


Nr. 388

50388



SUPRARENALECTOMIA IN GANGRENA SPONTANĂ

*



UNIVERSITATEA
TEZĂ
PENTRU DOCTORAT
IN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE
PREZENTATĂ ȘI SUSTINUTĂ
IN ZIUA DE 16.11.1928
FARMACIE, ȘTIINȚE ȘI TEHNICĂ

DE
PIRONCOF ION

*

Nr. 388

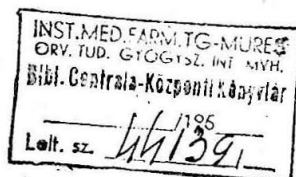
SUPRARENALECTOMIA IN GANGRENA SPONTANĂ



DE
PIRONCOF ION

*

24 MAY 2005



UNIVERSITATEA DIN CLUJ

FACULTATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE

Decan : D-nul Prof. Dr. MIHAIL A. BOTEZ

Profesori :

| | | |
|--|---------|------------------|
| Patologia Generală și experimentală . . . | D-l Dr. | Botez A. M. |
| Istologia și embriologia umană | " " | Drăgoiu I. |
| Clinica infantilă | " " | Gane T. |
| Clinica ginecologică și obstetricală | " " | Grigoriu C. |
| Istoria Medicinii | " " | Guiart I. |
| Clinica medicinală | " " | Hațiegan I. |
| Clinica chirurgicală) | " " | Iacobovici I. |
| Medicina operatoare) | " " | |
| Farmacologia și farmacognozia | " " | Martinescu Gh. |
| Clinica oftalmologică | " " | Michail D. |
| Clinica neurologică | " " | Minea I. |
| Medicina legală | " " | Minovici N. |
| Igienă și igiena socială | " " | Moldovan I. |
| Radiologia medicală | " " | Negru D. |
| Fiziologia umană | " " | Nișescu I. |
| Farmacia chimică și galenică | " " | Pamfil Gh. |
| Anatomia descriptivă și topografică | " " | Papilian V. |
| Clinica oto-rino-laringologică | " " | Predescu-Rion I. |
| Clinica stomatologică (supl.) | " " | |
| Clinica dermato-venerică | " " | Tătaru C. |
| Chimia biologică | " " | Thomas P. |
| Clinica psihiatrică | " " | Urechia C. |
| Anatomia patologică | " " | Vasiliiu Titu |

JURIUL DE PROMOȚIE

Președinte : D-l Prof. Dr. I. Iacobovici

| | | | | |
|---|-----|-----|-----|------------------|
| } | " " | " " | " " | M. A. Botez |
| | " " | " " | " " | V. Papilian |
| | " " | " " | " " | Predescu-Rion I. |
| | " " | " " | " " | Vasiliiu Titu |

Supleant : Doc. Dr. Veluda

Prefață

Lucrarea de față constituie ultima etapă în drumul spre țință . . .

Cu ea se încheie una din cele mai frumoase epoci ale vieții mele . . . acum 7 ani . . . câtă nesiguranță în primii pași . . . câte emoții nu aducea fiecare clipă, fiecare oră de curs, fiecare zi petrecută în sala de disecție.

Ele vor rămâne veșnic neuitate în sufletul meu și de amintirea lor va fi întotdeauna strâns legată imaginea primului meu profesor, a D-lui Profesor Victor Papilian.

S'au scurs zilele una câte una și azi ajuns la țință . . . câtă duiosie nu revărsă în suflet zbuciumul anilor trecuți.

E o plăcută datorie pentru mine să mulțumesc cu această ocazie tuturor profesorilor mei, pentru frumoasele ore de curs, pentru cunoștințele ce mi le-au dat, zi cu zi, an cu an.

Domnului Profesor Predescu-Rion, în clinica căruia am lucrat aproape 2 ani, îi aduc pe această cale expresiunea celei mai înalte recunoștințe pentru dragostea și bunăvoința cu care a știut să inițieze primii mei pași, în domeniul specialității Domniei-Salé.

Să mulțumesc prin cuvinte veneratului maestru, Domnului Profesor Jacobovici, pentru neuatele-i ore de curs, pentru frumosul timp petrecut în clinica Domniei-Sale, în timpul vieții mele de student, pentru solitudinea care mi-a arătat în redactarea acestei lucrări, pentru cinstea ce-mi face de a prezida juriul de promoție, cred că e prea puțin. Il încredințez însă că imaginea Domniei-Sale va fi veșnic vie în sufletul meu, iar dragostea lui pentru știință și bunătața cu care știe să aline durerile bolnavilor săi, vor forma pentru mine, un punct luminos care mă va călăuzi în toată cariera mea.

Ministerului de război și instituției Medico-militare îi exprim pe această cale toată recunoștința mea.

Domnului Medic-General Dr. Bădescu Gh. și Domnului Medic-Colonel Dr. Stănculescu pentru părinteasca bunăvoință cu care au știut să îmbogățească cunoștințele mele Medico-militare, le aduc toate mulțumirile și recunoștința mea.



Introducere

Gangrena spontană, sau arterita obliterantă juvenilă, nu constituie o afecțiune nouă.

Cu o etiologie și o patogenie pâna azi obscură, a fost puțin studiată datorită probabil și rarității cazurilor. În ultimii ani însă în Rusia post-revoluționară, probabil în urma unor condițiuni de viață cu totul speciale, au fost observate un număr de cazuri puțin obișnuite până atunci; lipsind o terapie specifică și eficace în combaterea unei maladii atât de grave, această pseudo epidemie a provocat în lumea chirurgicală rusă, o serie de cercetări și discuțiuni, cari toate tind spre o punere la punct a etiologiei și patogeniei gangrenei spontane, pe baza căreia să se poate institui o terapie specifică.

Profesorul W. Oppel de la Universitatea din Leningrad, în urma cercetărilor sale personale cât și a experiențelor elevilor săi, a emis teoria hyperadrenalinemiei, ea însăși datorită hyperfuncțiunii capsulei supra renale, ca prim factor etiologic în producerea gangrenei spontane și ca un corolar al acestei teorii a preconizat suprarenalectomia ca metodă cauzală de tratament.

Admisă în parte de unii autori, combătută de alții, această teorie a provocat foarte multe cercetări atât în lumea chirurgicală mondială, cât și mai ales în lumea chirurgicală Rusă, unde după cum am spus mai sus, endarterita obliterantă juvenilă prin frecvența ei neobișnuită, a căpătat o importanță cu totul specială.

Studiul acestei teorii, formează obiectul lucrării de față.

Din lipsa unui material clinic personal, lipsă datorită rarității excesive a cazurilor de gangrenă spontană, am folosit cazurile publicate de diferiți autori în literatura medicală.

Singurul caz observat în clinica chirurgicală din Cluj, — care a pricinuit de altfel această lucrare, — va fi descris în paginile prime ale acestei lucrări.

Foaie de observație clinică

Bolnavul P. I.

32 ani, căsătorit, plugar.

Intră în clinica chirurgicală la 10 VIII 926.

Intră în clinica chirurgicală pentru dureri în piciorul drept.

Antecedente heredo-colaterale fără importanță.

Antecedente personale: nu a suferit de nici o maladie infecto-contagioasă; neagă sifilisul și blenoragia; uzează moderat de tutun și alcool.

Debutul și istoricul boalei actuale. Maladia actuală datează de un an și a debutat în mod insidios, cu mâncărime la nivelul degetelor piciorului drept. Apoi bolnavul observă că tegumentele devin palide și în special la frig, simtea dureri vii în formă de înțepătură, la nivelul degetelor. Mai târziu bolnavul observă că degetul cel mare și apoi și celelalte degete dela piciorul drept capătă o colorație roșietică apoi violacee, care mai târziu se înlînde și asupra regiunii dorsale a piciorului. Dela această dată durerile devin atât de violente în cât îl silesc să stea în pat; consultă mai mulți medici, care-i prescriu băi și alifii, tratament care nu i-a adus nici o ameliorare.

Temp 36.5 Pufs. 76. Starea generală bună. Bolnavul de statură mijlocie, cu tegumentele și mucoasele vizibile puțin palide, țesutul celulo-adipos ușor redus, ganglionii nu se palpează.

