

CONTRIBUȚIUNI

LA TRATAMENTUL ARACHNOIDITEI SPINALE ADEZIVE



DOCTORAT IN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE

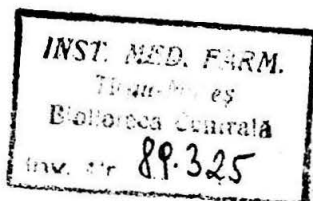
PREZENTATĂ ȘI SUSTINUTĂ ÎN ZIUA DE 5 MARTIE 1936

DE

23 MAY 2005

VASILE MOȚOIU

CLUJ



INSTITUTUL DE ARTE GRAFICE „ARDEALUL”
Str. Memorandului 22.

UNIVERSITATEA DIN CLUJ
FACULTATEA DE MEDICINĂ

Decan: Domnul Prof. Dr. D. MICHAIL.

Profesori:

Clinica stomatologică	Prof. Dr.	<i>Aleman I.</i>
Istoria medicinei	" "	<i>Bologa V.</i>
Bacteriologie	" "	<i>Baroni V.</i>
Patologia generală și experimentală	" "	<i>Botez A. M.</i>
Clinica oto-rino-laringologică	" "	<i>Buzoianu G.</i>
„ ginecologică și obstetricală	" "	<i>Grigoriu Cr.</i>
Istologia și embriologia umană	" "	<i>Drăgoiu I.</i>
Semiologie medicală	" "	<i>Goia I.</i>
Clinica medicală	" "	<i>Hațieganu I.</i>
Clinica chirurgicală } Medicina operatoare	" "	<i>Pop A.</i>
Medicina legală	" "	<i>Kernbach M.</i>
Farmacologia și farmacognozia	Supl.	<i>Popovici Gh.</i>
Clinica infantilă	" "	<i>Popoviciu Gh.</i>
Clinica oftalmologică	Prof.	<i>Michail D.</i>
„ neurologică	" "	<i>Minea I.</i>
Igienă și igienă socială	" "	<i>Moldovan I.</i>
Radiologia medicală	" "	<i>Negru D.</i>
Anatomia descriptivă și topografică	" "	<i>Papilian V.</i>
Fiziologia umană	Supl.	<i>Drăgoiu I.</i>
Balneologie	Prof.	<i>Sturza M.</i>
Clinica dermato-venerică	" "	<i>Tătaru C.</i>
„ urologică	" "	<i>Țeposu E.</i>
Chimia biologică	" "	<i>Thomas P.</i>
Clinica psihiatrică	" "	<i>Urechia C.</i>
Anatomia patologică	" "	<i>Vasilii T.</i>

JURIUL DE PROMOȚIUNE

Președinte: Domnul Prof. Dr. *I. Minea*

Membrii:	}	Domnul Prof. Dr. <i>D. Michail</i>
		„ „ „ <i>D. Negru</i>
		„ „ „ <i>Cr. Grigoriu</i>
		„ „ „ <i>V. Bologa</i>

Supleant: Domnul Doc. Dr. *Tr. Popoviciu*

Generalități

Multe fenomene clinice, cari altădată erau considerate ca expresia unei compresiuni medulare produse printr'o tumoră a măduvei, pot astăzi să fie atribuite unei leptomeningite speciale, deoarece atât laminectomia cât și explorarea spațiului subarahnoidian prin razele x , au devenit operațiuni benigne și curente, dându-ne posibilitatea de cercetare cât mai precisă a rachisului. Astfel erorile de diagnostic s'au redus într'un grad destul de apreciabil. Grație acestor metode, un nou capitol se deschide în patologia nervoasă, prin sindromul complex al arachnoiditei spinale adezive sau arachnoiditei spinale chistice sau meningitei seroase spinale circumscrise. Este vorba de leziuni de natură cu totul alta decât presupusele tumori: sunt procese inflamatorii ale învelișurilor moi, aderente cu formațiuni chistice, cari determină un blocaj total sau parțial al spațiului subarahnoidian și cari sunt direct responsabile de compresiune.

Cercetările făcute în această direcție, au fost multiple și variate, — și astfel vedem încă de pe la 1855—1866, o serie de autori în frunte cu Quaine, Calmeil, Ware, Wills, Brow, apoi mai târziu Horsley și Stookey, cari relatează asemenea leziuni găsite la autopsie sau în vivo în timpul intervenției operatorii. În 1903, se face prima intervenție chirurgicală pentru astfel de leziuni pe cazul lui Martin și Musser, diagnosticat clinic, urmând în 1908 Oppenheim, iar 1909 Horsley, pentruca într'un interval de timp, relativ scurt, numărul cazurilor operate să ajungă apoi la cifre destul de însemnate. Queckens-tedt, prin simpla și ingenioasa sa metodă, Dandy, Videroe, Bingel-Iacobaeus, prin injecțiunile de aer în spațiul subarahnoidian apoi Sicard și Forestier, prin ne-

prețuita lor metodă — mielografia — prin oleu iodat, dau clinicianului posibilitatea de precizare a diagnosticului unui obstacol pe traiectul spațiului subarahnoidian.

Lipsa acestor procedee de explorare, explică de ce până acum 30—40 ani, această nouă entitate patologică se confunda în clinică, de foarte multeori, cu compresiunile medulare, produse prin tumori propriu zise, fie ale măduvei, fie ale meningelor sau ale canalului osos.

Rezultatele puncției lombare, în special proba manometrică lombară, are o valoare semnificativă în arahnoidita spinală adezivă. Importanța acestei probe manometrice în depistarea arahnoiditelor, se poate vedea din constatările lui Stooky, care prin această probă a descoperit zece cazuri de arahnoidită chistică, dintre cari, șapte s'au confirmat prin operație; din aceste zece cazuri, cinci au prezentat un blocaj parțial, iar restul de cinci un blocaj complet.

Evidențierea obstacolului din spațiul subarahnoidian, pe lângă metodele pur clinice — proba manometrică compresiunea jugularelor și examenul de laborator — se face și prin mielografie, ale cărei rezultate sunt, mai mult sau mai puțin, caracteristice arahnoiditelor.

În arahnoiditele spinale adezive, substanța opacă prezintă în regiunile interesate, o oprire, mai mult sau mai puțin pronunțată. Aceasta poate avea două alternative: o oprire totală sau o împrăștiere a lipiodolului într'o serie de pete și picături suprapuse, corespunzătoare aderențelor existente. O oprire totală va fi atunci când aderențe multiple vor închide cavitatea subarahnoidiană în toată lărgimea ei. Aceste cazuri sunt rare, dar când există, este foarte greu de făcut diferențierea de tumori. Pentru diagnosticul de aderențe meningiale, pledează dispersiunea lipiodolului, care nu confluează sub o formă rotundă ca în tumori, ci se fragmentează în nenumărate puncte pe o întindere de câțiva centimetri sau mai mult și a căror formă este cât se poate de variată: picătură, dungă, cuib de pasăre, etc. În cazul când dispersarea nu este prea mare și făcându-

se dubla probă cu lipiodol, se constată că spațiul dintre cele două lipiodoluri — superior și inferior — este foarte redus, fiind mult mai mic ca în tumori, constituind o importantă presumpție de arachnoidită. O distanță foarte mică între cele două limite lipiodolice, indică mai degrabă prezența unei simfize meningeae, căci doar o foiță subțire poate forma limita aceasta. Dacă substanța opacă la razele x, injectată fie suboccipital sau lombar, trece fără a se opri, Sicard recomandă urmărirea radioscopică a lipiodolului care se poate agăța temporar; în acest caz radioscopia este mult superioară radiografiei.

Datorită acestor metode noi de examinare, s'a izolat acest sindrom atât de complex, în etiologia căruia două momente își au importanța lor: traumatismul și factorul infecțios, atât de variat, ambii contribuind eventual la producerea lui.

Rezultatele, mai mult sau mai puțin satisfăcătoare, din punct de vedere terapeutic, sunt în funcție de factorul etiologic, de leziunile anatomo-patologice și de formele clinice sub care se prezintă arachnoidita spinală adezivă. Este deci necesar ca, înainte de a intra în domeniul tratamentului acestei afecțiuni, să vedem care sunt cauzele cari o produc, leziunile determinate și formele sub care se prezintă, — odată stabilite, vom putea discuta asupra tratamentului.

