas l'apparition de la micose, elle peut être utilisée pendant la grossesse, elle n'irrite pas la muqueuse vaginale et n'influence pas dans un sens négatif la biologie de vagin. Sous son effet local ont été guéris deux cas de condilomatose acuminée. La philadelphine est une préparation trichomonacide qui donne de très bons résultats dans le traitement de la trichomonase vaginale.

DC: 616.423-007-053.1

A. JAKLOVSKY, A. FAZEKAS, A. BALLA, E. FEKETE

CHYLOTHORAX ET CHYLOASCITE CONGÉNITALE ASSOCIÉES
AU LYMPHOÈME DES PARTIES INFÉRIEURES DU CORPS

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 263-266

Parmi les anomalies congénitales du système lymphatique on énumère le lymphoedème congénital (la maladie de Milroy-Nonne-Meige) le chylotorax congénital et la chyloascite congénitale. Ces anomalies sont des tableaux cliniques très rares. Leur incidence concomitante est à peine relatée dans la littérature. Dans le cas décrit par les auteurs les trois malformations sont présentes chez le même malade. C'est pour la deuxième fois qu'on relate un pareil cas dans la littérature de spécialité. L'apparition d'une anomalie aussi complexe s'explique par la théorie de la lymphangiogenèse centripetale, en supposant que le processus déclenché à la périphérie est arrêté dans le stade où la genèse des vaisseaux lymphatiques n'a pas eu encore lieu.

Le cas présenté peut être considéré comme un argument pour la théorie de la lymphangiogenèse centripetale.

DC: 617.713-001.37-08

G. FUGULYÁN, V. SÁBÁDEANU, F. GYERGYAI

OBSERVATIONS CLINIQUES ET EXPERIMENTALES CONCERNANT LE TRAITEMENT DES BRULURES CHIMIQUES CORNEO-CONJONCTIVALES

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 266-270

Les auteurs ont effectué des expériences sur 24 yeux de lapins, en provoquant des brûlures à l'aide de différents acides et bases. Parmi les 12 yeux traités par gouttes de cortisone diluée, 8 n'ont présenté aucune différence de temps dans l'épithélisation de la cornée, par rapport aux yeux non traités. Chez 6 lapins traités à la cortisone par instillations, la cicatrice cornéenne a été beaucoup plus fine que chez les témoins. Quatre yeux traumatisés par solution de soude caustique 10% ont démontré à l'examen histologique que dans les cas non traités l'épithélium et le parenchyme de la cornée étaient le 14 jour après la combustion considérablement plus amincis que dans les cas traités à la cortisone.

On relate les résultats du traitement par instillations de cortisone diluée chez les malades présentant de différentes brûlures chimiques cornéo-conjonctivales, traitement appliqué dans la phase de cicatrisation des lésions.

DC: 616.45-073.75

A. KERTÉSZ, A. KELEMEN, C. VÁRADI

LE DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE DE LA GLANDE SURRENALE PAR RÉTRO-PNEUMOPÉRITOINE

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 270-275

On passe d'abord en revue les données historiques concernant le diagnostic radiologique de la glande surrénale et on décrit les méthodes associées (retro-pneumopéritoine, pneumostratigraphie) et des autres possibilités d'investigation. On relate 10 cas illustratifs. L'iconographie démontre les possibilités de diagnostic radiologique dans des cas normaux et pathologiques ainsi que la différence entre les cas certains et incertains. On souligne que l'image radiologique des surrénales peut être multitorine et donne occasion à beaucoup de sources d'erreur. La méthode de retro-pneumopéritoine avec ses procédés associés est la meilleur, étant capable de mettre en évidence et de localiser les modifications des surrénales et des tissus adjacents. Pour faciliter l'interprétation des radiographies il est nécessaire de compléter cette méthode par piélographie, tomographie et par pneumostratigraphie (celle-ci surtout en cas de calcification discrète).

DC: 616.72-002.77-085.777.81

S. FALL, G. MÁLNÁSI, P. GÁSPÁR

LES MODIFICATIONS DE LA PROTÉINOGRAMME CHEZ LES MALADES DE POLYARTHRITE CHRONIQUE ÉVOLUTIVE DANS LE TRAITEMENT À SOUFRE.

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 275-277

On a suivi les modifications de la protéinogramme chez les malades de polyarthrite chronique évolutive dans le traitement à soufre, en utilisant l'électrophorèse sur papier.

L'effet de la thérapie à soufre se manifesta par la tendance de la protéinogramme de revenir aux valeurs normales: l'accroissement absolu et proportionnelle des albumines sériques, la diminution des globulines alfa-2 des gamma-globulines ainsi que la normalisation du rapport albumines/globulines.

DC: 617.764.5-089.819.5

L. FRIEDMANN

UN PROCÉDÉ THÉRAPEUTIQUE POUR RESOUDRE
LA DACRYOCYSTITE CRHONIQUE PAR VOIE NON SANGLANTE

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 277-279

L'auteur présente un procédé personnel pour le rétablissement de la perméabilité du canal nasal: à l'aide d'une sonde munie d'un drain on introduit un fil de masse plastique dans la cavité nasale, par le point lacrimonasal inférieur. Les extrémités du fil sont fixées sur la peau. En remuant le fil dans son trajet et en faisant des lavages avec antibiotiques et hydrocortisone on réussit à combattre la dacryocystite et à rétablir la perméabilité du canal nasal.

Le procédé est simple, peut être exécuté avec facilité et ne laisse pas de traces externes.

DC: 616.343-006.6

Z. NAFTALI, F. NAGY, B. BERGER, M. MÁTYÁS

INVAGINATION RETROGRADE ET HÉMATÈMESE PRODUITE PAR UNE
TUMEUR JEJUNALE

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 279-282

Les auteurs relatent le cas d'une malade âgée de 25 ans qui 2 ans après un accouchement normale a présenté outre un chorio-épithéliome primaire hétérotopie une tumeur de même nature localisée sur la portion initiale du jejunum. Cette tumeur a causé l'invagination rétrograde du jejunum, accompagnée de mélènas et hématomèses répétées.

DC: 615.759 Butazolidina-06

F. BIRÓ, L. LÁZÁR

L'EFFET LOCAL NOCIF DE LA BUTAZOLIDINE ADMINISTRÉE PAR
VOIE INTRAFESSIÈRE ET LA POSSIBILITÉ DE LE PREVENIR

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 282-285

Les auteurs passent en revue les complications locales de la butazolidine administrée par voie intrafessière et décrivent le procédé de les prévenir.

Pour éviter la lésion du nerf sciatique, ils recommandent la méthode ventroglutale préconisée par Hochstetter.

DC: 611.36:612.683

T. MAROS, V. KOVÁCS, B. KATONAI, I. RÁCZ, V. BOSY

RECHERCHES CONCERNANT L'ACTION DE LA POUDRE DE LIGNITE
DE LA MINI. DERNA SUR LA RÉGÉNÉRATION HÉPATIQUE.

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 295-298

Les auteurs ont étudié l'effet stimulant de la poudre de lignite de la mine Derna (district Marghita) sur la régénération hépatique. On a constaté que cette poudre, administrée par voie buccale, exerçait une action stimulante sur l'accroissement pondéral du foie après une hépatectomie partielle. Cette action est due à l'effet que les acides humiques de la poudre de lignite exercent sur la division amitotique des cellules hépatiques.

DC: 616-002.771-022.6

A. ABRAHAM, Z. PAPP

L'ÉTILOGIE VIROTIQUE DE LA FIÈVRE RHUMATISMALE.
RECHERCHES CONCERNANT LA MISE EN ÉVIDENCE DU VIRUS

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 298-301

Afin d'étudier l'étiologie virotique de la fièvre rhumatismale, les auteurs ont utilisé le liquide céphalo-rachidien prélevé des 17 enfants dans la phase fébrile de la maladie.

Dans 3 cas on a vu au microscope électronique des corpuscules polygonaux, dont les dimensions variaient entre 120 et 180 μ /m. Ces corpuscules ont exercé un effet cytopathogène sur les cultures de cellules de foie embryonnaire humain et sur la culture de cellules „CM”. L'effet cytopathogène a été neutralisé par le sérum des mêmes malades. La neutralisation croisée n'y était présente. Il est probable que la maladie soit causée non par un seul virus, mais par un groupe entier de virus R. Les auteurs n'excluent pas le rôle des streptocoques dans l'apparition de la fièvre rhumatismale.

DC: 176.851.48.093.6:613:361.43

K. BEDÓ, M. HORVÁTH

L'EFFET DE L'EXTRAIT DE THYMUS „A” SUR L'AUGMENTATION DES
BACTÉRIES (NOTE PRÉLIMINAIRE)

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 301-303

Les auteurs ont préparé un extrait de thymus „A” qui, ajouté à des différents milieux de culture a exercé un effet biostimulateur. Par ce procédé on peut raccourcir considérablement la durée nécessaire à l'établissement du diagnostic de laboratoire. Ainsi, *Escherichia coli* a été mise en évidence après 1-3 heures, en ajoutant l'extrait de thymus „A” à un milieu de tétralosine-lactose-bouillon. À l'aide de cet extrait, la durée pour mettre en évidence le *b. coli* dans la culture „coli bacto-strip” AG Zöllikon, a été réduite à 2^{1/2}-3 heures.

En même temps l'extrait de thymus „B”, préparé également par les auteurs, a inhibé le développement des bactéries (par ex. de l'*Escherichia coli*).

Les recherches effectuées en collaboration avec I. László démontrent que l'extrait de thymus „B” exerce une action inhibitive sur le développement des cellules tumorales malignes (Detroit 6) isolées en 1936 par L. Berman.

DC: 616.832-002-031.13-092.9

T. FESZT

RECHERCHES SUR LES ENCÉPHALOPATHIES EXPERIMENTALES

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 303-306

L'emulsion de cerveau administrée avec l'adjuvant Freund provoque chez les lapins des lésions dans les ganglions lymphatiques, dans la rate, dans le foie, dans les reins, dans le myocarde et dans les glandes surrénales, indépendamment du développement de l'encéphalomyélite. Ces lésions se manifestent par des infiltrations lymphocytaires, par la prolifération des éléments lympho-réticulo-histiocytaires et par la formation des foyers épithéloïdes. Les organes ne participent pas de la même manière au processus pathologique. Bien que les lésions mises en évidence ne soient pas spécifiques pour l'encéphalomyélite, elles font partie intégrante de la maladie.

DC: 611.6.018.7:612.014.1

G. KEMÉNY, A. SZÖVÉRFY

RECHERCHES HISTO-CHIMIQUES SUR LA MEMBRANE BASALE DE L'UROTHÉLIUM

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 306-308

Par des procédés histo-chimiques (la réaction PAS et Hale, la coloration avec bleu alcian 8GS) les auteurs ont démontré la présence de la membrane basale de l'urothélium en différents états fonctionnels. Après un traitement par extraits de feuilles de poirier qui intensifie l'activité sécrétoire de l'urothélium, la membrane basale est devenue plus grosse et s'est colorée plus intensivement à l'aide des procédés utilisés.

DC: 611.335.4:611.61

I KELEMEN

DONNEES CONCERNANT L'ETUDI DE L'INNERVATION DU REIN. SUR LES FIBRES NERVEUSES INTRAPARENCHYMEUSES DU REIN HUMAIN

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 308-310

A l'aide du procédé d'imprégnation Bielschowsky modifié, l'auteur a étudié l'innervation microscopique du rein chez les hommes et chez les lapins. Le matériel a été obtenu par nécropsie des individus qui n'ont pas souffert d'affections rénales.

On décrit l'emplacement des fibres nerveuses intraparenchymateuses du rein humain et leurs relations avec les vaisseaux intrarénaux. Dans les reins on a observé beaucoup de plexus nerveux, tant le long des vaisseaux que indépendamment de ceux-ci. On remarque que chez les lapins, dans la paroi de l'artère interlobaire on a réussi à mettre en évidence un microganglion dont les fibres postganglionaires participaient à l'innervation de la tunique moyenne de l'artère. L'étude du rôle de ce microganglion est en cours.

DC: 613.287.54

G. FODOR, G. KEMÉNY, A. SZÖVÉRFY

AUGMENTATION DE LA VALEUR NUTRITIVE DE LA POUDRE
DE LAIT PAR SÉLENIUM

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 310-313

Les recherches effectuées par les auteurs sur 150 rats ont démontré que l'alimentation unilatérale avec poudre de lait produisait une dégénérescence hydro-pique et graisseuse des cellules hépatiques, causant des nécroses bien délimitées. En ajoutant 1 grama de sélénite de soude par 1 kg. de poids corporel on a évité la necrose des cellules hépatiques, mais la dystrophie graisseuse a persisté. On a constaté que le facteur hépato-protecteur restait dans le lactoserum après la coagulation. En administrant ce facteur on peut prévenir les effets nocifs d'une alimentation unilatérale avec poudre de lait.

DC: 572.512.2

N. HORVÁTH, K. BEDŐ, I. BOERU, S. DIENES, G. FODOR,
I. LOSONCZY, I. LÁZAR

DONNÉES CONCERNANT LA HAUTEUR CORPORELLE DES
ADOLESCENTS PAR RAPPORT AUX DONNÉES DES PARENTS

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 325-328

Pour interpreter les données anthropométriques des adolescents, les auteurs ont introduit l'indice d'accélération (Horváth) dont la formule est la suivante:

$$n \delta \varnothing \text{ ae, } A = \pm \text{cm}$$

$n \delta \varnothing$ = nombre et sexe des adolescents

ae = l'âge des adolescents en ans

A = accélération

\pm = la différence en plus ou en moins entre la hauteur corporelle des adolescents et celle des parents de même sexe.

Résultats: 352 δ , 17, A = -1,33 cm, c'est-à-dire on a examiné 352 garçons âgés de 17 ans, dont l'indice d'accélération était - 1,33, ce qui signifie que leur taille était plus basse que celle de leurs parents; chez les filles on a trouvé les valeurs suivantes: 390 \varnothing , 17, A = -0,82 cm.

DC: 61(092) Stincă

I. BERCUȘ

CONTRIBUTIONS A LA BIOGRAPHIE DU DOCTEUR ETIENNE STINCĂ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 342-345

Dr. Etienne Stincă (1865-1897) militant socialiste, a publié au cours de ses études universitaires, des articles dans les revues: *Contemporanul*, *Drepturile Omului*, *Munca* et *Lupta*. Cette collaboration aux périodiques socialistes et progressistes l'a obligé de se réfugier de Iassy à Bucarest pour pouvoir continuer ses études.

Suivi par son ancien doyen de Iassy, Stincă reçoit une admonestation de la part du Conseil de la Faculté de Bucarest.

Afin de pouvoir se présenter à l'examen de doctorat, Stincă doit passer le baccalauréat restreint en juin 1887. Il soutient sa thèse de doctorat en janvier 1891.

DC: 61(092) Szotyori

I. SPIELMANN

IOSEPH SZOTYORI (1763—1833)

REVISTA MEDICALĂ, (1963), III, p. 345—353

Joseph Szotyori est un éminent médecin illuministe transylvain dont l'activité s'est déroulée dans la première moitié du XIX-e siècle. Il a eu un rôle important dans l'application de la vaccination jennérienne en Transylvanie. La première vaccination a été effectuée par Szotyori le 14 octobre 1801, étant parmi les premières en Transylvanie. Grâce à l'initiative de Szotyori, on a fondé à Tirgu-Mureş le premier hôpital civil transylvain le 21 janvier 1812. Par ses ouvrages „Dietetique“ et „Cahtéchisme“, Szotyori a contribué à la popularisation des connaissances scientifiques. Dans ses travaux spéculatifs il a eu l'intuition de l'évolutionisme. Szotyori suppose également que la peste soit provoquée par les infusoires. (1828).



REVISTA MEDICALĂ

PUBLI CAȚIE

A INSTITUTULUI DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE DIN TG.-MUREȘ
ȘI A UNIUNII SOCIETĂȚILOR DE ȘTIINȚE MEDICALE,
FILIALA TG.-MUREȘ

Apare trimestrial în limbile română și maghiară.

Redacția: „REVISTA MEDICALĂ“, Tg.-Mureș, str. Universității Nr. 38.
Telefon: 3550.

ANUL IX.

Nr. 4.

OCT. — DEC. 1963.

SUMARUL:

STUDII ȘI OBSERVAȚII CLINICE

- C. Anastasatu, N. Dumitrescu, M. Cristea, Florica Girda, N. Rădulescu: Posibilitățile actuale ale tratamentului cu antibiotice în tuberculoza pulmonară după vârsta de 50 de ani 359
- I. Krepss, Z. Szecsei: Experiența noastră privind radioterapia Chaoul în hemangioamele cavernoase la copii 363
- G. Mureșan: Contribuții la tehnica puncției percutane a arterei carotide în executarea arteriografiei cerebrale (Concluzii pe 100 de arteriografii cerebrale) 366
- P. Bornemisza, Jolán Vass, Cs. Hadnagy: Date referitoare la acțiunea reserpinei asupra metabolismului hidraților de carbon în diabetul zaharat 370
- I. Bige, F. Gyergyay, G. Csató: Noțiunea de cancer preclinic 373
- A. Máthé, S. Komjátszegi: Efectul hipotensiv al soluției de uree-manitol în hipertensiunea intracraniană (Observații în legătură cu 186 de cazuri) 377
- E. Kertész, S. Darvas, Z. Szecsei, Maria Blau, Gr. Stanciu, I. Dávid: Urografia intravenoasă în examenul tumorilor genitale feminine 385
- A. Borbáth: Epilepsia și funcția ovariană 387
- R. Vlaicu: Modificări ale vitezei de sedimentare a hematiilor în ateromatoză și boala hipertonică 392
- A. Gréppály, K. Henter, G. Fugulyán: Leziunile căilor optice la copii după vindecarea meningitei tuberculoase 395
- I. Gálffy, V. Máthé: Transplantările libere de piele despicată în tratamentul arsurilor 399
- F. Kovács, I. Zakariás: Considerații asupra agamaglobulinemiilor în legătura cu două cazuri observate 401
- A. K. Keresztessy, F. Grossz, M. Kovács: Observații în legătură cu un caz de polipoză coledociană 404

CERCETARI EXPERIMENTALE

- F. Gyergyay, L. Maludy, P. Veress, L. Nüszl: Despre limfadenitele mezen-
terice 407

E. Módy, I. Székely, B. Fazakas, I. Szabó: Comportarea proteinemiei la animalele tratate cu extracte de helminți 411

E. Kopp, *Elisabeta Rácz-Kotilla*: Experiențe de cultură și de selecție efectuate la specia *Lavandula angustifolia* Mill. 413

Ana Eperjessy, T. Feszt, V. Blazsek, A. Kiss: Cercetări asupra encefalopatiilor experimentale. X. Studiul chimic al conținutului în azot și lipide al țesutului cerebral la iepurii encefalomielitici tratați cu acid hialuronic 417

N. Csíky, T. Maros: Observațiile noastre referitoare la fibrilația ventriculară experimentală în hipotermie. IV. Modificările efectelor biologice ale extractului de organ în urma perfuziei de oxigen 420

I. Csögör, G. Filep: Metodă pentru studiul reflexelor de clipire 421

E. Kifor, A. Fall: Contribuții la diagnosticul diferențial al icterelor prin determinarea activității fosfatazei alcaline cu metoda Bodansky modificată 423

PERFEȚIONAREA CADRELOR MEDICALE

—V. Molnár: Importanța medico-judiciară a grupelor sanguine serice 426

Cs. Nyirő, Ecaterina Nyirő, E. Perjessy: Principiile moderne ale tratamentului tuberculozei osteo-articulare și posibilitățile lor de aplicare în sanatoriul TBC din Borșa 431

PROBLEME DE PROFILAXIE

L. Kelemen, I. Boér, Maria Akszenyuk, G. Horváth, B. Székely: Studiul rolului bacteriilor din familia Enterobacteriaceae în etiopatogenia hepatitei epidemice 437

A. Szölössi: Studiul sensibilității față de antibiotice a 200 de tulpini de stafilococi 440

Z. Brassai, F. Piros, E. Blau: Examinări spirotometrice la muncitori hipertensivi și sănătoși din industria forestieră 443

PROBLEME ACTUALE DE PRACTICĂ MEDICALĂ

—E. Horváth, Alice Hirsch: Importanța cercetării enzimelor sanguine în diagnosticul infarctului miocardic 448

G. Bartel, E. Hoffmann, B. Major, E. Kiss, Z. Zakariás: Valoarea procedurilor diagnostice aplicate în fazele oligosimptomatice sau latente ale infecției reumatice (cu deosebită referire asupra prevenirii recidivelor) 453

K. Váradi: Diagnosticul precoce al hipertiroidismului în practica medicală 462

DIN ISTORIA MEDICINEI

V. I. Bologna: Ioan Cantacuzino (1863—1934) 466

RECENZII ȘI REVISTA PRESEI MEDICALE 473

Catedra de fiziologie a I.M.F. din București (cond.: prof. C. Anastasatu)

POSSIBILITĂȚILE ACTUALE ALE TRATAMENTULUI CU ANTIBIOTICE ÎN TUBERCULOZA PULMONARĂ DUPĂ VÂRSTA DE 50 DE ANI

C. Anastasatu, N. Dumitrescu, M. Cristea, Florica Girda, N. Rădulescu

Tuberculoza vîrstelor înaintate (după 50 de ani) face obiectul a numeroase lucrări apărute în literatura medicală de specialitate, lucrări care îi stabilesc semnificația epidemiologică, particularitățile anatomico-clinice sau implicațiile social-economice.

Posibilitățile terapeutice în tuberculoza pulmonară la bătrîni sînt și ele mult dezbătute, rezultatele variînd de la un autor la altul.

Unii subliniază rezultatele puțin încurajatoare realizate prin tratamentul medical. Astfel *Hagiescu* și colab. (8) comunică 26,6% rezultate bune, *Mladin* și colab. (11) 35,5%, *Gavrilenko* (7) 49,3% ameliorări de diverse grade, iar *Omodei Zorini* (18) 20% vindecări. *Sebanov* (14), *D'Esposito* și colab. (6), *Yamamoto* (17), *Ilic* și colab. (10) în rapoartele și comunicările prezentate la Conferința Internațională de Tuberculoză (Toronto 1961), fără a da cifre, menționează rezultate terapeutice mai slabe la bolnavii trecuți de 50 ani, decît la celelalte vîrste. *Hoppe* (9) pe un lot de 9232 bolnavi tratați cu tuberculostatice între anii 1957-1960, obține 37% rezultate bune la bolnavii peste 50 de ani, față de 57% între 30-49 de ani și 71% între 15-29 de ani.

Alți autori relatează la bătrîni rezultate asemănătoare cu cele obținute la bolnavii mai tineri. *Raclavsky* și *Văna* (13) au obținut dispariția cavernelor și a bacililor într-o proporție de 18,1% la bolnavii în vîrstă, față de 22,9% la tineri. *Almansa de Cara* (1), fără a da cifre, comunică rezultate similare indiferent de vîrstă, iar *Muric* (12) menționează 30% vindecări, atît pentru bătrîni, cît și pentru celelalte vîrste.

În sfîrșit, *Vidal* și colab. (15,16) obțin rezultate mult mai bune la bătrîni, decît pe ansamblul bolnavilor tratați. Aceste procente sînt între 75% și 81% vindecări, față de 60% și respectiv 54% la bolnavii de toate vîrstele. La noi *Dumitrescu* și colab. (5) fără a da cifre comparative, au avut peste 70% rezultate bune.

Cum se explică aceste diferențe mari între procentele înregistrate de diverși autori?

În cele ce urmează, vom încerca să desprindem — din compararea unor loturi proprii — cițiva din factorii care ar putea explica semnificația unora din diferențele amintite.

Material și metodă

S-au analizat rezultatele terapeutice înregistrate la 924 de bolnavi în vîrstă de peste 50 de ani, repartizați în trei loturi:

— 338 de cazuri reprezintă bolnavii urmăriți la dispensarul antituberculos din Timișoara, între anii 1949—1960;

— 200 de cazuri bolnavi urmăriți la un dispensar antituberculos din Capitală între anii 1957—1961;

— 386 de cazuri bolnavi tratați în clinicile de ftiziologie din Timișoara și București, între anii 1949—1961.

Rezultatele, apreciate la sfârșitul perioadei de observație din unitatea respectivă, au fost considerate:

a) bune, cînd s-a obținut un aspect radiologic de rezorbție cu sechele fibroase, baciloscopie constant negativă și dispariția semnelor clinice;

b) mediocre, cînd aspectul radiologic s-a modificat numai parțial (rezorbție parțială cu limitarea procesului tuberculos), iar baciloscopia a devenit numai intermitent negativă cu ameliorarea stării generale;

c) nesatisfăcătoare, cînd tratamentul n-a dus la modificări radiologice și bacteriologice, chiar dacă s-a înregistrat uneori o îmbunătățire a stării generale.

Rezultate și discuții

Analizînd, după criteriile enunțate mai sus, rezultatele terapeutice la totalul celor 924 de cazuri, am constatat: 31,1% rezultate bune, 39,3% mediocre și 27,6% nesatisfăcătoare.

Dar înscriind separat fiecare lot (vezi tabelul I) procentele sînt semnificativ diferite:

Tabelul I.
Rezultate terapeutice comparative.

Loturile de bolnavi	Bune		Mediocre		Nesatisfăcătoare	
	Nr. cazurilor	%	Nr. cazurilor	%	Nr. cazurilor	%
Disp. Timișoara	54	16	114	32,3	170	51,8
		<i>Bune</i>		<i>Mediocre</i>		<i>Nesatisfăcătoare</i>
Disp. București	145	72,5	27	13,5	26	13
		<i>Bune</i>		<i>Mediocre</i>		<i>Nesatisfăcătoare</i>
Clinica Buc. și Timișoara	107	27,5	242	57,2	57	15
		<i>Bune</i>		<i>Mediocre</i>		<i>Nesatisfăcătoare</i>

Proporția cea mai redusă de rezultate bune se vede la lotul bolnavilor de la dispensarul Timișoara (16%), urmată la o diferență relativ mică, de lotul clinic (27,5%). Spre deosebire de acestea, lotul dispensarului din București realizînd un procent de 72,5% rezultate bune, se apropie de cifrele cele mai favorabile publicate pînă azi.

Compoziția și condițiile de tratament ale celor două loturi dispensariale, care dau cifrele extreme, sînt diferite. Astfel lotul din Timișoara cuprinde bolnavii tratați între anii 1949—1960, pe cînd cel din București pe bolnavii din perioada 1957—1961. Ca urmare a acestui fapt am notat între ele următoarele diferențe:

Lotul disp. Timișoara

- 14% forme incipiente;
- 25% dintre bolnavi n-au făcut antibioterapie;
- pînă în 1956 antibioterapia s-a aplicat intermitent și în doze insuficiente.

Lotul disp. București

- 55% forme incipiente;
- toți bolnavii au făcut antibioterapie;
- toți bolnavii au făcut tratament continuu și prelungit, în majoritate între 12 și 18 luni, iar 13,3% peste 18 luni.

Apare evident că în lotul dispensarului din Timișoara condițiile de tratament au fost mai puțin favorabile: o mare proporție de bolnavi din primii ani de observație dispensarială, au fost depistați tardiv și tratați fără antibiotice într-o primă perioadă, iar ulterior cu doze insuficiente și administrate intermitent, ceea ce a

ilus inevitabil la eșecuri și cronicizări. În schimb, lotul dispensarului din București cuprinde numai bolnavi din anii 1957—1961, depistați în condiții mai bune și tratați corect. Așa se explică nu numai rezultatele globale, ci și faptul că în lotul de la Timișoara s-a obținut închiderea cavernelor într-o proporție de numai 9%, spre deosebire de 56,5% în lotul dispensarului din București.

Analizând comparativ lotul clinic și pe cel al dispensarului din București, constatăm deosebiți diferențe în privința compoziției lor și a condițiilor de tratament. Lotul clinic cuprinde bolnavi tratați în anii 1949—1961 și în consecință prezintă, față de lotul dispensarului din București, următoarele deosebiri:

Lotul clinic

- 50,1% din bolnavi sînt în vîrstă de peste 60 ani;
- 20% au forme incipiente;
- vechimea bolii la internare: 56,9% peste 1 an și 22,6% peste 3 ani;
- 11% din bolnavi n-au făcut antibioticoterapie;
- aprecierea rezultatelor s-a făcut după 4,5 luni (în medie) de tratament.

Lotul disp. București

- 32% din bolnavi sînt în vîrstă de peste 60 ani;
- 55% au forme incipiente;
- vechimea bolii la începerea tratamentului: imediat după depistare (0—3 luni);
- aprecierea rezultatelor s-a făcut după 12-18 luni de tratament la majoritatea bolnavilor, iar la 13,5% dintre ei după 18 luni.

Rezultă că în clinică se internează o proporție mai mare de bolnavi în vîrstă, cu forme de boală mai grave și cu leziuni vechi, cronicizate, în urma tratamentelor. În ceea ce privește durata spitalizării la sfîrșitul căreia s-a făcut aprecierea rezultatelor, aceasta a fost relativ scurtă, datorită specificului clinicilor universitare, care a determinat îndrumarea bolnavilor către sanatorii de cură sau tratament ambulator, după precizarea diagnosticului și remisiunea puseului. În afara acestor factori, ceea ce grevează încă asupra rezultatelor terapeutice la lotul clinic, este — ca și în comparația precedentă — contingentul mare de bolnavi din primii ani de aplicare a tuberculostaticelor.

Astfel analiza celor trei loturi de bolnavi scoate în evidență deosebirile mari dintre ele. În consecință, rezultatele calculate la totalul celor 924 de cazuri nu pot să exprime *actualele* posibilități terapeutice în tuberculoza pulmonară a bolnavilor în vîrstă.

Răspunsul terapeutic este condiționat de doi factori obiectivi mai importanți: compoziția lotului de bolnavi și condițiile de tratament.

Pentru a ilustra mai net diferențele privitoare la structura loturilor, vom prezenta comparativ (vezi tabelul II) unele date ale bolnavilor din dispensarul București. Aceștia, reprezentînd 156 de cazuri, fac parte din lotul clinic (386 observații) amintit mai sus. Am ales acest grup fiindcă a fost tratat în aceeași perioadă (1957—1961) cu cel de la dispensar, obținîndu-se însă rezultate diferite.

Tabelul II.

Date comparative privind compoziția loturilor (clinică și disp. București)

Loturile de bolnavi	Nr. cazurilor	Leziuni bilaterale		Leziuni cavitare		Asociații morbide		Tratamente anterioare	
		Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%
Disp. Buc.	200	90	45	71	35,5	92	46	0	0
Clin. „	156	102	65,3	88	36,4	87	56	112	78

Se evidențiază din tabelul alăturat deosebirile privitoare la forma și întinderea leziunilor, concretizate prin 56,4% leziuni cavitare la bolnavii internați, față de numai 35,5% la lotul dispensarial și 65,3% leziuni bilaterale în clinică, față

de 45% la dispensar. Dar ceea ce marchează deosebirea esențială dintre cele două loturi, este proporția foarte mare de tratamente cu tuberculostatice în antecedentele bolnavilor internați (78%) față de totala „virginitate antibiotică” a celor de la dispensar.

Raportată astfel la criteriul formei și întinderii leziunilor, al bolilor asociate și mai ales al tratamentelor anterioare cu tuberculostatice (ceea ce implică și o vechime mai mare a bolii), apare evidentă superioritatea lotului dispensarial.

În aceeași ordine de idei, *Vidal* și *colab.* (16) explică rezultatele lor bune prin aceea că 87% din bolnavi nu avuseseră o tuberculoză activă înainte de 50 de ani și 75% n-au fost tratați anterior cu tuberculostatice.

Sebanov care relatează rezultate mai slabe la bătrini, constată că 56% dintre bolnavii cercetați avuseseră leziuni pulmonare înainte de 50 de ani. *Almansa de Cara* precizează că „în mai mult de jumătate din cazuri debutul bolii se situează înainte de 50 de ani”. Or, este de presupus că s-a recurs la chimioterapie cu ocazia primului puseu.

La noi, *Cristea* și *colab.* (4) au arătat deosebirile dintre tuberculozii „îmbătriniți” (îmbolnăviți înainte de 50 de ani) și cei „bătrini” (îmbolnăviți după această vîrstă), atît în ceea ce privește vechimea și gravitatea leziunilor, cît și a tratamentelor anterioare cu tuberculostatice. Deosebirile se reflectă și în rezultatele terapeutice, mai slabe la „îmbătriniți”.

Relativ la acest criteriu, precizăm că lotul dispensarului din București este alcătuit numai din bolnavi „bătrini”, pe cînd cel clinic este mixt, avînd o proporție de 38,4% bolnavi „îmbătriniți”.

Condițiile de tratament constituie al doilea factor important care determină rezultatele. Aceste condiții au fost nesatisfăcătoare atît pentru lotul dispensarului Timișoara, cît și pentru lotul clinic: o proporție înare de bolnavi care n-au beneficiat de antibioterapie, administrare incorectă în primii ani și, în general, fie tratamente intermitente (ambulator), fie de scurtă durată (în staționar).

În literatură cele mai multe statistici care se referă la bolnavii tratați în spitale și sanatorii, nu țin seama de aceste aspecte, cînd interpretează rezultatele obținute. Astfel *Hoppe*, citat mai sus, cu o statistică importantă, menționează în privința spitalizării doar faptul că minimum înregistrat a fost de 2 luni, fără să adauge nimic în ceea ce privește durata medie a tratamentului. Deci lotul pe care face aprecierea de ansamblu, probabil că este polimorf în privința duratei tratamentului și în asemenea condiții, rezultatele exprimă numai parțial șansele actuale de vindecare ale bolnavilor tratați corect cu tuberculostatice.

Dimpotrivă, atît cele 129 de cazuri raportate de *Vidal*, cit și lotul dispensarului din București, realizează condiții corecte de tratament (ritm de administrare, doză, durată) care se adaugă, așa cum am arătat mai sus, la compoziția favorabilă a loturilor de bolnavi. În consecință, rezultatele sînt mai bune și ele reflectă posibilitățile actuale, probabil optime, ale chimioterapiei la tuberculozii în vîrstă.

Modul în care s-a făcut tratamentul diferă totuși la cele două loturi de bolnavi. Astfel, autorul francez a urmărit numai bolnavi spitalizați, care au făcut tratamente mai scurte de un an într-o proporție de 33,2%, iar ceilalți, adică 66,8% au urmat un tratament între 12—18 luni (și peste 18 luni). În lotul nostru n-au fost tratamente mai scurte de un an, în schimb 40,5% dintre bolnavi au făcut numai tratament ambulator, 52% tratament mixt (ambulator și sanatoriu) și abia un procent de 7,5% au beneficiat de spitalizare pe toată durata tratamentului. Rezultatele finale sînt însă superpozabile, ceea ce demonstrează valoarea chimioterapiei ambulatorii administrată corect și prelungit.

Concluzii

Analiza datelor publicate în literatura de specialitate și a celor care provin din compararea loturilor proprii, ne permite formularea următoarelor concluzii:

— Diversitatea rezultatelor terapeutice în tuberculoza pulmonară a bolnavi-

lor în vîrstă, reflectă în mare măsură diversitatea metodologiei aplicate la selecționarea și studiul loturilor urmărite;

— Rezultatele terapeutice sînt determinate, pe de o parte de compoziția lotului de bolnavi, iar pe de altă parte, de condițiile generale ale tratamentului, la sfîrșitul cărui se face aprecierea;

— Compoziția loturilor de bolnavi este condiționată de forma, întinderea și vechimea leziunilor și în gradul cel mai mare, de absența sau prezența cazurilor cronicizate (bolnavi „îmbătrîniți”);

— Din ansamblul condițiilor terapeutice, factorul cel mai important îl constituie durata chimioterapiei a cărei prelungire peste 18 luni devine obligatorie pentru mulți dintre bolnavii vîrstnici;

— Chimioterapia în tuberculoza pulmonară a vîrstelor înaintate poate conduce la rezultate favorabile într-o proporție însemnată a cazurilor chiar în tratamentul ambulator, dacă este aplicată corect și prelungită din momentul depistării.

Sosit la redacție: 12 octombrie 1963.

Bibliografie

1. ALMANSA DE CARA: A XVI-a Conferință Internațională de Tuberculoză, Toronto (1961), (Excerpta Medica nr. 41. 1961);
2. ANASTASATU C. și colab.: A XVI-a Conferință Internațională de Tuberculoză, Toronto (1961), (Excerpta Medica nr. 41. 1961);
3. ANASTASATU C. și colab.: Ftiziologia (1962);
4. CRISTEA M. și colab.: Ftiziologia (1962);
5. DUMITRESCU N. și colab.: Ftiziologia (1962);
6. D'ESPO N. D. BERNSTEIN S.: A XVI-a Conferință Internațională de Tuberculoză, Toronto (1961), (Exc. Med. nr. 41. 1961);
7. GAVRILENKO V. S.: Problemă tuberculoză (1956), 1;
8. HAGIESCU D. și colab.: Ftiziologia (1959), 5;
9. HOPPE R.: Tbk. arz. (1962), 1;
10. ILIC L., MILUTINOVIC R.: A XVI-a Conferință Internațională de Tuberculoză, Toronto (1961), (Exc. Med. Nr. 41, 1961);
11. MLADIN TR. și colab.: Ftiziologia nr. 1. (1962);
12. MURIS M.: A XVI-a Conferință Internațională de Tuberculoză, Toronto (1961), (Exc. Med. nr. 41, 1961);
13. RACLAVSKY V., VANA D.: Tbk, arz. (1959), 8;
14. SEBANOV F. V.: A XVI-a Conferință Internațională de Tuberculoză, Toronto (1961), (Exc. Med. 1961, nr. 41);
15. VIDAL J. și colab.: Marseille Médicale (1959), 9;
16. VIDAL J. și colab.: Rev. de Tub. et de Pneumol. (1962), 1;
17. YAMAMOTO K.: A XVI-a Conferință Internațională de Tuberculoză, Toronto, (1961), Exc. Med. 1961, 41);
18. ZORINI O.: (Citat de J. Vidal): Rev. de Tub. et Pneumol. (1962), 1.

Clinica radiologică a I.M.F. din Tirgu-Mureș (cond.: conf. I. Krepsz)

EXPERIENȚA NOASTRĂ PRIVIND RADIOTERAPIA CHAOL ÎN HEMANGIOAMELE CAVERNOASE LA COPII*

I. Krepsz, Z. Szecsei

Radioterapia Chaoul în hemangioamele cavernoase dă rezultate sigure în marea majoritate a cazurilor. Tehnica utilizată e simplă, aplicarea comodă, iar rezultatele estetice obținute sînt bune. Aceste avantaje au făcut ca radioterapia Chaoul să fie preferată față de celelalte metode chirurgicale sau medicale. Deși avantajele ei sînt de mult cunoscute, totuși metoda aceasta nu este folosită într-o măsură suficientă de medicii specialiști, așa că și în regiunea noastră se mai practică uneori extirparea chirurgicală sau injecții intratumorale cu ser fiziologic hipertonic.

* Lucrare prezentată la Simpozionul „Tumorile la copii”, Iași, 3 noiembrie 1963.

În clinica noastră am tratat în ultimii 10 ani 37 de hemangioame cavernoase. În 90% a cazurilor ele au fost prezente de la naștere, iar restul de 10% au apărut în primul trimestru postnatal. În ceea ce privește șansele de vindecare acest fapt prezintă o importanță deosebită. Hemangioamele trebuie iradiate cât se poate de timpuriu, la vârsta de $1\frac{1}{2}$ —3 luni, când ele se caracterizează printr-o radiosensibilitate marcată. După această vârstă, radiosensibilitatea lor scade în raport invers proporțional cu ritmul de creștere; la adulți, regresarea hemangioamelor se poate obține numai administrând doze ridicate de energie radiantă și în consecință rezultatele cosmetice sînt și ele mai puțin favorabile.

Baensch a realizat la copii rezultate cosmetice bune în 84,6% a cazurilor, iar la adulți numai în 38,5%.

Numărul relativ mic al hemangioamelor față de numărul mare al bolnavilor cu cancer cutanat trimiși pentru tratament (750 în perioada de zece ani la care ne referim) justifică afirmația că unele din ele sînt supuse altor procedee terapeutice.

Din cele 37 de cazuri iradiate, 10 (27%) au fost băieți și 27 (73%) fetițe. În suși faptul că fetițele sînt în majoritate și că se obține o vindecare fără sechele a hemangioamelor constituie un argument pentru prioritatea radioterapiei față de celelalte procedee. Pe grupe de vîrstă, bolnavii noștri se repartizează astfel: între 0—6 luni 14, între 7—12 luni 11, între 1—3 ani 6, între 4—6 ani 2 și în sfîrșit între 7—12 ani 4. Cei mai mulți bolnavi (25 din 37) au fost sub 1 an.

După localizare, cazurile noastre se repartizează în felul următor: în 28 (76%) hemangiomul s-a localizat pe cap și anume 17 la nivelul feței — fapt care accentuează din nou grija ce trebuie acordată, din cauza considerentelor estetice, tratamentului hemangioamelor localizate pe regiuni descoperite. Cele mai multe s-au găsit pe nas (7 cazuri), iar celelalte în regiunea frontală, temporală, occipitală și cite unul în unghiul intern al ochiului și pleoapelor.

La 9 bolnavi (24%) hemangiomul s-a localizat pe trunchi și membre, dintre care numai 3 cazuri pe mîini.

Tratamentul prin radioterapie al hemangioamelor nu se impune numai din motive estetice. În unele cazuri, hemangiomul se poate exulcera mai devreme ori mai tîrziu, sau se suprainfectează. Această suprainfecție, deși nu depășește niciodată limitele unei infecții localizate, prezintă de regulă o slabă tendință de vindecare (Du Mesnil de Rochemont). În literatură sînt relatate și cazuri de necroză în cursul radioterapiei (5% la Oeser) și de aceea e recomandabil să se atragă atenția mamelor asupra acestei posibilități chiar la începutul tratamentului, pentru a preîntîmpina suspiciunea că ar fi vorba de un tratament eronat, dat fiind faptul că frica de arsurile radiogene destul de frecvente în perioada de debut a radioterapiei mai persistă încă.

Cu mult mai rare sînt cazurile de malignizare a hemangiomului, caracterizate printr-o evoluție rapidă, invadarea țesuturilor învecinate și eroziuni ale osului. În materialul nostru nu am observat nici un caz malignizat.

Intervenția chirurgicală practică la început a fost înlocuită cu radioterapia ale cărei rezultate s-au dovedit a fi mai bune. Mai tîrziu însă metodele de radioterapie de contact elaborate de Chaoul și van der Plaats, au înlăturat radioterapia, datorită faptului că ele nu cauzează leziuni radiogene ale mîinii radiologului, se pot aplica ambulatoriu, rapid, ușor și dau rezultate egale cu cele obținute prin radioterapie. De asemenea, s-a luat în considerare și împrejurarea că dată fiind frecvența relativ mare a hemangioameilor, toată cantitatea de radii existent în țară ar putea fi blocată de tratamentul acestei afecțiuni.

Radioterapia Chaoul are cea mai mare eficiență în hemangioamele cavernoase superficiale, cu o adîncime mai mică de 2 cm și un diametru mai mic cu 5—6 mm decît cel al localizatoarelor. Astfel se înlătură posibilitatea extinderii hemangiomu-

lui în porțiunea lui invizibilă sau a recidivei ce ar putea surveni ca urmare a subdozării zonei periferice, dată fiind scăderea considerabilă a intensității fascicolului energiei radiante la periferie. Pentru a asigura o iradiere uniformă a părților centrale și a celor periferice, am acoperit tumoarea cu celofan, realizând în felul acesta o aplanare adecvată a ei, și evitând implicit iradierea supradozată la centru (riscul sechelelor radiogene), precum și subdozarea periferiei (recidive periferice). Materialul studiat în comunicarea de față reprezintă de fapt o selecțiune a acelor cazuri care, în ce privește localizarea și dimensiunile tumorii, au prezentat cele mai bune șanse de vindecare prin radioterapia Chaoul.

În cazul hemangioamelor cavernoase a fost recomandată radioterapia de contact (mulaj) și în hemangioamele profunde radioterapia interstițială.

Dat fiind că în majoritatea lor copiii erau sugari în plină dezvoltare a osificării cînd o doză de focar totală de 300 r la nivelul regiunii epifizare poate avea urmări grave asupra creșterii și dezvoltării osului, precum și a altor țesuturi sau organe radiosensibile, (ochi, organe genitale, regiunea mamară) la fete, s-a urmărit evitarea iradierii lor prin tehnica tangențială. În cazurile în care nu am putut asigura condițiile unei iradierii nerisicante cu aparatul Chaoul, am recomandat alte procedee terapeutice. Acesta este motivul pentru care nu am observat sechele postradioterapeutice permanente în materialul nostru.

Dacă s-a iradiat regiunea orbitală sau paraorbitală, am protejat cristalinul așezînd o emisferă de plumb pe bulbul ocular. Hemangioamele cu diametre care depășeau circonferința localizatoarelor, necesitînd mai multe cîmpuri de iradiere, nu au fost iradiate cu aparatul Chaoul, pentru a se evita supra- și subdozările în zone de cîmpuri suprapuse, care pot să cauzeze o exulcerare precoce sau leziuni tardive (radiodermită). Distanța focar-piele a fost condiționată de profunzimea tumorii. Din punct de vedere tehnic, greutăți în efectuarea iradierilor am avut la nivelul regiunilor accidentate (vîrfurile nasului, unghiul intern al ochiului).

S-a ținut cont de o lege fundamentală a radioterapiei potrivit căreia se administrează o doză capabilă să provoace regresivitatea hemangiomului fără a acuza însă noxe radiogene definitive. Pentru respectarea acestui deziderat, am individualizat tratamentul după un studiu întemeiat al fiecărui caz în parte.

Am administrat în general doze relativ mici la intervale lungi, luînd în considerare și posibilitatea unei regresivități spontane a hemangiomului, observată în ultimii ani. În cazurile în care la a doua ședință am observat că procentul a stagnat, intervalul de timp între ședințe a fost prelungit. Am explicat părinților de ce preferăm regresivitatea lentă, profitînd de tendința regresivității spontane a tumorii și nu tindem spre provocarea unei regresivități bruște. Deși tendința de vindecare spontană există în marea majoritate a cazurilor, noi am iradiat toate hemangioamele în creștere la care radioterapia Chaoul s-a dovedit eficientă, deoarece nu se poate ști cînd se oprește creșterea sau cînd survine exulcerarea.

În cazul hemangioamelor nu prea penetrante am dat fracțiuni de doză de 300 r. După aceasta am intercalat o pauză de 4—5 săptămîni, pentru a putea observa dacă tendința de creștere persistă sau nu. Am continuat iradierile pînă la vindecarea definitivă, administrînd o doză totală de 1.500—1.800 r. Intervalele au fost prelungite în funcție de numărul ședințelor.

Fracțiuni de doză de 500 r am administrat în cazurile cînd deplasarea mamei cu copilul întîmpina greutăți. În acest caz pauza intercalată între două ședințe a fost mai lungă (cca 6 săptămîni). Nu am folosit metoda iradierilor unice, cu doze masive de 1000—2000 r.

La 30 din bolnavii noștri (80%) am obținut o vindecare definitivă. Din aceștia 12 sînt asimptomatici de 7 ani, 16 de 4—6 ani și 2 de 1—2 ani.

În 7 cazuri (20%) tratamentul a eșuat. S-a înregistrat un caz de deces provocat de tuberculoză pulmonară.

Analizînd cauzele eșecurilor, se constată că în marea majoritate a cazurilor planul de tratament nu a fost respectat de pacienți, seria de ședințe fiind între-

ruptă. Părinții fiind nerăbdători au etichetat regresivitatea lentă după primele două ședințe ca o rezistență la terapie, iar alții lăsându-se influențați de anumite versiuni incorecte lansate și de medici, despre posibilitatea leziunilor radiogene tardive au abandonat tratamentul în ciuda insistenței noastre și a muncii de lămurire pe care am dus-o.

În general, în timpul seriei de radieri după a 3—4-a ședință tumoarea s-a micșorat, suprafața ei s-a aplanat, hiperemia și dilatațiile vasculare au scăzut, ca la a 6—7-a ședință să dispară aproape fără urme. La controalele efectuate ulterior nu s-a putut observa nici o modificare a pielii iradiate față de anturajul neradiat, aceasta fiind lipsită complet de leziuni postradioterapice.

Rezultatele estetice obținute sînt ireproșabile. Cele mai frumoase vindecări și rezultate estetice s-au observat la hemangioamele localizate la nivelul buzelor.

Pînă la achiziționarea surselor închise de substanțe radioactive β -emitoare, ca aplicatoare Sr^{90} — Y^{90} , care reprezintă la ora actuală metoda cea mai modernă în tratamentul hemangioamelor, metodă care datorită penetrabilității mici a energiei radiante, scutește straturile subiacente de o coiradiere involuntară împreună cu hemangiomul, noi considerăm terapia Chacul ca cel mai eficient procedeu terapeutic în tratamentul hemangioamelor cavernoase, presupunînd o selecționare bine chibzuită a cazurilor, adecvate specificului acestei metode.

Sosit la redacție: 10 noiembrie 1963.

Bibliografie

1. BAENSCH: Stralther. (1943), 78, 428; 2. DEGNER, DÖRFEL: Radiobiologia-Radiotherapia (1960), 2, 248; 3. DU MESNIL DE ROCHEMONT: Lehrbuch der Strahlenheilkunde. Enke Verlag, Stuttgart (1958); 4. OESER: Stralther, (1942), 71, 220.

Clinica neuro-chirurgicală din Cluj (medic șef de secție: T. Iacob)

CONTRIBUȚII LA TEHNICA PUNȚIEI PERCUTANE A ARTEREI CAROTIDE ÎN EXECUTAREA ARTERIOGRAFIEI CEREBRALE*

(Concluzii pe 100 de arteriografii cerebrale)

G. Mureșan

Arteriografia cerebrală, introdusă în 1937 de către *Egas Moniz*, a fost aplicată pentru prima oară în țara noastră ca metodă de diagnostic uzual în Secția de neuro-chirurgie din Cluj, în anul 1952. Între anii 1952—1962, s-au efectuat în clinica noastră peste 1.500 de arteriografii cerebrale, în majoritate prin descoperirea chirurgicală a arterei.

Punția percutană a arterei carotide a fost realizată pentru prima oară în 1936 de *Loman* și *Meyerson*, apoi de *Schmidzu* (1937) *Wolff* și *Schaltenbrand* (1939), fiind perfecționată ulterior de *Temirov-Turnbull-Buchtala-Jensen* și alții.

Arteriografia prin punția percutană a arterei carotide, introdusă în clinica noastră în anul 1957 de *T. Iacob* a fost pusă la punct în anii 1962—1963.

Lucrarea de față se bazează pe studiul metodic efectuat în timpul executării a 100 de arteriografii cerebrale percutane, care ne-au permis să punem la punct

* Lucrare prezentată la ședința Secției de neurologie-psihiatrie-neurochirurgie a U.S.S.M. Cluj, în ziua de 6 iunie, 1963.

procedeu tehnice pe care-l folosim curent și-l expunem în cele ce urmează. Pentru simplificarea expunerii vom descrie procedeu în succesiunea cronologică a timpilor săi, insistând mai ales asupra unora din multiplele detalii pe care nu le-am găsit sau sînt insuficient descrise în literatura de specialitate.

I. *Anestezia.* Înainte cu 30—60 de minute de executarea arteriografiei, administrăm bolnavului o fiolă de luminal și o fiolă de papaverină. Asociem papaverina pentru efectul ei antispasmodic-vasodilatator.

În condiții clasice de anti- și aseptie, executăm apoi anestezia locală pe planuri anatomice în regiunea carotidiană. Mulți autori anesteziază numai tegumentele sau nu folosesc de loc anestezie locală. Am constatat că avantajele anesteziei locale pe planuri anatomice depășesc ca importanță dezavantajele relative pe care le poate genera. O anestezie locală corectă asigură condiții de lucru bune, realizînd liniștea și relaxarea musculară necesară, chiar Jacă modifică într-o anumită măsură condițiile de palpate a arterei. La copii și la bolnavi cu tulburări psihice am utilizat narcoza intravenoasă cu barbiturice sau hidroxidionă.

Bolnavul este culcat în decubit dorsal cu gîtul extins la 30° față de planul mesei radiologice (prin această poziție se obține prin extindere o oarecare fixare a arterei).

II. *Reperajul arterei.* După așezarea capului, se trece la reperajul palpatoriu al arterei pe care trebuie să o simțim pulsînd ferm, și să o palpăm „rulînd-o” cu finețe sub pulpa degetelor, executînd în același timp o mișcare de fixare prin prinderea bilaterală a arterei, ca într-o pensă realizată de indexul și mediusul mîinii stîngi, concomitent comprimînd-o ușor pe planul prevertebral.

Uneori în cazul arterelor situate mai profund, artere ce nu se pretează la această manevră de fixare, ne vom mulțumi să plasăm indexul și mediusul pe arteră, comprimînd pe planul prevertebral și să punem în spațiul dintre index și medius.

III. *Puncția arterei.* Se execută la 1 cm sub planul ce trece prin marginea superioară a cartilagiului tiroid, pe marginea internă a mușchiului sterno-cleido-mastoidean, orientînd axul acului ușor medial și perpendicular pe planul orizontal. Prin planul tegumentar acul trece cu o mișcare mai lentă, oarecum izolată de mișcarea propriu-zisă de puncție a arterei, puncție pe care o realizăm imprimînd acului o mișcare de pătrundere scurtă și ușor zvicnită. Adeseori pătrundem astfel în lumenul arterei, percepiînd uneori un mic zgomot caracteristic, oarecum crepitant, dar mai ales o senzație tactilă aparte.

Dacă acul a pătruns bine în lumenul arterei, prin amboul lui va țîșni un jet bogat de sînge, pulsînd ferm sincrom cu sistola. Cînd nu observăm acest lucru retragem cu finețe acul al cărui vîrf trece deseori în timpul puncției și prin perețele posterior al arterei, iar în momentul în care vîrfurile acestuia revine în lumen, puncția reușește în modul descris mai sus.

Am constatat că în mișcarea de puncție, orientarea direcțională a acului este esențială. Cea mai bună poziție inițială este aceea de a orienta axul acului aproape perpendicular pe planul orizontal (*T. Iaccb*). Trebuie evitată tendința oarecum naturală de a încerca să punem acul orientat oblic similar unei injecții intravenoase. De nenumărate ori am constatat că o înclinare mai mare de 15° față de planul vertical, creează dificultăți ce prelungesc inutil timpul de realizare a arteriografiei. Explicația faptului este simplă: gîtul fiind în hiperextensie, artera carotidă intersecționează oblic planul orizontal, iar acul orientat și el oblic față de planul orizontal, va deveni în cel mai bun caz paralel cu artera, sau mai adesea axul acului va deschide un unghi față de axul arterei, vîrfurile său îndepărtîndu-se astfel de suprafața de atac utilă oferită de arteră (fig. 1).

După ce am pătruns în lumenul arterei, este bine dacă avem un exercițiu suficient, să angajăm mai profund vîrfurile acului în lumenul arterei, înclinînd ușor orizontal spre torace amboul acului și imprimînd acestuia o mișcare de progresiune de cîteva milimetri, în sensul axului longitudinal al arterei.

IV. *Injectarea substanței de contrast.* Exceptînd cazurile speciale, în mod obișnuit timpul optim de injectare (viteza) este de 0,5—1 secundă, expunînd filmul după 8 cc injectați (injectăm 10 cc substanță de contrast) sau mai tîrziu în cazul flebo-gramei (2—2,5 secunde). Ca substanță de contrast am folosit preparatul indigen Iodopac sau Urografin-Schering U—76⁰⁰, în diluție de 53,2%, perfect tolerat de bolnavi. În funcție de modelul folosit lăsăm acul pînă la dezvoltarea filmelor plasat în arteră, asigurîndu-i permeabilitatea prin adaptarea unui mandren perfect etanș.

Acul de puncție. La început am utilizat ace obișnuite folosite la injecțiile intramusculare, ace cu care am realizat arteriografiile destul de bune, dar treptat am renunțat complet la acest model de ac pe care îl mai folosim doar în cazurile în care există modificări ale peretelui arterial și în care nu dorim ca orificiul de puncție să depășească 0,5—0,8 mm. Fără a necesita calități excepționale, totuși acul de puncție trebuie să aibă anumiți parametri de care în multe cazuri depinde execuția tehnică corectă. Acul cu o lungime utilă de 5 cm — diametrul extern fiind de 1,20 mm, iar diametrul intern de 0,75 mm, avînd bizoul tăiat oblic în unghi de 25°, ne-a dat deplină satisfacție. În unele cazuri speciale, cu viteza de circulație sanguină mult mărită, am utilizat un ac cu mandren bont depășind vîrfurile bizoului, plecînd de la c metodă descrisă de *Serbinenko*.

V. *Extragerea acului*, constituie un timp ce la prima vedere pare banal; totuși această manevră necesită o oarecare atenție. Este contraindicat de a tampona regiunea puncționată, avînd încă acul în arteră și de a-l scoate comprimînd concomitent cu tamponul. Unii autori relevă posibilitatea secționării longitudinale a peretelui arterial cu tăișul bizoului. Deci vom scoate în primul rînd acul și numai după aceea vom tampona în mod necesar, timp de 4—5 minute.

Detalii tehnice

Primele încercări pot fi negative. În aceste cazuri retragem acul pînă sub planul tegumentar, reperăm și fixăm din nou artera, puncționînd în același fel însă cu delicatețea și fără grabă, anestezia asigurînd în mod suficient condițiile necesare.

Executînd puncția în condiții mai grele (artere subțiri, modificări arteriosclerotice, spasm arteriale, lob tiroidian mai dezvoltat, variante anatomice mai rare), am observat că e mai bine să folosim un alt reper funcțional situat ceva mai jos de reperul obișnuit. Acest reper nu l-am găsit descris în literatura consultată. El este situat la 2 cm deasupra articulației sterno-claviculare, pe marginea internă a mușchiului sterno-cleido-mastoidean. La acest nivel, artera este ceva mai fixă și în majoritatea cazurilor ceva mai superficială. Acest reper va fi folosit cu prudență, deoarece pot surveni complicații, ca pneumotoraxul, embolie gazoasă, embolie grăsoasă, dar mai ales trebuie să ținem seama de vecinătatea ganglionului stelat.

Tot experiența ne-a învățat că în cazul puncțiilor mai dificile, cînd nu reușim să pătrundem în lumenul arterial, să urmărim cu multă atenție jocul pulsatil al acului, provocat de apropierea lui de arteră, joc din care putem bine aprecia poziția corectă sau incorectă a acului. pulsația fermă a acului este un semn cert de reperaj direcțional corect și urmărindu-i pulsațiile vom putea aduce corecția necesară. Fără a stabili reguli, constatăm totuși că dacă amboul acului bate lateral de arteră, înseamnă că vîrfurile său a trecut, sau este situat intern pe peretele arterial, și invers, dacă amboul bate intern de arteră, înseamnă că vîrfurile acului este lîngă peretele arterial sau a trecut extern. Dacă amboul bate strict în sens cranio-caudal, cu o ușoară înclinare spre torace, acesta e un indiciu că poziția lui e corectă, că a înțepat poate chiar adventiția, și că mai trebuie doar să-i imprimăm o mișcare de progresiune de cîteva milimetri pentru a pătrunde în lumen.

Mai există încă în seria detaliilor un lucru neimportant în aparență, dar care ne poate pune într-o situație dificilă tocmai după ce am reușit să pătrundem în lumenul arterial și anume: nerespectarea cu severitate a ordinii în care trebuie să ne eliberăm mîinile de pe gît (mîna stîngă) și de pe ac (mîna dreaptă) pentru

a adapta siringa și pentru a injecta. După cum am amintit, se poate întâmpla ca după ce am reușit să pătrundem în lumen, să eliberăm uneori greșit în primul rând mina ce ține acul, iar apoi mina care fixează artera, având penibila surpriză ca tegumentele ce inițial erau comprimate de către degetele fixatoare să extragă acul din arteră, antrenându-l și pe el în mișcarea lor de revenire elastică în momentul când presiunea digitală încetează. Deci ca regulă: prima mina eliberată după puncție este năna stingă — mina palpatoare — iar mina dreaptă va mai fixa câteva secunde acul, timp necesar înevenirii elastice a tegumentelor.

Defecte de tehnică — complicații. Într-o proporție apreciabilă a cazurilor, acul punționează și peretele posterior al arterei. Când puncția se efectuează cu ace de calibru mic, aceste orificii nu au prea mare importanță; în schimb este nevoie de multă prudență când punționăm cu ace de calibru mai mare de 1 mm, fapt care, provocând uneori hematoame, ridică probleme ulterioare sau chiar de urgență. De aceea, punționând cu ace de calibru mai mare vom evita să punționăm peretele posterior al arterei.

Accidental se poate pătrunde și în artera carotidă externă. *Lindgreen* acordă șanse de 10—12% acestei eventualități pe care noi am observat-o în 5% din cazuri. Chiar când pătrundem în carotida externă, totuși prin refluxare se poate umple și sistemul carotidei interne, așa cum am constatat în patru din cazurile noastre.

Egorov—Tihonov și alți autori arată că nu sînt rare spasmele arteriale prin iritarea mecanică a arterei și a sinusului carotidian. Noi le-am observat rareori și considerăm că asocierea de papaverină, novocaină, reduce în măsură apreciabilă intensitatea acestor spasme. *Serbinnenko* atrage atenția asupra pericolului rănirilor „laterale ale pereților arterei”, dacă puncțiile sînt insistente „cu orice preț”, și iritarea se repetă cu acul, putîndu-se produce rupturi parietale și hematoame pulsatile. Dacă acul nu este bine angajat în lumen, ci se află doar sub intima arterei, substanța de contrast injectată poate duce la dezlipirea intimei, și la formarea unei veritabile clape ce obstruează lumenul arterial. *Rowbotham* și *Liverand* relatează 3 cazuri cu sfîrșit letal, prin așa-numitul anevrism disecant al peretelui arterial. Se mai descriu false anevrisme, tromboze intramurale, tromboze oclusive și hemoragii periarteriale. Introducerea paraarterială a substanței de contrast poate duce la necroze tisulare (în aceste cazuri se va infiltra regiunea cu novocaină asociată eventual cu hialuronidază).

Rezultate

Studierea atentă și metodică a fiecărui caz în parte din acest lot de 100 de arteriografii, ne-a permis să elaborăm și să introducem în practică curentă un procedeu tehnic simplu și deosebit de util. Aplicînd acest procedeu pe primul lot de 100 de arteriografii cerebrale percutane, am obținut un procent de 98% puncții arteriale pozitive. Din acestea, în 4 cazuri nu am obținut imagini radiografice utilizabile din diverse motive tehnice, (injectare incorectă sincronizată cu expunerea, injectare paraarterială etc.) Rezultă deci că procentul total de arteriografii pozitive este de 94%.

Nu am avut nici un caz cu complicații generale, locale sau neurologice.

Puncția arterei carotide necesită o bună cunoaștere anatomic-topografică a regiunii, și o preocupare perseverentă pentru perfecționarea tehnicii cîștigate care este mult mai ușoară pentru cei ce au exersat în mod temeinic și arteriografia prin descoperirea chirurgicală a arterei. Considerăm necesară corecta anestezie locală a regiunii, iar pe baza ultimelor noastre rezultate se pare că narcoza steroidă ar fi cea mai indicată. În executarea puncției este necesară respectarea riguroasă a timpilor descriși și multă finețe în execuție.

Pentru partea radiologică a lucrării, ne-am bucurat de colaborarea competentă a tov. *Walter Gertrud*, tehnician radiolog.

Sosit la redacție: 4 august 1963.

1. GALPERIN M. D.: Angiografia în diagnosticul tumorilor și bolilor vasculare cerebrale (Ed. pt. literatură Medicală Leningrad, 1962); 2. IACOB T., LAKATOS A., OLARU B., BALINT ȘT.: Diagnosticul proceselor patologice ale creierului prin arteriografia cerebrală (Com. S.S.M.N.N.P. 1952); 3. IACOB T.: Arteriografia percutană — prezentări de cazuri (Comunicare S.S.M.—N.N.P. — Cluj, 1957); 4. KRAYENBÜHL H., RICHTER Hs.: Die zerebrale Angiographie. (Georg Thieme Verlag—Stuttgart, 1952); 5. ROWBOTHAM G., HAY F., KIRBY A., TOMLINSON B., BONFIELD M.: Tehnic and dangers of cerebral Angiography (J. Neurosurgery 1953, 10, 6); 6. SERBINENKO: Voprosi Neurochirurgii (1952), 5.

Spitalul din Lupeni (cond.: G. Rusu, medic emerit), Policlinica nr. I. (cond.: P. György) și Clinica medicală nr. II. (cond.: prof. E. Horváth) din Tirgu-Mureș

DATE REFERITOARE LA ACȚIUNEA RESERPINEI ASUPRA METABOLISMULUI HIDRAȚILOR DE CARBON ÎN DIABETUL ZAHARAT

P. Bornemisza, M. Jolán Vass, Cs. Hadnagy

Deși acțiunea alcaloizilor rauwolfiei serpentina asupra metabolismului hidraților de carbon a fost examinată de mai mulți autori, în literatura consultată de noi nu am găsit observații făcute pe un număr mai mare de diabetici. Studiul acestei probleme este cu atât mai necesar, cu cât multor diabetici li se administrează alcaloizi de rauwolfia din cauza hipertoniilor prezente.

Datele referitoare la acțiunea reserpinei asupra metabolismului hidraților de carbon sînt variate. *Neugebauer* și *Lang* (17) au observat la oamenii și la șobolanii intoxicați cu aloxan o diminuare a glicemiei sub efectul extractului total de rauwolfia serpentina. Această observație a fost confirmată de mai mulți autori (2, 8, 14, 18) care au folosit reserpina pură. *Dubansky* și *Brabec* (6) administrînd i. v. 2,5 mg serpasil la 20 bolnavi, au găsit în 12 cazuri o diminuare a glicemiei, iar în 3 cazuri creșterea ei. *Simkó* și *Striaszny* (18) susțin că simptomele secundare ale tratamentului cu serpasil (amețeli, slăbiciune, fatigabilitate, tendința la colaps) s-ar datora în parte hipoglicemiei, deoarece aceste simptome pot fi suprimate prin injecții cu soluție de glucoză. Unul din noi a observat încă în anul 1957 că la unii bolnavi suferind de tireotoxicoză, adinamia provocată de reserpina administrată nu s-a datorat scăderii tensiunii arteriale, ci hipoglicemiei.

Bom și laboratorii, administrînd reserpina au observat, pe de o parte o acțiune hiperglicemiantă, iar pe de alta o acțiune hipoglicemiantă. *Cazzaroli* și col. presupun că ar fi vorba de o acțiune asemănătoare cu aceea exercitată de insulină, atât la diabetici, cât și la persoanele sănătoase. În schimb, *Kuschke* și *Frantz* (12), efectuînd experiențe pe iepuri, au constatat că 0,2 mg de reserpina exercită un efect hiperglicemiant. Această acțiune s-a putut suspenda prin hidergină. *Kiersz*, *Krajewsky* și *Zmorski* (10—1), administrînd la ciini 1 mg/kg serpasil, au provocat hiperglicemie, fapt din care au dedus că reserpina exercită nu numai o acțiune centrală ci și o acțiune periferică „contrainsulară”. Constatări similare au relatat *Gayer* și *Honheiser* (7), *Lamesta* și colab. (13). *Colombo* și colab. (5) injectînd deserpindină (un alcaloid de rauwolfia canescens) în artera pancreaticoduodenală la ciini sănătoși, au observat o creștere imediată a glicemiei, care nu a survenit la animalele cu pancreasul extirpat. Această observație a justificat

presupunerea că sub efectul rauwolfiei în pancreas se eliberează o substanță încă necunoscută *Menon* și *Ramakrisnan* (15), administrând la 24 de bolnavi diabetici reserpină, nu au văzut nici un efect demn de a fi remarcat. *Nadel* și *Herzlia* (16) au observat însă o ameliorare a simptomelor neurologice la copiii diabetici. În legătură cu aceste experiențe sînt remarcabile cercetările lui *Century* și colab. (4), potrivit cărora, reserpina nu influențează activitatea ATP-azei, dar cauzează o diminuare moderată a consumului de O_2 și a fosforilației.

Pentru a contribui la elucidarea acestei probleme am examinat efectul reserpinei asupra metabolismului hidraților de carbon la bolnavii diabetici din Secția de boli interne a Spitalului din Lupeni, de la Policlinica nr. 1 și Clinica medicală nr. II din Tîrgu-Mureș. Observațiile noastre au fost făcute pe un total de 92 de diabetici, din care 30% au fost bărbați și 70% femei, vîrsta lor oscilînd între 25 și 80 de ani. Unora din bolnavi nu li s-a dat antidiabetice, ci numai regim diabetic, înainte de începerea examinărilor, iar alții se aflau sub tratament cu insulină, sau sulfanyl-ureea (Dibetamid „C.I.F.“). Înainte și în timpul administrării reserpinei, regimul bolnavilor a fost reglementar, iar cercetările au fost începute în limita posibilităților, după dispariția oscilațiilor accentuate ale glicemiei. La 56 de bolnavi, efectul reserpinei a fost controlat prin determinarea zilnică a glicemiei. Bolnavilor li s-a dat Hiposerpil „C.I.F.“ (1 tabl. conține 0,25 mg alcaloizi cristalizați din rauwolfia serpentina) în doze zilnice de 0,75 mg timp de 3—10 zile. În unele cazuri am administrat chiar 1,0—1,5 mg zilnic. Cînd tratamentul s-a dovedit eficace medicamentul a fost administrat în continuare. Altor bolnavi li s-a administrat zilnic 1 fiolă de Rausedyl „Chinoïn” sau Raunevril „C.I.F.” i. m. (Ambele medicamente conțin 2,5 mg reserpină). La un al treilea lot de bolnavi, cu un efectiv mai redus, am cercetat efectul reserpinei asupra sensibilității la insulină.

Rezultate

Grupa I.

a) Dintre cei 56 de bolnavi tratați pe cale bucală, în 19 cazuri (34%) a survenit o diminuare a glicemiei în medie de 25%, ameliorîndu-se proporțional și glicozuria. Din acești bolnavi 10 nu au primit anterior antidiabetice, iar 9 au urmat tratament cu insulină sau diabetamidă.

b) La 4 bolnavi (7%) metabolismul glucidic s-a înrăutățit, unii din ei devenind cetonurici.

c) La 33 de bolnavi (59%) nu a survenit nici o modificare semnificativă.

Grupa II.

La 30 de bolnavi s-a examinat toleranța față de glucoză. În 25 de cazuri am administrat zilnic 1 fiolă de Rausedyl, respectiv Raunevril timp de 3—4 zile; celorlalți li s-a aplicat un tratament pe cale bucală. Atît înainte cît și după administrarea rauwolfiei, am determinat curba glicemiei provocate, administrînd glucoză 0,5—1,0 g/kg corp în 300 g apă. Determinarea glicemiei s-a făcut pe nemîncate, la 30—60—120 de minute după ce s-a administrat soluție de glucoză, utilizînd metoda Hagedorn—Jensen.

a) Tratamentul cu reserpină a ameliorat semnificativ metabolismul glucidelor în 5 cazuri (16,7%), iar indicele hiperglicemic și valorile à jeun au scăzut.

b) Într-un caz (3,3%), am observat o ameliorare moderată, toleranța fiind de asemenea ușor îmbunătățită.

c) În 4 cazuri (13,3%), deși valorile à jeun au fost ușor crescute, toleranța s-a ameliorat; valoarea după 1—2 ore, precum și indicele hiperglicemic — comparat cu cel înregistrat înainte de tratament — a scăzut.

d) În 13 cazuri (43,3%) metabolismul glucidic nu s-a schimbat

e) În 4 cazuri (3,3%), cu toate că glicemia à jeune a scăzut după administrarea de reserpină, totuși toleranța față de glucoză s-a înrăutățit, iar indicele hiperglicemic a crescut.

f) La 3 bolnavi (10%) metabolismul glucidic s-a agravat atât de mult, încât am fost nevoiți să renunțăm la a doua provocare, din cauza acetonuriei sau riscului acesteia.

Totalizând rezultatele experiențelor la aceste grupe, se constată că reserpina, administrată parenteral a îmbunătățit toleranța față de glucoză la o treime a bolnavilor (33,3%), iar în celelalte cazuri a înrăutățit-o uneori, sau nu s-a observat nici un efect.

Grupa III

În 6 cazuri am controlat sensibilitatea față de insulină. Determinarea glicemiei s-a făcut pe nemincate și la 1—2—3 ore după ce s-au administrat 20 unități de insulină cristalizată s. c.: bolnavilor li s-a administrat apoi timp de 4 zile 1 fiolă Rausedil, zilnic, s. c. A cincia zi am determinat din nou sensibilitatea față de insulină. Pe baza rezultatelor obținute, s-a constatat că reserpina nu a influențat sensibilitatea față de insulină a bolnavilor diabetici.

Discuții

Spre deosebire de datele contradictorii, în majoritatea cazurilor negative, relate în literatură pe baza observațiilor făcute pe animale, cercetările noastre efectuate pe un număr mai mare de diabetici arată că reserpina a avut aproape în o treime a cazurilor (31%) o influență favorabilă asupra metabolismului glucidic. La unii bolnavi (12%) a exercitat un efect negativ asupra metabolismului, provocând în unele cazuri chiar cetonurie; la majoritatea bolnavilor (57%) nu a influențat glicemia. Se pune așadar întrebarea: în ce măsură este recomandabilă reserpina în tratamentul îndelungat al bolnavilor diabetici și în ce cazuri este indicată terapia cu rauwolfia?

Observațiile noastre făcute timp de 4 ani, arată că reserpina poate exercita un efect hipoglicemiant în primul rând la bolnavii mai în vârstă, peste 50 ani, și în formele mai moderate de diabet. Dacă luăm în considerare în etiopatogenia diabetului persoanelor mai în vârstă rolul primordial al arteriosclerozei și hipertensiunii arteriale, se poate presupune că în aceste cazuri efectul favorabil al reserpinei se bazează și pe acțiunea vasodilatatoare a ei. Au reacționat cel mai bine la tratament bolnavii care anterior nu au fost tratați cu antidiabetice, și aceia cărora li s-au administrat preparate de sulfamidă.

Prezentăm cazul unei bolnave în vârstă de 57 ani, căreia anterior nu i s-a aplicat nici un tratament. După o doză zilnică de 3 tablete hiposerpil, glicemia care era aproximativ 160 mg% s-a stabilit la valoarea de 100—110 mg% și glicozuria de 6% a încetat. Prin continuarea tratamentului, metabolismul glucidic a rămas 2 ani în echilibru. O bolnavă de 63 ani, fiind tratată zilnic cu 2 tabl. de diabetamidă, a prezentat o glicemie de 240 mg% și o glicozurie semnificativă. Asociind 3 tabl. de hiposerpil, glicemia a scăzut la 190 mg%. Bolnava a folosit cele două medicamente timp îndelungat cu succes; renunțarea la reserpina a dus din nou la ridicarea glicemiei.