Aparatul respirator. La ambele vârfuri se constata o ușoară submatitate cu respirație înăspriță; în rest murmurul vezicular normal.

Aparatul circulator. Malitatea precordială normală, șocul apesial în spațiul al 5-lea iutercostal, șgomotele clare la toate focarele.

Abdomenul și organele abdominale. Nimic patologic.

Aparatul uro-genital nimic patologic.

Pupilele centrale egale și rotunde, reacționează prompt la lumină și distanță.

Reflexele, tendinoase și cutanate normale.

Examen de laborator. Urina normală. Dens. 1014. Zahăr ⊖, Albumină ⊖, Puroi ⊖, Sediment ⊖. R. Wassermann negativ.

Examen local; laba piciorului drept ușor tumefiată; tegumentele dela nivelul degetelor până la articulația metatarso-falangiană de o colorație roșietică lividă. Pe partea dorsală a piciorului, câteva puncte de aceeași colorație ca

și a degetelor. Temperatura locală ușor scăzută. Mișcările active și pasive bune în toate articulațiile. Se observă o limfangită până la nivelul articulației tibio-tarsiene.

11/VIII. Repaos, comprese, în contra durerilor pyramidon.

14/VIII. Afebril. durerile persistă se administrează din două în două zile 5 cmc. soluție de clorură de sodiu 10% intravenos.

24/VIII. Temp. 37.8. Puls 98. Limfangita cuprinde membrul inferior în întregime. Comprese cu Burow. Electrargol intravenos.

25/VIII. Temp. 39. Puls 105. Se pregătește bolnavul pentru operație.

26/VIII. Amputația gambei drepte la locul de elecție. Op. Dr. Popovici.

Se tratează plaga, se schimbă pansamentul tot la două zile. Plaga supurează, se spală cu apă oxigenată, se pun meșe cu Rivanol.

20/XI. Afebril. Plaga aproape închisă starea generală bună, durerile au dispărut, părăsește clinica vindecat.

8/IV/1927. Bolnavul revine din nou în clinică și spune că după plecarea sa a urmat un tratament ambulatoric pentru plaga dela nivelul bontului gambei drepte. În prezent prezintă la mijlocul cicatricei bontului un defect de substanță circulară de mărimea unei piese de un leu, acoperită de o crustă bună și care, după detașarea crustei, elimină o secrețiune sero-sanguinolentă.

Încă din luna Septembrie 1926 când încă bolnavul se găsea în clinica noastră, simțea din când în când o senzație de arsură la nivelul degetelor piciorului stâng până aproape de mijlocul plantei, respectând partea dorsală. Această senzație, la început era foarte slabă și se prezenta mai mult ziua. După plecarea din clinică senzațiile s'au accentuat cu timpul și aslăzi bolnavul simte o slăbire a întregului membru inferior stâng, atât de pronunțată încât și mersul în cârjă se face cu greu. Uneori prezintă cefalele intense atât ziua cât și noaptea; cu aceste simptome revine în clinică.

9 IV—20/IV afebril, bolnavul face zilnic băi de picioare și la 2 zile băi electrice; arsurile și durerile persistă.

20—25 status-quo, din 2 în 2 zile băi electrice, tens. art. 8 13, funcțiunile sistemului organo-vegetativ normale.

25 IV—1/V status-quo, băi electrice din 2 în 2 zile.

1/V—21/V se face tratament cu citrat de sodiu în injecțiuni intra-venoase, ajungându-se până la 10 cmc dintr'o

soluție de 30⁰/₀; senzația de arsură în loate degețele persistă; în regiunea calcaneană, temp. locală scăzută.

22/V—11/VII status-quo se face tratament cu citrat de sodiu și băi electrice. Nici-o ameliorare.

12 VII 927 suprarenalectomie: **prof. Iacobovici.**

Examenul anatomo-patologic al capsulei suprarenale stângi.

Examen macroscopic. Formă triunghiulară, greutatea 5 gr. 459 mgr. grosimea în partea centrală este de 9 mm. La suprafața de secțiune făcută transversal se observă de jur împrejur la periferie o bandă de 1,5 mm., de culoare galbenă deschisă, în care se văd și mici insule, cât un bob de mac de culoare albicioasă; sub acest strat se vede o bandă foarte subțire de culoare brună ciocolatie; în partea centrală se văd lumene vasculare destul de mari în jurul cărora se găsește o masă omogenă albicioasă care formează substanța medulară.

Examenul histologic. Secțiunile făcute și colorate cu hematoxilina, eozină, arată capsula glandei, îngroșată cu infiltrație formată din celule rotunde mici; vasele au pereții îngroșați, lumenul redus, și o infiltrație a adventiției și a țesutului periadventițial. Corticala este reprezentată prin cele trei straturi cu arhitectura destul de bine păstrată. Stratul fascicular, pe alocurea este format din trabeculi compuși din celule ceva mai mici cu nucleei hypercromatice. Pe alocurea se observă nucleei voluminoși, neregulați, intens colorați. În unele porțiuni ale medularei se găsesc insule formate din celule tipice spongocitare, identice cu cele din stratul fasciculat. Vasele au pereții îngroșați, în jur cu o infiltrație monocitară.

Colorația făcută cu Scharlack, prezintă cantități mari de grăsime în stratul fasciculat al corticalei, și în insulele formate din celule spongocitare situate în stratul medular.

13/VII. Se ia din nou tensiunea arterială, nu se constată nici o modificare, urinează spontan, durerile se calmează cu pantopon 0,01 subcutan, dieta Hidrică.

14/VII temp. 37.8. Puls 110. Stare generală bună. Bolnavul simte o oarecare modificare la piciorul stâng fiind mai cald decât înainte.

16/VII temp. 37.7. Puls 80. Stare generală bună. Plaga operatorie prezintă ușoara secreție serosanguinolentă, la nivelul unghiului inciziei; se scot trei fire și se drenează cu o meșă înbibată cu ozonogen. Bolnavul nu simte nici o ameliorare.

20/VII afebril. Bolnavul nu simte nici o ameliorare la picior, fiind la fel ca și înainte de operație. Local; se scot firele, la nivelul unghiului inciziei; se drenează plaga cu o meșă înbibată cu ozonogen.

30/VII afebril. Unghiul plăgei deschis, se elimină o secreție sero-purulentă, se drenează din 2 în două zile cu meșe cu ozonogen, restul plăgei vindecat. Bolnavul nu simte nici-o ameliorare, senzațiile de arsură persistă la nivelul labei piciorului stâng.

1/VIII—6/VIII afebril. Plaga aproape închisă, nu se mai drenează, badijonare cu tinctura de jod.

15/VIII. Bolnavul părăsește clinica. Plaga operatorie vindecată, nici o ameliorare a simptomelor la piciorul stâng.



Gangrena spontană

Istoric — Simptomatologie

Descrisă pentru prima dată de Friedländer în 1976, gangrena spontană sau arterita obliterantă juvenilă a fost în urmă studiată și de alți autori ca Winwarter, von Zoega-Manteuffel în Germania, Heydenreich și Routier în Franța și în ullimul timp de Buerger din America și în special de școala chirurgicală rusă, care a dispus în ullimii ani de un număr excepțional de cazuri.

E o afecțiune care apare de obicei la adulți și pare mult mai frecventă la bărbați decât la femei.

B. Hertzberg din 106 cazuri întâlnește numai trei femei. Într'o statistică publicată de elevii lui Opper, 57 sunt bărbați și numai o femeie. În ceea ce privește vârsta după cazurile publicate se întâlnește mai des între 35—45 ani.

Statistica Hertzberg. 106 cazuri.

| | | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|---|----------|
| Dela 21—30 ani | — | — | — | — | — | 8 cazuri |
| " 31—40 " | — | — | — | — | — | 34 " |
| " 41—50 " | — | — | — | — | — | 48 " |
| " 51—60 " | — | — | — | — | — | 12 " |
| " 61—70 " | — | — | — | — | — | 4 " |

Statistica publicată de elevii lui Opper. 58 cazuri.

| | | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|---|----------|
| Dela 21—30 ani | — | — | — | — | — | 4 cazuri |
| " 31—40 " | — | — | — | — | — | 17 " |
| " 41—50 " | — | — | — | — | — | 29 " |
| " 51—60 " | — | — | — | — | — | 5 " |
| " 61—70 " | — | — | — | — | — | 3 " |

Cel mai tânăr a avut 23 ani și cel mai bătrân 68 ani (Hertzberg).