Horsley și mai târziu Stookey, în multiplele lor cazuri observate, cred că, atât infecția gonococică, cât și cea tifică, au un rol etiologic în ceea ce privește arachnoidita spinală adezivă. Bliss-Schaeffer, o pun pe seama encefalitei și a meningitelor, iar Kurt Mendel și Harvier o atribuie tuberculozei pulmonare, Young, în observațiunile sale personale, o găsește des la indivizii suferinzi de apendicită, iar Munro a constatat această afecțiune la indivizii cu infecție specifică. Deasemenea în clinica noastră am avut o bolnavă cu arachnoidită spinală adezivă specifică și care, operată, s'a vindecat complet. P. Topa și State Drăgănescu, au descris un caz de arachnoidită spinală, secundară unei infecțiuni focale la distanță (proces osteitic metatarsian stâng). Pe de altă parte, traumatismul la nivelul coloanei ver-

tebrale, prin factorul său mecanic, își rezervă un procent destul de însemnat din numărul al arachnoiditelor, — Bliss, Fischer, Potts, Barré, Paulian, etc.

Cu toată marea variabilitate a momentelor etiologice, totuși un număr mare de cazuri trec fără a se putea găsi o cauză determinabilă, lăsând în urma lor o întrebare pentru viitor. Pentru a înțelege și mai bine geneza arachnoiditelor, n'avem decât să facem o incursiune în domeniul anatomiei și să ne reamintim pozițiunea anatomică a meningelui normal, reprezentat prin dura-mater, arachnoida, pia-mater și spațiul subarachnoidian. Cele două foițe, viscerală și parietală ale arachnoiditei, sunt unite una de alta prin fascicule fine de țesut conjunctiv căptușite de celule endoteliale. Diferitele iritațiuni fizice, mecanice sau infecțioase, au repercursiuni însemnate asupra finelor fascicule ale celor două foițe arachnoidiene, producând o hiperplazie, consecutiv aderențe anormale și în urmă arachnoidită adezivă. Cu timpul aceste aderențe pot să ajungă să formeze pereți veritabili, delimitând un spațiu închis, realizând un adevărat chist. În ceea ce privește proveniența lichidului din aceste chiste, părerile sunt diferite. Skoog susține că acest lichid ar fi secretat de însăși celulele endoteliale care căptușesc pereții chistului. Krause crede că este vorba de un dezechilibru între puterea de exudație și puterea de rezorbție a părții arachnoidian modificat. După Oskar Fischer, lichidul din aceste formațiuni chistice ar fi lichid cefalo-rachidian care s'a izolat odată cu formarea lor, suferind modificări în ceea ce privește creșterea cantității de albumină, precum și a elementelor celulare. Refacerea lichidului în urma evacuării chistului prin puncții repetate, o explică comunicarea ce ar exista între spațiul subarachnoidian și chist, comunicare, care permite intrarea de lichid cefalo-rachidian în chist, fără ca acesta să mai poată eși în spațiul subarachnoidian. Dacă nu există încă unanimitate de păreri, în ceea ce privește proveniența lichidului din aceste formațiuni chistice, un fapt este totuși stabilit; compoziția acestui lichid, până la un punct, cu excepția prezenței de albumină și ele-

mente celulare, este mult apropiată de cea a lichidului cefalo-rachidian. Aceasta se poate vedea din determinările de laborator făcute cu lichidul extras dintr'un chist arachnoidian, studiat de Oskar Fischer și a cărei compoziție era:

Substanțe uscate	9,7 gr. ‰
Cenușe	9,1 " "
Substanțe organice	0,6 " "
Cloride	7,42 " "
Albumină	0,32 " "

iar a lichidului cefalo-rachidian normal este:

Substanțe uscate	10,0 gr. ‰
Cenușe	9,0 " "
Substanțe organice	0,58 " "
Cloride	7,1—7,8 " "
Albumină	0,22 " "

Lichidul nu a arătat nici o activitate optică și n'a dat probe reductive. Cenușa conținea Ca, Mg, cloride și fosfate, Fe și Al nu s'au găsit.

Leziunile medulare produse de factorii de mai sus, sunt de două categorii: una mecanică, de compresiune și alta de sclerozare marginală datorită infecției cauzate. Ca element mecanic: în cazul când leziunea este bine circumscrisă — formațiunea chistică, acționează ca o tumoră extramedulară. Dacă aceasta este de dată recentă, rezultatele terapeutice sunt cât se poate de bune prin intervenția chirurgicală dar complică și întunecă mult acest rezultat factorul infecțios, care este mai difuzibil, producând o sclerozare a măduvei, constituind leziuni ireversibile. Când procesul este strict localizat pe un segment relativ scurt, extirparea chirurgicală se impune, cu condițiunea ca factorul infecțios să nu-și fi exercitat acțiunea lui de sclerozare într'un grad prea exprimat. Dacă procesul anatomo-patologic, datorit factorului infecțios, este difuz, interesând arachnoida pe o întindere prea mare, de exemplu pe întreg segmentul dorsal, lombar sau dorso-lombar, după cum este într'unul din cazurile noastre, atunci suntem în imposibilitate de a ridica prin intervenție chirurgicală întreg procesul de compresiune. În asemenea cazuri, cece

rămâne de făcut este de a ataca factorul infecțios, fie pe cale medicamentoasă (lipiodol), radioterapică, a cărei eficacitate se poate vedea din frumoasele rezultate ce le-am obținut în câteva cazuri din serviciul clinicei Neurologice din Cluj.

Formele circumscrise și bine delimitate — formațiuni chistice sau aderențe strict localizate, sunt deci justificabile de tratamentul chirurgical. Oskar Fischer, într'un caz de arahnoidită chistică, a obținut ameliorări evidente numai prin simple punționări repetate ale chistului. Două punții pe an a scutit bolnavul de riscurile unei intervențiuni chirurgicale periculoase.

Dacă în cazurile tumorilor medulare, precocitatea unei intervenții terapeutice se impune, în arahnoidite întârzierea poate determina în aceeaș măsură leziuni medulare însemnate, reducând mult din rezultatul terapeutic, oricare ar fi el, chirurgical sau radioterapic.

Factorul infecțios din unele arahnoidite, face ca procentul de vindecare să difere mult de cel al tumorilor extra-medulare propriu zise.

Leziunile medulare, datorite proceselor inflamatorii secundare, explică eșecurile terapeutice în caz de intervenție prea tardivă.

Cităm aci cazul descris de dl Prof. Gh. Marinescu care ne va explica această afirmație. E vorba de un bolnav cu arahnoidită spinală adezivă crăruia, după șapte ani dela operație fără rezultate, sucombând, i-s'a făcut și examenul anatomo-patologic, care ne arată următoarele:

Macroscopic: dura-mater de un aspect normal, afară de fața posterioară a regiunii dorsale inferioare, unde se constată cicatricea operatorie; o îngroșare și o opalescență a leptomeningelui în regiunea dorsală mijlocie și la nivelul cozii de cal, — în acelaș timp leptomeningele prezintă aderențe decolabile, cu excepția cicatricei și mici plăci colesteatomice.

Microscopic: dura-mater normală; leptomeniugele la nivelul cozii de cal prezintă un proces de hiperplazie. Pe secțiune transversală, rădăcinile nervoase dela acest nivel, fac impresia că sunt incluse în celloidină. Arach-

moida la periferie este mult îngroșată formând travee conjunctive cari penetrează în profunzime. Țesutul conjunctiv care constituie aceste lame arahnoidiene, este foarte dens cu vase de neoformațiune. Pia-mater este îngroșată fiind constituită din fibroblaști, în care se găsește o discretă infiltrație limfocitară.

Măduva sacrată și conul terminal prezintă alterațiuni discrete ale fibrelor nervoase, iar cea dorsală inferioară și lombară, prezintă un proces însemnat de degenerescentă în cordoanele laterale, interesând fasciculul cerebelos și piramidal. La nivelul segmentului al XI D. procesul degenerativ este foarte intens, întinzându-se în profunzime. La acest nivel măduva este ușor redusă ca volum, iar la al VIII D. are un aspect atrofic cu o reducere de volum, dând impresia unei veritabile leziuni transverse. La nivelul segmentului XII D. prezintă leziuni și în cordoanele posteroare. Aceste leziuni oferă un aspect discontinuu, fiind vorba de plăci de demielinizare perivasculară și periseptală. Deasemenea se constată leziuni de degenerescentă în substanța cenușie (coarnele anterioare) mai exprimate în regiunea dorsală, datorite probabil, insuficienței de nutriție în urma alterațiilor vaselor conjunctive.