Dintre bolnavii tratați cu insulină am constatat rezultate surprinzător de bune numai la aceia care în afară de boala diabetică au suferit și de hipertiroidism. Într-un caz, administrând 2 tabl. hiposerpil, necesarul de 105 U.I. a putut fi redus la 75 U.I. O singură tabletă nu a fost suficientă pentru menținerea rezultatului. În general însă, bolnavii la care tratamentul cu insulină era necesar nu au reacționat, sau starea lor s-a agravat în urma administrării de reserpina.

O problemă principală constituie tratamentul cu reserpina în cazurile de diabet asociat cu hipertensiune, știindu-se că hipertonicilor li se prescriu adesea preparate de rauwolfia. Cu toate că până în prezent, unii bolnavi hipertensivi au reacționat favorabil la tratament, trebuie să subliniem importanța deosebită a controlului acestor bolnavi, mai ales în primele zile de tratament. În unele cazuri, dat fiind că după începerea tratamentului, glicemia s-a ridicat, sau a survenit cetonurie, am fost nevoiți să suspendăm imediat administrarea de reserpina. În cazurile

în care glicemia nu se ridică în primele zile, tratamentul poate fi continuat cu prudență. De aceea este recomandabil ca în primele zile bolnavul să stea sub control clinic și determinarea glicemiei să se facă de trei ori pe zi. La bolnavii la care se observă rezultate favorabile, tratamentul cu reserpină se poate aplica ambulator, fără nici un pericol. Starea generală alterată care survine uneori nu este concludentă în toate cazurile, deoarece poate fi provocată și de scăderea tensiunii arteriale. Acest simptom poate fi provocat și de cetonemie.

Mecanismul hipoglicemiant al alcaloizilor de rauwolfia nu este încă elucidat. Lămurirea acestei probleme impune necesitatea continuării cercetărilor.

Sosit la redacție: 4 septembrie 1963.

Bibliografie

1. ALBRECHT W.: Klin. Wschr. (1957), 556—590; 2. BOM F., T. FRIEDERICHSEN, A. ROTHE JENSEN: Ugeskr. Laeger (1956), 118, 12, 329 cit. DUBANSKY;
3. CAZZAROLI L., D. DALL'OGGIO: Progr. Med. (Napoli) (1958), 14, 2, 52—56;
4. CENTURY B., M. K. HORWITT: Proc. Soc. Exp. Biol. Med. (1956), 91, 493—497;
5. COLOMBO J. P., J. W. WEBER, D. KANAMEISHI, P. P. FOÁ: Endocrinology (1960), 67, 248; 6. DUBANSKY B., J. BRAREC: Psychiatria et neurologia (1957), 134, 3—4, 284; 7. GAYER J., G. HONHEISER: Arztl. Forschg. (1956), 10, 1/98—1/100;
6. GERSTENBRAND F.: (1956) cit. DUBANSKY, BRABEC; 9. HORMIA M., A. HORMIA, J. HAKOLA: Ann. med. exper. et biol. fenn. (1957), 35, 316; 10. KIERSZ J., KRAJEWSKI W., ZMORSKI T.: Arch. internat. Pharmacodyn. (1957), 113, 114;
11. KIERSZ J., KRAJEWSKI W., ZMORSKI T.: Acta physiol. pol. (1957), 113, 114;
12. KUSCHKE H. J., FRANTZ J.: Arch. exper. Path. a Pharmacol (1955), 224, 269;
13. LAMESTA L., VALSECCHI A., VALZELLI L.: Boll. Soc. ita. Biol. Sper. (1960), 36, 683; 14. LANDGREBE B.: Zbl. ges. Neurol. (1956), 135, 236; 15. MENON K. I. G., RAMAKRISNAN V.: Antiseptic (Madras), (1957), 54, 3, 91; ref. Excerpta med. (1960), VI, 14, 1127; 16. NADEL N. B. J., HERZLIA: Wien Klin. Wschr. (1958), 70, 193; 17. NEUGEBAUER R., LANG E. K.: Wien Med. Wschr. (1953), 103, 966;
18. SIMKO A., STIASZNY E. B.: Psychiatrie (1956), 8, 134 cit. DUBANSKY.

Clinica de ginecologie — obstetrică (cond.: prof. E. A. Lörincz, doctor în științe medicale) și Catedra de anatomie patologică (cond.: F. Gyergyay, candidat în științe medicale) din Tîrgu-Mureș

NOȚIUNEA DE CANCER PRECLINIC

I. Bige, F. Gyergyay, Gy. Csató

În ultimii 15 ani au apărut studii din ce în ce mai numeroase consacrate importanței cancerului preclinic al colului uterin.

Această denumire a fost dată de *Ayre*, după care cancerul preclinic reprezintă forma inițială a stadiului „O”, a microcarcinomului și a stadiului I. Aceleași leziuni au fost numite de *Jung* carcinom precoce, de *Haupt* carcinom latent iar de *Maiewski* cancer asimptomatic.

Schinz și *Uehlinger* trec microcarcinomul în stadiul „O”, iar *Maiewski* în stadiul I („stadiul micro I”). Numeroși autori semnalează anumite faze intermediare între diferitele leziuni. *Moricard*, luând drept bază cantitatea și calitatea proceselor mitotice, consideră că stadiul „O” constituie o variantă mai gravă a epitelului atipic. La fel și *Meyer* crede că formele grave atipice aparțin stadiului „O” (*Mikulitz*, *Blanchard*). *Nemes*, *Farkas* susțin că limitele dintre stadiul „O” și microcarcinom se estompează, ca urmare a invaziilor glandulare.

Rezultă prin urmare că între epitelul atipic („gesteigerte Atypie”), cancerul intraepitelial, microcarcinom și chiar formele inițiale ale stadiului I, există nume-

roase faze de tranziție. Faptul acesta a determinat pe mulți autori să propună noi noțiuni și clasificări. Noi considerăm că sînt judicioase toate încercările destinate să diferențieze cancerule asimptomatice din punct de vedere clinic. (Ayre, Jung, Haupt, Maiewski).

Aceste încercări au meritul de a contribui la înlăturarea greutăților de diagnostic, la stabilirea pronosticului, precum și la instituirea unui tratament indicat. Ele sînt cu atît mai bine venite și mai salutare, cu cît asimptomatologia clinică înseamnă un mare pericol pentru bolnave, deoarece ea poate induce în eroare pe medic, în cazul în care acesta nu se gîndește la posibilitatea prezenței unui cancer. Or, această eroare poate fi fatală pentru bolnave. În caz contrar însă, aplicînd un tratament indicat, se obține vindecarea. Tocmai de aceea, decelarea cancerului asimptomatic este extraordinar de importantă. În astfel de împrejurări se observă cu ochiul liber leziuni care par inofensive în majoritatea cazurilor („eritroplazie” etc.) În faza următoare, examenul se va efectua la ambulanța așa-zisă precanceroasă, unde se vor face investigații colposcopice și citologice.

Colposcopia ca metodă de examinare ce se situează la mijlocul examinărilor macroscopice și microscopice, reprezintă în ea însăși o indicație valoroasă. Clinicianul cu experiență, capabil să interpreteze gravitatea modificărilor patologice de la suprafața epiteliului, va descoperi de cele mai multe ori chiar în cursul acestei examinări cancerul preclinic. Importanța practică a acestei metode constă în faptul că, în caz de diagnostic colposcopic, investigațiile ulterioare pot fi efectuate fără nici o întîrziere. Aici enumerăm cele trei grupe ale clasificării colposcopice (tabelul nr. 1): modificări epiteliale patologice grave, cancer superficial și cancer invaziv incipient, (Obs. și Ginec. 1962, I). Examinările noastre histologice anterioare au arătat că de cele mai multe ori cazurile de cancer intraepitelial și invaziv incipient s-au recutat în primul rînd în grupele cu diagnostic colposcopic. (Obst. și Ginec. 1962, IV). Desigur că am efectuat și identificarea histologică a modificărilor care fac parte din alte grupe ale epiteliului patologic, dar trebuie să subliniem că, în ceea ce privește urgența, prioritatea revine cancerelor pre-clinice.

Tabelul nr. 2.
Epiteliul patologic și cancerul de col uterin

Epiteliu patologic	Simb. I.	Epiteliu anormal (Simbolul I) superficial (Simbolul I/a) suprapapilar (Simbolul I/b) interpapilar (Simbolul I/c) intraglandular	Precancer
	Simb. II.	Epiteliu agitat (hiperactiv) (Simbolul II) superficial (Simbolul II a) suprapapilar (Simbolul II/b) interpapilar (Simbolul II,c) intraglandular	
	Simb. III.	Epiteliu atipic (Simbolul III) superficial (Simbolul III/a) suprapapilar (Simbolul III/b) interpapilar (Simbolul III c) intraglandular	
Cancer	Stad. 0.	Cancer intraepitelial	Cancer preclinic
	Stad. I.	Cancer invaziv incipient (polul inferior mm)	
		Cancer invaziv progresiv	Cancer clinic

Dacă punem în evidență leziuni canceroase ce apar histologic intraepitelial, efectuăm amputare de col și în continuare examinăm în cupe seriate preparatele. Cînd se observă chiar și cel mai discret semn de invazie, trebuie să facem examenul histologic al întregului uter și al regiunilor învecinate. Rezultatul examenului histologic și diagnosticul trebuie să oglîndească în mod fidel gravitatea leziunii, forma și extinderea ei, deoarece numai astfel putem face față celor mai moderne principii de terapie.

Bazîndu-ne pe aceste fapte, în practica noastră clinică am folosit o clasificare histologică al cărei merit este acela de a lua în considerare atît criteriile medicului practician, cît și ale histopatologului (Tabelul nr. 2).

În afară de determinarea precisă a gradului de gravitate, clinicianul dorește să cunoască structura tisulară a desenului de la suprafață și să descopere relațiile necesare existente. Pe de altă parte, histologul este chemat să pună în evidență semnele tisulare ale malignizării, în afară de explicarea leziunilor văzute de clinician. De aceea, clasificarea histologică utilizată în practică conține nu numai gradele de gravitate ale epitelului patologic acceptate pe scară internațională (Müller—Glatthar), ci și simbolurile întrebunțate de *Hinselmann* pentru a indica extinderea procesului. *Această clasificare enumeră în categoria cancerului preclinic carcinomul intraepitelial, forma invasică incipientă, precum și toate formele cancerului invasiv care prezintă la simplul examen clinic aspecte inofensive pe suprafața colului uterin.*

În ce ne privește nu considerăm microcancerul ca un stadiu separat, deoarece:

1. — Oricît de minimă ar fi invazia, ea poate cauza diseminare (*Schmidt și Elmendorff*) sau o penetrație în vasele limfatice (v. microfotografiile lui *Mestwerdt*: Atlas; p. 102 nr. 45 și p. 116 nr. 62). Din gravitatea anaplaziei putem deduce viteza procesului invasiv, dar un răspuns definitiv nu se poate da decît după investigarea completă a întregului uter sau cel puțin a colului. *Așa fiind, factorul hotărîtor îl constituie nu dimensiunile invaziei, cît mai ales caracterul și implicîta gravitatea leziunilor epiteliale.*

2. — Comportarea membranei bazale și a țesutului conjunctiv subepitelial este în strînsă legătură cu apariția invaziei. Observațiile făcute de *Maieuski, Mestwerdt, Iliescu* și alți autori arată că pe locul invaziei fibrele collagenului devin mai laxe, că apare o rețea argentofilă marcată etc.; sau, cu alte cuvinte, se manifestă semnele unei diminuări a apărării țesutului conjunctiv. Dar diminuarea apărării stromei, așa cum arată observațiile făcute de *Szemesi* și alții, nu este un fenomen local, ci unul care se datorește acțiunii reciproce dintre organism și tumoră. Din acest fapt rezultă constatarea că în condiții asemănătoare, invazia se poate declanșa în același organism în mai multe locuri deodată. Asupra acestui fenomen ne atrage atenția, de altfel, și proliferarea epitelului pavimentos multicentric observată de *Mestwerdt*. Intr-un astfel de focar multiplu, procesul pornit nu mai poate fi urmărit. Unele teritorii pot să scape din sfera examinată și probabil tocmai acelea în care invazia a depășit limitele microcancerului.

3. — Nu putem accepta părerea că microcancerul ar constitui un stadiu separat și din motivul că proliferarea multicentrică a epitelului poate să se extindă pe o mare suprafață a colului, astfel că denumirea de „micro“ nu mai este indicată (*Lehoczky*).

4. — În sfîrșit, nu considerăm prea fericită denumirea de microcarcinom nici din punct de vedere al conduitei terapeutice, deoarece ea determină pe clinician să interpreteze procesul cu o ușurință nejustificată (conizație, amputare de col etc.) (*Batizfalvy, Denel, Younge, Ayre, Mestwerdt*). Evident, aceasta nu înseamnă că nu acceptăm debutul invaziei. Ba dimpotrivă, acceptăm acest debut, cu atît mai mult, cu cît el este foarte accesibil examenului colposcopic și observațiile clinice (*Lehoczky*) dovedesc că și rezultatele terapeutice sînt foarte bune. Pe baza acestor considerații, noi credem că microcancerul fac parte din stadiul I al cancerelor. Astfel, stadiul I se împarte în două faze: o fază inițială și alta avansată.

Faza inițială o numim cancer invasiv incipient, iar faza avansată, cancer invasiv progresiv. Potrivit clasificării noastre, cancerul invasiv incipient are dimensiuni microscopice, în cupele seriate părțile invasive care înaintază spre țesutul conjunctiv pot fi bine văzute. Aceste cancere dispun de un pol inferior (*Mestwerdt, Hinselmann, Maiewski*) a cărui distanță de la suprafață poate fi precis determinată. În felul acesta, se contribuie la ușurarea aprecierii judicioase a pronosticului și la adoptarea unei conduite terapeutice cât mai corecte. Desemnarea polului inferior înseamnă în același timp că și celelalte piese operatorii sînt complet lipsite de cancer. *In caz contrar, este vorba de un proces progresiv care trebuie apreciat mai grav atît din punct de vedere pronostic, cît și terapeutic.* Desigur că aceeași apreciere se va face și celorlalte leziuni care denotă o invazie în circulația limfatică sau în sînge. (fig. 1 și 2).

Noi credem că identificarea locului unde se produce invazia în membrana bazală este deseori imposibilă nu numai pentru un histolog cu experiență, ci și din considerente tehnice. Descoperirea acestui loc este importantă, în primul rînd, în cazurile de cancer intraepitelial, deoarece ea înseamnă în același timp, încadrarea procesului în stadiul I. În caz contrar, vorbim de stadiul „0”. În schimb, invazia oriunde s-ar produce, fie cu ajutorul, fie fără ajutorul glandelor, trebuie acceptată dacă urmările ei, cuiburile de celule canceroase inclavate în țesutul conjunctiv se pot vedea bine în preparate. *De aceea considerăm că la stabilirea diagnosticului de cancer invasiv incipient este suficientă prezența cuiburilor de celule canceroase inclavate în țesutul conjunctiv sub stratul epitelial canceros intraepitelial, dacă acest fenomen prezintă aspectele de mai sus (dimensiuni microscopice, pol inferior vizibil, preparate operatorii fără celule canceroase), chiar și atunci cînd invazia în membrana bazală nu se observă.*

Acest fapt trebuie urmărit și prin măsurile practice care exclud recidivele. Măsurile ce trebuie luate respectîndu-se cu strictețe principiile generale de oncologie pot fi de două feluri: 1. — administrative organizatorice — adică bolnavele să beneficieze de tratament în cel mai scurt timp posibil — și 2. — măsuri de specialitate, adică instituirea unei conduite terapeutice care să facă față atît exigențelor ablative, cît și celor antiblastice. Luînd în considerare acest fapt, noi, în concordanță cu părerile formulate de *Treit, Limburg, Lauterwein, Trestioreanu, Dragon, Chiricuță* și alții, *apreciem principal cancerul invasiv incipient al colului în același mod ca și stadiul I.*

În practică însă sîntem siliți să facem anumite concesii (de ex. la femeile tinere care vor să mai aibă copii). Din nenorocire acest fapt impune o vîgilență permanentă și eventual efectuarea unei noi operații mult mai grave, iar în caz de insucces, toate riscurile ce rezultă din situația dată. Tocmai de aceea fiecare caz necesită examinări repetate și minuțioase (profundizarea polului inferior, extinderea leziunilor, vîrsta bolnavilor etc.). Alegerea conduitei judicioase nu poate fi determinată numai de dorința bolnavelor, ci mai cu seamă de conștiința răspunderii față de soarta lor viitoare.

Secția de coloscopie a Clinicii noastre, în colaborare cu Institutul de histopatologie, examinînd 4000 de femei, a diagnosticat în 5 cazuri cancer intraepitelial și în alte 15 un cancer invasiv incipient. Aceste cazuri vor fi relatate într-o lucrare viitoare.

Sosit la redacție: 5 octombrie 1963.

Bibliografie

1. AYRE, I. F. „Cancer Cytology of the Uterus”. Grune and Stratton New-York (1951);
2. AYRE, I. F. The Journ. of the Americ. Med. Association (1948). IX, 4; 3. Bige I., RONA M., NEBEL L.; M.N.L. (1959) 3/131;
4. BORST M.: Arch. Gynäk. (1934), 156, 294;
5. BRUX J., DUPRE-FROMENT J.: Gynec. et Obstetr. (1961), 59/4.



Fig. nr. 1. Distanța de la suprafață a polului inferior al cancerului penetrant în țesutul conjunctiv poate fi dată și în mm.



Fig. nr. 2. 929 1958. Serviciul de colposcopie Biopsie dirijată. Diagnostic: cancer invasiv incipient. Prin incizii seriata s-a reușit să se găsească polul inferior. Membrana bazală a stratului epitelial de la suprafață este pastrată. În numeroasele cupe seriata ce s-au făcut nu s-a putut vedea decit acest aspect, iar diagnosticul de cancer intraepitelial s-a putut infirma numai prin examinarea unor cupe ulterioare. Sub procesul intraepitelial se observă cuiburi de celule canceroase

457/477; 6. BLANCHARD O. I. Int. Coll. Surg. (1960), 34/287—391; 7. DÖDERLEIN G.: Zbl. f. Gynäk. (1917) 69—I; 8. GANSE R.: Geburtsh. u. Frauenheilk. (1960), 20/694; 9. GANSE R. „Kolpofotogramme zur Einführung in die Kolposkopie“, Akademie Verlag Berlin (1953); 10. GEORGESCU D. C., TRESTIOREANU AL., DRAGON V.: „Clasificarea pe stadii clinice a tumorilor maligne“ din Oncologia generală, Ed. Med. București (1961), 507; 11. GLATTHAAR F.: Schweiz. med. Wschr. (1946) 47/1201; 12. HINSELMANN H.: „Kolposkopische Studien in Zwangloser Folge“ (1954), 1/20; 13. HERTIG, JOUNGE: Amer. Journ. Obst. and Gyn. (1952), 64/807; cit. TREIT S., NAUBAUER G.Y., RECHNITZ K., VARJASI F.: M.N.L. (1961) 4/206; 14. HEYMAN J., Cit. GEORGESCU D. C., TRESTIOREANU AL., DRAGON V.: „Clasificarea pe stadii clinice a tumorilor maligne“, Oncologie generală, Ed. Med. București (1961). XVIII; 15. HAUPT W.: Zbl. f. Gynäk. (1941), 669; 16. JUNG P.: Schweiz. med. Wschr. (1943), 189; cit. Maiewski A. „Wege und Ziele in der Früherkennung des Gebärmutterkrebses“, Fischer V., Jena (1956); 17. KOVÁCS T.: „M.N.L. (1961) 6 366; 18. KOTTMENGER H. L. „Die Therapie des Collumcarcinoms“, Oncologia Skarger Verl. Basel, (1952), 5, 3/4; 19. LIMBURG H.: Dtsch. med. Mschr. (1954), 79/133—170; 20. LAPOS—PALI Cit. TREIT M.N.L. 1962/4; 21. MESTWERDT G.: „Atlas der Kolposkopie“, Veb. Gustav Fischer Verlag Jena (1953), 74—75; 22. MESTWERDT G.: „Die Frühdiagnose des Collumcarcinoms“, Zbl. f. Gynäk. (1948), 2/...: 23. MESTWERDT G. SCHUCHARDT J.: Zbl. f. Gynäk. (1948), 6/2017; 24. MAIEWSKI A.: Wege und Ziele in der Früherkennung des Gebärmutterhalskrebses“, V. G; Fischer Verlag Jena (1965); 25. MÜLLER J. H. Schweiz. med. Wschr. (1942), 909; 26. MEYER R. Surgery, Gynecology and Obstetrics (1941), 1—73/14; 27. MIKULITZ RADECKI: Zbl. f. Gynäk. (1954) 40—41, 1823; 28. MORICARD R. Gyn. et obst. (1955), 3—54/294; 29. NEMES J., FARKAS A.: Orv. Hetil. (1960), 1124, 101—32/30; 30. NEMES J., FARKAS A.: M.N.L. (1961), 3 (1961), 3/148; 31. RUNGEN H.: Dtsch. med. Wschr. (1940), 1065; 32. SCHMIDT H.—ELMENDORFF: Zbl. f. Gynäk. (1954) 51/2215; 33. SCHINZ H. R., VEHLINGER F.: „Vom atypischen Epithel vom „Carcinome in situ“ und vom Mikro- und Makrocarcinom des Collum uteri“, Oncologia (1952), 3, 3/4; 34. TRESTIOREANU AL., DRAGON V.: „Diagnosticul cancerului colului uterin“ Soc. S. Med. din R.P.R. Institut Oncol. București 1960—81; 35. TREIT S., NEUBAUER J., RECHNITZ K., VARJASI F.: M.N.L. (1961), 4/206; 36. VÁCZI S.: M.N.L. (1955) 1/21; 37. WESPI H.: Zbl. f. Gynäk. (1939), 32/1762; 38; YOUNGE, HERTIG, AMSTRÖNG: Amer. Obst. and Gynec. (1948), 58/867 Cit. TREIT S., NEUBAUER G. etc. M.B.L. (1961), 4/206.

Clinica de neurologie (cond.: acad. prof. D. Miskolczy) și Secția de neurochirurgie (cond.: prof. T. Andrássofszky, doctor în științe medicale) din Tirgu-Mureș

EFECTUL HIPOTENSIV AL SOLUȚIEI DE UREE-MANNITOL IN HIPERTENSIUNEA INTRACRANIANĂ.

(Date în legătură cu 186 de cazuri)

A. Máthé, S. Komjátszegi

În clinica noastră ureea a fost utilizată prima oară în anul 1961 pentru diminuarea tensiunii intracraniene (A. Máthé, S. Komjátszegi: Revista Medicală, 1961, 2). De atunci observațiile noastre au fost îmbogățite cu încă 186 de cazuri de care ne ocupăm în comunicarea de față.

Pentru combaterea edemului cerebral și a hipertensiunii intracraniene au fost folosite numeroase soluții diuretice și hipertentice, dar s-a constatat că nici una din ele nu este suficient de eficace pentru deshidratarea creierului. Introducerea ureei a marcat un moment hotărâtor. Primii care au aplicat această substanță în

tratamentul clinic au fost *Settlage* și *Javid* care în anul 1956 au reiatat observațiile făcute pe un vast material. În concordanță cu rezultatele experiențelor efectuate în prealabil pe animale (*Fremont—Smuth* și *Forbes*, 1927; *Smithe* 1950), observațiile clinice au confirmat faptul că ureea prezintă cea mai eficace substanță cunoscută pînă acum pentru combaterea edemului cerebral.

Acțiunea farmaco-dinamică. Ureea își exercită efectul ei deshidratant atît pe cale renală, cît și extrarenală. Exerțînd o acțiune energetică asupra rinichilor, ea intensifică diureza. Pe cale extrarenală își manifestă efectul prin creșterea presiunii coloidosmotice, intensificînd în același timp permeabilitatea suprafețelor care delimitează țesuturile. Datorită acestui fapt, soluția pătrunde din țesuturi în circulația sanguină. Efectul deshidratant se manifestă cu toată fermitatea și în creier, fiind însoțită de o diminuare considerabilă a tensiunii lichidului cefalo-rahidian. După administrarea de uree, țesutul cerebral își micșorează volumul ca urmare a ratatinării celulelor gliale. (Rezultate ale cercetărilor efectuate la microscopul electronic de *Loew*). Diureza nu constituie o condiție indispensabilă a micșorării volumului masei cerebrale și a diminuării tensiunii intracraniene. *Javid* și *Anderson* au observat la maimuțe o micșorare apreciabilă a tensiunii lichidului cefalo-rahidian, chiar și după extirparea ambilor rinichi. Diminuarea tensiunii intracraniene se manifestă la 15—21 minute după începerea perfuziei, atîngînd punctul maxim între 1/2—3 ore: apoi se constată o ridicare treptată, pentru ca după oscilații pasajere, tensiunea să ajungă la valorile inițiale în interval de 24 ore. Intensitatea efectului depinde în primul rînd de cantitatea de uree administrată. Pentru a realiza o acțiune favorabilă este necesar să se administreze 0,5—1,5 g/kg de greutate corporală într-o soluție de 30%. Ca dizolvant se utilizează în general zahărul invert. Asocierea mannitolului la uree a fost introdusă de *Z. Hanko* și colab. (1961). Deși efectul diuretic al mannitolului se cunoaște de multă vreme, în literatura de specialitate nu am găsit nici o indicație privind asocierea lui cu ureea. Recent, în numeroase clinici, soluția hipertonică de mannitol se utilizează singură ca medicament hipotensiv (*Wise* și *Hater*, 1961, *Shenkin*, *Goluboff* și *Haft*, 1962).

Modul de administrare. Noi administrăm 1—1,5 g de uree/kg de greutate corporală într-o soluție de 30%, sub formă de infuzie intravenoasă. O doză se administrează în timp de 20—40 minute (în general 60 g de uree dizolvată ex tempore în 140 g de 1-mannitol 5%). În caz de operație, administrarea se face în asa fel, încît pînă la deschiderea durei să fie introdusă toată doza, sau cel puțin cea mai mare parte din ea. În administrarea per os folosim o soluție cu sirop de caramelă 25% (*Z. Hanko*). Această soluție cauzează într-o măsură mai mică tulburări gastro-intestinale, diaree, vărsături. Cantitatea zilnică se administrează cu lingura sau prin sondă nazală, divizată în 3—4 părți.

Cazuistică. Am utilizat ureea în tratamentul aplicat la 186 de bolnavi. Repartizarea cazurilor noastre este trecută în tabelul nr. 1.

Tabloul nr. 1
Repartizarea cazurilor tratate cu uree-mannitol

I. Procese expansive

1. Procese expansive supratentoriale

		93
Glioame	53	
Meningeome	9	
Metastaze	15	
Tumori hipofizare	3	
Cranio-faringeome	2	
Glioame ale nervului optic	1	
Tumori neverificate	2	
Parazitose (echinococoze)	1	
Abcese	7	

115

2. Procese expansive ale fosei craniene posteroare		22
Gliome, tumori Lindau	14	
Neurinoame acustice	4	
Tumori neverificate	1	
Parazitoze (cisticercoze)	1	
Abcese	2	
II. Hidrocefalie		7
III. Intervenții pentru a reduce volumul creierului		15
1. Operații Frazier (nevralgia trigemenului)	12	
2. Arahnite în regiunea chiasmei, aneurisme	3	
IV. Traumatisme crano-cefbrale		23
V. Cazuri netumorale		26
Stare epileptică	4	
Epilepsie	3	
Encefalită, pseudotumori	6	
Scleroză în plăci	2	
Meningită bazilară	2	
Accidente cerebro-vasculare	5	
Pazeze faciale	2	
Diverse	2	
In total		186

Rezultate

I. — *Considerații generale privind efectul ureei.* În cursul examinărilor noastre manometrice (efectuate la început pe cale lombară) am observat că tensiunea lichidului cefalo-rahidian a scăzut considerabil după 20—30 minute de la administrarea soluției de uree, în general la jumătatea valorii inițiale sau chiar sub ea. Într-un caz, această tensiune a scăzut de la 30 cm de apă la zero.

Observații intra-operatorii. Tensiunea intracraniană pronunțată ce se observă întotdeauna în procesele expansive a cedat în mod evident la bolnavii operații dacă li s-a administrat uree. În toate cazurile am remarcat că dura este laxă, că între ea și suprafața creierului apare deseori o adevărată breșă, că sîngerarea este mai redusă ca de obicei, că masa cerebrală din vecinătate poate fi separată mai ușor de pe abcese sau de pe tumorile circumscrise și că nu se observă nici o tendință la edematizare. Efectul soluției de a diminua volumul creierului, se manifestă în mod marcat nu numai în țesuturile cerebrale edematizate, ci și în cele intacte, și această însușire se exploatează la efectuarea intervențiilor chirurgicale pentru realizarea unei cît mai bune accesibilități operatorii.

II. — *Observații clinice, indicații.*

În cele ce urmează vom încerca să confruntăm observațiile noastre cu cele mai importante relatări din literatura de specialitate referitoare la această problemă. Vom studia indicațiile utilizării clinice a ureei, clasificîndu-le în trei grupe: indicații diagnostice, chirurgicale și conservatoare.

A. *Indicații diagnostice.*

Pneumoencefalografia. Vogt relatează că încercînd fără succes să efectueze o encefalografie la doi bolnavi cu tumoare cerebrală (sistemul ventricular nu s-a umplut), repetînd acest examen după administrarea unei infuzii cu uree, ventricolele s-au umplut și au prezentat un desen clar. Noi am introdus această metodă nu de mult și aplicînd-o la doi bolnavi cu tumoare supratentorială, am reușit să obținem cu o encefalografie suboccipitală imagini foarte clare, bine conturate, fără ca starea bolnavilor să fie prezentat măcar cel mai ușor semn de înrăutățire. Operația executată imediat după aceea s-a desfășurat în condiții optime. Considerăm că acest procedeu va da rezultate din ce în ce mai bune, deoarece în procesele expansive supratentoriale ne poate oferi avantajul de a

renunța eventual la efectuarea ventriculografiei, fiind totodată o măsură preventivă a edemului cerebral.

Complicațiile bine cunoscute ale ventriculografiei (edemul cerebral, tulburări intervenite în dinamica lichidului cefalo-rahidian, dislocări în masă, angajări) pot fi evitate tot datorită acțiunii protectoare a ureei, fapt de care ne-am convins de mai multe ori.

Electroencefalografia. Asupra activității bioelectrice a creierului, ureea acționează prin diminuarea edemului asociat (*Silverman* și colab.); în unele cazuri diminuează fenomenele difuze și pune în evidență fenomenele de focar. Rezultatele celor 25 de electroencefalografii executate sub efectul ureei au fost relatate într-o altă comunicare (*L. Szabó, A. Máthé*).

Examenul neurologic poate fi ușurat prin faptul că simptomele generale ce derivă din hipertensiunea intracraniană, printre ele și tulburările de conștiință, starea neurologică a bolnavului, pot fi decelate, punându-se în evidență simptomele de focar mascate pînă atunci.

B. — Indicații chirurgicale.

I. — Procese expansive.

a) Procese supratentoriale. În legătură cu această problemă, observațiile noastre arată că ureea are un rol important în primul rînd în prevenirea complicațiilor edematoase. (Aceste observații concordă cu constatările lui *Igorov* și colab.). Toate semnele denotă că în procesul de edematizare factorul timp are o deosebită importanță, ceea ce înseamnă că cercul vicios al proceselor care se îmbină și se întrepînd nu devine ireversibil, decît după un anumit interval de timp. Foarte probabil că succesul tratamentului depinde mai cu seamă de faptul dacă decompresia medicamentoasă și operatorie are loc înainte de perioada critică. Ureea este aptă nu numai pentru a exercita un efect preventiv, ci influențează favorabil și evoluția postoperatorie. Starea bolnavilor este satisfăcătoare, atît din punct de vedere vital, cît și psihic. Bolnavii se alimentează bine, vorbesc, nu sînt somnolenți. Azi întîlnim numai rareori o complicație în trecut destul de frecventă, edemul cerebral, care survine de obicei după cîteva zile de la efectuarea operației. Aplicînd acest procedeu nu am avut nici un caz de deces printre cei nouă bolnavi operați pentru meningeom. Am operat 7 bolnavi cu abces cerebral, din care 6 s-au vindecat, iar unul a murit după 6 săptămîni de la intervenție (rezultatul examenului anatomo-patologic: meningo-encefalită purulentă diseminată). În ceea ce privește gliomele, nu am găsit nici o corelație între structura histologică și eficacitatea ureei. Aici factorul decisiv îl constituie mai ales stadiul hipertensiunii. Amintim de asemenea că în cazurile în care diminuarea locală a volumului creierului este mai mică decît de obicei, la operație găsim destul de des un gliom chistic.

b) Procese expansive ale fosei craniene posterioare. Spre deosebire de procesele expansive supratentoriale în care disproporția de volum este menținută de masa neoformată, de edemul asociat și de tulburările circulației venoase, în cazurile subtentoriale cauza principală a hipertensiunii o constituie hidrocefalia ocluzivă, prin blocarea circulației lichidului cefalo-rahidian.

Hipersecția de lichid reactivă ce se instalează după ventriculografie și chiar operație, poate să răstoarne echilibrul dinamicii lichidiene, de obicei foarte instabil, și să cauzeze un edem cerebral, și o angajare fatală chiar înainte de extirparea tumorii sau de restabilirea circulației lichidiene. Acțiunea protectoare a ureei poate să prelungească această perioadă de echilibru și să creeze condiții favorabile pentru faza decisivă a operației, care constă în eliberarea căilor lichidului cefalo-rahidian. De cînd utilizăm ureea nu am observat niciodată apariția încălcerilor în cursul operației. În schimb s-a întîmplat ca tumefiera cerebelului survenită în timpul intervenției să dispară văzînd cu ochii, sub efectul administrării rapide de uree, făcînd astfel posibilă efectuarea cu succes a intervenției chirurgicale. Foarte probabil că ureea diminuează și secreția de lichid.

c) Sindroame de angajare. *Stubbs* și *Pennybaker* relatează 6 cazuri grave de angajare, cind administrarea de uree a reușit să amelioreze starea bolnavilor și să se câștige astfel timp pentru extirparea tumorii. Pe lângă eșecurile înregistrate, noi am izbutit ca în 4 cazuri administrînd 90—120 g de uree în atac, să combatem încarcerarea manifestată prin simptome de comă profundă și de paralizie respiratoare eminentă, avînd astfel posibilitatea să executăm cu succes operația (un caz de gliom temporal, un caz de chist hidatic occipito-parietal, un caz de abces cerebelos și un caz de hematom subdural).

2. — Pentru a ușura abordarea chirurgicală a unor regiuni prin reducerea volumului creierului am efectuat infuzii de uree în 21 de cazuri (6 intervenții în regiunea chiasmei sînt trecute la procesele expansive în tabelul nr. 1).

Efectuînd 12 operații de neurotomie retroanglionară a trigemenului după metoda Frazier, am realizat un câștig de spațiu atît de considerabil, încît spatula luminatoare a devenit inutilă. Astăzi, în cursul acestor operații nu mai recurgem decît rareori la diminuarea tensiunii, deoarece colapsul cerebral este excesiv și o diminuare persistentă predis pune la hemoragii postoperatorie. De aceea, cînd administrăm uree, drenăm plaga.

În 9 cazuri de intervenție în regiunea chiasmei am administrat uree și anume: în 3 cazuri de tumori hipofizare, în 2 cranio-faringioame, într-un gliom al nervului optic, într-o arahnită optochiasmatică, într-un aneurism al cercului Willis. În toate aceste cazuri, ureea a asigurat bune condiții de intervenție și de vizualitate. În literatură se propune utilizarea ureei în chirurgia anevrismelor intra-craniene.

Intervențiile în unghiul ponto-cerebelos (radicotomiile trigemenului după Dandy) sînt considerabil ușurate de uree. Câștigarea de spațiu este deosebit de importantă mai ales în chirurgia neurinoamelor acustice, deoarece astfel se poate evita rezecția treinii externe a emisferei cerebeloase, iar pe de altă parte sînt bine vizibile și menajabile formațiile delicate ale regiunii profunde și înguste (trunchiul cerebral, nervii cranieni, vasele).

3. — Am administrat uree în 7 cazuri de hidrocefalie internă pentru a preveni complicațiile examenului pneumografic. În toate aceste cazuri, cauza hidrocefaliei a fost blocajul cisternei bazale ca urmare a meningitei bazilare (4 cazuri) sau a unui alt proces (3 cazuri). De fiecare dată am efectuat o perforare a lamei supraoptice. Și de data aceasta ureea a corespuns așteptărilor.

C. — *Indicații conservatoare.*

1. — Traumatisme.

a) Am avut 23 de cazuri de traumatisme cranio-cerebrale, fiecare constituind o contuzie cerebrală de diferită gravitate (comoțiile și hematoamele nu intră în sfera de indicații).

În ceea ce privește indicația ureei în cazurile de traumatisme cranio-cerebrale, părerile autorilor diferă. *Scharfetter*, *Hunziker*, *Bühlmann*, *Igorov*, la fel ca și *Stubbs* și *Pennybaker* o recomandă și relatează rezultate bune. Din cele 19 cazuri de contuzie cerebrală descrise de *Vogt*, în 11 s-a observat o ameliorare vădită, 2 au fost staționare, iar 6 bolnavi au decedat. *Janny* și *Simon* au o atitudine rezervată. *Urcioli* o evită, susținînd că deshidratarea masivă și rapidă produce tulburări în echilibrul biologic și altmînteri labil al bolnavilor.

Pe baza observațiilor noastre, noi împărțim bolnavii în patru grupe, în funcție de modul în care ureea influențează starea lor.

1. La unii bolnavi efectul ureei este imediat și spectaculos. Menționăm cazul unui bolnav în stare de comă profundă cu grave tulburări respiratoare din cauza unui traumatism cranio-cerebral, care după ce i s-a administrat prin infuzie 60 g de uree a putut să fie trezit, iar funcțiunile vitale s-au normalizat în aproximativ

o oră; bolnavul s-a vindecat. 2. — La o altă grupă de cazuri, ureea a ameliorat, starea de conștiință și tulburările respiratorii, bolnavii și-au recăpătat vioiciunea, au devenit uneori agitați, avînd nevoie cîteva zile încă de o reanimare insistentă. 3. — În mai multe cazuri, nu am observat decît o ameliorare pasajeră, urmată de o înrăutățire bruscă, pentru ca după o evoluție oscilantă, bolnavul să decedeze. 4. — Într-o anumită parte a cazurilor noastre ureea a fost ineficace.

Fără îndoială că soarta bolnavilor cu traumatisme cranio-cerebrale depinde de gravitatea leziunilor din creier, în sensul că evoluția afecțiunii este determinată de gradul și de locul destrucțiilor, ramolimentelor, hemoragiilor și edemului asociat, precum și de capacitatea de rezistență vitală a bolnavului. Dintre toate acestea ureea nu poate influența decît edemul. În cazurile în care leziunile anatomice sînt atît de grave, încît soarta bolnavului este pecetluită chiar fără să mai intervină un edem, ureea nu poate avea nici un efect. Trebuie să subliniem însă că niciodată nu se poate ști dinainte căreia categorii îi aparține un caz sau altul.

În tratamentul bolnavilor cu traumatisme cranio-cerebrale noi aplicăm și hibernația medicamentoasă care, potrivit observațiilor noastre, are o acțiune favorabilă îndeosebi asupra tulburărilor respiratoare. Nu practicăm însă o hibernație profundă, pînă la starea de narcoză, deoarece considerăm că un anumit grad de conștiință constituie un factor important în combaterea tulburărilor funcțiilor cerebrale.

Așa cum rezultă și din cercetările întreprinse de *Mason* și *Raaf*, după o diureză cauzată de uree nu se produce la început nici o schimbare în electroliții serului, pierderile de Na-Cl, K prin urină fiind minime. După o osmoterapie mai îndelungată însă, pierderile mari de lichid și de electroliți cauzează tulburări vizibile: diminuarea turgorului tisular, uscăciunea limbii, tahicardie, hipotensiune arterială; pe de altă parte, examenele de laborator pun în evidență o înmulțire a electroliților din ser, o valoare crescută a hematocritului și un volum de sînge micșorat. Toate aceste tulburări pot fi prevenite printr-o completare perorală sau parenterală a lichidelor, și prin administrarea de electroliți. Ureea nu modifică în mod considerabil echilibrul acido-bazic. Asemenea tulburări survenite în cursul traumatismelor (de ex. acidoza) sînt secundare, constituind mai ales consecințe ale tulburărilor respiratorii (tahipnoe).

b) Traumatismele cervico-vertebrale. Pentru prevenirea edemului medular și bulbar ce se asociază fracturilor sau luxațiilor vertebrelor cervicale superioare, *Száva* a utilizat uree în 6 cazuri în Clinica ortopedică din Tg.-Mureș. Numai într-un singur caz a reușit să împiedice edemul ascendent (comunicare verbală).

2. — Starea epileptică. 4 bolnavi de epilepsie au primit o infuzie de uree după ce am constatat ineficacitatea procedeele obișnuite. La un bolnav accesele au fost suprimate definitiv, la alți doi au cedat în numai cîteva ore, iar la al patrulea medicamentul nu a avut nici un efect. Presupunem că ureea acționează asupra stării excitative a focarului epileptogen, diminuînd tumefierea și micșorînd hipertensiunea. În 2 cazuri de tencbrozitate epileptică persistentă, nu am observat nici o schimbare.

3. — Encefalită, encefalopatii, pseudotumori. Din cele 6 cazuri ale noastre de encefalită virotică presumpțivă, 3 au avut o formă pseudotumorală: un bolnav s-a ameliorat spectaculos, iar ceilalți doi au decedat. Dintre ceilalți trei, ameliorarea observată la unul a fost cauzată fără îndoială de uree; starea celorlalți doi bolnavi a rămas staționară. *Janny* și *Simon* au administrat uree în două cazuri de encefalită purulentă pentru a cîștiga timp înainte de încapsularea abcesului, deci pentru depășirea unei faze nepotrivite intervenției chirurgicale. Noi am avut 2 cazuri de encefalită purulentă diseminată și ureea a rămas ineficace în ambele. Bolnavii au decedat. *Katz*, *Greengard* și colab. relatează cazuri de encefalopatie de plumb tratate cu succes prin administrare de uree

Scharfetter și colab., *Stubbs* și *Pennybaker* susțin că în cazurile de pseudotumorii cerebrale, în care edemul papilar constituie simptomul principal, ureea accelerează regresivitatea stazei papilare și reduce pericolul atrofiei nervului optic. La noi în țară *Henter* a publicat o lucrare în care s-a ocupat de observațiile clinice referitoare la această problemă și de utilizarea ureei în oftalmologie.

4. — În tratamentul meningitei tuberculoase. *Stubbs* și *Pennybaker* au administrat uree în 3 cazuri, din care în 2 cu succes. În Secția de tuberculoză a Clinicii de pediatrie din Tîrgu-Mureș, *Crépalý* a utilizat uree cu succes într-un caz (comunicare verbală). Noi am dat uree în două cazuri de meningită tuberculoasă cronică gravă, fără să reușim a ameliora starea bolnavilor.

5. — Eficiența ureei în accidentele vasculare cerebrale este problematică. *Janny* și *Simon* susțin că după faza inițială a afecțiunii se poate administra ureea pentru combaterea edemului tardiv care se asociază afecțiunii de bază. Noi am folosit acest medicament în 5 cazuri, dar fără succes (în 2 cazuri de tromboză cerebrală, într-un caz de hemoragie cerebrală, într-un caz de hematom al lobului parietal și într-un caz de tromboză sinusală multiplă).

6. — În radioterapia tumorilor cerebrale inoperabile și a metastazelor, ureea poate fi utilă pentru prevenirea eventualelor complicații edematoase. (*Vogt*.)

7. — Într-un caz de paralizie facială posttraumatică, *Vogt* a obținut o ameliorare rapidă foarte probabil prin suprimarea edemului canalului facial. Și noi am administrat uree în 2 cazuri de paralizie facială de origine traumatică: la primul nu am observat nici un efect, iar la cel de al doilea bolnav am constatat că, a doua zi a putut să-și închidă ochii. Deocamdată nu sintem în măsură să avem o părere în această problemă.

8. — O inițiativă importantă s-a făcut în ceea ce privește utilizarea ureei ca desintoxicant. *Clemessen* ca și *Lassen* au recomandat o metodă așa-numită „scandinavă“ în tratamentul intoxicațiilor cu barbiturice: provocarea unei diureze masive prin uree, administrare de lichide, și alcalinizare. În clinicile din Tg.-Mureș s-a folosit acest procedeu în 8 cazuri de intoxicație cu luminal și în 7 cazuri de intoxicație cu hidrazidă, utilizându-se cu succes acest procedeu în forma lui modificată de *Hanko* (completînd administrarea cu o perfuzie de soluție de mannitol lactat).

9. Mulți autori recomandă ureea pentru combaterea unor anumite cefalei. Într-adevăr, ureea moderează pasajer durerile de cap cauzate de hipertensiunea intracraniană. Acest lucru l-am observat și noi în repetate rânduri, *Vogt* a administrat uree în 10 cazuri de cefalee postcomotoională și la 7 bolnavi durerea a fost definitiv suprimată. Și în anumite tablete pentru combaterea migrenei, principiul activ îl constituie ureea (iromin, calurin) dar nu dispunem de date în ceea ce privește eficacitatea acestor preparate. Noi am utilizat ureea per os într-un caz, dar migrena nu a dispărut.

10. Unii autori recomandă ureea în crizele Meniere și în eclampsie.

11. *Lwoff* relatează că potrivit unor cercetări experimentale ureea împiedică dezvoltarea virusului poliomiêlitic.

12. Ureea s-a dovedit a fi un bun medicament pentru a pregăti pe bolnavii cu hipertensiune intracraniană gravă în vederea transportării lor în clinicile neurochirurgicale (*Stubbs* și *Pennybaker*).

Contraindicații.

1. Ureea este contraindicată în faza acută a tuturor hemoragiilor intracraniene, deoarece o diminuare considerabilă de volum intensifică hemoragia. Unele angajări asociate hemoragiilor fac excepție de la această regulă (dacă reușim să prevenim paralizia respiratoare iminentă, putem cîștiga timp în vederea decom-

presării prin operație; la fel și pregătirea preoperatorie imediată în anumite forme de hemoragie de ex. pentru îndepărtarea chirurgicală a hemoragiilor intracerebrale).

2. Unii autori susțin că nu trebuie să se administreze uree dacă se constată orice fel de tulburări ale funcțiilor renale. Alții însă (de ex. *Mason*) afirmă că o boală renală nu prea gravă, ca bunăoară un nivel moderat crescut de azot rezidual, nu constituie o contraindicație.

Efecte secundare, complicații.

Forma mai ușoară a sindromului hipotensiv cauzat de uree (dureri de cap) poate fi suprimată prin administrare de lichide. În schimb, constituie o greutate faptul când infuzia de uree se efectuează în cazuri de hematom subdural mînd un proces tumoral, deoarece în asemenea cazuri ureea favorizează apariția complicațiilor frecvente ale acestor afecțiuni: hipotensiunea ventriculară, colapsul cerebral. După evacuarea hematomului, tensiunea intracraniană trebuie normalizată repede prin administrarea unei cantități corespunzătoare de lichide. Este și mai judicioasă atitudinea ca în caz de suspiciune serioasă de hematom subdural, să nu dăm uree înainte de efectuarea unei trepanații explorative.

Pe locul unde se administrează perfuzia poate să apară o tromboză venoasă sau uneori ulcerarea necrotică. Noi am observat două complicații de această natură, fără consecințe demne de a fi menționate. În timpul perfuziei, bolnavii s-au plîns uneori că au dureri în membrul respectiv, neajuns care s-a putut remedia prin încetinirea perfuziei.

În sfîrșit, am dori să ne oprim asupra problemei tumefierii reactive a creierului ce se observă după efectul ureei („rebound overshoot”). Se știe că efectul fiecărui medicament osmoterapeutic este urmat, după un anumit timp, de hidratarea organelor, cînd presiunea osmotică a singelui scade și principiul activ rămas în țesuturi realizează un grad mai mare de concentrație. Această reacție există și în cazul ureei, cu deosebire însă că apare mult mai tîrziu și este mai puțin intensă decît în cazul celorlalte substanțe osmoterapeutice. Cercetările experimentale ale lui *Rosomoff* arată că efectul deshidratant al ureei încetează aproximativ după 6 ore, cînd începe o perioadă reactivă, al cărei punct culminant se înregistrează între 12 și 18 ore. Acest fapt este confirmat și de observații clinice, printre altele și de observațiile noastre. Pe de altă parte, se constată că efectul inițial neobișnuit de puternic nu mai este atît de net după infuzii repetate. Lucrări care se ocupă de însușirile soluției hipertonicе de mannitol (*Wise* și *Chater*) arată că creșterea tensiunii reactive ce urmează după efectul mannitolului este lipsită de importanță, fapt care reprezintă un avantaj față de uree. Noi nu am aplicat decît în câteva cazuri un tratament în care să diminuăm tensiunea numai cu mannitol (aceasta din cauza lipsei de substanță).

Pentru realizarea unei diminuări cît mai durabile a tensiunii, am elaborat în clinica noastră un procedeu osmoterapeutic combinat și anume la 6—8 ore după administrarea infuziei de uree dăm o cantitate mare (1,5—4,5 g/kg greutate corporală) de soluție de mannitol 20% al cărei efect osmotic este de asemenea puternic, realizînd astfel un nou „atac” de deshidratare. Presupunem că „al doilea atac” mai puternic este asigurat de un medicament care se deosebește din punct de vedere chimic de principiul activ introdus anterior și administrarea lui să se facă în așa fel, încît efectul să înceapă înainte de apariția creșterii reactive a tensiunii. Dacă este necesară persistența unei tensiuni intracraniene diminuate, se vor face alternativ infuzii cu cele 2 soluții de hipertonicе.

Sosit la redacție: 25 octombrie 1963.

UROGRAFIA INTRAVENOASA IN EXAMENUL TUMORILOR GENITALE FEMINE

A. Kertész, Şt. Darcas, Z. Szecsei, Maria Blau, Gr. Stanciu, I. Dávid

Radiologia căilor urinare se află din nou pe primul plan al preocupărilor de specialitate. Sînt reluate chiar şi unele metode mai vechi (6, 9), considerate oarecum perimate, uilizîndu-se desigur o tehnică mai dezvoltată, la nivel mai înalt. O serie de noi procedee marchează progresul tehnic ce s-a realizat mai cu seamă prin amplificatorul de imagine, cinematografia funcţională şi explorarea televizată. Succesul tuturor acestor investigaţii este însă condiţionat de opaficierea căilor urinare cu ajutorul substanţei de contrast.

Urografia intravenoasă, în forma ei devenită clasică, se aplică mai ales în cazul modificărilor renale funcţionale. Opaficierea poate fi considerată chiar ca un test al funcţiei renale (19). Imaginea urografică intravenoasă permite, de exemplu, şi determinarea deplasărilor renale. Metoda fiind accesibilă, netraumatizantă şi lipsită practic de pericole, cunoaşte o largă răspîndire. Substanţa de contrast adecvată este Urombralul (21).

Pe de altă parte, urografia retrogradă necesită manopere urologice executabile doar în centrele mari. Urografia retrogradă permite identificarea detaliilor morfologice, însă este mai traumatizantă, producînd uneori complicaţii (20) şi fiind o explorare nefiziologică.

Sînt şi lucrări relativ recente (10), care preferă pielografia ascendentă pentru studiul morfologic al căilor urinare. În general însă, cele mai noi date din literatură pledează pentru marea valoare pe care o prezintă urografia intravenoasă, corect executată, ca metodă de investigaţie morfologică funcţională.

Se ştie că noile substanţe de contrast organo-iodate avînd o concentraţie superioară (de ex. seria Iodopac, Opagraf, produsă de tînăra noastră industrie de medicamente) largesc mult posibilităţile urografiei intravenoase, realizînd un contrast de multe ori cel puţin egal cu contrastul obţinut prin investigaţiile retrograde.

Urografia intravenoasă a devenit deci utilă şi pentru precizarea detaliilor morfologice ale ureterelor şi vezicii, prezentînd în plus şi avantajul fluxului de sens fiziologic şi al opafierii bilaterale printr-o singură examinare realizată cu preţul unui traumatism medical minor. Urografia intravenoasă rămîne suverană în privinţa detaliilor funcţionale, fiind şi singura metodă adecvată în cazurile în care căile urinare inferioare nu sînt accesibile investigaţiei prin contrast retrograd (de ex. obstrucţia lor parţială tumorală).

Urografia modernă permite şi studiul funcţionalităţii ureterelor. Executîndu-se clişee seriate, se determină în mod optim caracterul peristaltismului ureteral, limita porţiunilor rigide, detaliile stenozei, etc. În caz de ocizie pronunţată, aceste clişee se execută în ortostatism, la nevoie efectuînd manevra lui Valsalva (8).

Tehnica acestui examen se perfecţionează zi de zi (23). Clişeele trebuie executate cu o compresie ureterală eficientă — compresie menţinută şi pe durata expunerii. De aceea s-au preconizat o serie de compresoare (14) radiotransparente în locul sacilor de nisip etc., utilizaţi pînă acum. În acest scop noi utilizăm, obţinînd rezultate bune, un sistem compus din două feşi-sul şi două pachete de vată, nedesfăcute. Acestea sînt plasate pe porţiunea promontorială a ureterelor, sub banda de pînză ce serveşte la fixarea bolnavului pe masa de grafie TuR.

În cazuri de tumori genitale feminine, numai primul clişeu se execută de obicei cu compresie pusă. Al doilea clişeu, de ansamblu, se execută fără compresor.

Dacă apar semnele de stază în căile urinare superioare se procedează în consecință.

Pe de altă parte, literatura insistă din ce în ce mai mult asupra utilității investigației urografice în studiul afecțiunilor extrarenale, de cele mai multe ori tumorale (7). Înainte explorarea urografică semnala doar tumorile gigante suprarenale sau pe acelea ce produceau dislocarea evidentă a ureterelor.

Astăzi în centrul atenției stă una din tumorile cele mai frecvente — cancerul de col uterin. Numeroși autori (13, 1, 16) relevă necesitatea controlului urografic-intravenos în tratamentul cancerului genital feminin; se descriu modificările ureterale (3, 4, 12) și cele vezicale (2) produse de extensia tumorii precum și stenozele ureterale consecutive iradierii acestor tumori (17, 18). Metoda este utilă și pentru ghidarea și controlul intervențiilor urologice efectuate în aceste cazuri (15, 22).

Frecvența leziunilor urologice la femeile cu cancer genital este impresionantă. La un total de 54 de bolnave aflate în tratamentul nostru pentru astfel de tumori, ocluzia ureterală permanentă sau intermitentă a fost pusă în evidență într-un interval de 6 luni în 21 cazuri (38, 89%). Dată fiind importanța problemei, monografiile consacrate ei (5) sînt perfect justificate.

În ciuda celor expuse mai sus numai o mică parte a unităților medicale competente utilizează metoda modernă a urografiei intravenoase. Tocmai din această cauză scopul prezentei lucrări este de a demonstra utilitatea metodei urografice intravenoase pentru radiodiagnosticul tumorilor extrarenale, mai ales pentru precizarea extinderii cancerului din sfera genitală feminină.

Obs. 1. C. M., 32 de ani, suferă de cc. de col uterin st. II—III. (parametru stg.). Sub efectul unei iradieri masive apar perioade de dureri intermitente, cu caracter de colică ureterală stg. Perioadele de colică sînt consecutive iradierii cîmpurilor parametriane stîngi. Urografia intravenoasă seriată (fig. 1.) pune în evidență ocluzia supravezicală a ureterului stîng, cu o curbură congenitală ureterală supraiacentă (fig. 2.). Rinichiul stîng funcționează intens. Rezolvarea chirurgicală conservatoare s-a dovedit a fi posibilă.

Obs. 2. Bolnava T. M., de 51 de ani, prezintă de cîteva luni un cc. de col uterin st. III. Dureri lombare stîngi și suprasimfizare, necaracteristice, datînd de la „debutul“ bolii. Presupunînd o ocluzie ureterală stîngă „cronicizată“ se execută urografie intravenoasă. Clișeul de 30° (fig. 3.) vizualizează pe de o parte semnele unei hidronefroze de gr. II. în stînga cu excreția parțial menținută, iar pe de altă parte localizarea substanței opace numai în 1/3 dreaptă a vezicii. Clișeul centrat pe vezică în OAS (fig. 4) pune în evidență compresia acesteia dinspre stînga și centru-dinapoi, vezica avînd forma unui corn, prezentînd și un diverticol pe extremitatea dreaptă. Contururile sînt însă nete, fapt care pledează contra invadării vezicii astfel comprimate.

Obs. 3. D. E., 36 de ani, este ținută sub observație cu un adenocarcinom ovarian drept operat, cu 3 ani în urmă. De cîteva săptămîni are dureri lombare în dreapta, fără a avea caracter de colică. La urografie (fig. 5.) se vede o lacună tumorală cu limita anfractuoză ocupînd cele 2/3 drepte ale opacifierii vezicale și în același timp staza din căile urinare superioare drepte, consecința ocluziei parțiale provocate de formația tumorală la nivelul orificiului.

Concluzii

Din cazurile prezentate reiese că procedeul este foarte util pentru punerea în evidență a stricturilor ureterale tumorale și a proceselor tumorale interesînd vezica, mai ales cînd, în acest ultim caz investigațiile retrograde nu pot fi practicate.

Cazurile prezentate au vizualizat și detalii surprinzătoare. Astfel am văzut și c curbură ureterală congenitală (obs. 1), o compresie vezicală de grad maxim (obs.



Fig. nr. 1. Observația 1. Clișeu de ansamblu fără compresie, la 15 minute după administrarea a 20 ml de iodopac 3.



Fig. nr. 3. Observația 2. Clișeu de ansamblu, fără compresie, la 20 de minute după administrarea a 20 ml iodopac 3.



Fig. nr. 2. Observația 1. Fragment din seria pîntîcî în ortostatism, la 40 de minute după injecție: A) Segmentul ureteral prestenoțic supravexezical. Sub cercul distinctivului apare stenoza; B) Segmentul ureteral-lombar - de uadură (în partea superioară a porțiunii comprimate)



Fig. nr. 4. Observația 2. Vezica în O.A.S. la 40 de minute după injecție



Fig. nr. 5. Observația 3. Clișeu de ansamblu fără compresie, la 15 minute după administrarea a 20 ml iodopac 3.

2), juxtaexistentă ocluziei ureterale prin compresie tumorală. În obs. 3 urografia a precizat că ocluzia ureterală parțială este cauzată de invazia metastatică extinsă de la nivelul vezicii.

Aceste investigații trebuie efectuate cu o tehnică adecvată. Primul clișeu, executat cu compresie ureterală, asigură opacifierea optimă a ambelor părți, independent de eventuala ocluzie tumorală. Radiografia standard „de ansamblu” trebuie completată prin clișee relativ tardive. În cazuri de tulburări ale tranzitului ureteral se vor executa în ortostatism radiografii seriate tardive. Pentru vezică se execută, tot tardiv, o radiografie axială, completată cu tomografia sau cu poligrafie mictională.

Sosit la redacție: 10 octombrie 1963.

Bibliografie

1. BRIUKNER L. și colab.: Vopr. onkologhii (1961), 7, 1, 25; BRUKNER L.: Csl. Rentgenol (1960), 6, 390; 3. CUKIER D. S., EPSTEIN B. S.: Radiology (Syr.) (1962), 78, 1, 68; 4. EVSEIENKO L. S.: Vopr. onkologhii (1958), IV, 4, 478; 5. EVSEIENKO L. S.: Izmenenia v mocevoi sisteme pri rake Ńeiki matki Moscova, Medghiz (1961), 163; 6. GHINZBURG L. A.: Renghenoskopia pocek i mocetocinikov, Leningrad, Medghiz (1961), 97; 7. GONDOS B.: Radiology (Syr.) (1962), 78, 2, 180; 8. HAJÓŠ E.: Magyar Radiologia XIII, (1961), 3—4, 195; 9. IDELSON L. A.: Vestnik Kentghenol i Radiol. (1955), 30, 1, 56; 10. IOACHIM H.: în vol. „Probleme de Oncologie”, E. S. București (1953), 305—340; 11. KERTÉŠZ A., DARVAS ŠT., DÁVID I.: I.M.F. Tg.-Mureș, A IV-a Ses. Științifică (1962), Secția Oncologică, p. 14—15; 12. LANGE F.: J. Urol. Nephrol. (Paris) (1961), 67, 3, 203; 13. NEGRU D.: Radiodiagnostic Clinic, H. Welther, Sibiu (1944), 612; 14. POULIQUEN N.: J. Radiol. Electrol. (1957), 38, 7—8, 793; 15. PUȘCARIU V.: Oncol. și Radiol. (1962), 1, 5, 461; 16. RHAMY R. K. și colab.: Amer. J. Roentgenol (1962), 87, 1, 41; 17. ROESSLER R.: Polski Przegląd Radiol. i Med. Nukl. (1962), 2, 165; 18. SARAFOV P., PAVLOV K.: Vop. Pediat. (Sofia) (1960), 6, 58; 19. SIGGERS R. L.: Radiology (Syr.) (1961), 77, 3, 452; 20. SMOLEAK L. G.: Vestnik Rentghenol. i Radiol. (1957), 32, 1, 67; 21. STREJA M.: Medicamentele noastre (1953), 1, 40; 22. SZENDI B.: Magyar Onkologia (1958), 2, 2, 72; 23. TIKTINSKI O. L.: Vestnik Rentghenol i Radiol. (1962), 37, 4, 70.

Clinica de obstetrică-ginecologie din Tîrgu-Mureș (cond.: E. A. Lőrincz, doctor în științe medicale)

EPILEPSIA ȘI FUNCȚIA OVARIANA

A. Borbáth

Epilepsia este una din cele mai actuale probleme terapeutice și teoretice în domeniul neurologiei, constituind obiectul a numeroase cercetări. În ultimii ani, în țara noastră două conferințe au fost consacrate problemelor neelucidate ale epilepsiei (Cluj 1957, Craiova 1962).

Epilepsia femeilor prezintă deosebiri esențiale față de epilepsia bărbaților: la femei crizele semnaleză deseori o corelație cronologică și cauzală cu oscilațiile fiziologice ale activității endocrine a ovarelor (menarhă, menstruație, climacteriu) sau cu oscilațiile ei patologice (amenoree, hipomenoree, hipermenoree). Astfel, importanța epilepsiei depășește cadrul strict al neurologiei, tratamentul ei solicitând într-o mare măsură și contribuția ginecologilor, prin efortul de a normaliza activitatea endocrină a ovarelor.

Între 1930 și 1940 au apărut numeroase studii de specialitate care s-au ocupat de legătura dintre epilepsie și funcția ovariană. Mai târziu lucrările de

această natură au devenit mai rare, fără însă ca problemele să-și fi pierdut importanța practică. Dat fiind faptul că nici studiile consacrate epilepsiei (*Kreindler, Gastaut* etc.) și nici revistele de neurologie și de obstetrică-ginecologie apărute în ultimii ani nu au studiat această problemă, am considerat că prezentarea sintetică a cunoștințelor noastre privind corelația dintre epilepsie și activitatea ovariană, poate prezenta interes atât pentru neurologi, cât și pentru ginecologi. Încercarea pe care o facem în lucrarea de față are la bază pe de o parte analiza datelor relatate în literatură, iar pe de altă parte, studiul datelor și interpretarea rezultatelor tratamentului recomandat bolnavelor epileptice care ne-au fost trimise pentru examen ginecologic de la Clinica de neurologie din Tg.-Mureș.

Corelația dintre epilepsie și activitatea ovariană este amintită încă de *Paracelsus* în teza sa despre „*Caducus matricis*“. La noi în țară *Parhon* și *Urechia* au atras atenția prima oară asupra faptului că frecvența și intensitatea crizelor epileptice cresc în perioada premergătoare menstruației.

Ori de câte ori sindromul epileptic prezintă o corelație cronologică și cauzală cu ciclul menstrual dirijat de activitatea ovariană endocrină, vorbim despre epilepsia ovariană (*Everke*).

În ceea ce privește clasificarea, epilepsia ovariană face parte din grupa epilepsiilor funcționale (*Gastaut*). Cauza declanșatoare a acceselor poate fi o tulburare hormonală de origine ovariană (*Guidetti*).

1. *Corelația dintre epilepsie și ciclul menstrual regulat* poate fi observată în legătură cu periodicitatea fiziologică a activității endocrine a ovarelor.

Se întâmplă uneori ca prima criză de epilepsie să fie declanșată de prima menstruație. *Colomb* și *Bernard* relatează că din 11 epileptice, la 5 primele crize au coincis cu menarha. La bolnava A. G. în vîrstă de 27 ani, tratată de mine, crizele epileptice au debutat la vîrstă de 15 ani, la sfîrșitul primei menstruații. Începînd de atunci crizele s-au repetat regulat de fiecare dată la sfîrșitul menstruațiilor. După căsătorie crizele au început să apară la un termen din ce în ce mai depărtat de menstruație.

Crizele femeilor epileptice apar deseori în perioada premenstruală (*Bakács, Giacanelli, Müller*). *Laidlaw* urmărind 50 de epileptice a observat că accesele s-au rîrit în faza luteală a ciclului și că au apărut mai frecvent înainte, în timpul și după menstruație.

Alți autori relatează că accesele epileptice sînt mai frecvente în timpul menstruației ca în perioada dintre cicluri. Dintre 53 de femei epileptice urmărite de *Healey*, la 40 frecvența crizelor s-a accentuat în timpul menstruației.

În cazul relatat de *Schultz* este vorba de o femeie în vîrstă de 40 de ani care a suferit timp de 21 de ani de epilepsie și care între 1933 și 1948, adică timp de 15 ani, a întocmit cu regularitate un calendar de menstruație. Din datele cuprinse în acest calendar rezultă că din cele 128 de crize observate în interval de 15 ani, 33 au coincis cu menstruația, 11 au apărut în faza premenstruală, iar 84 nu au prezentat nici o legătură cu ciclul menstrual.

Aceste observații sînt în flagrantă contradicție cu relațiile lui *Schippers* care la 250 de bolnave suferind de epilepsie genuină nu a remarcat nici o corelație strînsă între crize și menstruație.

Raportul dintre menopauză și epilepsie se manifestă în trei feluri.

1. Uneori se întâmplă ca debutul epilepsiei să se producă odată cu menopauza. *Schaeffer* și *Brosius* au observat o epilepsie apărută la 6 luni după instalarea menopauzei. Crizele s-au repetat tot la 7—8 săptămîni. Tratamentul făcut timp de 5 ani cu extract tiroidian și ovarian s-a dovedit a fi ineficace, în schimb în urma administrării de foliculină crizele au dispărut.

2. Uneori menopauza atenuează sau nu modifică intensitatea acceselor. Dintre cele 53 de femei epileptice urmărite de *Healey*, la 3 accesele epileptice au dispărut

în timpul menopauzei, iar la 17 au rămas neschimbate. *Soques* și *Gilbrin* au relatat că la trei femei cu menopauză precoce crizele epileptice s-au repetat lunar în mod regulat.

3. Uneori menopauza provoacă o agravare a crizelor epileptice. În astfel de cazuri epilepsia se manifestă prin accese tipice și numai rareori se prezintă sub forma de petit mal.

II. *Intre epilepsie și ciclul menstrual neregulat* se observă o anumită corelație atît în caz de funcție insuficientă cît și exagerată a ovarelor.

Aproximativ 40—50% dintre bolnavele epileptice suferă de amenoree (*Hanse, Haymann*). Uneori accesele bolnavelor amenoreice apar în perioada în care ar fi trebuit să se producă menstruația.

În unele cazuri dispariția spontană a menstruației favorizează crizele epileptice, în timp ce altelei prezența amenoreei atînge după sine o atenuare a crizelor (*Ciacanelli*).

Suprimarea artificială a activității ovariene poate să exercite un efect contrar asupra manifestărilor epilepsiei. *Laubrie* a observat la femei castrate chirurgical crize epileptice repetate lunar, în schimb *Hoffmann* relatează că accesele epileptice apărute premenstrual au dispărut după castrare cu radiu pentru ca să se prezinte din nou o dată cu reapariția menstruației.

III. *Substratul patogen al epilepsiei ovariene* îl constituie intensificarea reactivității epileptogene a organismului cauzată de hormonii secretați de ovare. (*Voinescu și Stoica*).

Gambino a rezeccat un nerv sciatic la 9 cobăițe. După 30—60 zile excitarea zonelor epileptogene ale feței, gîtului și umărului nu a provocat epilepsie Brown—Sequard, ci numai un reflex de prurit cu caracter clonic. Dacă a transplantat la cele 9 cobăițe ovare mature provenite de la alte cobăițe, după 2—10 zile la 6 dintre ele au apărut crize epileptice de tip Brown—Sequard. *Gambino* presupune că datorită autolizei ovarelor transplantate au fost puse în libertate substanțe epileptogene al căror efect a încetat după resorbția ovarelor.

Rolul excitației epileptogene este îndeplinit în primul rînd de dereglările echilibrului estrogeno-progesteronic cauzate de tulburările activității endocrine a ovarelor. În dosul epilepsiei ce apare în perioada premenstruală se poate ascunde o hiperfoliculinie. Se știe că estrogenii intensifică producția de acetilcolină din organism (*Reynolds și Foster*). Rolul estrogenilor în declanșarea crizelor epileptice este dovedit de observația lui *Zuckermann* potrivit căreia la începutul crizei acetilcolina fixată se înmulțește, în timp ce cantitatea de acetilcolină liberă diminuează. În perioada clonică acetilcolina liberă crește, micșorîndu-se în schimb cantitatea de acetilcolina fixată.

Tulburările echilibrului hormonal survenite între hipofiză, ovare și suprarenale pot transforma o epilepsie latentă într-una manifestă (*Schultz*).

Hanse accentuează că ar fi greșit să incriminăm numai activitatea endocrină a ovarelor și să trecem cu vederea labilitatea sistemului nervos vegetativ în legătură cu ciclul menstrual, diminuarea toleranței convulsive față de orice excitație. Sistemul endocrin poate influența predispoziția la crize prin tulburarea echilibrului acido-bazic ca și prin modificarea intervenită în raportul dintre K și Ca.

Uneori epilepsia poate fi în corelație și cu anumite modificări ginecologice organice. În cazul relatat de *Hanse*, crizele au dispărut după îndepărtarea chirurgicală a piosalpingelui bilateral, pentru ca să reapară în urma unei gastroenterite icterice. La o bolnavă observată de noi, epilepsia a apărut după un avort artificial.

IV. *Diagnosticul de epilepsie ovariană* poate fi stabilit pe baza unei anamneze minuțioase, a unui examen clinic ginecologic și a investigației activității endocrine a ovarelor (examen colpocitologic, biopsia endriometrului, dozări hormonale). Rolul

hiperfoliculiniei este întărit nu numai de pozitivitatea rezultatelor de laborator, ci și de coincidența crizelor cu apogeul producerii estrogenilor, ca și de posibilitatea de a putea provoca accese prin administrarea acestora. La elucidarea diagnosticului este absolut necesară colaborarea neurologului cu ginecologul. Faptul acesta pare cu atât mai justificat, cu cât există observații potrivit cărora vindecarea afecțiunilor organelor genitale interne poate avea drept rezultat dispariția crizelor epileptice (Everke).

V. *Tratamentul epilepsiei ovariene* poate fi: 1. hormonal; 2. radiologic și 3. chirurgical.

1. Suprimarea tulburărilor survenite în echilibrul hormonal se poate realiza fie prin administrarea hormonilor produși în cantitate insuficientă, fie prin neutralizarea hormonilor în exces.

a) În caz de hiperfoliculinie administrarea de estrogeni poate da rezultate favorabile.

În cazul descris de Bakács, crizele epileptice apărute în perioada premenstruală au dispărut la o femeie care suferea de 9 ani de epilepsie, după administrare intravenoasă de foliculină.

Kausch relatează două cazuri în care crizele epileptice au dispărut la o fată de 16 ani și la alta de 18 ani după tratament cu foliculină.

Crizele unei bolnave în vîrstă de 27 ani care a fost examinată pentru sterilitate la Clinica de obstetrică și ginecologie din Tg.-Mureș au apărut în perioada intermenstruală la termenul corespunzător ovulației. Luînd în considerare hipoplazia genitală înainte de crize și s-a administrat 5 mg de benzoat de oestriadol în două rînduri din 4 în 4 zile, după care accesele au dispărut. După cîțiva ani bolnava s-a îngrășat peste măsură și în ciuda acestui fapt a rămas însărcinată și a născut prin secțiune cezariană.

Stein studiînd un material clinic mai vast nu a obținut rezultate satisfăcătoare prin tratamentul cu foliculină.

b) În caz de hiperfoliculinie se poate aplica un tratament hormonal antagonist, fie cu testosteron, fie cu progesteron.

Precursorul tratamentului androgen poate fi considerat pe drept cuvînt *Parhon* care în 1919 a relatat că administrînd intravenos lipide testiculare a observat răirea acceselor epileptice la 6 femei.

Într-un caz personal la o femeie care suferea de 11 ani de epilepsie, accesele apăreau de cele mai multe ori în perioada premenstruală și mai ales atunci cînd menstruația întârzia. Examenul hormonal al frotiului vaginal a pus în evidență o hiperfoliculinie. Pe baza acestui fapt am instituit un tratament cu testosteron al cărui efect s-a manifestat la început prin atenuarea crizelor și a stărilor neplăcute consecutive acestora (depresiune, oboseală) pentru ca pînă la urmă să se obțină completa lor dispariție.

Kastan recomandă în tratamentul epilepsiei extract de corp galben, care însă nu este mai eficace decît progesteronul pur (*Piaggio-Blanco* și *Antagoventia, Laidlaw*).

2. Datele relatate în literatură în legătură cu rezultatele tratamenului radioterapiei sînt contradictorii.

Epilepsia care se agravează în perioada menstruală se vindecă de obicei după o castrare prin iradiții. Acest procedeu poate fi aplicat la femeile mai în vîrstă. Efectuînd castrări prin raze Roentgen, Winter a observat o ameliorare sau chiar vindecarea epilepsiei. În cazul descris de Müller radiocastrarea a dus la dispariția crizelor epileptice apărute premenstrual la o femeie care suferea de 22 de ani de această boală.

În ciuda observațiilor de mai sus *Barthel* susține că în cazurile în care corelația dintre epilepsie și menstruație este sigură, efectul castrării provizorii sau definitive prin raze Roentgen rămâne problematic. Unii autori sînt de părere că trebuie să se renunțe complet la radiocastrarea provizorie din cauza repercusiunilor genetice nocive pe care le are. Alți autori consideră că efectuarea radiocastrării definitive poate să cauzeze stări grave în urma suprimării bruște a activității ovariene, fără ca prin aceasta să se obțină o vindecare sigură a epilepsiei.