Gangrena spontană poate să apară fie brusc, fie lent cu simptome prodromale de lungă durată; cu dureri reumatoidoide, senzații de răceală în extremități.

Boala apare de obicei fără vr'o cauză aparentă, fie sub forma unui ulcer trofic al degetului mare sau al călcâiului, fie printr'un început de gangrenă a extremităților cu sau fără edem.

Intotdeauna eceste leziuni sunt însoțite de parestezii, senzații de frig și cald, claudicațiuni intermitente, cianoză și în special de dureri violente.

Per 110 cazuri găsite de noi în literatură, am observat gangrena extremităților 52,4%, ulceratii trofice în 24,8%. Edemul membrelor în 15% din cazuri, cianoza în 11%, claudinații intermitente în 14,2%.

Tensiunea arterială e normală sau scăzută (Hertzberg găsește pe 2/3 din cazuri tensiunea normală și 1/3 scăzută). Pulsațiile din arterele vecine leziunii sunt dispărute sau diminuate.

În evoluția maladiei se observă o primă perioadă în care simptomele citate mai sus, sunt slab exprimate, și care variază ca durată, dela câteva luni până la ani de zile (Leriche publică un caz în care claudicația intermitentă a durat 23 ani). După trecerea acestei perioade, simptomele se accentuează, starea generală a bolnavului se agravează, pulsațiile dispar complet în arterele membrului bolnav, începând cu cele din imediata vecinătate a leziunilor, durerile devin din ce în ce mai violente, fenomenele gangrenoase prezintă o evoluție rapidă ducând la gangrena extremităților.

În general evoluția boalei e progresivă cu un caracter neregulat, întreruptă de remisiuni, care în unele cazuri au avut o durată de peste 10 ani.

Evoluția ei pare mult mai gravă la tineri decât la bătrâni.

Anatomo patologic se găsește o endarterită și o tromboză arterială; leziuni de endo și mezoflebită (Lecène) datorită cărora unii autori au numit aceasta maladie „gangrenă produsă prin angio-scleroză; nervii care aderă de vase și se găsesc prinși în țesutul de scleroză prezintă nevrile. Gangrena în marea majoritate a cazurilor e o gangrenă uscată.

Etiologia efecțiunei e până azi necunoscută. Unele boli infecțioase ca reumatismul poliarticular acut, sifilisul și mai ales eredo-sifilisul (datorită frecvenței acestei afecțiuni în Japonia, unde eredo-sifilisul este foarte comun), au fost deseori încredințate ca o cauza favorizantă sau predispozantă (Lecène). Bouchard a descris o veritabilă epidemie familiară, în care a observat 3 surori și 2 frați bolnavi de arterită obliterantă juvenilă. Puech, Lian și Vian au prezentat

în 1927 la Societè med. des. Hôp. două cazuri de arterita obliteranța juvenilă, unul datorit unei gripe și al doilea unei paralifoide.

Afecțiunea e întru câțva obișnuită la Evreii din Polonia și Rusia ceea ce l-a determinat pe **Buerger** să atribue factorului rasă un element etiologic foarte important, ipoteză care de altfel n'a putut fi verificată.

Cercetările recente ale școalei chirurgicale ruse, și în special lucrările profesorului **W. A. Oppel** dela Universitatea din Leningrad și a elevilor săi au atras din nou atențiunea asupra acestei afecțiuni,



Teoria Hyperadrenalinemiei

(Oppel)

Ceeace e frapant în evoluția gangrenei spontane și ceeace a atras dela început atenția tuturor cercetătorilor, e lipsa unei hipertensiuni arteriale și în acelaș timp absența obișnuitelor semne ale arterio-sclerozei.

Intr'adevăr Hertzberg care a publicat cea mai completă statistică din acest domeniu, găsește la 106 cazuri $\frac{2}{3}$ presiunea sanguină normală și în cealaltă treime scăzută sub normal.

Bazându-se pe aceste simptome W. A. Oppel consideră ca o cauză a maladiei intervenția unui element spasmodic și atribuie turburările trofice ale pereților arterelor, — (turburări ce produc o descuamare a endoteliului, o degenerescență a membranei musculare și în urmă o tromboză care degenează în gangrenă), — unui spasm în domeniul vaselor mici; spasm datorit el însuși unei hyperadrenalinemii produsă de o hyperfuncțiune a capsulelor suprarenale. El consideră leziunile arterelor în gangrena spontană ca simptome secundare sau simptome locale ale unei afecțiuni generale ale sistemului arterial; și în virtutea acestei concepțiuni propune numirile de „arteriolis suprarenalis“ și „gangrena arteriotica suprarenalis“.

În metodele de tratament se impune prin urmare ca un corolar practic al teoriei hyperadrenalinemiei, înlăturarea efectelor nocive ale acestei hyperadrenalinemii, deci extirparea unei glande suprarenale.

La al 12-lea congres de chirurgie rus în baza teoriei sale Oppel a propus suprimarea suprarenalelor prin Röntgentherapie și mai târziu în 1921 la Societatea de chirurgie Pirogoff, propune extirparea chirurgicală a unei suprarenale, considerând epinefrectomia ca tratament etiologic al gangrenei spontane. (Rezumatul ședinței a apărut în Nr. 1 din

„Chirurgitcheski vicotnic“ din 1922.

În sprijinul teoriei sale Opiel aduce o serie de argumente fiziologice, clinice și în special rezultatele supra-renalectomiei în tratamentul gangrenei spontane.

Proba directă a teoriei

Se știe că lucrările profesorului Gley și ale elevului său Quinquand neagă realitatea unei adrenalinemii fiziologice și totodată contestă adrenalinei orice rol de menținere al tonusului arterial. Deasemeni profesorul Pachon își termină raportul său la congresul de medicină din Bordeaux în 1923 spunând: „existența unei adrenalinemii fiziologice și rolul său în menținerea tonusului arterial nu e încă demonstrat“.

Cum însă existența unei adrenalinemii fiziologice, și deci posibilitatea unei hyperadrenalinemii patologice, ar constitui o probă, până la un oarecare punct invulnerabilă a exactității teorii lui, — bazându-se pe recentele lucrări ale lui Tournade și Chabrol confirmate în 1921 de Savitch, cari lucrări răstoarnă teza lui Gley, — Opiel consideră realitatea adrenalinemiei fiziologice ca definitiv tranșată.

Rezultatele experiențelor elevilor săi Achout n și Ornaty, care s'au ocupat în special cu punerea în evidență a adrenalinei în sângele gangrenoșilor, vin să întărească teoria hyperadrenalinemiei.

În lipsa unui reactiv chimic destul de sensibil, elevii lui Opiel s'au servit de reactivi fiziologici obișnuiți. Proba acțiunii serului pe urechea unui epure (izolată după metoda lui Kravkov) ale cărui vase prezintă o reacțiune foarte vie, — arată că efectul vaso-constrictiv produs de serul gangrenoșilor, e mult mai puternic decât cel produs de serul luat de la indivizi sănătoși. Experiențele făcute cu intestinul de pisică, izolat după metoda lui Magnus sunt și mai elocvente.

Sângele unui individ sănătos, provoacă un spasm violent al anzei, urmat apoi de o perioadă paralică; sângele unui bolnav de gangrenă spontană provoacă după spasmul inițial o serie de contracțiuni și dilatațiuni alternative ale anzei. Sângele unui epinefrectomizat provoacă în intestin aceleași fenomene ca și sângele indivizilor normali; sângele unui normal amestecat cu adrenalină (1:15 mil.—1:30 mil.) provoacă în intestinul de pisică aceleași fenomene ca și sângele gangrenoșilor. Sângele unui epure în vinele căruia se injectează adrenalină într-o concentra

țiune determinată, provoacă în anza intestinală după 5—7 minute dela injecție aceleași fenomene ca și sângele gangrenoșilor; sângele unui epure la care se transplantează suprarenalele unui bou, provoacă în intestinul de pisică fenomene foarte apropiate de cele ce le produce sângele unui gangrenos.