Haugenau, din cazurile observate personal, crede necesară o distincțiune între formațiunile chistice localizate cu un prognostic bun și arahnoiditele inflamatorii, mai mult sau mai puțin difuze, cari continuă să evolueze cu toate să s'au extirpat oarecari aderențe localizate, operând bolnavul. Deasemenea Vincent, în baza pușinelor rezultate bune obținute pe cale chirurgicală, crede că arahnoidita este o leziune accesorie a unei afecțiuni a nevraxului, care a trecut neobservată, — de exemplu: scleroza în plăci, în care tratamentul chirurgical n'ar avea valoare din cauza evoluției fatale a boalei. Schaeffer, nefiind de acord cu afirmațiunile lui Vincent, caută să facă o deosebire, descriind două feluri de arahnoidite: unele simptomatice, datorite afecțiunilor nevraxului sau ale rachisului și altele primitive sau esențiale. În cel de al doilea caz, laminectomia este indicată, dând rezultate cât se poate de bune, dacă intervenția se face la

timp. Atât Schaeffer, cât și Vincent, susțin că intervențiile chirurgicale sunt susceptibile de a da rezultate bune dacă se intervine în faza de radiculită și mielită marginală discretă, pentrucă în felul acesta prevenim procesul de distrucție al substanței medulare.

În ceea ce privește mecanismul intim al modului de acțiune nu este încă lămurită: probabil că și aici este vorba de o acțiune similară ca și în radioterapia tumorilor, adică o distrugere, cel puțin în parte, a proliferației celulare inflamatorii.

Un examen histo-patologic în mod seriat și succesiv al formațiunilor chistice, înainte și după radioterapie, ar putea explica, până la un punct, modificările produse de acțiunea razelor x , însă cum acest examen nu se poate face, întregă această problemă rămâne obscură.

În cazurile noastre, mult ameliorate prin radioterapie, trebuie să admitem chiar rezorbția trabeculelor conjunctive, căci altfel nu se poate explica considerabila ameliorare a turburărilor subiective și obiective prezentate de bolnavi. Controlul radiologic confirmă în mare parte această afirmație.

În cele ce urmează, voi da observațiunile clinice a trei cazuri de arachnoidită spinală adezivă tratate prin radioterapie, cazuri pe cari le-am urmărit în serviciul Clinicei Neurologice, de sub conducerea Domului Profesor Dr. I. Minea căruia și pe această cale îi aduc viile mele mulțumiri pentru onoarea ce îmi face de a-mi prezida teza și pentru tot ce a făcut pentru mine în timpul celor trei ani cât am lucrat în serviciul Clinicei Neurologice.

Cazul I.

Bolnavul P. R. de 25 ani, mecanic, vine în clinică în 6—XI—1934, pentru impotența funcțională a membrului inferior stâng și dureri în regiunea interscapulară.

Antecedente heredo-colaterale: nimic de reținut.

Antecedente personale: neagă boli infecto-contagioase și venerice. În 1930 a fost trântit de un cal, căzând pe spate, fără însă să se fi lovit prea rău sau să-și fi pierdut cunoștința. Nu fumează și nici nu uzează de băuturi alcoolice.

Boala actuală datează din Oct. 1931, pe când bolnavul se afla în timpul manevrelor militare. După opt zile de marșuri și exerciții prin ploaie, bolnavul s'a simțit foarte obosit având ascensiuni termice (fără însă a putea preciza gradul și durata temperaturii) însoțite de o senzație de frig și dureri de tracțiune foarte accentuate în regiunea interscapulară, cari iradiau deseori în membrul superior drept, pe fața internă. În decurs de câteva zile, starea bolnavului agravându-se, este nevoit să stea în pat, deoarece mișcările din timpul mersului îi accentuau foarte mult durerile din regiunea interscapulară. După un repaus de 2—3 săptămâni de stat în pat, durerile s'au atenuat într'un grad destul de însemnat, fără însă să-i fi dispărut complet, rămânând totuși cu o senzație de durere surdă în regiunea interscapulară, care era suportabilă și care se accentua din când în când. Această stare a durat până acum două luni, când durerile au devenit mult mai intense și continui. Concomitent cu aceste dureri, într'o zi, după un stat de mai multe ore în picioare, vrând să meargă, a simțit o senzație de tracțiune dureroasă în gamba și piciorul stâng, acompaniată și de o oarecare dificultate în mișcările din articulația tibio-tarsiană stângă. În decurs de câteva zile, mersul a devenit din ce în ce mai greoiu și deseori se împiedica cu vârful piciorului stâng de sol. Cam de două, trei săptămâni, abea mai poate merge fără baston.

De câteva zile își simte greu și membrul inferior drept, fără să fi observat turburări de mers din partea acestui membru. În toț decursul boalei, bolnavul n'a avut dureri de cap, turburări gastro-intestinale și turburări sfincteriene. În această stare se prezintă în serviciul clinicei noastre.

Starea prezentă din 6—XI—1934: bolnav de statură înaltă, țesutul osos intact, țesutul muscular și celulo-adipos bine con-

servat, mucoasele vizibile bine colorate, de asemenea și tegumentele. Nu prezintă diferențe de volum la membrele inferioare și superioare. Stațiunea bipedă este posibilă timp îndelungat; cu ochii închiși prezintă mici oscilațiuni ale trunchiului. Stațiunea unipedă, — cu ochii deschiși, — pe piciorul stâng, e posibilă 3—5 secunde, — pe cel drept 15—20 secunde. Cu ochii închiși, stațiunea unipedă nu se modifică. Merge nesprîjinit cu trunchiul ușor flectat înainte, făcând oscilațiuni laterale, cari sunt mai evidente la ridicarea membrului inferior stâng. Mișcările din articulația tibio-tarsiană dreaptă, sunt ușor limitate, — la stânga abea se schițează; mișcările de flexiune și extensiune din articulația genunchiului drept, se fac aproape în limita normală, — la stânga abea se face cu $\frac{1}{4}$ din amplitudinea normală; în articulația coxo-femurală dreaptă, mișcarea de flexiune și extensiune este bună, — la stânga ușor limitată față de normal. În felul acesta, abea își ridică planta stângă de pe sol, iar după 2—3 pași, tărește planta stângă pe sol, reducând la jumătate lungimea pasului. Cu membrul inferior drept se întâmplă deseori să șteargă solul cu vârful plantei. Fără baston, merge greu 15—20 pași, iar cu baston 100.

Din partea nervilor cranieni, nimic de remarcat: nu prezintă modificări oculo-pupulare.

Vederea, mirosul, gustul, auzul, bun. Vorbirea normală. Reflexul faringian bun, cel maseterin se produce slab.

În decubit dorsal și ventral, prezintă atitudine normală a trunchiului și a tuturor segmentelor.

Motilitatea activă: a gâtului, trunchiului, a membrilor superioare, este bună. Membrele inferioare: simultan cu membrele superioare încrucișate, în adducție și extensiune ridică stângul la 20 cm., dreptul la 30 cm., iar după 2—3 secunde ambele membre, în mod brusc, cad pe planul patului. Izolat, ridică membrul inferior drept la 40—50 cm., ținându-l 15—20 secunde, — pe cel stâng îl ridică la 30—35 cm., și cade oscilând după 5—6 secunde. Abducția membrului drept, se face până la limită, fără a-l putea ridica de pe planul patului din această atitudine; pe cel stâng îl îndepărtează 20—25 cm. de linia medio-sagitală, neputându-l ridica de pe planul patului. Adducția: cu membrul drept, încrucișează pe cel stâng la genunche, — cu cel stâng, la jumătatea gambei drepte. Flexiunea coapselor pe abdomen se face în limite normale, ceva mai greoiu la stânga; flexiunea gambelor pe coapse, la dreapta normală, la stânga se face cu o amplitudine apropiată de cea normală, însă totuși ceva mai greoiu. Mișcările din articulația tibio-tarsiană dreaptă se fac cu ușurință până la limită, — la stânga, flexiunea și extensiunea abea se schițează, rotația internă și externă nu este de loc posibilă. Mișcările degetelor, la dreapta, sunt normale, — la stânga, flexiunea abea se face, abducția și adducția nu e posibilă.