3. În ceea ce privește eficacitatea tratamentului chirurgical există de asemenea numeroase date contradictorii.

Parhon susține că o castrare chirurgicală efectuată din cauza unei epilepsii de origine prezumptiv ovariană nu dă rezultate în toate cazurile. În schimb *Montana* efectuînd extirparea ovarelor chistice la o epileptică a observat dispariția crizelor. *Russel* relatează cazul unei femei de 27 de ani la care crizele epileptice ce se repetau de 3 ani au dispărut complet după extirparea unei tumori ovariene bilaterale.

Un caz interesant de epilepsie ovariană vindecată a fost descris de *Stanca*. O bolnavă în vîrstă de 19 ani suferea de la vîrsta de 16 ani de amenoree și de atunci avea crize epileptice de 2—3 ori pe săptămînă. Autorul a efectuat o laparotomie introducînd în ambele ovare cîte 1 ml de extract ovarian. După 12 zile a apărut menstruația iar peste 3 luni femeia a rămas însărcinată și la capătul unei gravidității normale a născut un copil sănătos.

Sosit la redacție: 5 octombrie 1963.

Bibliografie

1. BAKÁCS G.: Zbl. f. Gyn. (1934), 25, 1460; 2. BARTHEL J.: Dissertation Risse Verlag Dresden (1934); 3. COLOMB J., BERNARD CH.: Paris Médicale (1942), 1, 100; 4. CĂPRIOARĂ D., NEGRUȚ I., MUNTEANU S., ALBINI I.: Obstetrica și Ginecologia (1959), 6, 503; 5. EVERKE C.: Monatschr. f. Geb. Gyn. (1923), 61, 256; 6. GAMBINO E.: Arch. Obstetr. (1941), 5, 176; 7. GASTAUT H.: The epilepsies. Thomas Ch. Springfield USA (1954); 8. GUIDETTI B.: Neurologia, Psihiatria, Neurochirurgia (1957), 3, 227; 9. GIACANELLI S.: Revue Neur. (1932), 3, 141; 10. HANSE A.: Zbl. f. Gyn. (1925), 10, 529; 11. HANSE A.: Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. (1928), 2, 68; 12. HAYMAN F.: Zschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. (1913), 15, 426; 13. HEALEY F.: J. nerv. Dis. (1928), 74, 488; 14. HOFF C.: Klin. Wschr. (1936), 16, 648; 15. HOFFMANN J.: Brit. med. Journ. (1945), 758; 16. KASTAN M.: Münch. med. Wschr. (1935), 82, 599; 17. KAUSCH C.: Münch. med. Wschr. (1934), 26, 876; 18. KREINDLER A., VOICULESCU V., CRIGHEL E.: Epilepsia, Ed. Acad. R.P.R. (1957); 19. LAIDLAW J.: Lancet (1956), 271, 6955; 20. LAUBRIE J.: La Presse Médicale (1932), 69, 1326; 21. MISKOLCZY D., CSÍKY K.: Idegkörtan. Orvosi Könyvkiadó, Bukarest (1958); 22. MONTANA F.: Med. Rec. Am. (1934), 139, 515; 23. MÜLLER C.: Dtsch. med. Wschr. (1953), 78, 359; 24. PARHON C. I.: Bull. et mém. de la Soc. de Neur. Psych. de Iassy (1919), 8, 192; 25. PARHON C. I., URECHIA C.: Journ. de neurologia (1908), 1, 23; 26. PIAGGIO—BLANCO E., ANTAGOVENTIA F.: Arch. Urugayos de Med. Cir. (1938), 3, 86; 27. REYNOLDS S., FOSTER F.: Endocrinology (1940), 27, 841; 28. RUSSEL H.: Zbl. f. Gyn. (1905), 1, 33; 29. SCHAEFER R., BROSIUS W.: Endocrinology (1933), 17, 133; 30. SCHIPPERS H.: Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. (1936), 106, 141; 31. SCHULTZ J.: Medizinische Welt (1938), 18, 522; 32. SOQUES A., GILBRIN E.: Revue neur. (1930), 6, 109; 33. STANCA C.: Zbl. f. Gyn. (1934), 40, 2373; 34. STEIN C.: Amer. J. Psychol. (1934), 13, 739; 35. VOINESCU I., STOICA I.: Neurol. Psihiatria, Neurochirurgia (1961), 5, 391; 36. WAITSUK P., GASPARD J.: Etiopatogenia epilepsiilor. Comunicare ținută la U.S.S.M. Filiala Tirgu-Mureș; 37. WINTER F.: Münch. Med. Wschr. (1933), 70, 1172; 38. ZUCKERMANN E.: Bul. științ. Acad. R.P.R. (1955), 2—3, 828.

MODIFICARI ALE VITEZEI DE SEDIMENTARE A HEMATIILOR IN ATEROMATOZĂ ȘI BOALA HIPERTONICĂ

R. Vlaicu

În general în patologia cardio-vasculară viteza de sedimentare a hematiilor (VSH) crescută constituie un element de bază atât în diagnosticul proceselor infecțioase, acute și cronice ale endocardului, miocardului și pericardului, cât și în diagnosticul proceselor infecțioase ale arterelor și venelor. În cardiopatiile arteriale cronice, cum este boala hipertonică și ateromatoza, în a căror etiopatogenie infecțiile nu constituie un element esențial, existența unei VSH crescute este de obicei atribuită unei complicații trombo-embolice a bolii, unui proces infecțios asociat (1), sau altor cauze: neoplasme, anemie, colagenoze.

Studiind în mod complex relațiile dintre boala hipertonică și ateromatoză am observat în numeroase cazuri o VSH mărită, fără ca din punct de vedere clinic și prin examinări de laborator să se fi putut decela cauza în procesele infecțioase, anemie sau complicații trombo-embolice concomitente. Aceste observații ne-au determinat să studiem modificările VSH la bolnavi cu ateromatoză și boală hipertonică neînsoțită de complicații trombo-embolice, mai ales că în ultimul timp există autori care consideră ca „fiziologică” o VSH pînă la 40—50 mm la 2 ore la persoane care depășesc vîrsta de 50 de ani (2). În literatura medicală există puține lucrări despre această problemă și considerăm că elucidarea semnificației VSH crescute la bolnavii hipertensivi și ateromatoși are o deosebită importanță teoretică și practică.

Material și metodă

Din cazurile internate în Clinica medicală I din Cluj în ultimii 5 ani au fost selecționați 260 de bolnavi: 52 cu boală hipertonică, 82 cu ateromatoză și 125 cu boală hipertonică asociată cu ateromatoză. Au fost urmărite numai cazurile la care clinic și prin examinări de laborator s-au exclus complicațiile trombo-embolice, anemia sau procesele infecțioase acute și cronice. Diagnosticul de boală a fost precizat în urma examenului clinic de laborator și a observațiilor clinice în medie de 2—3 săptămîni. Determinarea VSH a fost făcută după tehnica obișnuită (Westergreen) din sînge recoltat cu citrat de sodiu în tuburi ținute în cameră cu temperatura medie de 20°C. Citirea a fost făcută după 30—60—90—120'. Concomitent bolnavilor li s-au făcut și alte examinări clinice și biologice necesare precizării diagnosticului. La majoritatea bolnavilor VSH a fost determinată de cel puțin două ori la interval de 7—10 zile.

Rezultate și interpretări

În funcție de valorile VSH obținute la 60—120', bolnavii au fost împărțiți în trei grupe:

- a) VSH — normală cu valori pînă la 10/20 mm.
- b) VSH — moderat crescută cu valori pînă la 20/40 mm.
- c) VSH — mult crescută cu valori peste 20/40 mm.

În funcție de vîrstă, bolnavii au fost împărțiți în 3 grupe:
0—30 ani; 31—50 ani; și peste 50 ani.

În raport cu vîrsta și sexul, au fost obținute următoarele rezultate:

1. In boala hipertonică

Vîrsta VSH Sexul	0-30		31-50		Peste 50		Total		Total	%
	B	F	B	F	B	F	B	F	52	
10/20	11	5	9	8	10	2	30	15	45	86,3
20/40	—	—	3	2	2	—	5	2	7	13,7
peste 20/40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

2. In ateromatoză

Vîrsta VSH Sexul	0-30		31-50		Peste 50		Total		Total	%
	B	F	B	F	B	F	B	F	83	
10/20	2	—	4	1	10	1	16	2	18	21,7
20/40	—	—	7	3	22	11	29	14	43	51,8
peste 20/40	—	—	1	2	11	8	12	10	22	26,5

3. In boala hipertonică asociată cu ateromatoză

Vîrsta VSH Sexul	0-30		31-50		Peste 50		Total		Total	%
	B	F	B	F	B	F	B	F	83	
10/20	—	—	7	3	16	5	23	8	31	24,8
20/40	—	—	7	18	21	12	28	30	58	46,4
peste 20/40	—	—	1	3	12	20	13	23	36	28,8

Se observă că indiferent de sex și vîrstă, la majoritatea cazurilor cu boală hipertonică (86,3%) VSH se găsește între limitele normalului.

La bolnavii cu ateromatoză situația se prezintă invers decît la cei cu boala hipertonică și anume în 78,4% a cazurilor VSH este peste limitele normalului și numai în 21,6% este în limitele normalului.

În cazurile de boală hipertonică asociată cu ateromatoză aspectul VSH este asemănător cu cel observat la bolnavii de ateromatoză: în 75,2% este crescută și în 24,8% în limite normale.

Este evident deci că în ateromatoză există modificări ale VSH și că aceste modificări sînt manifeste și în cazurile de asociere a afecțiunii cu boala hipertonică. În lumina datelor prezentate de noi o VSH crescută la o persoană suferind de boală hipertonică în absența complicațiilor trombo-embolice sau a proceselor inflamatorii concomitente indică asocierea ei cu ateromatoza.

În datele noastre prezentate mai sus nu se observă tendința de creștere a vitezei de sedimentare a hematiilor o dată cu vîrsta. Nu am observat o legătură certă nici între stadiile evolutive de boală și modificările VSH. În ateromatoză modificările VSH nu sînt direct proporționale cu tulburările existente în metabolismul lipidic. În general însă, o VSH crescută denotă prezența dislipidemiei. În urma tratamentului se observă o tendință la scădere a VSH. În boala hipertonică creșterea VSH am întîlnit-o în cazuri cînd afecțiunea dura de mult sau la persoane peste 50 ani, ceea ce ridică problema asocierii ei cu ateromatoza nedepistată clinic și prin examinări de laborator. Noi interpretăm în acest fel procentul ridicat de VSH crescută în boala hipertonică semnalat de unii autori (3, 4).

În general, VSH este în funcție de o serie de factori care țin de hematii (volum, suprafață, formă, greutate specifică, tendința de a se așeza în fișicuri), de factori plasmatici (viscozitate, temperatură, coloizi, ioni, pH, enzime) și de factori de tehnică (tub, înclinație, temperatură), (5, 6).

Creșterea VSH în ateromatoză poate fi atribuită intervenției în special a factorilor plasmatici și mai ales disproteinemiei și fibrinogenului.

Intr-o lucrare anterioară, privind modificările metabolismului proteic în ateromatoză, scrisă împreună cu A. Opincaru, am arătat că în 93% a cazurilor există o hipalbuminemie cu scăderea raportului serine/globuline, în 80% a cazurilor creșterea beta-globulinelor și în 53% creșterea alfa 2 și gama-globulinelor (7).

Este foarte probabil ca înmulțirea lipoproteinelor lente care inhibează activitatea fibrinolitica a plasmei să influențeze starea de suspensie a hematiilor și prin aceasta VSH (8, 9)

Moga, Cucuianu și alți autori au demonstrat creșterea fibrinogenului în ateromatoză, ceea ce constituie un element prețios în explicația creșterii VSH în ateromatoză (10).

Pitea, Cucuianu și colab., Cucuianu și colab., precum și observațiile noastre personale arată de asemenea că în majoritatea cazurilor de ateromatoză glicoproteinele serice sînt crescute peste limitele normalului, în timp ce în boala hipertonică ele se mențin la valori normale (11, 12).

Este posibilă intervenția și a altor factori care să contribuie la creșterea VSH în cazuri de ateromatoză. Noi am arătat recent într-o lucrare că în ateromatoza izolată, la fel ca și în ateromatoza asociată cu boala hipertonică, este prezentă o tendință spre hipofuncția tiroidiană în 70% din cazuri (13). Aceste date se suprapun cu cele obținute în lucrarea de față privind modificările VSH și confirmă observațiile făcute de Milcu și Pitiș care au semnalat creșterea VSH în hipotiroidism (14).

În boala hipertonică necomplicată și neasociată cu ateromatoza, VSH între limitele normalului se explică prin lipsa factorilor plasmatici semnalati în ateromatoză (lipsa disproteinemiei, lipsa creșterii fibrinogenului și a glicoproteinelor) și printr-o normofuncție tiroidiană (10, 11, 13, 15).

Concluzii

Determinarea VSH constituie un element util și în diagnosticul cardiopatiilor arteriale cronice necomplicate și neasociate cu procese inflamatorii, anemie, colagenoze.

Creșterea VSH este caracteristică atât pentru ateroscleroza izolată, cât și pentru ateroscleroza în asociație cu boala hipertonică. Ea se datorește intervenției factorilor plasmatici prin disproteinemie, creșterea fibrinogenului, a glicoproteinelor precum și tendinței spre hipofuncție tiroidiană la acești bolnavi.

VSH accelerată fără o cauză evidentă, la persoane peste 50 ani, trebuie considerată mai degrabă ca semn de arteriopatie aterosclerotică decît ca manifestare „fiziologică”.

Sosit la redacție: 27 mai 1963.

Bibliografie

1. WUHRMANN F., NIGGLI G.: Münchener Med. Wschrift (1960), 102, 5, 226; 2. DIMITRIU C. GH.: Reumatologie clinică. Ed. Med. Buc. (1960), 65; 3. STRAT C., ZONENREICH S., BRAUN A., COVASNEANU Z.: Med. Int. (1955), 1, 54; 4. BABEI E., HODAN O., CUCU R.: Studii și cercet. șt. Medicină (Iași) (1962) 1, 91; 5. KAHANE S., STOICESCU P. C.: Viața Medicală (1959), 9, 470; 6. LORIAN V.: Presse med. (1959), 29, 13. iun., 1194; 7. VLAICU R., OPINCARU A.: Cercetări privind metabolismul proteic în ateromatoză. Com. U.S.S.M. Cluj 10. XII. 1959; 8. CANE P., PINAMONTI F.; Chir. Organi Mov. (1959), 47, 323; 9. MOGA A., BACIU I., PITEA P., CUCUIANU M., SUCIU A.: Studii și cercetări de medicină Cluj (1960), 1, 7; 10. MOGA A., CUCUIANU M., PITEA P., MISITS P.: Dinamica unor modificări umorale și semnificația lor patogenetică în ateromatoza umană. Lucrare inedită; 11. PITEA P., CUCUIANU M., MOGA A., MISITS P.: Despre semnifica-

ția modificării glicoproteinelor serice în afecțiunile vasculare. Com. Ses. Șt. Fil. Cluj. Acad. R.P.R. dec. 1962: 12. CUCUIANU M. MISITS P., DUCA A., OPINCARU A.: Valoarea diagnostică a glicoproteinelor serice. Com. U.S.S.M. Cluj 16 mai 1963; 13. VLAICU R.: Rolul glandei tiroide ca factor patogenetic în relația dintre boala hipertonică și atoromatoză. Com. U.S.S.M. Cluj 14. III. 1963; 14. MILCU ȘT., M., PITIȘ M.: Medicina Internă vol. VI. Ed. Med. București (1959), 352; 15. ENSELME J., TIGAUD: Ann. de biol. Clin (1954), vol. 12, 3—4, 196.

Secția T.B.C. (cond.: A. Grépalý) a Clinicii de pediatrie (cond.: prof. Gy. Puskás) și Clinica de oftalmologie (cond.: prof. V. Săbădeanu) din Tirgu-Mureș

LEZIUNILE CAILOR OPTICE LA COPII DUPĂ VINDECAREA MENINGITEI TUBERCULOASE

A. Grépalý, K. Henter, Gy. Fugulyán

Suferințele optice consecutive meningitei tuberculoase sînt cauzate în majoritatea cazurilor de leziunile nervului și ale fascicoului optic.

Leziunea anatomică-patologică dominantă în meningita tuberculoasă o constituie o inflamație exsudativă ce apare în regiunea bazală și mai cu seamă în jurul chiasmei optice. Această inflamație poate fi însoțită de reacții cerebrale de diferite grade și de panvasculită. Leziunea afectează de asemenea nervul optic și fascicoul optic (4, 5, 23) putînd fi agravată de toxinele bacilare puse în libertate în timpul tratamentului (15). O altă cauză a lezării căilor nervoase este hidrocefalia internă (23) și arahnita orto-chiasmatică. Hidrocefalia internă a fost găsită atît la începutul tratamentului prin examinări pneumo-encefalografice (6), cit și la necropsie aproape în toate cazurile cu deznodămînt letal, după un tratament mai îndelungat (6, 7, 11, 14, 16, 18, 26, 27, 28, 31). În cazurile trenante, o dată cu organizarea exsudatului din regiunea bazală apar aderențe arahnoidiene. Acestea pot să cauzeze și tulburări în circulația lichidului cefalo-rahidian. Prezența frecventă a aderențelor arahnoidiene este pusă în evidență atît de rezultatele examenului anatomic-patologic, cit și de observațiile dobîndite în cursul operațiilor de hidrocefalie internă (21).

În literatura consultată de noi am întîlnit relatări foarte variate despre modificările observate în timpul bolii pe papila optică. Valorile extreme ale acestor date sînt următoarele: 25% (15) și 72% (1), și anume neurită în 9% (24) și 68% (1), edem în 7,1% (22) și 50% (17), decolorare 6% (5) și 19% (29), atrofie în 2,5% (32) și 40% (19). În cazurile ușoare și care beneficiază de un tratament precoce și adecvat procesul poate să se vindece fără urme; circulația lichidiană se restabilește de obicei chiar și în cazurile neglijate. Prin urmare leziunile definitive ale nervului și fascicoului optic pot fi cauzate de o arahnită bazală, de o stază provocată de o hidrocefalie internă persistentă și, mai rar, de o calcifiere extinsă apărută în regiunea bazală (20), precum și de proliferările țesutului conjunctiv survenite chiar în căile optice în timpul tratamentului și de demielimizarea consecutivă acestora. (11).

Toate lucrările consacrate meningitei tuberculoase descriu leziunile papilare observate în timpul imbolnăvirii. În schimb, se găsesc foarte puține date despre leziunile tardive considerate definitive ale căilor optice și îndeosebi ale cîmpului vizual. În lucrarea de față ne-am propus să studiem aceste leziuni tardive pe baza materialului clinic de la secția de tuberculoză a Clinicii de pediatrie din Tirgu-Mureș.

Între 1949—1958, 136 de copii bolnavi de meningită tuberculoasă au părăsit vindecați secția noastră. Dintre aceștia 67 s-au prezentat la examenele de control. Dintre ei, 28 (41%) au prezentat leziuni optice în timpul bolii și anume:

12 neurite (17,9%)
7 edeme (10,4%)

6 decolorări (8,9%)
3 atrofii (4,4%)

Datorită atât stării grave a bolnavilor, cât și dificultăților de examinare, nu a fost întotdeauna ușor să decidem dacă era vorba de o neurită sau de un edem. Dacă totuși am diferențiat neurita de edem, faptul acesta nu a avut o importanță deosebită, deoarece în caz de reacție mai mică am considerat că e vorba de o neurită, iar reacția mai puternică a fost interpretată ca edem. O diferențiere întru totul precisă nu s-a putut însă face. Trebuie să notăm că în marea majoritate a cazurilor estomparea marginilor papilare a fost moderată și numai într-un singur caz am găsit o bombare accentuată.

Considerăm necesar să precizăm punctul nostru de vedere și în problema decolorării papilare. În condiții normale, papila copiilor mici este conturată și în general este mai palidă ca la adulți. Tocmai de aceea stabilirea unei decolorări moderate nu este întotdeauna ușoară. Am avut un caz în care, la primul examen s-a constatat atrofie, iar la control o acuitate vizuală de 5/5. Și alți autori subliniază importanța acestei probleme (19).

Dintre cei 28 de copii care au prezentat modificări papilare în cursul bolii, 13 nu au mai avut nici un semn patologic la examenul de control. Dintre ei, 7 au avut în timpul bolii o papilă estompată, 3 un edem papilar de 1—3 D. 2 au prezentat pe lângă estomparea papilei și o retina edematoasă, iar la unul am observat o papilă decolorată bilateral. La ceilalți 15 bolnavi, examinările efectuate au stabilit modificări patologice. În cursul examenelor de control însă am întâlnit leziuni și la 4 bolnavi care au avut ochiul sănătos în timpul bolii. Prin urmare, modificări patologice am observat în total la 19 bolnavi (28%). Rezultatele examinărilor efectuate la aceștia sînt trecute în tabelul nr. 1.

Așa cum rezultă din datele cuprinse în tabel, în timpul bolii leziunile papilare au fost în toate cazurile bilaterale și anume în 5 cazuri decolorare, în 4 cazuri edem, în 3 cazuri neurită și în 3 cazuri atrofie.

La control am efectuat un examen oftalmologic complet. La examenul fundului de ochi s-a constatat o decolorare papilară unilaterală în 4 cazuri, și bilaterală în 8 cazuri, adică în total la 20 de ochi. Atrofie papilară bilaterală am întâlnit la 2 bolnavi și unilaterală la 1 bolnav, deci în total la 5 ochi. Prin urmare, leziuni papilare am observat în total la 15 bolnavi, cifră care reprezintă 22% din totalul cazurilor controlate. În afară de aceasta, la 1 bolnav am găsit o reacție perivasculară unilaterală, iar la 2 bolnavi bilaterală. Cîmpul vizual a fost patologic în 13 cazuri (19%). În 4 cazuri am constatat o îngustare bitemporală parțială, în 2 cazuri o hemianopsie omonimă, în 4 cazuri o îngustare concentrică bilaterală cu 20—40°, iar în 2 cazuri o îngustare unilaterală. Într-un alt caz am pus în evidență la un ochi, o îngustare temporală cu 30—50°, iar la celălalt ochi o cecitate totală. Prin urmare în 9 cazuri am constatat modificări concomitente ale papilei și cîmpului vizual, în 6 cazuri numai leziuni papilare, în 4 cazuri numai leziuni ale cîmpului vizual și în 3 cazuri reacții perivasculare.

Tabelul nr. 2. Ilustrează corelația dintre tratament și modificările patologice.

Tabelul nr. 2.

Tratament	Numărul cazurilor	Numărul leziunilor papilare	Numărul leziunilor cîmpului vizual	Numărul total al cazurilor patologice
Streptom.	4	3	2	3
HIN	10	—	1	1
Strept. + HIN	48	11	9	13
Strept. + HIN + Cortizon	5	1	1	2
Total	67	15	13	19

Dat fiind numărul redus al cazurilor noastre nu putem face o comparație procentuală între rezultatele obținute prin diferitele procedee terapeutice utilizate. Totuși se remarcă faptul că la bolnavii tratați exclusiv cu streptomycină, din 1 cazuri în 3 am întâlnit leziuni papilare, iar în 2 cazuri modificări ale câmpului vizual, în timp ce dintre cei 10 bolnavi tratați numai cu HIN, modificări patologice am întâlnit doar la unul singur și anume o îngustare concentrică bilaterală de 10 25° a câmpului vizual. Dintre cei 48 de bolnavi care au beneficiat de un tratament asociat cu streptomycină și HIN la 13 am pus în evidență leziuni ale papilei și câmpului vizual. Dintre cei 5 bolnavi vindecați prin tratament asociat cu streptomycină, HIN și cortizon unul a prezentat leziuni papilare și altul modificări ale câmpului vizual.

Intocmai ca sechelele în general, la fel și leziunile papilare și ale căilor optice se observă mai frecvent la bolnavii al căror tratament a început într-o stare mai gravă. Acest fapt este confirmat și de datele noastre, în sensul că în prima fază a bolii au fost internați 4 copii, în a doua fază 6 și în a treia 9.

Așa cum reiese din tabelul nr. 1., în cursul examenelor de control am găsit nu numai leziuni papilare și ale câmpului vizual, ci în 4 cazuri și o calcifiere intracraniană în jurul șei turcești. Unul dintre acești bolnavi a devenit epileptic, după vindecarea meningitei tuberculoase. Într-un caz am stabilit o stare de înapoiere intelectuală moderată și într-un alt caz o stare de înapoiere intelectuală mai gravă. La alți doi bolnavi, am găsit hemipareză apoi la unul pareza nervului oculo-motor extern, iar la altul strabism convergent.

În cele ce urmează prezentăm 2 cazuri dintre bolnavii la care, instituind un tratament cu vitamina B₁₂, am obținut o ameliorare considerabilă a tulburărilor de vedere.

1. B. M., bolnavă care figurează în tabelul 1 la nr. 14, a fost internată la 22. VI. 1954, în vîrstă de 5 ani. Numărul foi de observație: 1180—1938/1953. Diagnosticul: meningoencefalită tuberculoasă în stadiul al III-lea. Se instituie tratament cu streptomycină și HIN. Vindecare. La examenul oftalmologic efectuat în timpul bolii se constată o decolorare papilară de partea dreaptă și focare corioretiniene de ambele părți. Pareza nervului oculomotor extern de partea dreaptă. Examele de control și internarea în Clinica oftalmologică au avut loc la 12. IV, 1960, bolnava fiind în vîrstă de 11 ani. Examenul oftalmologic: examenul fundului de ochi: atrofia nervului optic de partea dreaptă, focar corioretinian deasupra papilei de partea stîngă, papilă intactă stg. Acuitatea vizuală: de partea dreaptă nu se constată fotosensibilitate, iar de partea stîngă: 5/5. Câmpul vizual: de partea stîngă o îngustare temporală accentuată, în direcție supero-temporală pînă la 18° (fig. 1). Tratament: se administrează zilnic 100 grame de vitamină B₁₂. După 10 zile câmpul vizual stîng se lărgeste în direcție supero-temporală pînă la 40 grade. Bolnavei i se administrează și acasă vitamina B₁₂ în șase injecții. La examenul de control efectuat la 20. VI. 1960, se constată că câmpul vizual stîng este aproape normal (fig. 2).

2. B. I., bolnavul care figurează în tabelul 1 la numărul 12, se internează în clinică la 25. IX. 1955, în vîrstă de 9 ani. (Numărul foi de observație: 1238-1947/1956). Diagnostic: meningoencefalită tuberculoasă în stadiul al III-lea. Se instituie tratament cu streptomycină și HIN. Vindecare. Sechele: hemipareză de partea stîngă. La examenul fundului de ochi efectuat în timpul bolii se constată edem papilar bilateral. Examenul de control s-a efectuat la 1. II. 1961. Acuitatea vizuală: de partea dreaptă 5/10, de partea stîngă 5/10. Hipermetropie de 3 D de partea dreaptă și 5 D de partea stîngă. Examenul fundului de ochi: ambele papile decolorate. Câmpul vizual: îngustare concentrică de 10—30° de partea dreaptă (fig. 4) De partea stîngă o îngustare mai marcată pînă la 10° (fig. 3). Examenul neurologic: hemipareză. Tratament: se prescriu pentru acasă injecții de vitamină B₁₂ în total 20 fiole a 100 gamme.

Examenul de control s-a efectuat la 28. II, 1961. Acuitatea vizuală: de ambele părți s-a ameliorat pînă la 5/5. Fundul de ochi: neschimbat. Câmpul vizual, de

partea dreaptă intact (fig. 6), de partea stângă aproape intact. Ingustare infratemporală de 10° (fig. 5).

Discuții

Examele de control au fost executate la 2—11 ani după vindecarea bolii, când meningita nu mai putea prezenta decât sechele.

În legătură cu leziunile tardive ale nervului optic, datele din literatură sînt relativ puțin numeroase. Într-o lucrare bazată pe urmărirea a 172 de cazuri (19) sînt amintite leziuni definitive în proporție de 21,5%, și cecitate consecutivă persistentă în 8,8%. Un alt studiu relatează pierderea definitivă a vederii în 2—5% (30), iar alți autori menționează că din 16 cazuri în 7 a survenit o atrofie a nervului optic (8). Noi am găsit la bolnavii controlați leziuni papilare ca sechele ale meningitei tuberculoase în proporție de 22%, și numai într-un caz am observat o cecitate totală la un singur ochi.

În ceea ce privește leziunile tardive ale cîmpului vizual, datele relatate în literatură sînt și mai puțin decît cele referitoare la modificările papilei. În lucrarea amintită, bazată pe urmărirea a 172 de cazuri, se relatează un singur caz de hemianopsie bitemporală și unul de hemianopsie omonimă. Într-un alt studiu se spune că din 33 de cazuri, 18 au prezentat în majoritatea cazurilor leziuni bilaterale, din care un caz a avut un caracter omonim, iar două au fost bitemporale (2). În aceeași lucrare se relatează că numai în 3 cazuri s-a produs și o înrăutățire a acuității vizuale. În materialul nostru am găsit modificări ale cîmpului vizual în 19% a cazurilor. Și observațiile noastre sînt de natură să arate că acuitatea vizuală este numai rareori diminuată în mod evident chiar în prezența unor modificări mai mici sau mai mari ale cîmpului vizual.

Unii autori (9) atribuie pe drept cuvînt aceste sechele fibrozării leziunilor arahnoidiene, fapt pe care streptomicina îl favorizează în mod special. În nervul optic al bolnavilor decedați după un tratament îndelungat cu streptomycină s-a pus în evidență proliferarea țesutului conjunctiv și o demielinizare consecutivă (11). Alți autori explică leziunile nervului optic din timpul bolii printr-o stază persistentă ce se observă deseori, fiind cauzată în primul rînd de hidrocefalie internă. În cazurile noastre cu reacție perivasculară și noi am suspectat prezența unei staze.

Leziunile nervului optic au fost frecvente mai ales în cazurile tratate exclusiv cu streptomycină. Apariția și dezvoltarea acestor leziuni au putut fi favorizate și de faptul că medicamentele au fost injectate și în canalul rahidian. În adevăr, la toți cei 4 bolnavi ai noștri tratați numai cu streptomycină s-a aplicat și o terapie intralombară.

Cei mai mulți dintre autori consideră că leziunile nervului optic au devenit mai rare după introducerea tratamentului cu HIN. Explicația acestei constatări o constituie faptul că în cazurile tratate cu HIN sau cu HIN și cortizon cicatrizările fibroase sînt de proporții mai mici, observație dovedită și în cursul tratamentului afecțiunilor tuberculoase ale pielii (3), precum și de experiențele făcute pe animale. (10, 12, 13).

Față de tratamentul chirurgical al cazurilor manifestate prin leziuni ale cîmpului vizual și tulburări de vedere, specialiștii adoptă în general o atitudine rezervată. (2, 25). Făcînd abstracție de tulburările vizuale cauzate de hidrocefalia internă, cînd considerăm că operația constituie un foarte important procedeu terapeutic, și noi avem rezerve față de intervenția chirurgicală. În sprijinul acestei atitudini amintim faptul că în patru din cazurile noastre tratate cu vitamina B₁₂ am observat o considerabilă ameliorare a acuității vizuale și a cîmpului vizual. Rezultă prin urmare că sîntem îndreptățiți să afirmăm că chiar și în cazurile în care se constată după vindecarea bolii unele leziuni considerate definitive, se poate realiza o ameliorare considerabilă.

Sosit la redacție: 29 noiembrie 1962.

Nr. crt.	Vârsta în ani	Examenul fundului de ochi în cursul bolii	Tratamentul	Anii trecuți de la vindecare	Rezultatul examenului de control după vindecare			
					Fundul de ochi	Acuitatea vizuală	Cîmpul vizual	Alte date
1.	7	Atrofie optică bilaterală	Strep.	11	Decolorare papilară bilaterală	5/5 5/5	Îngustare bitemp. de 30 grade	Întîrziere intelectuală gravă.
2.	8	Névrîtă optică bilaterală	"	10	Decolorare papilară bilaterală	5/6 5/5	Îngustare nazală dr. de 10 grade și temporală st. de 20 de grade.	
3.	12	Edem papilar bilat.	"	11	Decolorare papilară stingă	5/5 5/5	Normal	Calcifieri intracraniene
4.	9	Nevrită optică bilat.	HIN	4	Reacții perivascularare	5/6 5/6	Concentric îngustat bilat. cu 10—25 grade.	
5.	8	Normal	HIN+Strept.	4	Decolorare papilară bilaterală	5/5 5/5	Hemianopsie omonimă stingă.	Întîrziere intelectuală moderată
6.	4	Decolorare papilară bilat.	"	2	Atrofie optică bilaterală	5/12 5/10	Îngustare bitemporală cu 20 de grade	Strabism conv. stg.
7.	11	Decolorare papilară bilat.	"	5	Atrofie optică bilaterală	5/12 5/8	Concentric îngustat bilat. cu 5—25 grade	Epilepsie, calcifieri intracraniene
8.	11 ₂	Atrofie optică bilat.	"	7	Decolorare papilară bilaterală	5/8 5/8	Normal	
9.	21 ₂	Decolorare papilară bilat.	"	5	Decolorare papilară dreaptă	5/5 5/5	Normal	
10.	6	Edem papilar bilat.	"	6	Decolorare papilară bilat.	5/5 5/5	Normal	Calcifieri intracraniene
11.	3	Normal	"	6	Decolorare papilară stg.	5/5 5/5	Îngustare concentr. bilat. cu 20—40 grade	Hemipareză
12.	8	Edem papilar bilat.	"	4	Decolorare papilară bilaterală	5/8 5/8	Îngustare concentrică mai ales la stg.	Hemipareză
13.	6	Normal	"	3	Reacții perivascularare	5/5 5/5	Îngustare bilat. cu 10 grade	
14.	6	Decolorare papilară dreaptă	"	5	Atrofie optică dr.	Lipsa senzației de lumină 5/5	Îngustare concentr. cu 30—35 grade	Pareza nervului oculomotor extern dr.
15.	3	Nevrită optică bilat.	"	6	Decolorare papilară dr.	5/5 5/5	Normal	
16.	6	Edem papilar bilat.	"	6	Decolorare papilară bilat., reacții vasculare	5/5 5/5	Îngustare temporală dr. cu 45 grade	
17.	6	Normal	"	3	Reacții perivascularare dr.	5/5 5/5	Îngustare concentr. cu 10—20 grade	Calcifieri intracraniene
18.	3	Decolorare papilară bilat.	Strept.+ HIN+ Cortizon	2 2	Decolorare papilară bilat.	5/5 5/5	Normal	
19.	12	Atrofie papilară bilat.	"	3	Normal	5/5 5/5	Îngustare concentr. cu 20—25 grade la dreapta	

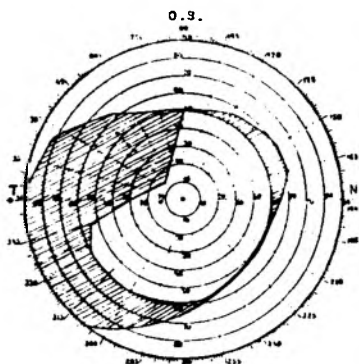


Fig. nr. 1

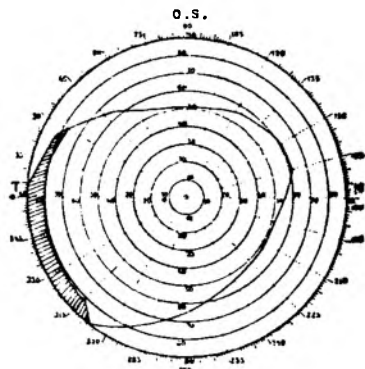


Fig. nr. 2

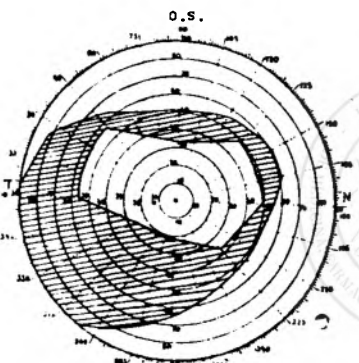


Fig. nr. 3

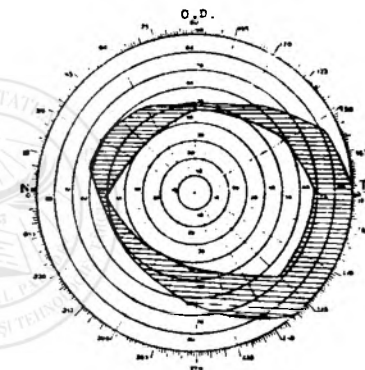


Fig. nr. 4



Fig. nr. 5

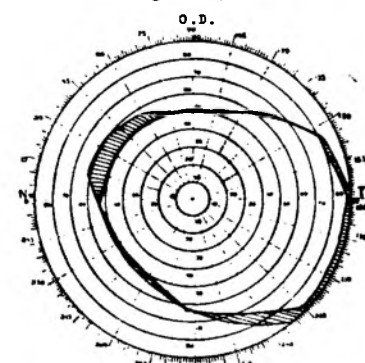


Fig. nr. 6

Bibliografie

1. BENJAMON, FOISSIN cit. ZOLOG și colab.; 2. BERGER G. P., SANTO-FADRE J., SILANOS G.: La Clin. Pediatr. (1959), 41, 12, 1040; 3. BRAUN-FALCO O., ROTHGINS B.: Dermath. Wschr. (1953), 17; 4. CAZABAN: L'arachnoidite optique, canaliculaire et orbitaire. Paris (1950); 5. CHOREMIS și JOANNIDES cit. ZOLOG și colab.; 6. DEGENHARDT K. H. și GILSON H.: Helv. Pediatr. Acta. (1956), 11, 2, 136; 7. DIACONIȚĂ GH., ESKENASY AL., NICOLESCU P., ESRIG P. și GRÜNBERG I.: Cercetări de Fiziologie (1951), 3, 179; 8. DOLFUSS M. A., FOUQUET I. și VIGIER: Presse Méd. (1954), 50; 9. FELD și SICCARD cit. după CAZABAN; 10. FELDMANN S., BEHAR J. A., WEBER DANIELLA: AMA Arch. of Path. (1958), 65, 343; 11. GRÉPÁLY A., PUSKÁS GY., IMRE B., NAGY L.: Rev. Med. (1957), 1, 11; 12. GRÉPÁLY A., IMRE B., ZAKARIÁS Z., GYERGYAY F., LÁSZÓ J., HOFFMANN E., HEGEDŰS I.: Rev. Med. (1957), 4—5, 174; 13. GRÉPÁLY A., GYERGYAY F., NAGY L., KASZA L., KELEMEN MARIA: Rev. Med. (1959), 4, 419; 14. G. JANSSEN: Meningo-encephalitis und Spätschaden nach tuberkulöser Meningitis. Erg. in Medizin u. Kinderheilk. (1959), 12, 126; Springer, Berlin—Heidelberg; 15. G. JANSSEN și W. BÖKE: Klin. Wschr. (1955), 19/20, 477; 16. KLEINSCHMIDT H.: Die Chemotherapie der Meningitis tuberculosa. Erg. ges. Tbkforschung (1955), 13, 371; G. Thieme Stuttgart; 17. KLIVANSKAIA cit. ZOLOG și colab.; 18. KÖNN G.: Wandlungen des morphologischen Bildes der Menschlichen Tuberkulose, unter der Chemotherapie. Erg. ges. Tbkforschung (1956), 13, 1, G. Thieme Stuttgart; 19. LASCU FLORENTINA și NICULESCU MARIA: Fiziologia (1959), 179; 20. LORBER J.: Acta Radiologica et iussu Societ. Radiologia Danicae, Fenniae, Norvegiae et Sueciae (1958), 50, 1—2, 204; 21. MATHÉ A., NAGY P., KOMJÁTSZEGI S., GRÉPÁLY A., SZABÓ Á.: Comunicare la a III-a Ses. științ. a I.M.F.-ului din Tirgu-Mureș; 22. MIRON și RICONTE, cit. după ZOLOG și colab.; 23. MOLLARET P. RENARD G. și Mme TRANOS: Annales de Medecine (1949), 50, 4, 321; 24. MONBRUN și LAVAT; cit. după LASCU și NICOLESCU; 25. MOREAU R. BAUDIN G., LHERMITTE F.: Presse Méd. (1954), 50; 26. NASTA M., ESKENASY ALEX. și NICOLESCU P.: Morfologia tuberculozei, București (1957). Ed. Acad. R.P.R. 417; 27. PÉRO CS. REIMANN: Orvosi Hetilap (1949), 29; 28. ROSSI E., CAPPIS B.: Helv. Pediatr. Acta. (1956), 11, 4, 346; 29. VIALLEFONT, BOUDET, JOULENS, cit. după LASCU și NICULESCU; 30. VIOSIN I. și CORNU P.: Presse Méd. (1954), 50; 31. ZOLLINGER H.: Schweiz. Z. Path. u. Bakt. (1949), 12, 2, 176; 32. ZOLOG N., POPESCU E., LEIDOVICI M., ADRIAN D.: Studii și cercetări St. Med. (1959), 6.

Clinica chirurgicală din Tirgu-Mureș (cond.: prof. Z. Pápai)

TRANSPLANTĂRILE LIBERE DE PIELE DESPICATĂ ÎN TRATAMENTUL ARSURILOR

I. Gálffy, V. Măthé

Metoda transplantărilor libere de piele despicată, elaborată în 1929 de *Blair* și *Brown*, a cucerit teren în numeroase domenii ale chirurgiei. Datele din literatură relevă faptul că astăzi nu mai există nici o ramură a chirurgiei care să se poată dispensa de această metodă. Meritul principal al ei constă în faptul că elimină dezavantajele transplantărilor epiteliale (*Reverdin*, *Thiersch*) și ale transplantărilor de piele totală (*Bürger*, *Krause*). Fiind simplă, nepretențioasă și executabilă aproape nelimitat, asigură în același timp rezultate bune, potrivit condițiilor de efectuare. Practic, utilizarea acestui procedeu a eliminat greutățile ivite în legătură cu regiunea donatoare, deoarece aceasta se vindecă spontan, chiar și în cazurile când din derm a rămas numai un strat subține. Elementul într-adevăr revoluționar pe care

il conține metoda lui *Blaire* este recunoașterea importanței transplantărilor de derm în completarea definitivă a lipsurilor de piele. În funcție de adâncimea inciziei și de elementele epiteliale, se pot transplanta straturi de derm mai subțiri sau mai groase, de la caz la caz.

O dată cu mecanizarea procedurii (*Padgett*, 1936), s-a ivit posibilitatea foarte importantă în ceea ce privește priza transplantului, de a se face grefe cu o bază de incizie uniformă. Pentru înlăturarea deficiențelor dermatomului lui *Padgett*, au fost confecționate în ultimii ani numeroase aparate din ce în ce mai perfecționate care au contribuit la răspindirea rapidă a metodei. Printre dermatoamele de tip recent, trebuie amintit electrodermatomul S. D. 59, fabricat la noi în țară, cu ajutorul căruia s-au obținut rezultate deosebit de bune. Acest electrodermatom face posibilă efectuarea transplantărilor extinse printr-o incizie rapidă și de profunzime diferită. Utilizarea dermatoamelor a dat rezultate mai bune decât toate procedeele aplicate pînă acuma prin transplantări de piele despicată în tratamentul arsurilor. Aproape toate arsurile care ating parțial sau total grosimea dermului se infectează și nu se vindecă decât secundar, după o proliferare îndelungată. Cătrirea apărută cauzează tulburări funcționale, provoacă suferințe și deseori ca stare precanceroasă, va fi supusă unor intervenții plastice foarte complicate (*Traves, Pack, Durand*). Trebuie să menționăm că intervalul de timp în care reușim să acoperim cu un derm sănătos suprafețele de piele distrusă, înlăturînd astfel consecințele dăunătoare ale unei vindecări secundare, prezintă o importanță deosebit de mare, deoarece influențează capacitatea de muncă a arsului, și are repercusiuni decisive asupra întregii lui vieți.

Toți acești factori nocivi pot fi înlăturați, fie în parte, fie în întregime, prin transplantări libere de piele despicată, metodă care, așa cum rezultă și din materialul nostru clinic, poate fi aplicată cu succes și în cazurile în care, mai de mult, nu puteau fi luate în considerare decât procedeele operatorii mutilante.

Noi am efectuat transplantări de piele despicată la 9 bolnavi arși. Dintre aceștia, la 5 arsura a constituit 45—53% din suprafața corpului, iar în 4 cazuri 18—37%. Dat fiind faptul că teritoriile arse de gradul II și III erau foarte neregulate, noi nu am putut utiliza excizia primară, recomandată de unii autori. În concordanță cu datele relatate de *Moncrief*, am constatat că arsurile miimilor și ale feței au fost relativ mai frecvente. Rezultatele examenului de laborator prin confruntarea lor ne-au dat ocazia să facem observații interesante. Nume roși autori în caz de rezultate de laborator defavorabile, contraindică efectuarea transplantărilor. Valorile standard unanim acceptate, sub care transplantarea nu poate fi efectuată, sînt următoarele: 3,500.000 de hematii, 75% hemoglobină și o proteinemie puțin scăzută. Contrar acestui fapt, fiind siliți de împrejurării, noi am efectuat intervenții de transplantare în prezența unor valori mult mai scăzute, fără să constatăm sau să întîmpinăm dificultăți la priza grefelor. Desigur că nu intenționăm să formulăm concluzii generale din aceste cîteva cazuri, cu alte cuvinte să subestimăm importanța constantelor biologice. Cu toate acestea, considerăm că în cazul în care valorile recomandate nu pot fi obținute de loc, sau numai cu foarte multă greutate, este mai bine să optăm pentru transplantare, decât să adoptăm o poziție de așteptare cu consecințe negative. După o transplantare efectuată cu succes, constantele biologice se normalizează într-un ritm rapid. Dacă facem o comparație între rezultatele mai importante ale examenului de laborator și extinderea teritoriilor arse, observăm că și în cazul unor arsuri mai puțin întinse dar persistente, se constată o înrăutățire considerabilă a valorilor constantelor biologice.

Exceptînd un singur caz, teritoriul receptor pe care am efectuat necrotomie din cauza unei plastii precoce, a fost o suprafață infectată, acoperită cu țesut proliferativ. Într-un caz în care hipoproteinemia marcată nu a putut fi influențată prin nimic, teritoriul receptor cu aspect gelatinos a fost acoperit de un țesut

Nr. crt.	Numele	Arsura			Rezultatul examenelor de laborator (înainte de operație)					Partea corpului grefată			
		%	Gradul	Localizarea	Hematii	Leucocite	Hgb	Proteine	Urina	Regiunea		Aspectul teritoriului receptor	Mărimea transplantului
										Donoare	Receptoare		
1.	M. K.	49	I—II—III	Cap, gît, fața anterioară, brațul, antebrațul, mîna	3.200.000	8.000	70%	6,2%	A = + P = +	Fața anterioară și laterală a coapsei	Antebraț, dosul mîinii, degetele	Tesut proliferativ edematos	900 cm ²
2.	B. R.	45	I—II—III	Față, gît, torace, membrele superioare	3.100.000	9.600	68%	6,1%	Negativ	Coapse, peretele abdominal	Abdomen, mîna, degetele	Hipergranulație	960 cm ²
3.	A. E.	51	I—II—III	Torace, abdomen, regiunea lombo sacrală, reg. fesieră	2.800.000	7.600	66%	5,9%	A = ++ P = ++	Coapse, torace, spate	Abdomen, reg. lombo sacrală, fesele, brațele,	Hipergranulație, infecție	350 + 180 cm ²
4.	K. O.	53	I—II—III	Gît, torace spate, regiunea fesieră	3.600.000	8.400	75%	7,2%	Negativ	Coapse	Gît, abdomen, torace	Tesut proliferativ neinfectat	280 cm ²
5.	K. K.	25	II—III	Membrele inferioare	3.200.000	7.600	68%	6,3%	Negativ	Coapse	Gambă	Tesut proliferativ neinfectat	700 cm ²
6.	N. K.	18	II—III	Antebraț mînă	3.800.000	8.700	72%	6,7%	Negativ	Coapse	Antebraț, dosul mîinii	Tesut proliferativ neinfectat	175 cm ²
7.	E. L.	20	II—III	Coapse, abdomen, regiunea coxofesieră	3.500.000	9.700	75%	7%	Negativ	Coapse	Deasupra articulației fesiere	Tesut proliferativ neinfectat	210 cm ²
8.	M. J.	37	I—II—III	Abdomen, torace mîini	3.800.000	7.800	78%	7%	Negativ	Coapse	Abdomen	Tesut proliferativ neinfectat	190 cm ²
9.	B. L.	47	I—II—III	Cap, gît, torace, spate, mîini	3.200.000	6.800	68%	6,4%	Negativ	Coapse	Dosul mîinii	Tesut proliferativ neinfectat	280 cm ²

Rezultatul final

Acoperire		Rezultatul examenelor de labor.			Priza %	Vindecarea donorului	Timpul de vinde- care
Ală	Parțială	Hematii	Hgb	Prot.			
-	+	3.800.000	82%	7,3%	96%	2 dermatoa- me infectate	6 săptă- mini
-	+	3.700.000	78%	6,8%	93%	1 dermatom infectat	4 săptă- mini
-	+	4.300.000	84%	7,5%	94%	Vindecare completă	3+3 săptă mini
+	-	4.300.000	82%	7,6%	98%	Completă	4 săptă- mini
+	-	4.000.000	84%	7,3%	98%	Completă	18 zile
+	-	4.200.000	78%	7%	100%	Completă	3 săptă- mini
+	-	4.300.000	78%	7,2%	99%	Parțială	18 zile
+	-	4.000.000	78%	7,2%	98%	1 dermatom infectat	21 de zile
+	-	4.100.000	72%	6,8%	98%	1 dermatom infectat	28 de zile



Fig. nr. 1. a) Arsură extinsă pe antebraț și mână, înainte de operație. Fața dorsală



Fig. nr. 1. b) Arsură extinsă pe antebraț și mână, înainte de operație. Fața palmară



Fig. nr. 2. a) Arsură extinsă pe antebraț și mână după autotransplantare. Teritoriul acoperit cu piele în săptămâna a 6-a după operație. Fața dorsală



Fig. nr. 2. b) Arsură extinsă pe antebraț și mână după autotransplantare. Teritoriul acoperit cu piele în săptămâna a 6-a după operație. Fața palmară



Fig. nr. 3. a) Arsură de gradul II și III pe antebraț, înainte de operație.



Fig. nr. 3. b) Arsură de gradul 2 și 3 pe antebraț după autotransplantare



Fig. nr. 4 a) Arsură circumscrișă de gradul III pe suprafața laterală a regiunii fesiere. Teritoriu acoperit cu țesut proliferativ înainte de operație

Fig. nr. 4. b) Arsură de gradul III pe suprafața laterală a regiunii fesiere. După autotransplantare, teritoriul acoperit cu piele



Fig. nr. 5. O transplantare efectuată după metoda *Tbiersch* în ziua a 7-a după operație. Teritoriul de arsură circumscrișă în regiunea umerală dreaptă

proliferativ excesiv de edematos. După o pregătire corespunzătoare a bazei plăgii, grefarea transplantatului a avut loc și în acest caz în bune condiții.

Lăsând la o parte un singur caz, în care am prelevat piele și de pe abdomen, teritoriul donor l-a constituit suprafața anterioară și laterală a feselor. În cele 9 cazuri ale noastre au rămas în total 28 de suprafețe de incizie (urme de dermatom) dintre care 23 s-au epitelizat fără complicații, iar 5 s-au infectat parțial sau total și s-au vindecat secundar. În concordanță cu datele din literatură, numărul cimpurilor infectate este destul de mare, fapt care se poate explica, atât prin gravitatea stării bolnavilor, cât și prin erorile de tehnicitate. Această constatare atrage atenția asupra necesității de a se proceda cu o prudență cât mai mare la asistența teritoriului donor. La cei 9 bolnavi ai noștri, am transplantat 4000 cm² de piele despicată, revenind deci în medie 450 cm² pentru un bolnav. Cea mai mare suprafață de piele transplantată în cadrul unei singure ședințe a fost de 900 cm², iar cea mai mică de 175 cm².

În 5 cazuri am reușit să acoperim în întregime lipsurile mai puțin extinse de piele, obținând o priză în proporție de 100%. În schimb, în celelalte 4 cazuri, reușita grefei a fost în medie de 93%, din cauza unor necroze mai mici. Necrozări mai extinse de lambou nu am observat în nici un caz, nici la persoanele arse, și nici la transplantările făcute în alt scop. După prinderea grefei, am observat o epitelizare pornită de pe marginile transplantatului spre teritoriile rămase libere. Această epitelizare a completat ulterior în întregime lipsurile mai mici.

Prinderea definitivă a grefei s-a produs în trei săptămâni după executarea operației. În cazurile în care am reușit să acoperim în mare parte, sau în întregime lipsurile de piele, vindecarea a durat 12—14 zile, iar în cazurile de acoperire parțială, vindecarea a durat 21—28 zile, în funcție de mărimea teritoriului acoperit. Pentru a ilustra superioritatea avantajelor pe care le prezintă transplantările libere de piele despicată, am făcut o comparație între rezultatele obținute cu această metodă și rezultatele transplantării efectuate de noi după metoda lui Thiersch în urmă cu 4 ani (fig. nr. 5).

În concluzie, relevăm că atât datele din literatura de specialitate, cât și propriile noastre observații ilustrează marea importanță a transplantării libere de piele despicată. Date fiind avantajele metodei, noi am utilizat-o cu predilecție.

Sosit la redacție: 22 iunie 1963.

Bibliografie

1. BLAIRE V. P., BROWN J. P.: Surg. Gynec. Obst. (1929), 29, 4; BÜRGER K.: cit. ZOLTAN; 3. DURAND N.: cit. ZOLTAN; 4. DOROBANȚIU S.: Chirurgia (1957), 2, 135; 5. KRAUSE F.: Chir. Kong. Verhandl. (1893), 46, 2; 6. FILATOV A. N.: Vestnik Hirurghii (1958), 10, 185; 7. MONCRIEF J.: Amer. J. Surg. (1958); 96-535; 8. PACK G.: Cit. ZOLTAN; 9. TRAVES N., PACK G.: Surg. Gynec. Obst. (1930), 51, 749; 10. ZOLTAN J.: A félvastag bőr szabad átültetése, Medicina, Budapest (1961).

Clinica de boli contagioase din Tirgu-Mures (cond.: prof. L. Kelemen)

CONSIDERAȚII ASUPRA AGAMAGLOBULINEMIILOR ÎN LEGATURA CU DOUĂ CAZURI OBSERVATE

F. Kovács, I. Zakariás

După ce *Tiselius* a descris pentru prima oară gamaglobulinele serului, s-a constatat că nici aceste fracțiuni nu au structură unitară, ci sînt formate din mai multe globuline, a căror proprietate comună este efectul de anticorp nespecific. Noțiunea de anticorp se confundă, în general, cu gamaglobulinele și de aceea *Baranoun S.* și colab. (1) propun în locul denumirii de agamaglobulinemie, care reprezintă propriu-

zis numai o noțiune de laborator, expresia de „sindromul lipsei de anticorpi“. Fără îndoială că unii anticorpi se concentrează în gamaglobuline (Martin H. N. 2); cu toate acestea însă acțiunea antimicrobiană a serului nu se limitează la prezența gama-globulinelor (Bachaus și Richter, 3). Annenkov S. A. (4) a demonstrat în cursul unor experiențe efectuate pe șobolani intoxicați cu tetraclorură de carbon, că între titrul anticorpilor și sinteza gama-globulinelor nu există întotdeauna paralelism.

Primul caz de agamaglobulinemie a fost descris de Bruton (14) în 1952, la un băiat de 8 ani, care în interval de 5 ani suferise de 16 ori de septimecie pneumococică, iar prin administrare de gama-globuline starea septică a putut fi sistată pe o perioadă de 4 luni. Kulneff N. și colab. (15), în 1955, au descris trei cazuri de agamaglobulinemie: doi dintre bolnavi erau frați, iar al treilea o rudă mai îndepărtată. Sandorf (cit. Predovici, 16), în anul 1954, a observat agamaglobulinemie și la adulți. Lang și colab. (17), administrând gamaglobuline marcate, au ajuns la concluzia că agamaglobulinemie este cauzată nu de o descompunere accelerată, ci de un defect de producere a plasmocitelor medulare sau de lipsa lor. Fanconi și Wallgren A. (18) sînt de părere că maladia se moștenește în mod recesiv la fel ca hemofilia. Good și Zak (22) afirmă că în asemenea cazuri întregul sistem hematopoetic este lezat.

Boala poate surveni atât la indivizi cu o proteinemie scăzută, cît și la cei cu o proteinemie normală, cînd se constată numai o hipogamaglobulinemie, sau chiar agamaglobulinemie. Forma congenitală a agamaglobulinemiei se observă mai des la băieți, pe cînd agamaglobulinemia dobîndită are aceeași frecvență la ambele sexe. Solti și colab. menționează că în opoziție cu predispoziția marcată față de infecțiile microbiene, bolnavii de agamaglobulinemie nu manifestă o receptivitate mai marcată față de infecțiile virotice și infecțiile tuberculoase. În ultimii ani, însă, au fost relatate la bolnavii cu agamaglobulinemie îmbolnăviri virotice repetate, cu toate că în mod normal aceste afecțiuni dau o imunitate durabilă.

Agamaglobulinemia congenitală se manifestă deja la o vîrstă fragedă, pe cînd agamaglobulinemia cîștigată se depistează de obicei la vîrsta de 40—50 ani.

Cel mai sigur procedeu pentru stabilirea diagnosticului de laborator este analiza cantitativă a gamaglobulinemiei, cînd în cazuri patologice în locul titrului normal de 800—1200 mg% se obțin valori de cca 150 mg%. La examenul histopatologic al ganglionilor limfatici tumefiați se pune în evidență hiperplazia benignă a celulelor reticulare.

În cele ce urmează comunicăm două cazuri de agamaglobulinemie observate de noi.

Obs. 1. B. J., băiat de 8 ani, se internează la data de 22 februarie 1960, cu diagnosticul de varicelă, rujeolă, bronhopneumonie. În antecedentele personale figurează varicelă cu un an în urmă și pneumonie în două rînduri. Rugeola, apărută cu 3 săptămîni în urmă, a avut o evoluție obișnuită, dar după o perioadă de afebrilitate de 2 zile a urmat un nou puseu febril cu exanteme variceloase (a doua oară în timp de un an) și o tuse chinuitoare. Radioscopia arată o infiltrație pulmonară sîngă. Copilul e denutrit, abătut, dînd impresia unui bolnav grav; prezintă exanteme polimorfe variceloase. Faringele e hiperemiat, amigdalele hipertrofiat, limfadenită generalizată, splenomegalie marcată, respirație dispneică, cu raluri crepitante, zgomote cardiace surde, puls 130/min, ritmic, tensiunea 8,5/4,5 cm. Temperatura la început de 40,3° C scade a doua zi la un nivel normal, afebrilitatea păsîndu-se apoi tot timpul bolii. Radioscopia executată după internare arată în cîmpul pulmonar mijlociu și inferior drept, o umbră neomogenă de mărimea unei palme de copil. Deasupra diafragmei drepte se mai vede încă un focar omogen de mărimea unei boabe de fasole. Viteza de sedimentare a hematiilor este de 70-105 mm, iar hemograma normală. Se mai constată o albuminurie discretă cu urobilinogenurie ușoară. Examinările succesive ale secreției faringiene pun în evidență stafilococi auri hemolitici, penicilino-rezistenți dar sensibili la cloramfenicol, eritromicină și teramicină. Starea generală a bolnavului se ameliorează, pofta de

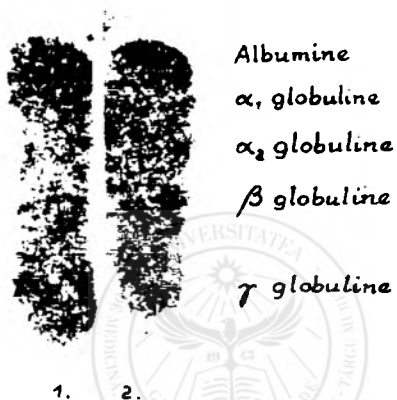


Fig. nr. 1. 1. Electroforetogramă normală.
2. Electroforetograma bolnavului B. E.

mîncare îi revine încet, dispnea și tusea dispar. Semnele steta-custice se normalizează după o săptămîină de tratament și la controlul radios-copice se constată resorbția și în parte dispariția completă a umbrelor observate anterior, remarcîndu-se doar o reacție interlobară dreaptă. Bolnavul părăsește clinica în stare vindecată, cîștigînd în greutate 1400 g. În cursul tratamentului s-au administrat de 2×600.000 penicilină $2 \times 1/2$ g streptomycină, apoi 1—2 omnamicină iar după stabilirea antibiogrammei stafilococilor izolați zilnic 4×1 tabl. eritromicină, timp de 6 zile. Pe lingă acestea s-au dat vitamina C, B complex și vitamina B₁₂. Pentru combaterea tendinței de colaps s-au administrat din 4 în 4 ore cite 8 picături de pentazol.

Bronhopneumoniile repetate precum și varicela repetată ne-au făcut să suspec-tăm posibilitatea unei agamaglobulinemii a cărei prezență am confirmat-o prin electroforeză pe hîrtie, constatînd lipsa totală a bandei corespunzătoare gama-globu-linelor (fig. 1). După 3 săptămîni bolnavul prezintă iarăși stare febrilă (38° C) înso-șită de o limfadenită generalizată foarte pronunțată, angină, false membrane pe amigdala stîngă și hepato-splenomegalie. S-a reinternat în clinică. Numărul hemati-ilor e normal: leucocitele 13.450, iar tabloul sanguin fără modificări: VSH este de 14—32 mm, iar hemocultura sterilă: Reacția Paul-Bunnell negativă; trombocitele, indicele protrombinic, timpul de coagulare și de sîngerare sînt normale. În urină nu se constată nimic patologic, secreția faringiană este negativă pentru difterie, streptococ hemolitic și stafilococ aureu hemolitic. La radioscopia toracică: hilul drept ușor mărit, iar imaginea cardiacă discret accentuată spre stînga. ECG: arata un ritm sinusal, cu derivația axei R spre stînga. Electroforeza pe hîrtie arată al-bumine totale: 6,3% g; A: 55,8%; alfa₁: 11,9%; alfa₂ 17,4%; beta 12,8%; gamma 0%; Q: 1,25 (agammaglobulinemie, hiper-alfa₁ și alfa₂ globulinemie). Examenul histopa-tologic al ganglionului prelevat din regiunea submandibulară stîngă arată o hiper-plazie limfoidă nespecifică.

Suspectăm o mononucleoză, dar hemograma și r. Paul-Bunnell nu confirmă această suspiciune. Septicemia stafilococică se infirmă prin hemoculturi repetate. Pe baza celor de mai sus, am considerat că hepatosplenomegalia și limfadenita ge-neralizată sînt consecința unei agamaglobulinemii cu hiperplazie limfoidă reactivă. În afară de tratamentul cu eritromicină, cortizon și ACTH, am administrat 6 ml gama globuline după care starea generală s-a ameliorat rapid. La părăsirea clinicii se recomandă o terapie substitutivă cu cite 6 ml gama globuline în fiecare lună. Deoarece bolnavul împreună cu părinții săi s-au mutat într-o regiune îndepărtată a țării, nu am avut posibilitatea să urmărim cazul.

Obs. 2. V. C. fetiță de 2 $1/2$ ani, subdezvoltată și subnutrită, a fost internată ca suspectă de difterie faringiană din cauza unei false membrane aderente pe amigdala stîngă. În anamneza bolnavei figurează stări febrile repetate și îmbolnăviri cu exan-teme rugeolo-rubeoliforme și diaree frecvente, tratate cu sulfamide, penicilină și streptomycină.

La internare dă impresia unei bolnave grave; temperatura: 38° C; pulsul 120 min. I se administrează 100.000 U antitoxină difterică, penicilină și streptomi-cină. Temperatura revine la normal. Secreția faringeană este negativă pentru dif-terie în repetate rînduri. Falsa membrană dispăre însă numai după un tratament cu cloramfenicol timp de 6 zile. În a 7-a zi apare boala serului, care dispăre în citeva zile.

În a 21-a zi de la boală temperatura bolnavei se ridică din nou la 38° C; se observă un exantem scarlatiniform, fără enantem, hepato-splenomegalie și poliadenop-atie. VSH este de 2—5 mm. Numărul leucocitelor crește de la 4000 la 9650, eozino-fiele de la 3% la 6%. Secreția faringeană este negativă sub aspectul streptoco-cului hemolitic. Cu toate acestea, existînd suspiciunea de scarlatină, se adminis-trează eritromicină, fiindcă un alt bolnav din același salon avea secreția farin-geană pozitivă pentru streptococi hemolitici. După două zile de afebrilitate, tem-peraturea bolnavei se ridică din nou la 38° C, iar pe corp apar exanteme rugeoli-forme și o ușoară conjunctivită. Semnul lui Rumpel-Leede este pozitiv. Numărul he-matiilor este de 4.060.000. Hgb. este 69%, iar reticulocitele 15,5%. Se mai constată

și o trombocitopenie de 130.500. Timpul de coagulare este mărit (11—19). Leucocitele sînt 11.000. Tabloul sanguin arată ju. 2; segm. 24; eo: 5, ba.: 0; mo.: 1; ly: 61%. Hemocultura este sterilă; r. Paul-Bunnell negativă; probele cutante la penicilină negative. Electroforeza pe hîrte arată lipsa completă a g̃amaglobulinelor. Pe lingă tratamentul cu vitamina B₁₂, B₁, B-complex și tabl. Avil se administrează cîte 4 ml gama globuline, după care starea generală a bolnavei se ameliorează rapid. După 6 zile de afebrilitate, fetița părăsește clinica, recomandîndu-i-se ca în fiecare lună să i se administreze substitutiv gama-globuline.

Relatînd aceste cazuri am urmărit să atragem atenția asupra posibilității existenței agamaglobulinemiei în special la bolnavii cu o reactivitate slabă. Agamaglobulinemia se descoperă în ultimul timp mai frecvent, deoarece suspectîndu-i-se prezența, se fac mai des examinări în acest sens.

Sosit la redacție: 29 aprilie 1963.

Bibliografie

1. BARANOUN S., BÜCHLER H., HUSSIG A.: Schweiz. Med. Wchr. (1956), 85, 33; 2. MARTIN II. N.: Lancet (1954), II, 1094; 3. BACHHAUS R., RICHTER: Orvosi Hetilap, (1955), 96, 841; 4. ANNENKOV S. A.: Voprosi med. Klinik (1958), 1, 27—32; 5. STROBBE H.: Zschr. ges. inn. Mediz. (1955), 10, 1040; 6. BERONIADE V.: Medicina Internă X, 10, 1457—1467; 7. PAPP M., KISFALUDI S.: MTA. V. oszt. közleménye (1959), 1, 46; 8. KAPLANSKI S. I.: KUZOVLEVA: Biochimia (1957), 22, 162; 9. KUZOVLEVA S. B.: Buletin experimen. biol. medit. (1958), 6, 6, 65; 10. DOUGHERTHY cit. MIHĂILESCU V. J.: Proteinele Plasmatice E. S. 2864; 11. VAHLQUIST B.: Nord. Med. (1956), 56, No. 41, 1477—78; 12. ZIMÁNYI I., BARANYAI P.: Gyermekgyógyászat (1957), 8, 150; 13. SPAIN D. M., BRADASS V. A.: Jama (1954), 156, 246; 14. BRUTON O. C.: Pediatrică (1952), 9, 722; 15. KULNEFF N., BÜCHLER H., HUSSIG A.: Schw. med. Wschr. (1955), 85, 363, II/15; 16. SANFORD cit. PREDOVICI M. F.: Viața Medicală (1959), VI, 2, 101—110; 17. LANG N., SCHETTLER G., WILDECK B.: Klin. Wschr. (1954), 32, 856; 18. FANONI G., WELLGREN A.: Lehrbuch der Padiatrie (1956), 1890; 19. SOLTI F., PAPP M., KISFALUDI S.: Orvosi Hetilap (1958), 99, 718; 20. GRANT G. H., WALLACE W. D.: Lancet (1956), II, 671; 21. SCHULTZE N.: Dtsche. Med. Wschr. (1955), 80, 260; 22. GOOD N. A., ZAK S. J.: Pediatrica (1956), 18, 109; 23. MONOKE O.: Schweiz. Med. Wschr. (1954) 84, 1033.

Clinica chirurgicală din Tîrgu-Mureș (cond.: prof. Z. Pápai)

OBSERVAȚII ÎN LEGĂTURĂ CU UN CAZ DE POLIPOZA COLEDOCIANĂ

A. Keresztesy Koszta, F. Grossz, M. Kovács

Tumorile benigne ale căilor biliare extrahepatice sînt foarte rare (Heller, Verebely). În general aceste tumori cauzează o obturare intermitentă însoțită de dureri, de icter și de simptome generale. De cele mai multe ori bolnavii ajung pe masa de operație cu diagnosticul de calculoză. (Magyar, Fischer). De obicei, chirurghul nu observă tumoarea, deoarece sonda alunecă deasupra ei. (Bugyi, Heller). Uneori tumoarea se observă numai incidental, așa cum s-a întîmplat și în cazul nostru. Colangiografia intraoperatorie ușurează stabilirea diagnosticului.

M. I., colectivistă în vîrstă de 48 de ani, se internează în clinică cu diagnosticul de icter mecanic și coledocităză.



Fig. nr. 1. Tabloul macroscopic al polipului (lungimea
aproximativ 2,5 cm)

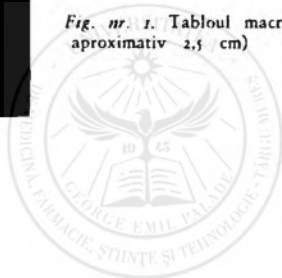


Fig. nr. 2. Poziția polipului
în coledocul dilatat



Fig. nr. 3. Polip mucos cu structura
lui glandulară caracteristică (colorare
Van Gieson. Oc. 10X; Ob. 9X)

În antecedentele eredo-colaterale nimic deosebit de remarcant. Antecedente personale: în anul 1955, după o masă copioasă, cu mâncăruri grase, bolnava a avut un acces dureros, prezentînd aspectul unor colice biliare, care sub efectul medica- mentelor ce i s-au dat a cedat după cîteva ore. În ultimii trei ani are prurit.

Boala actuală a debutat aproximativ cu șase săptămîni în urmă, prin inap- tentență și diaree periodice. Urina este brună închisă, iar pielea și sclerele prezintă o nuanță gălbuie. Pruritul s-a intensificat.

Examenul făcut la internare evidențiază că este vorba de o bolnavă mediocru dezvoltată, bine alimentată. Mucoasele vizibile sînt de o paloare moderată, sclerele și pielea gălbui. Ficatul depășește cu aproximativ două laturi de deget rebordul costal drept și are o suprafață netedă; sub marginea lui, bine delimitată se poate palpa o rezistență consistentă, nedureroasă, de mărirea unei nuci verzi, care urmează ferm mișcările respiratoare.

Examenul radiologic. Se efectuează un pasaj gastro-intestinal cu bariu, care pledează pentru o gastro-duodenită cronică. Colecistografia perorală arată că vezica biliară nu se umple.

Examenle de laborator. Viteza de sedimentare a hematiilor: 9—27 mm; SGPT: 5 E, apoi 12 E; Timol-tubrx: 2 E.; fosfataza alcalină: 27 E, apoi 14 E.; Se. bi.: 3,10 mg%; polarogramă 34 mm; proba de dejun fracționată: lipsește acidul clorhidric liber, acidul lactic nu poate fi pus în evidență. Sondajul duodenal arată că în sedimentele biliare neconcentrate obținute după sulfat de magneziu se gă- sesc numeroase leucocite iar testul Caroli—Tanasoglu: nici după 120 de minute nu se observă în bilă eliminarea bromsulfaleinei.

Luînd în considerare că pruritul persistă de mult timp, apoi rezultatele exa- menului palpatoric, icterul, starea generală a bolnavului, transmaminaza normală, fosfataza alcalină ridicată și valorile polarogramei, precum și timpul prelungit al reacției Caroli—Tanasoglu, suspectăm un icter mecanic și considerăm ca foarte probabilă originea lui calculoasă.

După un tratament preoperator obișnuit executăm în narcoză prin intubație o incizie subcostală dreaptă și pătrundem în cavitatea abdominală. Descoperim un colecist cu un perete, ratatinat și inflamă, prezentînd puternice aderențe pericole- cistice; în el observăm doi calculi mari și puțină secreție purulentă. Cisticul este complet obliterat. De asemenea și coledocul ca și canalul hepatic sînt dilatați cît degetul. În porțiunea distală a coledocului palpăm un concrement de mărirea unui ou de găină. Executăm colecistectomie și apoi coledocotomie; îndepărtăm din coledoc concrementul format din sediment biliar, avînd dimensiunile unui ou de găină, și extirpăm un polip lung de 2,5 cm (Fig. nr. 1 și 2).

După ce ne-am convins că coledocul este complet permeabil, îl sondăm, îl spalăm și apoi îl închidem. Drenînd regiunea patului colecistic închidem cavitatea abdominală.

Evoluție postoperatorie normală.

Drenul este îndepărtat în a șaptea zi. Plaga operatorie s-a vindecat fără să prezinte nici o reacție. După puțin timp, pruritul începe să cedeze treptat, iar colo- rația galbenă a sclerelor și a pielii se normalizează. În a 21-a zi bolnava pără- șește clinica vindecată.

Examenul histopatologic. Pe suprafața pieselor preparate nu observăm înveliș epitelial, ci pe alocuri se deschid orificii glandulare (pe unele teritorii se află mai multe orificii, unul lîngă altul). Structura lor este formată în mare măsură din fasci- cole de fibre musculare netede și din țesut conjunctiv fibros, în care se văd foarte multe secțiuni nervoase și cîte o venă mai mare; în apropierea suprafeței se găsesc grupe de orificii glandulare rotunde, ovale, căptușite cu un epiteliu cilindric înalt, monostratificat, avînd o protoplasmă de culoare deschisă și nuclei bazali: în majoritatea cazurilor lumenul orificiilor glandulare este gol; mai ales în vecinătatea ori- ficiilor glandulare și în apropierea suprafeței, se observă o infiltrație formată din limfocite dispuse în chip de focare.

Diagnostic: polip mucos cu semne inflamatorii (O. Laku'os).

Discuții

În apariția icterului mecanic un rol important a avut polipul coledocian care prin partea lui în formă de ciupercă, a îngustat coledocul, cauzând astfel o stază biliară și acumularea nisipului biliar.