Toate aceste experiențe sunt concludente. Existența adrenalinei în sângele gangrenoșilor e evidentă.

Cum se poate explica însă lipsa unei tensiuni arteriale mărite la bolnavii cu gangrenă spontană, când normal ar trebui să existe o hipertensiune datorită adrenalinei care e sporită în sângele acestor bolnavi?

Prevenind această (întrebare) obiecțiune, **Oppel** încearcă să atribue această lipsă de hipertensiune, unei ușurințe de adaptare în special la bolnavii tineri, a căror inimă nu numai că nu-și mărește forța contracțiunilor sistolice (cum ar trebui să se întâmple având în vedere acțiunea adrenalinei), ci mai mult încă inima își micșorează această forță; datorită acestui fapt presiunea arterială ar rămâne normală pentru un fel de compensațiune contrară.

Acest fel de a explica e neclar și rămâne absolut ipotetic. (**Leriche**).

Dacă adrenalina sporită din sânge provoacă un spasm în domeniul micilor artere datorită căruia se produc alterațiunile trofice ale pereților vaselor care prin obliterare duc la Gangrenă, cum se explică singularitatea leziunilor ce se întâlnește în marea majoritate a cazurilor?

Dacă turburările trofice din pereții arterelor ar fi datorite exclusiv unui spasm produs de acțiunea adrenalinei din sânge, aceste turburări ar trebui să intereseze totalitatea arterelor organismului.

În majoritatea cazurilor însă, leziunile ce se observă sunt limitate la una sau două artere ale unei extremități, de obicei la membrul inferior.

În cazuisfică **Oppel** prezintă cazuri în cari gangrena spontană apare numai la una din extremități în altele gangrena apărând la început la extremitățile inferioare și după un interval de timp relativ scurt, fenomenele gangrenoase se instalează și la membrele superioare. În unele cazuri bolnavii sucombă în urma unei gangrene intestinale datorită trombozării arterelor mezenterice. A observat deasemenea la un bolnav apariția unui astm cardiac, bolnavul a sucombat și la autopsie a observat o tromboza a arterelor coronare.

Nu s'a întâlnit însă nici un caz în care să se găsească

simultan leziuni multiple și diseminate în tot organismul.

În rezumat **Oppel** prelinde că gangrenă spontană debută printr'un spasm general al arterelor. Ar fi prin urmare o maladie generală a arterelor iar alterațiunile ce se întâlnesc izolat n'ar fi decât simptome secundare sau locale. Singularitatea și în special frecvența leziunilor la membrele inferioare, **Oppel** o atribuie unei predispoziții pe care membrele inferioare o prezintă la localizarea procesului patologic, sau faptului că membrele inferioare sunt mai expuse la răceli.

Obliterarea și tromboza arterelor în gangrena spontană, **Oppel** le atribuie unui spasm arterial, pe care îl pune în evidență măsurând presiunea arterială centrală (la umăr) cu aparatul lui Riva-Rocci, iar presiunea periferică (la degete) cu aparatul lui Gärtner. Presiunea centrală e normală de obicei, presiunea periferică, întotdeauna scăzută. Diferența dintre P. C. și P. P. **Oppel** le dă o foarte mare importanță căci cu cât diferența e mai mare cu atât spasmul arterelor periferice e mai mare. Această diferență el o numește „Indice al tonusului arterelor periferice” și variază la indivizii sănătoși între 15—30; iar la gangrenosi între 40—60 și uneori întrece chiar 100 mm.

Cu toată importanța pe care i-o atribuie „indicele tonusului inimei perifice” nu-i întotdeauna ridicat și **Oppel** atribuie acest lucru unor alte leziuni în diverse glande endocrine ca de ex.: insulele lui Langerhans, concomitente cu hiperfuncțiunea suprarenalei.

Când prin urmare indicele tonusului arterial nu e mărit, — e un simpton favorabil, — căci el semnalează o „neutralizare a adrenalinei”, și deci maladia va avea o evoluție benignă.

Morfologie proprietăți fizice și chimice ale sângelui

Glebovitch a observat că bolnavii de gangrenă spontană au o tendință la hyperglobulie. **Bock** unul din elevii lui **Oppel** a găsit în sângele gangrenosilor o hypertrombocitoză care trece uneori peste 500.000 de trombocite.

Acestor fenomene **Oppel** le dă o importanță deosebită, călând cu ajutorul lor să facă o dovadă indirectă a teoriei lui și anume: adrenalina sporită în sângele bolnavilor are proprietatea de a paraliza acțiunea hemolitică a splinei (**Stephan** atribuie această proprietate unui hormon din corticala suprarenalei), ceea ce aduce după sine o tendință spre hyperglobulie și trombocitoză.

În sângele bolnavilor cu gangrena spontană s'a găsit deasemenea vâscozitatea și coagulabilitatea mărită în 25% din cazuri după **Oppel**.

Hyperglicemia ce se găsește aproape constant la bolnavi cu gangrenă spontană, e încă un argument pe care **Oppel** îl aduce în sprijinul teoriei lui (Colesterolinemia pe care **I. Heitz** a găsit-o în gangrena prin aterom, n'a fost căutată de autorii ruși).

Adepții teoriei lui **Oppel** au găsit deasemenea o culoare mai închisă a sângelui, hemoglobinemia și indexul calorimetric scăzute (**Gerogov, Lichatcheva, Glebovitch, Achoutin, Ostrogorski, Bock** etc). Dealtfel rezultatele examenului sângelui sunt variate și diferă după autori.

Ptschelina, Neprjachin, n'au reușit să pună în evidență o acțiune vaso-constrictivă mai pronunțată, în sângele bolnavilor de gangrenă spontană decât în sângele indivizilor sănătoși.

Kartaschew și **Stradyn** au găsit atât vâscozitatea cât și coagulabilitatea sângelui bolnavilor de gangrenă spontană menținută în liniile normale. Pentru mulți autori modificările sângelui sunt lipsite de importanța pe care le-o dă **Oppel** și ele nu ar fi datorite gangrenei spontane însă, ci unui exces de acid carbonic din sânge, exces datorit alimentației din timpul foametei, format aproape exclusiv din hidrați de carbon, — când și cazurile de gangrenă spontană erau mult mai frecvente. În ultimul timp **Oppel** constată modificări ale sângelui mult mai puțin însemnate; deasemenea și hyperglicemia o întâlnește mult mai rar și atunci când o găsește e mult mai puțin manifestă; el atribuie aceste fenomene unei relative benignități a maladiei, care în ultimul timp pe lângă că e mai rară, are însă și un mers mai puțin accelerat, cu o netă tendință spre cronicitate!

Nu pare exclusă posibilitatea ca felul și calitatea alimentației să aibă un oarecare rol în patogenia acestei afecțiuni.

Rezultatele supra-renalectomiei

Teoria lui **Oppel** a fost supusă unei aspre critici în special în lumea chirurgicală rusă unde prin frecvența cazurilor din ultimii ani, gangrena spontană a devenit o chestiune de actualitate.

În contra argumentelor aduse de adversarii teoriei lui, **Oppel** aduce rezultatele obținute de el și adepții săi, în tratamentul gangrenei spontane prin extirparea chirurgicală

a unei suprarenale. Astfel după epinefrectomie sângele bolnavilor de gangrenă spontană are asupra intestinului de pisică izolat după metoda lui Magnus, — aceeași acțiune ca și sângele unui sănătos; ceea ce dovedește, că excesul de adrenalină din sânge dispare după operație.

Hyperglicemia, hypertrombocitoza dispar; coagulabilitatea și vâscozitatea sângelui scad după suprarenalectomie. Uneori pulsul apare în arterele în care înainte de operație era imperceptibil. Indicele tonusului arterial scade, datorită unei mărimi a presiunii periferice și a unei ușoare scăderi a presiunii centrale (în special la tineri); această mărire a presiunii periferice, **Oppel** o atribuie dilatărei arterelor în urma dispariției spasmului produs de excesul de adrenalină din sângele bolnavilor.