In mod pasiv, nu constatăm nici o rezistență patologică și nici hipotonie, mișcările făcându-se cu ușurință până la limita amplitudinilor normale.

Rezistența musculară: la membrele superioare este bună. La membrele inferioare: la dreapta, flexorii sunt egali cu forța unui copil de 12 ani, — la stânga aproape zero; extensorii, la dreapta, nu se pot învinge, — la stânga sunt egali cu forța unui copil de 8—9 ani. Abductorii, la stânga, sunt aproape zero, — la dreapta sunt ceva mai slabi decât flexorii. Adductorii, de ambele părți, sunt ceva mai conservați decât flexorii.

Forța extensorilor și flexorilor piciorului stâng, este zero, — la dreapta este proporțională cu frâta celorlalte segmente ale acestui membru.

Forța dinamometrică, la dreapta 115, — la stânga 110.

Reflexele osteo-periosto-tendinoase: bicipitale, tricipitale, stilo-radiale și cubito-pronatoare, puțin vii, dar egale de ambele părți. Reflexele rotuliene polichinetice și ceva mai exagerate, la stânga; refl. achiliene, polichinetice și mai exagerate la stânga; refl. medio-plantar, la dreapta viu, la stânga se face cu provocare de clonus inepuizabil. Clonus epuizabil la dreapta. Clonusul rotulei nu se obține. Reflexele abdominale, toate abolite, — cele plantare se fac în flexiune dorsală, iar cremasterienele abolite. Mișcări asociate nu se produc. Reflexe de apărare: semnul lui Marie-Foix, la stânga se schițează.

Subiectiv, acuză dureri de tracțiune și apăsare în regiunea interscapulară și coloana dorsală. Deseori aceste dureri iriază de alungul feței interne a membrului superior drept. În coapsa și genunchiul stâng, din când în când are dureri sub formă de junghiiuri însoțite de o senzație de greutate și oboseală.

Obiectiv, prezintă o ușoară hipoestezie tactilă și hipoalgezie pe planta stângă, o ușoară hipoestezie termică pe ambele plante și pe fața externă a gambei stângi; hipoestezie vibratorie abea schițată pe membrele inferioare și trunchiu până la coloana cervicală, fiind mai accentuată pe întreg membrul inferior stâng. Simțul barestezic ușor alterat pe membrul inferior stâng până la genunchiu. Simțul articulo-muscular, ușor alterat la degetele piciorului stâng. Hipoestezie termică și dureroasă în regiunea genito-perineală.

Reflexul pilo-motor cervical stâng, se produce bine, — cel drept se produce întârziat, iar cel local se produce bine de ambele părți.

Contrațiuni fibrilare sau spontane nu are.

Contrațiunea idio-musculară, este puțin vie la toate grupurile musculare.

Temperatura locală: în treimea mijlocie a gambelor, există o diferență de 2°, iar pe fața dorsală a picioarelor, o diferență de un grad (la membrul inferior stâng este mai scăzută decât la dreptul).

Nu are turburări sfincteriene.

Organele interne: nimic de remarcat. Pulsul precvent 90—100 pe minut, — respirația 18 pe minut. R. W. în sânge, negativ. Tensiunea arterială, maximă 13, minimă $8\frac{1}{2}$.

8—XI—1934. puncție lombară la nivelul IV—V L. Lichidul se scurge în picături foarte dese, cari scad în mod progresiv ca număr. Se scoate 12 cm. de lichid clar, după care, scurgerea se face în mod lent, 15 picuri pe minut. Compresiunea jugularilor sau extensiunea forțată a capului nu modifică scurgerea lichidului. Nonne-Apelt, Pandy, intens opalescente; limfocite 7,2 media (Nageotte), — benzoë coloidal: $\frac{1}{2}$ 12, $22\frac{1}{2}$, 222, 100 . . . 0, — albumină $1,70\%$, — R. W. negativ.

15—XI, injecție suboccipitală cu 1 cm. c. de lipiodol și se constată: la nivelul I D. există un obstacol care silește lipiodolul să se scurgă sub forma unui filament subțire, situat în partea laterală stângă a canalului dintre vertebra VII C. și I D. are o limită inferioară concavă. La 45 minute se vede o desprindere continuă de picături de lipiodol cari cad în fundul de sac.

17. XI, se mai găsesc câteva puncte de lipiodol la nivelul inferior al spațiului vertebr. I. D.

21—XI, nu s'a putut obține deplasarea în sens ascensional (cranial) a lipiodolului, nici după o oră de poziție Trendelenburg.

23—XI, lipiodolul — în urma înclinației, în decubit ventral, cu capul mai jos ca restul corpului, timp de 10 minute — s'a ridicat până la nivelul corpului vertebr. III D., la dreapta liniei mediane.

27—XI, lipiodolul s'a adunat într'o infimă masă, la nivelul spațiului intervertebral dintre I și II D. pe linia mediană.

2—XII—1934, face prima ședință de radioterapie, în 3—XII a doua ședință, iradiindu-se col. vert. cervico-dorsală, după care, bolnavul are ușoară greață, cefalee și dureri profunde dealungul coloanei vertebrale însoțite de furnicăături în membrele inferioare. În 10—I—1935 începe a doua serie de radioterapie, făcând trei ședințe a câte 200 r. fiecare.

18—I—1935, examenul clinic: atât stațiunea bipedă cât și cea unipedă. cu ochii închiși și deschiși, este mult mai sigură. Mersul s'a îmbunătățit într'un grad destul de evident, — ridică planta stângă cu mai multă ușurință, ne mai ștergând solul cu ea. Mișcările din articulația tibio-tarsiană stângă și din articulația genunchiului stâng, sunt puțin limitate, iar de partea dreaptă, din când în când se fac ceva mai reduse decât normal. Când pășește pe membrul inferior stâng, prezintă mici oscilațiuni ale corpului, fără însă a devia dela linia dreaptă. Cu ochii închiși, mersul este posibil. putând face 6—8 pași fără a-și pierde direcția. Poate fugi 5—6 pași, după cari apoi își lovește un genunchi de celalalt și încrucisându-și picioarele, se desechilibrează. Lăsarea pe vine și ridicarea din această atitudine este

posibilă dacă stă pe toată planta, — când stă numai pe vârful picioarelor încă poate executa ridicarea și lăsarea pe vine, dacă se sprijină. Această mișcare o poate executa de 10—15 ori, fără a se dezechilibra.

În mod activ ridică membrele inferioare, în completă extensiune. dreptul la 35, stângul la 45, fără oscilațiuni, putând să le țină în această atitudine 5—6 secunde, după care apoi cad în mod brusc. Izolat, ridică membrul inferior stâng la 45 cm., ținându-l 8 secunde, — pe cel drept îl ridică la 60 cm., ținându-l 12—15 secunde. Membrele inferioare fiind în completă extensiune și abducțiune, le poate ridica simultan la o înălțime de 20—25 dela planul patului, ținându-le 2—4 secunde. Mișcările din articulația tibio-tarsiană dreaptă, sunt foarte puțin limitate, — la stânga se fac cu o amplitudine de jumătate din normal, — la fel și mișcările degetelor.

În mod pasiv, în articulația genunchiului și tibio-tarsiană stângă, se constată o urmă nefsemnată de rezistență. Forța musculară a membrilor inferioare, este mult crescută în raport cu cea dela intrare în clinică a bolnavului.

Forța dinamometrică: la dreapta 140. — la stânga 130.

Reflexele osteo-periosto-tendinoase: atât la membrele inferioare, cât și la cele superioare, nu s'au modificat. Reflexele cutanate abdominale: cel superior, la dreapta diminuat, — la stânga abolit; cel mijlociu, la dreapta puțin diminuat, — la stânga nu se produce. Cremasterianul abolit de ambele părți. Reflexul plantar se produce în flexiune dorsală (Babinski bilateral). Strümpell, Oppenheim, Gordon, Schaeffer, se produc de ambele părți.