Potrivit datelor din literatură, puțin numeroase, tumorile benigne ale căilor biliare care deseori nici nu sînt tumori adevărate, ci proliferații ale mucoasei (*Haranghy*), se întîlnesc rar și de cele mai multe ori cauzează tabloul clinic al obturării mecanice. Dacă această modificare are o bază largă, ea nu poate fi rezolvată prin polipectomie, ci numai prin rezecția parțială a coledocului. (*Al. Pop, A. Nana, C. Mircioiu*).

Sosit la redacție: 24 martie 1963.

Bibliografie

1. BUGYI I.: Gyakortlati Sebészet (1960), 1; 2. HARANGHY L.: Részletes kórbonctan (1959), I; 3. HELLER E.: Die Chirurgie der Leber und Gallenwege in Die Chirurgie de Kirschner-Nordmann (1942), Band VII; 4. MAGYAR I., FISCHER A.: A máj és az epeutak élettana, kórtana, klinikuma (1956); 5. AL. POP, A. NANA, MIRCIOIU C.: Bolile chirurgicale ale ficatului, in volumul Chirurgie, redactat de Hortolomei-Turai, (1958), 4.



CERCETĂRI EXPERIMENTALE

Catedra de anatomie patologică (cond.: conf. F. Gyergyay, candidat în științe medicale) și Prosectura Spitalului clinic (cond.: L. Schuller medic primar) din Tîrgu-Mureș

DESPRE LIMFADENITELE MEZENTERICE

F. Gyergyay, L. Maludy, P. Veress, L. Nüszl

Limfadenita mezenterică este o formă a intumescenței limfoganglionilor și se localizează de obicei la nivelul regiunii ileocecale. Limfadenita mezenterică este o boală de mult cunoscută. *Sydenham* în anul 1723 și *Virchow* au semnalat existența acestui proces. Prima lucrare despre această boală a fost publicată de *Malinowski* (în 1913), iar *Vilenski* (în 1926) a dat o clasificare clinică a ei. Totuși numai în ultimul deceniu s-a acordat o atenție deosebită limfadenitei mezenterice. *Mátyás* și colab. (18) i-au consacrat un studiu clinic în 1955.

Importanța practică a limfadenitei mezenterice constă în faptul că în special la copii se observă frecvent în cursul laparotomiilor intumescența limfoganglionilor mezenterici din regiunea ileocecală. Unii autori (8) susțin că în 40—60% a cazurilor diagnosticate drept apendicită, este vorba de fapt de acest sindrom. Chiar dacă nu acceptăm o astfel de proporție exagerată, trebuie să recunoaștem existența acestei probleme. Pentru a putea aprecia importanța limfadenitei mezenterice în condițiile noastre, ne-am propus să facem un studiu statistic și anatomoclinic al cazurilor corespunzătoare din materialul biptic al Catedrei de anatomie patologică și al Prosecturii din Tîrgu-Mureș (9, 15).

Material și metodă

În cursul a 62.371 de biopsii examinate în perioada decembrie 1945—aprilie 1962, au fost puși în evidență 3431 de limfoganglioni (12). Lăsînd la o parte limfoganglionii cu procese tumorale sau inflamatoare specifice, diagnosticul histopatologic de inflamație nespecifică sau hiperplazie funcțională a fost pus în 833 de cazuri. Din acestea în 84 de cazuri, limfoganglionii au fost prelevați din regiunea ileocecală a mezenterului. Am studiat leziunile lor morfopatologice, confruntîndu-le în limita posibilităților și cu tabloul clinic.

Diagnosticile clinice cu care ne-au fost trimise biopsiile limfoganglionare din regiunea ileocecală au fost următoarele:

Limfadenită mezenterică	23
Limfadenită mezenterică+apendicită	17
Ileită regională	5
Jejunită (1), colită (1)	2
Suspect de tuberculoză	16
Ascaridoză	3
Suspect de limfogranulomatoză	2
Ileus paralytic	1
Megacolon congenital	1
Fără diagnostic clinic	14

Total: 84

Repartizarea cazurilor după vîrstă și sex este următoarea:

Vîrsta	M.	F	Total
0— 1 an		1	1
1— 3 ani	4	4	8
4— 7 „	7	5	12
8—10 „	6	6	12
11—16 „	4	12	16
17—20 de ani	1	2	3
21—30 „ „	4	3	7
31—40 „ „	4	5	9
41—50 „ „	6	2	8
51—60 „ „	2		2
61—70 „ „	1	1	2
fără indicație	3	1	4
Total:	42	42	84

Pentru a ajunge la constatări valabile, am reexaminat lamele acestor cazuri, iar cînd a fost nevoie am făcut secțiuni noi, eventual și impregnări pentru fibrele reticulare. Astfel, pe baza leziunilor histopatologice am putut grupa materialul nostru după cum urmează (vezi tabelul nr. I.)

Tabelul nr. 1.
Diagnostic histopatologic

Diagnostic clinic	Hiperplazie funcț. I				Limfadenite				Total
	Hiperplazie simplă	Hiperplazie sinusală	Hiperplazie foliculară	Stază limfatică	Limfosinozită catarală	Limfadenită acută	Limfadenită de resorbție	Limfadenită reticulocitară	
Limfadenită mezenterică	8	3	6	1	—	1	—	4	23
Limfadenită mezenterică + apendice fără inflamație	2	3	3	—	1	1*	—	—	10
+ apendice cu inflamație	3	—	—	—	1	3	—	—	7
Ileită regională Suspect de tuberculoză	1	—	—	—	—	2**	2	—	5
Alte afecțiuni	5	2	5	1	—	2	1	—	16
Total:	4	9	5	1	—	3	1	—	23
Total:	23	17	19	3	2	12	4	4	84

*) Micoză limfoganglionară

**) Într-un caz limfadenită giganto-celulară

Discuții

În ce privește repartizarea după vîrstă, se constată că peste 50% din bolnavi sînt sub 16 ani. În privința sexului nu am găsit în general diferențe, deși numărul relativ mai mare al fetelor între 11 și 16 ani merită să fie relevat. La fete modificările în activitatea organelor genitale determinate de pubertate se manifestă de multe ori prin diferite simptome abdominale, încît uneori pentru elucidarea procesului este indicată chiar și laparotomia explorativă. Starea normală a organelor abdominale și totodată prezența limfoganglionilor tumefiați la nivelul ileocecal determină pe clinicieni să efectueze biopsii din acești limfoganglioni.

Incidența mai mare a copiilor în materialul nostru nu este un fenomen special. La copii, hipertrofia limfoganglionilor este frecventă. Studiul materialului necroptic arată că la sugari și la copiii decedați subit sau după o boală de scurtă durată, aparatul limfatic și deci și limfoganglionii mezenterici sînt bine dezvoltati sau chiar hiperplazici. La copiii care au suferit o boală de lungă durată, acest sistem prezintă de obicei o atrofie pronunțată. Deci la copii, prezența limfoganglionilor relativ mari este un fenomen fiziologic. În cursul intervențiilor intraabdominale, și mai ales cînd nu se găsesc leziuni anatomice care să explice simptomele pentru care a fost indicată laparotomia, chirurgul acordă atenție acestor limfoganglioni, iar pentru clarificarea procesului execută examenul lor bioptic.

Limfoganglionii prezintă de obicei un aspect macroscopic caracteristic: sînt mari, elastici, anemici, albicioși. Acest aspect trezește de multe ori suspiciunea de proces tuberculos, mai ales că foliculii albicioși se aseamănă cu tuberculii. Astfel nu e de mirare că în 16 cazuri clinicianul a pus în discuție posibilitatea unei tuberculoze limfoganglionare.

În trei sferturi din cazurile analizate nu am găsit în limfoganglioni semnele morfologice ale inflamației. În aceste cazuri structura organului a fost păstrată, și s-au văzut foliculi măriți cu centri foliculari bine conturați. Sinusurile au fost bine delimitate și mai ales sinusurile medulare au prezentat o structură relativ laxă. Au fost prezente diferite semne ale activității reticulo-histiocitare: centri foliculari măriți, celule reticulare în proliferare, mai ales în trabeculile medulare cu aspect de „cer stelat” (7), retoteli în proliferare etc. Cu toate că mitozele au fost destul de frecvente, celulele au fost destul de uniforme, iar semnele de atipii au lipsit. Granulocitele s-au observat rar, însă eosinofilia, cel puțin în limfoganglionii mezenterici, a fost un fenomen constant. Nu am pus în evidență hiperemie sau exudație. Astfel acest aspect al limfoganglionilor poate fi considerat ca o stare funcțională fiziologică a limfoganglionilor. Nu vedem nici un motiv pentru a enumera această stare printre inflamații sau reticulite. Astfel propunem utilizarea diagnosticului de hiperplazie funcțională.

În 22 de cazuri din cele 84 analizate am găsit evidente semne de inflamație. În 2 cazuri inflamația a afectat numai sinusurile, fiind vorba de o limfosinusită catarală propriu-zisă. În alte 12 cazuri am găsit semnele unei inflamații limfoganglionare propriu-zise ce s-a manifestat prin exudație, acumulare de granulocite și chiar abscedare. Într-un caz am putut dovedi prezența unei micoze, într-un alt caz, diagnosticat clinic drept ileită regională, am descoperit o inflamație gigantocelulară proprie acestei boli. În trei cazuri aspectul morfologic a fost corespunzător unei inflamații de resorbție.

Pe lângă aceste limfadenite nespecifice, o deosebită atenție merită cele 4 cazuri în care am remarcat aspectul histologic tipic al unei limfadenite mezenterice reticulocitare (*Masshoff*, 16). Acest proces se caracterizează prin apariția de cîmpuri mari reticulocitare în limfoganglionii care își păstrează structura. În mijlocul acestor teritorii de celule reticulare am observat acumulări de granulocite, uneori în formă de microcese. Am văzut și plasmocite într-un număr variabil. În general, aspectul histologic a fost foarte asemănător cu acela al unei limforeticuloze benigne de inoculație (boala de gheare de pisică).

Această formă deosebită a limfadenitei mezenterice a fost considerată la început drept tuberculoză limfoganglionară, însă nici examenele bacteriologice, nici evoluția ulterioară a procesului nu au confirmat această supoziție. Recent, *Masshoff* și colab. (11, 17) au putut pune în evidență prin inoculări la cobai prezența bacilului *Pasteurella pseudotuberculosis*. Cu toate că și probele serologice au confirmat această etiologie, unii autori (4, 6, 19, 20) nu au ajuns la aceleași rezultate ca *Masshoff*, deoarece culturile au rămas de multe ori sterile, iar în cazul inoculării la animale nu s-a putut exclude întotdeauna infecția lor spontană. Asemănările cu limforeticuloza benignă fac posibilă și o etiologie virotică. Întrucît noi am studiat ulterior materialul, nu am avut ocazia să efectuăm cercetări bacte-

riologice decît în trei cazuri mai recente, în care însă toate mediile însămîntate au rămas sterile.

După cum am amintit, numai în 4 cazuri am găsit un aspect histopatologic tipic pentru această boală. Totuși nu putem exclude nici posibilitatea că în materialul nostru unele forme ale hiperplaziilor au fost numai forme incipiente sau de trecere în această formă specială.

În privința etiologiei este demn de amintit faptul că numeroase cazuri de limfadenită mezenterică au fost trimise pentru examen histopatologic din raionul Ciuc. Această împrejurare poate fi pusă în legătură nu numai cu atenția deosebită a medicilor, ci și cu unele condiții de mediu și regim.

Din 17 cazuri în care limfoganglionul a fost extirpat împreună cu apendicele, numai în 7 cazuri am putut confirma diagnosticul de apendicită. În celelalte 10 semnele inflamației apendiculare lipseau. Este posibil secretul așa numitelor „pseudoapendicite” să se elucideze prin delimitarea sindromului de limfadenită mezenterică.

Din materialul de mai sus în 24 cazuri am avut posibilitatea să studiem și foile de observație. Prezentăm principalele date în legătură cu simptomatologia și evoluția bolii.

În majoritatea cazurilor procesul a avut un debut acut. La 8 bolnavi s-a constatat o evoluție cronică și la alți 7 o formă recidivantă. Simptomul principal a fost durerea, la început difuză, care s-a limitat ulterior în fosa iliacă dreaptă. Durerea a apărut în formă de colici, iar în perioada de acalmie bolnavii au avut o stare relativ bună. În 7 cazuri boala a fost precedată de amigdalită sau asociată amigdalitei. De altfel *Buțureanu*, *Gottlieb* și alți autori consideră limfadenita mezenterică drept o infecție tonsilogenă.

Nu mai doi bolnavi nu au avut febră; în 4 cazuri s-a constatat subfebrilitate, la ceilalți bolnavi temperatura s-a ridicat peste 38—39°, iar într-un caz și peste 40. La 3 bolnavi debutul a fost asociat cu frisoane.

O leucocitoză mai evidentă s-a constatat numai la 5 bolnavi și mai ales în cazuri cronice recidivante.

Apărarea musculară a fost evidentă în 4 cazuri, iar meteorismul în 2. La laparotomie, în 5 cazuri s-a constatat un exsudat seros, în alte 4 cazuri un exsudat turbulent intraperitoneal. Semnele evidente ale apendicitei au fost prezente numai în 3 cazuri; la 9 bolnavi s-a găsit numai hiperemie și în alte 7 cazuri relații normale.

Frecvența simptomelor observate de noi este în general identică cu cea relatată în literatură (2, 3). Pentru ilustrarea evoluției clinice a bolii prezentăm pe scurt două cazuri:

Obs. I. J. L., băiat de 4 ani, este internat în Clinica chirurgicală pentru dureri abdominale care durează de trei zile. Aceste dureri se repetă în intervale de 30—60 minute. De la vârsta de 2 ani, a avut în repetate rânduri constipație asociată cu dureri abdominale. Abdomenul este moale, se poate bine palpa. În fosa iliacă dreaptă și în jurul ombilicului acuză dureri la palpare. Temperatura 38,5°, leucocite 16.400.

La operație, în cavitatea abdominală se găsesc 10 ml de ser gălbui opalescent. Cecul are aspect normal, apendicele este puțin hiperemic. În mezenter se găsesc limfoganglioni cu un diametru de 5—15 mm. Examenul histopatologic a pus în evidență o limfadenită mezenterică reticulocitară.

Obs. II. L. P., fetiță de 3 ani. În anamneză figurează dureri abdominale recidivante. Cu 6 săptămîni înainte de internare a mai fost sub observație clinică; după cîteva zile a ieșit cu diagnosticul de crize ombilicale. În dimineața zilei cînd a fost internată a doua oară a avut dureri puternice localizate în fosa iliacă dreaptă. Abdomenul este moale, poate fi palpat ușor, fiind difuz sensibil la palpare, mai ales în fosa iliacă dreaptă. Temperatura: 37,8°; leucocite: 16.200.

La operație se găsește în cavitatea abdominală puțin lichid opalescent. Apen-

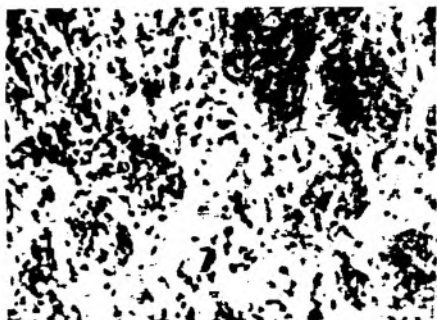


Fig. nr. 1. Limfosinusită catarală. Biopsia nu. 45687 (N. 6092). Hematoxilină-eosină Oc. 10 \times ; Ob. 20 \times .

Fig. nr. 2. Limfadenită mezenterică retocitară. La stînga se observă o proliferare retocitară, iar la dreapta o acumulare de granulocite cu formare de abces. Hematoxilină-eosină. Oc. 10 \times ; Ob. 9 \times . Biopsia nr. 53005 (N. 6071).

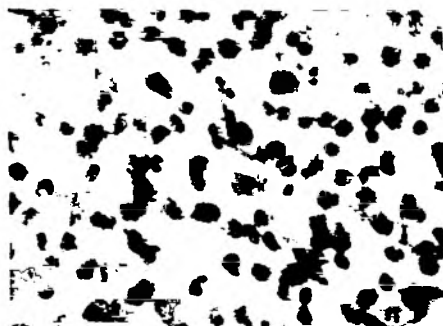


Fig. nr. 3. Fragment din fig. nr. 2: se observă celul: reticulare proliferative și leucocire. Hematoxilină-eosină. Oc. 10 \times ; Ob. 40 \times . (N. 6074)

dicele are un aspect normal în mezenterul ileocecal se observă mulți limfoganglioni cu un diametru de 0,5—1 cm. Diagnosticul histopatologic: limfadenită acută nespecifică, hiperplazie limfoganglionară.

Delimitarea limfadenitei mezenterice de apendicita acută ridică probleme grele de diagnostic. Caracterul recidivant, intermitent al durerilor, starea relativ bună a bolnavului în perioadele de acalmie, caracterul mai difuz al suferințelor, lipsa de apărare musculară, dislocarea spre stînga a teritoriului dureros în decubiți lateral stîng (simptomul *Klecn*) și asocierea frecventă a unor inflamații din căile respiratoare sînt simptome care pot da unele puncte de reper. În toate cazurile dubioase intervenția chirurgicală este indicată, dat fiind că laparotomia și apendectomia nu influențează în mod nefavorabil evoluția procesului (10).

În tot cazul datele noastre arată că limfadenita mezenterică nu este o entitate nosologică unitară (2). Analiza simptomatologiei clinice și a leziunilor morfologice ale ganglionilor mezenterici ne îndreptătesc să acordăm o atenție deosebită acestor procese hiperplastice și inflamatoare ale limfoganglionilor mezenterici din regiunea ileocecală.

Sosit la redacție: 17 octombrie 1963.

Bibliografie

- BUTUREANU V.: Chirurgie, Editura Medicală (1958), IV. 334; 2. DAMIE, N. G.: Hirurghia (1957), 98, 100; 3. DAMIE, N. G.: Analele Rom. Sov. Ser. Pediatrie (1955), 4. 80; 4. FLAMM, H., KOVÁCS, V.: Schweiz. Zschr. Path. (1958), 21, 6, 1127; 5. GÁTI, F.: Orvosi Hetilap (1958), 99, 27, 927; 6. GRABER, H., KNAPP, W.: Frankf. Z. Path. (1955), 66, 4, 399; 7. GROTH, W.: Zbl. Path. Anat.: (1957), 96, 5—6, 287; 8. GYARMATI, L.: Orvosi Hetilap (1961), 102, 13, 601; 9. GYERGYAY, F., VERESS, P., NÜSZL, L.: Consfătuirea interregională de Morfologie, Iași (1962); 10. KOZAKOV, G. M.: Vestnik Hirurghii (1959), 83, 2, 87; 11. KNAPP, W., MASSHOFF, W.: Dtsch. med. Wschr. (1954), 79, 1266; 12. LAKATOS, O., FAZEKAS, A., SCHULLER, L., PÁLFFY, B.: Morfologie (1963), 8, 4, 349; 13. LAZÁR A.: Orvosi Hetilap (1959), 100, 261; 14. LĂZĂRESCU, M. S.: Teză, București, (1935); 15. MALUDY, L.: Teză, Tîrgu-Mureș, (1963); 16. MASSHOFF, W.: Dtsch. med. Wschr. (1953), 15, 532; 17. MASSHOFF, W., DÖLLE, W.: Virchows Arch. (1953), 323, 661; 18. MÁTYÁS, M., HIRSCH, E., ÉGETŐ, B.: Revista Medicală (1955), 1, 1—2, 80; 19. MOLLARET, H.: Presse Med. (1960), 1373, 1447; 20. PODHRAGYAI, L., FODOR, I.: Orvosi Hetilap (1956), 97, 10, 227; 21. RUSESCU, A., POPESCU, V.: Pediatria, Editură Medicală (1962), 505; 22. VEREANU, D., SOCOLESCU, M.: Chirurgia infantilă de urgență, Editura Medicală (1960). 315.

Catedra de fiziologie (cond.: conf. I Szabó) și Catedra de parazitologie (cond.: B. Fazakas, șef de lucrări) ale I. M. F. Tîrgu-Mureș

COMPORTAREA PROTEINELOR LA ANIMALELE TRATATE CU EXTRACTE DE HELMINȚI*

E. Módy, I. Székely, B. Fazakas, I. Szabó.

Lupașcu și colab. (2) au constatat că la cobaii infestați cu larve de ascaris survine o disproteinemie, caracterizată prin diminuarea procentului de albumine și înmulțirea alfa-globulinelor. Se poate presupune că mecanismul modificărilor biochimice descrise se datorcă acțiunii toxinelor de helminți, cunoscîndu-se faptul că acestea exercită un puternic efect biologic și sînt capabile să provoace o serie de tulburări impertante în funcțiunile fundamentale ale organismului. Extractele

* Lucrare prezentată la a IV-a Sesiune științifică a I. M. F. Tg.-Mureș 21—22. dec. 1962.

de ascarizi inhibează producerea de anticorpi (4, 6), funcție strins legată de reactivitatea imunobiologică a organismului și de comportarea spectrului proteinic sanguin. Pornind de la aceste premise, ne-am propus să studiem proteinele, glicoproteinele și lipoproteinele serice la animalele cărora li s-au administrat diferite extracte de *Ascaris lumbricoides*.

Material și metodă

Am utilizat extract apos și extract tricoloracetic. 1. În cazul extractului apos helminții maturi au fost uscați timp de 7—10 zile într-un termostat la 37° C, apoi triturată în mojar; la 1 g de pulbere s-a adăugat o cantitate de 50 ml soluție cloruro-sodică izotonică și s-a făcut extracție timp de 24 ore la 4° C. Amestecul a fost centrifugat și supernatantul s-a filtrat printr-un filtru Seitz. 2. Extractul tricoloracetic a fost obținut printr-un procedeu analog, utilizându-se la extracție acid tricoloracetic 10%.

Două loturi de șobolani albi au primit din aceste preparate zilnic câte 0,5 ml pe cale intraperitoneală, timp de 5 zile. La 24 ore după ultima injecție, animalele au fost sacrificate prin exanguinare și în serul lor s-au determinat următoarele: 1) proteinemia totală prin refractometrie; 2) glicoproteinele neutre din ser prin metoda lui Mody (3); 3) lipoproteinele serice totale prin metoda lui Swahn (5); 4) fracțiunile proteinelor serice prin electroforază pe hirtie, colorație Amidoschwarz 10 B- și 5) fracțiunile electroforetice ale glicoproteinelor, colorație PAS. Rezultatele au fost comparate cu valorile obținute la un lot de matori cărora nu li s-a administrat în prealabil decît soluție cloruro-sodică pe cale intraperitoneală. Evaluarea statistică s-a făcut după metoda lui Student.

Rezultate

Sub influența tratamentului făcut cu extracte totale apoase și tricoloracetice de ascaris, la toate animalele s-a instalat o disproteinemie, caracterizată prin hipalbuminemie și hiperglobulinemie. Creșterea cea mai marcată s-a observat din partea alfa-globulinelor. Scăderea albuminelor și o creștere pronunțată a alfa-globulinelor sînt caracteristice chiar dacă se iau în considerare procentele absolute ale diferitelor fracțiuni (tabelul nr. 1).

Glicoproteinele serice au avut o comportare asemănătoare cu cea a proteinelor, dar au prezentat devieri mai mari. Astfel, nivelul glicoproteinelor neutre s-a ridicat în medie la 450 mg%, respectiv 420 mg%, în comparație cu valoarea de 244,8 mg%, găsită la animalele de control. Albuminele și gama-globulinele au arătat o scădere relativă, în timp ce procentul relativ al alfa- și beta-globulinelor a crescut. Valorile absolute ale alfa- și beta-globulinelor s-au mărit considerabil, albuminele au diminuat, iar concentrația de gama-globuline a rămas practic nemodificată (tabelul nr. 2).

Nivelul lipoproteinelor serice a crescut de la valoarea normală de 238,7±8,3 mg% la 295±6,4 respectiv 310±7,0 mg%.

Discuții.

Cercetările noastre demonstrează că extractele de helminți administrate parenteral la animale de experiență, sînt capabile să provoace o disproteinemie pronunțată, cauzînd în același timp modificări profunde și din partea glicoproteinelor și lipoproteinelor serice. Caracterul spectrului proteinic și glicoproteinic descris corespunde disproteinemiei care însoțește procesele inflamatoare acute. Aceste modificări se datoresc hiperactivității SRE și reacției țesutului conjunctiv, provocate de efectul iritant al extractelor studiate, care conțin — potrivit datelor din literatură — alcooli, aldehyde, acizi grași și substanțe cu acțiune histaminică. O mare importanță atribuim și prezenței proteinelor care, așa cum au dovedit *Dalmotici*, *Păruș* și *Bornuz* (1), constituie aproximativ 16% din substanța uscată a extractelor apoase de ascaris. Aceste proteine, administrate parenteral, se comportă ca

Proteinemia șobolanilor tratați cu extracte de *Ascaris lumbricoides*

Tabelul nr. 1.

Valori relative%	Numărul animalelor	Proteine totale %	Frațiuni proteice			A/G
			albumine	α	β	
Martori	8	50,6±0,62	10,2±0,49	24,77±0,57	14,4±0,52	1,02±0,025
Extract apos	4	41,35±0,88	18,35±1,50	27,0±0,52	13,3±0,42	0,72±0,023
Extract tricolorac.	4	43,32±1,16	15,27±1,46	27,35±0,50	14,05±0,44	0,76±0,032
Valori absolute%	8	6,38±0,13	3,23±0,076	0,65±0,01	1,58±0,027	0,92±0,035
Extract apos	4	6,47±0,17	2,68±0,078	1,18±0,071	1,75±0,078	0,86±0,029
Extract tricolorac.	4	6,28±0,045	2,72±0,11	0,96±0,087	1,72±0,064	0,88±0,041

Tabelul nr. 2.

Glicoproteinele serice ale șobolanilor tratați cu extracte de *Ascaris lumbricoides*

Valori relative% mg %	Numărul animalelor	Glicoproteine totale mg %	Frațiuni glicoproteice			
			albumine	α	β	γ
Martori	8	10,7 ± 0,48	33,82 ± 0,72	38,9 ± 0,49	16,55 ± 0,70	
Extract apos	4	4,4 ± 0,35	40,1 ± 2,76	46,12 ± 1,44	9,37 ± 0,51	
Extract tricolorac.	4	4,45 ± 0,22	41,7 ± 0,51	45,15 ± 0,98	8,7 ± 0,28	
Valori absolute	8	244,8 ± 8,36	26,0 ± 0,96	82,9 ± 3,46	95,3 ± 4,0	40,6 ± 2,3
Extract apos	4	450,0 ± 20,4	19,7 ± 1,5	180,7 ± 15,45	207,2 ± 11,0	42,2 ± 2,82
Extract tricolorac.	4	420,0 ± 17,77	18,5 ± 1,0	175,7 ± 9,27	189,5 ± 8,65	36,2 ± 0,81

antigeni puternici, provocând procese imunobiologice, care de asemenea sînt însoțite de modificări caracteristice ale proteinemiei.

În cercetări anterioare (7), am arătat că disproteinemia inflamatoare și imunogeneza sînt însoțite de înmulțirea lipoproteinelor serice, și modificarea raportului dintre fracțiunile alfa₁- și beta-lipoproteine. Pe baza acestor cercetări sîntem îndreptățiți să presupunem că înmulțirea lipoproteinelor serice provocată de extractele de helminți, se datorește proceselor inflamatoare și imunobiologice cauzate de aceștia.

Experiențele noastre arată că extractele de ascaris cauzează tulburări în comportarea proteinelor, glicoproteinelor și a lipidelor serice, confirmînd observațiile potrivit cărora helminții sînt capabili să influențeze în mare măsură procesele fiziologice fundamentale ale organismului gazdă.

Concluzii.

La șobolanii tratați cu extract total apos și tricloracetic de *Ascaris lumbricoides* se instalează o disproteinemie cu hipoalbuminemic, creșterea alfa-globulinelor, înmulțirea glicoproteinelor neutre și a lipoproteinelor serice. Experiențele arată că toxinele de helminți sînt capabile să influențeze unele procese fiziologice fundamentale.

Sosit la redacție: 18 octombrie 1963.

Bibliografie

1. DAHNOVICI V., PĂRAU T., BORNUIZ M.: Simpozion de parazitologie Tg. Mureș, 5 februarie 1962; 2. LUPAȘCU GH., SORESCU A., PANAITESCU D., CIP-LEA S., IANCU I.: Rev. Med. Tg. Mureș (1962), 8, 321; 3. MÓDY J.: Rev. Med. Tg. Mureș (1960), 6, 463; 4. SAVCIUC O. E.: J. Microbiol. Epid. Immun (1958), 29/9, 127; 5. SWAHN B.: Scand. J. Clin. Lab. Invest. 5. (1953) suppl. 9; 6. SZABÓ ST., FAZAKAS B., LÁSZLÓ J., K. WAGBER A.: A IV-a Sesiune științifică a I. M. F. Tg. Mureș 21—22 decembrie 1962; 7. SZABÓ ST., MÓDY E., SZEKELY I.: Fiziol. Norm. Pat. (1960), 6, 143; Med. Lavoro (1960), 51, 672.

Catedra de farmacognozie (cond.: conf. G. Răcz, candidat în științe farmaceutice)
a I.M.F. din Tîrgu-Mureș

EXPERIENȚE DE CULTURĂ ȘI DE SELECȚIE EFECTUATE LA SPECIA LAVANDULA ANGUSTIFOLIA MILL.

E. Kopp. Elisabeta Răcz-Kotilla

Uleiul de levănțică (*Oleum Lavandulae*), oficial în Farmacopeea Română, face parte din categoria uleiurilor importante din punct de vedere terapeutic. Proprietățile farmacologice ale acestui ulei volatil sînt studiate de mult timp și de numeroși cercetători. Primele lucrări au scos în evidență efectul lui antiseptic. Într-adevăr, uleiul lipsit de terpene sau soluția lui de 1—10 la sută se poate utiliza în tratamentul plăgilor infectate, al unor afecțiuni dermatologice și al plăgilor atone. Unii autori susțin că uleiul ar avea și proprietăți sedative.

Pentru ridicarea calității acestui ulei cu multiple aplicații, am efectuat cercetări de selecție ale căror rezultate le prezentăm în lucrarea de față. Am procurat semințe de la diferite grădini de plante medicinale de peste hotare. Am constatat de la început că la plantele obținute prin însămînțare au apărut deosebiri morfologice semnificative (3,4). Unele exemplare au prezentat asemănări evidente,

alte mai puțin evidente cu specia *L. angustifolia*, iar altele au arătat o deosebire netă. Această constatare concordă cu datele relatate în literatura de specialitate. *Igolén și Benezet* (2) de exemplu, au obținut descendenți cu flori de diferite culori, prezentînd toate nuanțele de la albastru deschis pînă la albastru închis, din semințele unui singur individ cu flori de culoare albastră închisă.

Luînd ca bază caracterele morfologice, plantele pe care le-am obținut din semințe le-am grupat în cele patru tipuri cuprinse în tabelul nr. 1.

Tabelul nr. 1

	Tipul 1. asc. cu <i>L. angustifolia</i>	Tipul 2. mai puțin asemănător cu <i>L. angustifolia</i>	Tipul 3. foarte puțin asemănător cu <i>L. angustifolia</i>	Tipul 4 neasemănător cu <i>L. angustifolia</i>
Culoarea frunzelor primăvara	Verde cenușie	Verde cenușie	Verzuie	Verzuie
Culoarea frunzelor vara	Verde cenușie	"	Verde cenușie (mai deschisă)	Verde (mai închisă)
Lățimea frunzelor	Uniformă	Uniformă	La cele mai multe uniformă, la unele mai lată spre mijloc	La cele mai multe mai lată spre mijloc
Caracterele bracteelor	De regulă cordate cu marginea brună și membranoasă	Jumătate ca la tipul 1, celelalte verzui	Unele subulate și verzui	Unele cordate, altele subulate, verzi, dar unele membranoase brune
Culoarea caliciului	Albastră violetă închisă	Mai deschisă decît la tipul 1.	Mai deschisă decît la tipul 2.	Albastră deschisă
Culoarea corolei	Albastră violetă închisă	Mai deschisă decît la tipul 1.	Ca la tipul 2	Albastră deschisă
Inceputul inflorescenței	Timpuriu	Ca și la tipul 1	Cu 2—3 zile mai tîrziu	Cu 8—10 zile mai tîrziu
Producția de semințe	Mare	Mare	Mai mică	Foarte mică
Rezistența la ger	Corespunzătoare la toate tipurile			

Pe lîngă caracterele cuprinse în tabelul 1 am mai găsit deosebiri și în ce privește lungimea pedunculilor, ramificarea lor, lungimea frunzelor, lungimea și forma inflorescenței, numărul de flori din verticiliu, distanța dintre verticili etc.

De la cele patru tipuri am recoltat separat semințele. Descendenții fiecărui tip au arătat aceleași variații, motiv pentru care au putut fi deosebite aceleași patru tipuri ca și la generația precedentă. Repartizarea descendenților a fost aproximativ următoarea: 50 la sută din exemplare au corespuns tipului 1, 20 la sută tipului 2, 20 la sută tipului 3 și 10 la sută tipului 4. Am ajuns astfel la constatarea că nu poate fi vorba de o specie pură, ci de varietăți sau în primul rând de hibridi.

Pentru obținerea uleiului volatil am repartizat exemplarele aparținând celor 4 tipuri în două grupe: corespunzătoare și necorespunzătoare, considerând drept corespunzătoare exemplarele care au prezentat următoarele caractere:

1. au fost plante înalte;
2. culoarea frunzelor a fost verde cenușie atât primăvara, cât și vara (tipul 1 și 2);
3. lățimea frunzelor uniformă (tipul 1 și 2);
4. cele mai multe bractee au fost cordate, acuminate, brune, mebranoase și nervate (tipul 1);
5. culoarea caliciului a fost albastră violetă închisă (tipul 1 și 2);
6. culoarea corolei albastră închisă (tipul 1 și 2);
7. înflorirea timpurie (tipul 1, 2, 3);
8. numărul tulpinilor florifere mare;
9. tulpinile florifere drepte;
10. inflorescența lungă, lată, deasupra, numărul verticiliilor și al florilor din verticili, mare.

Uleiul volatil a fost obținut de la plante din anul 2 și 4. Rezultatele analizelor le-am trecut în tabelul nr. 2.

Tabelul nr. 2.

Tipul	Data recoltării (1963)	Randamentul pe individ			Ulei volatil %	Randamentul la hectar		Vârsta plantelor
		Flori	Ulei g	Ulei volatil		Flori	Ulei kg volatil	
1.	25. VI.	67	0,445	0,665	670	4,46	Plante în anul 2	
2.	6. VII.	39	0,333	0,845	390	3,30		
3.	27. VI.	72	0,412	0,574	720	4,13		
4.	26. VI.	89	0,753	0,850	890	7,56		
0	9. VII.	41	0,230	0,564	410	2,31		
1.	1. VII.	365	2,521	0,691	3650	25,22	Plante în anul 4	
2.	2. VII.	307	2,289	0,745	3070	22,87		
0	8. VII.	251	2,193	0,874	2510	22,94		

0 = plante necorespunzătoare din punct de vedere morfologic.

Din datele cuprinse în tabelul nr. 2 rezultă următoarele:

1. Procentul în ulei volatil diferă mult la plantele de 2 ani în funcție de tipul morfologic. Valorile cele mai ridicate s-au obținut la tipul 2 și 4, cele mai mici la plantele necorespunzătoare și la tipul 3. Uleiul obținut de la tipul 1 are o poziție intercalată.

2. Cea mai mare producție de flori la hectar s-a obținut la tipul 4, cea mai mică la tipul 2 și la tipul necorespunzător.

3. În privința randamentului în ulei volatil situația este asemănătoare.

4. În ceea ce privește plantele de 4 ani, cel mai ridicat randament în ulei s-a realizat în cazul plantelor necorespunzătoare. Cea mai scăzută producție de

flori la hectar a fost însă în acest caz. În privința producției la hectar în ulei volatil, deosebirile nu sînt semnificative.

5. Este evident că producția de flori și producția în ulei volatil sînt mai crescute la plantele din anul 4, decît la cele din anul 2.

Pentru a stabili calitatea uleiului, am determinat constantele fizice și chimice cuprinse în tabelul nr. 3.

Tabelul nr. 3.

	Tipul	d 15°	α D 20	n D 20	Solubilitate în alcool de 70°	Indice de aciditate	Indice de esterificare	Conținut în acetat de linalil %
Plante în anul 2	1.	0,9047	-6,2	1,4680	— *	0,92	127,2	44,52
	2.	0,9014	-9,0	1,4650	2,0	1,50	89,9	31,46
	3.	0,8694	-6,0	1,4655	3,0	1,50	93,6	32,76
	4.	0,8786	-9,6	1,4705	— *	0,90	81,4	28,49
	0	0,8725	-7,4	1,4655	— *	0,75	77,3	27,05
Plante în anul 4	1.	0,8979	-8,0	1,4635	3,5	1,50	126,4	44,24
	2.	0,8990	-8,5	1,4655	3,0	1,65	96,0	33,60
	3**	0,8806	-4,8	1,4650	3,0	0,88	93,4	32,69

0 = plante necorespunzătoare din punct de vedere morfologic.

* = nu se dizolvă nici în proporție de 1:10. (Tipurile corespund celor cuprinse în tabelul nr. 2)

Din tabelul nr. 3 se pot constata următoarele:

1. Luînd în considerare caracterile morfologice credem că cel mai corespunzător este tipul 1, atît la plantele de 2 ani, cît și la cele de 4 ani. Această părere poate fi susținută și cu privire la conținutul în acetat de linalil care este mai ridicat în uleiul volatil obținut de la acest tip (44,52 resp. 44,25%).

2. La tipurile 2, 3 și 4 care din punct de vedere morfologic au fost din ce în ce mai puțin corespunzătoare, și conținutul de acetat de linalil scade treptat (fiind cuprins între 28,49% și 33,60%).

3. Uleiul volatil obținut de la plantele necorespunzătoare a avut un conținut și mai scăzut în acetat de linalil.

4. Este interesant de menționat că uleiul volatil obținut de la plantele din anul 2, aparținînd tipului 1, 4 și celui necorespunzător, nu s-a dizolvat nici în alcool de 70%.

5. O parte din uleiurile obținute de noi nu se încadrează în prevederile farmacopeelor. Aceasta se explică prin faptul că cele mai multe farmacopei prevăd numai uleiul francez. După *Igolen* și *Benezet* (2), Comisia Internațională de Standardizare a producătorilor a stabilit următoarele valori:

d 15 : 0,880—0,896 (în mod excepțional 0,897);

n^D20 : 1,4570—1,4640;

α D : între -3 și 11;

Solubilitatea în alcool de 70° : 5 volume.

Solubilitatea în alcool de 75° : 2 volume.

Conținutul în esteri (acetat de linalil):

31—55% (în mod excepțional 60%).

Comparînd constantele uleiurilor volatile de levănțică de diferite proveniențe (1), constatăm că uleiurile noastre se apropie în multe privințe de uleiul de proveniență spaniolă, poloneză și bulgară.

Calitatea bună a uleiului de levănțică este determinată în primul rînd de următorii doi factori: conținutul ridicat în acetat de linalil și mirosul plăcut. Între

uleiurile volatile obținute de noi s-au putut constata deosebiri de nuanță și în această privință. Mirosul cel mai plăcut l-a avut uleiul volatil obținut de la plantele aparținând tipului 2 în anul 2 de vegetație și tipului 1 și 2 în anul 4 de vegetație. Mirosul cel mai puțin plăcut l-a avut uleiul obținut de la tipul 3 în al doilea an de vegetație, precum și cel obținut de la plantele necorespunzătoare din punct de vedere morfologic.

Rezultatele de până acum ne îndreptățesc să credem că este necesar să continuăm cercetările cu descendenții vegetativi pentru a obține o cantitate mai mare de ulei volatil de calitate superioară.

Concluzii

1. Descendenții obținuți prin semințe prezintă deosebiri morfologice însemnate.
2. Cel mai mare conținut în acetat de linalil s-a obținut de la plantele aparținând tipului 1 descris în această lucrare. La celelalte tipuri acest conținut scade treptat.

3. Uleiul obținut de la plantele de 2 ani aparținând tipului 2, precum și cel provenit de la plantele din anul 4, aparținând tipului 1 și 2, au avut cel mai plăcut miros.

Sosit la redacție: 4 octombrie 1963.

Bibliografie

1. GILDEMEISTER—HOFFMANN: Die aetherischen Oele, ed. IV, Berlin, 1961;
2. IGOLEN G., BENEZET L.: France parfums (1958), 1, 2; 3. KOPP E.: Identificarea uleiurilor de Levănțică, U.S.S.M. (1962), 26, IV,; 4. KOPP E.: Experiențe de cultură efectuate cu levănțică, U.S.S.M. (1962), 29 IX.

Baza de cercetări științifice din Tirgu-Mureș a Academiei R.P.R. (director academician prof. D. Miskolczy)

CERCETARI ASUPRA ENCEFALOPATIILOR EXPERIMENTALE. X. STUDIUL CHIMIC AL CONȚINUTULUI ÎN AZOT ȘI LIPIDE AL ȚESUTULUI CEREBRAL LA IEPURII ENCEFALOMIELITICI TRATAȚI CU ACID HIALURONIC

Anna Eperjessy, T. Feszt, V. Blazsek, A. Kiss

Encefalomielita alergică experimentală (EAE), fiind o afecțiune care prezintă asemănări cu multe boli ale sistemului nervos, este un tablou al neuropatologiei experimentale care a constituit obiectul a numeroase studii. Una din particularitățile caracteristice ale EAE este distrugerea tecilor mielinice; tocmai de aceea în această boală analizele biochimice urmăresc în majoritatea cazurilor să pună în evidență tulburările survenite în metabolismul lipidic. Pe de altă parte însă, cercetări recente, printre care trebuie amintite în mod special studiile întreprinse de Benetato și colab. (1, 2,3), au demonstrat că în caz de EAE se produc grave tulburări în metabolismul proteinic al țesutului nervos, concomitent cu demielinizarea instalată, sau uneori chiar înainte de apariția acesteia. Se știe că proteinele nu sînt prezente în țesutul nervos numai ca proteine structurale, ci că ele îndeplinesc un rol activ și în menținerea proceselor metabolice și funcțiilor țesutului cerebral. În timp ce relațiile dintre metabolismul proteinic și funcțiunea normală a țesutului nervos au fost studiate de numeroși cercetători, despre tulburările metabolismului proteinic survenit în procesele patologice ale sistemului nervos nu avem decît puține lucrări în literatura de specialitate.

Colectivul nostru a efectuat cercetări ample în legătură cu condițiile în care se produce EAE, cu evoluția acestei boli și cu modul în care poate fi influențată

pe cale medicamentoasă. În cadrul acestor cercetări am studiat acțiunea acidului hialuronic asupra modificărilor biochimice ale țesutului cerebral în EAE, provocată la iepuri. *Curri* (5) a fost primul care a utilizat cu succes acidul hialuronic în tratamentul sclerozei în plăci. Dat fiind faptul că *Confortini* și colab. (4) au demonstrat că administrarea de acid hialuronic influențează favorabil în unele cazuri disproteinemia apărută, am considerat că nu este lipsit de interes să analizăm acțiunea exercitată de acidul hialuronic asupra conținutului în azot și lipide al țesutului cerebral în cazuri de EAE.

Material și metodă

Experiențele noastre au fost efectuate pe 50 de iepuri de casă de ambele sexe având o greutate între 2 și 2.5 kg. Dintre aceștia 10 au servit drept martori. La 40 de iepuri s-a injectat în talpă săptămânal 0,5 ml. de amestec de emulsie de creier eterologă și adjuvant Freund. Înainte de începerea administrării, iepurii au fost injectați subcutanat cu 1 ml vaccin antiptertusis. 22 de animale din această grupă au primit cu 2 zile înainte de începerea tratamentului encefalitogen acid hialuronic dizolvat în 5 ml de apă distilată. Soluția a fost injectată intravenos. Administrarea de acid hialuronic a continuat la intervale de 2—3 zile în tot cursul experiențelor. Acidul hialuronic utilizat a fost preparat de noi din cordon ombilical de făt uman.

Animalele de experiență au fost sacrificate la 32 de zile după începerea tratamentului encefalitogen. Din creier și din măduvă am pregătit secțiuni pe care le-am examinat histopatologic. În țesutul cerebral a fost determinat azotul total și azotul rezidual cu ajutorul metodei Kjeldahl. Din diferența rezultată între cele două valori s-a stabilit cantitatea de azot proteic. În același fel am determinat și conținutul în azot al proteinelor solubile, pe care le-am extras cu o soluție tampon de fosfat la un pH de 7.4. Conținutul lipidic al țesutului cerebral a fost determinat, folosind metoda oxidometrică a lui Jendrassik.

Rezultate și discuții

La animalele de experiență encefalomielita a apărut în proporție de 70—90%. Examenul histopatologic a pus în evidență modificări celulare anoxice, inflamații perivascularare, focare necrotice și noduli gliali.

Tabel

Grupa de animale	Numărul animalelor	Azot total %	Azot rezidual %	Azot proteic %	Azot proteic solubil %	Lipide %
Valori calculate la 100 g țesut cerebral umed.						
Martori	10	2,480	0,148	2,332	0,521	2,28
E.A.E.	18	2,126	0,288	1,838	0,458	3,66
E.A.E. + acid hialuronic	22	1,764	0,305	1,459	0,492	3,54

Grupa de animale	Numărul animalelor	Azot total %	Azot rezidual %	Azot proteic %	Azot proteic solubil %	Lipide %
Valori calculate la 100 de grame de țesut cerebral uscat						
Martori	10	7,524	0,513	5,949	2,570	9,38
E.A.E.	18	6,840	1,063	7,011	1,584	13,60
E.A.E. + acid hialuronic	22	6,961	1,021	5,776	1,686	11,69

Rezultatele analizelor biochimice sînt trecute în tabelul de mai sus. Așa cum rezultă din datele cuprinse în acest tabel, în EAE provocată la iepuri prin administrare de emulsie de creier eterologă și adjuvant Freud, se constată în țesutul cerebral modificări evidente, atît în ceea ce privește conținutul în azot, cît și cel lipidic. În țesutul cerebral azotul total prezintă o ușoară diminuare, în timp ce cantitatea de azot rezidual crește în mod evident, în schimb, azotul proteinic scade considerabil, mai ales în sfera proteinelor solubile. S-a constatat de asemenea, o înmulțire moderată a conținutului în lipide. Sub efectul tratamentului cu acid hialuronic în EAE nu am observat la animalele de experiență nici o modificare în tulburările metabolismului azotului, remarcând însă o înmulțire mai moderată a cantității de lipide.

Rezultatele noastre experimentale ne îndreptățesc să constatăm că modificările valorilor obținute calculate la greutatea uscată a țesutului cerebral, sînt mult mai pronunțate, decît cele raportate la țesutul cerebral umed. În funcție de diversele teritorii, conținutul normal în apă al țesutului cerebral prezintă diferențe și se poate modifica repede, potrivit condițiilor experimentale. Acest fapt explică și constatarea că valorile calculate la o greutate umedă nu pot fi atît de precise și de fidele ca cele calculate la greutatea materialului uscat.

Metabolismul proteinic al țesutului cerebral este foarte intens. Modificarea intensității lui survine nu numai în cazuri de activitate nervoasă crescută, ci și în numeroase afecțiuni. Modificările biochimice ce se observă în țesutul cerebral în diversele afecțiuni nervoase se manifestă atît în domeniul metabolismului proteinelor printr-o descompunere mai marcată a proteinelor și printr-o sinteză mai scăzută, iar în domeniul metabolismului lipidic printr-o înmulțire a cantității lipidelor. Ca o expresie a acestui fapt în multe afecțiuni se pot observa tulburări ale metabolismului azotului. Astfel, *Promislov* (9) a pus în evidență în cazuri de infecții experimentale, creșterea azotului rezidual și diminuarea azotului proteinic în prezența creșterii conținutului lipidic. Observații asemănătoare au făcut *Vrba* (10) în intoxicațiile cu bisulfură de carbon și *Benetato* și colab. (1, 2, 3) în EAE produsă la cobai. Așa cum reiese și din rezultatele noastre experimentale, în EAE provocată la iepuri se constată o creștere a azotului rezidual și a lipidelor în țesutul cerebral și o diminuare a azotului proteinic mai ales în sfera proteinelor solubile. Aceste rezultate concordă cu observațiile relatate de *Benetato* și colab. în urma unor experiențe efectuate pe cobai.

Cunoscînd rolul acidului hialuronic în întreținerea structurii și activității țesutului nervos, apoi efectul său favorabil în tratamentul sclerozei în plăci precum și acțiunea exercitată asupra hipoproteinemiei, este judicioasă presupunerea că această substanță are o anumită acțiune și asupra dezvoltării EAE. *Miskolczy* și colab. (8) au demonstrat însă că administrarea de acid hialuronic nu împiedică apariția și dezvoltarea EAE. Cercetările lui *Feszt* și colab. (6) arată pe de altă parte că numărul animalelor îmbolnăvite a crescut paralel cu gravitatea leziunilor morfologice. Rezultatele experiențelor noastre ilustrează că în cazuri de EAE, administrarea acidului hialuronic nu influențează nici tulburările survenite în metabolismul proteinelor. Datele obținute de noi denotă incidența concomitentă a modificărilor morfologice și a tulburărilor metabolismului proteinic. În contrast cu aceste constatări, acidul hialuronic a moderat vizibil în țesutul cerebral înmulțirea lipidelor, acțiune, care s-a manifestat pînă la un anumit grad și în rezultatele examinărilor morfologice. *Maros* și colab. (7) au observat că administrarea de acid hialuronic în EAE are o acțiune favorabilă asupra tecilor mielice ale nervilor periferici.

În concluzie putem afirma că administrarea de acid hialuronic la iepuri cu EAE produsă prin emulsie de creier eterologă și adjuvant Freud nu a dus la normalizarea tulburărilor survenite în metabolismul proteinic în țesutul cerebral, dar a moderat într-o anumită măsură creșterea cantității de lipide.

Sosit la redacție: 22 octombrie 1963.

Bibliografie

1. BENETATO GR., GABRIELESCU E., PARTENI L., BORDEIANU A., BOROS I.: Fiziologia norm. și patol. (1961), 7, 73; 2. BENETATO GR., PARTENI L., GABRIELESCU L., BOROS I., SUCMANSCHI M.: Studii și cercet. fiziol. (1961), 6, 207; 3. BENETATO GR., SECĂREANU ȘT., NEUMANN E., VASILESCU V., SCHMIDT G.: Studii și cercet. Medicină. Acad. R.P.R. Fil. Cluj (1959), 10, 17; 4. CONFORTINI P., GALANTI G., CORSO G., PELLEGRINI G.: Chir. e patol. sper. (1959), 7, 373; 5. CURRI S. B.: Comunicare personală; 6. FESZT T., GYERGYAY F., BLAZSEK V., VERESS P., WAITSUK P., MISKOLCZY D.: Studii și cercetări neurologice (1963), în curs de apariție; 7. MAROS T., LAZAR L., FORIKA M.: Revue des sciences médicales (1957), 7, 157; 8. MISKOLCZY D., WAITSUK P., GYERGYAY F., FESZT T.: Livre Jubilaire au Dr. Ludo van Bogaert, Bruxelles (1962), 576; 9. PROMISLOV M. S.: Biochimia nervnoi sistemî, Kiev (1954), 179; 10. VRBA R.: Metabolism of the nervous system. Pergamon Press London (1957), 475.

Catedra de anatomie umană și medicină operatorie a I.M.F. din Tirgu-Mureș
(cond.: prof. T. Maros)

OBSERVAȚIILE NOASTRE REFERITOARE LA FIBRILAȚIA VENTRICULARĂ EXPERIMENTALĂ ÎN HIPOTERMIE (IV). MODIFICĂRILE EFECTELOR BIOLOGICE ALE EXTRACTULUI DE ORGAN ÎN URMA PERFUZIEI DE OXIGEN

N. Csiky, T. Maros

Pe baza unor experiențe anterioare am stabilit că proprietatea de a produce fibrilație ventriculară (fv.) a metaboliților de natură ischemică ce iau naștere în miocard în cursul fibrilației ventriculare și care pot fi extrași în ser fiziologic în stare biologic activă (1, 2), devine mai atenuată dacă soluția ajunge în contact cu aerul (3).

Efectuând cercetările pe care le relatăm în lucrarea de față ne-am propus să dovedim experimental acțiunea oxigenului asupra proprietăților biologice ale extractului.

Material și metodă

Experiențele au fost efectuate pe 26 de ciini de ambele sexe, cîntărind între 5—12 kg (9 donatori și 17 receptori). Animalele au fost narcotizate cu Pentothal și intubate endotraheal, respirația fiind întreținută cu o pompă Starling (200 ml/12/1 minut). Răcirea animalelor s-a făcut pînă la 30—31° C temperatură rectală folosind metoda Smith. În cursul refrigerației animalele receptoare li s-a administrat pe cale venoasă 53 ml/kg ser izotonic sub formă de perfuzie. La donatori, după deschiderea cavității toracice și excluderea inimii din circulație, am produs o fv. prin traumatism mecanic. În a III-a etapă a fibrilației (descrisă de *Wiggers*) am excizat ventriculii și am preparat din ei un extract, aplicînd metoda descrisă în comunicarea II. După filtrare, am supus extractul timp de 30 de minute unui curent continuu de oxigen. În timpul perfuziei de oxigen, culoarea extractului tisular s-a transformat în roșu deschis. La animalul receptor am deschis toracele printr-o sternotomie mediană și am injectat în vena cavă sup. 1 ml/8 kg heparină CIF.

După 5 minute am exclus inima din circulație și am injectat în vasele coronare 20 ml din extractul tisular.

Rezultate

Dintre cei 17 ciini receptori, la 6 (deci 35,29%) s-a produs o fv. în primul minut, iar la 11 (64,70%) nu s-a constatat fenomenul (Fig. 1).

N. CSIKY, T. MAROS: OBSERVAȚIILE NOASTRE REFERITOARE LA FIBRILAȚIA VENTRICULARĂ...

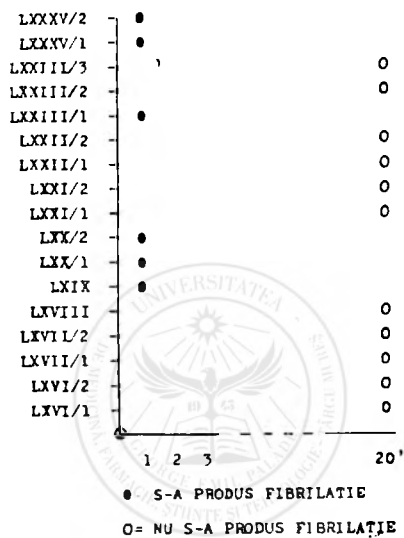


Fig. nr. 1.

Discuții

Dacă confruntăm datele de mai sus cu cele înregistrate în cursul unor cercetări anterioare, unde am obținut fv. în proporție de 81,8% și de 81,2% după injectarea extractului tisular, constatăm că oxigenul a diminuat considerabil acțiunea biologică a extractului. Deși mecanismul de producere al fv. experimentale declanșat prin diverse metode nu este întru totul identic și rezultatele obținute în stare de normotermie nu pot fi variabile pentru starea de hipotermie, decât cu anumite rezerve (5), credem că produșii metabolici ischemici care joacă un rol important în declanșarea fv. (6, 7, 8, 9, 10, 11) sînt deosebit de sensibili față de oxigen. In vivo însă în perioada de excludere temporară a cordului din circulație, datorită ischemiei care are loc, ei nu pot veni în contact cu oxigenul ca „in vitro”, în condițiile experiențelor noastre. Pe de altă parte, nici oxigenul nu este în stare să inactiveze complet metabolii declanșatori ai fv., chiar dacă acționează 30 de minute. De aceea este important ca aceștia să fie eliminați din miocard prin ameliorarea circulației coronare.

Acest fapt este confirmat și de experiențele unor autori care consideră că defibrilarea este mai eficientă, dacă se aplică mai întîi masajul cardiac (care înlesnește eliminarea metabolilor ischemici cu singele oxigenat), iar apoi defibrilarea propriu-zisă, decât dacă se procedează imediat la defibrilare.

Concluzii

În lucrări anterioare am demonstrat că injectînd în sistemul coronar al unui ciine un extract de miocard provenit de la un donator refrigerat cu cordul în fibrilație survine fv. în proporție de 81,2%. Efectuînd experiențe pe 26 de ciini, am constatat că extractul tisular este deosebit de sensibil față de oxigen, iar capacitatea sa de a produce fv. scade la 35,29%, dacă este supus timp de 30 de minute acțiunii oxigenului. Rezultatele sînt ilustrate în schița 1.

Sosit la redacție: 4 octombrie 1963.

Bibliografie

1. MAROS T., CSIKY N., SERES STURM L., RETTEGI K., MÁTHÉ V., SZARÓ V.: Revista Medicală (1962), 2, 180—183; 2. CSIKY N., MAROS T., RETTEGI C.: Revista Medicală (1963), 1, 41—43; 3. MAROS T., CSIKY N.: Revista Medicală (în curs de apariție); 4. C. H. BEST, N. B. TAYLOR: Bazele fiziologice ale practicii medicale, Edit. Med. București (1958), 235—237; 5. HENRY BADEER STEVEN, M. HORVÁTH: Amer. Heart. J. (1959), 58, 706—714; 6. SEWEL H. W., KOTH D. R., HUGGINS C.: Surgery (1955), 3, 1050; 7. CALLISTO DANESE: JAMA (1962), 179/1, 52; 8. A. A. BAGDONAS, JACKSON, H. STUCKEY, J. PIERA, N. S., AMER, M. F. HÖFFMAN: Amer. Heart. J. (1961), 61, 206—218; 9. H. S. BADEER: Amer. Heart. J. (1962), 63, 374—380; 10. MAHONEY E. B., DE WEESE, J. A. JONES T. I. MAN-
NING: Bull. Soc. Int. Chir. (1958), 17, 34—40.

Catedra de fiziologie (cond.: conf.: I. Szabó) și Catedra de biofizică
(cond.: B. Barabás) ale I. M. F. din Tîrgu-Mureș

METODA PENTRU STUDIUL REFLEXELOR DE CLIPIRE —

I. Csögör, Gy. Filep

Cu toate că metodele de examinare utilizate în neurofiziologia modernă: excita-
tarea și înregistrarea cu electrozi implantați în creier, studiul reflexelor condițio-
nate după extirparea sau excitarea structurilor nervoase circumscrise, studiul acti-
vității unei singure unități „single unit”, metoda capului și creierului izolat, furni-
zează date deosebit de valoroase despre activitatea sistemului nervos al animalelor

de experiență, totuși cercetarea obiectivă a activității subtile a sistemului nervos uman și a modificărilor lui întâmpină dificultăți serioase chiar în condițiile oferite de tehnica modernă.

Studiul reflexelor trunchiului cerebral la om se face, în primul rând, cu metode calitative care se rezumă la stabilirea absenței sau prezenței și la aprecierea subiectivă a caracterelor acestor reflexe.

Măsurarea duratei proceselor nervoase este o metodă superioară cu ajutorul căreia se poate controla valabilitatea pe oameni a multor rezultate obținute în cursul experiențelor pe animale și care ne permite să cercetăm în mod obiectiv activitatea nervoasă a unui om considerat intact din punct de vedere fiziologic (2).

Cercetarea timpului de latență al reflexului oculo-palpebral, acustico-palpebral, glabellar și al celorlalte reflexe faciale: *McCarthy*, *Bechterey*, *Wisenberg*, *Guillan* și *Simchowicz*, posibilă cu metoda electromiografiei, este considerată valoroasă (1, 4, 5) la examinarea leziunilor nervului facial, trigemen și acustic. Ținând seama de faptul că din punct de vedere anatomic și funcțional, centrul reflexelor trunchiului cerebral se află în strânsă legătură cu formația reticulată, oscilațiile latențelor, reflexelor respective ar putea să furnizeze printre altele elemente prețioase referitoare la starea funcțională a formației reticulate.

Rushworth (5) a cercetat natura și latența reflexelor de clipire (reflexul glabellar, acustico-palpebral și reflexul la excitarea nervului supraorbital) cu ajutorul unui oscilograf catodic. Inchiderea circuitului excitator a declanșat baleajul osciloscopului. Răspunsul a fost înregistrat ca o electromiogramă cu electrozi coaxiali înfipti în mușchii orbicular al ochiului. Baleajul a fost fotografiat folosindu-se hirtie fotografică în mișcare.

Metodă

Pentru înregistrarea timpului de latență al reflexelor de clipire noi folosim un cronoscop și un întrerupător. Întrerupătorul este format dintr-un contact fixat pe partea tarsală a pleoapei superioare (pars tarsalis palpebrae superioris), între limbul anterior (limbus anterior) și șanțul supraorbitalo-palpebral (sulcus supraorbitalo-palpebralis), iar celălalt contact fixat pe regiunea supraorbitală (fig. 1).

Fixarea întrerupătorului trebuie efectuată în așa fel, încit cele două contacte abia să se atingă în poziția comodă, medie a pleoapelor. În timpul examinării este bine ca vederea să fie fixată pe un punct oarecare. Cronometrul intră în funcțiune o dată cu aplicarea excitației și este oprit de întrerupătorul fixat pe pleoapă, la închiderea acesteia. Cu ajutorul unui dispozitiv automat evităm ca la ridicarea pleoapei cronometrul să intre din nou în funcțiune. Aparatul utilizat pentru măsurarea timpului poate fi un cronoscop HIPP sau un comptor electronic racordat la un generator de impulsuri. Fig. nr. 2. prezintă schema de racordare în momentul în care cronometrul funcționează.

Rezultate

Măsurătorile noastre arată că timpul de latență al reflexului oculo-palpebral și acustico-palpebral este în medie de 45 msec. Măsurătorile efectuate chiar la aceeași persoană în condiții externe identice, prezintă anumite oscilații.

Rezultatele noastre nu diferă mult de cele obținute de alți autori (1, 5) care au folosit metoda electromiografică. Diferențele dintre rezultatele obținute prin înregistrare electromiografică și cele obținute prin înregistrare mecanică se pot datora printre altele latenței mecanice a mușchilor (3).

Considerăm că determinarea concomitentă a latențelor reflexelor la nivelul măduvei spinării și al trunchiului cerebral, a timpului de reacție și a diferiților timpi de diferențiere, precum și confruntarea valorilor astfel obținute cu rezultatele realizate prin alte metode de cercetare, oferă noi posibilități pentru studiul acțiunii și determinării punctului de atac al diferitelor substanțe neurotrope, contribuind totodată la rezolvarea unor probleme actuale ale fiziologiei aplicate.



Fig. nr. 2.

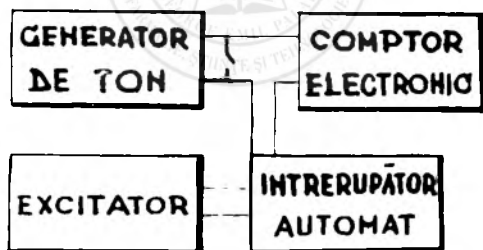


Fig. nr. 1.

Concluzii.

Am elaborat o metodă pentru determinarea timpului de latență al reflexelor de clipire (reflexul oculo-palpebral, acustico-palpebral, glabellar). Latența medie a reflexului oculo-palpebral și acustico-palpebral este de 45 msec.

Determinarea duratei proceselor nervoase la diferite nivele ale sistemului nervos central și confruntarea valorilor obținute cu rezultatele realizate prin alte metode de cercetare, oferă noi posibilități pentru studiul stării funcționale a sistemului nervos uman și pentru determinarea acțiunii substanțelor neurotrope.

Sosit la redacție: 9 august 1963.

Bibliografie

1. COBB W. A., SEARS T. A.: EEG clin. Neurophysiol (1960), 9, 373;
2. CSINÁDY J.: Testneveléstudomány I. (1955), 223;
3. ERNST E.: Biophysics of the striated muscle, Budapest, Akadémiai Kiadó (1963);
4. KUGELBERG E.: Brain LXXV. (1952), 385;
5. RUSHWORTH G.: Neurology Neurosurgery and Psychiatry (1962), XXV. 93.

Laboratorul central al clinicilor (cond.: I. Módy, șef de lucrări) și Clinica medicală I. (cond.: prof. P. Dóczy) din Tîrgu-Mureș

CONTRIBUȚII LA DIAGNOSTICUL DIFERENȚIAL AL ICTERELOR PRIN DETERMINAREA ACTIVITĂȚII FOSFATAZEI ALCALINE CU METODA BODANSKY MODIFICATĂ

E. Kifor, A. Fall

O dată cu observațiile lui *Roberts* care a constatat că activitatea fosfatazei alcaline din ser crește în icterele mecanice, determinarea activității acestui ferment a intrat în uzul clinic curent, fiind folosită ca test pentru diferențierea icterului cauzat de obstrucție față de icterul hepatocelular. Datorită răspîndirii acestei metode, s-a elaborat un vast material bibliografic conținînd uneori date contradictorii în legătură cu valoarea ei în diagnosticul diferențial. În același timp s-au făcut și încercări pentru explicarea creșterii fosfatazei serice în stările patologice.

Se știe că în serul bolnavilor de icter mecanic, activitatea fosfatazei alcaline este crescută. În anumite cazuri însă, neexplicate pînă acum, activitatea fosfatazei alcaline în serul bolnavilor de icter mecanic crește numai moderat, sau rămîne chiar în limite normale. Pe de altă parte, în unele cazuri de icter hepatocelular se observă o activitate crescută. Aceste observații diminuează valoarea metodei în diagnosticul diferențial.

Pentru explicarea activității crescute a fosfatazei alcaline în diferitele procese patologice au fost elaborate mai multe teorii. Unii autori nu țin însă seama că, determinînd o enzimă, măsurăm de fapt nu cantitatea, ci gradul ei de activitate. Acest fapt este deosebit de important, deoarece în serul sanguin se pot afla anumite substanțe care exercită o acțiune inhibitoare sau activantă asupra enzimelor. Aceeasi cantitate de enzimă în diferite condiții sau în prezența unor substanțe activate sau inhibitoare, desfășoară o activitate cu intensitate variabilă. În cazul fosfatazei alcaline trebuie să menționăm datele lui *Thannhauser*, potrivit cărora simplul amestec al serului icteric cu un ser normal este urmat de modificarea activității. S-a observat de asemenea că activitatea fosfatazei alcaline a serului sanguin, păstrat în frigider sau la temperatura camerei, crește. După *Bodansky*, această creștere nu are importanță patognomonică. În schimb, *Vecerek* susține că modificarea activi-

tății în timpul păstrării serului, prezintă semnificație diagnostică. Observațiile acestea sînt de natură să sugereze că în serul sanguin pot fi prezente, cel puțin în anumite condiții, substanțe care modifică activitatea fosfatazei alcaline. Pentru a contribui la elucidarea acestei probleme, am încercat să punem în evidență prezența factorilor inhibitori prin diluarea serului. Am plecat de la ipoteza că prin scăderea concentrației inhibitorului presupus, acțiunea inhibitoroasă va fi diminuată și ea. Ca urmare a scăderii acestei acțiuni, activitatea enzimei studiate s-ar putea manifesta nestingherit.

Metoda de lucru

Determinarea activității fosfatazei alcaline am efectuat-o folosind, în principiu, metoda Bodansky. Am preparat o serie de diluții din serul recoltat à jeun pe care l-am prelucrat în mai puțin de 4 ore. Ca substanță diluantă a serului am utilizat o soluție de ClNa 0,9%. În vederea determinării activității enzimatice am folosit 2 serii de diluții paralele: una pentru determinarea activității propriu-zise, iar cealaltă ne-a servit ca martor. În felul acesta, activitatea enzimatică a fost determinată în serul nediluat și diluat de 2, 4, 8 și 16 ori. După prepararea seriilor de diluții, am amestecat 1 ml de ser nediluat sau de ser diluat cu 9 ml soluție tampon cu substrat încălzit în prealabil și apoi am incubat timp de 60 minute la 37° C. După aceea reacția a fost oprită introducînd 2 ml de soluție de acid tricloroacetic 30%. Determinarea fosforului anorganic eliberat din substrat a fost efectuată conform metodei modificate a lui Bodansky, înrtebuințind în acest scop 6 ml de filtrat.

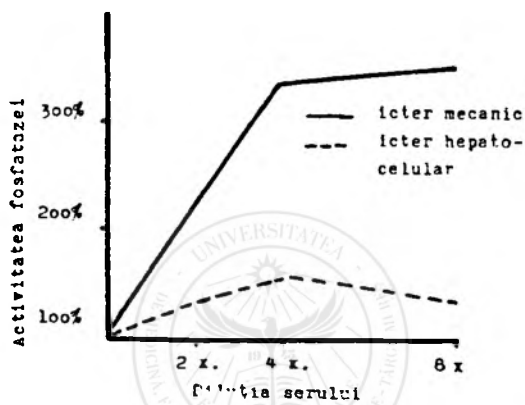
Am calculat activitatea fosfatazei alcaline pentru fiecare diluție. Activitatea găsită s-a înmulțit cu gradul de diluție. Modificările intervenite în activitate au fost raportate procentual la activitatea probei nediluate, iar rezultatele le-am consemnat prin intermediul unui grafic. Cu ajutorul acestei metode am analizat serul provenit de la 60 bolnavi, dintre care 36 suferind de icter, iar 31 fără icter. În lotul bolnavilor de icter am avut 16 cazuri cu icter mecanic confirmat clinic, chirurgical și anatomo-patologic, și 26 de cazuri de hepatită virotică.

Discuții

Determinarea activității fosfatazei alcaline prin utilizarea metodei obișnuite a arătat valori mai mari în cazurile cu icter mecanic. Totuși, uneori valorile activității au fost mai crescute în serul bolnavilor de hepatită virotică. Analizînd curbele de activitate în seria de seruri diluate, s-a observat o pronunțată creștere a activității la bolnavii de icter mecanic. La bolnavii suferind de hepatită virotică, această modificare a depășit numai într-o mică măsură limitele normale. În icterele mecanice, la o soluție de 4 ori mai diluată, am înregistrat valori medii de 336% față de activitatea serului nediluat. Notăm că această creștere nu depinde de valoarea inițială a activității din serul nediluat. În serul bolnavilor de icter hepatocelular, la o soluție tot de 4 ori diluată, creșterea activității a atins o valoare medie de numai 130% față de serul nediluat. Valori aproape identice au fost obținute și în cazurile fără icter care ne-au servit drept control (figura nr. 1). Trebuie să menționăm că în unele cazuri fără icter, ca și în leucemii sau în tumorile pulmonare am constatat o creștere a activității după diluarea serului, dar valorile înregistrate nu au atins nivelul celor din icterele mecanice.

Concluzii

Prin diluarea serului am obținut în unele cazuri o creștere a activității fosfatazei alcaline care poate fi atribuită, probabil, diminuării acțiunii factorilor inhibitori, prezenți mai ales în cazurile de icter mecanic. Date fiind rezultatele obținute, credem că se poate explica activitatea diminuată a fosfatazei alcaline din ser în unele cazuri de icter mecanic. Metoda modificată de noi a dat rezultate mai sigure,



canta serului

Fig. nr. 1.

indicind prezența icterului mecanic și în cazurile în care metoda lui Bodansky nemodificată a pus în evidență o activitate scăzută a fosfatazei alcaline.

Exprimăm și pe această cale mulțumirile noastre tovarășului dr. L. Kasza, pentru ajutorul acordat în cursul cercetărilor noastre.

Sosit la redacție: 30 octombrie 1963.

Bibliografie

1. R. ABDERHALDEN: Klinische Enzymologie, Thieme V. (1958);
2. J. BARON-DESS, H. ERLE: Am. J. of Med. (1960), 9, 42;
3. J. BIRO, E. GRASZ, M. RÉNYI VAMOS: Kisérl. Orvostud., 1959, 3, 236;
4. A. FISCHER, G. SZECSEY: Kisérl. Orvostud. 1950, 6, 428;
5. R. B. H. GRADWOHL: Clinical laboratory methods and diagnosis, London (1956);
6. D. HALLBERG, G. JOHNSON: Acta Chirurg. Scand. (1960), 120, 251;
7. M. KECLIK, Z. LOJDA: Acta Med. Scand. (1960), 167, 159;
8. P. OUDEA: Fr. Med. (1960). 441, 8;
9. R. RICHTERICH: Enzymopathologie, Basel, (1958);
10. J. RIEHL: Bd. (1960). 318, 138;
11. B. VECEREK, B. CHUNDELE, J. VECEREKOVA: Zeitschr. f. ges. Inn. Med. (1956), 11, 522.



Înștiințare

Atragem atenția cititorilor noștri că abonamentele pe anul 1964 la Revista Medicală nu se mai fac la oficiile poștale, ci direct la redacția revistei (Tg. Mureș, str. Universității nr. 38) sau la filialele Uniunii Societăților de Științe Medicale. (U.S.S.M.)

Catedra de medicină judiciară a I.M.F. din Tirgu-Mureş (cond.: conf. Z. Anderl)

IMPORTANŢA MEDICO-JUDICIARĂ A GRUPELOR SANGUINE SERICE

V. Molnár

Practica biocriminalistică manifestă un interes insistent faţă de rezultatele noilor descoperiri serologice şi biochimice referitoare la compoziţia individuală a proteinelor umane, fiindcă prin cunoaşterea acestei compoziţii se tinde la descoperirea diferenţelor care există între persoane în interesul identificării lor. Identificarea urmelor şi clarificarea filiaţiunii sînt domeniile în care nu putem face abstracţie de aportul acestor noi descoperiri. Vom prezenta în cele ce urmează aspecte ale stadiului actual al descoperirilor serologice.

În înţelesul general al cuvîntului, sub denumirea clasică de grupe sanguine se înţelege comportarea izo- şi imunoaglutininică a elementelor figurate ale sîngelui. *Landsteiner* a descoperit fenomenul izoaglutinării care serveşte ca bază primei sistematizări a grupelor sanguine A B O. În cei 63 de ani care au trecut de la această descoperire, au fost elaborate 16 sisteme grupale sanguine în cadrul cărora există mai bine de 61 de grupe.

Fenomenul de electro-osmoză, adică migrarea apei într-un corp poros spre catod este cunoscut încă din 1807 (*Reiss*), dar denumirea de electroforeză a fost conferită de *Michaëlis* numai în 1909. Acest fenomen fizic a fost utilizat de *Tizellus* la examinarea proteinelor serice în 1948. Chiar în acel an s-a încercat metoda pe benzi de hirtie de filtru, apoi în 1952 *Kunkel* a introdus electroforeza în mediu poros. Prin aceste procedee de examinare, proteinele serice au fost clasificate după viteza de migraţie electroforetică în: albumine, alfa-globuline, beta-globuline şi gama-globuline. Bineînţeles că fracţiunile proteice nu sînt omogene, fapt care a fost dovedit în special prin examinări de electroforeză de zonă, şi prin examinări imunologice mai recente. În prima parte a examinărilor, atenţia cercetătorilor a fost reţinută de diferenţele cantitative ale fracţiunilor proteice, fiind folosite ca metode de diagnostic.