Nu toți autorii au obținut însă aceleași rezultate; astfel **Duchinova** a observat la șase săptămâni după suprarenalectomie chiar o mărire a vazo-constricției. **Stradyn** și **Kartacheff** nu au observat după operație o scădere a vâscozității sau a coagulabilității sângelui bolnavului.

În ceea ce privește evoluția clinică a gangrenei după suprarenalectomie, rezultatele pe care le obține **Oppel**, formează cele mai bune argumente pe care le aduce în sprijinul teoriei sale.

În articolul din Lyon *Chirurgical* 1927, **Oppel** aduce un număr de 115 suprarenalectomii făcute de el și de elevii săi și rezultatele obținute îi întăresc convingerea, — cu toată critica adusă teoriei lui, — că numai hyperadrenalinemia e cauza gangrenei spontane și deci suprarenalectomia constituie o metodă cauzală în tratamentul ei.

Din acest punct de vedere observațiile doctorului **Matusoff**, făcute pe 100 de suprarenalectomii ale profesorului **Oppel** sunt cu deosebire interesante: astfel 35 de bolnavi suferiseră deja înainte diverse amputații și anume:

29... suferiseră deja amputația unui membru inferior.

3... suferiseră deja amputația ambelor membre inferioare.

3... suferiseră deja amputația ambelor membre inferioare, iar degetele ambelor mâini erau deja gangrenate. În alte 45 de cazuri pulsațiile în arterele poplitee ale ambelor membre inferioare erau deja imperceptibile; deci, maladia se găsea într'un stadiu destul de înaintat. Totuși **Oppel** practică suprarenalectomia pentru „a salva ce se mai putea salva“, după care ține bolnavii mai multă vreme sub observația sa. Fără să excludă posibilitatea unei recidive, a gangrenei, consideră totuși bolnavii vindecați, căci

majoritatea se simt bine și se pot folosi de extremitatea bolnavă (în cel mai rău caz mersul gangrenei a luat caractere cronice).

Oppel nu pretinde că suprarenalectomia poate salva întotdeauna extremitățile gangrenate. Statistica lui arată 50% de amputații făcute după suprarenalectomie. Rolul ei e să suprime spasmul arterelor, spasm datorit hyperadrenalinemiei.

Gangrena se poate vindeca deci, numai în măsura în care ea depinde de acest spasm. În cazurile în care gangrena e datorită trombozării arterelor, suprarenalectomia nu are nici o influență asupra mersului ei și amputația e inevitabilă. Ceeace e surprinzător însă spune Oppel, e că prin suprarenalectomie se poate salva un membru cu o gangrenă în plină evoluție, când aceasta gangrenă e produsă de o insuficiență circulatorie datorită spasmului (nu obliterării) arterelor mici.

Insuccesele și amputațiile după suprarenalectomie nu se datoresc îneficacității ci tardivității aplicării acestui tratament. (Oppel.)

În mai mult de 10 cazuri în care se produsese deja o gangrenă a degetelor, cu edem și cianoza plantei piciorului, cu dureri extrem de violente, — în care însă pulsul era încă perceptibil, când în artera dorsală a piciorului, când în tibiala posterioară înapoia maleolei interne, — practicând suprarenalectomia, Oppel obține rezultate cu adevărat surprinzătoare: durerile au încetat imediat, cianoza și edemul plantei au dispărut, procesul gangrenos a început să se localizeze; după apariția șanțului de demarcațiune, degetele se mumifică și cad salvând astfel piciorul bolnavului.

Câțiva dintre acești bolnavi au stat câțiva ani sub supraveghere, fără să prezinte noi gangrene. Bolnavii se foloseau foarte bine de piciorul care înainte de operație era condamnat amputației.

Aceste rezultate îl determină pe Oppel să considere gangrena spontană, — „o gangrenă suprarenală, datorită hyperadrenalinemiei urmată de un spasm al arterelor“ — iar suprarenalectomia devine nu admisibilă, ci se impune ca indispensabilă constituind tratamentul cauzal al gangrenei spontane.

...

Nu toți autorii însă privesc rezultatele suprarenalectomiei cu acelaș optimism.

Intrucât profesorul Oppel nu publică observații pentru fiecare caz în parte, ci discută rezultatele obținute în ge-

heral, — deci lipsindu-ne posibilitatea unui procentualizări a efectelor suprarenalectomiei la bolnavii săi vom folosi cazurile găsite în literatură, — și comparând rezultatele vom vedea întrucât suprarenalectomia prin efectele sale asupra evoluției gangrenei spontane vine sau nu în sprijinul teoriei hyperadrenalinemiei.

În afară de cazul nepublicat al profesorului Iacobovici directorul clinicii chirurgicale din Cluj și a cărui foaie de observație e dată pe larg în cuprinsul acestei lucrări, am găsit în literatură 242 de cazuri aparținând următorilor chirurgi:

| | | | | |
|------------------------|-----|------|--------------------|---|
| Profesorul W. A. Opper | 115 | caz. | | |
| Profesorul Schamov | 26 | „ | Prof. Vosnessensky | 3 |
| Gerbacevsky | 19 | „ | Prof. I. Grecov | 3 |
| Prof. Leriche | 9 | „ | Prof. Rubaceff | 3 |
| Prof. Hesse | 8 | „ | Astwazaturoff | 2 |
| Rabinovitsch | 7 | „ | Prof. Golainzky | 2 |
| Krause | 6 | „ | Prof. Minotvorzeff | 2 |
| Prof. Spassokukotzki | 6 | „ | Prof. Petroff | 2 |
| Damperov | 6 | „ | Kogan | 2 |
| Schitoff | 4 | „ | Prof. Bogoras | 1 |
| Prof. Tschatschiani | 4 | „ | Cordejef | 1 |
| Saloga | 4 | „ | Meschtschaninofi | 1 |
| Chenisse | 1 | „ | N. Socoloff | 1 |
| Prof. Girgloff | 4 | „ | Prof. Schaack | 1 |
| Dimitriev | 3 | „ | | |

Din aceste 249 de cazuri, majoritate sunt descrise de autorii ruși și publicate în diverse reviste medicale rusești; aceasta statistică evidențiază foarte bine frecvența cazurilor de gangrenă spontană în Rusia.

Lipsindu-ne revistele rusești nu am putut găsi decât în 121 de cazuri, foi de observație mai mult sau mai puțin complete, dintre cari majoritatea le-am luat din articolul lui **Benedikt Hertzberg** asistent la clinica profesorului Hesse din Leningrad și publicat în Archiv für Klin. chic. Oct. 1926.

Față de optimismul profesorului Opper rezultatele extrem de variate obținute de diferiți chirurgi în tratamentul gangrenei spontane prin suprarenalectomie fac interpretarea lor extrem de dificilă.

Înainte de a încerca o procentualizare a efectelor obținute, vom publica pe scurt unele observații cari prin evoluția maladiei sunt cu deosebire impresionante.

Observații Hertzberg (Kusmin).

Bolnav. 36 ani. Tabacic și alcoolic.

Bolnav de 8 ani; dureri mari în gambe, senzații de răceală în membrele inferioare; o ulceratie pe degetul cel mare dela piciorul stâng.

Pulsul lipsește în artera pedioasă dorsală stângă și în popliteca stângă; este abia perceptibil în artera femurală stângă.

26/VI/923 epinefrectomie (Kusmin).

Nu se observă nici o ameliorare; iese din clinică fără vindecarea ulcerăției.

18/XII/923. Revine în clinică cu ulcerăție pe picior și edem al gambei stângi. S'a făcut simpatectomie periarterială a art. femurale stângi, injecții cu alcool în sciatic, și infine ligatura vasului deferent după Steinach, fără niciun rezultat.

15/III/1924. Amputația coapsei stângi.

21/IV/1924. Dureri în piciorul drept, pulsul lipsește în pedioasa dreaptă.

Iulie 925. Dureri mari în piciorul drept; observația mai departe lipsește.

Doi ani și o lună după epinefrectomie nu s'au observat nici o ameliorare, boala și a urmat evoluția ei fără nici o întrerupere.

Observații Hertzberg (Prof. Hesse).