Mișcări asociate nu se produc.

Mișcări de apărare, nemodificate. Reflexul pilo-motor, deosemena nemodificat.

Subiectiv, acuză ușoară senzație de greutate în membrele inferioare și din când în când are furnicături în jurul articulației tibio-tarsiene stângi și a plantei stângi. Durerile din membrul superior drept, au dispărut.

Obiectiv: prezintă o foarte ușoară hipoestezie tactilă și termică pe planta stângă: hiperalgezie discretă pe ambele membre inferioare și pe trunchiu până la brâu; simțul vibrator și harestezic ușor diminuat pe membrul inferior stâng până la genunchiu, iar simțul articulo-muscular foarte puțin alterat (senzație de întârziere) la degetele piciorului stâng.

15—III—1935, a treia serie de radioterapie, făcând două ședințe după care, mersul devine mai sigur, face pași mai rapizi, putând merge 100—150 m. Fuge 8—10 pași, după cari apoi se împiedică cu vârful piciorului stâng de sol, dezechilibrându-se, fără însă a cădea. În rest, aceeaș stare ca în 18—I—1935. Părăsește clinica pentru a reveni să-și continue tratamentul.

11—VI—1935, revine din nou în clinică. Dela 18—I—1935,

în mod progresiv a început să simtă mai multă forță în membrele inferioare, mersul devenind din ce în ce mai sigur, mișcându-și membrul inferior stâng cu mai multă ușurință. Ra-reori a avut ușoară durere difuză în regiunea dorsală și o senzație de frig în gambe.

Examenul obiectiv: stațiunea bipedă cu ochii închiși, e posibilă timp îndelungat, — uniped. stă pe membrul inferior stâng 20—30 secunde, iar pe cel drept, prezintă oscilațiuni ale trunchiului, care se amplifică atunci când își închide ochii, dezechilibrându-se după 10—12 secunde. Nu prezintă atrofii musculare. Lăsarea pe vine și ridicarea se face cu destulă ușurință în cazul când întreaga plantă stă pe sol, iar când stă pe vârful picioarelor, deasemenea poate executa această mișcare, dar are nevoie de sprijin. În atitudinea pe vine, poate sta timp îndelungat.

Mersul: trunchiul este ușor flectat înainte, prezentând mici oscilațiuni mai ales atunci când pășește cu mebrul inferior stâng. Baza de sustentatiune, nu și-o mărește în timpul mersului. Planta stângă o ridică la o înălțime ceva mai mică decât normal, fără însă a șterge solul. În tot timpul mersului, degetele mari sunt în extensiune pronunțată, ajungând la maximum când planta este ridicată. Mișcările din articulația tibio-tarsiană și a genunchiului stâng, sunt puțin limitate, pe când la dreapta sunt normale. În timpul mersului, după 5—6 pași, face o ușoară abducție sau adducție de 10—15 cm. dela linia mersului, fără însă a se dezechilibra. Cu ochii închiși, aceste deviațiuni le face la 2—3 pași. Fuga este posibilă 4—5 pași, după care apoi, fețele interne ale genunchilor se lovesc una de alta și încrucisându-și picioarele, se dezechilibrează. Saltul pe ambele picioare deodată, este posibil, însă cu piciorul stâng face 3—4 mișcări complimentare de echilibrare. Pe piciorul drept, salturile mici sunt posibile, cele de 30—40 cm. îl dezechilibrează. Saltul pe piciorul stâng, nici sprijinit unilateral nu este posibil.

Motilitatea activă: la membrele superioare este bună. Membrele inferioare — fiind în complectă extensiune, — le poate ridica simlutan la 45—50 cm. dela planul patului, menținându-le astfel 10—12 secunde, după care, membrul stâng cade lent, iar cel drept persistă de a sta încă 4—5 secunde. Izolat, membrul stâng îl ridică la 50—55 cm. ținându-l 15 secunde, iar pe cel drept la 60—65 cm. pe timp de 20—25 secunde. Flexiunea coapsei pe abdomen. a gambei pe coapsă, se face în mod normal de ambele părți. Adducția: încrucisează membrele la genunchi în mod reciproc. Abducția se face până la limita maximă posibilă, de ambele părți, — în care atitudine, poate ridica ambele membre, simultan, la înălțimea de 30—40 cm. dela planul patului, menținând stângul 6—8 secunde, iar dreptul 10—12 secunde. Mișcările din articulațiile tibio-tarsiene, se fac aproape în limitele normale, cu excepția mișcării interne a piciorului stâng.

care este ceva mai limitată și cea externă care abia se schițează. Flexiunea și extensiunea din aceste articulațiuni, la dreapta se fac bine, iar la stânga sunt într'un oarecare grad limitate. Mișcările degetelor, la dreapta sunt normale, — la stânga flexiunea și extensiunea lor se face cu amplitudine de jumătate, iar abducția și adducția nu sunt posibile.

În mod pasiv, în articulația genunchiului și articulația tibio-tarsiană stângă, se constată o rezistență elastică abea perceptibilă.

Rezistența musculară: extensorii de ambele părți, nu se pot învinge; cu o forță maximă putem învinge flexorii, de partea dreaptă, — la stânga sunt cu mult mai puternici. Abductorii sunt ceva mai slabi decât flexorii, deasemenea abductorii dela stânga sunt mai slabi decât la dreapta. Adductorii sunt mai tari ca abductorii; cei din stânga sunt mai slabi decât cei din dreapta. În articulațiunea tibio-tarsiană, forța segmentară este ceva mai scăzută pentru toate grupurile musculare de ambele părți.

Rezistența membrelor superioare, pentru toate grupurile musculare este bună. Forța dinamometrică, la dreapta 140, la stânga 140.

Reflexe osteo-periosto-tendinoase: refl. bicipital, tricipital, stilo-radial, cubito-pronator, sunt vii, — ceva mai vii la dreapta. Refl. rotulian și achilian, exagerate, polichinetice, — mai polichinetice la stânga. Refl. medio-plantare, se produc vii, nedecompușe. Refl. cutanate abdominale: superioare, mijlocii și inferioare, se produc ceva mai diminuat și egale de ambele părți. Cremasterienele abolite. Refl. plantare, se fac cu extensiunea degetelor mari, mai exagerate la stânga, — la celelalte degete se produce o ușoară abducție, fără extensiune sau flexiune. Clonusul piciorului, nu prezintă.

Flexiunea combinată a trunchiului și a coapselor, se produce.

Semnul lui Strümpell, Oppenheim, Gordon, Schaeffer, la stânga se produc, — la dreapta numai semnul lui Strümpell și Oppenheim.

Mișcările de apărare: s. lui Marie-Foix dă numai o ușoară mișcare de apărare, la stânga. Ciupiturile dela jumătatea gambei în jos, dau o mișcare de apărare care numai se schițează.

Subiectiv: își simte membrele inferioare mult mai puțin greoaie decât la intrarea în clinică. Din când în când are o senzație de furnicătură și amorțeală în gamba stângă și în plante.

Obiectiv: ușoară hipoestezie tactilă pe ambele plante, mai accentuată pe cea stângă, — sensibilitatea termică și dureroasă ușor diminuată pe plante și gamba stângă, mai evidentă pe fața externă. O ușoară hipoestezie termică în regiunea perineală. Sensibilitatea vibratorie diminuată pe membrul inferior stâng.

până la genunchiu, — simțul barestezic diminuat pe piciorul stâng, iar simțul articulo-muscular diminuat la degetele piciorului stâng.

Contractiuni fibrilare nu prezintă. Contractiunea idiomusculară este normală.

Reflexul pilo-motor cervical și local nemodificat.

Sfincterele: micțiune bună, constipație la 2—3 zile.

Organele interne: nimic de reținut.

1—VI—1935, face a patra serie de radioterapie, după care bolnavul părăsește clinica. Controlul radiologic: lipiodolul se găsește în fundul de sac inferior, — forma e cea conică, normală.

În rezumat e vorba de un bolnav de 26 ani, în antecedentele căruia găsim un traumatism vertebral, care nu i-a produs nici o turburare imediată.