Introducerea electroforezei bidimensionale şi în special a electroforezei pe geloză a dat rezultate surprinzătoare în sensul că la persoanele sănătoase s-au pus în evidenţă anumite diferenţe calitative în ceea ce priveşte aspectul electroforetogramelor. Fenomenul a fost descris pentru prima oară de *Smithies* în 1955, cînd s-au descoperit diferenţe individuale la fracţiunea beta şi apoi în cadrul fracţiunii alfa₂-globulinelor. De atunci „prin metode imunologice şi imunoelectroforetice s-au descoperit diferenţe individuale la fiecare fracţiune proteică. Aceste diferenţe au fost sistematizate şi studiate din punctul de vedere al transmiterii ereditare şi astăzi sînt cunoscute sub denumirea de grupe serice. Deci prin grupă serică se înţeleg diferenţele individuale în cadrul fracţiunilor proteice ale serului sanguin.

Vom trece în revistă cele mai cunoscute grupe serice în ordinea mobilităţii migraţiei electroforetice (Fig. 1).

1. Proprietăţi de grupă ale fracţiunilor albuminice.

În cursul electroforezei pe gel de amidon între fracţiunea globulinelor alfa₁ şi a albuminelor se separă o zonă formată dintr-un complex de aminoacizi care,

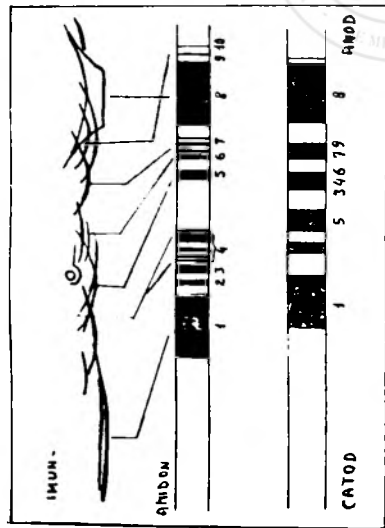


Fig. nr. 1. Schiță comparativă a unor electroforetogramme obținute prin electroforeză pe hirtic, în gel de amidon și imuno-electroforeză.

Se remarcă poziția diferită a fracțiilor proteice. 1. Ga-ma-globuline. 2. Beta-lipoproteine macromoleculare. 3. Alfa₂ macro-globuline. 4. Grupele Hp. 2-2, Hp. 2-1, Hp. 1-1 și excesul de Hgb. 5. Transferine, 6. Ceruloplasmină. 7. Post-albumine₁ (după *Baitsch*)

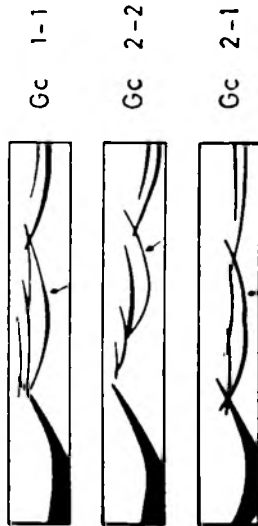


Fig. nr. 3. Tabloul imuno-electroforetic al sistemului de gru-pelor.

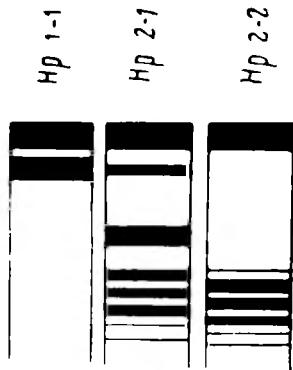


Fig. nr. 2. Aspectul electroforetic al gru-pelor haptoglobinice (reacția cu benzidină)

Grupa	1-1	2-1	2-2	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	6-1	6-2	6-3	7-1	7-2	7-3	
1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Fig. nr. 4. Tabelul de reacții ale haptoglobinelor.

fiindcă nu prezintă toate proprietățile chimice ale albuminelor, sînt numite „cvasi albumine“ sau „post-albumine“. *Smithies, Mahaux, Knedel* și alți autori susțin că acești aminoacizi au un rol important în compoziția haptanelor, îndeplinind funcții biologice în vehicularea diferitelor substanțe în circuitul sanguin. După comportarea lor biologică, ele prezintă 3 forme: forma A₁, A₂ și B. Aceste grupe nu sînt încă bine precizate în special în ceea ce privește punerea lor în evidență.

2. Proprietățile de grupă ale fracțiunii alfa

a) Haptoglobine

În 1955, *Smithies* utilizînd electroforeza pe gel de amidon a pus în evidență o diferență față de aspectul obișnuit al fracțiunii alfa₂ pe electroforetogramă obținute prin electroforeză pe hirtie. Această diferență a devenit mai evidentă după tratarea serului cu hemoglobină. *Laurell*, în 1956, bazîndu-se pe această observație a presupus că fracțiunea alfa-2 ar fi identică cu haptoglobinele puse în evidență prin metode biochimice de *Polonovski* și *Jayle* în 1938. Prin verificări ulterioare s-a dovedit că într-adevăr haptoglobinele pot fi bine delimitate de alte fracțiuni proteice în cadrul globulinelor alfa₂. S-a demonstrat de asemenea, că în mod normal acest tablou electroforetic nu este identic la toate persoanele și că în total există 3 tipuri principale (mai târziu, schimbîndu-se soluția tampon s-au găsit variații mai numeroase care însă se pot încadra în cele 3 tipuri inițiale ale lui *Smithies*).

Unul dintre tipuri prezintă o migrație electroforetică mai marcată, fiind numit Hp. 1—1. Un alt tip prezintă o migrație lentă, și se numește Hp. 2—2; există și combinații între aceste tipuri și anume o fracțiune cu migrație lentă și o altă fracțiune cu migrație mai vie: Hp. 2-1 (Fig. nr. 2).

Figura nr. 2 reprezintă o dezvoltare a haptoglobinelor cu ajutorul reacției de peroxidază. Această metodă a fost preconizată de *Galatius-Jensen*, pentru electroforeza pe baza faptului că *Polonovski* și *Jayle* au demonstrat că haptoglobinele în combinațiile cu hemoglobina au o activitate peroxidazică extrem de puternică.

De atunci s-a verificat atît persistența acestor tipuri la diferite persoane, cît și transmiterea ereditară a lor. Astfel, din punct de vedere medico-judiciar, această descoperire rivalizează ca importanță cu descoperirea lui *Landsteiner* în 1900 a grupelor A B O, intrucît a deschis calea spre descoperirea celorlalte grupe serice.

Proprietățile biochimice ale haptoglobinelor

Haptoglobinele, fiind o subfracțiune importantă binecunoscută, dăm unele date generale de informare. Ele aparțin grupei seromucoidelor, avînd un conținut de 10% în hidrați de carbon și conținînd o cantitate minimă de cistină și ceva mai mare de triptofan, nitrogen 12,3%, polipeptide 8,3%, glucoproteide 11,3%, hexamină 5,7%. Hidrații de carbon sînt prezenți sub formă de trizaharide cu următoarea compoziție: glucozamină-galactoză-manoză. Haptoglobinele nu conțin fosfor sau lipide. Greutatea moleculară a tipului Hp 1 este de 84.500, iar a tipului Hp 2 de 196.000 (*Hirschfeld*). Punctul izo-electric: 4,13. Haptoglobinele se găsesc în formă monomeră și diameră, ultima fiind mai frecventă.

Dintre toate elementele serice capabile de a lega hemoglobina, haptoglobina este ceva mai activă. Complexul hemoglobină-haptoglobină are o legătură aproape ireversibilă și este echimolar, ceea ce înseamnă că forma monomeră leagă o moleculă de hemoglobină, iar forma diameră două molecule. Acest complex prezintă o reacție de peroxidază intensă la un pH de 4,2—4,4. El intră în reacție cu orice formă a hemoglobinei, însă nu se leagă de hematină și mioglobină. Complexul Hb-Hp nu trece prin bariera rinichilor, astfel că hemoglobinuria se manifestă numai după epuizarea conținutului în Hp al serului sanguin.

În cîmpul electric complexul Hb-Hp migrează între fracțiunea alfa₂ și beta-globuline și în această privință nu se constată nici o deosebire apreciabilă între forma liberă și forma de complex cu hemoglobina; în schimb este mai sensibil la valoarea de pH a soluțiilor tampon folosite și în funcție de tipul de grupă.

Relații fiziologice ale haptoglobinei

Haptoglobina care formează 1,3% din totalul proteinelor serice constituie partea cea mai variabilă din punct de vedere biologic a fracțiunii alfa₂. Foarte probabil că această parte este produsă la nivelul fibrocitelor și apoi, în ficat, se desparte în două: într-o parte, formată din orozomucoidă, și în alta care participă la polimerizarea fibrinogenului. *Nyman* a dovedit că între comportarea acestor două elemente și cantitatea haptoglobinei există în serul sanguin o strinsă legătură. Acest fapt care este și mai evident în procesele inflamatorii constituie un argument în sprijinul legăturii ei cu elementele mezenchimatoase. În 1962, *Budvári* și colab. pus în evidență haptoglobina în elementele conjunctive care prezintă aceleași grupe ca și serul sanguin al persoanei respective. Haptoglobina este produsă destul de repede: dacă e epuizată complet din serul sanguin în condiții experimentale, se refăce în decurs de 2 săptămâni. Ea participă atât, la formarea pigmentilor, cât și la vehicularea lor. Prin acest rol de vehiculare haptoglobina ia parte la procesele de dezintoxicație (*Bennhold*). Reacționează și la acțiuni hormonale: sub efectul androgenilor titrul ei se ridică, iar sub cel al ACTH-ului scade. Din acest motiv la femei prezintă o oarecare periodicitate.

Contribuții personale

Utilizând metoda originală a lui *Smithies, Galatius—Jensen* și *Budvári* am elaborat un procedeu de punere în evidență a grupelor haptoglobinice pe un gel de amidon preparat din materiale indigene. Procedeu nostru constă într-o hidrolizare cu acid clorhidric la o temperatură de 40° C, cu un sistem de tampon boric discontinuu într-un cimp electric de 2 mA pentru fiecare secțiune de 1 cm² a gelului. De asemenea, s-a prelucrat și o soluție de hemoglobină cu utilizare de durată (tehnica a fost prezentată într-o altă lucrare).

Am stabilit grupele haptoglobinice la 1.500 donatori de sînge și am găsit următoarea frecvență: tipul 1—1, 10,20%, tipul 2—1 44%, tipul 2—2 45,80%. Grupele haptoglobinice sînt independente de sex și de grupele sanguine clasice.

Tabelul nr. 1.

Repartizarea haptoglobinelor după sex

Grupa haptoglobinică	Bărbați		Femei		Total	
	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%
Hp 1—1	76	49,67	77	50,33	153	10,20
Hp 2—1	304	46,06	356	53,94	660	44
Hp 2—2	335	48,76	352	51,24	687	45,80
Total	717	47,66	785	52,33	1500	100

Tabelul nr. 2.

Frecvența grupelor haptoglobinice în cadrul grupelor ABO

	O I		A II		B III		AB IV		Total	
	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%
Hp 1—1	42	27,45	77	50,32	23	15,03	11	7,18	153	10,20
Hp 2—1	187	28,33	276	41,81	136	20,60	61	9,24	660	44
Hp 2—2	214	31,15	260	37,84	138	20,08	75	10,90	687	45,80
Total	443	29,53	613	40,86	297	19,80	147	9,80	1500	100

b) Sistemul de grupă Cc

Începînd din anul 1959, *Hirschfeld* a făcut experiențe pentru a pune în evidență haptoglobinele pe cale imuno-electroforetică. În primele sale lucrări, el a publicat tablouri comparative privind atât electroforetogrammele pe gel de amidon,

cît și imuno-electroforeza. Cercetări mai recente efectuate de el arată că linia de precipitație permanentă corespunzătoare arcului haptoglobinelor apare și în cazurile de ahaptoglobinemie și la nou-născuți unde este binecunoscută ahaptoglobinemie fiziologică. Astfel, *Hirschfeld* a constatat că este vorba de prezența unui element care nu are capacitatea de a lega hemoglobina. Mai tîrziu a observat că acest element are o viteză de migrare diferită în fracțiunea alfa-2. După modelul haptoglobinelor i s-a dat denumirea de Gc. 1—1, Gc. 2—1, Gc. 2—2 (Gc. provine din denumirea germană a subfracțiunii „grup specific component”). Importanța lui practică provine din faptul că sistemul Gc. este independent de sistemul Hp. și se întîlnește și în cazuri de ahaptoglobinemie și la nou-născuți. *Dray* și *Young* au confirmat existența acestor grupe, punînd în evidență transmiterea lor pe cale ereditară (Fig. nr. 3).

c) Sistemul Ag.

Cu ajutorul unei reacții de imunoprecipitare, folosind serul bolnavilor care au primit transfuzii multiple, *Allison* și *Blumberg* au izolat în cadrul fracțiunii alfa₂, un nou factor numit de ei Ag care la unele dintre persoanele examinate dă reacție pozitivă și la altele reacție negativă (avînd astfel Ag(a⁺) și Ag(a⁻). Acest sistem nu este prea cunoscut și are un caracter particular care se datorește pozitivității foarte variate a reacției la diferite populații. Dacă se face un studiu statistic corespunzător asupra frecvenței grupelor sistemul pare a fi util la stabilirea filiațiilor.

3. Proprietăți de grupă ale fracțiunii beta.

Sistemul transferinelor sau siderofilinelor.

Examinînd în 1955 fracțiunea beta-globulinelor cu ajutorul electroforezei bi-dimensionale combinate prin electroforeză pe hîrtie și apoi în bloc de amidon, *Smithies* a observat că pe electroforetograma obținută prin colorare cu amidoschwarz din fracțiunea beta-globulinelor se separă o linie bine colorată care însă prezintă diferențe de la persoană la persoană. Examinări ulterioare au arătat că de fapt există 2 benzi izolate care din punct de vedere biochimic corespund transferinelor, fiind deci vorba de o fracțiune de proteină al cărei rol fiziologic este acela de a vehicula fierul liber în serul sanguin. Această descoperire a dus la descoperirea reacției specifice a transferinei. În acest scop s-a dovedit utilă aplicarea fierului radioactiv Fe⁵⁹ pe care transferina îl leagă și care după efectuarea electroforezei poate fi pus în evidență prin autoradiografie. Pentru a avea posibilitatea unei aprecieri cît mai corecte în practică, se procedează la secționarea în două a blocului de amidon: o parte se colorează cu amidoschwarz, iar cealaltă se dezvoltă prin autoradiografie.

Examinări ulterioare efectuate de *Harris* și *Paulik* au mai găsit și alte tipuri de linii, din combinarea cărora rezultă 8 variante și 12 tipuri de transferine bine apreciable. Denumirea celor 8 tipuri de bază este următoarea: B₀, B₁, B₂, C, D₀, D₁, D₂, D₃. Aceste proprietăți sînt strict individuale și ele au legi de transmitere ereditară bine stabilite, putînd fi aplicate la identificarea persoanelor și în cazuri de paternitate. Actualmente nu cunoaștem încă metode descrise în literatură pentru punerea în evidență a grupelor transferine din urme de sînge (Fig. nr. 4).

4. Sistemele de grupă în cadrul fracțiunii gama-globulinelor

În 1940 *Waalder* a separat factorul reumatoid în singele bolnavilor de poliartrită reumatică evolutivă. Studiind această fracțiune, *Grubb* a arătat în anul 1956 că ea există într-o formă incompletă și în singele persoanelor sănătoase în cadrul fracțiunii gama-globulinei. Tratînd serul cu hematii sensibilizate cu ser anti Rh incomplet, obținem aglutinarea în 40% a cazurilor, iar în 60%, acest material împiedică aglutinarea hematiilor.

Intrucât acest fenomen s-a dovedit a fi permanent, indiferent de starea sănătății persoanelor examinate, s-a stabilit că este vorba de un sistem de grupă care a fost denumit: Gm (a+) sau Gm (a-). Pozitivitatea înseamnă că serul respectiv împiedică aglutinarea hematiilor prin ser anti Rh incomplet. *Brocteur*, într-o monografie publicată în anul 1962, prezintă toate cunoștințele referitoare la sistemul Gm împreună cu legile eredității. Dăm în cele de mai jos proprietățile de Gm în ordinea descoperirii lor.

Harboe-Ropartz au descris în anul 1959 grupa Gm (X) care are 2 variante (X+) cu o frecvență de 19,68% și (X-) cu o frecvență de 80,32%. Prin aplicarea unui alt ser de la un donator de sânge prealabil sensibilizat, *Harboe* a mai găsit și un alt factor denumit Gm(b). Aceste proprietăți descrise sînt prezente în același sistem ca și proprietățile în cadrul sistemului Rh, potrivit părerii lui *Wiener*.

Steinberg a descris în 1960 un nou factor, denumit Gm-like. În același an, *Ropartz-Lenoir-Rivat* au descris în cadrul sistemului Gm(a) un alt factor denumit în V/b/ sau Gm₂(a).

Prin examinări ulterioare s-a constatat că atât factorul Gm-like cît și factorul în V(b) sînt independenți de restul factorilor din cadrul fracțiunii gama-globulinei, astfel că și persoanele încadrate în sistemul Gm, urmează să fie înglobate în cadrul acestor 2 sisteme.

În anul 1961, *Fudenberg* a găsit în cadrul factorului Gm(a) un nou factor denumit Gm(r) care se găsește la 90% din persoanele cu Gm(a+) și lipsește la toate persoanele cu Gm(a-).

Valoarea medico-judiciară a sistemului Gm nu este încă bine apreciată, fiind vorba de descoperiri foarte recente. Desigur că din punctul de vedere al stabilirii filiațiunii introducerea acestui sistem va reuși să aducă un considerabil coeficient de precizie. *Brocteur* crede că există posibilitatea de a se pune în evidență acest sistem și în material de urme de sânge, dar o astfel de metodă nu a fost încă elaborată.

5. Grupe de colinesterază

Lehmann și *Rayn* au observat în anul 1956 că după administrare de percaină, activitatea de colinesterază prezintă 3 tipuri diferite. Unele persoane prezintă o activitate colinesterazică „normală”, altele o activitate foarte „atipică” și mai există un alt grup cu activitate „intermediară”. S-a dovedit că această reacție biologică este un fenomen permanent la aceeași persoană și totodată se transmite în mod ereditar.

Recent *Bernson* a demonstrat că și colinesteraza se poate pune în evidență prin metode de electroforeză pe gel și a constatat o diferență în aspectul electroforetografic la diferite specii de animale.

Pe lângă sistemele de grupe amintite se pun în evidență neconținut noi grupe de factori. Acest fapt pledează pentru caracterul individual al proteinelor, ca și în cazul celorlalte semne antropologice (fizionomie, amprente digitale etc.). Se tinde ca fiecare persoană să poată fi identificată în viitor, pe baza combinării grupelor de sistem și a factorilor descoperiți. Posibilitatea de combinare a grupelor de sistem cunoscute atinge cifra verosimilă care s-a luat ca bază și la identificarea amprentelor digitale (1/17.000.000.000).

Teoretic, cunoașterea legilor eredității tuturor sistemelor de grupă oferă posibilitatea de a elucida paternitatea. Practic însă punerea în evidență a tuturor proprietăților serologice într-un laborator în cadrul unei singure investigații, pare irealizabilă.

Cunoașterea temeinică a noilor proprietăți serologice, punerea lor în evidență, verificarea prin examinări de persoane, examinări pe familii precum și introducerea în practica de toate zilele a acestor metode sînt tot atâtea sarcini care revin laboratoarelor biocriminalistice și serologice. O altă sarcină a noastră este aceea ca, în lipsa unei metode corespunzătoare, să punem în evidență grupele serice (în afara celor Hp.) în urme de sânge, țesuturi umane și resturi biologice.

Sosit la redacție: 7 iunie 1963.

Bibliografia la autor

PRINCIPIILE MODERNE ALE TRATAMENTULUI TUBERCULOZEI OSTEO-ARTICULARE ȘI POSIBILITAȚILE LOR DE APLICARE ÎN SANATORIUL T.B.C. DIN BORȘA*

Cs. Nyirő, Ecaterina Nyirő, E. Perjéssy

Nu există încă o părere unanim acceptată despre tratamentul tuberculozei osteo-articulare. Vom face unele precizări privind poziția noastră

Tratamentul tuberculozei osteo-articulare este un procedeu complex.

În fond, problema se reduce la două întrebări cardinale: cînd să tratăm tuberculoza osteo-articulară și cum s-o tratăm? În legătură cu prima întrebare nu există divergențe, fiind unanim recunoscut că terapia trebuie instituită cît mai precoce posibil. În schimb, la a doua întrebare e mai greu de răspuns și credem că divergențele de păreri rezultă din interpretarea diferită ce se dă tratamentului local.

Dar să ne oprim mai întîi asupra tratamentului complex în ansamblul lui. Acest tratament vizează două obiective principale, inseparabile și de o importanță egală: în primul rînd tratamentul general al individului bolnav de tuberculoză și în al doilea rînd, dar concomitent, terapia locală a leziunilor manifeste. Tratamentul general are o importanță primordială. Toate măsurile terapeutice, fie conservatoare, fie chirurgicale, trebuie să se axeze și să se fundamenteze pe tratamentul general care nu poate fi înlocuit prin nici o metodă locală.

Tratamentul general cuprinde tratamentul medicamentos specific, nespecific, cura igienico-dietetică și acțiunea factorilor de climat.

În acțiunea antibio-chimioterapicelor este incontestabil că tuberculostaticile majore joacă un rol important și constituie baza tratamentului complex. Cunoaștem foarte bine atît acțiunea spectaculară a acestor medicamente, cît și limitele eficacității lor. Pentru a da rezultate, ele trebuie administrate timp îndelungat (circa 12—18 luni) și totdeauna în asociație. Numai astfel se poate obține o stabilizare a focarului și prevenirea exacerbarilor tardive. Noi administrăm zilnic un gram de streptomycină pe cale generală, pînă la un total de 200—250 grame, 8—12 mg HIN pe kg/corp și zilnic 10 g PAS; PAS-ul administrat peroral este în general rău tolerat. Perfuziile cu PAS se fac potrivit posibilităților dictate de împrejurări; noi le preferăm în principiu.

Nu dorim să abordăm mai aprofundat discuția rezultatelor obținute prin antibio-chimioterapice. Relevăm numai trei fapte importante și anume: 1. în procesele incipiente și mai ales în cele netratate, aceste preparate pot asigura stabilizarea bolii și păstrarea funcțiunii articulației afectate; 2. ele pot preveni complicațiile temute în trecut ca: meningita bacilară și granulia; 3. înlăturînd în bună măsură riscul diseminărilor, tuberculostaticile au contribuit hotărîtor la modificarea orientării tratamentului chirurgical asociat, cu alte cuvinte au deschis căi cu totul noi, făcînd posibilă dezvoltarea chirurgiei de exereză focală și în materie de tuberculoză osteo-articulară.

Tuberculostaticile din grupul cicloserinei, viomicinei sau trecatorului pot fi de folos numai în cazuri de rezistență bacilară față de antibioticele majore, sau dacă acestea au fost epuizate fără succes.

Amintim că și corticoterapia își găsește în tuberculoza osteo-articulară aplicații tot mai largi.

* Referat prezentat la Consfătuirea regională a ftiziologilor din Maramureș, Borșa 28—29 martie 1963.

În continuare trebuie subliniată și în prezent importanța tratamentului medicamentos nespecific. Astfel se cunoaște rolul vitaminelor, tonicelor și roboranțelor, administrate pe cale largă. Nu este neglijabil nici rolul singelui conservat, al plasmei și al hidrolizatorilor de proteine, mai ales în faza acută, la bolnavii cu abcese reci mari, deseori cu fistule multiple și la care este necesară substituirea proteinelor pierdute.

În formele grave întâlnim întotdeauna o anemie, un deficit de vitamine și de proteine și o lipsă relativă de albumine (*Gardemin*). Medicamentele specifice asigură posibilitatea de a corecta la nevoie eventualele deficiențe organice (gastro-intestinale, hepatice, etc.), lucru important în tratamentul tuberculozei ca boală generală.

Nu ne putem opri mai pe larg asupra rolului curei sanatoriale, igienodietetice și la acțiunea factorilor de climat. Menționăm doar că astăzi nu mai sintem legați de un climat anumit pentru tratamentul localizării bacilare osteo-articulare. Climatele excitante, ca litoralul și altitudinea, sint absolut indicate numai în cazurile rare cînd se constată o lipsă de reactivitate organică generală.

Un rol deosebit în tratamentul tuberculozei osteo-articulare revine tratamentului local.

În unele cazuri trombo-vasculitele obliterante perifocale, învelișul de țesut conjunctiv fibros sau osos, prin care organismul caută să delimiteze focarul infecțios, sint factori care împiedică totodată și pătrunderea tuberculostaticelor în focar. Dacă prin difuziune pătrunde totuși o parte, concentrația este subterapeutică. La nivelul abscesului rece, acțiunea streptomicinei este mult diminuată prin pH-ul acid, creat de apariția acizilor nucleici, rezultați în urma procesului de dezintegrare tisulară. De multe ori numai evidarea sau chiuretarea focarelor și a abceselor poate asigura condiții optime pentru ca tuberculostaticul, chiar administrat local, să poată să acționeze favorabil la nivelul focarului. Abordarea directă este deci importantă și din aceste considerente.

Tratamentul local, fiind o parte integrantă a celui complex, va asigura o imobilizare ortopedică perfectă, mai ales în faza acută a maladei.

La nevoie corectarea atitudinilor vicioase date de contracturile antalgice se va face în narcoză, intervenție fără riscuri, dacă se procedează cu prudență și după o pregătire antibiotică corespunzătoare. Alteori corecția se va obține în etape sau cu ajutorul extensiei, niciodată însă prin „brisement forcé” exagerat.

Se va începe fără întârziere tratamentul local, administrîndu-se tuberculostatic intraarticular, intraabces, intraosos sau paravertebral, de la caz la caz. *Priboianu* afirmă pe drept cuvînt că tratamentul intrafocal este totodată și general, pe cînd cel administrat pe cale exclusiv generală nu este întotdeauna și focal.

Se vor evita imediat și abcesele reci, dacă există, prin puncții, și se vor introduce tuberculostatice.

Dacă conținutul abscesului este foarte gros, poate fi fluidificat cu streptokinază sau, mai nou, cu tripsină. Pe urmă abcesele pot fi extirpate pe cale chirurgicală. Atît această intervenție cit și suprimarea fistulelor poate fi considerată în multe cazuri o intervenție premergătoare operației principale.

Trebuie relevat meritul școlii romînești de a fi introdus, ca o conduită curentă de tratament, administrarea intrafocală a antibioticelor. (*Ianăș, Călin, Priboianu, Mihăilescu*).

Analizînd varietatea momentelor evolutive, cit și diversitatea localizărilor și a formelor de manifestare a procesului tuberculos, ajungem la concluzia că în mod obligatoriu fiecare caz necesită o conduită terapeutică individualizată în ce privește tratamentul local.

Tratamentul local, intrafocal, este logic și justificat prin foarte multe rezultate excelente.

Clasificarea rigidă a tratamentului local în conservator și operator nu ne pare fericită. Noi credem că pentru realizarea scopului final, stabilizarea sau, dacă

se poate, vindecarea definitivă a procesului tuberculos, va trebui să îmbinăm în mod optim procedeele chirurgicale cu cele conservatoare.

Și acum să analizăm problema destul de delicată a tratamentului operator.

Unii autori se limitează mai mult la tratamentul conservator cu aparat gipsat, făcând evacuarea abceselor reci prin puncții. Ei tind la „asanearea“ focarelor prin infiltrații sau instalații locale cu tuberculostatice. Pentru a se asigura rezultatul, se practică eventual metodele clasice ale chirurgiei de imobilizare, adică nitrodeze extraarticulare, rahisiteze posterioare etc., recurgându-se cel mult la eradicarea focarelor și abceselor paraarticulare.

Alți autori consideră însă că independent de considerentele topografice, după o pregătire corespunzătoare, focarul tuberculos trebuie abordat direct și eradicat cât mai complet, pe baza datelor furnizate de radiografii, tomografii, fistulografii, etc., dar mai ales conform cerințelor situației găsite intraoperator.

Riskó ajunge la concluzia că diagnosticul de tuberculoză osteo-articulară este echivalent cu stabilirea unei indicații operatorii.

Pentru a ilustra mai bine concepțiile contradictorii existente, amintim câteva date. Cercetări efectuate de *Schmorl*, *Schinz*, *Junghanns*, *Randerath* au demonstrat că pe lângă focarele tuberculoase, clinic manifeste sau principale, există de regulă un număr însemnat de focare, care rămân ascunse pentru clinician. Prin urmare eradicarea focarelor evidente nu înseamnă implicit eradicarea tuberculozei din organism. Astfel tendința de a desființa focarele manifeste, chiar cu un anumit risc operator, nu pare justificată, deoarece focarele rămase „găute“ constituie surse permanente de exacerbare a bolii.

Pe de altă parte, *Duggeli* susține că dacă se asanează focarul principal, celelalte regresează și chiar se vindecă oarecum spontan, cu toate că nu s-a acționat direct asupra lor. Rolul primordial îl are deci focarul principal, denumit de *Kasert* „centrul de gravitate“ al bolii.

Pentru a răspunde la întrebarea dacă este justificată substituția „chirurgiei de imobilizare“ sau a tratamentului conservator exclusiv prin „chirurgia de exereză“, și pentru a arăta ce realizează aceasta din urmă, cităm un fragment din disertația de candidat a lui *Dinulescu*:

„Chirurgia focală nu este în opoziție cu conceptul de tuberculoză — boală generală. Extirpând focarul principal, organismul își modifică în bine întreaga sa reactivitate. Intervenția de abordare se situează ca un moment central al tratamentului complex, deci ca o componentă a acestuia, fiind obligatoriu încadrată în planul terapeutic pre- și postoperator“. Or, acest plan se adresează organismului în general.

Abordarea chirurgicală a focarului realizează:

„1. Evacuarea puroiului și cazeumului prin abcesotomie (trepanarea, deschiderea și debridarea septurilor), ablația țesuturilor necrozate (necrectomia după expresia lui *Kornev*). În felul acesta se asigură condiții favorabile unei cicatrizări rapide.

2. Ameliorarea condițiilor circulatorii, înlăturarea operatorie a „barierei histologice“, facilitându-se penetrabilitatea tuberculostaticelor postoperator în focar, — „declaustrarea focarului“, cum o numește *Galland*.

3. Posibilitatea de a remedia pierderea de substanță prin plombaj cu spongioasă sau grefă.

4. Prin drenajul postoperator și instilarea zilnică a tuberculostaticelor pe această cale, se realizează o dată mai mult sterilizarea focarului bacilar precum și profilaxia recrudescențelor postoperatorii sau a redeșteptărilor tardive“;

Ideea chirurgiei de exereză focală nu este un lucru nou. De asemenea și tentativele pentru abordarea directă a focarelor tuberculoase vertebrale sînt numeroase, începînd cu *Ménard* din secolul trecut și continuînd cu *Copener* (1933) și *Seddon*. Modernă și nouă este însă atît reconsiderarea ideilor vechi făcută în posesia antibio-chimioterapicelor, cît și elaborarea unor tehnici noi, fapt care asigură

rezultate mult superioare celor din trecut, scăzând în același timp la minimum riscul operator.

Trebuie să precizăm că în tuberculoza osteo-articulară nu mai poate fi vorba astăzi de un tratament exclusiv conservator care să excludă bisturiul, iar pe de altă parte nici cei mai zelosi intervenționiști nu se pot dispensa de principiile conservatoare, cum ar fi imobilizarea de exemplu. Problema se pune așa: ori adoptăm principiul abordării directe a focarului tuberculos în toate cazurile și toate localizările cînd nu întîmpinăm contraindicații vădite, ori ne limităm mai mult la intervențiile clasice extraarticulare și extrafocale.

Pentru a aprecia cît mai just conduita terapeutică, este necesară încă o complectare. Numărul mare al diferitelor abordări directe, în special la coloană și la șold, a demonstrat un fapt pe cît de curios, pe atît de important, și anume că există o discrepanță destul de frecventă între leziunile radiologice și cele găsite intraoperator. Chiar în cazuri de boala Pott, unde radiologic se găsește un proces zis incipient (observîndu-se numai pensarea spațiului intervertebral sau leziuni osoase minime, lără urme de abcese rece), intraoperator se întîlesc uneori abcese reci, leziuni osoase destul de importante și chiar și sechestre.

Tratamentul postoperator va fi condus după principiile ortopedico-chirurgicale cunoscute. Subliniem faptul că de cînd nu mai există pericolul din trecut al redeșteptărilor, un rol din ce în ce mai mare îl au exercițiile fizice. Nu se permite ca din considerente terapeutice inerente unor metode (cu imobilizări prelungite) să sacrificăm funcțiunea unei articulații sănătoase. Fără a compromite rezultatul final, se va institui cît mai repede posibil o gimnastică medicală controlată, sau se va alege, după caz, de la început procedeul operator optim, ca de exemplu: artrodeza compresivă (vezi mai tirziu).

În concluzie ne declarăm în principiu de acord cu cei care susțin ca abordarea directă duce în prezent cu cea mai mare siguranță la asanarea clinică a focarului manifest. Chiar dacă tuberculoza nu se vindecă complet în sensul a ceea ce se numește „terapia sterilisans magna“, totuși din punct de vedere curativ, se poate obține astfel stabilizarea, relativ cea mai sigură, a procesului patologic. Acest argument are o importanță covârșitoare, mai ales pentru boala lui Pott, greu accesibilă metodelor terapeutice conservatoare. Întrucît spondiliita tuberculoasă are o frecvență dominantă și este singura care prin complicația ei majoră — paraplegia — poate periclita și în prezent viața bolnavilor, credem că tendințele actuale de eradicare chirurgicală a focarelor vertebrale sînt pe deplin îndreptățite.

Paraplegiile pottice ar merita o discuție aparte pe care noi nu o putem întreprinde fiindcă ar depăși cadrul prezentului referat. Nu putem fi însă de acord cu temporizarea paraplegiilor pottice, chiar cunoscînd că o parte dintre ele regresează și cu un tratament exclusiv conservator bine condus. Regresarea simptomatologiei nu este echivalentă însă cu vindecarea spondilitei tuberculoase. Rezultatele tratamentului conservator sînt mai întotdeauna nesigure. Bolnavul este lăsat, să zicem așa, la bunul plac al componenților compresivi, deoarece nu se suprimă și nu se influențează în mod activ și direct factorii care duc la această complicație destul de redutabilă și la ora actuală. Dacă intervenim însă chirurgical, nu ne putem mulțumi decît rareori cu costotransversectomia simplă și evitarea abcesului rece paravertebral. Într-o măsură și mai mică ne satisface laminectomia, care în tuberculoza vertebrală pare să fie de cele mai multe ori doar o intervenție paliativă. În prezent se utilizează cu predilecție una din formele compresiiei antero-laterale preconizate de *Alexander* și *Dott* în 1946. Numai astfel există posibilitatea înlăturării directe a factorilor care duc la compresia medulo-radiculară.

Un subcapitol aparte reprezintă așa-numita artrodeza compresivă.

Principiul de bază al acestei metode îl constituie faptul, dovedit experimental, că asinostozarea a două suprafețe osoase spongioase se produce mult mai rapid, dacă ele sînt supuse unei acțiuni de compresiune permanentă (*Key*). Promotorul

procedului a fost *Charnley* care a publicat în 1948 primele 15 cazuri de artrodeză compresivă a genunchiului, iar în 1953 a consacrat o monografie acestei probleme. Cu ocazia intervenției se aplică un aparat special care asigură compresia permanentă a fragmentelor. Bolnavii pot fi sculați în picioare la 21 zile după operație, iar în intervalul de șase luni se instalează o sinostozare radiologică completă, rezultat care nu se poate obține prin nici o altă metodă. La acest procedeu se procedează bine în primul rând articulația genunchiului și tibio-tarsiana.

Fără îndoială că artrodeza compresivă constituie un aport serios prin scurțarea apreciabilă a timpului de vindecare și prin sinostoza rapidă pe care o asigură și este preferată de mulți autori atât la noi în țară (*Călin, Priboianu*), cât și în străinătate.

Observațiile făcute și modificările terapeutice aplicate de noi, arată că artrodeza compresivă a genunchiului și tibio-tarsienei cu aparate, nu este obligatorie în toate cazurile.

Cu totul altfel se prezintă lucrurile la articulația șoldului. Aici, orice alt tip de artrodeză cere o imobilizare postoperatorie cu gips pînă la 5—6 luni. În afară de considerentele subiective se pune problema consolidării precare a atrofiilor musculare și a redorilor articulare.

Priboianu a fost primul care a elaborat la noi un procedeu personal, aplicînd principiul compresiei și la nivelul articulației coxo-femorale. Bolnavii sînt sculați în picioare la 6—8 săptămîni, se produce o anchiloză solidă și nu se instalează redori.

Care este poziția noastră și de ce posibilități dispunem în Sanatoriul T.B.C. din Borșa?

Lucrînd la o instituție tînără, fără tradiții, desigur că nu ne putem angaja într-o discuție ce se desfășoară la nivelul celor mai buni specialiști. Atacarea focarului principal ne apare și nouă ca un act cit se poate de logic și rezultatele obținute par să fie mult superioare chirurgiei „conservatoare”. (În unele cazuri abordarea directă se impune chiar ca intervenție de urgență, de exemplu în unele paraplegii). Avantajul hotărîtor îl constituie scurțarea considerabilă a timpului de stabilizare. Totodată stabilizarea este mult mai sigură și în majoritatea cazurilor chiar definitivă.

Cu toate acestea nu putem accepta deocamdată ca principiu general părerea potrivit căreia diagnosticul de tuberculoză osteo-articulară ar fi echivalent cu indicația operatorie. Alegerea tratamentului de elecție trebuie raportată, după noi, la individul bolnav, fără a ne menține în mod rigid pe o anumită poziție, fiind obligați de a mobiliza toate cuceririle științei în vederea recuperării bolnavilor.

Procedeelor de abordare directă le lipsește încă proba timpului. La formele osteo-articulare abia după 20—25 de ani sîntem îndreptățiți să evaluăm rezultatele finale ale diferitelor metode. Chirurgia de exereză focală poate fi practică numai în instituții bine dotate (aparat de narcoză, Röntgen portativ, aspirator și respirator electric, electrocoagulator, condiții pentru păstrarea singelui conservat și a grefoanelor etc.).

Execuțarea artrodezelor compresive este tot în funcție de aparatură. Aici remarcăm pe baza experiențelor noastre că ținerea unui bolnav cu o rezecție de genunchi în aparat gipsat pelvi-pedios timp de trei luni, este cu totul inutilă. Chiar dacă nu executăm o artrodeză compresivă, noi socotim ca depășită această atitudine, cu toate că și în 1963 au apărut încă articole (*Treppinger*) conținînd astfel de recomandări. Nu putem fi de acord nici cu limita superioară de 50 de ani. (*M. Lange* și alții). Am avut o serie de bolnavi peste 60 de ani, la care cu metoda noastră s-a produs o sinostozare perfectă a genunchiului. (O bolnavă a avut 68 de ani cînd am operat-o).

Referitor la valoarea terapeutică a grefelor osoase, credem și noi că trebuie recunoscut rolul lor de stimulator biologic, fără însă a le atribui potențialul biolo-

* Această problemă face obiectul unei alte lucrări.

gic și calitățile enunțate de *Robertson Lavall*. Ele sînt foarte bune pentru umplerea unor goluri, rezultate după evidările de focar. În afară de aceasta sîntem convinși că grefoanele vor avea încă mult timp o importanță deosebită în producerea unei anchiloze osoase, chiar dacă intervenția de bază este o artrodeză intraarticulărară cu extirpare de focar.

Sanatoriul nostru a progresat mult. În vara anului 1959 am avut o secție de tuberculoză osoasă cu 30 paturi și fără sală de operație; acum însă avem o secție de 100 de paturi, cu posibilități chirurgicale demne de a fi luate în considerare.

Intervențiile pe care le executăm în secția noastră se împart în două grupe: operații efectuate pentru vindecarea tuberculozei și intervenții ortopedice cu scopul de a reface deficiențele anatomo-funcționale rămase după stingerea procesului evolutiv.

Pentru combaterea tuberculozei, recurgem la toate metodele care pot da un rezultat convingător, începînd cu intervențiile minore, dar importante ca extirparea fistulelor, abceselor, focarelor paraarticulare etc., și continuînd de la caz la caz, cu toată gama artrodezelor extra- și intraarticulare și a rezecțiilor articulare.

În primul rînd trebuie să arătăm utilitatea și importanța extirpării focarelor juxta- și paraarticulare. Această conduită a fost practică și în epoca preantibiotică (*Kornev, Erlacher* și alții) și obligativitatea ei este unanim recunoscută și în zilele noastre. Din focarele paraarticulare, mai mari sau mai mici, este atacată mai întotdeauna articulația învecinată, instalîndu-se o osteoartrită cu toate consecințele ei grave. Multe hidroartroze, etichetate banale, și neinvestigate minuțios, pot constitui reacția de vecinătate a unui focar tuberculos paraarticular sau chiar primul semn al infecției bacilare. Suprimarea la timp a acestor focare permite în majoritatea cazurilor instituirea unei terapii abortivo-profilactice, fără însă a ne scuti de aplicarea tratamentului complex.

Am obținut rezultate bune și prin sinovectomii.

Nu de mult beneficiem de condițiile tehnice pentru abordarea directă a coloanei și a șoldului așa că numai în ultimul timp putem pune în practică cucelele chirurgicale de exereză focală.

Acordăm o atenție deosebită intervențiilor ortopedice de corecție care pot să facă din invalizi incapabili de muncă membri valizi ai societății. În legătură cu aceasta trebuie amintită problema artroplastiiilor după procesele bacilare care s-au soldat cu anchiloză. Pe vremuri, din cauza riscului redeșteptărilor și a unor încercări infructuoase, tuberculoza constituia o contraindicație aproape categorică. Astăzi, executarea artroplastiiilor este posibilă în principiu și după tuberculoză. În afară de anchiloză bilaterală a șoldului, diformitate foarte gravă, care constituie o indicație majoră, valoarea artroplastiei este, după noi, direct proporțională cu beneficiul funcțional pe care îl poate avea bolnavul după executarea ei. Artroplastia nu-și găsește indicația la nici o categorie de indivizi care execută munci grele.

În încheiere putem afirma că în Sanatoriul T.B.C. din Borșa avem toate posibilitățile de a pune în practică chiar și ultimele realizări chirurgicale în materie de tuberculoză osteo-articulară.

Sosit la redacție: 26 octombrie 1963.

Bibliografia la autori.

Clinica de boli infecțioase (cond.: prof. L. Kelemen) și Institutul de epidemiologie
(cond.: prof. L. Boér) din Tîrgu-Mureș

STUDIUL ROLULUI BACTERIILOR DIN FAMILIA ENTERO- BACTERIACEAE ÎN ETIO-PATOGENIA HEPATITEI EPIDEMICE*

L. Kelemen, L. Boér, Maria Akszenyuk, P. Horváth, B. Székely

În legătură cu morbiditatea ridicată a hepatitei epidemice înregistrată în toată lumea s-au dat pînă în prezent mai multe interpretări patogenetice.

Școala romînă de inframicrobiologie reprezentată de Șt. S. Nicolau, N. Cajal și colab. (8, 9, 20—25) admite existența unor variante noi de inframicrobi, care s-au format sub acțiunea antibioticelor, a imunității și a metioninei; aceste variante noi ar determina formele clinice ale bolii și creșterea morbidității. N. Constantinescu (10, 11) presupune că noile variante de inframicrobi ai hepatitei epidemice se creează prin inocularea parenterală a formelor vechi.



Unul dintre noi (Kelemen) a urmărit evoluția endemiei de hepatită epidemică de la începutul ultimului război mondial pînă în prezent. Atît aspectul endemiei din toate țările, cît și faptul că nivelul economic și cultural scăzut al populației din timpul războiului, deși a crescut mereu după aceea, nu a putut limita creșterea impetuoasă a morbidității în majoritatea țărilor din lume, chiar nici în acelea care nu au suferit calamitățile celui de al doilea război mondial (S.U.A., Elveția), l-au determinat să caute un factor, a cărui prezență se constată și care acționează în egală măsură în toată lumea. Acest factor a fost identificat în utilizarea pe scară largă a antibioticelor!

Mergînd mai departe în analiza mecanismului patogenetic, Kelemen presupune că punctul de atac este la nivelul florei intestinale, prin modificarea biogenezei de către antibiotice; astfel *agentul patogen* (inframicrobian) ar avea posibilitatea să pătrundă mai ușor și să imbolnăvească mai frecvent organismul.

Explicația mecanismului patogenetic prin schimbarea florei microbiene presupune ca studiul microflorei să se facă înaintea și în momentul imbolnăvirii, fapt ce nu se poate realiza în condiții naturale. În schimb, se poate realiza un studiu comparativ, între microflora materiilor fecale la bolnavii suferinzi de hepatită epidemică într-un stadiu cît mai precoce al bolii și microflora fecalelor indivizilor sănătoși, precum și ale celor tratați cu doze masive de antibiotice. Astfel de studii au fost începute de noi în anul 1962. Rezultatele le prezentăm în această lucrare.

Ipoteza noastră patogenetică a fost prezentată la a IV-a Sesiune a I.M.F. Tg.-Mureș (14) și la U.S.S.M. filiala Tg.-Mureș (15, 16).

Importanța enterobacterilor în patogenia hepatitei epidemice a fost subliniată și de M. Ciucă, la Conferința de hepatită cronică, organizată de U.S.S.M. la București, în luna octombrie 1962.

Ipoteza noastră actuală este fundamentată începînd din anul 1956, pe cercetări de natură bacteriologică, (4 și 5).

* Lucrare prezentată la ședința U.S.S.M. Filiala Tg.-Mureș din 5 aprilie 1963.

Experiențele care au sugerat rolul endotoxinelor enterobacteriene au fost inițiate în 1934 de *Toomey I. A.* (27) care a reușit să intensifice virulența virusurilor poliomielitice cu ajutorul endotoxinelor bacteriene. Presupunerea noastră că microbii intestinali sau endotoxinele lor, contribuie și la intensificarea virulenței virusurilor hepatice a fost enunțată în 1957, la Sesiunea a II-a I.M.F. (3).

Domokos și colab. (13) au publicat studii referitoare la flora microbiană a fecalelor bolnavilor suferinzi de hepatită epidemică, insistând asupra prezenței bacililor coli hemolitici, fenomen observat de *Gutzeit* (cit. *Siede*, 26).

Material și metodă

S-au analizat materiile fecale obținute de la 36 de copii sănătoși de vîrstă școlară și preșcolară, studiindu-se comparativ microflora fecalelor obținute de la 44 copii cu diferite infecții aeriene (scarlatină, meningită cerebrospinală epidemică etc.) și microflora fecalelor a 91 de copii suferinzi de hepatită epidemică, în faza inițială a bolii.

În microflora intestinală a copiilor examinați s-au pus în evidență în special enterobacterii aparținînd speciilor *E. freundii* și *E. coli*: s-a determinat raportul (frecvența) acestor specii la fiecare lot de copii examinați, apoi s-a determinat activitatea biochimică și structura antigenică a tulpinilor de microbi izolate (tabelul 3 și 4). În continuare s-a determinat antibiograma unor microbi izolați (tabelul 5).

Examinările biochimice utilizate sînt trecute în tabelul nr. 1.

Serurile aglutinante și fracțiunile antigenice cercetate sînt date în tabelul nr. 2.

La determinarea sensibilității tulpinilor izolate față de antibiotice s-a utilizat metoda cu rondel de hîrtie de filtru imbinate cu cantități standard de antibiotice (Biotest).

Rezultate

Rezultatele tuturor experiențelor noastre sînt cuprinse în tabele (vezi tabelele anexate nr. 3—5). Nomenclatura utilizată de noi este aceea adoptată în *Bergey's Manual* (2).

Interpretarea rezultatelor

Diferențele între cele trei categorii de produse biologice și patologice sînt evidente.

Microflora materiilor fecale ale copiilor sănătoși este formată în primul rînd din Enterobacteriaceae, aparținînd speciei *E. coli* (93%) (tabelul nr. 3).

Microflora copiilor tratați cu antibiotice și a copiilor suferinzi de hepatită epidemică conține în mod predominant Enterobacteriaceae aparținînd speciei *E. freundii*. (*Citobacter*) (48,2%—51,5%) (tabelul nr. 3).

Din aceste date rezultă prima concluzie a noastră: copiii suferinzi de hepatită epidemică au în antecedentele lor un factor comun cu cei tratați cu antibiotice! Apariția abundenței de *E. freundii* este probabil indiciul tratamentului anterior cu antibiotice.

Al doilea aspect ce apare la copiii tratați cu antibiotice și la cei suferinzi de hepatită epidemică într-o măsură și mai mare, este frecvența în *E. freundii* a fracțiunilor antigenice de *Salmonella*, *Shigella* (22,73%—77,12%, față de 3,23%) (tabelul nr. 4).

În studii anterioare (1, 6), am accentuat importanța acestui fenomen de variabilitate microbiană în infecțiile bacteriene; rezultatele prezentate în tabelele nr. 3—4 arată importanța lui și în hepatita epidemică.

Păreră noastră formulată și în studiile menționate este că distrugerea masivă a enterobacteriilor de către antibiotice dă naștere la apariția unor variante micro-

Tabelul nr. 1.

Abrevieri E = Escherichia A = Aerobacter P = Paracoloclostridium Pr = Proteus	E. coli	E. freundii	E. intermedia	A. aerog. Klebs. pn.	A. cloacae	P. aerogenoides	P. intermedium	P. arizonae	P. coliforme	Pr. vulgaris	Pr. morgeni	Pr. mirabilis	Pr. rettgeri	Shigella	Salmonella	S. typhosa
Motilitate	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Gaz din glucoză	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Acid din glucoză	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
" manită	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
" adonită	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
" dulcitate	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
" lactoză	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
" salicină	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
" zaharoză	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Indul	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lich. gelatina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Util. citrat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H ₂ S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vog. Prosc.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roșu metil	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Urează	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dezv. in KCN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Legendă:
 + = pozitiv; - = negativ; V = variabil; ± = pozitiv ori negativ; --+ = negativ,
 +- = pozitiv, rar negativ; (+) = pozitiv tardiv; So = Specia Sonne.

Tabelul nr. 2.

Interpretarea abrevierilor; fracțiunile antigenice notate prin acestea (Serurile aglutinante mono- și polivalente sînt preparate în „Institutul Dr. I. Cantacuzino”)

Abreviere	Fracțiuni antigenice
pO, polyv. O.	Ser polivalent, O, cu fracțiunile antigenice 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 27
Vi	Ser anti-Vi
AO	Ser antiparatific AO (1, 2, 12)
AH	” ” AH (a)
BO	” ” BO (4, 5, 12)
BH	” ” BH (b)
CO	” ” CO (6, 7, 8)
CH	” ” CH (c)
9, 12	” antitific și antienteritidis O
d	” antitific H
i	” antityphimurium H
g, m	” antienteritidis H
1—2—5	” anti H de fază nespecifică (1, 2, 5)
Sh	” antishigella Shiga (Grigoriev—Shiga)
Fl	” ” polivalent Flexner
SoS	” ” Sonne S
SoR	” ” Sonne R
Schm	” ” Schmitz—Stutzer
Sa	” ” Sachs
O ₁₁₁	” anticoli O ₁₁₁ B ₄
O ₅₅	” ” O ₅₅ B ₃
O ₂₆	” ” O ₂₆ B ₆
O ₈₆	” ” O ₈₆ B ₇
O ₁₁₉	” ” O ₁₁₉ B ₁₄
O ₁₂₅	” ” O ₁₂₅ B ₁₅
O ₁₂₆	” ” O ₁₂₆ B ₁₆

Tabelul nr. 3

Enterobacteriaceae izolate din materii fecale 1962—1963

Specia bacteriană (determinare biochimică)	A., Tulpini (sușe) izolate la bolnavi de hepatită epidemică (91 de bolnavi, 437 de tulpini)		B., Tulpini (sușe) izolate la copiii tratați cu antibiotice (44 de copii, 220 de tulpini)		C., Tulpini (sușe) izolate la copiii sănătoși (36 de copii, 155 de tulpini)	
	Frecvența speciei bacteriene	Frecvența fracțiunilor antigenice	Frecvența speciei bacteriene	Frecvența fracțiunilor antigenice	Frecvența speciei bacteriene	Frecvența fracțiunilor antigenice
E. coli	26,8%	35,1%	36,6%	8,6%	93,0%	1,4%
E. freundii	51,5%	31,6%	48,2%	14,0%	1,2%	0 %
E. intermedie	15,3%	22,4%	7,8%	0 %	5,8%	0 %
A. aerogenes	1,6%	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Atipic	4,8%	14,3%	7,6%	56,0%	0 %	0 %
Total	100 %	29,8%	100 %	14 %	100 %	1,2%

Tabelul nr. 4.
Frațiuni antigenice la izolare

Fracțiunea	A. Copii cu hepatită epidemică Numărul fracțiunilor	B. Copii tratați cu antibiotice Numărul fracțiunilor	C. Copii sănătoși Numărul fracțiunilor
1. pO*	31	6	2
2. Vi	28	4	—
3. 9,12	29	2	2
4. d	8	—	—
5. 1—2—5	19	6	—
6. AO	9	1	—
7. AH	13	—	—
8. BO	11	1	—
9. BH	19	2	1
10. CO	10	—	—
11. CH	34	2	—
12. i	14	3	—
13. g, m	9	—	—
14. p. Fl.	17	16	—
15. SoS	4	—	—
16. SoR	5	2	—
17. Schm.	10	1	—
18. Sa	30	—	—
19. Sh	7	—	—
20. O ₁₁₁	2	—	—
21. O ₅₅	6	4	—
22. O ₂₆	5	—	—
23. O ₈₆	1	—	—
24. O ₁₁₉	2	—	—
25. O ₁₂₅	8	—	—
26. O ₁₂₆	6	—	—
Total:	377	50	5
Raportat la totalul tulpinilor izolate	77,12%	22,73%	3,23%

* Frațiuni care nu figurează sub nr. 3, 6, 8 și 10.

Tabelul nr. 5.

Antibiograma tulpinilor de E. freundii cu fracțiuni antigenice de Salmonella-Shigella-E. coli patogen puse în evidență în fecalele copiilor suferinzi de hepatită epidemică

Tulpina	Antibioticul									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	S	S	S	S	S	SS	R	SR	SS	R
b	S	S	S	S	S	SS	R	SR	SS	R
c	S	S	S	S	S	SS	R	SR	SS	R
d	S	SR	S	S	S	SS	R	SR	SS	R
e	S	SR	S	S	S	SS	R	SR	SS	R
f	S	S	S	S	S	SS	R	SR	SS	R
g	S	S	S	S	S	SS	R	SR	SS	R
h	S	S	S	S	S	SS	R	SR	SS	R
i	S	S	S	S	S	SS	R	SR	SS	R
j	S	S	S	S	S	SS	R	SR	SS	R

Legendă a—j = marcarea tulpinilor
 S = sensibil
 R = rezistent
 SR = slab rezistent
 SS = foarte sensibil
 1 = tetraciclină
 2 = terramicină
 3 = aureomicină
 4 = clorocid
 5 = streptomicină
 6 = penicilină
 7 = eritromicină
 8 = polimixină
 9 = neomicină
 10 = sulfonamidă

bune noi, rezultate în urma transducției, transformării și recombinării (conjugării) procese descrise în lucrări de genetică microbială contemporană.

Datele din tabelul nr. 5. arată că formele de *E. freundii* izolate la bolnavii suferinzi de hepatită epidemică prezintă același spectru de sensibilitate față de antibiotice. În consecință, antibiograma nu este metoda care să permită diferențierea individuală a tulpinilor de Enterobacteriaceae lactozo- pozitive. Trebuie semnalat însă un aspect important care susține ipoteza noastră și anume: *sensibilitatea mare a tulpinilor izolate la bolnavii de hepatită epidemică — față de penicilină, fenomen rar la genul Escherichia*. Se poate presupune că schimbarea structurii antigenice și apariția fracțiunilor de Salmonella-Shigella-Coli patogen, sînt fenomene ce se produc paralel cu intensificarea sensibilității tulpinii față de anumite antibiotice, în cazul nostru față de penicilină și neomicină. Astfel se explică ipoteza noastră potrivit căreia aceste variante noi se distrug în masă și eliberează endotoxina, factorul de blocare a rezistenței nespecifice față de infecție.

Rezultatele obținute ne îndreptătesc să afirmăm că flora de Enterobacteriaceae, cu structuri antigenice de Salmonella-Shigella întâlnită în fecalele bolnavilor de hepatită epidemică cu o frecvență atât de semnificativă, joacă un rol mult mai important, decît se crede, fiind expresia unui fenomen de biologie bacteriană al cărui studiu trebuie continuat.

Deși pare hazardat, totuși nu putem gîndi la o eventuală hibridizare virus-bacteriană, care ar da naștere acestor variante.

Studiile ecologice, întreprinse de unul dintre noi* (Horváth) și-au propus să contribuie la clarificarea originii fracțiunilor antigenice în sinul speciei de *E. freundii*.



În concluzie, presupunînd că în hepatita epidemică punctul principal de atac al inframicrobului este comun, atît la inocularea intestinală (alimentară), cît și la cea parenterală, rezultatele noastre pledează pentru un mecanism al procesului patogenetic, prin distrugerea masivă a florei intestinale bacteriene modificate sub acțiunea antibioticelor și a virusurilor.

Din bacteriile (Enterobacteriaceae) distruse, eliberîndu-se cantități mari de endotoxine solubile, acestea trecînd în circulație ar bloca factorii nespecifici ai imunității: sistemul proferdinic, alexina și inhibitorii anti-inframicrobieni, produși în special de sistemul reticulo-endotelial.

Scăderea dinamică a funcțiunii sistemului reticulo-endotelial joacă un rol hotărîtor în patogenia hepatitei epidemice, mecanism care a fost stabilit de noi în cercetări anterioare. (12, 17, 19, 7).

Dat fiind că mecanismul presupus se declanșează anterior procesului morbid sau în faza lui cu totul inițială (incubație și faza preicterică), în practica zilnică el nu poate fi pus în evidență în organismele umane prin metodele existente astăzi. Cercetările noastre continuă prin experiențe pe animale și „in vitro”.

Sosit la redacție: 22 iulie 1963.

Bibliografie

1. AKSZENYUK MARIA: Rev. Med., (1963), 3, 277; 2. BERGEY S.: Manual of Determinative Bacteriology, Baltimore, (1957); 3. BOER L., HORVÁTH G.: A II-a Ses. Științifică I.M.F. Tg.-Mureș (1957), 42; 4. BOER L., PETER M., HORVÁTH G., DOMOKOS L., KISS E., SCHULLER L., KONRÁD GY.: A III-a Ses. Șt. I.M.F. Tg.-Mureș (1960), și Confer. de Hepatită Epidemică, Sinaia (1930); 5. BOER L., EIZIKOVICS C., MAGDÓ J.: Rev. Med. (1960), 2, 172; 6. BOER L., DOMOKOS L., AKSZENYUK M., SZÉKELY B., HORVÁTH G., KELEMEN M.: Rev. Med. (1962), 1, 48; 7. BOER L.: Boala Botkin (1962), (Manuscris); 8. CAJAL N.: Diagnosticul de laborator al inframicrobiozelor umane, Ed. Acad. R.P.R. (1958); 9. CANTACUZÈNE J.: Presse Med., (1918), 541; 10. CONSTANTINESCU N., BIRZU N., ZA-

VATE O., LEBOVICI B., GHEORGHIU M., GRUMĂZESCU M., OVĂNESCU AL., MANTA I., MIHAIL AL.: Stud. Cercet. Șt. Med., (1956), 7, 2, 135; 11. CONSTĂNTINESCU N., ZAVATE O., BIRZU N., GRUMĂZESCU M., LEBOVICI B., RADULESCU A.: Stud. Cercet. Șt. Med., (1957), 8, 2, 361; 12. CSÖGÖR I., KELEMEN L.: Contribuții la evaluarea probei intradermice cu roșu în hepatita epidemică. A IV-a Ses. Șt. a I.M.F. Tirgu-Mureș, 21—22. dec. 1962; 13. DOMOKOS L., PÉTER M., LÁSZLÓ J., PAÁL GY., BARABÁS M.: Rev. Med. (1962), 3, 343; 14. KELEMEN L., BOER L.: Studiul factorilor care cauzează creșterea morbidității în hepatita epidemică. A IV-a Ses. Șt. a I.M.F. Tirgu-Mureș, (1962), 21—22. dec.; 15. KELEMEN L., BOER L.: Noua teorie privind ridicarea morbidității în hepatita epidemică, Filiala U.S.S.M. (1963), 8 ianuarie; 16. KELEMEN L., BOER L., AKSZENYUK M., SZÉKELY N., HORVÁTH G.: Studiul rolului bacteriilor intestinale în etiopatogenia hepatitei epidemice. U.S.S.M. (1963); 17. KELEMEN L., CSÖGÖR I.: Analele Șt. Univ. „Al. Cuza” din Iași (1960), II, VI, 4 Supliment 115; 18. KELEMEN L., CSÖGÖR I.: Rev. Med. (1961), 183; 19. KELEMEN L., CSÖGÖR I., STREMPER M., KÜRTHY E.: A IV-a Sesiune științifică a I.M.F. Tg.-Mureș, (1962), 21—22. dec.; 20. NICOLAU ȘT., RUGE H., DUMITRESCU POPOVICI I., PORTOCALĂ R., MOȚOC A., BILBIE VL.: Rev. sanit. milit. (Buc.), 1944, 6 martie; 21. NICOLAU ȘT., RUGE H., DUMITRESCU POPOVICI I., MOȚOC A., BILBIE VL.: Arch. Virusforsch. (1944), 3, 260; 22. NICOLAU ȘT. S., CAJAL N.: Studii cercet. inframicrobiol. (1955), VI, 3, 325; 23. NICOLAU ȘT. S., CAJAL N.: Probleme de inframicrobiologie, Ed. Med. București (1956); 24. NICOLAU ȘT. S.: Hepatitele infecțioase inframicrobiene, Ed. Acad. R.P.R. (1957); 25. NICOLAU ȘT. S.: Elemente de Inframicrobiologie Specială, Ed. Med. București, (1962); 26. SIEDE W.: Virushepatitis und ihre Folgezustände, Ed. J. A. Barth, Leipzig (1958); 27. TOOMEY I. A.: Proc. Soc. Exp. Biol. Med. (1934), 31, 1013.

Catedra de igienă a I.M.F. din Tirgu-Mureș (cond.: prof. M. Horváth)

STUDIUL PROPRIETAȚILOR BIOLOGICE A 200 DE TULPINI DE STAFILOCOCI ÎN RAPORT CU REZISTENȚA LOR FAȚĂ DE ANTIBIOTICE

A. Szöllösi

Cu toate că introducerea antibioticelor în tratamentul bolilor contagioase a imprimat o nouă orientare activității terapeutice, totuși în bolile cauzate de stafilococi aceste medicamente nu au corespuns așteptărilor. Ne-am propus să determinăm rezistența la antibiotice a 200 de tulpini de stafilococi, izolate din diferite produse patologice provenite de la secțiile clinicilor din Tg.-Mureș. De originea și celelalte caractere ale acestor tulpini ne-am ocupat într-o comunicare anterioară (Revista Medicală, 1963, I. p. 58).

La determinarea sensibilității față de antibiotice am utilizat metoda rondelilor. Gradul de sensibilitate a fost apreciat în funcție de diametrul zonei de inhibiție, și anume: „sensibil” de la 25 mm în sus, „relativ sensibil” între 15 și 25 mm, „rezistent” sub 15 mm.

Concomitent cu determinarea sensibilității la antibiotice am determinat și unele caractere patogenice ale tulpinilor, ca de ex.: pigmentogeneza, producerea de hemoliză, prezența coagulazei, fermentarea manitei și reacția dermonecrotică. La marea majoritate a tulpinilor cercetate, am efectuat și determinarea tipului fagic prin lizotipie. (La această determinare am fost ajutați de Institutul Cantacuzino, din București).

Rezultate

Tabelul nr. 1 cuprinde datele referitoare la sensibilitatea tulpinilor față de antibiotice.

Tabelul nr. 1.

Antibioticul cercetat	Tulpini sensibile		Tulpini relativ sens.		Tulpini rezistente	
	Numărul	%	Numărul	%	Numărul	%
Penicilina	54	27	16	8	130	65
Streptomicina	29	14,5	56	28	115	57,5
Cloromicetina	66	33	86	43	48	24
Aureomicina	8	4	64	32	128	64
Teramicina	35	17,5	90	45	75	37,5
Tetracina	24	12	85	42,5	91	45,5
Neomicina	125	62,5	62	31	13	6,5
Polimixina B	41	20,5	47	23,5	112	56
Eritromicina	135	67,5	37	18,5	28	14
Superseptil	4	2	3	1,5	193	96,5

Confruntind rezultatele noastre cu cele relatate de alți autori, constatăm de ex. că în anul 1957 *C. Baldwin* și colab. (1) au publicat date în legătură cu frecvența rezistenței tulpinilor izolate din diferite secreții patologice. Rezistența la penicilină a fost prezentă în 74,35%; la streptomicină în 61,53%; la aureomicină în 12,82%; la teramicină în 12,82%. *Balș* și colab. (2) au relatat în 1955 următoarele rezultate privitoare la rezistența tulpinilor: față de penicilină 75%; față de aureomicină 33%; față de cloramfenicol 17%; față de eritromicină 0%. În anul 1959 aceiași autori au relatat următoarele date: rezistența față de penicilină 92%; față de aureomicină 72%; față de cloramfenicol 78%; față de eritromicină 53%. În 1962 *Cadariu* și colab. (5) au obținut următoarele date: rezistența la penicilină 60%; la streptomicină 52%; la cloromicetina 14%; la aureomicină 26%; la eritromicină 11%. În 1959 *Milch* și colab. (13) au comunicat că rezistența la penicilină este prezentă în 85,7% din cazuri, iar la streptomicină în 38,9%. *Glazmann* și colab. în 1949 au observat o rezistență de 18% la penicilină, proporție care în 1955 a crescut la 66,4%.

Din datele de mai sus rezultă că în ultimii ani se constată o creștere foarte pronunțată a rezistenței la penicilină, streptomicină și aureomicină, adică la antibioticele cu cea mai largă utilizare.

Rezultatele cercetărilor noastre corespund cu datele publicate de *Cadariu* și colab. în 1962, în sensul că nici noi nu am găsit o rezistență atât de marcată la penicilină și streptomicină, ca rezistența relatată de unii autori în anii precedenți. Considerăm că acest fapt se explică prin administrarea din ce în ce mai judicioasă a penicilinei și streptomicinei, precum și prin utilizarea tot mai largă a antibioticelor cu spectru larg (aureomicina, teramicina, tetraciclina). Paralel cu scăderea rezistenței la penicilină și streptomicină se semnalează creșterea rezistenței la antibioticele cu spectru larg. Noi am întâlnit față de aureomicină o rezistență de 64%, față de teramicină de 37,5% și față de la tetracina de 45,5%. Datele noastre ilustrează în același timp și faptul că în prezent rezistența la eritromicină, neomicină și cloromicetina este simțitor mai scăzută, decât rezistența la celelalte antibiotice. Rezultatele obținute de noi confirmă datele relatate de *Cadariu*, *Zalman*, *Réder* și colab.

În tabelul nr. 2 sînt trecute rezultatele examinărilor biologice și biochimice efectuate pe 200 de tulpini de stafilococi.

Tabelul nr. 2.

Pigmento- geneza	Nr. tulp.	%	Testul coagula- zei	%	Testul hemoli- zinei	%	Fermenta- rea manitei	%
Stafilococ alb	57	28,5	12	21	24	42,1	30	52,6
Stafilococ aureu	136	68	125	91,9	118	86,7	129	94,8
Stafilococ citreu	7	3,5	2	28,5	1	14,2	5	71,4
Total:	200	100,0%	139	—	143	—	164	—

55 de tulpini au produs stafilolizina (cauzind dermo-necroză). Din 183 de tulpini clasificate prin lizotipie au fost tipizabile 78 (42,62%).

Vom insista în cele ce urmează asupra tulpinilor sensibile sau rezistente la penicilină. În tabelul nr. 3 sînt trecute datele care arată comportarea celor 54 de tulpini sensibile la penicilină și a celor 130 tulpini rezistente la penicilină, față de probele de patogenitate.

Tabelul nr. 3.

Probele de patogenitate	Sensibile la penicilină / Rezistente la penicilină				
	Sensibile la penicilină		Rezistente la penicilină		
	Nr. tulpinilor	%	Nr. tulpinilor	%	
Testul hemolizinei	37	68,5	94	72,3	
Testul coagulazei +	32	59,2	93	71,5	
Fermentarea manitei	48	88,8	111	85,3	
Dermonecroză	12	22,2	36	27,6	
După pigmentogeneză:	Staf. alb	16	28	34	62,9
	Staf. aureu	35	25,7	94	69,1
	Staf. citreu	3	42,8	2	28,5

Din datele cuprinse în tabelul nr. 3 reiese că, exceptînd pozitivitatea testului de coagulază, probele de patogenitate dau aproape aceleași rezultate la tulpinile sensibile față de penicilină, ca și la cele rezistente la penicilină. Din cele 54 de tulpini sensibile la penicilină au fost tipizabile 28 (51,9%). Din acestea, 5 tulpini au făcut parte din grupa I, 17 din grupa II și 5 din grupa III, iar o tulpină din grupele I—II—III. Din cele 130 de tulpini rezistente la penicilină au fost tipizabile 46 (35,5%), din care 28 au aparținut grupei I, 12 grupei II, 3 grupei III și alte 3 grupelor I—II—III—IV.

Se constată, deci, că în marea lor majoritate tulpinile rezistente la penicilină fac parte din grupa I și în cadrul acesteia domină tipul de fag 80/81 (18 tulpini), din care la 3 nu am observat hemoliză, iar la celelalte probele de patogenitate au fost pozitive.

Din totalul de 54 de tulpini sensibile la penicilină, 23 au provenit din complicațiile poide ale unor intervenții chirurgicale, 9 din spută și urină, 9 din alimente și 5 din boli dermatologice. În cazul celor 130 de tulpini rezistente la penicilină, 35 au provenit din cazuri de intervenție chirurgicală, complicate, 20 din alimente, 15 din secreție faringiană, 18 din urină și spută, 17 din boli dermatologice, boli oftalmologice și din material anatomo-patologic. Tulpinile izolate de la bolnavi oftalmologici sau provenite de la autopsii au fost rezistente la penicilină în proporție de 100%.

19 din cele 200 de tulpini de stafilococi nu au fost pozitive la nici una din probele de patogenitate; 3 din acestea au fost sensibile la un antibiotic.

8 la 2 sau la 3, și 8 la mai multe antibiotice. 38 de tulpini au fost sensibile la toate probele de patogenitate. Din acestea 5 n-au fost sensibile la nici un antibiotic, 12 la 1 antibiotic, 15 la 2—3 și 6 la 4 sau mai multe antibiotice.

Concluzii

Examinând 220 de tulpini de stafilococi, am găsit că sensibilitatea cea mai frecventă a fost față de eritromicină (67,5%), neomicină (62,5%) și cloromicetină (33%). Frecvența sensibilității tulpinilor la celelalte antibiotice a fost următoarea: penicilină 27%, polimixină B 20,5%, streptomycină 14,5%, tetracină 12% și aureomicină 4%. Din tulpinile sensibile la penicilină au fost tipizabile cu fași 28 (51,5%). Cele mai multe din aceste tulpini au aparținut grupei II (17 tulpini). Dintre tulpinile rezistente la penicilină au fost tipizabile 46 (35,5%), majoritatea lor făcând parte din grupa I (28 de tulpini). În cadrul acestei tulpini cel mai frecvent tip a fost cel de 80/81 (18 tulpini). Dintre toate tulpinile sensibile la penicilină, 32 au manifestat pozitivitate la testul de coagulază (59,2%), iar din tulpinile rezistente la penicilină proporția de pozitivitate a fost de 71,5%.

Dintre tulpinile pozitive la toate probele de patogenitate (39 de tulpini), 6 nu au fost sensibile față de nici un antibiotic. Sensibilitate față de eritromicină s-a găsit la 32 de tulpini, față de neomicină la 23, față de penicilină la 10, față de cloromicetină la 10, și față de streptomycină la 7.

Sosit la redacție: 3 iunie 1963.

Bibliografie

1. BALDOVIN C., MIHALCU FL., CIORIANU N., POPESCU P.: Microb. Parazit. Epid. (1957), V, pp. 398—405;
2. BALȘ M., ROMAN A., ELIAN M.: Microb. Parazit. Epid. (1956), IV, 3—13;
3. BALȘ M., HORODNICEANU T., ELIAN M.: Microb. Parazit. Epid. (1959), VI, 519—528;
4. BIRO J., TAMAS G., KISS E., DOMOKOS L., PETER M., LASZLO J., DOMOKOS K.: Conf. interreg. Cluj, 1959;
5. CADARIU G., TAT M., DAIA S.: Timișoara, Med. (1962), II, 65—70;
6. EORSI M., MILCH H.: Az Orsz. Közeg. Int. működése 1958 évben, 137;
7. GEDER L., BUDA K., ORVOSI HETILAP, (1961), 7, 300, 8. GLADSTONE G. P., GLEUCROSSE I. G.: Brit. J. Path. (1960), 41, 313;
9. JENEY E., SZABÓ M., GÉDER L.: Egészségtudomány (1960), 1, 20;
10. KRASNOŠENKOVA E. E.: Microb. Epid. Immun. (1960), I, 10;
11. MEZROBEANU I.: Microb. Parazit. Epid. (1961), I, 79;
12. MILCH H., EORSI M., BOGÁRDI M.: Az Orsz. Közeg. Int. működése az 1959 évben, 182;
13. NESTORESCU N., POPOVICI M., POLICRONIADE M., LIBRESCU S., NOVAK S.: Microb. Parazit. Epid. (1956), I, 6—17;
14. REDER I., STEINMETZ J.: Stomatologia 1962, 3, 233;
15. STOMALKOVA A.: I Voprosi Pit. (1952), 2, 61;
16. VACZI L.: Orvosi Hetilap (1961), 7, 296;
17. ZALMAN M., ELLIAS A., MOISE O., GHERMAN D., LEVIN S.: Timișoara Medicală, (1962), I, 43—50.