Muncitor 61 ani, bolnav de 4 ani, tabacic și alcoolic. Dureri în picioare, cianoză, claudicațiuni intermitente, paretezii. Ulcerăție în călcăiul stâng; pulsul lipsește în arterele pedioase dorsale dela ambele picioare. În sânge zahăr 0,190/∞ 396.440 trombocite.

12/VI/923' suprarenalectomie.

Durerile nu dispar, fenomenele gangrenei se desvoltă repede.

20/VI/923. Amputația coapsei stângi; se prezintă simptomele unei infecțiuni generale a cărei origină e în plagă.

Sucombă după 23 zile dela epinefrectomie.

Anatomie patologic. Un început de arterio scleroză, și o degenerescență parenhimatoasă a tuturor organelor. Lumenul arterei iliace stângi închis de un trombus de culoare gri, pe alocuri aderent de peretele vascular. Suprarenala dreaptă normală fără nici un semn de hiperfuncțiune.

Observații Salaga.

1922. Amputația ultimilor falange la amândouă mâinile. Epinefrectomie.

1923. Amputația brațului drept.

1924. Amputația gambei drepte.

1925. Amputația gambei stângi.

Observații Schaak Duchinova.

Bolnav de 16 ani.

1912. Röntgen-terapie asupra suprarenalelor.

1913. Amputația coapsei drepte.

1914. Amputația gambei stângi și a deget. II-lea dela mâna stânga.

1922. Epinefrectomie.

1923. Ligatura venei brachiale și amputația a patru degete dela mâna stângă.

1924. Dureri în ambele membre superioare.

Am putea prezenta mult mai multe cazuri în cari suprarenalectomia n'a putut influența deloc, sau aproape deloc, evoluția gangrenei spontane. Ne mărginim însă la aceste patru cazuri pe cari le considerăm destul de elocvente și vom adăuga în plus un caz descris de profesorul **Oppel** în Lyon Chirurgical 1927.

Observații Prof. Oppel.

Bolnavă, intră în spital cu o gangrenă de degetelor mâinei stângi;

pulsul absent în artera radială și cubitală stângă. Bolnava prezintă în plus o tuberculoză pulmonară pronunțată. Se face suprarenalectomie. După operație durerile din degete dispar, încep să se producă granulațiuni. Bolnava se plânge de o slăbiciune persistentă; procesul t. b. c. progresează. O lună după operație au apărut deodată dureri în ambele plante ale picioarelor. Pulsul imperceptibil în arterele plantare și poplitee. Gangrena se instalează în ambele plante și gambe. Se face desarticulația genunchiurilor. — Bolnava sucombă.

Profesorul **Oppel** nu descurajează în fața acestui caz, și se întreabă dacă nu cumva a avut de a face cu o varietate necunoscută încă a gangrenei spontane, în care nu hyperadrenalinemia ar fi agentul cauzal.

• • •

Mortalitatea operatorie socotind numai cazurile în care moartea a survenit imediat după operație sau la un interval de câteva zile numai, pe cele 121 de cazuri e 16.66%.

Statistica lui **Hertzberg** dă o mortalitate de aproximativ 15%; **Oppel** însă dă un procent mult mai mic. El spune că în 29 de suprarenalectomii a avut 5 morți; deci un procent de 17,3%. Inbușălătind însă tehnica operatorie și renunțând să mai opereze bolnavii înaintați în vârstă, la alți 50 de operații n'a avut decât un singur caz fatal așa că mortalitatea s'a redus la un procent la care operația nu se mai consideră gravă.

În ceea ce privește rezultatele clinice ale suprarenalectomiei, pentru a putea judeca eficacitatea acestui mijloc de tratament, e nevoie de un număr de cazuri, în cari observația să fie luată multă vreme după operație, căc' e știută atât tendința la recidive cât și mersul intermitent al afecțiunii. Astfel de observații n'au putut fi urmărite decât în 64 de cazuri dintre cari 31 observate de însuși profesorul **Oppel**, cu o durată variabilă a observației:

În 28 de cazuri s'a observat bolnavul între 6 luni și 1 an. În 24 de cazuri s'a observat bolnavul între 1—2 ani. În 12 cazuri peste 2 ani.

Din aceste 64 de cazuri s'a obținut prin suprarenalectomie:

În 18 cazuri rezultate bune, deci un procent 28.1%.

În 12 cazuri ameliorări parțiale deci un procent 18.7%.

În 34 de cazuri au survenit recidive necesitând 24 de amputații, dintre care 11 făcute în primele 3 luni, iar 13 după 3 luni dela suprarenalectomie.

Recidivele dau deci un procent de 53.1%.

În ceea ce privește evoluția după operație a fiecărui simptom în parte, în cele 121 de cazuri găsite în literatură

cu foi de observații mai mult sau mai puțin complete, am observat notată dispariția durerilor imediat după suprarenalectomie în 39% din cazuri. Delimitarea gangrenei reapariția pulsațiilor și vindecarea ulcerărilor trofice în 23% din cazuri.

Față de aceste rezultate incertitudinea teoriei lui **Oppel**, pare destul de evidentă.

Examenul anatomo patologic al capsulelor suprarenale extirpate prin varietatea rezultatelor obținute de cercetători îngreuiază și mai mult problema.

În toate cazurile s'au observat o hipertrofie a corticalei, în timp ce medulara s'a găsit întotdeauna normal sau subnormal dezvoltată; în nici un caz nu s'a putut evidenția semnele unei hiperfuncțiuni a corticalei; iar în extractele glandulare făcute nu s'a putut evidenția chimic un exces de adrenalină.

Ljalin, un elev al prof. **Oppel** a examinat 17 suprarenale extirpate de maestrul său, la bolnavi între 23 și 55 ani și din rezultatele obținute, deduce o hiperfuncțiune suprarenală. Aceste deducțiuni sunt exagerate însă într-o oarecare măsură; greutatea glandelor examinate de **Ljalin**, variază între 6,9 grame și 3,6 grame, ceea ce formează o medie de 4.55 gr., foarte apropiată de greutatea normală a capsulei suprarenale.

La examenul microscopic se observă o slabă dezvoltare a stratului glomerular, care uneori e aproape dispărut; stratul fascicular își pierde regularitatea, iar celulele prezintă uneori vacuole mari; stratul reticular sau zona intermediară a lui **Virchow** prezintă o hipertrofie care uneori întrece cu de 5 ori grosimea lui normală și în același timp trimite o serie de muguri în substanța medulară; muguri sub forma unor sâmburi de celule intens colorabile cu eozină și pline cu un pigment sărac în substanțe lipoide și substanțe cromofine. Substanța medulară e concentrată în jurul venei centrale și nu prezintă nici un caracter special.

La examenul anatomo-patologic al suprarenalei extirpate de profesorul **Jacobovici**, (și a cărei descriere e dată pe larg în primele pagini ale acestei lucrări, la descrierea cazului clinic), se observă o însemnată alterațiune a structurii histologice a glandei, apropiată într-o oarecare măsură de observațiile lui **Ljalin**.

Asfel în substanța medulară se găsesc celule spongiocitare, identice cu celulele din stratul fascicular al corticalei, în care se observă la colorația cu **Scharlach**, o

însemnată cantitate de grăsime ca și în celulele stratului fascicular.

Ingroșarea anormală a membranei eapsulare, infiltrația ei, alterațiunile celulelor stratului fascicular al corticalei, prezența în medulară a celulelor spongiocitare din corticală, infiltrația membranelor vasculare, micșorarea lumenelor vasculare arată o profundă alterare a funcțiunii secretorii, care însă nu permit să afirmăm o hiperfuncție adrenalinică.

Observațiile lui **Bogomoletz, Spassokukotzky, Almasova**, diferă însă de rezultatele obținute de **Ljalin**.

Astfel **Bogomoletz** pe cinci cazuri observate, nu numai că nu găsește în medulară modificări cari să arate o hiperfuncțiune, dar din contră, în două cazuri medulara era atrofiată. La autopsia celui de al cincilea caz a observat o insuficiență funcțională a medularelor ambelor glande, dispariția aproape completă a funcțiunii secretorie, în corticala suprarenalei drepte și numai corticala stângă prezenta o hiperfuncțiune secretorie.

Aceste rezultate sunt departe de a demonstra o hiperfuncțiune a glandelor suprarenale.