La un an dela acest traumatism, în urma unor eforturi făcute în timpul unei concentrări, i-a apărut o rachialgie interscapulară, care a persistat trei ani, cu iradițiuni în membrul superior stâng.

După acest timp apar turburări de motilitate în membrele inferioare, de tipul claudicațiunii intermitente, obligându-l să se folosească de baston în timpul mersului.

Obiectiv prezintă o paraplegie cu semne organice de leziune piramidală. Mielografia arată aderențe în regiunea dorsală superioară, cari permit descinderea înceată a substanței opace.

Radioterapia instituită la acest nivel produce o ameliorare însemnată a tuturor fenomenelor piramidale, permițând bolnavului reluarea ocupației sale de mecanic; chiar spațiul subarahnoidian își recapătă permeabilitatea; tot lipiodolul ajungând în fundul de sac inferior. În total a primit doza de 1600 r.

Cazul II.

Bolnavul D. T. de 12 ani vine în clinică în 9—X—1935, pentru impotență funcțională a membrilor inferioare însoțită de dureri dealungul col. vert., parestezii în gambe și constipație.

Antecedente heredo-colaterale și personale: nimic de reținut. Boala actuală datează din 14—IX—1935, debutând brusc cu dureri de cap sub formă de înțepături, fiind mai accentuate în regiunea frontală. Durerile au fost continui producându-i insomnie timp de o săptămână. A doua zi dela debutul boalei, coborând scara dela casă, deodată a simțit o tremurătură și o slăbiciune în membrele inferioare, împiedecându-se a căzut, ridicându-se singur și imediat. Continuându-și drumul pe care îl avea de făcut până în piața din apropierea casei, pe distanță de 200—300 m., a căzut de mai multe ori. Intoarcerea spre casă a fost mult mai anevoioasă (s'a întors fiindu-i frică să nu se întâmple ceva mai grav cu el), bolnavul mergea încet cu căzături din ce în ce mai frecvente. Această slăbiciune și tremurătură din membrele inferioare, după un repaus absolut în pat, la 5—6 ore a dispărut complect, astfel încât bolnavul pleacă de acasă cu mai mulți copii spre a se juca cu un vagonet de cale ferată. Venindu-i rândul să împingă de vagonet și dându-se jos, dintr'odată a căzut nemaiputând face nici o mișcare cu membrele inferioare, fără însă să se fi lovit sau să-și fi pierdut cunoștința.

Bolnavul spune că a căzut din cauza unei slăbiciuni pe care a simțit-o în membrele inferioare. A fost dus acasă pe brațele mamei chemată în grabă. La câteva ore mai târziu i-a ajutat dureri sub formă de junghiuri și înțepături dealungul coloanei vertebrale și limitarea mișcărilor capului. Timp de o săptămână bolnavul a stat în pat neputând face decât mișcări ale degetelor dela picioare. În tot decursul boalei, durerile n'au cedat cu toate medicamentele luate. În această stare, se internează într'un spital, unde s'a face o injecție suboccipitală cu lipidol, după care durerile s'au accentuat și mai mult, iar gambele iau o atitudine de flexiune pe coapse și coapsele pe bazin. Bolnavul afirmă că în tot decursul boalei nu a avut temperatură mai mare de 37°, deasemenea n'a avut turburări gastro-intestinale. N'a avut turburări vezicale, în schimb a avut constipație.

Examenul obiectiv din 9—X—1935.

Bolnav de statură corespunzătoare vârstei lui, sistem osos intact, musculatura și țesutul adipos redus în special la nivelul coapselor și gambelor. Hiperhidroză plantară și pe fața dorsală a piciorului. Coloana vertebrală nu prezintă deviațiuni anormale, însă are o rigiditate foarte pronunțată care îi interzice orice fel de mișcare; chiar flexiunea capului pe trunchiul îi produce dureri mari dealungul coloanei vertebrale. La percuția coloanei vertebrale, bolnavul semnalează o durere surdă, începând din regiunea dorsală până la sacru, fără un punct bine precizat. La coapse cât și la gambe, se constată o reducere a masei musculare, fiind mai exprimată la rădăcinile membrilor fără a exista diferențe prea mari dela un membru la altul (la stângul se constată o diferență de volum de $\frac{1}{2}$ cm. față de cel drept, pe întreaga întindere). Mușchii fesieri au un tonus scăzut și, în special la dreapta, sunt flăști la palpație. Stațiunea verticală-bipedă nu este posibilă nici chiar când este susținut de ambele părți; genunchii se flectează sub greutatea corpului, neopunând nici o rezistență. Mersul nu este posibil, neavând nici o forță în membrele inferioare.

Nimic de remarcat din partea nervilor cranieni; nu prezintă modificări ale oculor-pupilare. Motilitatea membrilor superioare normale; forța dinamometrică la dreapta 85, — la stânga 80. Poziția de decubit fesier îi produce mari dureri dealungul coloanei vertebrale și îi exagerează flexiunea gambelor pe coapse (semnul lui Kering). Întoarcerea în decubit lateral drept și stâng nu o poate face decât ajutat, din cauza membrilor inferioare cari rămân inerte. În decubit dorsal, prezintă o flexiune permanentă a gambelor pe coapse și a coapselor pe bazin, fiind mai accentuată de partea dreaptă.

Atitudinea picioarelor normală. Activ, bolnavul poate face extensiunea gambei drepte, târind planta în mod sacadat pe planul patului, până la un unghi de 60° , măsurată cu goniometrul. — flexiunea o execută în același fel în limita normală. Extensiunea gambei stângi o face tot sacadat, târind planta pe pat sub un unghi de 50° , iar flexiunea nu e posibilă. Flexiunea dorsală a piciorului stâng este puțin mai limitată decât normal.

Mișcări asociate: ridicarea din decubit dorsal în decubit fesier, exagerează atitudinea permanentă de flexiune a gambelor pe coapse și a coapselor pe bazin (semnul lui Kernig). Alte mișcări asociate nu se produc. Rezistența flexorilor și extensorilor gambei este extrem de redusă, flexorii dorsali ai picioarelor ușor slăbiți, cei plantari buni. Reflexele osteo-tendinoase la membrele superioare se produc bine de ambele părți. Refl. rotuliene, abolite de ambele părți; achilian și medio-plantar, la dreapta, se produc, — la stânga sunt abolite; medio-pubian abolit; Rossolimo, Mendel-Becheterew, nu se produc; abdo-

minalele abolite; cremasterian se produce de ambele părți. Refl. plantar, la dreapta indiferent, la stânga Babinski pozitiv. Reflexe de apărare nu se produc; refl. pilo-motor cervical și local, se produc bine. Subiectiv, acuză dureri sub formă de fulgerături prin membrele inferioare, cari apar periodic, fiind mai accentuate noaptea, durând 1—2 ore. Dureri constrictive în centură, înțepături în regiunea perineală, cu iradieri pe fețele interne ale coapsei. Tusea, strănutul, accentuează durerile. Obiectiv, sensibilitatea superficială și profundă, nealterată. Recunoaște cifrele scrise pe tegumente. Cercurile lui Weber puțin mărite pe fețele dorsale ale picioarelor $2\frac{1}{2}$ diviziuni. Funcțiunile sfincteriene: micșunarea normală, constipație. Din partea organelor toraco-abdominale, nimic de remarcat. R. W. în sânge negativ; tensiunea art, max, 12, — minim. 8 — temp. 36^{07} , puls 80, resp. 16 pe minut.

11—X—1935, se face puncție lombară în decubit lateral stâng, la nivelul IV—V L.: dă un lichid xantocromic fără coagulare spontană. Tensiunea inițială cu aparatul Claude 12, prin proba Queckenstedt se urcă la 48, — după un minut revine la 12; se scoate 8—10 cm³ lichid, tensiunea scade la 2; se comprimă din nou jugularele, tensiunea se urcă la 37, pentruca după două minute să ajungă la 2. Pandy, Nonne-Apelt, pozitiv, — albumină 1,15 gr. ‰, — limfocite 18 (Nageotte), — un mare număr de hematii în majoritate nealterate, — 12 leucocite polinucleare; acest lichid este bacteriologic steril, — R. W. negativ. Examenul sanghin: hematii 4.190.000, — leucocite 5.300, Hb=90% (Boehringer), — polinucleare 64% eozinofile 3%, — limfocite 24%, — monocite 9%.