Policlinica teritorială din Reghin (cond.: director J. Halász)

EXAMINARI SPIROTONOMETRICE LA MUNCITORI HIPERTENSIVI ȘI SĂNATOȘI DIN INDUSTRIA FORESTIERĂ

Z. Brassai, F. Piros, E. Blau

Progresele considerabile înregistrate în ultimul timp în domeniul examinărilor cardiorespiratorii au dus la separarea lor într-o ramură științifică independentă. Acest proces a fost cauzat, în primul rând, de faptul că unele laboratoare pentru examinarea funcțiilor respiratoare s-au separat de serviciile de chirurgie toracică. Astfel au apărut condițiile necesare pentru ca probele funcționale cardiorespiratorii să fie aplicate și în domeniul noi (în medicina internă, în igiena muncii,

în medicina sportivă, etc.) (Brill, Hatzfeld). Unii autori, mai ales germani și francezi, au încercat să introducă aceste examinări și în sfera așa-numitelor probe de efort, pentru stabilirea stării generale a organismului. În acest scop, cea mai indicată metodă, din punctul de vedere al depistărilor în masă, s-a dovedit a fi spirometria, având în vedere faptul că examinările spirometrice nu pot fi efectuate decât în laboratoare cu o aparatură foarte modernă.

Max Bürger (3) a utilizat încă pe la 1920 efortul aplicat pe mușchii respiratori, presarea, ca probă de efort. De asemenea Martin Flack (7) aplică metoda ca prin intermediul suflării, să se mențină în echilibru o presiune de 40 mmHg la individul examinat, atâta timp cât acesta rezistă, măsurându-se concomitent timpul de apnee și înregistrând plusul din 5 în 5 secunde. Pe baza rezultatelor obținute, se pot trage concluzii referitoare la starea fizică generală a persoanei examinate (physical fitness).

Luând în considerare faptul că proba de efort a lui Flack și Bürger aplică aceeași presiune de 40 mm Hg la toate persoanele, indiferent de sex, constituție, forță fizică, sau alte particularități, s-a ivit necesitatea elaborării unei noi metode care să țină seama de criteriul individualizării efortului. Dintre numeroasele modificări preconizate (8, 18), cea mai utilă pare a fi modificarea elaborată de Grubich din cauza caracterului ei complet și simplu în același timp. În acest procedeu proba de efort se efectuează în funcție de tensiune expiratorică maximă a persoanei examinate. În cele ce urmează vom prezenta amănunțit anumite aspecte privind această problemă.

În cursul examinărilor efectuate la muncitorii din industria instrumentelor muzicale, expuși noxelor cauzate de praf (pernambuco), s-a constatat că în timp ce la unii dintre ei, în prezența unor semne care denotă tulburări respiratoare restrictive destul de grave, proba de efort spirometrică nu arată decât semne patologice minime, la alți muncitori, în ciuda rezultatelor spirometrice bune, proba de efort spirometrică urmează numai încet normalizarea tensiunii arteriale și a pulsului. În astfel de cazuri, examenul clinic a pus în evidență, de cele mai multe ori, tulburări de reglare vegetativă și o tensiune arterială crescută. Pentru interpretarea numerică a observațiilor s-a impus necesitatea următoarelor măsuri: a) examinarea sistematică a tuturor muncitorilor din uzina respectivă, b) efectuarea unor examinări complexe (examen radiologic, spirometric, explorări clinice), c) compararea rezultatelor obținute la bolnavii hipertensivi decelați, cu rezultatele găsite la alte grupe de bolnavi sau la persoanele sănătoase.

Metoda de muncă

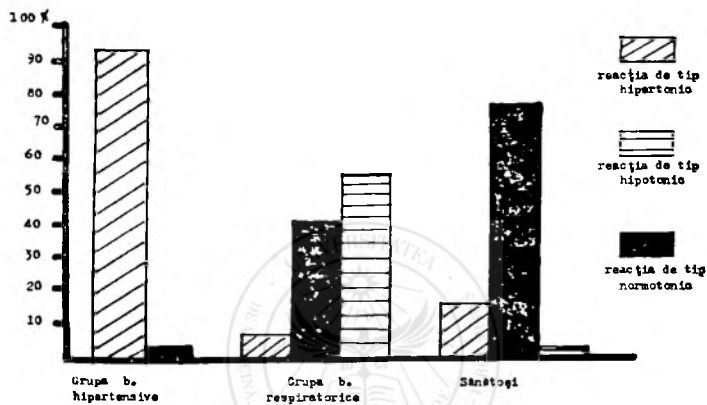
Potrivit criteriilor expuse mai sus, noi am întocmit pentru fiecare lucrător o foaie de evidență în care, în afară de vîrstă, sex și eventual antecedentele personale, am trecut greutatea corporală, înălțimea, tensiunea arterială, frecvența pulsului, precum și rezultatele examenelor instrumentale efectuate (examenul radiologic al toracelui, capacitatea vitală, testul Tiffeneau, tensiunea expiratorică maximă, proba de efort spirometrică). Aceste date au fost completate cu rezultatele examenelor medicale, precum și uneori cu rezultatele examenelor oftalmologice.

Destășurarea probei de efort se face în felul următor (8): în poziție șezînd, în repaus, se numără pulsul și se măsoară tensiunea arterială sistolică și diastolică, apoi fiind persoana examinată în picioare, după o aspirație mijlocie, se măsoară cu spirometrul tensiunea maximă de expirație. După o pauză scurtă, în poziție șezînd și fără hiperventilație, persoana examinată ține cu o presare de expirație de 20" o presiune corespunzătoare la 60% din capacitatea de presiune vitală stabilită. La sfîrșit și apoi la fiecare 20 de secunde, se măsoară tensiunea sistolică și diastolică pînă cînd tensiunea arterială sistolică ajunge la valorile de repaus.

Reacțiile tensiunii arteriale survenite în urma presării pot varia în funcție de nodul și timpul normalizării tensiunii arteriale (Grubich). Astfel avem mai multe tipuri de reacție:

Totalizarea rezultatelor pe grupe de bolnavi

	Sexul	Numărul cazurilor	Vârsta	Diferența față de greutatea corporală ideală în kg	Înălțimea corpului în cm	Sportivi	Spirometrie			Spirotonometrie		
							Capacitatea vitală	%	Proba procentuală Tiffenau	Presiune de expirație maximă mm Hg	Probe de efort Grubich. Timpul de normalizare	
							Valoarea ideală ml				Sec.	Media
Hipertonie	Bărb.	27	38	+3,1	169,5	3	$\frac{3480}{3960}$	87,7	92	95	64"	71"
	Fem.	10	34	+5,9	161,4	—	$\frac{2650}{2960}$	89,4	94	60	80"	
Afecțiuni respiratorii predominant restrictive	Bărb.	8	49	-3	170	1	$\frac{2600}{3770}$	69	93	94	45"	45"
	Fem.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Afecțiuni respiratorii predominant obstructive	Bărb.	7	34	-3	169	—	$\frac{3300}{4030}$	82	69	110	52"	52"
	Fem.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Afecțiuni respiratorii mixte (restr. + obstr.)	Bărb.	14	36	-2,8	168,6	1	$\frac{2700}{3980}$	68	68	103	47"	50"
	Fem.	2	30	-8	159	—	$\frac{2200}{3000}$	73,3	77	40	60"	
Cord pulmonar	Bărb.	10	53,8	-2,6	167	1	$\frac{2900}{3510}$	82	77	73	56"	56"
	Fem.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Afecțiuni cardiace nehipertensive	Bărb.	7	49	+10	167,8	1	$\frac{3280}{3720}$	88	86	90	50"	53"
	Fem.	6	39	+15	158,6	—	$\frac{2600}{2820}$	92,5	92	62	56"	
Distonie neurovegetativă	Bărb.	12	29,2	-2	168,4	—	$\frac{3900}{4160}$	93,7	98	105,8	73"	64"
	Fem.	10	26,6	-4	157,4	—	$\frac{2690}{3000}$	89,5	99	51	52"	
Alte afecțiuni	Bărb.	13	28	+1	168	—	$\frac{4100}{4116}$	99	97	102	38"	39"
	Fem.	9	27,6	+3	158	1	$\frac{2900}{3000}$	96,6	96	65	40"	
Persoane sănătoase	Bărb.	260	29,5	+1	167	35	$\frac{3900}{4063}$	96	98	105,5	35"	35"
	Fem.	136	25,5	+2	159	14	$\frac{3050}{3070}$	99	96	64,5	36"	



Incidența tipurilor de reacție hipo - normo - și hipertensivă în materialul nostru, în cursul probelor de efort spirotometrice. /Valorile sînt exprimate în %./

Fig. nr. 1.

1. *Reacția normotonică*. Tensiunea arterială prezintă modificări minime, reacția avînd loc sub 20—30 mmHg.

2. *Reacția hipertonică*. Creșterea tensiunii arteriale este mai mare de 20—30 mmHg, iar timpul de revenire la normal este deseori prelungit.

3. *Reacția hipotonică*. În urma probei de efort, tensiunea arterială scade și apoi se normalizează. Această reacție are loc numai într-un procent redus al cazurilor.

În cursul depistărilor, efectuînd periodic 3 examene pentru controlul tensiunii arteriale, am grupat în categoria bolnavilor hipertensivi numai acele persoane, la care am găsit de fiecare dată valori mai crescute decît cele normale. (Așa-numiții indivizi hiperreactivi au fost grupați separat.) Pe baza acestor examene am trecut în grupa hipertensivilor 37 de muncitori (27 de bărbați și 10 femei) din totalul de 1540 persoane examinate. Explicația acestei frecvențe relativ scăzută a hipertensiunii arteriale (2,4%) trebuie căutată atît în condițiile de muncă, cît și în faptul că vîrsta medie a muncitorilor examinați este de 28,2 ani.

În cele de mai jos, vom face o comparație între rezultatele noastre, obținute la bolnavii hipertensivi și rezultatele găsite la cele 496 de persoane sănătoase sau suferind de alte afecțiuni, care au servit drept martori (Vezi tabelul nr. 1.).

Analiza rezultatelor

În ceea ce privește repartiția după sex, se constată că proporția de bărbați și femei la hipertensivi concordă în general cu aceea observată la persoanele sănătoase; în schimb vîrsta persoanelor hipertensive depășește cu aproape 9 ani vîrsta medie a celor sănătoase. Bolnavii suferind de afecțiuni respiratoare sînt aproape fără excepție bărbați mai în vîrstă. Aceeași situație am găsit-o și la afecțiunile mixte cardiopulmonare (cord pulmonar). Tulburările de reglare neuro-vegetative se constată cam în aceeași proporție la ambele sexe, în primul rînd la tineri și la persoanele de vîrstă mijlocie. Sportivii derivă în mare parte din persoanele care aparțin lotului de oameni sănătoși.

În ceea ce privește *greutatea corporală*, aproape toate persoanele suferind de boli cardiovasculare se află deasupra valorii „ideale”, calculată în funcție de vîrstă și înălțime (Kaup, 19), în timp ce persoanele suferind de îmbolnăviri respiratoare prezintă o greutate corporală sub această valoare. Diminuarea *capacității vitale* a fost observată atît la bolnavii hipertensivi, cît și la cei cu afecțiuni cardiorespiratoare¹, fiind mai pronunțată în cazurile în care au dominat tulburările de respirație cu caracter restrictiv. Înrăutățirea *testului procentual Tiffeneau* (VEMSx 100:CV) a fost mai marcată la indivizii cu tulburări respiratoare mixte și obstructive, precum și în cazurile de cord pulmonar. Rezultatele obținute de noi concordă cu datele relatate în literatură. (Dutu, Racoveanu, Scherrer, Vargha, Knipping, Bercea).

Trebuie să subliniăm faptul că în cursul examinărilor spirometrice o diminuare considerabilă (aprox. cu 30 %) a *presiunii de expirație* maximă am găsit numai în cazurile cord pulmonar. Rezultatele *probei de efort* făcută după *metoda spirometrică a lui Grubich*, concordă cu datele din literatură (8), arătînd că la persoanele sănătoase normalizarea tensiunii arteriale și a pulsului, se face în interval de 40 de secunde după efectuarea probei. La indivizii examinați de noi tensiunea arterială s-a normalizat în medie la 36 de secunde. Numai 6 cazuri au făcut excepție (deci 1,5%), dar și în acestea durata de 40 de secunde a fost depășită numai cu cîteva secunde. Prolungirea timpului de normalizare nu s-a observat nici în cazurile de tulburări respiratoare restrictive. În ceea ce privește grupa persoanelor suferind de alte afecțiuni (hepatită, colecistopatii, metro-anexită, sindrom de stomac mic), datele noastre nu pot fi interpretate tocmai din cauza caracterului lor eterogen. La celelalte grupe de bolnavi, timpul de revenire la normal a tensiunii arteriale și a pulsului a depășit mai mult sau mai puțin limita de 40 de se-

¹ De notat că la determinarea „valorii ideale” am utilizat formula lui Courmand (1)

cunde. Modificări accentuate nu am observat la bolnavii suferind de hipertensiune și de distonie neuro-vegetativă. (Valorile medii fiind de 71 de secunde, respectiv 64 secunde). La toți bolnavii hipertensivi, timpul de normalizare a început la o valoare mai mare de 40 de secunde, care semnală limita fiziologică, iar în unele cazuri a atins chiar 3—4 minute. În ceea ce privește *timpurile de reacție*, la o mare parte dintre persoanele sănătoase am găsit o reacție normo-și hipertonică, și numai în 2% a cazurilor o reacție hipotonică. La bolnavii cu afecțiuni ale organelor respiratoare, numărul reacțiilor hipotonice a fost considerabil, depășind proporția de 50 %. La bolnavii hipertensivi reacția a avut fără excepție un caracter hipertonic. Pe baza cercetărilor întreprinse de *Gottsegen* și colab. (11) se consideră că modificarea tensiunii arteriale ce survine după proba Valsalva, este indicată pentru diferențierea insuficienței cardiovasculare, de insuficiența respiratorie, întrucât cazurile de insuficiență pur respiratoare, proba Valsalva provoacă o diminuare a tensiunii arteriale, în timp ce în cazurile de insuficiență cardiovasculară se observă o creștere a tensiunii arteriale. Astfel, ținând seama de faptul că și proba de efort spirometrică este propriu-zis o modificare a probei Valsalva, rezultatele noastre par a confirma această părere, cu rezerva că noi la persoanele suferind de afecțiuni respiratoare pure nu am întâlnit reacție hipotonică decât în 50 % a cazurilor. Tensiunea arterială a bolnavilor cardiovasculari a crescut întotdeauna ca urmare a probei la efort spirometrică. Trebuie să notăm însă că investigațiile noastre au fost făcute nu pe un material clinic, ci pe persoane capabile de muncă, într-o uzină.

Concluzii

A) Rezultatele obținute în cursul examinărilor spirometrice reflectă și ele corelația strânsă dintre boala hipertensivă și tulburările de reglare vegetative (*Lang, Votcal, Csapidze*).

B) Introducerea metodelor spirometrice și spirometrice pentru efectuarea depistărilor în uzine și întreprinderi, pare a fi utilă acolo, unde există posibilitatea apariției unei afecțiuni cronice a organelor de respirație. (În industria forestieră, în industria instrumentelor muzicale, în industria textilă, în fabricile de sticlă, în mine etc.).

În cursul acestor examinări destul de simple, avem posibilitatea, pe de o parte să decelăm cazurile aflate în stadiul preclinic (*Dutu*), iar pe de altă parte, să controlăm și evoluția procesului morbid și eficiența metodelor de tratament aplicate.

C) Testul de efort efectuat după procedeul spirometric Grubich reflectă nu numai starea fizică generală a organismului, ci și capacitatea de adaptare a sistemului nervos vegetativ. Dar pentru aprecierea judicioasă a acestor metode sînt necesare și alte cercetări.

În partea introductivă, am prezentat utilizarea spirometriei ca probă de efort. În cercetările noastre am aplicat proba de efort spirometrică în varianta Grubich, paralel cu efectuarea unor examene radiologice și clinice la muncitorii din industria forestieră, suferind de boala hipertensivă, cord pulmonar cronic, sau de diferite afecțiuni ale organelor respiratoare.

Am făcut o analiză minuțioasă a datelor privind tensiunea arterială, capacitatea vitală, proba Tiffeneau, atât la bolnavii suferind de diverse afecțiuni, cât și la persoanele sănătoase, care au servit drept martori. Se subliniază prelungirea considerabilă care a depășit în toate cazurile limita fiziologică — a timpului de normalizare după proba de efort spirometrică la bolnavii hipertensivi și cu distonie vegetativă.

În încheiere se propune introducerea examinărilor spirometrice și spirometrice în anumite ramuri industriale, ca metode de depistare.

Sosit la redacție: 3 mai 1963.

Bibliografie

1. BRILLE D., HATZFELD C.: L'exploration de la fonction respiratoire en pratique pneumologique. Masson et C^{ie}. Edit. Paris (1962);
2. BERCEA O., MOLHO M.: Med. Int. (1956), 8, 1, 631;
3. BURGER M.: Klin. Wschr. (1926), 5, 777, cit. Grubich (8);
4. BUHLMANN A. P., ROSSIER H.: Dtsch. Med. Wschr. (1960), 85, 621;
5. DUȚU ST., STUPCANU C.: Insuficiența ventilatoare în probleme de patologie ale aparatului respirator. Edit. Med. București (1957);
6. DUȚU ST.: Stud. și Cerc. Med. Int. (1961), 2, 4, 475;
7. FLACK M.: Lancet (1919), 96, 210, cit. Grubich (8);
8. GRUBICH V.: Orv. Hetilap (1959), 46, 1654;
9. GAYNESS H., VAN NUYS, SHURE N.: Otallergy (1960), 31, 3, 211;
10. GITTER A., HEILMEYER L.: Manual de probe funcționale clinice. Edit. Med. București (1960);
11. GOTTSEGEN GY., ROMODA T., TOROK E.: Orv. Hetilap (1959), 27, 970;
12. HERMANN B., IZSAK T., BENCZE GY.: Orv. Hetilap (1962), 26, 150;
13. ISATAMANOVA: Kliniceskaia Med. (1952), 6;
14. JELEA AL., RACOVEANU C., VLAICU M.: Med. Int. (1961), 13, 4, 575;
15. KNIPPING-BOLT-VALENTIN-VERNATH: Untersuchung und Beurteilung der Herzkranken. Enke. Stuttgart (1955);
16. LANG: Hypertonie (1953), Leningrad;
17. LABADI A.: Orv. Hetilap (1961), 22, 1031;
18. MARUSCHEK B.: Testnevelstudomány (1955), 1, 289;
19. NEMESSURI M.: Sportanomia. Sp. L. K. Budapest (1960);
20. PAUNESCU-PODEANU A. și col.: Ghid de date biologice normale și patologice. Edit. Med. București (1960);
22. POLICZER M. și colab.: Orv. Hetilap (1956), 42, 1159;
23. RICHARDS D. W.: Ann. Int. Med. (1960), 53, 1105;
24. RACOVEANU C., POPESCU I.: Stud. și Cerc. Med. Int. (1961) 2, 3, 299;
25. TIFFENEAU R., DRUTEL P.: Le poumon et le coeur (1955), 5, 385;
26. SNEIDER M. S.: Kliniceskaia Med. (1960), 10, 76;
27. SCHERRER M.: Funktion und Klinik der chronisch kranken Lunge. Karger, (1956, Basel);
28. VOTCSAL B. E., CSAPIDZE G. E.: Orv. Hetilap (1961), 16, 72;
29. DUȚU ST., EVIAN N., STUPCANU C.: Med. Int. (1958), 2, 269;
30. HORVATH M., DIENES S., MARTON L., DEMETER A.: Revista Medicala (1962), 3, 335;
31. DIENES S.: Comunicare personală.



PROBLEME ACTUALE DE PRACTICĂ MEDICALĂ

Clinica medicală II din Tirgu-Mureş (cond. prof. A. Horváth)

IMPORTANȚA CERCETĂRII ENZIMELOR SANGUINE IN DIAGNOSTICUL INFARCTULUI MIOCARDIC

A. Horváth, Alice Hirsch

Domeniul principal în care se fac cercetări enzimice în cadrul afecțiunilor cardio-vasculare este acela al infarctului miocardic acut. Din 1954, cînd *La Due*, *Wroblewski* și *Karmen* au descris pentru prima oară creșterea transaminazelor serice în infarctul miocardic, studiul enzimelor s-a extins treptat și a pătruns în clinică. Determinarea transaminazelor plasmatiche, metoda pe care *Wroblewski* o consideră o adevărată biopsie biochimică, începe să intre abia în ultimul timp în rîndul examinărilor curente de laborator. Mecanismul fiziopatologic al creșterii enzimelor serice în infarctul miocardic nu este încă o problemă complet elucidată. Dacă în această privință mai există controverse, în schimb valoarea diagnostică a testelor enzimice nu se mai discută. Cei mai mulți autori le apreciază ca fiind cele mai valoroase teste în diagnosticul infarctului miocardic.

Țesuturile și organele conțin diferite enzime în proporții variate, mai mult sau mai puțin caracteristice pentru un anumit organ (14). În condiții normale, concentrația plasmatică a acestor enzime este relativ scăzută, variînd între anumite limite, în funcție de natura enzimei. După *Wroblewski* și *La Due*, conținutul în transaminază glutamic-oxalacetică (GOT) într-un gram de țesut proaspăt este de 150.000 de unități în miocard, de 142.000 de unități în ficat, de 99.000 de unități în mușchii striați, în timp ce conținutul în GOT al plasmei variază între 5 și 28 de unități. Transaminaza glutamic-piruvică (GPT) este de 70.000 de unități pe gram în miocard, de 44.000 de unități în ficat, de 4.800 unități în musculatura scheletică, iar concentrația ei plasmatică variază între 4 și 26 de unități. În cantități mai mici, transaminazele se află în toate țesuturile, în hematii, în leucocite, în țesutul nervos etc. (22). În afară de aceste enzime, celulele mai conțin o mare varietate de fermenți.

Mecanismul creșterii enzimelor plasmatiche atît în infarctul miocardic, cît și în alte afecțiuni, nu este deocamdată complet clarificat. În infarctul experimental, produs prin ligatura unei ramuri a arterei coronariene la cîini (14, 23), sau prin embolizarea coronarelor cu perle de masă plastică (6,14) s-a pus în evidență creșterea transaminazelor plasmatiche concomitent cu scăderea enzimelor din țesutul necrozat. Aceste observații experimentale par să vină în sprijinul supoziției că enzimele apărute în sînge ar fi eliberate de miocardul necrozat. Pe de altă parte însă s-a stabilit prin calcule că valorile cantitative de enzime din ser depășesc considerabil cantitatea pe care porțiunea necrozată a miocardului poate să o conțină. Este, deci, foarte probabil ca cel puțin o parte din enzimele serice să provină din

alte organe. Hess și Bing susțin că valoarea crescută a enzimelor plasmatice în stadiul acut al infarctului se datorește modificării permeabilității membranei celulare (25, 37), în condiții de hipoxie (6). Se pare că reținerea enzimelor în interiorul celulei este un proces activ, legat de prezența unui metabolism celular intact. Dacă acest metabolism este alterat, enzimele pot să părăsească celula și să apară în sînge, chiar înainte de a se produce „moartea celulei” (25). Unii autori (1, 14) sînt de părere că în infarctul acut o parte din GOT provine din ficat, creșterea conținutului fiind mai accentuată în cazurile însoțite de congestie de stază hepatică acută. De altfel, menționăm că în ficatul bolnavilor decedați în urma unei insuficiențe cardiace congestive, s-au găsit necroze în focar. Hauss, Hoff și alți autori consideră creșterea transaminazelor drept un simptom nespecific în cadrul sindromului general acut care însoțește tromboza coronariană (25, 33). Din varietatea enzimelor studiate ne vom opri numai asupra acelor care sînt mai frecvent cercetate.

Transaminaza glutamic-oxalacetică (GOT). Sînt considerate patologice valorile de peste 40 de unități. Curba începe să urce după aproximativ 5—6 ore de la accident, atingînd valorile maxime care depășesc de 2 ori pînă la 20 de ori valorile normale, după 18—48 de ore. (24, 36), cînd se observă o scădere progresivă care va duce la un nivel normal după 4—6 zile (4,14). Cei mai mulți autori sînt de părere că în 90—99% din infarctele recente se constată o creștere a GOT plasmatic (1, 14, 19). Rezultate pozitive se pot obține după recoltări repetate, pentru a avea astfel posibilitatea să surprindem momentul oportun.

Transaminaza glutamic-piruvică (GPT). Sînt considerate patologice valorile de peste 40 de unități. Creșterea GPT în infarctul miocardic nu este atît de constantă și de accentuată ca aceea a GOT, iar valorile maxime sînt atinse ceva mai tîrziu, în ziua a treia (4, 14). O valoare supraunitară a raportului GOT/GPT se consideră ca fiind caracteristică infarctului miocardic (22).

Lactodehidrogenaza (LDH). Valorile plasmatice normale ale acestei enzime variază în limite foarte largi, așa cum au fost stabilite de diferiți autori. După Hess, de ex., ele oscilează între 11—120 de unități, iar după Wroblewski și La Due între 260—850 de unități. În astfel de condiții, numai urmărirea curbei enzimatică ne poate furniza indicații. LDH începe să crească după 12 ore, atingînd valori maxime în ziua a 3-a—4-a, cînd se constată o depășire de 1,5 ori pînă la 10 ori a valorilor inițiale. Normalizarea se produce destul de tîrziu, după 16—12 zile. Din această cauză LDH este un test de importanță majoră în diagnosticul „tardiv” al infarctului (4, 27, 40, 41, 50, 5).

Creatinofosfokinaza, fiind o enzimă specifică a țesutului muscular, creșterea ei în ser este considerată ca un test foarte sensibil al necrozei mușchului cardiac (22, 23). Valorile încep să crească după 2—4 ore, iar între 18—38 ore se înregistrează o depășire de trei ori pînă la 20 de ori a valorilor inițiale. După 3—5 zile, valorile plasmatice revin la normal (12). Această metodă nu a intrat încă în uzul curent al laboratoarelor.

În afară de enzimele amintite pînă acum, au mai fost studiate și altele, ca aldolaza (5, 15, 18, 31, 32, 51, 52), dehidrogenaza acidului malic (19, 30), a acidului butilic (16), a acidului succinic (29), fosfohexoizomeraza etc. Studiul acestora depășește însă limitele și intențiile lucrării de față.

În ultimul timp se fac încercări pentru separarea izoenzimelor în vederea stabilirii originii lor. Astfel de ex., lactodehidrogenaza este formată din 5 izoenzime, dintre care numai 2 sînt prezente în mușchiul cardiac; în celelalte organe ele apar

în alte proporții, avînd un spectru caracteristic (31). Fără îndoială că aceste cercetări deschid perspective noi.

Pentru a obține curbe caracteristice în infarctul miocardic, în practica clinică trebuie să se cerceteze mai multe enzime, în repetate rînduri. Astfel, dacă există posibilitatea să examinăm GOT, GPT și LDH, se recomandă ca recoltarea sîngelui să fie executată de cel puțin trei ori: la 6—36 ore după accidentul acut și apoi în ziua a treia și în ziua a șasea. În cazuri neclare, repetarea examinării lor se va face în primele trei zile, din 12 în 12 ore (22). În felul acesta vom putea să obținem elemente de orientare în stadiul precoce al infarctului, chiar în primele ore după apariția lui pînă în ziua a 8-a—12-a. Ținînd seama de faptul că limitele valorilor normale depind de metodele de laborator și de materialul folosit, fiecare laborator trebuie să tindă la standardizarea metodelor (2) în așa fel, încît rezultatele să fie comparabile. Trebuie să se respecte în mod riguros normele pentru recoltarea și păstrarea materialului. Acolo unde împrejurările nu permit cercetarea mai multor enzime, se va efectua ca examen de rutină punerea în evidență a GOT, acesta fiind cel mai sensibil dintre testele enzimice ale infarctului miocardic.

La interpretarea rezultatelor va trebui să ținem seama de faptul că nici una din enzimele studiate nu este absolut specifică miocardului, astfel că eliberarea lor se poate produce și în alte afecțiuni. Cunoașterea acestui fapt și urmărirea atentă a tabloului clinic ne vor scuti de riscul interpretărilor false.

Atît cercetările experimentale, cît și numeroase observații clinice arată că ar exista o oarecare corelație între durata și gradul de creștere a enzimelor serice pe de o parte, și mărimea necrozei pe de altă parte (14, 22, 31, 36, 37, 52). Necrozele întinse apar de obicei în prezența unui nivel ridicat al enzimelor, spre deosebire de necrozele în focar, mai puțin extinse, cînd nivelul enzimatic nu crește decît pentru puțin timp peste valorile normale, fiind vorba de o ascensiune moderată și trecătoare. Cei mai mulți autori interpretează creșterea extremă a transaminazelor ca fiind semnul unui pronostic grav. În infarctele grave, creșterea masivă a enzimelor serice este cauzată nu numai de necroza întinsă a mușchiului cardiac, ci și de staza acută a ficatului ca și de prelungirea stării de șoc (4, 14, 26, 33). În astfel de cazuri, cînd șocul se prelungește peste 24 ore, la autopsie s-au pus în evidență procese de necrobioză centrolobulară în ficat.

Repetarea epizodului dureros în cursul evoluției unui infarct miocardic, urmată de o nouă ascensiune a valorilor enzimice, denotă producerea unui nou focar necrotic și implicit extinderea zonei necrozate (22, 23).

Sintem îndreptățiți așadar, să afirmăm că urmărirea curbelor enzimice ne furnizează indicații în legătură, atît cu evoluția bolii, cît și cu pronosticul (4, 22, 36, 37, 45). În cazul infarctelor cu o electrocardiografie atipică, neconcludentă, mascată de alte tulburări electrocardiografice (infarcte multiple sau repetate), blocuri de ramură, sindrom WPW, tulburări de ritm), intensificarea activității enzimice are o deosebită valoare diagnostică (14, 23, 37). Această constatare este valabilă și pentru infarctele al căror tablou clinic atipic evoluează fără sindrom du-

teros sau cu dureri retrosternale moderate, ori cu dureri localizate atipic.

Pentru clinician problemele de diagnostic diferential ce se pun în legătură cu infarctul miocardic, se prezintă sub două aspecte: în primul rând diferențierea accesului de angină pectorală de infarctul miocardic și în al doilea rând, o problemă mai dificilă, diferențierea infarctului miocardic de alte afecțiuni acute care pot să îmbrace o formă clinică asemănătoare.

În ceea ce privește primul aspect al problemei, datele din literatură sînt concludente în sensul că în angina pectorală toate examenele de laborator rămîn negative. Creșterea enzimelor serice, după un acces stenocardiac, indică prezența necrozei mușchiului cardiac.

Vorbind despre diagnosticul diferențial al infarctului miocardic față de alte afecțiuni, ne vom referi numai la acelea care pot fi însoțite și ele de valori enzimatic ridicate.

În cadrul afecțiunilor cardio-vasculare, amintim mai întii carditele (3, 14) și miocarditele (1, 12), care pot evolua cu dureri, fiind însoțite în unele cazuri de o oarecare creștere a transaminazelor. În unele pericardite au fost relateate valori mărite, fapt care se atribuie necrozelor subepicardice însoțitoare (12, 22).

Instalarea bruscă a unei insuficiențe circulatorii poate constitui singura manifestare clinică a unui infarct miocardic atipic. În asemenea cazuri însă, la interpretarea rezultatelor de laborator trebuie să luăm în considerare faptul că valorile enzimatic crescute din plasmă pot fi cauzate de însăși insuficiența circulatorie acută (12, 17, 43, 56), chiar dacă lipsește necroza miocardului. Creșterea enzimelor a fost observată mai ales în cazurile cu stază acută a ficatului, cînd s-au descris necroze hepatice în focar (11, 14, 26, 38, 55). Acest fenomen se întâlnește mai rar în insuficiența acută a ventriculului sting. În cazuri dubioase, confruntarea curbelor enzimatic cu rezultatul celorlalte examene de laborator poate contribui la elucidarea situației.

Creșterea transaminazelor plasmatic după un acces de tahicardie paroxistică cu alură ventriculară extremă, așa cum a fost descrisă de unii autori (1, 12, 14) trebuie interpretată cu cea mai mare prudență, deoarece însuși accesul de tahicardie poate fi declanșat de tromboza coronariană.

În anevrismul disecant al aortei (2, 35, 38, 41) care îmbracă uneori un aspect clinic foarte asemănător cu cel al infarctului miocardic, s-a observat creșterea inconstantă a enzimelor serice. Enzimele cresc dacă se instalează o insuficiență cardiacă acută gravă sau dacă este serios compromisă circulația unor viscere cu un conținut mare în enzime.

Dintre afecțiunile celorlalte organe, embolia și infarctul pulmonar (1) constituie cele mai spinoase probleme de diagnostic diferential. Datele relatate în literatură cu privire la comportarea enzimelor plasmatic în tromboemboliile pulmonare nu sînt concordante. Unii autori susțin că enzimele rămîn în limite normale, în timp ce alții au observat o creștere a lor mai mult sau mai puțin marcată. Încercările de a diferenția aceste afecțiuni pe baza raportului GOT/GPT sau I.DH GOT nu au dat rezultate convingătoare.

Pancreatita (1, 9) sau necroza acută a pancreasului poate fi însoțită și ea de un nivel crescut al transaminazelor plasmatic. Trebuie să remarcăm însă, că în cazurile dubioase, o valoare mai ridicată a transaminazelor nu confirmă infarctul miocardic, după cum nu exclude nici pancreatita.

În bolile ficatului creșterea transaminazelor, mai ales a GPT, indicatorul cel mai sensibil al leziunii hepatice, este un fenomen cunoscut datorită cercetărilor lui Wroblewski și La Due. Hepatita vîrotică toxică, sau de altă natură, nu constituie o afecțiune care ar putea genera probleme de diagnostic diferential față de infarctul miocardic. Cu toate acestea prezența unei afecțiuni hepatice la un bolnav

aterosclerotic poate da naștere la o falsă interpretare a unui acces anginos. Cercetarea curbelor enzimatică (predominarea creșterii GPT) și confruntarea rezultatelor cu celelalte date de laborator sînt elemente care ne ușurează orientarea.

În general, trebuie să avem în vedere faptul că în organismul bolnavului anginos pot avea loc concomitent și alte procese patologice în care creșterea enzimelor este posibilă. Printre aceste procese amintim afecțiunile tromboembolice cu necroză tisulară (tromboze cerebrale, mezenterice), afecțiunile musculaturii scheletice, leucozele, crizele hemolitice, necrozele osoase, fracturile grave etc. (1, 10, 22).

Rezultă prin urmare că principiile generale care trebuie respectate la interpretarea rezultatelor de laborator își păstrează valabilitatea și în cazul investigațiilor enzimatică, fapt care nu scade însă valoarea lor diagnostică.

Concluzii.

1. În cardiologie domeniul principal în care se fac cercetări enzimatică este acela al infarctului miocardic. Dintre enzimele studiate, cele care se aplică mai mult în practica medicală, sînt transaminaza glutamic-oxalacetică, transaminaza glutamic-piruvică și lactodehidrogenaza.

2. Creșterea enzimelor poate fi pusă în evidență în 90—99% a cazurilor de infarcte recente. Nivelul enzimatic începe să crească în general după 4—6 ore, pentru a atinge valorile maxime între 24—48 ore. Revenirea la normal se face după 4—6 zile, cu excepția LDH a cărei normalizare survine mai tîrziu.

3. Se recomandă ca mai multe enzime să fie determinate în mod treptat, deoarece fiecare are o curbă specifică. Dacă împrejurările nu permit acest lucru, atunci se preconizează analiza repetată a GOT.

4. Între gradul și durata creșterii enzimelor pe de o parte, și gravitatea afecțiunii pe de altă parte, există un anumit paralelism. Studierea curbelor enzimatică furnizează indicații și cu privire la pronostic. Repetarea episodului dureros în evoluția unui infarct miocardic, urmată de o nouă ascensiune a curbei enzimatică, denotă o recidivă.

5. Nici o enzimă studiată în mod curent nu este specifică pentru miocard. Întrucît enzimele sînt prezente și în alte țesuturi, ele pot să prezinte o anumită creștere în procesele patologice ale acestora.

Sosit la redacție: 12 octombrie 1963.

Bibliografie

1. ABDERHALDEN R.: Klinische Enzymatologie, Thieme, Stuttgart (1958), 80 88;
2. ADAMS P., JAKOBY E. M.: Brit. Med. J. (1960), 43, 6, 1;
3. BAKULEV A. N., STEPANIAN E. P.: Klin. Med. Moskva (1960), 83, 3;
4. BANG N. U., LA DUE. Mem. Cent. for Cancer and Allied. Dis. Chest. (1962), 41, 4, 384, Ref. Exp. Med. (1963), 2, 307;
5. BERTONI J., BONAZZI J. I.: Ref. Med. (1960), 741, 31, Ref. Exp. Med. (1961), 2659, 10;
6. BING R. J.: Über den Stoffwechsel des Intakten Herzens. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Kreislaufforschung. Dietrich Steinkopff Verlag. Darmstadt. (1961), 162;
7. BUSTONE M. S., MILLER F. N.: Amer. J. Clin. Fath. (1961), 35, 2, 118;
8. BÜTTNER H.: Dtsch. Med. Wschr. (1963), 88, 20, 1050;
9. CHINSKY R. I., WOLFF R. I., SHERRY S.: Am. Med. J. Sc. (1957), 4, 401; 10. CIAMPI G., RUGGIERI S.: Minerva Med. (1960), 52, 14, Ref. Exp. Med. (1961), 1, 30;
11. COGGIN C. I., WAREHAM E. E., BREWER L. A.: Bull. Soc. Int. Chir. (1967), 19, 4, 440;
12. COLTMAN C. A.: J. Am. Med. (1962), 180, 3, Ref. Exp. Med. (1963), 3, 511;
13. DE GROOT I. W. C., GILLMANN H., DE BALSCAE H., TURNER R. W. D.: Voice of Med. (1960), 1, 4;
14. DEMAYO A., GALEA GH.: Viața Med. (1958), 5, 9, 777;
15. DOBROVOLSKAIA T. I.: Klin. Med. (1963), 44, 1, 67—73; 16

ELLIOT B. A., WILKINSON I. H.: Lancet (1962), II, 71; 17. FRAGGE R. G., KOPEL F. B., IGLAUER A.: Ann. Intern. (1960), 52, 5, 1042—1050; Ref. Exp. Med. (1961), 2, 356; 18. GLAZOVA O. I., IZRAELIT S. S.: Klin. Med. (1963), 1, 3—7; 19. GROH J. I.: Sborn. ved. Praci lek. Karlovy Univ. Hradec Kralove (1960), 3, 2, 389. Ref. Exp. Med. (1962), 1, 98; 20. HAMOLSKY M., KAPLAN N. O.: Circulation (1961), 23, 1, Ref. Exp. Med. (1961), 7, 2003; 21. Handbuch der Inn. Med. I Springer (1960), Bd. IX 3. SCHIMMER G., SCHIMMLER W., SCHIWBAB H. S. 1148; 22. HESS B.: Enzyme im Blutplasma. Georg Thieme Verlag. Stuttgart (1962), X, 142. 23. ILIESCU C. C., ROMAN L., ȘOIMU I., GEORGETA ORGHIDAN: Medicina Internă (1958), 10, 1, 77—83; 24. KERPOLA W., NIKKILA E. A., PITKANEN E.: Acta Med. Scand. (1960), 166, 1, 17; 25. KERTÉSZ T., KREMMER T. și colab.: Orvosi Hetilap (1960), 45, 1596; 26. KILLIP T., PAYNE M. A.: Circulation (1960), 21, 5, 1, 646; 27. KING J., WAIND A. P. B.: Brit. Med. J. (1960), 5209, 1361; 28. KO-SICKI G. W., SWAIN H. H., SPERE P. A.: Circulat. Res. (1960), 8, 5, 999. Ref. Exp. Med. (1961), 5, 1594; 29. KOLIN A.: Cardiologia, Basel (1961), 39, 2, 114; 30. KRASKA T., GOLAWSZAWSZKI T.: Kardiol. Pol. (1961), 4, 2, 111; 31. JUKOMSKI P. E.: Kardiologia (1962), 3, 3; 32. JUKOMSKI P. E.: Plenum problema vserosiskovo naucinovo obcestva terapevtov (1962), I, 21—22; 33. MAASSEN J. H., BROY H.: Münch. Med. Wschr. (1962), 104, 51, 2497; 34. MANZOLI U.: Am. J. Cardiol. (1961), 8, 6, 329; 35. MASUMBAR R. K., COVO S. A.: J. of Med. (1960), 60—20, 3313; 36. McCALL M., HERTZ A., RAPPAPORT I., NELSON Y.: Am. J. Cardiol. (1961), 8, 5, 673; 37. MIHĂILESCU V. V.: Medicina Internă (1958), 10, 6, 881; 38. NORDOY A.: Nord. Med. (1961), 65, 14, 481. Ref. Exp. Med. (1962), 1, 156; 39. OLENDORF P.: Köbenhava Ugeskr. Laeg (1960), 122, 13, 438. Ref. Exp. Med. (1961), 1, 65, 40. PALLA I.: Orv. Hetilap (1963), 14, 649; 41. POSER J., NINGER E., TOVAREK J.: Cas. Lek. Ces. (1960), 99, 18, 558. Ref. Exp. Med. (1961), 1, 2734; 42. RESNIK W. H.: Amer. Heart J. (1962), 63, 290; 34. RICHMAN S. M., DELMAN A. J., GROB D.: Amer. J. Med. (1961), 30, 2, 211; 44. ROSENMAN R. H., FRIDMAN N.: Circulation (1961), 24, 5, 1173; 45. RULLI V., CONCINA B.: Cuore e Circol. (1960), 44, 3, 156. Ref. Exp. Med. (1961), 11, 3068; 46. RUPPERT: Artz. Lab. (1961), 7, 4, 97. Ref. Exp. Med. (1962), 1, 97; 47. SEPAHA G. C., BHANDARI G. R., VISAYVAEGIYA R.: Indian J. Med. (1961), 49, 1, 68. Ref. Exp. Med. (1961), 11, 3060; 48. SCHOENFELD M. R.: Science (1963), 139, 51; 49. SCHMIDT E., SCHMIDT W. F., WILKURT E.: Klin. Wschr. (1957), 35, 842; 50. STEWART T. W., WARBURTON T.: Brit. Heart J. (1961), 23, 3, 236; 51. THEODORESCU B.: Cardiologia (1960), 1; 52. TĒNYI M.: Orvosi Hetilap (1958), 35, 1207; 53. TYRTYSHNIKOV I. M.: Trudy Vorezhsk. Med. Inst. (1961), 43, 99; 54. WACKER V. E. C., SNODGRASE P. I.: J. Am. Med. Ass. (1960), 174, 14, 2142; 55. WENGER R.: Dtsch. Med. Wschr. (1963), 88, 1, 25—32.

Clinica medicală I din Tirgu-Mureș (cond.: prof. P. Doczy)

VALOAREA PROCEDEELOR DIAGNOSTICE APLICATE IN FAZELE OLIGOSIMPTOMATICE SAU LATENTE ALE INFECȚIEI REUMATICE

(cu deosebită referire asupra prevenirii recidivelor)

G. Bartel, E. Hoffmann, B. Major, E. Kiss, Z. Zakariás

Premisa prevenirii și tratamentului afecțiunilor reumatismale este legată de posibilitatea de a decela boala în toate fazele evoluției ei. În caz de prezență a simptomelor clinice manifeste, în perioadele așa-numite active, nu întâmpinăm dificultăți diagnostice, în schimb, cu atât mai multe greutăți ne cauzează oligosimptomatologia clinică, mai ales

cind in antecedentele personale lipsesc semnele certe ale fazei acute. Orice semn clinic sau rezultat al examenelor de laborator care ne poate furniza un element de orientare in faza latentă constituie un mare ajutor. Pina in prezent nu dispunem de un test specific al reumatismului și concepția etiopatogenetică adoptată astăzi exclude deocamdată posibilitatea să putem conta pe o astfel de metodă ideală de examinare. Este unanim acceptat faptul că infecția cu streptococ hemolitic are un rol determinat in boala reumatismală, dar trebuie să adăugăm că punerea in evidență a agentului patogen nu este suficientă pentru stabilirea sigură a prezenței și activității procesului patologic, deoarece atit in apariția, cit și in evoluția ulterioară, factorul decisiv il constituie capacitatea de rezistență a organismului sau, cu alte cuvinte, reacția lui imuno-biologică. Principial important este și faptul că infecția streptococică și predispoziția reumatismală nu sint identice, intrucit prezența infecției singure nu inseamnă încă apariția afecțiunii reumatismale.

Se știe că soarta bolnavilor este decisă in mare măsură in copilărie.

1. In ciuda frecvenței infecțiilor cu streptococ hemolitic, tabloul clinic al reumatismului acut se dezvoltă din fericire numai la copiii hiperergici.

2. La cea mai mare parte dintre ei, procesele imunologice ce au loc in infecția reumatică debutează și se repetă numai in mod latent fără simptome clinice, pina cind mai târziu, o nouă infecție streptococică (față de care foarte probabil că acești copii sînt receptivi), va declanșa la aceste persoane „potențial” reumatice o îmbolnăvire acută, manifestată prin reacții hiperergice.

3. Unii autori susțin că in grupa a 3-a trebuie trecuți acei copii purtători de focar infecțios permanent, la care se constată o exacerbare acută periodică cauzată de streptococul hemolitic in focar (amigdalită etc.). Dacă in același timp se mai relevă și prezența altor factori favorizanți de natură familială, acești copii vor deveni reumatici.

Greutăți cauzează și problema criteriilor obiective pe baza cărora se procedează la clasificarea copiilor reumatici in aceste trei grupe. In cadrul depistărilor școlare, datele anamnestice trebuie primite cu multă prudență și interpretate cu o deosebită moderație, chiar și atunci cind sint furnizate de părinți. Simptomele clinice, ca de ex. oboseala, fatigabilitatea, artralgiile-mialgiile pasajere, tahicardia frecventă, acuzele vagi precordiale etc. (Puskás și colab.) nu pot fi interpretate decit cu mult discernămint. La oraș observațiile și controalele permanente ale medicilor școlari ușurează o ținere in evidență mai reală a copiilor, precum și efectuarea unei profilaxii in condiții mai bune. Dar chiar așa fiind, considerăm totuși discutabilă legitimitatea grupei a 3-a, intrucit purtătorii de focare permanente pot să prezinte din cind in cind — și probabil tocmai atunci cind nu se află sub observație medicală — reacții imunologice și serologice ca și copiii trecuți in grupa a 2-a. Pe de altă parte, dacă din cauza amigdalitei sau a prezenței unui alt focar vom trece in categoria celor „periclitati” (in grupa 3-a), numeroși copii și tineri, acest fapt inseamnă că dăm proporții atit de mari categoriei respective, încit activitatea noastră profilactică poate fi condamnată din capul locului la eșec.

Justetea efortului nostru de a defini mai precis și limitele morbidității este confirmată și de datele din literatură. Astfel, Puskás, și colab., efectuind depistări reumatismale la mai multe mii de copii între 4 și 18 ani, au trecut in categoria a 3-a 45% dintre ei, considerind ca justificată ținerea lor in evidență in vederea profilaxiei antireumatismale. Această muncă administrativă și medicală de mari proporții cauzează greutatea chiar și pentru rețelele sanitare bine organizate de la

grașe. De altfel, criteriile de clasificare pe care le-am amintit nu sînt suficient de concrete, astfel încît pe baza lor nu se pot fixa cu ușurință procedeele profilactice corespunzătoare.

Așa cum rezultă din criteriile delimitării grupelor de mai sus, examinările efectuate în scop profilactic nu se pot mărgini la examenul cardiologie și O.R.L. al copiilor.

Atît pe baza datelor din literatură, cît și a experienței dobîndite în cursul examinărilor sistematice pe care le-am efectuat timp de 5 ani în mediu rural, vom prezenta pe scurt procedeele indicate pentru stabilirea diagnosticului în fazele oligosimptomatice sau latente ale reumatismului, și pentru aprecierea eficacității activității noastre terapeutice și profilactice.

Fără îndoială că la stabilirea diagnosticului de infecție reumatică (boala Sokolski—Bouillaud) ne servesc ca punct de plecare criteriile astăzi unanim acceptate pe care le-a fixat și le-a publicat în 1960 de comun acord Societatea de cardiologie engleză și americană (M.R. Great—Britain și Amer. Heart. Ass). În faza acută a reumatismului se deosebesc simptome majore și minore sau, după părerea noastră, la stabilirea diagnosticului acestei afecțiuni sînt necesare cel puțin 2 simptome majore și unul secundar, sau un simptom major și două minore.

Simptome majore

1. Diagnosticul de *cardită* se poate pune numai dacă este prezent unul din simptomele de mai jos: a) suflu diastolic sau suflu sistolic organic care să fi apărut în timpul bolii observate; b) diametrele standard ale ortodiagrammei să fie apreciabil crescute (cel puțin cu 15—20%); c) pericardită; d) simptome evidente de insuficiență circulatorie la persoanele sub 25 de ani.

2. *Poliartrită*. Tumefiere dureroasă cel puțin în două articulații însoțită de limitarea mișcărilor active;

3. *Chorea minor*;

4. *Nodulii Meynet*;

5. *Eritemele marginale circumscrise*.

Simptome secundare

1. Starea febrilă; 2. viteza de sedimentare a hematiilor accelerată; 3. punerea în evidență a unei infecții streptococice avansate. a) Secreția faringiană să conțină streptococ beta hemolitic aparținînd grupei A, potrivit clasificării lui *Lancefield*; b) un titru ASLO peste valoarea de 300 unități 1/ml; c) antecedente personale precise în legătură cu eventuala faringită și amigdalită de care a suferit bolnavul în urmă cu 3—4 săptămîni; 4. examen ECG în cursul căruia să se constate conductibilitate patologic prelungită (distanța P—Q peste 0,20 mp), 5. antecedente personale concludente privind inflamația poliarticulară acută prin care a trecut bolnavul; 6. o valvulopatie cert decelabilă (Stenoză mitrală, stenoză aortică).

Trebuie să precizăm însă că aceste criterii nu pot fi aplicate fără rezervă. În unele cazuri triplul sindrom, considerat ca fiind suficient pe baza considerențelor de mai sus, nu poate constitui o bază judicioasă pentru diagnostic. Așa bunăoară, poliartrita, febra și o viteză de sedimentare a hematiilor accelerată cuprind simptomele decisive ale infecției reumatice, cu toate că în realitate acest

sindrom s-a dovedit insuficient la stabilirea diagnosticului, intrucit nu oferă elemente convingătoare pentru diferențierea față de poliartritele infecțioase sau față de cele ce apar în colagenoze. Acest exemplu ne face să înțelegem necesitatea efectuării multor procedee serologice sau de laborator mai puțin specifice sau avind chiar un caracter general, procedee pe care societățile anglo-saxone nu le cnumeră (așa de pildă. în cazul de mai sus, titrul ASLO exclude colagenoza sau confirmă reumatismul acut).

În cele ce urmează vom trece în revistă procedeele de laborator utilizabile pentru întregirea datelor clinice. Procedeele de laborator se pot folosi la stabilirea diagnosticului, pronosticului și conduitei terapeutice în faza activă a febrei reumatice. pot fi împărțite în 2 grupe. Din prima grupă fac parte acele procedee cu care se pot pune în evidență modificările biochimice și biologice nespecifice care au loc în organism în cursul infecției acute: în a doua categorie se înșiră procedeele care pot fi considerate ca fiind specifice pentru procesele cu infecții streptococice.

Dintre reacțiile ce fac parte din prima grupă. viteza de sedimentare a hematiilor utilizată în mod curent ne furnizează date valoroase în ce privește aprecierea procesului inflamator și implicit instituirea unei terapii eficiente.

În cursul proceselor inflamatorii proteinele plasmatic. glicoproteinele. lipoproteinele și mucoproteinele suferă schimbări cantitative și calitative apreciabile. Apare proteina reactivă C legată de fracțiunea alfa₁-globulinică din proteinele serice. (Această proteină reactivă se precipită cu polizaharida C a antigenului somatic 0 al pneumococului). Punerea ei în evidență în boala reumatică constituie un semn sigur al procesului inflamator, iar lipsa ei exclude inflamația sau cu alte cuvinte îi semnalează dispariția, chiar dacă e prezentă o viteză accelerată de sedimentare a hematiilor. În general. în perioada de exacerbare a reumatismului în prezența unei valori normale ale proteinelor totale. survine o ușoară disproteinemie manifestată prin creșterea marcată a fracțiunii alfa₁-globulinice. și mai ales a fracțiunii alfa₂-globulinice. concomitent cu o înmulțire moderată a beta- și gama globulinelor. Modificările cantitative ale creșterii gama-globulinelor ne furnizează într-o anumită măsură informații în legătură cu dinamica producerii de anticorpi; gama-globulinele pot să crească și după încetarea inflamației față de fracțiunile alfa și beta, care în această perioadă prezintă diminuări. Un semn caracteristic poate fi considerat creșterea glicoproteinelor legate de fracțiunile alfa₁- și beta₂-globulinice, creșterea lipoproteinelor legate de fracțiunile beta- și gama-globulinice în faza acută a inflamației, după care aceste valori scad rapid. Creșterea fibrinogenului este semnificativă și se manifestă în general paralel cu accelerarea vitezei de sedimentare a hematiilor.

În lipsa unui aparat electroforetic pot fi utilizate testele de labilitate a proteinelor serice bazate pe înmulțirea fracțiunilor globulinice. Astfel pozitivitatea reacției Takata pune în evidență înmulțirea beta- și gamaglobulinelor, reacția Thyrol (MacLagan) arată înmulțirea fosfolipidelor și a gama-globulinelor, reacția Weltmann prescurtată semnalează creșterea patologică a alfa- și beta-globulinelor, reacția Gros creșterea alfa₂- și gama-globulinelor, iar reacția Kunkel (cu sulfat de zinc) înmulțirea fracțiunilor gama-globulinice. Intotdeauna trebuie însă să luăm în considerare și starea funcțională a ficatului.

La aprecierea intensității, extinderii și continuității procesului inflamator, examenul unor activități enzimactice serice poate să ne furnizeze elemente de orien-

tare. Aceste activități sînt fie crescute, fie scăzute. Astfel, în cardită, în faza inflamatoare activă, crește conținutul serului în transaminaza glutamico-oxalacetică (GOT). În absența carditei, dacă nu e prezentă decît o inflamație articulară, faptul acesta nu se observă (Rivkin). De asemenea se remarcă și intensificarea activității catalizei (Tokmacev) și a colinesterazei (Sokolova — Ponomareva). Celelalte procedee cu ajutorul cărora se examinează reactivitatea organismului (testul Valdmann, reacția Buskaino—Efimov, Buchstab, Isinovski, Mester, Schröder etc.) nu pot să furnizeze date decisive în ceea ce privește evoluția și pronosticul bolii. (Nicolau, Ghifă, Russ, Berkovici.)

În grupa a doua enumerăm acele procedee de examinare care sînt în corelație cu infecția streptococică. Cu toate că în secreția faringiană se poate pune în evidență prezența sau absența streptococului hemolitic beta, totuși acest fapt nu are o importanță hotărîtoare în faza acută a reumatismului, deoarece reacția reumatică hipereergică a organismului sensibilizat apare la cîteva săptămîni după infecția acută în focar. (Tot-mai de aceea acest semn este mai concludent în faza latentă și ne vom ocupa de el mai tîrziu). În vederea stabilirii diagnosticului, prezintă importanță deosebită punerea în evidență a anticorpilor toxinelor streptococice specifice și determinarea titrului acestor anticorpi. Cea mai răspîndită dintre toate este determinarea titrului antistreptolizinei O (ASLO). Din punct de vedere teoretic, rolul infecției streptococice în reumatismul acut este dovedit și prin determinarea ASLO. Practic trebuie să ținem seamă de faptul asupra căruia atrag atenția cei mai mulți autori și pe care l-am constatat și noi înșine, că la apariția simptomelor clinice ale fazei acute titrul ASLO nu este pozitiv în toate cazurile și că numai în 60—65% din ele se constată o valoare de peste 300 unități. Nu dispunem pînă în prezent de nici un mijloc pentru a releva predispoziția la infecția streptococică. Cu toate că în cazurile asociate cu cardită pozitivitatea titrului ASLO crește în continuare, și în această categorie la 16% dintre bolnavi întîlnim valori scăzute. La stabilirea diagnosticului de reumatism acut trebuie să luăm în considerare că un titru ASLO pozitiv nu înseamnă întotdeauna prezența infecției reumatice, deoarece acest titru arată valori crescute încă mult timp după infecția streptococică. Nici una din celelalte examinări ale anticorpilor streptococului hemolitic (antistreptokinaza, antihialuronidaza, antistreptoproteinaza) nu depășește ca valoare diagnostică importanța titrului ASLO.

Rezultă prin urmare că exacerbările acute ale infecției reumatice nu creează decît rareori dificultăți de diagnostic. Cu atît mai grea este în schimb decelarea fazei latente și depistarea persoanelor predispuse la boală. Nu dispunem însă de criterii obiective cu valabilitate generală care să stea la baza unui diagnostic judicios, sigur, pentru ca astfel să încercăm aplicarea unui tratament sau unei profilaxii adecvate la așa-ziii „candidați” sau „predispuși” la boala reumatică.

Deși datele din literatură referitoare la această problemă sînt foarte variate, totuși există încă numeroase probleme deschise a căror soluționare ar putea să ne ofere o bază obiectivă pentru stabilirea infecției streptococice, a receptivității față de afecțiunea reumatică, a predispoziției la recidive și în general a debutului latent al infecției reumatice.

Din cele de mai sus reiese deci, că reductibila recidivă reumatică continuă să rămînă o problemă pe cit de complicată, pe atît de importantă. Pentru a ilustra greutățile existente amintim și faptul că pericolul recidivei reumatice este cu atît

mai iminent, cu cât a existat o infecție reumatismală premergătoare. Stabilirea precisă a acestui fapt nu se poate face decât pe baza unor antecedente personale certe (date spitalicești, de dispensar etc.) și pe baza unor date confirmate ale examenului valvulopatic. În schimb acele forme clinice care se vindecă fără complicații cardiace și despre care nici bolnavul și nici aparținătorii lui nu pot să dea lămuriri sigure, trebuie considerate ca reumatismale cu multă rezervă.

II.

Repetarea periodică a examinărilor constituie una din premisele indispensabile ale depistărilor reumatologice în mediu școlar și ale unor activități profilactice eficiente. Făcând această afirmație, este evident că noi nu ne gândim numai la rezultatele examenelor clinice, ci și la colecțarea și înregistrarea sistematică a rezultatelor de laborator.

Colectivul nostru de muncă a efectuat timp de cinci ani depistări complexe sistematice la copii școlari din mediu rural (studiul mediului biologic, examinări clinice, examen stomatologic, radiologic, ECG, secreția faringiană, titrul ASLO, electroforeză, imuno-electroforeză). Examinările de control au fost făcute anual de mai multe ori, astfel încât fiecare școlar a ajuns sub observație medicală. Cu ocazia primelor depistări întreprinse în anul școlar 1958—1959 am descoperit 2 copii prezentând valvulopatii mitrale (0,6%); la 4 elevi (1,2%) a apărut o infecție reumatică între 1958—1961, între 1961 și 1963 am înregistrat 2 cazuri noi de infecție reumatică (în total 6 cazuri, 1,8%); dintre acestea unul a recidivat datorită unei amigdalectomii. În continuare, 11 elevi (3,3%) au avut artralгии-mialagii care au durat timp mai mult sau mai puțin îndelungat cu reveniri, dar în nici unul din cazuri nu s-au constatat tumefieri articulare manifeste.

Analizând câteva din cazurile noastre, dorim să relevăm anumite aspecte ale patogeniei recidivelor și ale valorii pronostice a examinărilor clinice și de laborator.

Cei doi bolnavi depistați prezentând valvulopatii, nu au avut o recidivă evidentă de la inflamația poliarticulară acută ce figura în antecedentele personale înainte de 1958. S-a efectuat amigdalectomie. De atunci secreția faringiană a rămas mereu negativă; titrul ASLO sub 1/200; ECG: distanța P-Q normală; P mitral; electroforeza: negativă.

Datele copiilor care s-au îmbolnăvit între 1958—1963 în timpul observației noastre, sînt următoarele:

P. Z. băiat de 7 ani, este examinat întâia oară în 1958. În antecedentele personale nimic deosebit; examenul clinic negativ. La examenul stomatologic se găsesc mai mulți dinți cu granuloame. La examenul ORL se constată o amigdalită cronică. Secreția faringiană în repetate rânduri pozitivă; ASLO 1/1250. Amigdalectomia pe care o recomandăm nu se efectuează. În 1960 copilul se internează în Clinica de pediatrie din cauza unei poliartrite acute și cardite; în anul următor secreția faringiană devine negativă; ASLO 1/150; ECG: negativă; la examenul ORL se observă amigdale hipertrofiate; ganglionii limfatici tumefiați în regiunea cervicală. În vara lui 1962, după amigdalectomie survine o exacerbare acută. În 1963 examenul cardiologic e negativ, secreția faringiană negativă și titrul ALSO 1/50. Nodulii limfatici din regiunea cervicală dispar.

Sz. R. fetiță în vîrstă de 9 ani, este examinată în 1959. În antecedentele personale nimic deosebit; examenul cardiologic negativ. La examenul stomatologic se găsesc mai mulți dinți cu granuloame. Examenul ORL: amigdalită cronică. Secreția faringiană negativă. ASLO 1/625. Nu se execută amigdalectomie. În 1960

este internată în Clinica de pediatrie pentru reumatism acut. În 1961 se efectuează amigdalectomia și asanarea focarelor dentare. De atunci examenul clinic, secreția faringiană, titrul ASLO, ECG, electroforeza sînt negative.

B. Zs. avea în 1959 9 ani. Antecedentele personale și examenul fizic: negative. Examenul stomatologic nu arată nimic deosebit. Examenul ORL: amigdalită cronică. Secreția faringiană: pozitivă în repetate rînduri. Titrul ASLO: negativ. În 1960 este tratată în Clinica de pediatrie pentru reumatism acut. În 1961 se efectuează amigdalectomie, și de atunci bolnava este clinic asimptomatică. Secreția faringiană, titrul ASLO, electroforeza, ECG: negative.

T. M., fetiță, în 1959 de 7 ani. În antecedentele personale figurează de mai multe ori amigdalită acută. Examenul cardiologic nu pune în evidență nimic deosebit. La examenul ORL se constată o amigdalită cronică. La examenul stomatologic se descoperă mai mulți dinți cu focare, granuloame. Secreția faringiană: pozitivă în repetate rînduri. ASLO: 1/500. În 1960 stare febrilă, eritem nodos. Se efectuează asanarea focarelor dentare, dar nu se face amigdalectomie. De atunci bolnava a avut de mai multe ori amigdalită. Secreția faringiană rămîne mereu pozitivă la fel ca și titrul ASLO. Examenul clinic și ECG negative.

S. M., fetiță, în 1958 de 7 ani. În antecedentele personale nimic patologic. Examenul clinic negativ; examenul ORL: negativ; examenul stomatologic: negativ. Secreția faringiană: pozitivă în repetate rînduri. Titrul ASLO prezintă oscilații: 1/125—500—625. În vara anului 1962 este tratată în Clinica de pediatrie pentru un reumatism acut. La examinările efectuate înainte de debutul bolii în mai 1962, nu se constată nimic la examenul stomatologic și ORL; în schimb secreția faringiană este intens pozitivă; ASLO: 1/625; ECG: negativă; electroforeza: alfa 2-globuline: 12,5%; beta-globuline 15,6%; gama-globuline: 20,5%. Examinările efectuate în octombrie 1962 și în mai 1963 au dat rezultate clinice și de laborator negative. Am recomandat amigdalectomie.

T. I. fetiță, în 1962 în vîrsta de 7 ani. În vara aceluiași an, înainte de a se înscrie la școală, a fost internată în Clinica de pediatrie pentru un reumatism acut. Prima dată a fost examinată în octombrie 1962, după vindecare. Examenul fizic: negativ. Examenul stomatologic: negativ. La examenul ORL se constată amigdale hipertrofice. Secreția faringiană negativă. ASLO: 1/125. ECG: negativă. În luna mai 1963 rezultatele examenelor sînt neschimbate.

Cei cinci copii care s-au aflat sub observația noastră sistematică timp de 5 ani, au făcut între timp infecție reumatică (al șaselea copil și ultimul nu a fost supus unei observații medicale anterioare, dat fiind că s-a îmbolnăvit imediat înainte de a se înscrie la școală). Prin urmare acești copii au fost cu toată siguranța înainte de exacerbare predispuși sau candidați la reumatism, adică reumatici latenți. Analizînd datele din rubricile care cuprind simptomele subiective și obiective, pozitive și negative, constatăm că înainte de exacerbare copiii nu au prezentat acuze, nu au avut artralгии-mialгии pasajere, tahicardie, oboseală, dureri precordiale, etc. La examenul cardiologic clinic nu am observat nimic deosebit și nici examenul ECG nu a pus în evidență vreo manifestare patologică. Condițiile de locuință și de viață au fost similare cu ale celorlalți copii, într-un caz s-au remarcat condiții chiar considerabil mai bune decît la ceilalți (e vorba de copilul învățătorului). În schimb, au fost simptome comune demne de a fi remarcate: amigdalită cronică permanentă, persistentă; focare dentare, pozitivitate constantă a secreției faringiene și o valoare crescută a titrului ASLO, disproteinemie caracteristică (procedul prin electroforeză și imuno-electroforeză a început să fie aplicat numai din mai 1962).

Noi credem că simptomele enumerate mai sus oferă o bază sigură pentru stabilirea „candidaților” reumatici, adică a formei latente a reumatismului.

Pe baza unor simptome identice am trecut încă 15 copii (5%) în grupa periclitărilor. Până astăzi însă la nici unul din ei nu a apărut o exacerbare acută. Probabil că asanarea completă a focarelor efectuată cu un an în urmă a avut un efect favorabil, cu atât mai mult cu cât de atunci au devenit asimptomatici, iar rezultatele pozitive s-au negativizat. La copiii din această grupă periclitată am efectuat și examinări imuno-electroforetice (Módy), din cauza disproteinemiei marcate care a fost pusă în evidență prin electroforeză. Modificările proteice determinabile cu ajutorul imuno-electroforezei în faza manifestă a reumatismului acut sînt în general cunoscute. În primul rînd se întilnește o înmulțire a alfa₁- și alfa₂-globulinelor, sau mai exact a alfa₂-glico-, alfa₂-haptoglobulinelor (Nicolau și colab.). La începutul fazei acute a fost descrisă și o beta₂-macroglobulinemie, dar cei mai mulți autori (Clerk și Hartmann) consideră acest fenomen caracteristic mai degrabă pentru poliartrita cronică evolutivă. Modificările fracțiunilor proteice puse în evidență de noi prin imuno-electroforeză înainte de perioada acută sînt mai apropiate de disproteinemia descrisă în poliartrita cronică evolutivă primară, decît de disproteinemie care se consideră în general caracteristică pentru infecția reumatică.

După perioada acută, fracțiunile gama-globulinice prezintă valori crescute încă mult timp. În toate cazurile noastre am întilnit o înmulțire a beta₂-macroglobulinelor (MG). Pe baza prezenței concomitente a diferitelor fracțiuni am stabilit în cadrul acestora încă cinci variante:

1. O creștere pronunțată a alfa₁-mucoproteinelor (MP), a beta₂-macroglobulinelor (MG) și a gama₁₋₂ globulinelor observată la 3 copii.
2. Înmulțirea alfa₁ (MP) și beta₂ (MG) am pus-o în evidență în două cazuri.
3. Creșterea fracțiunilor de 2 MG și gama-globulinelor am găsit-o într-un caz.
4. Creșterea marcată a beta₂ MG în mod izolat am pus-o în evidență în 6 cazuri.
5. Înmulțirea gama₂-globulinelor marcată a fost prezentată într-un singur caz.

Înmulțirea beta₂-globulinelor marcată a fost prezentă într-un singur caz.

Înmulțirea beta₂ MP care se poate pune în evidență întotdeauna constituie un semn al fondului patogen comun al procesului. Asocierea creșterii celorlalte fracțiuni semnaleză probabil tipul de reactivitate al organismului sau poate să denote prezența diverselor faze ale afecțiunii. Nu dispunem încă de observații ample în acest sens, capabile să aducă o elucidare definitivă a problemei. Pe de altă parte, este sigur că datele furnizate de imuno-electroforeză sînt foarte importante în diagnosticul formelor latente.

În completarea celor spuse în legătură cu valoarea examinărilor bacteriologice și serologice, trebuie să accentuăm importanța diagnostică destul de redusă a simptomelor subiective. Această constatare este confirmată de observațiile făcute în legătură cu 8 elevi pe care i-am urmărit timp de 6 ani și la care am întilnit

simptome artro-mialgice periodice, fără însă a descoperi pînă în prezent vreo manifestare concludentă de infecție reumatică. Suferințelor atralgice-mialgice le acordăm importanță numai în cazul cînd examinările serologice sau bacteriologice pun în evidență din cînd în cînd prezența unei infecții pasajere cu streptococ hemolitic. În cursul anului 1961 la 3 copii am efectuat o asanare completă a focarelor. Ca urmare a acestei intervenții suferințele au dispărut, ba mai mult, secreția faringiană și titrul ASLO au devenit persistent negative.

În regiunea bucală, nazală și faringiană am întilnit modificări acceptabile ca atare din punctul de vedere al infecției în focar la 30—40% din totalul copiilor. Numai la 8.4% dintre aceștia am considerat că este necesară asanarea acestor focare ca măsură profilactică a infecției reumatice. La ceilalți copii din aceeași grupă am observat în general asimptomatologie clinică și lipsa semnelor de laborator și numai rareori am constatat o infecție acută în focar (amigdalită), după care secreția faringiană și titrul ASLO au devenit pasajer pozitive. Și la acești copii asanarea focarelor urmează a fi executată dacă tumefierea cronică a ganglionilor limfatici din regiunea învecinată semnalează că infecția a depășit limitele amigdalelor, chiar și în cazul cînd în acestea nu se mai poate pune în evidență semnul unei inflamații cronice. Observațiile noastre arată că tumefierea ganglionilor limfatici dispăre după amigdalectomie. La copii amigdalectomizați în prealabil această tumefiere nu a mai fost întilnită în nici un caz.

Înainte de asanarea focarelor atragem atenția asupra pregătirii și tratamentului profilactic cu antibiotice. La copiii trecuți în grupa periclitată, amigdalectomia se poate executa numai după negativizarea secreției faringiene. Singura recidivă menționată mai sus am observat-o imediat după amigdalectomie.

Profilaxia prin penicilină nu intră în sfera problemelor atinse în această lucrare, deoarece nu dispunem de observații în legătură cu ea.

În concluzie ne credem îndreptățiți să afirmăm că semnele probabile ale instalării predispoziției la reumatism sau a procesului reumatic latent (făcînd abstracție de cazurile de valvulopatie stabilizată) sînt următoarele: prezența persistentă a focarelor de infecție activă, pozitivitatea persistentă a secreției faringiene, valori ridicate ale titrului ASLO, și în sfîrșit o disproteinemie caracteristică (a beta 2 MG). Celelalte semne subiective și obiective la fel ca și pozitivitatea examenelor de laborator întăresc verosimilitatea acestor indicații. În astfel de cazuri se impune efectuarea unei asanări complete a focarelor pe lîngă protecția cu antibiotice.

De asemenea suspectăm prezența unei predispoziții la reumatism sau a unui proces reumatic latent și atunci cînd constatăm infecții periodice în regiunea naso-faringiană (sau amigdaliană) sau atunci cînd examinările bacteriologice și serologice efectuate în serie sînt numai uneori pozitive precum și atunci cînd după o amigdalită apare tumefierea ganglionilor limfatici submandibulari și retromandibulari, persistînd mai mult timp. În aceste cazuri asanarea focarelor este indicată.

Sosit la redacție: 20 iulie 1963.

DIAGNOSTICUL PRECOCE AL HIPERTIROIDISMULUI IN PRACTICA MEDICALA

C. Váradi

În ultimele decenii s-a semnalat aproape în toate ţările o creştere a morbidităţii prin hipertiroidism (ht). Diagnosticul eronat de ht este însă şi mai frecvent. De ex. din miile de persoane trimise pentru cură la Borsec, în ultimii zece ani. cu acest diagnostic, peste 50% nu au suferit în realitate de ht. (observaţie relatată de M. Zinner şi colab. la Consfăţuirea regională a medicilor balneologi, ţinută în martie 1963). Acest fenomen nu este însă caracteristic numai pentru Borsec. P. Klotz şi A. Vignalou de ex. afirmă că nu mai puţin de 75% din toate diagnosticurile de ht. sînt eronate. Or, o astfel de eroare este departe de a fi pur teoretică: un diagnostic greşit este urmat de tratamente inutile, ba chiar dăunătoare cu tireostatice, cu iod radioactiv şi uneori chiar de tiroidectomii.

În schimb trebuie să semnalăm faptul că diagnosticul autentic de ht. se pune tardiv într-o proporţie considerabilă a cazurilor, şi drept consecinţă tratamentul va fi mai lung, mai greu, riscul complicaţiilor viscerale, în parte ireversibile, fiind iminent. Ne referim la datele statistice a doi autori, D. Pană şi A. Boca, privind precocitatea diagnosticului de ht. în mediu urban şi rural: este vorba de oraşul Sibiu şi de raionul Sibiu.

Diagnosticul	Intervalul dintre apariţia primelor simptome şi stabilirea diagnosticului	În mediu urban	În mediu rural
Foarte precoce	0— 1 lună	7%	0%
Precoce	1— 3 luni	22%	12%
Potrivit	3— 6 luni	28%	14%
Tardiv	6—12 luni	22%	17%
Foarte tardiv	1— 2 ani	14%	26%
Întirziat	2— 5 luni	7%	31%

Deci proporţia diagnosticurilor tardive a fost de 43% în mediu urban şi de 75% în cel rural — proporţii foarte ridicate faţă de posibilităţile ce le avem de a stabili un diagnostic precoce.

În unele cazuri diagnosticul de ht. se poate pune la prima inspecţie, luînd în considerare aspectul şi comportarea foarte caracteristică ale bolnavilor. În alte cazuri, dimpotrivă, diagnosticul întîmpină mari dificultăţi, fiind greu de stabilit mai ales în stadiul neurogen, incipient al bolii, cînd simptomele sînt încă abia schiţate şi prezintă mari analogii cu alte afecţiuni, mai ales cu cele de nevroză astenică. În ambele cazuri ne găsim în faţa unor stări de nevroză, cu deosebirea că în prima eventualitate afecţiunea va evolua spre hiperfuncţie tiroidană. Greutatea pe care o prezintă diagnosticul diferenţial devine şi mai evidentă, dacă ne gîndim la faza iniţială, hiperstenică a nevrozei astenice, caracterizată printr-o răsturnare a echilibrului funcţiilor de excitaţie şi frî-

nare în favoarea celor dintii, fapt care dă acestei stări o asemănare și mai mare cu ht.