Bazat pe observațiile anatomo-patologice ale autorilor citați mai sus, **Dimitriev** în loc să extirpe una din suprarenale, cum preconizează **Oppel**, el grefează sub-cutan în trei cazuri de gangrenă spontană, câte o suprarenală de câine și obține rezultate bune.

Iată una din observațiile lui :

Bărbat de 37 ani, de 17 an prezintă în început de gangrenă a degetului mare dela piciorul drept și dureri violente în ambele picioare. Se amputează degetul, nu se observă nici o ameliorare, durerile devin mai pronunțate, bolnavul nu poate dormi. Edem al piciorului ce se întinde până la prima jumătate a gambei drepte. Pulsul dispărut în tibiale, plaga operatorie supurează.

Ligatura venei poplitee și amputația primului metatarsian, aduc o ameliorare parțială, cu o diminuare a durerilor; plaga devine curată; somnul mai bun.

După un timp fenomenele dureroase, procesul gangrenos se exacerbează, se observă o înrăutățire a stărei generale. Se încearcă salvarea și iodurul, fără nici un rezultat.

22/III/924. Se grefează în țesutul celular subcutanat al bolnavului o suprarenală de câine.

24/III/924. Piciorul devine mai cald, durerile dispar.

25/III/924. Incepe cicatrizarea ulcerăției la picior.

18/IV/924. Bolnavul e vindecat, poate merge bine fără cărje; durerile și edemul dispărute complet.

Dela această dată înainte, observația lipsește; cu tot timpul relativ scurt al observației rezultatele obținute prin grefarea unei suprarenale de câine, sunt cu adevărat surprinzătoare.

Prof. Spassokukotzki, Almassova și Schitoff pierd fiecare câte un bolnav datorită unei insuficiențe suprarenale declarată imediat după suprarenalectomie.

Aceste observații sunt în flagrantă contradicție cu teoria hyperadrenalinemiei datorită hyperfuncțiunii capsulei suprarenale.

Alterațiunile anatomo-patologice ale capsulelor extirpate, pledează totuși pentru o turburare a funcțiunii secretorii. A privi însă aceste turburări numai din punct de vedere al substanțelor vaso-constrictive înseamnă a trece prea ușor peste complexul fiziologic al capsulei suprarenale. O examinare mai atentă a glandelor extirpate, în raport cu diversele funcțiuni secretorii fiziologice ale glandei, ar aduce rezultate însemnate.

Rezumând toate constatările făcute până în prezent, ce concluzii s'ar putea formula ?

Este arterita obliterantă juvenilă, un sindron cu o etiologie unică ?

Este ea datorită unei hyperadrenalinemii produsă de o hyperfuncțiune suprarenală ?

Se poate considera suprarenalectomia ca o metodă cauzală în tratamentul ei, și se poate ea aplica cu eficacitate în toate cazurile ?

Din complexul observațiilor întâlnite până acum, cecece frapează de la început este diversitatea constatărilor biologice, clinice și a rezultatelor postoperatorii.

În unele cazuri examenele fiziologice și clinice au pus în evidență un element spasmodic, prin a cărui înlăturare chirurgicală s'au putut produce ameliorări necontestate. Opperl prezintă astfel un număr de peste 10 cazuri în care prezența unui important element spasmodic a putut fi pus în evidență prin metode biologice, și confirmat într-o oarecare măsură de rezultatele suprarenalectomiei.

Cazuri asemănătoare găsim citate și de alți autori ; observația de mai jos constituie un exemplu :

Observație Hertzberg (Prof. Hesse).

Lucrător 25 ani, bolnav de un an.

Prezintă dureri în extremitățile inferioare și parestezii în toate membrele.

Pulsul lipsește în arterele pedioase și în popliteele dela ambele picioare ; în femurala dreapta și în ambele radiale.

Cianoza gambei drepte și ulcer trofic în călcâiul piciorului drept. Presiunea sanguină max. 155 min. 100. Se face ligatura arterei poplitee, apoi amputația coapsei drepte, fără rezultat însă.

Suprarenalectomie :

După 4 zile durerile dispar, pulsaliile reapar în ambele radiale,

presiunea scade max. 135 min. 95. Timp de aproape doi ani, rezultatul se menține starea generală bună, bolnavul poate lucra, pulsațiile se simt în toate arterele extremităților.

După doi ani dela suprarenalectomie, apare o ulcirație trofică la mâna stângă, boala recidiviază prezintând toate simptomele caracteristice, și de aci în colo nici un tratament nu a mai putut opri evoluția ei.

Prezența elementului spasmodic, pe care **Oppel** îl atribuie hyperadrenalinemiei, e destul de evidentă în asemenea cazuri; **Oppel** îi atribuie însă un rol de agent patogen al gangrenei spontane, ceea ce nu s'a putut evidenția de altfel, în nici un caz. Dacă într'adevăr acest element spasmodic este agentul cauzal, cum se explică totuși recidivele gangrenei la un interval de timp destul de lung după suprarenalectomie, când prin această operație se înlătură hyperadrenalinemia care produce spasmul.

Oppel explică aceste recidive, prin faptul că se aplică suprarenalectomia prea târziu, adică atunci când alterațiunile produse în artere, sunt ireparabile. S'au observat totuși cazuri, în care s'au produs recidive, chiar atunci când s'a făcut suprarenalectomia în perioada prodromală a afecțiunii; mai mult chiar după suprarenalectomie o perioadă de 1 $\frac{1}{2}$ an — 2 $\frac{1}{2}$ ani, s'a curs fără să se fi putut constata cel mai mic simptom care să trădeze o alterațiune vasculară existentă. După această perioadă (în care pulsul era perceptibil în toate arterele extremităților) și care în unele cazuri a durat peste doi ani, s'au produs recidive, în cari maladia a avut o evoluție rapidă și progresivă dând naștere la diverse amputațiuni.

În asemenea cazuri, **Oppel** atribuie aceste recidive hyperfuncțiunii capsulei suprarenale rămase. Trebuie să recunoaștem însă că această explicație este insuficientă și să considerăm, că dacă în unele cazuri examenele pre și postoperatorii au dovedit prezența unui element spasmodic, el nu formează cauza afecțiunii ci mai de grabă constituie unul din principalele simptome, și suprimarea lui prin suprarenalectomie produce o ameliorare considerabilă a maladii fără să fi produs până astăzi cel puțin un caz de vindecare sigură.

Dacă în unele cazuri existența unui element spasmodic a apărut de neîgăduit, în alte cazuri însă observațiile clinice și rezultatele terapeutice, au dovedit contrariul.

Am arătat în alt capitol că prof. **Spassokukotzki**, **Almasova** și **Schitofi** au pierdut câte un bolnav în urma unei insuficiente suprarenale, declarată imediat după suprarenalectomie.

Deasemenea am amintit observațiile lui **Dimitriev** care

a grefat în trei cazuri de gangrenă spontană câle o supra-renală de câine, cu rezultate bune. Aceste fapte permit să observăm că etiologia și patogenia gangrenei spontane nu au în toate cazurile, aceleași cauze.

Pentru unii autori chiar, rezultatele suprarenalectomiei sunt departe de a fi demonstrative, iar cauza gangrenei spontane o atribuie altor factori.

Astfel Rudinski (din Leningrad) relatează o observație a lui Kogan în care la un bolnav de gangrenă spontană, durerile dispar, în urma unei operații intercurențe pe care bolnavul o suferă pe alt organ.

Rudinsky atribuie cauza gangrenei spontane unei turburări a sistemului simpatic; considerând-o ca o „boală datorită ganglionilor simpatici vazomotori“.

Ierogov din Moscova, adversar al teoriei lui Oppel, atribuind un rol foarte însemnat în patogenia gangrenei spontane slăbirei vazo-dilatatorilor, a dus experiențele sale asupra tiroidei, considerată ca un înăritor al tonusului parasimpatic. Biopsiile făcute la patru dintre bolnavii săi și rezultatele obținute, îl fac să recomande acest procedeu, pentru a putea aprecia capacitatea funcțională a glandei. În urma acestor cercetări, el ajunge la concluzia unei hiperfuncțiuni a tiroidei în geneza gangrenei spontane.