Examenul radiologic: lipiodolul se găsește risipit în mase de diferite mărimi, la nivelul ultimelor trei vetebre dorsale și primelor patru vertebre lombare.

Reacțiunile electrice sunt normale.

14—X—1935, Prima ședință de radioterapie profundată la nivelul măduvei dorso-lombară, — 17—X a doua ședință. Bolnavul poate flecta capul cu mai multă ușurință; face extensiunea gambelor sub un unghiu de 150° , în decubit lateral drept face ușoară flexiune a gambei stângi. Durerile spontane s'au ameliorat. 19—X a treia ședință, iar în 22—X a patra ședință, după care bolnavul nu mai are dureri; gamba stângă fiind, pusă în prealabil în flexiune pe coapsă, poate face mișcarea de extensiune, târind în mod sacadat planta pe pat. În decubit lateral drept, face o flexiune activă a gambei stângi în limită normală. Flexiunea activă a gambei drepte o face în decubit dorsal, târind planta pe planul patului; extensiunea o execută în acelaș mod ca și flexiunea, până la un unghiu de 140° . Extensiunea este mai greoaie decât flexiunea. În decubit dorsal nu ridică membrele inferioare de pe planul patului. Poate să se ridice în decubit fesier, sprijinindu-se în mâni. În decubit late-

ral drept, membrul inferior stâng fiind în completă extensiu-
ne, face mișcarea de abducțiune la o distanță de 15—20 cm.
de la planul patului, iar din această atitudine. execută mișcări
de flexiune și extensiuine a gambei pe coapse. Idem, când se
află în decubit lateral stâng. 28—X susținut poate păstra sta-
țiunea verticală, corpul sprijinindu-se mai mult pe membrul in-
ferior drept. 7—XI, sprijinindu-se cu membrele superioare, se
dă jos din pat și poate face câțiva pași susținându-se de pat;
stațiunea bipedă, nesprijinit, o poate păstra dacă își mărește ba-
za de sustentatie, — cea unipedă de asemenea posibilă fiind în-
să mai nesigură pe membrul inferior stâng. 24. XI, face câțiva
pași chiar nesprijinit având o oarecare nesiguranță. 27—XI, fa-
ce a doua serie de radioterapie, de trei ședințe, după care se
constată o ameliorare și mai însemnată a motilității, — bolna-
vul merge nesprijinit prin cameră. Se constată o modificare a
reflexului plantar, în dreapta având o ușoară tendință la exten-
siune (la intrarea în clinică rămânea indiferent).

16—I—1936, reflexele osteo-tendinoase nemodificate, abdo-
minalele superioare sunt indicate la excitații mai mari. Forța
flexorilor gambelor, în parte au revenit, la stânga fiind ceva
mai slăbiți. Susținut ușor, poate sta în vârful degetelor picioa-
relor. Urcă scările cu oarecare greutate ținându-se de balustra-
dă.

20. I. a treia serie de radioterapie, două ședințe.

1—II, radioscoopia, din față și profil, arată că vertebrele
lombare și dorsale sunt normale. La nivelul primelor două ver-
tebre dorsale, se observă mici mase de lipiodol, risipite neregula-
t, — de asemenea la nivelul primelor trei vertebre lombare. O
mare masă de lipiodol de formă conică, umple fundul de sac
inferior.

11—II, cu o ușoară mărire a bazei de sustentatiune, păs-
trează bine stațiunea verticală. Cu picioarele apropiate, pre-
zintă ușoare oscilațiuni ale trunchiului cu contracțiuni de echi-
librare ale gambierilor anteriori. La nivelul picioarelor și a
gambelor, prezintă o ușoară cianoză. Membrele inferioare sunt
reduse ca volum, fapt ce se poate constata din tabloul de mai
jos.

De la marginea superioară a rötulei	Î n j o s			Î n s u s	
	la 15 cm.	la 20 cm.	la 25 cm.	la 10 cm.	la 20 cm.
La dreapta	27 cm.	26 cm.	23 $\frac{1}{2}$ cm.	29 cm.	32 $\frac{1}{2}$ cm.
La stânga	25 cm.	24 $\frac{1}{2}$ cm.	23 $\frac{1}{2}$ cm.	28 cm.	31 $\frac{1}{2}$ cm.

În poziție verticală prezintă o ușoară scolioză, în regi-
nea dorso-lombară, cu concavitătea spre dreapta. Stațiunea în-

poziția lui Romberg bună, — cea unipedă, cu ochii deschiși, dificilă pe membrul inferior stâng, — cu ochii închiși, stațiunea pe membrul inferior drept prezintă oscilațiuni mari, căzând după 20—30 sec.; pe cel stâng stă numai câteva secunde. Mersul e posibil, — face pași de amplitudine normală cu ușoară hiperextensiune în articulația genunchiului drept. Basiful face o mișcare de balansare, dând impresia unui mers de rață. Fuga și săritul pe ambele picioare deodată, imposibilă. Flexiunea trunchiului înainte este limitată, vârful mânilor abea ajunge sub rotulă. Mișcările de lateralitate și extensiune ale coloanei vertebrale sunt limitate. La extremitatea cefalică, nimic de remarcat. Motilitatea activă a coloanei cervicale este normală. Mișcările active la membrele inferioare: în decubit dorsal, ridică membrul inferior drept până la 60—70 cm. de la planul patului, ținându-l în această atitudine câteva secunde; membrul inferior nu-l poate ridica de loc, face totuși o flexiune a genunchiului fără a deslîpi călcâiul de pe planul patului. Abducția coapsei drepte este bună, — abducția coapsei stângi nu o poate face decât târându-și călcâiul pe planul patului pe o distanță de 10 cm.

rotația externă și internă este bună. Flexiunea coapsei drepte pe bazin este normală, la stânga este limitată și ajunge până la 135°. Extensiunea coapsei se face bine de ambele părți. Flexiunea gabei drepte e bună, extensiunea o face în etape, târindu-și călcâiul pe planul patului până la extensiunea completă.

Flexiunea gabei stângi, cu multă sfortare ajunge până la 90°, târindu-și călcâiul pe planul patului, — extensiunea se face în acelaș fel ca extensiunea. Mișcările active în articulația tibio-tarsiană la dreapta sunt bune, — stânga flexiunea dorsală limitată (110°), numai în mod pasiv; flexiunea plantară este bună. Abducția și adducția sunt destul de bune. Mișcările degetelor, flexiunea plantară este bună de ambele părți, flexiunea dorsală, la stânga e limitată, iar la dreapta e bună.

Mișcări pasive: La genuchele drept există o hipotonie, fața posterioară a gabei ajungând în contact cu fața posterioară a coapsei. Flexiunea dorsală a piciorului stâng încă este puțin limitată.

Flexorii și extensorii coapsei sunt slăbiți de ambele părți. Flexorii, la stânga sunt mai slăbiți. Flexorii gabei sunt slăbiți, cei din stânga au o forță de jumătate față de cei din partea opusă. Extensorii, de partea stângă sunt 0, — la dreapta foarte diminuați și cu mult mai slabi decât flexorii. Flexorii dorsali sunt reduși la ambele picioare, — flexorii plantari sunt mai tari decât cei dorsali.

Sensibilitatea obiectivă și subiectivă, nimic patologic.

Reflexele osteo-tendinoase la membrele superioare: bicipitalul și tricipitalul se produc diminuat de ambele părți, restul

nu se produc. Refl. rotulian e abolit de ambele părți — refl. achilian și medio-plantar, de partea stângă sunt abolite, iar de partea dreaptă se produc numai uneori și sunt diminuate. Refl. medio-pubian se produce, la stânga contracțiunea adductorilor e mai slabă, — refl. abdominale, cele superioare se produc uneori și foarte diminuat, — mediul și cel inferior abolite; refl. cremasterian se produce. Refl. plantar, — la dreapta, după mai multe excitațiuni, uneori obținem flexiunea degetelor 2—5, iar alteori o flexiune și a degetului mare, — altădată se obține o ușoară extensiune (Babinski) — la stânga, indiferent. Refl. pilo-motor: cervical și local se produc.