În ciuda tuturor dificultăților existente, diferențierea precoce este totuși posibilă, dar pentru aceasta nu ajunge un simptom unic, sau un grup restrâns de semne, cum ar fi triada din Merseburg, ci avem nevoie de un mănunchi bogat de simptome. În cele ce urmează ne vom ocupa cu această problemă.

Simptomele oculare, printre care *exoftalmia* edematoasă, sînt foarte valoroase, dar lipsa lor este destul de frecventă în ht. autentic. Așa de pildă lipsește în gusa basedovificată, forma cea mai frecventă a ht. în țara noastră.

Tahicardia este un semn foarte valoros. O alură cardiacă de peste 90/min este un simptom obligator în ht. Tahicardia nu lipsește decît în prezența unui factor bradicardizant supraadăugat, ca hipervagotonia atleților antrenați, compresiile intracraniene, etc. Dacă absența tahicardiei ne ajută la excluderea ipotezei unui ht., prezența ei evident nu-l confirmă cu certitudine: trebuie să ne convingem, dacă nu este cauzată de o stare febrilă, de o cardiopatie, de oboseală, de neliniște. Nu trebuie luat în considerare decît pulsul numărat la bolnav în poziție culcată, la cîteva minute după începerea examinării, cînd bolnavul s-a obișnuit cu mediul. În aceste condiții o frecvență a pulsului sub 80/min. face ipoteza unui ht. foarte puțin probabilă. Suferindul de ht. autentic reacționează: le cel mai mic efort fizic cu o creștere neproporționat de mare a alurei: dacă îl punem să se ridice de 3—10 ori din poziția culcată, pulsul va crește cu peste 20 și ritmul rămîne accelerat peste 30“.

Alt semn al ht. este *tahipneea*. Respirația trebuie numărată în poziție orizontală, în stare calmă și fără ca bolnavul să știe că îi observăm mișcările respiratorii (în timp ce ținem degetele pe puls, numărăm mișcările toracelui sau ale abdomenului), pentru că altfel automatismul respirator va fi înlocuit cu mișcări respiratorii influențate de voință și avînd alt ritm. Tahipneea poate lipsi în caz de hipervagotonie (rară în ht.). Produsul pulsului cu numărul respirațiilor depășește 1500 în ht. autentic (nu trebuie să luăm în considerare valorile obținute la bolnavii febrili, cardiaci, pulmonari, sau pur și simplu obosiți sau agitați).

Pentru a ne orienta cit mai rapid la patul bolnavului putem calcula metabolismul bazal pe baza datelor și ale tensiunii arteriale. S-au propus mai multe formule în acest scop. Cea mai cunoscută este aceea a lui M. Read, deși formula lui Habs de exemplu este mai simplă și permite efectuarea calculului în gînd. Conform acestei formule $M.B. = \frac{2}{3}3P + \frac{2}{3}A - 73$ (A = diferența între T. A. mx. și mn.). De ex. la un plus de 100 min. și T. A. de 140/70 mmHg corespunde un M. B. = $\frac{2}{3} 100 + \frac{2}{3} 70 - 73 = 66 + 47 - 73 = +40\%$.

Este bine cunoscută *emotivitatea crescută* a bolnavilor de ht. Acest semn este prezent în stadiul neurogen. Bolnavul se plînge pentru cauze neînsemnate, are palpitații la emoții minime.

Semnele cutanate sînt foarte valoroase nu numai pentru caracterul lor specific, ci mai ales pentru că ele sînt constant prezente la toți bolnavii, ceea ce l-a determinat pe Maranon să spună: „Pentru stabilirea diagnosticului ajunge să dăm mina cu bolnavul. Dacă are tegumente aspre, uscate, reci: hipotiroidism. Dacă are tegumente calde, moi, umede: hipertiroidism. Pielea umedă, dar rece, și o stringere de mină slabă: hipogo-

nadism. Este de remarcat că tegumentele bolnavilor de ht. își păstrează catifelarea și la o vîrstă înaintată. În nevroze nu găsim pielea caracteristică hipertiroidismului, dar foarte frecvent mîna este rece și umezită ca în hipogonadism.

Medicul preferă desigur să se orienteze nu după semnele subiective relatate de bolnav, ci după simptomele obiective constatate de el. Totuși, unele simptome subiective pot fi foarte caracteristice, ba chiar patognomonice. Un asemenea simptom, prezent în toate stadiile bolii, inclusiv cel neurogen, este aversiunea bolnavului față de căldură: termofobia. Nu toți medicii acordă acestui semn importanța cuvenită. La întrebarea noastră, bolnavul răspunde hotărît, fără șovăire, că preferă răcoarea, că nu-i convine căldura, că suportă greu căldurile caniculare, că preferă o baie caldă, etc. Cînd vedem un bolnav căutînd colțul mai bine încălzit al salonului, putem fi siguri că nu are ht. Acest semn subiectiv este, de altfel, manifestarea unui proces obiectiv: al arderilor mai intense din organism.

Slăbirea este un simptom frecvent, dar nu obligator în ht. Potrivit datelor din literatura ea este prezentă în 85% a cazurilor. Slăbirea cu apetitul păstrat confirmă în mare măsură ipoteza unui ht., mai ales dacă am exclus un diabet zaharat. Valoarea simptomului este cu atît mai mare, cu cit el poate fi prezent încă din stadiul neurogen.

Un simptom tot subiectiv, dar nu mai puțin valoros este constituit de starea de *astenie* a bolnavului. Toți suferinzii de ht. se plîng de slăbiciune musculară.

Alte simptome relativ rare, dar cu totul patognomonice, sînt *freamătul palpabil* deasupra glandei tiroide și *suflul sistolic* la același nivel. Ele sînt consecința vascularizării extrem de abundente a tiroidei în formele grave de ht.

Nu dorim să ne ocupăm de valoarea unor simptome bine cunoscute, ca exoftalmia, semnul lui Graefe și celelalte semne oculare, tremurătura (care e un semn obligator) etc. Preferăm să atragem atenția asupra importanței unor simptome „negative”, adică asupra unor semne, a căror prezență face puțin probabilă existența unei ht., sau chiar o exclude. Astfel cefaleea, amețeala, sînt rare în ht. și foarte frecvente în nevroza astenică. Fobiile și obsesiile exclud aproape cu certitudine ht. O bolnavă cu dg. de trimitere de ht. a spus la interogatoriu că se teme de cuțite și cum intră în casă, le ascunde. Pe baza tuturor simptomelor am putut exclude ht.: a fost un caz de nevroză la un purtător de gușă simplă. Ht. se însoțește de un psihosindrom specific: bolnavul nu fuge din fața greutăților vieții, are conștiința clară a responsabilității sale și a obligațiilor familiale și profesionale, dar nu este capabil să le facă față din cauza asteniei sale fizice și psihice. El nu se ascunde sub scutul bolii, ca neuroticul. Relatarea amănunțită a simptomelor este o caracteristică a neuroticului, dimpotriva bolnavul de ht. este sgîrcit la vorbă cînd trebuie să dea amănunte despre boala sa.

În cele de mai sus am căutat să arătăm că diagnosticul de ht. este posibil încă în stadiile inițiale ale bolii exclusiv pe baza semnelor clinice. Deși nu vom discuta metodele instrumentale, semnalăm totuși unele surse de eroare ale lor. Se cunoaște lipsa de siguranță a măsurării metabolismului bazal, din cauza atît a aparatului, cit și a bolnavului. Sistemul închis al aparatului poate avea un defect de etanșeitate, substanțele chimice pot fi epuizate, iar pe de altă parte rezultatele obținute la un

bolnav febril, obosit, agitat, sau avind senzația de frig, ne înduc în eroare, fără sa mai vorbim de cele obținute la hipertiroidicii cardiaci sau pulmonari în același timp. Rezultatele măsurării metabolismului bazal trebuie apreciate așadar, luând în considerare condițiile în care a fost executată analiza și cu discernămint critic. Pentru ilustrarea celor spuse relatăm un caz neobișnuit. Metabolismul bazal măsurat la un bolnav suspect de un ht. ușor a fost surprinzător de ridicat: repetind măsurarea după controlul aparatului, s-a obținut din nou o valoare peste +100%. Pînă la urmă s-a găsit explicația fenomenului: bolnavul, în urma unei otite medii supurate vechi, a rămas cu un timpan perforat; aparatul, deși era etanș, prin urechea medie a bolnavului scăpa o anumită cantitate din oxigenul inspirat.

Nu e scutită de surse de eroare nici foarte valoroasa și rapida metodă a radioiodocaptării tiroidene. Tiroida persoanelor provenite din zone endemice poate prezenta o aviditate de iod crescută, deși funcția tiroidiană este normală. Dimpotrivă, captarea va fi normală sau chiar foarte joasă chiar în caz de ht. incontestabil, dacă organismul bolnavului s-a „săturat“ de iod administrat pe orice cale. Dar nu numai sol. Plummer sau diiodotirosina administrate terapeutic falsifică rezultatul, ei și o colecistografie, o urografie, o badijonare cu tinctură de iod a tegumentelor sau a porțiunii vaginale, efectuate în săptămînile ce preced determinarea radioiodocaptării. Chiar și în nevroze se poate constata o captare superioară celei normale. În cazuri dubioase ne stau la dispoziție unele metode adjuvante, ca de ex. proba cu triiodotironină. Dacă obținem o radioiodocaptare prea ridicată față de tabloul clinic, repetăm examinarea după ce administrăm 5—8 zile 3X20 micrograme de triiodotironină. Dacă sistemul central de control al arderilor funcționează, al doilea rezultat va fi real, pentru că hormonul administrat produce un efect (homeostatic) de frinare a secreției de hormon tireotrop. În ht. adevărat efect frenator lipsește și tocmai această lipsă constituie substratul intim al bolii.

O metadă foarte valoroasă, care însă necesită din păcate prea mult timp este determinarea iodului legat de proteine (PBJ) în ser. Această fracțiune este aproape identică cu iodul hormonal, constituind deci un indicator foarte fidel al stării funcționale a tiroidei. În locul unei cantități de 4—8 micrograme vom găsi în ht. valori crescute de 10—30 micrograme.

În acest articol nu analizăm valoarea diferitelor metode de laborator. În general, acestea nu depășesc valoarea semnelor clinice, dar ne permit, în cazuri dubioase, să punem un dg. corect, bazîndu-ne pe un număr mai mare de date obiective. Dacă radioiodocaptarea ne permite un dg. corect într-o proporție de aprox. 90% și determinarea PBJ ne dă o proporție asemănătoare de date concordante cu starea clinică, confruntarea ambelor metode ne oferă posibilitatea de a stabili un dg. corect aproape în 100% a cazurilor. Un diagnostic de certitudine se poate însă obține și dacă luăm în considerare mai multe semne clinice de ex. prezența simultană a tahicardiei, a termofobiei, a slăbirii în ciuda apetitului păstrat, a tegumentelor calde, moi și umede. Observarea atentă și critică a bolnavului este și rămîne și în această problemă de diagnostic diferențial o metodă mereu actuală.

Sosit la redacție: 11 iulie 1963.

Catedra de istoria medicinei a I.M.F. din Cluj (cond.: L. V. Bologa, savant emerit)

IOAN CANTACUZINO

V. L. Bologa

Ioan Cantacuzino s-a născut la 13 noiembrie 1863 în București. Copil, îl găsim pe *Ioan Cantacuzino* la liceul Louis-le-Grand din Paris, la acea școală vestită, unde s-au format atîți oameni distinși.

În acea școală spiritul său vîoi și-a dobîndit luciditatea, dragostea de muncă și metoda sigură, care au făcut din el omul plin de armonie, de claritate și de elan, devenind nu numai un învățat mare, ci și un artist, un om generos, un spirit atotcuprinzător, căruia nimic omenesc nu-i era străin.

Științele naturii l-au interesat întotdeauna. Acest interes l-a minat, după terminarea Facultății de litere, spre studiul biologiei. Studiile sale la Facultatea de științe din Paris, începute în 1886 și terminate în 1889, nu pot fi considerate drept o școlaritate ca a oricărui alt student. Lecțiile unui *Dastre*, *Yves Delage*, *Lacaze-Duthiers*, *Prévozt*, dar mai ales lucrările practice în laboratoarele lor, erau pentru el o trăire intensă a fenomenelor naturii. Vara la stațiunea de zoologie maritimă Roscoff, tînărul student caută să pătrundă în tainele vieții atît de bogate a mării.

În ce domeniu pot fi oare cunoscute mai bine fenomenele biologice în toată complexitatea lor decît în medicină?

În 1886 el se înscrie la Facultatea de medicină din Paris. Medicina trecuse atunci printr-o cotitură hotărîtoare; ea devenise din artă a vindecării o știință. Așezată pe baze științifice sigure, folosindu-se de mijloacele de cunoaștere exacte ale biologiei experimentale, ale chimiei și fizicii, medicina cea nouă tindea însă spre o mecanizare, spre o unilateralitate științistă, care putea să-i devie primejdiosă. Patologia, nouă atunci, care în boală nu mai vedea altceva decît o invazie de bacterii și modificări ale țesuturilor atacate, uita că realitatea eternă rămîne omul bolnav. *Ioan Cantacuzino*, elev al facultății parisiene, care mai tîrziu va crea în România cel mai grandios laborator de medicină experimentală, va rămîne medic în înțelesul clasic al cuvîntului și nu va uita niciodată că iepurii și cobaii rămîn totdeauna numai un instrument, iar centrul preocupărilor, chiar și ale medicului de laborator, trebuie să fie omul bolnav.

La Paris, *Ioan Cantacuzino* intră cu toată ardoarea în mediul clinicilor și spitalelor. Îl găsim la marele spital *Charité*, la clinicianul *Luys*, pe urmă la *Théophile Anger* și *Dujardin-Besumetz*. Nici în medicina practică *Ioan Cantacuzino* nu rămîne un simplu acumulator de cunoștințe. În 1891, trei ani înainte de a-și fi luat doctoratul, el publică o bună lucrare clinică.

Ca student în medicină își trece examenele finale la Facultatea de științe, obținînd în 1891 licența. Promoția lui cuprinde o serie de nume ilustre ale științei franceze și unul românesc, care va deveni vestit în lumea științifică: *Emil Racoviță*. O prietenie strînsă și frumoasă va lega pentru toată viața pe acești doi mari învățați romîni. Studentul în medicină *Cantacuzino* pe cale de a-și termina anii de studii clinice, ajunge în cercul de atracție al lui *Mecinicov*, la Institutul Pasteur. Pentru biologul trecut în rîndul medicilor nimic mai firesc decît ca acest institut să-l atragă. Pentru *Cantacuzino* întîlnirea cu *Mecinicov* a fost hotărîtoare. Ea l-a împins în făgașul definitiv al vieții sale științifice. *Mecinicov* i-a inspirat lui *Can-*



Ioan Cantacuzino (1863-1934)

tauzino interesul pentru problemele imunității, care va rămâne centrul de cristalizare al tuturor preocupărilor sale științifice.

În 1892 Cantacuzino începe să lucreze în Institutul Pasteur. Elevul lui *Mecinicov* a avut favoarea să învețe de la *Roux* și de la *Maurice Nicolle* tehnica bacteriologiei. În vremea aceea Cantacuzino studia — ca și *Ehrlich*, — problemele coloranților în microbiologie. Publică împreună cu *Nicolle* în 1893, la Societatea de Biologie o notă despre proprietățile colorante ale oxicolorului de rutheniu, căreia îi urmează, în *Analele Institutului Pasteur*, o altă lucrare asupra aceluiași subiect.

Cu trei lucrări științifice la activul său, Cantacuzino își prezintă în 1894 teza sa de doctorat, lucrată în laboratorul lui *Mecinicov*. Vom vedea că această disertație inaugurală este o investigație științifică de mare valoare, cea dintâi în seria de lucrări prin care *Ioan Cantacuzino* va deveni unul din marii cercetători ai timpului său.

Scurt timp după terminarea studiilor medicale, în același an (1894), *Ioan Cantacuzino* — abia de 31 de ani — este chemat la Iași, la Facultatea de Științe, ca profesor suplinitor de morfologie.

În Iași tinărul profesor își vede de obligațiile sale didactice, practică medicina (gratuit pentru săraci) și se dedică mai ales preocupărilor sale artistice și literare în cadrul grupului care ne va dărui revista „Viața Românească”.

După doi ani îl găsim din nou la Paris, alături de *Mecinicov*. Își reia cercetările asupra imunității. Câteva lucrări concepute larg și original, executate minuțios, deschid capitole noi în imunologie și în microbiologie.

După cinci ani, în 1901, revine în țară; țara îl cheamă, fiindcă are nevoie de el. La Facultatea de Medicină din București se crease o catedră nouă de medicină experimentală. Ea îi fu oferită lui *Ioan Cantacuzino*. În Paris, la Institutul Pasteur, în laboratorul din Roscoff, toate erau puse la punct, toate mergeau de la sine; n-avea decît să se așeze zilnic la masa de lucru și să cerceteze neturburat. În București avea o catedră, — dar altceva nu prea! Luptătorul dirz a învins toate piedicile. Din începuturile modeste ale laboratorului de medicină experimentală, înfăptuitorul lui, *Ioan Cantacuzino*, va face mai tirziu mărețul Institut care azi îi poartă numele. Din elevii de la facultate, cărora nu le era numai profesor, ci și un îndrumător părintesc, el își alege viitorii colaboratori și face din ei cercetători și oameni întregi, după chipul și asemănarea sa. Găsește între colegii săi oameni dornici de înfăptuiri noi, îi grupează în jurul său, formînd cu ei cenecluri și societăți savante, înființînd reviste științifice. Înființează în 1905 „Revista Științelor Medicale”, unul din organele reprezentative ale presei medicale românești. În anul următor — 1906 — pune bazele primei filiale românești a Societății de Biologie. Ca director general al Serviciului Sanitar (1908—1910) dă viață nouă luptei împotriva tuberculozei, organizează servicii sanitare model în opt județe și laboratoare de bacteriologie în orașele principale ale țării. În temeiul experiențelor cistigate alcătuiește legea sanitară din 1910 („Legea Cantacuzino”), în care face o sinteză între ideile moderne de medicină curativă, dar mai ales preventivă, și realitățile, nevoile, posibilitățile țării în împrejurările date. Legea este un model de înfăptuire realistă. De la *Davila* și *Felix* nimeni nu mai făcuse în țară ceva asemănător. La congrese internaționale, în comitetul Oficiului permanent de igienă din Paris, *Cantacuzino* aduce aportul României. Cu toate aceste ocupații și preocupări multiple, mai are timp și pentru cercetări științifice. Împreună cu profesorul *Ioan Athanasiu* — și el o glorie a științei românești, — înființează o revistă științifică, publicată în limba franceză, „Archives de Biologie”.

În timpul acesta, Institutul său își perfecționează instalațiile. *Cantacuzino* și colaboratorii săi încep să prepare seruri și vaccinuri (vaccin antitific, 1912). Mulțumită acestui fapt, după cîtva timp se produc în țară cele mai importante seruri și vaccinuri necesare populației.

Ioan Cantacuzino crea o școală care se dezvoltă tot mai temeinic după organizarea laboratoarelor sale și în urma înființării catedrelor de bacteriologie la facultățile din țară. În același timp, sub influența sa se formase un curent puter-

nic în tineretul medical spre medicina experimentală și în favorul legăturii între clinică și laborator.

În timpul primului război mondial epidemia de tifos exantematic îl silește să-și îndrepte activitatea asupra acestei molime. În acest timp *Ioan Cantacuzino fondează la Iași împreună cu medicii ruși, francezi și români care lucrau în acel timp în Moldova „Societatea medicală a frontului ruso-român”, care a funcționat timp de doi ani și unde se comunicau cercetările clinice, terapeutice și de laborator întreprinse în Moldova în problema tifosului exantematic.*

Prin vaccinarea antiholerică el a știut să ferească oștile de această molimă. Într-adevăr în tot timpul războiului holera a fost aproape inexistentă. În schimb a început exantematicul să secere nenumărate vieți omenești. Oficialitățile își pierduseră capul. *Ioan Cantacuzino* fu numit director al serviciului sanitar civil și militar, având puteri discreționare. Cu o putere de muncă inecită de măreția tragică a momentului, cu mintea sa clară și cumpănită, dar mai ales cu optimismul său robust și creator, el săvârșește o muncă titanică. Directivele care pornesc din biroul său sînt precise. Ordinele pe care le dă sînt adaptate nevoilor momentului, întotdeauna executabile. *Cantacuzino* e pretutindeni, îndrumă, sfătuește, supraveghează. Improvizînd laboratoare, ridicînd adăposturi sanitare primitive, făcînd din cuptoare etuve de dezinfectare, *Cantacuzino*, împreună cu vrednicii săi colaboratori, învinge în sfîrșit, după o luptă care este mai mult o epopee, exantematicul și febra recurentă.

Îl vedem la Cluj, țînînd conferințe la noua Universitate romînească. Activează cu entuziasm pretutindeni, unde este vorba să se adîncească legăturile științifice. Reprezintă țara sa în comitetul Oficiului internațional de igienă. Sprijină toate acțiunile care tind să organizeze și să aprofundeze viața artistică din țară. Ca membru în academii vestite din străinătate, el reprezintă știința romînească cu strălucire. În 1931—32 el așează noi baze materiale luptei împotriva tuberculozei, a cărei organizare o pune la cale cu prilejul primului congres național pentru tuberculoză. Inițiază o mișcare de apropiere între statele vecine. Colaborează la întemeierea Societății romîne de Istoria medicinei, pe care o conduce ca președinte în cursul anului 1933, după ce prezidase cu strălucire Congresul internațional de istoria medicinei, țînut în 1932 în București.

În 1921 el dă o organizare modernă Institutului de seruri și vaccinuri „Dr. Ioan Cantacuzino”. Împreună cu colaborării săi care toți i-au fost și prieteni — organizează în acest institut, cu care nu se puteau compara prea multe din Europa, un serviciu complet și modern de serologie și microbiologie. Introduce în 1926 vaccinarea preventivă antituberculoasă a noilor născuți cu B.C.G. Inițiază, în 1928 o nouă publicație periodică „Archives roumaines de Pathologie expérimentale et de Microbiologie”. Prezintă comunicări științifice la Facultățile de medicină din Lyon, Montpellier, Atena, Toulouse, Bordeaux. Lucrează la Roscoff, deși suferise un accident de tren, în urma căruia își fracturase amîndouă gambele și a fost silit să umble mult timp în cirji. *Ioan Cantacuzino* nu pierduse nici un dram din energia sa.

În ianuarie 1934, *Cantacuzino* se îmbolnăvește de gripă. Gripa s-a complicat cu o pneumonie. În 10 ianuarie, greu bolnav, primește știrea că Universitatea din Bordeaux l-a numit doctor honoris causa. În ziua de 14 ianuarie 1934, la ora 14, *Ioan Cantacuzino* moare.

În ziua aceea Patria noastră a pierdut pe unul din cei mai vrednici fii ai ei, pe unul din cei mai mari învățați cercetători progresiști.

Opera științifică a lui *Ioan Cantacuzino* merge întotdeauna în profunzimea problemelor abordate. De aceea ea nu impresionează prin boăția numerică a publicațiilor sale, ci prin deosebita lor valoare.

Chiar teza sa de doctorat „Recherches sur le mode de destruction du vibron cholérique dans l'organisme” (Paris. 1894) îl consacră drept un cercetător de o deosebită valoare.

Mai întâi lămurește o serie de chestiuni cu privire la infecția cu vibriionul holerei și la felul cum organismul încearcă să se apere împotriva bolii. Din capul locului a arătat că la cobai procesele sînt foarte diferite, dacă microbul intră pe calea normală a organelor digestive sau parenteral. El stabilește că, la animalul imunizat în prealabil, fagocitele au puteri ofensive care lipsesc la cele neimunizate.

Dar *Cantacuzino*, experimentator iscusit, dotat cu mult simț critic, nu se mulțumește cu această dovadă. Lui îi trebuie o mărturie mai mult, că fagocitele sînt singurele de care atîrnă rezultatul luptei. Dovada aceasta era cu atît mai necesară, cu cît adversarii lui *Mecnicov* afirmau că imunitatea nu este un fenomen celular, ci un fenomen umoral. Afirmau că, chiar admiînd că fagocitele atacă microbii, pentru a putea face acest lucru, ele trebuie să fie senzibilizate prin substanțe care în decursul imunizării se produc în serul singelui. Lupta lor este un lucru secundar, care adesea poate lipsi. Lucrul principal este ca umorile să-și dobîndească capacitatea de imunizare. *Cantacuzino* a recurs la un procedeu special pentru ca să scoată fagocitele din luptă și să vadă dacă umorile singure pot să apere organismul. El a observat că tinctura de opiu e în stare să paralizeze fagocitele. Făcînd injecții parenterale cu vibriionii holerei, el dădea și o cantitate de opiu. Iată rezultatul: cînd globulele albe, după cîteva ore, „se deșteaptă” și se deargă spre focarul cu vibriionii este prea tîrziu: vibriionii s-au dezvoltat liber și au intoxicat organismul. Acest lucru se petrecea și la un animal imunizat în prealabil: dacă ar exista o imunitate umorală, în acest caz ar fi trebuit să reziste și în timpul cît fagocitele erau paralizate!

Dar *Ioan Cantacuzino* nu se mulțumea cu aceste descoperiri. El spunea că a injecta cobailor vibriionii sub piele sau în peritoneu este o experiență de laborator foarte interesantă, care duce la rezultate uimitoare, dar că omul se infectează pe altă cale. Această infecție naturală și lupta împotriva ei trebuiau, de asemenea, lămurite. A încercat și a reușit să introducă, pe căile firești, vibriionul holerei în intestinul cobaiului. A observat că uneori stratul epitelial care-l acoperă și îl apără, suferă după această infecție și se destramă. Microbii pătrund prin acest loc de rezistență minoră și încearcă să invadeze straturile mai profunde ale peretelui intestinal. Atunci se mobilizează fagocitele, care se string la locurile atacate. Dacă ei rămîn învingători, urmează vindecarea. Lucrurile trebuie să se petreacă în felul acesta și la om, deoarece, cînd bolnavul începe să se vindece, scaunele lui sînt pline de fagocite încărcate cu microbi înghițiți. Lupta aceasta se petrece cînd microbul a putut să pătrundă în peretele intestinului. În cele mai multe cazuri însă el este silit să se oprească la o primă barieră. Organismul are avantajurile sale, care adesea sînt în stare să stăvilască chiar și numai apropierea lui. Conținutul intestinal, mai ales al cecului, are proprietăți bactericide, care atacă microbii holerei. Aceste forțe de apărare sînt cu mult mai mari decît la cobaii care au fost imunizați în prealabil. În cazul acesta, fagocitele n-au intr-adevăr nimic de lucru. Iată așadar un fenomen de imunitate care nu mai are nimic de a face cu fagocitoza. Mult mai tîrziu, în 1914, reluînd cercetările sale asupra holerei, *Cantacuzino* a arătat împreună cu colaboratorul său *A. A. Marie*, că aceea ce apără intestinul de atacul vibriionilor este o substanță vibriolitică din mucoasa intestinală. Dacă substanța aceasta este atacată pe cale chimică (de ex. prin alcalinizare) și intestinul e iritat printr-un purgativ puternic, apărarea scade și infecția se produce. Cît de puternic distruge această substanță din intestin vibriionul holerici, a fost demonstrat de *Cantacuzino* printr-o experiență deosebit de ingenioasă. El a injectat unui cobai în peritoneu o cantitate foarte mică de vibriionii, care în mod normal nu este mortală pentru animal. Dar în același timp a injectat și un extras de mucoasă intestinală, care conținea principiul vibriolitic. În mod normal animalul nu trebuia să se resimtă decît foarte puțin de aceste injecții. Dar iată că pe neașteptate se produce o intoxicație holerică acută; microbii injectați — sub acțiunea principiului vibriolitic — se dizolvaseră, iar din ei s-au degajat brusc toxinele lor; unii din ei însă, mai puternici, care au putut rezista acțiunii vibriolitice, au rămas în viață și au devenit deosebit de virulenți, omorînd ani-

malul. Așadar se petrecuse oarecum un proces invers: cițiva vibrioni s-au imunizat la rindul lor împotriva principiului vibriolitic. În legătură cu aceste cercetări *Cantacuzino* a mai putut dovedi că vibrionii înghițiți produc toxine care silesc mucoasa intestinală să fabrice la fața locului substanțe apărătoare în măsură tot mai mare. Astfel el a fost printre cei dintâi care au arătat că se poate vaccina împotriva holerei nu numai injectându-se vaccinul sub piele, ci și prin înghițirea lui.

Ioan Cantacuzino care își va ciștiga merite atât de mari în combaterea tuberculozei, descoperă în 1906 unele particularități necunoscute și foarte interesante ale bacilului Koch și ale altor microbi înrudiți cu el.

A doua mare chestiune pe care a atacat-o și care nu i-a dat pace pînă la sfîrșitul vieții sale, a fost aceea a scarlatinei. Întiul pas pentru studiul ei experimental a fost căutarea unor animale de laborator, la care boala să se poată transmite. După mai multe încercări reușește în sfîrșit să inoculeze boala la maimuțe și iepuri de casă, luind filtrate din umorile unor copii morți de scarlatină malignă. Prin această experiență dobîndi deodată două rezultate importante: găsi în sfîrșit animalele de laborator necesare și stabili că agentul patogen al scarlatinei e filtrabil, ultramicroscopic. Urmează acum o constatare ciudată.

De mult se cunoștea reacția de aglutinare.

În vremea cînd *Ioan Cantacuzino* studia scarlatina, alți cercetători descoperiseră că o anumită formă de streptococi se găseau aproape întotdeauna la bolnavii de scarlatină. De aceea s-a ajuns la concluzia că acel streptococ trebuie să fie specific. Se reușise chiar să se producă cu ajutorul lui vaccinuri și seruri antiscarlatinoase care în multe cazuri dădeau rezultate bune. Dar rezultatele obținute nu erau pe deplin concludente. Toate acestea erau dovezi că problema patogeniei scarlatinei e mai complicată. Pe de o parte, existau experiențe mai vechi, care indicau că scarlatina poate să fie transmisă printr-un virus filtrat: pe de altă parte se constata că un streptococ poate transmite și el scarlatina și prin vaccinare este adesea în stare să producă o imunizare împotriva ei. Două fapte care se bat cap în cap. *Ioan Cantacuzino* a atacat problema lămuririi acestei contradicții. El constată faptul surprinzător că dacă infectezi experimental animale cu filtratul scarlatinei, serul lor aglutinează și streptococii proveniți de la bolnavii de scarlatină! Orice alt fel de streptococi nu se aglutinează cu serul acesta specific. Iată așadar o reacție specifică asupra unui microb vizibil, care se petrece cu un ser produs de un alt agent patogen invizibil, filtrabil! *Ioan Cantacuzino* a explicat în felul următor acest fapt experimental: streptococul are facultatea de a lega, de a fixa virusul invizibil. În realitate, susținea *Cantacuzino*, numai aceste din urmă este agentul patogen care se aglutinează, dar fiind strîns legat de streptococ, îl atrage cu sine în masa aglutinată. Urmărind mai departe chestiunea, el a descoperit un nou fapt. Dacă un streptococ obișnuit nescarlatinos este pus în contact, timp de 24 ore, cu filtrate scarlatinoase, el devine aglutinabil în serul bolnavilor de scarlatină!

Dacă faci mai departe culturi cu streptococi pe care s-a fixat virusul, obții, fără a-i mai pune vreedată în stîngere cu filtrate scarlatinoase, generații după generații de streptococi care rămîn aglutinabili. Fenomenul acesta de aglutinabilitate achiziționată și transmisibilă este cunoscut în știință sub numele de „fenomenul Cantacuzino.” Agentul specific al scarlatinei, după *Ioan Cantacuzino*, este un virus filtrabil care se leagă de streptococi. Acel streptococ al scarlatinei din care se fac vaccinuri și seruri, nu este specific decît numai atunci cînd el este purtător — vector — al virusului. Astfel, zice *Cantacuzino*, înțelegeam pentru ce vaccinările cu el dau uneori rezultate admirabile, alteori foarte slabe, sau chiar negative, după cum încărcătura lui cu virus e mai mult sau mai puțin intensă.

O experiență în stil mare a fost făcută de *Ioan Cantacuzino* în România cu vaccinul B.C.G. După Franța tara noastră avea pe la 1930 cea mai bogată statistică a acestor vaccinări. Rezultatele obținute la noi au confirmat intru totul concluziile favorabile la care s-a ajuns în Franța.

În 1902 *Cantacuzino* își începuse studiile asupra tuberculozei care-l va ocupa de-a lungul activității lui de medic, de cercetător și organizator al luptei contra acestui flagel. Publică în 1905 rezultatele sale experimentale asupra leziunilor provocate de bacilii tuberculoși degresați.

Ioan Cantacuzino a ajuns încă de mult să întrezărească faptul că în procesele atât de complicate ale imunității nu joacă un rol numai procesele chimice, ci și procesele fizice. De la convingerea aceasta *Cantacuzino* a evoluat spre descoperirea „imunității prin contact”. El a putut-o face și ea este cea mai ingenioasă din toate realizările sale.

Cantacuzino a început să studieze fenomenele de imunitate, atât celulare cât și umorale, la animalele marine inferioare. Într-o serie de cercetări, făcute aproape timp de 20 de ani, el a îmbogățit știința cu un nou capitol: imunitatea la nevertebrate. Ele se extind asupra moluștelor, crustaceelor și tunicatelor.

Cantacuzino a găsit că, infectându-le cu bacterii, apărarea se face în majoritatea cazurilor cu ajutorul fagocitelor. Aceasta nu este încă o descoperire nouă, ci numai o confirmare a celor văzute de *Mecinicov*. Dar *Ioan Cantacuzino* descoperă un alt fapt, care se raporta la cele descrise de *Mecinicov*: cînd fagocitele nu pot distruge toți germeii infecțioși, cei care au putut să reziste se îmbracă într-o capsulă apărătoare, care-i face inatacabili față de fagocite. După cîtva timp, germeii patogeni prind puteri noi, trec de la defensivă la ofensivă și cu o virulență considerabil mărită, atacă din nou organismul. Iată o constatare importantă. Ea lămurește pentru ce uneori minunatul aparat de luptă al fagocitozei dă greș. Era o fișe de lumină care cădea asupra unor fenomene observate la animalele superioare numai în efectele lor, care acum însă puteau să fie înțelese și în ceea ce privește cauzele lor. *Cantacuzino* a făcut un pas înainte: dacă fagocitoza nu este singurul fenomen de imunitate, trebuie căutate și altele. Se știe că la plante există reacțiuni de apărare umorale. Existența lor la animalele superioare a fost dovedită de *Bordet*, *Babeș*, *Behring* și de alții. Ea trebuie căutată acum și la nevertebrate. Cu ajutorul unei tehnici foarte subtile, variind experiențele, *Ioan Cantacuzino* a putut să arate că organismele inferioare răspund la infecția experimentală și prin producerea unor principii imunizante în umori.

Dar *Cantacuzino* a constatat că la animalele inferioare se produce imunitate și pe cale naturală, nu numai în urma experimentelor de laborator. Deosebit de grăitor este cazul lui *Eupagurus prideauxii*, un rac marin, care trăiește în simbioză cu actinia *Adamsia palliata*. Otrava *Adamsiei* e ucigătoare pentru alte crustacee, nu însă și pentru *Eupagurus*! *Ioan Cantacuzino* a putut să constate că mici cantități din serul lui neutralizează cantități considerabile din otrava *Adamsiei*. Așadar, crustaceul este imunizat împotriva toxinelor simbiontului său. Cercetătorul a aflat și calea pe care se produce imunitatea: *Eupagurul* înghițind hematocitele actiniei se imunizează prin intestin.

Studiind animalele inferioare, *Ioan Cantacuzino* a avut ocazia să constate la unii viermi marini (*Sipunculus*) fenomene de imunitate cizdate, care nu puteau să fie încadrate în nici una din categoriile cunoscute. În lichidul din cavitatea lor generală se găsesc o seamă de celule libere de tipul fagocitelor. Dar în afară de acestea mai sînt niște celule mari, mobile care la polul posterior au un fel de disc cu cili, numite urne. Mișcîndu-se prin organism, ele se întîlnesc cu celelalte celule, pe care le împing de la sine. Dacă însă se injectează celule de origine străină, de ex. globule roșii de la mamifere sau niște bacterii, atunci se întîmplă tocmai contrariul: ele sînt atrase de discul urnei ca într-un vîrtej irezistibil și rămîn fixate de el. Cu timpul se formează o coadă întregă din astfel de corpuri străine scoase din luptă. Fenomenul era greu de explicat. Nu era o înghițire ca la fagocitoză, nici vreun proces de aglutinare sau de dezagregare etc. ca la fenomenele de imunitate umorală. Era ceva sui generis. Atunci *Ioan Cantacuzino* s-a apucat să studieze fenomenul, împreună cu *E. Vles*, din punct de vedere fizic. Prin experiențe minuțioase de electroforeză s-a putut constata că toate celulele proprii ale viermului au o încărcătură electrică pozitivă. În consecință ele se res-

ping. În schimb, celulele străine, injectate, sînt negativ electrice, așadar ele sînt atrase și fixate de urne.

Interesantă este și o constatare secundară. Fagocitele care înghit și digeră nu numai celule străine, ci la nevoie și celulele organismului propriu, sînt din punct de vedere electric neutre. Cînd urnele încep să aibă o coadă prea lungă de celule fixate în felul descris, încărcătura lor pozitivă se neutralizează prin încărcătura negativă a celulelor dușmane. Toată coada cade și, incapabilă de a se mai apăra este atacată și înghițită de fagocite. Dacă se injectează acestor viermi celulele străine vătămătoare, mai întii în doze mici, pe urmă tot mai mari, atunci ei se vaccinează și se imunizează. Rezultatul este o producție de cantități neobișnuit de mari de urne, care însă cîștigă niște proprietăți noi: ele sînt în stare să transforme celulele străine, fixate în coada aceea imobilizată, în granule degenerate. Fenomenul de apărare împotriva infecției, datorită unei forțe electrostatice descoperite de *Cantacuzino* este ceva principal nou, o categorie de sine stătătoare a proceselor de imunitate. Descoperitorul lui l-a botezat „imunitate de contact”. El deschide o cale nouă. Pînă acum a putut fi constatat numai la nevertebrate. Va veni, probabil, timpul cînd existența lui va putea fi dovedită și la animale superioare.

Era firesc ca un savant și profesor de valoare complexă și polivalentă a lui *Ioan Cantacuzino* să aibă numeroși elevi. Unul din cele mai caracteristice aspecte ale marilor sale realizări este „Școala Cantacuzino”, care și azi, aproape la trei decenii după sfîrșitul său, înflorește și și-a păstrat aceeași coeziune ca în vremurile cînd trăia Maestrul. E ușor de înțeles: generozitatea intelectuală și morală a marelui umanist a dat mai mult decît o școală în înțelesul îngust al cuvîntului: în jurul ei s-a grupat o familie științifică. Din cei peste 60 de ucenici distinși ai lui *Ioan Cantacuzino* mulți au ajuns la cele mai înalte virfuri ale vieții științifice din România de odinioară, din Republica Populară Romînă de azi.

Despre concepția filozofică și social-politică a lui *Ioan Cantacuzino*, *Cr. Totoescu* a făcut o amplă și competentă analiză*. Iată concluzia finală:

„Sub influența celor mai înaintate teorii științifice, filozofice, politico-sociale și artistice ale timpului, gîndirea lui *I. Cantacuzino* s-a remarcat prin materialismul său consecvent în biologie, prin concepția sa evoluționistă, prin vederea largă, biologică, a fenomenelor patologice, caracteristici care dau operei sale științifice destul de întinse și de variate, un aspect unitar. Cît privește ideile sale cu privire la societate, cultură, artă, ele ne dau imaginea unei personalități complexe și multilaterale: *Ioan Cantacuzino* — umanistul, iubitorul de artă, pedagogul, democratul și patriotul, creatorul și îndrumătorul unei școli științifice cu renume în străinătate, organizatorul sănătății publice, căreia i-a adus reale îmbunătățiri. Deși *Ioan Cantacuzino* a avut unele inconsecvențe în ideile și atitudinea sa politică, opera sa a servit interesele poporului muncitor: ea a contribuit de asemenea la întărirea poziției materialiste în biologie și medicină și la ridicarea prestigiului științific al țării noastre”.

Sosit la redacție: 21 noiembrie, 1963.

* *Cr. Totoescu*: Ideile filozofice și social-politice ale lui *Ioan Cantacuzino*. În: *Din istoria filozofiei în România*, vol. II. Ed. Acad. R.P.R. 1957, p.

NEFROLOGIE

C. C. Dimitriu, V. Beroniade
Editura Medicală, București, 1963

Fiecare carte apărută pînă acum a lui C. C. Dimitriu a constituit un eveniment remarcabil în literatura noastră de specialitate, iar lucrările publicate de ani de zile de V. Beroniade sînt considerate ca fiind dintre cele mai merитоase în domeniul nefrologiei. Prin urmare este justificat interesul deosebit cu care am primit recent apăruta *Nefrologie*, redactată de acești doi autori.

Nefrologie are aproape 1000 de pagini și este unul din cele mai ample și mai exigente studii medicale ce s-au publicat în ultimii ani.

În ultimele două decenii, literatura nefrologică a cunoscut o dezvoltare im-petuoașă, fapt care a creat autorilor dificultăți, obligîndu-i să se orienteze în vasta bibliografie a problemelor abordate. Monografia lor utilizează aproape 3000 de izvoare. Această cifră este elocventă dacă ne gîndim, de exemplu, la faptul că lucrarea cu renume mondial a lui H. Sarre care tratează un subiect asemănător se bazează pe aproximativ 800 de titluri. Dar meritul principal al lui C. C. Di-mitriu și V. Beroniade nu constă nicidecum în amploarea materialului bibliografic consultat, ci în faptul că cele mai recente date din literatură sînt prezentate în mod critic și sintetic, adoptîndu-se un punct de vedere personal în problemele discutate și indicîndu-se domeniile în care trebuie să se efectueze cercetări pentru elucidarea anumitor aspecte. Această carte constituie un ajutor prețios pentru toți aceia care doresc să efectueze cercetări nefrologice.

Fiește că valoarea practică a unei cărți medicale nu poate fi apreciată prin-tr-o simplă răsfoire a ei. Ba mai mult, deseori nu ajunge nici o lectură atentă pentru a putea formula o părere definitivă despre ea. De fapt numai atunci avem posibilitatea să ne dăm seama de importanța pe care o prezintă, cînd apelăm la conținutul ei pentru soluționarea problemelor curente. Sînt convins că această mo-nografie este deosebit de utilă pentru medicul practician. Afiu eu cît și colabora-torii mei, consultîndu-o în repetate rînduri, am reușit să obținem prețioase ele-mente de orientare și îndrumări în unele probleme care nu sînt abordate în cele mai multe lucrări moderne de patologie renală. Considerăm că este de o deosebită utilitate capitolul consacrat leziunilor renale secundare, în care autorii discută refropatiile și tulburările renale asociate afecțiunilor altor organe și sisteme (ca de ex. modificările observate în legătură cu alergozele, colagenozele, tulburările de circulație, bolile de sistem etc.).

Menționarea datelor bibliografice se face nu la sfîrșitul cărții sau capito-lor, ci în subsolul paginilor respective, exceptînd cazurile în care comunicările citate au figurat în bibliografia capitolelor precedente. Această metodă nouă pare avantaajoasă, deoarece în timpul lecturii cititorul nu trebuie să piardă timp cău-tînd sursa bibliografică amintită. Pe de altă parte nu putem trece cu vederea lipsa indicelui alfabetic și a indicatorului care se găsește de obicei la sfîrșitul fie-cărei monografii.

Nefrologia lui C. C. Dimitriu și V. Beroniade prezintă probleme complexe pe care le analizează cu claritate și spirit critic. Ea este indispensabilă nu numai pentru medicii interniști și urologi, ci poate fi consultată cu mult folos de toți specialiștii și chiar de studenții care studiază patologia rinichiului.

E. OLOSZ

HYPOTHALAMIC CONTROL OF THE ANTERIOR PITUITARY

Controlul hipotalamic al părții anterioare a pituitareii

J. Szentágothai, B. Flerko, B. Mess, B. Halász

Editura Academiei, Budapesta, 1962

Această monografie redactată în limba engleză, conținînd 330 de pagini cu un material iconografic format din 125 de clisee (în parte colorate), cuprinde rezul-tatele cercetărilor efectuate timp de 10 ani de colectivul de muncă al Catedrei de

anatomie de la Facultatea de medicină din Pécs (Republica Populară Maghiară).

Cartea este împărțită în 9 capitole în cadrul cărora se studiază într-un stil clar și într-o formă concentrată numeroase probleme generale care interesează direct pe cercetătorii din diferite ramuri ale medicinei. Capitolul al II-lea conține descrierea minuțioasă anatomică și histologică a sistemului hipotalamo-hipofizar. O atenție deosebită se acordă topografiei traiectului hipotalamusului; aici autorii se ocupă în mod aprofundat mai ales de legăturile aferente ale scoarței cerebrale. În subcapitolul consacrat neurosecreției se relatează observațiile personale făcute în cursul examinărilor radioautografice pe baza celor mai importante date din literatura de specialitate.

Acțiunea pe care o exercită leziunile hipotalamice și secțiunile hipofizice asupra greutății și structurii histologice a glandelor cu secreție internă, este studiată în capitolul al III-lea. Pe baza atrofiei glandulare observate după distrugerea electrică a nucleilor, se poate deduce rolul de control selectiv pe care îl au acești centri nervoși.

În capitolele al IV-lea, al V-lea și al VI-lea se analizează activitatea de reglare și de control pe care o exercită hipotalamusul asupra glandei tiroide și a unor funcțiuni ale pituitarei. Modificările morfologice mai fine care se produc după distrugerea electrică a diencefalului, sînt ilustrate prin curbe cariometrice.

Noi și interesante sînt de asemenea și cercetările al căror obiectiv este elucidarea funcțiilor activității epitalamice (p. 143—169). Este foarte probabil că în acest teritoriu al diencefalului se găsesc centri nervoși care reglementează activitatea glandei tiroide.

După partea în care se analizează dirijarea diencefalică a activității adrenocorticotropice a lobului hipofizar anterior, (p. 174—191) urmează un capitol mai mare consacrat controlului hipotalamic al funcțiilor gonadotrope (p. 192—264). Analizînd sindromul provocat de leziunile hipotalamusului, autorii menționează datele din literatura de specialitate pentru ca apoi să relateze observațiile lor personale. Distrugerea eminenței medii atrage după sine atrofia ovarelor și a trompelor ovariene sau, cu alte cuvinte, provoacă modificări celulare caracteristice care denotă o activitate gonadotropă insuficientă (formele degenerative ale celulelor epiteliale care continuă activitatea glandulară, „Pincell-reaction“).

În continuare se menționează datele din literatură potrivit cărora prin lezarea anumitor părți ale hipotalamusului se poate produce la animale de experiență o stare asemănătoare cu hiperplazia cistică glandulară. Autorii cărții au făcut astfel de examinări și atribuie modificările unei acțiuni mai marcate a estrogenului. Ei presupun că în partea anterioară a hipotalamusului ar exista kemo-receptori sensibili la estrogen și progesteron.

Capitolul al VII-lea se ocupă de relația dintre adenohipofiză și hipotalamusul trofic. Se studiază tabloul histologic al grefelor hipofizare în diencefal și structura glandelor endocrine la acele animale la care, după extirparea hipofizei, au fost introduse bucăți de glandă în diferite părți ale hipotalamusului. În capitolul al VIII-lea se studiază pe baza cercetărilor relatate în capitolele anterioare, localizarea funcțiilor hipofizare respectiv localizarea diencefalică a centrilor care controlează activitatea endocrină.

În ultima parte a cărții sînt expuse concluziile referitoare la controlul nervos al activităților endocrine.

Metodele de examinare stereotactică a sistemului nervos utilizate de profesorul *Szentágothai János* sînt apreciate în cercurile de specialitate din toată lumea. Monografia de care ne ocupăm constituie continuarea unei activități rodnice care îmbrățișează o lungă perioadă. Profesorul *Szentágothai* face o expunere asupra dirijării și controlului nervos al mecanismelor endocrine. Contribuțiile aduse prezintă un deosebit interes din punct de vedere experimental și endocrinologic, dar sînt la fel de utile atît pentru neuroanomiști și neurofiziologi, ca și pentru clinicieni.

T. MAROS

ȘEDINȚELE FILIALEI UNIUNII SOCIETAȚILOR
ȘTIINȚELOR MEDICALE
DIN REGIUNEA MUREȘ-AUTONOMA MAGHIARA

26 martie 1963

1. I. Steinmetz, I. Losonczy: Limitele utilizării metodei de determinare a oxidabilității apei cu substanțele clorigene. 2. J. Farkas: Noi metode de prelucrare statistică aplicate în studiul mortalității în R.M.A.M. în anul 1962. 3. Gh. Fodor, K. Bedő, I. Losonczy: Cercetări privind valoarea nutritivă a algelor indigene. 4. K. Bedő, A. Szöllösi, I. Losonczy, M. Orosz, B. Ronai, J. Lázár: Stafilococi patogeni selecționați din materialul unui laborator.

28 martie 1963

1. Prof. dr. I. Baciu: Reglarea neuromorală a eritropoezei.

28 martie 1963

1. E. Constantinescu, Maria Fanciu: Contribuțiuni la reconsiderarea plantei *Cynoglossum officinale* L.; 2. J. Schuller, B. Bedő, J. Lázár, Gy. Szigeti, K. Bedő: Leziunile morfologice ale ochiului în arterioscleroza colesterinică experimentală; 3. Gh. Feszt: Darea de seamă asupra simpozionului „Controlul biologic al medicamentelor” din 8—9 nov. 1962. București; 4. Z. Hankó, A. Borbély, Magdalena Kovacs: Mărirea randamentului soluțiilor sterilizate prin grăbirea răcirii autoclavei.

29 martie 1963

1. N. Guzner: Citeva considerațiuni practice în legătură cu articularea interdentară; 2. A. Cosma, C. Laskai: Prepararea pragului ocular la elemente de agregare în vederea executării unor proteze conjunctive de viplă; 3. O. Steuer, Șt. Rieder: Acrilatul autopolimerizabil ca material de amprentă și de modelat machete, pentru turnări metalice; 4. I. Szentpétery, E. Kiss, E. Bachner: Traiectul parcurs de vârful unui dinte uman în mișcarea de aducție.

29 martie 1963

1. Aurelia Coman: Aspectele morbidității și mortalității infantile pe regiune în anul 1962; 2. Gh. Ștefănescu, J. Chiujdea: Morbiditatea și mortalitatea infantilă în anul 1962 în raionul Tirnăveni; 3. A. Jaklowszky: Dinamica mortalității infantile din raionul Odorhei în ultimii 20 de ani; 4. A. Pressler: Unele probleme ale asistenței noului născut imatur; 5. I. Csidey, Z. Papp, L. Schuller, D. László: Contribuții la miocarditele primei copilării; 6. A. Grépalý: Un caz de meningoencefalită tuberculoasă diagnosticat greșit; 7. Z. Papp, Clara Domokos: Prezentarea unui caz de granulie tuberculoasă cu aspect de bronhopneumonie la sugăr; 8. P. Liszka, Marta Deak: Stenoză duodenală și icter asociate maladiei lui Langdown—Down.

30 martie 1963

1. C. Totfalusi: Considerațiuni asupra unui caz de ruptură uterină rezolvată în condiții extraordinare; 2. B. Bajkó, I. Pachota, T. Csergő: Date asupra particularităților morfologice ale placentei fetilor prematuri; 3. Z. Tamás, C. Jakab: Diverticul uterin cauzând distocie; 4. Z. Tamás, Paraschiva Tuku, C. Jakab: Tumori ovariene asociate cu hiperplazia glandulară chistică a endometrului; 5. F. Pascu, C. Boga: Contribuții la morfopatologia colului uterului prolabat; 6. A. Borbath: Corelația dintre epilepsie și funcțiunea ovariană; 7. Margareta Kiss, Șt. Kali: Vl. Corrig. I. Csató: Rolul malformațiilor congenitale în mortalitatea neonatală; 8. Șt. Kompo, B. Berger, Ida Szántó: Complicațiile în legătură cu 40 000 de avorturi la cerere.

4 aprilie 1963

1. Colectivul de Ftiziopediatrie — A. Grepály:
 - 2 cazuri de sarcoidoză pulmonară;
 - 2 cazuri de relaxare diafragmatică congenitală;
 - 1 caz de stafilococie pleuropulmonară asociată cu emfizem bulos;
2. Colectivul de chirurgie toracică — Z. Csizér: Iconografie de patologie toracică.
3. Colectivul de chirurgie toracică — Z. Csizér: Iconografie de patologie toracică.
3. Colectivul de chirurgie cardiovasculară — Z. Pápai, V. Coman Kund: Defect septal atrial; Mixom al atrului stg.; Pericardită constrictivă; Aneurism bilateral al arterei pulmonare.
4. Colectivul de radiologie — Clinica Medicală nr. II. Ligu Ursace: Cazuri de dilatații esofagiene (idiopatică, prin cardiostenoză, atonie).
5. Colectivul Clinicii Radiologice — I. Krepesz, A. Kertész și colab.: Imagini interesante de corpi străini.

5 aprilie 1963

1. L. Kelemen, L. Boér, Maria Akszenyuk, B. Székely, G. Horváth: (laboranți: M. Kelemen, Maria Nagy): Contribuțiuni la studiul rolului bacteriilor din familia Enterobacteriaceae în etiopatogenia hepatitei epidemice; 2. Mária Akszenyuk: Studiul importanței epidemiologice a variabilității microbiene, la microbii din familia Enterobacteriaceae, sub influența antibioticelor; 3. I. László, M. Péter, V. Filep, L. Lőrincz, A. Abrahám, Susana Almási, Susana Tinkl, Juliana Both, L. Kasza: Cercetări în legătură cu transmiterea virusului hepatitei epidemice la embrionul de găini; 4. M. Péter, L. László, F. Jozefovics, Susana Tinkl, Irina Imre: Date privind interacțiunea între Mycobacterium tuberculosis și Candida albicans. I. Examinarea micologică a sputei provenită de la bolnavi tuberculoși; 5. I. Schieb: Dezinfecția aerului în secțiile de imaturi cu ajutorul razelor ultraviolete.

19 aprilie 1963

1. T. Maros: Regenerarea organelor; 2. M. Kerekes: Acțiunea protectoare a glucozei față de denaturarea prin căldură a tripsinei; 3. S. Komjátszegi, O. Lakatos: Dermoid cerebelar complicat cu abces.

21 aprilie 1963

Simpozion

În problema Farmacopeea Română.

25 aprilie 1963

1. P. Kovács, I. Kerek, P. Kotay, F. Gross: Experiența noastră în domeniul narcozei cu hidroxidion în chirurgia urologică; 2. I. Bulbucă, B. Stefanovici, P. Drăgan, U. Bignic: Valoarea flebografiei venei cava inferioare în diagnosticul afecțiunilor urogenitale.

26 aprilie 1963

1. L. Csögör: Despre cauzele iatrogene ale apariției focarelor dentare; 2. Șt. Bocskay, A. Dienes, C. Bedő: Noxe profesionale în practica medicului stomatolog; 3. A. Csögör, I. Szentpétery: Semnele radiografice ale bifurcării canalului radicular al incizivilor inferiori.

27 aprilie 1963

Magda Barázs Kovács: Tratatamentul modern al strabismului.

27 aprilie 1963

1. E. Ujtáry, I. Orlick: Manifestările cutanate în legătură cu tulburările vasculare periferice; 2. E. Adam: Studiul exemei experimentale legată de exema de contact; 3. Prezentări de cazuri.

8 mai 1963

1. I. Goia: Hipertiroidismul secundar-simptomatic.

9 mai 1963

Simpozion de gripă

1. *L. Kelemen, A. Nagy*: Tratatamentul gripei cu butazolidină; 2. *I. Krepsz, G. Vajna, Viorica Varga, Gy. Dávid*: Caracterile radiologice ale complicațiilor pulmonare în epidemiile de gripă din anii 1959 și 1962; 3. *L. Kelemen, A. Nagy, O. Lakatos, B. Székely*: Complicațiile pulmonare ale gripei în anii 1959 și 1962; 4. *J. László, E. Bálint, B. Székely, V. Filep, Györgyi Paál, Gabriella Kovács, L. Fülely*: Cercetări virologice în epidemia de gripă din anul 1962; 5. *L. Boér, B. Székely*: Rolul tipurilor de virus și al infecțiilor asociate în determinarea gravității epidemiilor de gripă; 6. *P. Lőrincz, A. Nagy, L. Kelemen*: Observațiile noastre în legătură cu tabloul sanguin în gripă; 7. *L. Boér, B. Székely, Maria Akszenyuk*: Analiza morbidității și a letalității prin gripă în unele țări ale lumii în baza datelor statistice publicate de O.M.S. în perioada anilor 1950—1962; 8. *A. Nagy, L. Kelemen, P. Lőrincz*: Tratatamentul cu oxigen al complicațiilor pulmonare ale gripei; 9. *A. Nagy, O. Lakatos*: Tratatamentul gripei cu antibiotice

10 mai 1963

Consfătuire Regională a Cadrelor Medii

1. *A. Vilhelem*: Cuvint de deschidere; 2. *M. Blănaru, A. Zăhan*: Problemele îngrijirii bolnavilor psihici; 3. *A. Gyarmathy, E. Gál*: Rolul cadrelor medii în tratamentul și prevenirea tulburărilor acute de nutriție; 4. *Elena Ciobanu*: Îngrijirea bolnavului operat toracic; 5. *Klára Nagy*: Tehnica îngrijirii bolnavilor cardiaci; 6. *Violeta Costache*: Problemele deontologice ale îngrijirii bolnavului; 7. *I. László*: Concluzii.

16 mai 1963

1. *A. Balogh, J. Szöcs, V. Molnár*: Cercetări experimentale privind influențarea alcoolemiei prin unele substanțe alimentare; 2. *E. Balogh, J. Szöcs, V. Molnár*: Efectul alcoolului asupra glicemiei; 3. *V. Molnár, E. Balogh, J. Szöcs, E. Péter*: Schimbările timpului de reacție sub efectul alcoolului și influențarea lui prin unele substanțe alimentare; 4. *J. Cserny, V. Molnár*: Modificări histochemice în alcoolism; 5. *V. Molnár*: Importanța medico-judiciară a grupelor sanguine serice; 6. *V. Molnár*: Probleme actuale în expertiza urmelor de sînge; 7. *J. Cserny, Z. Andler*: Embolia grăsoasă pulmonară în accidente de circulație; 8. *J. Cserny, V. Molnár*: Reacția enzimatică macroscopică pentru diagnosticarea infarctului miocardic.

17—18 mai 1963

Simpozionul cu tema:

Tratatamentul ortopedico-chirurgical al paraliziiilor spastice cerebrale

18 mai 1963

1. *Al. Rădulescu*: Probleme de deontologie medicală.

23 mai 1963

1. *A. Demeter*: Problemele fiziologiei moderne în discuția celui de-al XXII-lea Congres Internațional de științe fiziologice; 2. *Șt. Szabó*: Unele probleme filozofice ale fiziologiei; 3. *Magda Mózes*: Unele aspecte medicale ale ciberneticii.

25 mai 1963

1. *Hirschfeld*: Problemele actuale ale neurochimiei în lumina lucrărilor celui de-a III-a Conferințe Unionale de Biochimie a sistemului nervos din Erevan; 2. *D. Miskolczy, Șt. Gáspár, P. Waitsuk*: Despre procesele neoplazice intracraniane imitînd tabloul simptomatologic ale unor catastrofe vasculare cerebrale; 3. *K. Csiky, L. Szabó, Z. Papp, R. Csiky-Wagner*: Rolul electroencefalografiei în diag-

nosticul și urmărirea evoluției unui caz de encefalită subcronică: 4. Gh. Róth, P. Nagy, A. Szabó: Experiențele noastre în refacerea defectelor osoase craniene cu sticlă organică (metil-metacrilat); 5. S. Komjátszegi, P. Nagy: Considerații asupra etiologiei chisturilor osoase solitare („anevrismale”) ale craniului; 6. S. Komjátszegi: Un caz operat de hemangiom cranian.

30 mai 1963

1. E. Kopp: Metode de luare în cultura a plantelor medicinale necultivate și condimente, cu deosebită atenție asupra creșterii principiilor active; 2. L. Adam, Margareta Hints, Z. Kisgyörgy: Studii chimic și biologic al preparatelor de Rumex alpinus; 3. K. Csedő, Maria Monya, Z. Kisgyörgy, Maria Horváth: Experiențe de selecționare cu ardeiul iute (Capsicum annum, 1962); 4. Eva Szántó, J. Fűzi: Contribuții la raportul scopolaminei și hiosciaminei la unele specii și varietăți de laur (Datura sp.); 5. E. Kopp: Probleme în legătură cu stabilirea calității (nuanței) uleiurilor volatile; 6. J. Fűzi, Maria P. Horváth, Aurelia Márton, Z. Kisgyörgy: Acțiunea antimicrobiană a diferitelor specii de urzică; 7. K. Csedő, Maria Bucur, P. Horváth Maria, Maria Monya, Fűzi J.: Conținutul în coloranți al ardeiului iute (Capsicum annum L.) indigen.

31 mai 1963

1. Margit Kiss, Marcela Olaru: Pneumonia nou-născutului; 2. Etel Szabó Brassay: Date și perspective noi în alimentația sugarului.

31 mai 1963

1. L. Vincze, Maria Laczko-Angi: Blastocitemia la bolnavi cancerosi; 2. Gy. Kemény, Gy. Fodor, Agnes Szövérfi: Investigații în legătură cu efectele vitaminice a sărurilor de seleniu; 3. Gy. Kemény, Agnes Szövérfi: Cercetări histochemice asupra membranei bazale a uroterului; 4. F. Gyergyay: Simpozion internațional de histochimie (Varșovia) 13—16 mai 1963 (Dare de seamă); 5. I. Szentpétery: Preparate de histologie și histopatologie dentară (demonstrație).

1 iunie 1963

1. E. Ujváry, I. Orlik: Manifestările cutanate în legătură cu tulburările vasculare periferice (partea a II-a); 2. A. Kiss, M. Vass Iolanda, P. Eröss Iulia: Mixodem circumscris a gambelor asociate cu adenom toxic, atrofie corticală incipientă, exoftalmie unilaterală și asimetrie facială; 3. Irina Veress: Tratamentul dermatozelor alergice la copii; 4. Prezentări de cazuri.

6 iunie 1963

1. I. Boeru, E. Balázs: Cercetările datelor comparative privind dezvoltarea fizică a copiilor și adolescenților din R.M.A.M.; 2. M. Horváth, K. Bedő, I. Boeru, S. Dienes, Gy. Fodor, I. Losonczy, J. Lázár: Date referitoare la înălțimea corporală a adolescenților în comparație cu cele ale părinților; 3. K. Bedő, M. Orosz, R. Ronai, E. Gáspár, I. Losonczy, I. Boeru: Contribuții la studiul corelației existente între mediul școlarilor cu internat și oboseala elevilor; 4. I. Konrád: Problemele de igiena muncii legată de activitatea școlară; 5. A. Szölösi: Analizele a 200 de tulpini de stafilococi în legătură cu rezistența lor actuală față de antibiotice.

12 iunie 1963

1. V. Nicolescu, I. Halasz, P. Selegeanu: Hemivertebra și morbul lui Pott; 2. Șt. Darvas, Z. Szecsei: Rahitism cu fracturi multiple în lemn verde; 3. A. Kertész, Marta, Bors, I. Krepsz: Imagine clasică de osteopatie hipertrofiantă toxică; 4. Gyula Kiss Várday: Grosă aortică dublă și circumflexă demonstrată aortografic prin cateterism retrograd transfemoral; 5. B. Jeremiás: Hernie diafragmatică parahiatală precizată radiologic; 6. E. Lax, G. Vajna: Duodenul divizat; 7. A. Kertész, E. Marmor: Dispozitiv de divizare a casetei radiografice de dimensiune: 15×40 cm.

20 iunie 1963

1. *I. Negru, I. Kozma*: Problemele administrative ale luptei anticanceroase în R.P.R.; 2. *E. Lax, G. Vajna, E. Sepsi*: Metastază canceroasă sau osteopatie generalizată Recklinghausen?; 3. *I. Krepesz, E. Lax, Clara Olosz*: Radiografia prin grilă radioterapeutică. Fascicolul de raze nu se omogenizează; 4. *A. Kertész, Fr. Gross, Gh. Róth, I. Krepesz, I. Bakos, T. Albon, L. Bogyó*: Orientarea irigațiilor selective masive cu citostatice prin angiografii; 5. *I. Krepesz*: Aspecte oncologice la cel de-al VII-lea Congres de Radiologie din Republica Democrată Germană.

13 iunie 1963

1. *M. Elias*: Valoarea și limitele diagnosticului prin T.C.V. și I.D.R. în toxoplasmoză; 2. *St. Szabó, B. Fazakas, E. Mody, I. Laszlo*: Cercetări privitoare la imunogeneza și proteinemia animalelor: tratate cu extracte de *Ascaris lumbricoides*; 3. *I. Kerestély, B. Fazakas, Irma K. Csöz, Sofia F. Kocsis*: Unele aspecte clinice ale parazitozelor intestinale; 4. *Șt. Gáspár, B. Fazakas, Zs. Inczeffy*: Contribuții la corelația epilepsiei cu helmintiazele la copii; 5. *Șt. Gáspár, B. Fazakas, Sofia F. Kocsis*: Unele aspecte ale sindromului neurasteniform cauzat de helmintiază la copii; 6. *Șt. Gáspár, Sofia F. Kocsis, B. Fazakas*: Contribuții la problema enurezelor asociate cu helmintiaze la copii; 7. *I. Schieb, B. Fazakas, Susana S. Horváth, Magda Margit*: Date asupra lambliazei umane într-o colectivitate închisă de copii de vîrstă antepreșcolară; 8. *B. Fazakas, I. Kerestély, Sofia F. Kocsis, Zs. Inczeffy*: Rolul parazitilor intestinali în enteropatiile copiilor pe baza observațiilor noastre; 9. *Sofia F. Kocsis, B. Fazakas, I. Kerestély*: Observații clinice în legătură cu teniaza copiilor; 10. *B. Fazakas, Magdalena W. Babonits, J. Boeriu*: Date în legătură cu problema helmintiazelor în școli.

21 iunie 1963

1. *E. Kovács*: Biosinteza proteinelor; 2. *E. Mody*: Date recente privind proteinemia; 3. *Șt. Szabó*: Reglarea proteinemiei; 4. *I. Krepesz, Șt. Szabó, Ecaterina C. Reichel*: Imunogeneza la animale tratate cu fosfor radioactiv; 5. *A. Kapusi, Ecaterina Lukács, E. Mody, I. Krepesz, Șt. Szabó*: Proteinemie la animalele tratate cu fosfor radioactiv. Influența serotoniei; 6. *J. László, Alla G. László, G. Munttyán, Magda Berszán, Șt. Csögör, Șt. Szabó*: Cercetări privitoare la funcția de rezervor sanguin a ficatului (Notă preliminară); 7. *A. Kapusi, J. László, E. Mody, Alla G. László, Eva Laphos, Munttyán Gabriella, Șt. Szabó*: Proteinele și anticorpii serici în depozitul sanguin hepatic; 8. *Gh. Forika*: Unele aspecte ale rolului fiziologic al potasiului; 9. *Magda Mózes, Gh. Forika, Margit Nagy, Șt. Nemes, P. Gece Olga, M. Sabău*: Efectele apelor minerale bogate în acid boric.

26 iunie 1963

1. *Z. Barbu*: Chimiorezistența micobacteriană în tuberculoza copilului; 2. *C. Anastasatu, Z. Barbu, O. Berbescu, V. Bogdan, A. Brearu, N. Bumbăcescu, C. Carare, M. Cioranescu, O. Constantinescu, C. Costescu, Adela Camil Cristian, M. Cristea, Șt. Dumitru, Șt. Ivașcu, J. Jemna, G. Lupaș, G. Petrescu, C. Radu, I. Vaina, B. Vojth*: Cercetări clinico-bacteriologice privind 465 eliminatori de micobacterii pozitivi, rezistenți la Str., HIN și PAS; 3. *Z. Barbu*: Inactivarea metabolică a Hidrazidei și consecințele ei.

28 iunie 1963

1. *Magda Bende Bod*: Tulburări nervoase la școlari; 2. *V. Corrig*: Poate comporta primejdia boala hemolitică ABO?

27 iunie 1963

1. *Gh. Dăianu, S. Stenberg, I. Kiss, S. Marcas, I. Mátyás, S. Fischer, M. Farkas*: Problema descalcinerii flacoanelor recipientelor pentru prepararea soluțiilor injectabile la nivelul farmaciilor; 2. *L. Mártonfi, Klaudia Szánthó, Gy. Formanek, Șt. Neuman*: Identificarea microcristaloscopică a unor alcaloizi greu diferentiaabili prin metode chimice; 3. *T. Goina, L. Ristea*: Metoda termică și studiul

reacțiilor chimice. 1. Titarea termică a acizilor; 4. *Eva Balogh*: Contribuții la identificarea unor substanțe psihotrope prin metoda cromatografiei pe hirtie în practica chimico-judiciară.

27 iunie 1963

1. *A. Horváth, Eva Horváth*: Concepții actuale asupra etiopatogenei, diagnosticului și evoluției trombangitei obliterante; 2. *I. Zăgreanu, D. Rădulescu*: Cercetări asupra răspîndirii cardiopatiilor congenitale; 3. *R. Vlaicu*: Rolul glandei tiroide ca factor patogenetic în relația dintre boala hipertonică și ateroscleroză; 4. *R. Vlaicu*: Modificări ale vitezei de sedimentare a hematiilor în ateromatoza și boala hipertonică; 5. *G. Szócs, I. László*: Despre tahoscilometrie.

18 iulie 1963

1. *C. Stoica*: Referat asupra participării la Consfătuirea regională de Chirurgie de la Pitești din 14. VI. 1963 cu tema „Abdomenul acut traumatic”; 2. *R. Bátke*: Un caz de chist hidatic renal în copilărie; 3. *C. Stoica, I. Mártha*: Malformație multiple congenitală a aparatului urinar asociată cu litiază; 4. *Kótay, E. Balogh, Fr. Gros*: Contribuții la studiul tumorilor mixte embrionare (tumora lui Wilms) la copii.

10 octombrie 1963

1. *Z. Ander*: Problemele actuale ale deontologiei medicale socialiste; 2. *E. Truța*: Aspecte ale deontologiei medicale în rețeaua sanitară a regiunii Mureș-Autonomă Maghiară; 3. Discuții.

26 octombrie 1963

1. *Z. Tamás, D. Nagy, F. Vánky*: Hemiplegie în cursul nașterii; 2. *J. Molnár, V. Izsák*: Nașterea la cardiopate operate; 3. *A. Pressler, I. Csató*: Hemeragia supra-renală la nou-născut; 4. *Merdlér Paltin K.*: Asfixia fetală pe de o parte și anoxia intrauterină secundară cit și apnea toxică neasfixică la nou-născut pe de altă parte; 5. *T. Rosenfeld, C. Rădulescu, I. Köble, C. Kovács*: Eficiența unei case de naștere din raionul Tg.-Mureș; 6. *V. Covrig*: Poate comporta primejdie boala hemolitică ABO?; 7. *Margareta Kiss, I. Kali, V. Covrig*: Relațiile între noxele profesionale din timpul sarcinii și malformațiunile congenitale; 8. *T. Dengelegi*: Rolul igienei bărbatului în profilaxia cancerului colului uterin; 9. *I. Trombitás*: Studiul tratamentului infestației cu trichomonas vaginalis cu Filadelfina; 10. *E. Bige, I. Trombitás*: Cîteva aspecte actuale ale rezultatelor noastre colonoscopice în decurs de opt ani.

31 octombrie 1963

1. *E. Kopp, Erzsébet Rácz Kotilla*: Experiințe de cultură și selecționare cu levănțica (*Lavandula angustifolia Hill.*); 2. *I. Vajna, V. Kornhoffer, S. Gyulai*: Controlul ca prim factor în îmbunătățirea calității medicamentelor; 3. *Agnes Blazsek, L. Fülöp, J. Veréph*: Dozarea complexometrică a ionilor arsenioși; 4. *D. Horváth (R.P.U.)*: Problemele practice ale analizei toxicologice.

31 octombrie 1963

1. *Zsuzsa Antalffy*: Raport asupra Consfătuirii interregionale de oto-rino-laringologie; 2. *V. Mülfay, Bianka Indig*: Vegetațiile adenoide și respirația orală; 3. *I. Togănel, B. Székely, Z. Zakariás*: Probleme actuale oto-rino-laringologice în legătură cu difteria; 4. *Z. Zakariás*: Date histologice în legătură cu epitelizarea granulațiilor otice.

1 noiembrie 1963

1. *V. Mülfay, Bianka Indig*: Respirația orală și vegetațiile adenoide; 2. *Vera Nussbaum, Olga Borsai Metz*: Experiințele noastre cu metoda Rohny pentru determinarea filtrației glomerulare (clearance cu zaharoză).

2 noiembrie 1963

1. *E. Vasas, P. Tuka*: Citodiagnosticul in dermatologie; 2. Prezentări de cazuri.

7 noiembrie 1963

1. *J. Módy*: Progrese recente in domeniul biochimiei; 2. *F. Gyergyay*: Contribuții noi în studiul diviziunii celulare.

21 noiembrie 1963

1. *I. Krepsz, Z. Szecsei*: Tratamentul hemangiomului feții cu raze X (considerațiuni în legătură cu 37 cazuri); 2. *A. Kertész, Maria Blau, A. Kelemen, T. Albon*: Considerațiuni radiodiagnostice și radioterapice privind tumorile retroperitoneale și renale la copii; 3. *I. Lax, G. Stanciu*: Asupra unui caz de arahnoidoendoteliom cu evoluție lungă.

22 noiembrie 1963

1. *V. Ciurea, Al. Eskenasy, Șt. Niculescu, Gr. Pambuccian, E. Repciuc, N. Simionescu*: Centenarul Gheorghe Marinescu; 2. *I. Szentpétery*: Realizările și perspectivele neuromorfologiei contemporane; 3. *I. M. Maïski*: Despre căile de dezvoltare ale unor probleme de biologie medicală experimentală în U.R.S.S.



REVISTA MEDICALĂ

(МЕДИЦИНСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ)

Журнал Тыргу-Мурешского Медико-Фармацевтического Института
и Филиала Союза Медиков Р. Н. Р.

Выходит один раз в три месяца на румынском и венгерском языках.

Редакция: „МЕДИЦИНСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ“

Тыргу-Муреш, Улица Университетская 38 — Телефон: 3550.