Ceeace vine și mai mult în sprijinul ipotezei unei etiologii variate a gangrenei spontane, e și rezultatul pe care diverși autori l-au obținut în tratamentul acestei afecțiuni cu variate metode de tratament.

Astfel J. Troisier și A. Rovina publică (Presse medicale 1924 pag. 427) un caz de arterită obliterantă juvenilă, la un bărbat de 45 ani, cu o gangrenă întinsă la mai mult de $\frac{1}{3}$ din laba piciorului, unde injectând intra-venos o soluție de citrat de sodiu au obținut o vindecare completă în 28 de zile. Au injectat zilnic un timp 6 grame apoi câte 4 gr. de citrat de sodiu.

Cheinisse publică deasemenea un caz, în care obține vindecare tot prin injecții intra-venoase de citrat de sodiu. (Presse medical 1925 Martie 25.)

Numai puțin interesantă din acest punct de vedere este următoarea observație a lui J. Yacoel și Boyer :

Bolnav 37 ani.

În 1921 prezintă jenă în mers, pe fața internă a gambei o tumoare de mărimea unui ou de porumbel, neaderentă de periost și foarte sensibilă; după câteva săptămâni tumoarea se rezoarbe dela sine.

1924. La începutul anului se prezintă pentru prima oară claudicația intermitentă, atribuită ca și tumoarea din 1921, gutei de care bolnavul suferă, nu i s'a dat importanță. La finele anului se constată o arterită

obliterantă juvenilă, cu antecedente de 4 ani. Indicele oscilometric la dreapta 2,5 la stânga 7,5.

1925. Bolnavul e supus unui tratament antispecific cu toate că R. W. a fost negativă. Timp de 6 luni s'au făcut tratamente cu Lipiodol, citrat de sodiu, diatermie, fără să se producă nici o ameliorare.

Intrebuințându-se insulina, câte 15 unități clinice pe zi s'a observat o dispariție foarte rapidă a durerilor. După 8 luni de tratament indicele oscilometric era totuși neschimbat; în luna a 9-a însă se observă o îmbunătățire marcantă, astfel că în Dec. 1926 10 luni dela începerea tratamentului cu insulină, durerile au dispărut complect, mersul se face fără nici o jenă, indicele oscilometric ajunge la dreapta 5,5, bolnavul e considerat vindecat.

Bazându-se pe aceste rezultate și ținând seamă și de cazurile semnalate de **Hoppe Seylez** din Kiel care a găsit la autopsii leziuni pancreatice difuze atât însulare cât și acinoase, autorii mai sus citați, înclină pentru o etiologie endocrină complexă a gangrenei spontane.

Prof. Vaquez descrie cazuri de endarterită obliterantă juvenilă tratate de el și la care a observat uneori un efect foarte bun după tratamentul cu insulină, în alte cazuri însă insulina n'a putut produce nici o ameliorare.

Următoarea observație a lui **Meschtschaninof** e deasemeni demonstrativă:

Bolnavă 28 ani.

Antecedente de 4 ani; dureri în extremitățile superioare.

Membrele inferioare amputate.

Epinefrectomia și mai apoi simpatectomia perihumerală, nu dau nici un rezultat.

Se grefeaza sub cutan un ovar de vacă.

Se observă o ameliorare marcantă; durerile dispar și după un timp pulsațiile reapar în arterele humerale.

Aceasta frapantă diversitate a rezultatelor obținute cu mijloace de tratament variate, evidențiază perfect necunoscutul patologic în care se găsește aslăzi gangrena spontană.

Statisticele lui **Kogan** și **Stradyn**, sunt cele mai importante din acest punct de vedere, căci acești autori au încercat pe un număr destul de mare de cazuri, diverse metode de tratament: **Stradyn** a tratat 52 de cazuri dintre care 32 în stadiul de debut și 20 în faza de gangrenă.

În urma rezultatelor ce le obține cu diverse metode terapeutice el recomandă pentru faza de debut, metoda lui **Borschartt** (dușuri de aer cald și rece), iar în perioada gangrenoasă, diatermia; numai în cazurile în care aceste mijloace nu dau rezultate, recurge la tratamentul chirurgical și crede că cel mai de preferat e o combinație între ligatura venoasă și simpatectomia periarterială.

Kogan experimentând diverse metode de tratament în

36 cazuri, preferă ligatura venoasă tuturor metodelor terapeutice întrebuințate în combaterea evoluției gangrenei spontane.

În urma acestor considerațiuni, ținând seamă de diversitatea rezultatelor obținute în tratamentul gangrenei spontane, de diversitatea părerilor exprimate de diferiți autori în privința etiologiei și patogeniei gangrenei spontane, — și mărginindu-ne la limita strict impusă de numărul insuficient de cazuri cu foi de observație complete, cu un timp relativ scurt de observație al bolnavului, credem că putem formula următoarele concluzii:



Concluzii

1. Arterita obliterantă juvenilă, constituie un sindrom cu o etiologie și patogenie până acum necunoscută.

2. În unele cazuri s'a putut evidenția intervenția unui element spasmodic suprarenal; în altele a unui factor endocrin, în altele a unui element simpatic.

3. Ea poate fi întâlnită în circumstanțe clinice foarte variate.

4. Teoria lui Oppel nu s'a putut verifica.

5. Suprarenalectomia nu constituie o metodă cauzală de tratament, totuși pare cea mai bună dintre mijloacele terapeutice paliative întrebuintate în tratamentul gangrenei spontane.

Bună pentru imprimat:

Președinte
Prof. Dr. I. Iacobovici

Decan
Prof. M. Botez

Bibliografie

1. W. A. Opperl. Gangrène spontanée et surrénalectomie. — Lyon chirurgical No. 1. 1927.
2. W. A. Opperl. On the experimental bases of the theory of gangraena arteriitica suprarenalis. The Lancet, vol. 203. 1922., pag. 116—121.
3. R. Leriche. Essai de traitement des artérites juveniles par la surrénalectomie. Presse medicale. 1926., pag. 499.
4. R. Leriche. De la surrénalectomie dans les gangrènes arteritiques des sujètes jeunes. Presse medicale. 1926. No. 2., pag. 24.
5. E. Darian. Le spasm vasculaire cause, du sphacèle post-opératoire dans la gangrène sénile. Efficacité thérapeutique de la sympathectomie. Thèse de Paris. Presse medicale. 1922., pag. 947.
6. Manfredi-Leonardo. Patologica 15 Ianuarie 1926. No. 411.
7. Alex. Florescu. Rezultatele suprarenalectomiei în tratamentul arteritei obliterante juvenile. Clujul medical, 8 Iunie 1926.
8. I. Trossier et A. Ravina. Le citrate de soude en injection intra-veinenses dans la thromboartérite avec gangrène. Presse medicale 1924, p. 437.
9. Cheinisse. Le citrate de soude dans le traitement des affections vasculaires. Presse medicale 1922 Martie 25.
10. Cheinisse. 3. ème année thérapeutique pag. 25—30, cap. arterites obliterantes 1923. Masson et comp. editeur.
11. Cheinisse. Un traitement hardi de la gangrène des extremités. Presse medicale 1923.
12. Benedict Herzberg. Das Praktische Resultat der Nebennierenextirpation bei der sog. Spontangangrän nach der Angaben von 110 Fällen rüssischer chirurgén. Archiv f. Klin. Chir. 1927.

13. Monriquand et A. Leulier. L'adrénaline exist elle a l'état totalement libre dans les capsules surrenales fraîches? Compt rendus des seances de l'academie des sciences p. 1353—1926.

14. J. Yacoël et G. Boyer. Un cas de régression d'artérite chronique oblitérante nondiabetique sous l'influence de l'insuline. Bulletin de l'académie de médecine. 1927, No. 13., pag. 429.

15. E. Porak et A. Quigaud. Teneur du sang surrenal en cholestérin. Comptes rendu. Soc. Biologie. T. CXXVII. 1919.

16. Sokoloff. Ueber den Cholestinengehalt des Blutes bei Spontangängän der Extremitäten vor und nach der einseitigen Epinéphrektomie. Deutsches Archiv. für Klinische Medizin. 1924., vol. 144., p. 222.