9 год издания

4 номер

1963 октябрь — декабрь

СОДЕРЖАНИЕ

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И НАБЛЮДЕНИЯ

- Анастасату С., Думитреску Н., Кристя М., Гырда Флорика., Рэдулеску Н.:
О повышении эффективности лечения антибиотиками туберкулеза у стариков. 359
- Крепс И., Сечен З.: Опыт применения рентгеновского облучения по Чаулю при кавернозных гемангиомах у детей. 363
- Мурешан Г.: Данные проведения чрезкожной коротис-ангиографии (Опыт ста случаев мозговой ангиографии) 366
- Борнемисса П М., Вашш Елан, Хаднадь Ч.: Данные к действию резерпина на обмен углеводов при сахарном диабете. 370
- Биге И., Дьердя Ф., Чато Дь.: Понятие о преклиническом раке. 373
- Мате А., Комятсегн Ш.: 186 случаев применения мочевины-маннитола для снижения внутричерепного давления. 377
- Кертес Е., Дарваш И., Сечен З., Блау Марья, Станчу Гр., Давид Дь.: Современная интравенозная урография в диагностике гинекологических опухолей. 385
- Борбат А.: Эпилепсия и функция яичников. 387
- Роман В.: Изменения РОЭ при атероматозе и гипертонической болезни. 392
- Грепай А., Гентер К., Фугуян Г.: О патологических изменениях зрительного нерва и зрительного тракта у детей, выздоровевших после туберкулезно-менингита. 395
- Галфи И., Мате В.: Опыт свободной пересадки полутолстой кожи при лечении ожогов. 399
- Ковач Ф., Закарнаш И.: Два случая агаммаглобулинемии. 401
- Керестей Коста А., Гросс Ф., Ковач М.: Наш опыт по поводу полипа печеночного протока (Клинический случай) 404

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Дьердян Ф., Малуди Л., Вереш П., Июсл Л.: О воспалении мезентериальных лимфатических узлов. 407
- Моди И., Секей И., Фазакаш Б., Сабо И.: Протеинограмма сыворотки крови животных, получавших вытяжки из гельминтов. 411

Копп Е. Р. Котилла Ержибет: Опыты по выращиванию и селекции истинной лаванды (<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.)	413
<u>Эпереш Анна, Фест Т., Блажек В., Кишш А.:</u> Исследования по вопросу экспериментальных энцефалопатий. Химическое исследование содержания азота и липидов из ткани мозга кроликов с энцефаломиелизитом, получавших гиалуроновую кислоту.	417
<u>Чики М., Мараш Т.:</u> Некоторые наблюдения по поводу фибрилляции желудочков, вызванной у животных в состоянии гипотермии. IV. Изменение биологической активности вытяжки из миокарда после пропускания через нее кислорода.	420
<u>Чегер И., Филеп Дь.</u> Метод исследования мигательных рефлексов.	421
<u>Кифор И., Фолл:</u> Изменение активности щелочной фосфатазы сыворотки при разведении и его диагностическое значение.	423

ВРАЧЕБНОЕ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ

<u>Молнар В.:</u> Судебномедицинское значение определения групп сыворотки.	426
<u>Ниро Ч., Ниро Каталин, Переш Я.:</u> Возможность применения и своевременное лечение костно-суставного туберкулеза в Боршовском туб. санатории.	431

ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ

<u>Келемен Л., Бозр Л., Аксенюк М., Хорват Г., Секей Б.:</u> Изучение роли энтеробактерий в этно-патогенезе эпидемического гепатита.	437
<u>Селлеш А.:</u> Исследование чувствительности к антибиотикам у 200 штамов стафилококков.	440
<u>Брошшон З., Пирош Ф., Блау Е.:</u> Спирометрические обследования здоровых рабочих и больных гипертонией на предприятии деревообрабатывающей промышленности.	443

СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ ВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

<u>Хорват Е., Хирья Алис:</u> Значение определения энзимов в диагностике коронарной болезни.	448
<u>Бартел Дь., Гоффманн Е., Майор В., Киш Ф., Закарнаш З.:</u> Об анализе данных диагностических методов исследования, полученных в раннем или латентном периоде ревматической лихорадки.	453
<u>Вароди К.:</u> Раннее обнаружение гипертиреозидизма во врачебной практике.	462

ИЗ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

<u>Болога В. Л.:</u> Ион Каптакуэно (1863-1934)	466
---	-----

ОБОЗРЕНИЕ 473

ЗАСЕДАНИЕ ФИЛИАЛА МЕДИЦИНСКОГО ОБЩЕСТВА В МУРЕШ-ВЕНГЕРСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ	475
--	------------

REVISTA MEDICALĂ

REVUE MÉDICALE

PUBLICATION TRIMESTRIELLE DE L'INSTITUT DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE TIRGU-MUREȘ ET DE L'UNION DES SOCIÉTÉS DE SCIENCES MÉDICALES
DE LA R.P.R. FILIALE DE TG.-MUREȘ

IX-e année

Nr. 4

Octobre—décembre 1963

SOMMAIRE

ÉTUDES ET OBSERVATIONS CLINIQUES

- C. *Anastasati, N. Dumitrescu, N. Cristea, Florica Girda N. Rădulescu*: Les possibilités actuelles du traitement par antibiotiques dans la tuberculose pulmonaire après l'âge de 50 ans. 359
- I. *Krepsz, Z. Szecei*: Notre expérience concernant la radiothérapie Chaoul dans les hémangiomes caverneux chez l'enfant 363
- G. *Mureșan*: Contribution à la technique de la ponction de l'artère carotide dans l'exécution de l'artériographie cérébrale 366
- P. *Bornemisza, M. I. Vass, C. Hadnagy*: Données concernant l'action de la réserpine sur le métabolisme des hydrates de carbone dans le diabète sucré 370
- I. *Bige, F. Gyergyay, G. Csató*: La notion de cancer préclinique 373
- A. *Mathé, S. Komjátszegi*: L'effet hypotensif de la solution d'urée mannitol dans l'hypertension intracrânienne (Données sur 186 cas) 377
- E. *Kertész, S. Darvas, Z. Szecei, Maria Blau, Gr. Stanciu, I. David*: L'urographie intraveineuse dans le diagnostic des tumeurs génitales chez les femmes 385
- A. *Borbáth*: L'épilepsie et la fonction ovarienne 387
- R. *Vlaicu*: Modifications de la vitesse de sédimentation des hématies dans l'athéromatose et dans la maladie hypertensive 392
- A. *Grépalý, K. Henter, G. Fugulján*: Les lésions des voies optiques chez les enfants guéris de méningite tuberculeuse 395
- I. *Gálffy, V. Mathé*: Transplantations libres de peau fendue dans le traitement des brûlures 399
- F. *Kovács, I. Zakariás*: Considérations sur les agammaglobulinémies à propos de 2 cas observés 401
- A. *Keresztesy-Kosztá, F. Grosz, M. Kovács*: Observations concernant un cas de polyposé cholédocienne 404

RECHERCHES EXPERIMENTALES

- F. *Gyergyay, L. Maludy, P. Veress, L. Nüszl*: Sur les lymphadénites mésentériques 407
- E. *Módy, I. Székely, B. Fazakas, I. Szabó*: Le comportement de la protéinémie chez les animaux traités par extraits d'helminthes 411
- E. Kopp**, *Elisbeta Răcz-Kotilla*: Expériences de culture et de sélection effectuées avec l'espèce *Lavendula angustifolia* Mill 413

<i>Ana Eperjessy, T. Feszt, V. Blazsek, A. Kiss</i> : Recherches sur les encéphalopathies expérimentales. X. Etudes chimiques de la teneur en azote et lipides du tissu cérébral des lapins encéphalomiélitiques traités par acide hialuronique	417
<i>M. Csiky, T. Maros</i> : Observations concernant la fibrillation ventriculaire expérimentale en hypothermie. IV. Les modifications des effets biologiques de l'extrait d'organe après la perfusion d'oxigène	420
<i>I. Csögör, G. Filep</i> : Méthodes pour l'étude des réflexes de nictation	421
<i>E. Kifor, A. Fall</i> : Contributions au diagnostic différentiel des ictères par la détermination de l'activité phosphatasique alcaline à l'aide de la méthode Bodansky modifiée	423

PERFECTIONNEMENT DES CADRES MÉDICAUX

<i>V. Molnár</i> : L'importance médico-judiciaire des groupes sanguins sériques	426
<i>Cs. Nyirő, Ecaterina Nyirő, E. Perjéssy</i> : Les principes modernes du traitement de la tuberculose ostéo-articulaire et leurs possibilités d'application dans le sanatorium de TBC de Borşa	431

PROBLEMES DE PROPHYLAXIE

<i>L. Kelemen, L. Boér, Mária Akszenyuk, G. Horváth, B. Székely</i> : L'étude du rôle des bactéries appartenant à la famille Enterobacteriaceae dans l'éthiopathogénie de l'hépatite épidémique	437
<i>A. Szöllösi</i> : L'étude des propriétés biologiques de 200 souches de staphylocoques par rapport à leur résistance aux antibiotiques	440
<i>Z. Brassai, F. Piros, E. Blau</i> : Examinations spirométriques chez des travailleurs hypertensifs et bien portants dans l'industrie forestière	443

PROBLEMES ACTUELS DE PRATIQUE MÉDICALE

<i>A. Horváth, A. Hirsch</i> : L'importance de l'étude des enzymes sanguins dans le diagnostic de l'infarctus du myocarde	448
<i>G. Bartel, E. Hoffman, B. Major, E. Kiss, Z. Zakariás</i> : La valeur des procédés diagnostiques utilisés dans les phases oligosymptomatiques ou latentes de la fièvre rhumatismale	453
<i>C. Várady</i> : Le diagnostic précoce d'hyperthyroïdisme dans la pratique médicale	462

DE L'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

<i>V. L. Bologa</i> : Ioan Cantacuzino	466
--	-----

REVUE DE LA PRESSE MÉDICALE	353
---------------------------------------	-----

Lista revistelor primite în schimb pt. „Orvosi Szemle” și „Revista Medicală”

- | | |
|--|--------------------------|
| Acta Paediatrica | Budapesta, R.P.U. |
| Acta Botanica Sinica | Peking, R.P. Chineză |
| Acta Facultatis Pharmaceuticae Bohemoslovenicae | Bratislava, R.S.C. |
| Acta Biologica | Budapesta, R.P.U. |
| American Journal of Public Health | New York, S.U.A. |
| American Journal of Pharmacy | Philadelphia, S.U.A. |
| Annales Universitatis Mariae Curie Sklodowska
Section, D — Medicina | Lublin, R.P.P. |
| Annales du Laboratoire de Cardiologie de l'Université
de Montpellier | Montpellier, Franța |
| Archives Belges de Dermatologie et de Syphiligraphie | Bruxelles, Belgia |
| Archives de Stomatologie | Liège, Belgia |
| Archives de Médecine Generale et Tropicale | Marseille, Franța |
| Akuserstvo i ginekologija | Moscova, U.R.S.S. |
| Boletim do Centro de Estudos—Hospital dos Servi-
dores do Estado | Rio de Janeiro, Brazilia |
| Bulletin de l'Organisation Mondiale
de la Santé (O.M.S.) | Geneva, Elveția |
| Bulletin of Pharmaceutical Research Institute | Osaka, Japonia |
| Bulletin de la Société Royale Belge de Gynécologie
et d'Obstétrique | Bruxelles, Belgia |
| Bulletin de la Société Royale Belge d'Ophthalmologie | Bruxelles, Belgia |
| Bulletin of the Sloane Hospital for Women
— Columbia University | New York, S.U.A. |
| Bulletin de l'Association Médicale de l'Afrique Noire
de Langue Francaise | Dakar, Senegal, A.O. |
| Chirurgia | Moscova, U.R.S.S. |
| Cahiers de Santé Publique (O.M.S.) | Geneva, Elveția |
| Chronique de l'O.M.S. | Geneva, Elveția |
| Cuadernos de Historia de la Salud Publica | Havana, Cuba |
| Current Therapeutic Research Clinical and Experimental | New York, S.U.A. |
| Current Work in the History of Medicine | London, Anglia |
| Canadian Medical Association Journal | Toronto, Canada |
| Courrier du Centre International de l'Enfance | Paris, Franța |
| Danish Medical Bulletin | Copenhaga, Danemarca |
| Deutsches Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuber-
kulose (Jahrbuch) | Ausburg, R.F.G. |
| Demográfia | Budapesta, R.P.U. |
| Dissertation Pharmaceuticae | Cracovia, R.P.P. |
| Egészségtudomány | Budapesta, R.P.U. |
| Élet és Tudomány | Budapesta, R.P.U. |

Farmakologia i toxikologia	Moscova, U.R.S.S.
Folia Morphologica	Varşovia, R.P.P.
France Pharmacie	Paris, Franţa
Gesundheitsfürsorge	Augsburg, R.F.G.
Ghigiena i sanitară	Moscova, U.R.S.S.
Gyermekgyógyászat	Budapesta, R.P.U.
Harper Hospital Bulletin	Detroit, S.U.A.
International Pharmaceutical Abstracts	Washington, S.U.A.
Journal of the American Pharmaceutical Association	Washington, S.U.A.
Journal of Cardiovascular Surgery	Torino, Italia
Journal of the National Cancer Institute	Bethesda, S.U.A.
Journal of the University of Bombay Section Biology-Medicine	Bombay, India
Journal de Médecine de Lyon	Lyon, Franţa
Journal of Dental Medicine	New York, S.U.A.
Journal of Pharmaceutical Sciences	Washington, S.U.A.
Lyon Chirurgical	Lyon, Franţa
Laval Medical	Quebec, Canada
Lavori Sperimentali degli Instituto di Fisiologia Umana — Bari	Bari, Italia
Lloydia — Journal of Pharmacognosy and Allied Biological Sciences	Cincinnati, S.U.A.
Magyar Nőorvosok Lapja	Budapesta, R.P.U.
Medicinski Referativni Jurnal—Razghel VII.	Moscova, U.R.S.S.
Magyar Radiologia	Budapesta, R.P.U.
Médecine et Hygiène	Geneva, Elveţia
Medical Observer	London, Anglia
Medical Research Council — Special Report Series	London, Anglia
Montpellier Médical	Montpellier, Franţa
Münchener Medizinische Wochenschrift	München, R.F.G.
Magyar Orvostudományi Dokumentációs Központ Közleményei	
a) Magyar Orvosi Bibliográfia	Budapesta, R.P.U.
b) Szovjet Orvosi Bibliográfia	Budapest, R.P.U.
Orvosi Hetilap	
Proceedings of the Royal Society of Medicine — Section History of Medicine	London, Anglia
Pagine di Istoria della Medicina	Roma, Italia
Pediatria	Moscova, U.R.S.S.
Polish Medical History and Science Bulletin	Chicago, S.U.A.
Revista Cubana de Historia de la Medicina	Havana, Cuba
Revue d'Histoire de la Pharmacie	Paris, Franţa
Revue de Biologie Médicale	Paris, Franţa
Revue de Pédiatrie	Lyon, Franţa
Revue Médicale de Louvain	Louvain, Belgia
Revue Médicale de Liège	Liège, Belgia
Revue Belge de Pathologie et de Médecine Experimentale	Louvain, Belgia
Revue Médicale de Nancy	Nancy, Franţa
Revue Lyonnaise de Médecine	Lyon, Franţa
Revue Canadienne de Biologie	Montreal, Canada
Revue d'Odonto-Stomatologie de Bordeaux	Bordeaux, Franţa

Rumatologie
Ricerca Scientifica (La) — Parte II-B, Médecine, Biologie
Série des Rapports Techniques — O.M.S.
Scientiarum Historia
Scalpel (Le)
Sztomatologhiia
Science Abstracts of China Medicine
Therapeutische Berichte (Bayer A.G.)
Vestnik rentghenologhii i radiologhii
Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt Universität,
Berlin
Wissenschaftliche Zeitschrift der Universität, Halle
Wissenschaftliche Zeitschrift der Karl Marx Universität,
Leipzig
World Health — O.M.S.
Zeitschrift für Geschichte der Naturwissenschaften, der
Technik und der Medizin (N.T.M.)
Triangle — the Sandoz Journal od Medical Sciences

Air-les-Bains, Franța
Roma, Italia
Geneva, Elveția
Antwerpen, Belgia
Bruxelles, Belgia
Moscova, U.R.S.S.
Peking, R.P. Chineză
Leverkusen, R.F.G.
Moscova, U.R.S.S.
Berlin, R.D.G.
Halle-Saale, R.D.G.
Leipzig, R.D.G.
Geneva, Elveția
Berlin, R.D.G.
Basel, Elveția



ДК: 616.002.5-033.88

Анастасату К., Думитреску Н., Кристия М., Грыда Флорика, Рэдулеску Н.

О ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА
У СТАРИКОВ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 359

В двух клиниках и в двух диспансерах результаты лечения 924 больных туберкулезом в возрасте старше 50 лет были весьма различны из-за неоднородности состава больных и примененного лечения. Эффективность лечения тем выше, чем раньше было обнаружено заболевание, чем ниже число хронических форм, если нет сопутствующих заболеваний, чем массивнее и продолжительнее лечение. Следовательно, отрицательные высказывания в литературе по поводу лечения старческих форм туберкулеза необоснованы.

ДК: 616-006.311.03-085.849

Крепс И., Сечен З.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ РЕНГЕНОВСКОГО ОБЛУЧЕНИЯ ПО ЧАУЛЮ
ПРИ КАВЕРНОЗНЫХ ГЕАНГИОМАХ У ДЕТЕЙ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 363

Из 37 случаев кавернозной гемангиомы (10♂, 27♀) в 25 случаях возраст больных был ниже одного года. Опухоль в 28 случаях локализовалась на голове. В связи с техническими вопросами терапии по Чаулю авторы обращают внимание на важность тщательного отбора больных, учитывая особенности этого лечебного метода и возможности избежания развития ранних или поздних лучевых повреждений (развитие костей). При применении разовых доз в 300 рентгенов с промежутками в 4—6 недель, в зависимости от течения заболевания с общей дозой в 1500—1800 рентгенов 80% всех случаев наступила регрессия заболевания. В остальных 20% неудача зависела от небрежности родителей. В косметическом отношении результаты были безупречны. Развитие ранних или поздних лучевых повреждений не наблюдалось.

ДК: 616.13-073.75

Мурешан Г.

ДАННЫЕ К ТЕХНИКЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЧРЕЗКОЖНОЙ
КОРОТИС-АНГИОГРАФИИ

(Опыт ста случаев мозговой ангиографии.)

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 366

Работа суммирует результаты многолетнего опыта автора при проведении чрезкожной коротис-ангиографии. Выводит следующие наиболее важные положения: местная анестезия, правильное пальпирование и фиксирование артерии а также правильное направление иглы являются очень важными моментами; направление иглы при вкалывании должно быть строго перпендикулярно к поверхности кожи, что по мнению автора является наиболее существенным обстоятельством проведения операции. Если не удается сразу попасть в артерию, то наблюдая за движением иглы по пульсации можно установить близость артерии и исправить направление иглы. При соблюдении вышеуказанных правил автору в 98% случаев удалось попасть в артерию без осложнений местного или нейрологического характера.

ДК: 616.379.008.64:615.717 (Reserpina)

Борнемиса П., М. Вашш Елан, Хаднадь Ч.

ДАННЫЕ К ДЕЙСТВИЮ РЕЗЕРПИНА НА ОБМЕН УГЛЕВОДОВ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 370

Авторы исследовали действие алкалоидов из раувольфии у 92 больных сахарным диабетом. В 31% случаев наблюдалось благоприятное, а в 12% случаев неблагоприятное действие на обмен углеводов. При более легких формах диабета у больных, которые раньше не принимали антидиабетических лекарств, отмечалось снижение уровня сахара в крови. Положительная реакция отмечена и у больных лечившихся сульфамилмочевинной. В группе больных, которые уже получали инсулиновое лечение, улучшение сахарного обмена наступало только у тех у которых диабет считался с гипертиреозом. В основном же у больных, леченных инсулином, наблюдался неблагоприятный эффект от применения алкалоидов из раувольфии.

ДК: 618.13-006.6-039.1

Биге И., Дьердяи Ф., Чато Дь.

ПОНЯТИЕ О ПРЕКЛИНИЧЕСКОМ РАКЕ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 373

При колпоскопической разгруппировке эпителиальных изменений влагалищной части матки, авторы разграничивают тройкого рода изменения при которых чаще всего наблюдается преklinический рак, а именно: патологически-измененный эпителий тяжелой степени, интраэпителиальный рак и рак с начальными признаками прорастания. Указывается место преklinического рака в гистологической классификации. Обращено особое внимание на точность определения изменений эпителия по их тяжести, распространенности и формы проявления. По мнению авторов для постановки диагноза начальной фазы раковой инвазии достаточно, если находят гнезда раковых клеток под интраэпителиальной карциномой даже без гистологических признаков прорыва основной мембраны. Практически для определения этого состояния принимаются во внимание следующие основные моменты: микроскопический размер, наличие нижнего полюса и операционный препарат с отсутствием раковых клеток.

ДК: 616.831-008.918:615.761.61

Мате А., Кочятеги Ш.

186 СЛУЧАЕВ ПРИМЕНЕНИЯ МОЧЕВИНЫ-МАННИТОЛА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ВНУТРИЧЕРЕПИЧНОГО ДАВЛЕНИЯ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 377

Начиная с февраля 1961 года авторы в 186 случаях проводили внутривенное влияние мочевины-маннитола для снижения внутричерепного давления (разработка метода растворения мочевины в 5%-ом растворе маннитола принадлежит Ханко). Это лечение применялось при 115 случаях процессов, суживающих черепное пространство, в 7 случаях гидроцефала, в 15 случаях с целью увеличения оперативного пространства, в 23 случаях травмы черепа и в 26 нехирургических случаях. Показания к влиянию мочевины: 1) с диагностической целью: улучшает условия проведения пневмографии и ЭЕГ, предупреждает развитие осложнений при пневмографии. 2) с хирургической целью: в начале операции, предотвращает набухание мозга, обеспечивает хороший доступ при операциях в области хиазмы и мозжечково-мостового угла, а также при операции Фразье; 3) является весьма полезным при консервативном лечении травмы мозга, эпидемического состояния, энцефалита, в некоторых случаях псевдоопухлей, при отравлениях барбитуратами или гидразидом и т.д. Помимо описания своих случаев, авторы приводят литературу данного вопроса.

ДК: 618.1-006.6:616.6.073.75.
616.6-073.75:618.1-006.6

Керес Е., Дарваш И., Сечен З., Блау Мария, Станчу Гр., Давид Дь.
СОВРЕМЕННАЯ ИНТРАВЕНОЗНАЯ УРОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ
ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ОПУХОЛЕЙ
REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 385

Правильно проведенная интравенозная урография весьма пригодна и для изображения формы мочевыводящих путей. Часть снимков производится при сжатии мочеточников, всячески с чем авторы описывают собственную методику. На материале авторов было выявлено, что в 38,89% случаев гинекологических злокачественных опухолей им сопутствуют изменения со стороны мочевыводящих путей. Три поучительных случая представленные авторами, показывают, что внутривенная урография, помимо опухолевого закрытия мочеточников, дает возможность выявить такие изменения, которые были недоступны для других методик. По мере надобности это исследование можно дополнить прицельными послонными снимками, или же рентгеноскопией пузыря и микциональной полиграфией. Эта методика очень ценна для определения распространенности ракового процесса, а также для оценки осложнений при лучевой терапии.

ДК: 616.833:612.662

Борбат А.

ЭПИЛЕПСИЯ И ФУНКЦИЯ ЯИЧНИКОВ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 387

Нередко можно установить временную или причинную связь между физиологическими (менарей менструация, климакс) или патологическими (аменорея, гипоменарей, гиперменорея) колебаниями гормональной функции яичников с одной стороны и эпилепсией с другой. Бывает, что эпилепсия возникает впервые в связи с менархе или климактерией. Частота эпилептических припадков увеличивается то в пременструальном, то в менструальном периоде. Эстрадиол повышает, прогестерон понижает склонность к эпилепсии. Диагноз эпилепсии яичникового происхождения возможно поставить при содействии невролога и гинеколога. Лечение проводится гормонами, облучением или хирургическим путем.

ДК: 616.073.176:616.13-002.2

Влайку Р.

ИЗМЕНЕНИЯ РОЭ ПРИ АТЕРОМАТОЗЕ И ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 302

Изучались изменения РОЭ у 260 больных с хроническим сердечным заболеванием артериального происхождения из которых 52 были гипертонической болезнью, 83 с атероматозом и 125 с гипертонией и атероматозом. При гипертонической болезни в 86,3% случаев РОЭ оставалась в нормальных границах, а при изолированном атероматозе или при атероматозе с гипертонией оно оказалось повышенным на 78,4% в первом и на 75,2% во втором случае. РОЭ не растет с возрастом. Ускорение РОЭ при атероматозе объясняется наличием диспротеинемии, увеличением количества фибриногена и глюкпротеинов сыворотки, а также тенденцией к гипофункции щитовидной железы у этих больных. Отсутствие этих факторов при гипертонической болезни отражено нормальным РОЭ без видимых причин у людей в возрасте выше 50 лет должно насторожить нас в отношении атероматозной артериопатии.

ДК: 616.831.9-002.5-06:617.75

Грепай А., Гентер К. Фугуян Г.

О ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЯХ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА
И ЗРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ ВЫЗДОРОВЕВШИХ ПОСЛЕ
ТУБЕРКУЛЕЗНОГО МЕНИНГИТА

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 395

Авторы производили проверочные исследования у 67 детей спустя 2—11 лет после выздоровления от туберкулезного менингита и энцефалита. В 22% случаев были найдены изменения со стороны сосочка зрительного нерва, а в 19% со стороны поля зрения. Только в одном случае и только на один глаз развилась полная слепота. При более или менее выраженном изменении поля зрения сравнительно редко наблюдается сколько нибудь значительное снижение остроты зрения. Изменения зрительного нерва и зрительных путей более часты при одностороннем лечении стрептомицином. В 4-х случаях, леченных витамином В₁₂, было отмечено значительное улучшение зрения и поля зрения. Обращают внимание на значение позднего офтальмологического обследования, поскольку только таким путем могут быть выявлены изменения со стороны зрительного нерва и зрительных путей после перенесенного туберкулезного менингита или энцефалита.

ДК: 616-001.17-089.843

Галфи И., Матэ В.

ОПЫТ СВОБОДНОЙ ПЕРЕСАДКИ ПОЛУТОЛСТОЙ КОЖИ ПРИ
ЛЕЧЕНИИ ОЖОГОВ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 399

Авторы в 31 случае производили свободную пересадку кожи в 9 из которых по случаю ожогов. Клинические наблюдения показывают, что пересадка кожи в некоторых случаях приносит успех даже при слабых лабораторных данных. Необходимое количество кожи было снято с передней-боковой поверхности бедер. Из всех известных из литературы, наиболее подходящим для пересадки является отечественный электродерматом SD-59. Основываясь на собственном опыте авторы считают полезным более широко внедрение метода пересадок.

ДК: 576.8.097.3

Ковач Ф. Закарнаш Н.

ДВА СЛУЧАЯ АГАММАГЛОБУЛИНЕМИИ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 401

Авторы установили наличие агаммаглобулемии в таких случаях инфекционных заболеваний, которые обычно оставляют пожизненный иммунитет и все же повторялись, или которые плохо реагировали на анти-токсическое, антибиотическое и антифлогистическое лечение. Полное отсутствие гаммаглобулинов было доказано электрофорезом на бумаге. Обращают внимание на значение и частоту агаммаглобулинемии и на необходимость ее замещения искусственным путем.

ДК: 616.418-002.1-091.8

Дьердяи Ф., Малуди Л., Вереш П., Нюсл Л.

О ВОСПАЛЕНИИ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 407

Авторы изучали тканевые изменения 84 лимфатических узлов из илео-цекальной области мезентерия без учета туберкулезных или опухолевых процессов. В 62 случаях не нашли никаких тканевых признаков воспаления, а только разнообразные формы гиперплазии. В 22 случаях патогистологическое исследование выявило воспалительные изменения в лимфоузлах. В 4 случаях гистологическая картина соответствует ретикулоцеллюлярному мезентериальному лимфоадениту. В 24 случаях патогистологическая картина была сверена с клиническим течением заболевания. Наличие симптомов, напоминающих картину острого аппендицита затрудняет постановку дифференциального диагноза заболевания.

ДК: 616.133.96-092.9

Моди И., Секей И., Фазакаш Б., Сабо И.

ПРОТЕИНОГРАММА СЫВОРОТКИ КРОВИ ЖИВОТНЫХ,
ПОЛУЧАВШИХ ВЫТЯЖКИ ИЗ ГЕЛЬМИНТОВ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 411

У крыс, получавших водные или треххлоруксусные вытяжки из *Ascaris lumbricoides* наблюдается развитие диспротеинемии с гипальбуминемией, увеличение альфа-глобулинов, нейтральных гликопротеинов и липопротеинов сыворотки. Проведенные опыты показали, что токсины гельминтов способны вызвать изменения со стороны некоторых основных физиологических процессов организма.

ДК: 615.734.181

Копп Е., Котилла Е.

ОПЫТЫ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ И СЕЛЕКЦИИ
ИСТИННОЙ ЛЕВАНДЫ
(*Lavandula angustifolia* Mill)

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 413

Все растения, вырастающие из семян *Lavandula angustifolia* различного происхождения, по морфологическим признакам можно разделить на 4 типа. Установлен параллелизм между морфологическими типом и качеством летучих масел растений. На четвертом году растения I-ого типа давали по 365 гр. цветков на единицу корневища или 25,22 кг летучих масел с гектара 44,24 % -ым содержанием линалоол ацетата. Летучие масла от других типов растения были более низкого качества.

ДК: 616.832-002-031.13-092.9

Эпереша Анна, Фест Т., Блажек В., Кишш А.

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ВОПРОСУ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ
ЭНЦЕФАЛОПАТИЙ X. ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ АЗОТА
И ЛИПИДОВ ИЗ ТКАНИ МОЗГА
КРОЛИКОВ С ЭНЦЕФАЛОМИЭЛИТОМ, ПОЛУЧАВШИХ
ГИАЛУРОНОВУЮ КИСЛОТУ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 417

Авторы экспериментальным путем вызывали энцефаломиелит у кроликов введением чужеродной эмульсии мозга и адьюванта фрейда. Было установлено, что при этом растет остаточный азот и снижается азот в особенности в растворимой фракции белков мозга.

Введение гиалурановой кислоты не оказывает никакого влияния на эти изменения. В то же время повышается содержание липидов в мозговой ткани подопытных животных. Это повышение менее выражено при введении гиалурановой кислоты.

ДК: 616.12-008.313.3-092.9

Чики М., Марош Т.

НЕКОТОРЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ ПО ПОВОДУ ФИБРИЛЯЦИИ
ЖЕЛУДОЧКОВ, ВЫЗВАННОЙ У ЖИВОТНЫХ В СОСТОЯНИИ
ГИПОТЕРМИИ. IV. ИЗМЕНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ
ВЫТЯЖКИ ИЗ МИОКАРДА ПОСЛЕ ПРОПУСКАНИЯ
ЧЕРЕЗ НЕЕ КИСЛОРОДА

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 420

В одной из предыдущих работ авторы показали, что введение вытяжки, приготовленной физиологическим раствором соли из фибрилирующего миокарда при гипотермии, в венечные сосуды в 81,2% случаев вызывает мерцание желудочков.

Опыты, проведенные на 25 собаках показали, что эти вытяжки весьма чувствительны к кислороду, поскольку пропускание его через вытяжку в течение 30 минут резко снижает эффективность вытяжки и фибриляция наступает только 35,29% случаев. Результаты иллюстрированы рисунками.

ДК: 612.833.91

Череп И., Филеш Дь.

МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ МИГАТЕЛЬНЫХ РЕФЛЕКСОВ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 421

Авторы выработали новый метод для определения латентного периода мигательных рефлексов (окуло-пальпебрального, акустико-пальпебрального и глабеллярного.) Средняя продолжительность латентного периода окуло и акустико-пальпебрального рефлекса равна 45 м. сек.

Определение продолжительности нервных процессов на различных уровнях нервной системы и сопоставление этих данных с ранее полученными при помощи других методов позволяют лучше определить функциональное состояние нервной системы и действие нейротропных веществ.

ДК: 616.36-002-074

Кифор И., Фалл Ш.

ИЗМЕНЕНИЕ АКТИВНОСТИ ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ СЫВОРОТКИ ПРИ РАЗВЕДЕНИИ И ЕГО ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 423

Исследованиями авторов было доказано, что при разведении сыворотки повышается активность щелочной фосфатазы повидному из-за снижения действия тормозных веществ. Это явление ярко выступает при механической желтухе. Эти исследования объясняют снижение активности щелочной фосфатазы, наблюдающееся при механической желтухе. Методика определения активности щелочной фосфатазы, разработанная авторами, является более ценным нежели классическая методика Боданского, поскольку выявляет повышение этой активности даже в тех случаях, когда классическая методика еще не указывает на отклонение от нормы.

ДК: 616.36-002.12:576.831

Келемен Л., Боер Л., Аксенюк Мария, Хорват Г., Секей Б.

ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ БАКТЕРИИ ИЗ РОДА Enterobacteriaceae В ЭТИО-ПАТОГЕНЕЗЕ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 417

Авторы установили, что у лиц, получавших антибиотическое лечение и у больных гепатитом число кишечных штаммов *E. freundii* (Citrobacter) изменяется их антигенная способность, становятся чувствительными к пенициллину и повышается их чувствительность к другим антибиотикам. Авторы предполагают, что торможение защитных механизмов организма, развивающееся из-за освобождения эндотоксинов в большом количестве из измененных энтеробактерий под действием вируса гепатита и разрушенных антибиотическим лечением способствует учащению заболевания и отчасти объясняет рост заболеваемости за последнее время.

ДК: 576.831.252.097.22:615.779.92

Селлеш А.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИБИОТИКАМ У 200 ШТАММОВ СТАФИЛОКОККОВ

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 440

Автор исследовал чувствительность 200 стафилококковых штаммов к антибиотикам. Было установлено следующее процентное соотношение чувствительности: к эритромицину 67,5 %, к неомицину 62,5 %, к клеромицину 53 %, к пенициллину 27 %, полимиксину В 20,5 %, к тетрациклину 17,5 %, к стрептомицину 14,5 %, тетрацину 12 %, к ауреомицину 4 %.

Из среди пенициллино-чувствительных штаммов удалось установить фаговый тип. Большинство штаммов (17) относятся ко II фаговому типу. Из пенициллино-устойчивых у 46 (35,5 %) был установлен фаговый тип, большинство из которых (28) относятся к I фаговой группе, а в рамках этой группы чаще всего к 80 81 типу (18 штаммов).

Из пенициллино-чувствительных штаммов 32 (59,2%) , а из пенициллино-устойчивых 93 (71,5) давали положительную реакцию на пробу с коагулязой.

ДК: 616.12-008.331.1-073.173

Брашшоу З., Пирош Ф., Блау Б.

СПИРОТОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДОРОВЫХ РАБОЧИХ И БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЕЙ НА ПРЕДПРИЯТИИ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

REVISTA MEDICALĂ. (1963), IV. p. 443

В введении авторы описывают применение спирометрии как нагрузочной пробы. Исследования были проведены у больных гипертонией, хроническими сердечно-легочными и легочными заболеваниями, работающих в деревообрабатывающей промышленности. Авторы использовали спирометрическую нагрузочную пробу по Грубиху в сочетании со спирометрией, радиологическим и клиническим обследованием. Приводят подробный анализ данных измерения кровяного давления, жизненного объема легких, пробы Гифона и теста Грубиха у больных и здоровых людей контрольной группы. Обращают особое внимание на длительность нормализации после нагрузки, которая во всех случаях была выше нормы у больных гипертонией или страдающих вегетативной дистонией. Предлагают ввести спирометрическое и спиротонометрическое обследование при диспансеризации рабочих определенных отраслей промышленности.

ДК: 61 (092) Cantacuzino

В. Л. Болога.

ИОАН КАНТАКУЗИНО (1863—1934)

REVISTA MEDICALĂ. (1963), IV. p. 466

По случаю юбилейной даты 100-летия со дня рождения Иоана Кантакузино автор показывает многогранный вклад ученого в мировую и отечественную науку. Описывает его работы по иммунитету, холере, скарлатине, туберкулезу и т.д. которые представляют собой наибольшую ценность. Проводится анализ деятельности ученого в области эпидемиологии и организации здравоохранения, а также показываются гуманистические общественные взгляды Иоана Кантакузино.

C. D. 616.002.5-053.88

C. ANASTASATU, N. DUMITRESCU, M. CRISTEA,
FLORICA GİRDEA, N. RÄDULESCULES POSSIBILITÉS ACTUELLES DU TRAITEMENT
PAR ANTIBIOTIQUES DANS LA TUBERCULOSE PULMONAIRE
APRÈS L'ÄGE DE 50 ANS.

REVISTA MEDICALÄ, (1963), IV, p. 359

En suivant en 2 cliniques et 2 dispensaires 924 malades de tuberculose qui ont passé l'âge de 50 ans, les auteurs relèvent des résultats très différents, dus à la diversité de la structure des lots étudiés et à la conduite thérapeutique différente qui a été utilisée. Les résultats ont été plus favorables dans les cas récemment décelés, sans processus chroniques, sans associations morbides et où le traitement était massif et de longue durée. Il s'ensuit donc que la controverse concernant la tuberculose des âges avancés est proprement dit sans objet.

C. D. 616-006.311.03-083.849

I. KREPSZ, Z. SZECSEI

NOTRE EXPÉRIENCE CONCERNANT LA RADIOTHÉRAPIE CHAOL
DANS LES HÉMANGIOMES CAVERNEUX CHEZ L'ENFANT

REVISTA MEDICALÄ, (1963), IV, p. 363

Parmi les 37 hémangiomes caverneux suivis par les auteurs (10 garçons et 27 filles) 25 ont été observés chez des enfants dont l'âge était sous un an. 28 tumeurs ont été localisées sur la tête. A l'égard des problèmes techniques de la thérapie Chaoul on souligne la nécessité d'une sélection minutieuse des cas conformément aux particularités de cette méthode, afin de pouvoir prévenir les effets nocifs tardifs de l'irradiation. A des intervalles de 4-6 semaines, on a administré des fractions de 300 r et ensuite des doses totales de 1500-1800 r. Les tumeurs ont régressé dans 80% des cas. Les insuccès en proportion de 20% sont dus pour la plupart à la négligence des parents. Au point de vue cosmétique les résultats obtenus sont irréprochables.

C. D. 616.13-073.75

G. MURESAN

CONTRIBUTION A LA TECHNIQUE DE LA PONCTION
DE L'ARTÈRE CAROTIDE DANS L'EXÉCUTION DE L'ARTÉRIOGRAPHIE
CÉRÉBRALE

REVISTA MEDICALÄ, (1963), IV, p. 366

On fait une étude analytique basée sur 100 cas d'artériographies cérébrales effectuées par la ponction de l'artère carotide commune. Les conclusions dont l'auteur souligne l'importance sont les suivantes: l'anesthésie locale, la nécessité du repérage et de la „fixation” correcte de l'artère, l'orientation de l'aiguille, la perpendiculaire sur le plan horizontal, celle-ci étant considérée comme essentielle. Dans le cas des ponctions difficiles il faut suivre les mouvements qui sont transmis à l'aiguille par la pulsation de l'artère. En respectant ces règles, l'auteur n'a signalé aucune complication locale, générale ou neurologique, en obtenant des ponctions carotidiennes positives dans 98%.

C. D. 618.1-006.6:616.6.073.75.
616.6-073.75:618.1-006.6

A. KERTÉSZ, E. DARVAS, Z. SZECSEI, M. BLAU,
GR. STANCIU, I. DAVID

L'UROGRAPHIE INTRAVÉINEUSE DANS LE DIAGNOSTIC DES TUMEURS GÉNITALES CHEZ LES FEMMES

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 385

L'urographie intraveineuse est un procédé très utile pour mettre en évidence les strictures urétérales tumorales et les processus tumoraux de la vésicule, surtout dans les cas où les investigations retrogrades ne peuvent être appliquées. Les clichés ont été exécutés par compression urétérale, à l'aide d'un procédé personnel des auteurs. On a constaté que dans 38,89% des cas de cancer génital féminin on a observé des modifications urétérales. Les observations décrites par les auteurs démontrent que dans l'obstruction tumorale de l'urètre, l'urographie intraveineuse peut mettre en évidence des modifications qui ne sont pas décelables par d'autres méthodes. La radiographie standard doit être complétée par des clichés tardifs, par des radiographies sériées tardives, par tomographies et polygraphies mictionnelles.

C. D. 616.853:612.662

A. BORBÁTH

L'ÉPILEPSIE ET LA FONCTION OVARIENNE

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 387

L'épilepsie manifeste souvent des corrélations chronologiques et causales avec les oscillations physiologiques de l'activité hormonale des ovaires (avec la ménarche, la menstruation l'âge climactérique) ou avec les changements pathologiques (avec la menorrhée, l'hypermenorrhée, l'hypomenorrhée). On a relaté des cas où l'épilepsie s'est installée à l'occasion de la ménarche ou du début de l'âge critique (ménopause). Les crises épileptiques surviennent le plus fréquemment dans la période prémenstruelle ou durant la menstruation. L'oestradiol intensifie la prédisposition à l'épilepsie, tandis que le progestéronc la diminue. Le diagnostic d'épilepsie d'origine ovarienne doit être établi par la collaboration entre le neurologue et le gynécologue. Le traitement de cette épilepsie peut être hormonal, radiothérapeutique ou chirurgical.

C. D. 616.073.176:616.13-002.2

R. VLAICU

MODIFICATIONS DE LA VITESSE DE SEDIMENTATION DES HÉMATIES (VSH) DANS L'ATÉROMATOSE ET DANS LA MALADIE HYPERTENSIVE

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 392

On a suivi la VSH dans 260 cas de cardiopathies artérielles chroniques: chez 52 malades hypertoniques, chez 83 malades d'atéromatose, et dans 125 cas de maladie hypertensive associée à l'atéromatose. Chez les malades hypertensifs la VSH a présenté des valeurs normales dans 86,3% des cas, tandis que dans l'atéromatose isolée ses valeurs étaient élevées dans 78,4% et dans l'atéromatose associée à la maladie hypertensive l'accroissement des valeurs a présenté une proportion de 75,2%. On n'a observé aucun parallélisme entre la tendance d'accélération de la VSH et l'âge. Les valeurs plus élevées de la VSH dans l'atéromatose sont dues à la présence de la disprotéïnémie, à l'accroissement du fibrinogène et des glucoprotéines sériques. La VSH normale dans la maladie hypertensive s'explique par l'absence de ces facteurs plasmatiques.

C. D. DC: 616.811.9-002.5-06:617.75

A. GRÉPÁLY, K. HENTER, G. FUGULYÁN

LES LÉSIONS DES VOIES OPTIQUES CHEZ LES ENFANTS
GUÉRIS DE MÉNINGITE TUBERCULEUSE.

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 395

Les auteurs ont effectué des examens de contrôle chez 67 enfants guéris de méningite tuberculeuse. Dans un intervalle de 2-11 ans après la guérison, ils ont constaté des modifications papillaires dans 22% et des modifications du champ visuel dans 19% des cas. C'est seulement dans un cas qu'on a trouvé une cécité complète monolatérale. Les recherches démontrent que les modifications plus ou moins graves du champ visuel ne sont accompagnées que rarement par une diminution appréciable de l'acuité visuelle. Les lésions du nerf oculaire et des voies optiques ont été observées plus fréquemment chez les malades traités seulement par streptomycine. Chez les enfants auxquels on a administré de la vitamine B₁₂, on a constaté une évidente amélioration de la vue et du champ visuel. On souligne l'importance des examens de contrôle à l'aide desquels on peut déceler les effets tardifs de la méningite tuberculeuse.

C. D. DC: 616-001.17-089.843

J. GÁLFFY, V. MÁTHÉ

TRANSPLANTATIONS LIBRES DE PEAU FENDUE DANS
LE TRAITEMENT DES BRULURES

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 399

Les auteurs ont effectué des transplantations libres de peau en 31 cas. Parmi ceux-ci chez 8 malades on a appliqué la méthode de transplantation en raison des lésions de brûlures. Au cours de leurs observations cliniques, les auteurs ont constaté que la transplantation pouvait être appliquée avec succès, malgré les résultats de laboratoire qui n'étaient pas favorables. Comme territoire donneur ils ont utilisé la face antérieure et extérieure de la région fessière. Chez 9 malades on a transplanté en total 4000 cm² de peau. L'électrodermatome SD-59 de fabrication indigène a donné les meilleurs résultats à l'occasion des transplantations. Compte tenu des résultats obtenus jusqu'à présent, les auteurs considèrent que l'utilisation courante de la méthode de transplantation est indiquée.

C. D. DC: 576.8.097.3

F. KOVÁCS, I. ZAKARIÁS

CONSIDÉRATIONS SUR LES AGAMMAGLOBULINÉMIES A PROPOS
DE 2 CAS OBSERVÉS

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 401

Les auteurs ont réussi à établir un diagnostic d'agamma-globulinémie chez un malade présentant réitérativement la même affection qui confère d'habitude une immunité durable - et chez un autre malade qui a manifesté une réaction très défavorable au traitement antitoxique, antibiotique et antiphlogistique appliqué. L'absence complète des gamma-globuline a été mise en évidence par électrophorèse sur papier. On souligne l'importance de l'agamma-globulinémie, son incidence et la nécessité du traitement substitutif.

C. D. 616.418-002.1-091.8

F. GYERGYAY, L. MALUDY, P. VERESS, L. NÜSZL

SUR LES LYMPHADÉNITES MÉSÉNTÉRIQUES

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 407

Les auteurs ont étudié 84 ganglions lymphatiques prélevés de la région appendiculaire et iléocœcale du mésentère. Ce matériel ne comprend pas les cas tuberculeux ou tumoraux. A l'examen histopathologique en 62 cas on n'a pas mis en évidence les signes morphologiques de l'inflammation, mais seulement des formes variées d'hyperplasie lympho-ganglionnaire. Les auteurs estiment que ces modifications lympho-ganglionnaires, notamment chez les enfants, représentent des états physiologiques, pouvant être considérés comme hyperplasie fonctionnelle. En 22 cas on a trouvé des signes inflammatoires évidents. En 4 cas l'aspect morphologique a présenté une ressemblance avec la lymphadénite mésentérique réticulocytaire. En 24 cas on a analysé aussi la symptomatologie clinique. Cette symptomatologie étant très similaire à celle de l'appendicite aiguë, pose beaucoup de problèmes-difficiles en ce qui concerne le diagnostic.

C. D. 616.133.96-092.9

I. MÓDY, J. SZÉKELY, B. FAZAKAS, I. SZABÓ

LE COMPORTEMENT DE LA PROTÉINÉMIE CHEZ LES ANIMAUX TRAITÉS PAR EXTRAITS D'HELMINTHES

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 411

Chez les rats traités par extrait total aqueux et trichloracétique d'*Ascaris lumbricoides* survient une disprotéïnémie avec hypoalbuminémie, l'accroissement des alfa-gamma-globulines, des glycoprotéines neutres et des lipoprotéines sériques. Les recherches des auteurs démontrent que les toxines d'helminthes sont capables à influencer certains processus physiologiques fondamentaux.

C. D. 615.714.181

E. KOPP, ELISABETA RÁCZ-KOTILLA

EXPERIENCES DE CULTURE ET DE SÉLECTION EFFECTUÉES AVEC L'ESPÈCE LAVANDULA ANGUSTIFOLIA MILL

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 413

Les différents descendants obtenus par semences de *Lavandula angustifolia* peuvent être répartis en quatre groupes selon leurs particularités morphologiques. On peut établir un certain parallélisme entre les types morphologiques et la qualité de l'huile essentielle. Des plantes décrites dans la communication sous le type no. 1 on a obtenu la quatrième année 365 g de fleurs à chaque souche, c'est-à-dire 25,22 kg. d'huile essentielle par hectare, ayant une teneur en acetate de linalool de 44,24%. La qualité de l'huile obtenue des plantes énumérées dans les autres types était moins bonne.

C. D. 616.832-002-031.13-092.9

ANNA EPERJESSY, T. FESZT, V. BLAZSEK, A. KISS

RECHERCHES SUR LES ENCÉPHALOPATHIES EXPÉRIMENTALES,
X. ETUDE CHIMIQUE DE LA TENEUR EN AZOTE ET LIPIDES
DU TISSUS CÉRÉBRAL DES LAPINS ENCÉPHALOMYÉLITQUES
TRAITÉS PAR ACIDE HIALURONIQUE.

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 417

Chez les lapins souffrant d'encéphalomyélite expérimentale provoquée par administration d'une émulsion cérébrale hétérologue et adjuvant Freund, les auteurs ont mis en évidence dans le tissu cérébral l'accroissement de l'azote résiduel et la diminution du contenu de l'azote protéinique et surtout des protéines solubles. L'administration de l'acide hialuronique n'a pas influencé ces modifications. Dans le tissu cérébral la teneur en lipides était élevée. L'acide hialuronique a diminué cet accroissement.

C. D. 616.12-008.313.3-092.9

M. CSIKY, T. MAROS

OBSERVATIONS CONCERNANT LA FIBRILLATION VENTRICULAIRE
EXPERIMENTALE EN HYPOTHERMIE (IV). LES MODIFICATIONS
DES EFFETS BIOLOGIQUES DE L'EXTRAIT D'ORGANE APRES
LA PERFUSION D'OXYGENE

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 420

Dans une communication antérieure, les auteurs ont démontré que l'extrait préparé par solution isotonique de Na Cl du myocarde en fibrillation hypothermique injecté dans les vaisseaux coronaires de l'animal receveur provoque une fibrillation ventriculaire dans 81,2% des cas. En effectuant des nouvelles recherches sur 26 chiens, ils ont constaté que cet extrait présentait une particulière sensibilité à l'oxigène et qu'après une perfusion d'oxygène appliquée durant 30 minutes, la fibrillation ventriculaire apparaissait seulement dans 35,29% des cas. Les résultats sont illustrés par des figures.

C. D. 612.833.91

I. CSÓGÖR, G. FILEP

MÉTHODE POUR L'ÉTUDE DES RÉFLEXES DE NICTATION

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 421

Les auteurs ont élaboré une méthode pour déterminer le temps de latence des réflexes de nictation (le réflexe oculo-palpébral, acoustico-palpébral, glabellaire). La latence moyenne du réflexe oculo-palpébral et acoustico-palpébral était de 45 m/sec.

La détermination de la durée des processus nerveux qui ont lieu à des différents niveaux du système central et la confrontation des valeurs obtenues avec les résultats réalisés par d'autres méthodes nous offrent de nouvelles possibilités pour étudier l'état fonctionnel du système nerveux humain et pour déterminer l'action des substances neurotropes.

C. D. 616.36-002-074

E. KIFOR, A. FALL

CONTRIBUTIONS AU DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL DES ICTÈRES
PAR LA DÉTERMINATION DE L'ACTIVITÉ PHOSPHATASIQUE ALCALINE
À L'AIDE DE LA MÉTHODE BODANSKY MODIFIÉE

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 423

En diluant le sérum, les auteurs ont obtenu un certain accroissement de l'activité phosphatasique alcaline, due probablement à la diminution de l'action des inhibiteurs présents surtout dans les cas d'ictère mécanique. Étant donné les résultats obtenus, il semble qu'on peut expliquer l'activité diminuée de la phosphatase alcaline du sérum dans certains cas d'ictère mécanique. La méthode ainsi modifiée a donné des résultats plus précis, car elle a indiqué la présence de l'ictère mécanique même dans les cas où l'activité phosphatasique alcaline déterminée par le procédé Bodansky non modifié, était diminuée.

C. D. 616.36-002.12:576.851

L. KELEMEN, L. BOÉR, MÁRIA AKSZENYUK, G. HORVÁTH, B. SZÉKELY
L'ÉTUDE DU RÔLE DES BACTÉRIES APPARTENANT À LA FAMILLE
ENTEROBACTERIACEAE DANS L'ÉTIOPATHOGÉNIE DE L'HÉPATITE

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 437

Les auteurs ont constaté que chez les personnes traitées par antibiotiques et chez les malades d'hépatite épidémique, les souches intestinales d'*E. freundii* (*Citrobacter*) augmentaient et que leur structure antigénique s'est modifiée, en devenant sensibles à la pénicilline et en présentant en même temps une sensibilité accrue aux autres antibiotiques. On suppose que l'inhibition du mécanisme de défense de l'organisme — processus qui a lieu grâce à l'endotoxine élibérée des enterobactéries modifiées sous l'effet du virus de l'hépatite et détruites sous l'action des antibiotiques — favorise le déclenchement de la maladie, ce qui expliquerait l'accroissement de la morbidité.

C. D. 576.851.252.097.22:615.779.92

A SZÖLLÖSI

RECHERCHES CONCERNANT LA SENSIBILITÉ AUX ANTIBIOTIQUES
DE 200 SOUCHES STAPHYLOCOCIQUES

REVISTA MEDICALĂ, (1963), IV, p. 440

Les auteurs ont examiné la sensibilité aux antibiotiques couramment utilisés de 200 souches staphylocociques. Les souches examinées ont été sensibles à l'érythromycine (67,5%), à la néomycine (62,5%) et à la chloromycétine (33%). La sensibilité aux autres antibiotiques a été la suivante: à la pénicilline 27%, à la polymyxine B 20,5%, à la terramycine 17,5%, à la streptomycine 14,5%, à la tetracycline 12% à l'auromycine 4%. Parmi les souches sensibles à la pénicilline 51,5% ont été typisables avec des phages. La majorité de ces souches appartenait au IIe groupe. D'entre les souches résistantes à la pénicilline 35,5% étaient typisables et pour la plupart appartenait au I groupe, le plus fréquent étant le type 80 81. Parmi les souches sensibles à la pénicilline 32 ont été positives au test de coagulase et parmi les souches résistantes 93 ont manifesté positivité à ce test.

C. D. 616.12-008.331.1-073.173

Z. BRASSAI, F. PIROS, E. BLAU

EXAMINATIONS SPIROTONOMETRIQUES CHEZ DES TRAVAILLEURS
HYPERTENSIFS ET BIEN PORTANTS DANS L'INDUSTRIE FORESTIERE

REVISTA MEDICALA, (1964), IV, p. 443

On fait une brève analyse de la spirométrie comme méthode d'examen. Au cours de leurs examens effectués sur des malades souffrant d'hypertension, affections cardio-pulmonaires chroniques et d'autres maladies respiratoires, les auteurs ont utilisé la spirométrie de type Grubich. En même temps ils ont fait des examens spirométriques, radiologiques et cliniques. Ensuite on présente les données concernant la tension artérielle, la capacité vitale, le test Tieffeneau chez les malades aussi bien que chez les personnes bien portantes qui ont servi comme témoins. On souligne que chez les malades hypertensifs et souffrant de dystonie végétative, le temps de normalisation après le test spirométrique a considérablement dépassé la limite physiologique. On propose que les examens spirométriques et spirométriques soient utilisés comme méthode de dépistage dans certaines industries.

C. D. 61 (092) Cantacuzino

V. L. BOLOGA

IOAN CANTACUZINO

(1863—1934)

REVISTA MEDICALA, (1964), IV, p. 466

A l'occasion du centenaire de Ioan Cantacuzino, l'auteur relève la contribution apportée par le grand savant roumain au patrimoine de la science mondiale et roumaine. Il souligne la valeur des travaux de Cantacuzino, consacrés aux problèmes visant l'immunité, le choléra, la scarlatine, la tuberculose etc. On analyse l'importance de l'activité que Cantacuzino a déployée dans le domaine de l'épidémiologie et de la santé. Les vues sociales du savant roumain étaient inspirées par un profond humanisme.

REVISTA MEDICALĂ

S U M A R U L

ANULUI IX. (1963)



SUMARUL

numerelor apărute în anul 1963

STUDII ȘI OBSERVAȚII CLINICE

	Nr.	Pag.
<i>C. Anastasatu, N. Dumitrescu, M. Cristea, Florica Gida, N. Rădulescu:</i> Posibilitățile actuale ale tratamentului cu antibiotice în tuberculoza pulmonară după vîrsta de 50 de ani	4	359
<i>Otilia Berbescu, I. Berbescu, C. Constantinescu, Elena Ghenciu, Eugenia Coțuț, Simona Aramă:</i> Perfuziile triple cu tuberculostatice în tratamentul de atac al formelor recente de tuberculoză pulmonară	2	146
<i>I. Bige, F. Gyergyay, G. Csató:</i> Noțiunea de cancer preclinic	4	373
<i>L. Birek, P. Szabó:</i> Observații în legătură cu evoluția clinică a colecistopatiilor	3	254
<i>F. Biró, L. Lázár:</i> Efectul local dăunător al butazolidinei administrate intragluteal și prevenirea lui	3	282
<i>K. Boga:</i> Tratamentul chirurgical al avortului spontan prin insuficiență istimico-cervicală	1	28
<i>E. I. Bologa, R. Găvrus:</i> Considerații asupra sifilisului congenital tardiv cu referire la formele clinic asimptomatice	2	139
<i>A. Borbáth:</i> Epilepsia și funcția ovariană	4	387
<i>P. Bornemisza, Jolán Vass, Cs. Hadnagy:</i> Date referitoare la acțiunea reserpinei asupra metabolismului hidraților de carbon în diabetul zaharat	4	370
<i>A. Bulla, E. Stoica, V. Grigoriu, M. Molan:</i> Determinarea patogenității ciupercilor și levurilor izolate din sputa bolnavilor; relații cu prezența lor în aerul atmosferic (Notă preliminară I)	1	15
<i>Z. Csizér, Z. Pápai, F. Nagy:</i> Probleme de diagnostic și indicație chirurgicală în tumorile mediastinale	1	9
<i>S. Fall, G. Málnási, F. Gáspár:</i> Modificările proteinogramei la bolnavii de poliartrită cronică evolutivă în cursul tratamentului cu sulf	3	257
<i>L. Friedmann:</i> Rezolvarea dacriocistitei cronice pe cale nesîngerindă	3	277
<i>G. Fugulyán, V. Săbădeanu, F. Gyergyay:</i> Observații clinice și experimentale referitoare la tratamentul arsurilor chimice corneoconjunctivale	3	266
<i>I. Gavrilă, L. Comes, M. Igna, V. Gorgan, L. Berdilă, C. Pirvu, O. Suci:</i> Aspecte clinice și terapeutice actuale în encefalita tusei convulsive	1	3
<i>I. Gálffy, V. Máthé:</i> Transplantările libere de piele despicate în tratamentul arsurilor	4	399
<i>A. Gréppály, L. Szabó, Judita Marmor:</i> Contribuții la studiul manifestărilor EEG precoce și tardive ale meningoencefalitei tuberculoase la copii	2	128

	Nr.	Pag.
A. Grépály, K. Henter, G. Fugulyán: Leziunile căilor optice la copii după vindecarea meningitei tuberculoase	4	395
Z. Hultek: Considerații pe marginea unui caz de torsiune de epiplon	1	39
M. Heinrich, A. Grépály: Observații clinice în legătură cu două cazuri de hiper calciurie (hipervitaminoză D, sarcoidoză)	2	148
E. Hurmuzache, R. Bărbută, M. Haimovici, Tili Wexler: Asupra unor malformații congenitale ale căilor urinare la copii	2	119
A. Huttmann, C. Gherase: Eficiența unor metode clinice în diagnosticul arteriosclerozei	2	132
Al. Iacob, I. Stoica: Pe marginea unui accident provocat de injectarea biligrafinului	2	154
A. Jaklouszky, A. Fazekas, A. Balla, E. Fekete: Chilotorace și chiloascită congenitală combinate cu limfedemul părților inferioare ale corpului	3	253
I. Kerestély, B. Fazakas, A. Keresztessy—Kosztá, Gy. Kozma: Unele probleme de diagnostic în helmintiaze	1	34
A. K. Keresztessy, F. Grossz, M. Kovács: Observații în legătură cu un caz de polipoză coledociană	4	404
A. Kertész, A. Kelemen, C. Váradi: Diagnosticul radiologic al glandei suprarenale prin retro pneumoperitoneu	3	270
E. Kertész, S. Darvas, Z. Szecsei, Maria Blau, Gr. Stanciu, I. Dávid: Urografia intravenoasă în examenul tumorilor genitale feminine	4	385
F. Kovács, I. Zakariás: Considerații asupra agamglobulinemiilor în legătură cu două cazuri observate	4	401
I. Krepesz, Z. Szecsei: Experiența noastră privind radioterapia Chaoul în hemangioamele cavernoase la copii	4	363
V. Marinescu, B. Fotiade: Valoarea explorărilor funcționale cardiovasculare. Experiența noastră pe 2.000 de cazuri	3	237
A. Máthé, S. Komjátszegi: Efectul hipotensiv al soluției de uree-manitol în hipertensiunea intracraniană (Observații în legătură cu 186 de cazuri)	4	377
G. Mureșan: Contribuții la tehnica puncției percutane a arterei carotide în executarea arteriografiei cerebrale (Concluzii pe 100 de arteriografii cerebrale)	4	366
Z. Naftali, F. Nagy, B. Berger, M. Mátyás jun.: Invaginație retrogradă și hematemeză produsă de o tunoare jejunală	3	279
I. Pallai, K. Henter, P. Kolumbán: Sterilizarea preoperatorie a sacului conjunctival (Cercetări clinice comparative privind acțiunea nitrului de argint și a antibioticelor)	1	19
B. Pálffy, L. Lukácsi: Un caz de mixom cardiac imitând simptomele bolii mitrale	3	284
Z. Pápai, F. Biró: Traumatisme cranio-encefalice cu simptome de abdomen acut	1	23
Z. Pápai, T. Maros, W. Coman-Kund, E. Kesztenbaum: Indicațiile și rezultatele comisurotomiei pe baza observațiilor noastre în legătură cu 100 de cazuri operate	2	122
Z. Pápai, E. Bancu, I. Gálffy: Atitudinea noastră în marile hemoragii ulceroase	3	245

	Nr.	Pag.
<i>I. Pop D. Popa, R. Deac:</i> Considerații asupra autogrefării arterelor cu vene pe marginea unei reimplantări de antebraț drept vindecat	1	26
<i>I. Pop D. Popa, E. Bancu, J. Gálffy, S. Galatir:</i> Considerații pe marginea a 4 cazuri de hernii obturatorii operate	2	143
<i>Gy. Puskás, Gizella Balázs, P. Liszka, Vera Nussbaum:</i> Cercetări privind activitatea sistemului reticol-endotelial la sugarii distrofici	2	123
<i>L. Rácz, Z. Papp:</i> Leziunile renale în periarterita nodoasă la o copilă de un an și jumătate	2	152
<i>J. Trombitás:</i> Tratamentul cu filadelfină al infestației cu <i>Trichomonas vaginalis</i>	3	259
<i>V. Vendég, V. Mülfay, I. Togănel:</i> Osteomielite maxilară primară a sugarilor	3	249
<i>R. Vlaicu:</i> Modificări ale vitezei de sedimentare a hematiilor în aterosmatoză și boala hipertonică	4	392
<i>B. Vojth, Maria Alexa, G. Simon:</i> Frecvența și fluctuația rezistenței dobândite și primare	1	31

CERCETĂRI EXPERIMENTALE

<i>Maria Akszenyuk:</i> Studiul importanței epidemiologice a variabilității microbiene sub influența antibioticelor la microbii din familia Enterobacteriaceae	3	290
<i>A. Ábrahám, Z. Papp:</i> Despre etiologia virotică a reumatismului acut II.	3	298
<i>K. Bedő, A. Szöllösi, I. Losonczy, M. Orosz, B. Rónai:</i> Stafilococi patogeni selecționați din materialul unui laborator	1	58
<i>K. Bedő, M. Horváth:</i> Efectul extractului de timus „A” asupra înmulțirii bacteriilor	3	301
<i>V. Blazsek, L. Bukaresti:</i> Cercetări polarografice privind conținutul protidic al acizilor nucleici	2	156
<i>E. Constantinescu, Maria Panciu:</i> Contribuții la reconsiderarea plantei <i>Cynoglossum officinale</i> L.	3	288
<i>M. Csiky, T. Maros, K. Rettegi:</i> Observații referitoare la fibrilația ventriculară experimentală în hipotermie	1	41
<i>M. Csiky, T. Maros:</i> O nouă cale de acces la septul ventricular prin șanțul interventricular posterior, evitându-se lezarea fascicolului His	2	166
<i>M. Csiky, T. Maros:</i> Observațiile noastre referitoare la fibrilația ventriculară experimentală în hipotermie. IV. Modificările efectelor biologice ale extractului de organ în urma perfuziei de oxigen	4	420
<i>I. Csögör, G. Filep:</i> Metodă pentru studiul reflexelor de clipire	4	421
<i>Ana Eperjessy, T. Feszt, V. Blazsek, A. Kiss:</i> Cercetări asupra encefalopatiilor experimentale. X. Studiul chimic al conținutului în azot și lipide al țesutului cerebral la iepuri encefalomielitici tratați cu acid hialuronic	4	417
<i>T. Feszt:</i> Cercetări privind encefalopatiile experimentale	3	303
<i>Gy. Fodor, K. Bedő, J. Lázár, Ibolya Losonczy:</i> Cercetări comparative privind valoarea nutritivă a algelor verzi și a cazeinei	1	50
<i>Gy. Fodor, Gy. Kemény, Agneta Szövérfi:</i> Completarea valorii biologice a laptelui praf cu adaus de seleniu	3	310

	Nr.	Pag.
<i>I. Fűzi, M. Péter:</i> Acțiunea antimicrobiană a urzicii (<i>Urtica dioica</i> L.)	2	163
<i>F. Gyergyay, L. Maludy, P. Veress, L. Nüsszl:</i> Despre limfadenitele mezenterice	4	407
<i>J. Kelemen:</i> O nouă modificare a metodei de impregnare Bielschowsky pentru studierea fibrelor nervoase ale diferitelor organe interne	1	56
<i>J. Kelemen:</i> Contribuții la studiul inervației rinichiului	3	308
<i>Gy. Kemény, Agneta Szövérfi:</i> Cercetări histochimice asupra membranei bazale a uroteliului	3	306
<i>M. Kerekes, J. László:</i> Comportarea proteinelor serice denaturate prin încălzire în declanșarea șocului anafilactic	1	49
<i>E. Kijor, A. Fall:</i> Contribuții la diagnosticul diferențial al icterelor prin determinarea activității fosfatazei alcaline cu metoda Bodansky modificată	4	423
<i>Z. Kisgyörgy, L. Domokos, L. Ádám:</i> Contribuții la cunoașterea efectului bacteriostatic al măcrișului (<i>Rumex crispus</i> L.)	1	53
E. Kopp, <i>Elisabeta Rácz-Kotilla:</i> Experițe de cultură și de selecție efectuate la specia <i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	4	413
<i>I. László, M. Péter, V. Filep, A. Ábrahám, Susana Almást, Susana Tinkl, Juliana Both, L. Kasza:</i> Cercetări în legătură cu transmiterea virusului hepatitei epidemice la embrionul de găină	2	159
<i>T. Maros, Virginia Kovács, B. Katonai, L. Rácz, Viorica Bosy:</i> Cercetări privind acțiunea pulberii de lignit din mina Derna asupra regenerării hepatice	3	295
<i>E. Módy, J. Székely, B. Fazakas, I. Szabó:</i> Comportarea proteinemiei la animalele tratate cu extracte de helminți	4	411
<i>Magda Mózes, P. Gecse Olga, Gy. Főrika, Margit L. Nagy:</i> Efectul apei izvorului „Maria” (<i>Malnaș</i>) asupra secreției gastrice	1	47
<i>J. Ristea, P. Soós, L. Virf:</i> Analiza apelor minerale din Valea Homorodului Mic	3	293
<i>F. Wiener, B. Sebe, S. Bedő:</i> Modificări histochimice în ganglionii limfatici ai animalelor tratate cu adjuvantul Freund	1	43
PERFEȚIONAREA CADRELOR MEDICALE		
<i>B. Fazakas, J. Kerestély, Magdolena W Eabonits:</i> Unele probleme actuale ale parazitozelor	3	318
<i>F. Gyergyay:</i> Problemele actuale ale etiopatogeniei și tratamentului cancerului în lumina lucrărilor Congresului Internațional de Oncologie de la Moscova	1	71
<i>A. Ionescu, A. Vasiliu:</i> Problema tratamentului arsurilor	3	313
<i>L. Kelemen:</i> Stadiul actual al tratamentului hepatitei epidemice în lumina observațiilor noastre clinice	2	169
<i>T. Maros, V. Máthé, J. Vojkori:</i> Observațiile noastre experimentale în legătură cu efectele tisulare ale hibernării medicamentoase	2	174
<i>V. Molnár:</i> Importanța medico-judiciară a grupelor sanguine serice	4	174
<i>Magda Mózes:</i> Cercetări recente privind reacția alergică	2	184

Cs. Nyirő: <i>Ecaterina Nyirő, E. Perjéssy</i> : Principiile moderne ale tratamentului tuberculozei osteo-articulare și posibilitățile lor de aplicate în sanatoriul T.B.C. din Borșa	4	431
I. Szabó, Gy Roth: Unele aspecte — îndeosebi electrofiziologice — ale indicației operatorii în epilepsia temporală	2	179
I. Szentkirály: Problemele inflamației nespecifice a căilor urinare la copii	1	62
Z. Zakariás: Ototoxicitatea antibioticelor	1	68

PROBLEME DE PROFILAXIE

Z. Brassai, F. Piros, E. Blau: Examinări spirometrice la muncitori hipertensivi și sănătoși din industria forestieră	4	443
E. I. Farkas: Experiment privind îmbunătățirea circuitului bolnavilor între policlinicile regiunii noastre	1	84
M. Horváth, K. Bedő, I. Boieru, S. Dienes, Gy. Fodor, Iholya Losonczy, L. Lázár: Date referitoare la înălțimea corporală a adolescenților în comparație cu cele ale părinților	3	325
L. Kelemen, L. Boér, Maria Akszenyuk, G. Horváth, B. Székely: Studiul rolului bacteriilor din familia Enterobacteriaceae în etiopatogenia hepatitei epidemice	4	437
M. Kolumbán, I. Orbán, I. I. Farkas, Z. Ambrus, I. Kozma: Contribuții la studiul organizării activității oncologice în regiunea Mureș-Autonomă Maghiară	2	189
I. Krepsz, Z. Szecsei: Experiența noastră privind scăderea morbidității și mortalității prin cancer	1	81
I. Krepsz, N. Voiculeț: Epilația radiologică temporară a pielii păroase a capului și doza gonadică	2	194
I. Steinmetz, A. Szöllösi: Unele aspecte ale endemiei hepatitetei epidemice în orașul și raionul Tîrgu-Mureș	2	196
A. Szöllösi: Studiul proprietăților biologice a 200 de tulpini de stafilococi în raport cu rezistența lor față de antibiotice	4	440
I. Újváry, J. Orlik, Angela Donáth: Contribuții la studiul florei parazitare criptogamice, la morbiditatea și combaterea micozelor cutanate în raza de activitate a Clinicii dermato-venerologice din Tîrgu-Mureș	1	77

PROBLEME ACTUALE DE PRACTICĂ MEDICALĂ

I. Ádám, G. Incze: Dermatita atopică (cu deosebită privire asupra problemelor de practică medicală)	1	92
G. Bartel, E. Hoffmann, B. Major, E. Kiss, Z. Zakariás: Valoarea procedeeleor diagnostice aplicate în fazele oligosimptomatice sau latente ale infecției reumatice	4	453
L. Birek, Z. Rákosfalvy: Bazele fiziopatologice ale indicațiilor balneo-terapeutice	2	199
E. Horváth, Alice Hirsch: Importanța cercetării enzimelor sanguine în diagnosticul infarctului miocardic	4	448
I. Lax, Klára Olosz, Maria Blau: Radioterapia prin grilă	3	342

B. Major, S. Hornyák, T. Csipkés, G. Málnási: Observațiile noastre pe o perioadă de 10 ani în legătură cu dispensarizarea bolnavilor de ulcer într-o întreprindere	1	88
L. Mülfay, Bianka Indig: Indicațiile amigdalectomiei	2	208
I. Orlik, Angela Donáth: Micologia dermatologică în lumina cercetărilor recente	2	203
E. Újváryi, I. Orlik: Manifestările cutanate în legătură cu tulburările vasculare periferice	3	239
C. Váradi: Diagnosticul precoce al hipertiroidismului în practica medicală	4	462

DIN ISTORIA MEDICINEI

C. I. Bercuş: Contribuții la biografia doctorului Ștefan Stincă	3	342
Valeriu L. Bologa: Contingentele studiului istoriei medicinei cu disciplina învățămîntului medical	1	97
V. L. Bologa: Ican Cantacuzino (1863—1934)	4	466
G. Brătescu: Evoluția concepțiilor despre corelația dintre morfologie și funcțional	2	216
J. Hajós: Concepția deterministă a lui Emil Racoviță	1	105
C. Săndulescu: Un manuscris medical latinesc din anii 1790—1834	2	220
I. Spielmann: Gheorghe Marinescu (1863—1938)	1	101
I. Spielmann: Szotyori József	3	345

PROBLEME DE DEONTOLOGIE

Z. Ander: Cauzele și izvoarele greșelilor medicale	2	223
Gh. Ciogolea: Note despre deontologia farmaceutică	1	108

RECENZII ȘI REVISTA PRESEI MEDICALE

L. Birek: Profesor Magyar I: Zabolevania peceni i jolcinich putei (Bolile ficatului și ale căilor biliare)	2	230
L. Boér: Acad. Șt. S. Nicolau: Elemente de inframicrobiologie specială	1	112
M. Bors: Ioana Velichi, N. Velichi: Evoluția mortalității prin tuberculoză în Europa, în ultima sută de ani	2	233
M. Bors: T. Burghela și colab: Reincadrarea tuberculosului uro-genital în viața socială	3	355
L. Csögör: Balogh, Molnár, Schranz, Huszár: Gerostomatologie	1	113
T. Maros: A III-a Conferință de morfologie axată pe problemele regenerării și diviziunii celulare	1	114
T. Maros: Congresul de medicină cehoslovac cu participare internațională	1	115
T. Maros: I. Szentágothai, B. Flerko, B. Mess, B. Halász: Hipotalamic control of the anterior pituitary (Controlul hipotalamic al părții anterioare a pituitarei)	4	473
E. Olosz: C. C. Dimitriu, V. Beroniade: Nefrologie	4	473
Z. Pápai: Ion Țurai, Emil Papahagi: Chirurgia stomacului	2	229
Z. Pápai: Profesor dr. D. Nagy: Chirurgische Anatomie (Thorax)	3	354
I. Spielmann: Dr. Regöly—Mérei Gyula: Az őseemberi és későbbi ember maradványok rendszeres kórbonctana (Anatomo-patologia sistematică a materialului uman paleopatologic)	2	232
I. Spielmann: N. Cajal, R. Iftimovici: Lumea virusurilor	3	253