Contracțiuni idio-musculare: nu se produc decât foarte diminuate la muschii feseilor și cei posteriori ai coapselor. La cei anteriori ai coapsei, deasemenea diminuate, iar la cei ai gambelor ceva mai bune, dar totuși diminuate.

Reacțiunile electrice: muschii fesei, cei paravertebrali și cei posteriori ai coapsei, prezintă o diminuare a excitabilității electrice faradice (2 cm. dist.) și galvanice, (12 miliamperi).

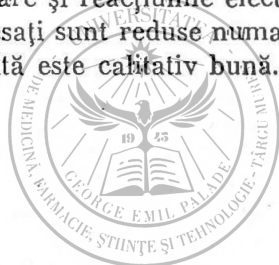
Nervul crural drept, abea la 2 cm. distanță de bobină reacționează la faradic cu o contracțiune slabă, care nu se vede decât în unii muschi (drept anterior și croitor). De partea stângă la aceeași intensitate de curent, contracțiunea este și mai slabă. La curent galvanic: cruralul drept la 6—8 miliamperi, la negativ reacționează cu o contracțiune rapidă a tuturor muschilor inervați de el; contracțiunea nu prezintă nici o modificare calitativă. Nu constatăm tendințe de inversiune polară. Cruralul stâng reacționează abea la 12—14 miliamperi cu o contracțiune rapidă fără inversiune polară. Muschii anteriori ai coapsei drepte, numai la maximum de intensitate suportabilă (1½—2 cm) reacționează la curent faradic cu o contracțiune slabă. De partea stângă, contracțiunea este și mai slabă decât în partea opusă. Contracțiunea la curent galvanic: la muschii anteriori ai coapsei drepte se obține cu 10—12 miliamperi o contracțiune lentă și fără inversiune polară. La stânga cu 16—18 miliamperi se obține o contracțiune abea vizibilă, dar nu constatăm modificări calitative. Nervii sciatici, popliteu intern și extern, și toți muschii inervați de ei, nu prezintă modificări ale reacțiunilor electrice.

Puncția lombară: tensiunea inițială 13 (Claude), se comprimă jugularele tens. 35. — se extrage 8 cc. lichid clar, după care tensiunea scade la 3; prin Queckenstedt tens. 37, după care revine din nou la 3. Pandey, Nonne-Apelt, foarte slab opalescent: limfocite 8.8 (Nageotte), polinucleare 4, benzoie coloidal negativ, albumină 0,22^o/_{cc}, R. W. negativ.

În rezumat este vorba de un copil de 12 ani, cu antecedente heredo-colaterale și personale fără importanța, care după un episod acut cu cefalalgie, insomnie timp de

o săptămână face o paraplegie în flexiune, cu turburări de sensibilitate subiectivă, fără alterațiuni din partea sensibilității obiective și fără turburări sfincteriene.

I-se aplică radioterapie profundă la nivelul măduvei lombare și după a cincia zi se observă ameliorarea motilității membrelor inferioare, precum și o atenuare însemnată a durerilor. După o lună și jumătate, mersul e posibil nesprijinit, putând chiar urca scările unui etaj, susținându-se ușor de balustradă. A făcut trei seri de radioterapie, primind doza totală de 1800 r. La patru luni dela intrarea în clinică, bolnavul poate merge timp îndelungat, durerile dispărându-i complet. Controlul lipiodolului arată încă o oprire parțială la nivelul primelor vertebre dorsale, restul fiind în fundul de sac inferior. Prezintă însă o reducere de volum a masei musculare a membrelor inferioare și reacțiunile electrice ale nervilor și mușchilor interesați sunt reduse numai cantitativ; contracțiunea provocată este calitativ bună.



Cazul III.

Bolnav W. I. de 29 ani, necăsătorită, casnică, vine în clinică în 9—IX—1934, pentru impotență funcțională a membrului inferior stâng și turburări sfincteriene.

Antecedente heredo-colaterale, nimic de reținut.

Antecedente personale: s'a născut la termen, nașterea a fost dificilă, necesitând și ajutorul medical. În copilărie a suferit de pojar și scarlatină. Menstruată la 14 ani, epocile catameniale succedându-se normal.

Boala actuală datează din anul 1927, având un debut brusc, începând cu dureri foarte puternice sub formă de junghiuri sciatalgice pe fața posterioară a membrului inferior stâng. Durerile au fost continue, exacerbandu-se chiar la mișcările cele mai mici, fapt care a determinat-o să stea timp de o săptămână în pat. Urmând un tratament cu băi, durerile au dispărut complet după 12 zile, nemaiaivând nici o acuză timp de trei ani. În anul 1930, a început să simtă furnicăături în întreg membrul inferior stâng, care devenea din zi în zi mai greoiu. În scurt timp după aceea i-au reapărut durerile sub formă de junghiuri care se intensificau în mod progresiv. Concomitent cu aceasta, a început să-i scadă forța în mebrul inferior stâng, mersul devenind obositor. Din cauza aceasta, bolnava a început să schiopăteze. După două luni, în urma unor băi, s'a restabilit complet. Din partea sfincterelor n'a avut nici o acuză. Până în anul 1933 s'a simțit sănătoasă. În acest an i-a apărut o senzație de pulsație dureroasă în musculatura gambei stângi, care în mod progresiv s'a transformat într'o senzație de arsură a feței posteroexterne a gambei, având un caracter continuu, fiind mai intensă noaptea. Făcând niște băi sărate, această senzație s'a extins pe întreaga față posteroexternă a membrului inferior stâng. Urmând un tratament cu injecții de impletol și novocaină, durerile s'au intensificat și mai mult, devenind insuportabile. Prin luna Noembrie, mersul a devenit greoiu ne mai putând umbla decât prin casă: distanțele mai mari o oboseau și-i accentuau durerile. La trei săptămâni mai târziu, mișcările din articulația tibio-tarsiană stângă, împreună cu cele ale degetelor, s'au limitat, ajungând în scurt timp să nu mai poată face nici o mișcare, — piciorul stâng atârână în jos paralic.

Înainte cu 10—12 zile, a simțit o senzație de arsură și inanus, iar după două zile, în mod brusc, a făcut o retenție de urină însoțită de constipație. Evacuarea vezicii e posibilă numai prin sondaj, scaun are numai cu clismă evacuatoare. Odată cu instalarea turburărilor sfincteriene, durerile din membrul inferior stâng au mai cedat. În această stare intră în clinică.

Examenul clinic din 9—X—1934. — Bolnavă de statură mijlocie, sistem osos intact, sistemul celulo-adiptos foarte abundent, cu deosebire la abdomen, fese și coapse. Prezintă o lordoză accentuată în regiunea dorso-lombară cu muschii paravertebrali contracturați. Prin flexiunea activă și pasivă a coloanei vertebrale, lordoza e ireductibilă. În decubit dorsal, membrele inferioare sunt în extensie completă, piciorul stâng căzut în hiperflexiune plantară, iară fața anterioară a gambei în continuare cu fața dorsală a piciorului atingând un unghi de 160°. În plus, piciorul este în adducție. Degetele piciorului cu prima falangă în poziție intermediară între flexiune și extensie, iar ultima falangă în flexiune. Această poziție nu o poate modifica voluntar. Stațiunea verticală bipedă o păstrează nesprrijinită, menținându-și greutatea corporală mai mult pe membrul inferior drept. În poziția lui Romberg, prezintă ușoare oscilațiuni. Stațiunea unipedă posibilă numai cu sprijin unilateral când stă pe membrul inferior stâng.

Mersul nu este posibil decât cu sprijin. În decursul mersului își târește întreaga parte anterioară a plantei stângi pe sol, nefăcând nici o flexiune dorsală din articulația tibio-tarsiană stângă. Din articulația genunchiului și coxo-femurală, mișcările se produc aproape în limite normale. Nimic de remarcat din partea nervilor cranieni: nu prezintă modificări oculo-pupilare, nistagm nu se produce. Motilitatea membrelor superioare, cât și a celui drept inferior, normală. În decubit dorsal, ridicarea membrului inferior stâng — în extensie — se face mai greu, dar în limite normale. În articulația coxo-femurală și a genunchiului, mișcările sunt normale. Mișcările din articulația tibio-tarsiană și ale degetelor, nu sunt prezente. Nu constatăm contractură: mișcările pasive în articulații sunt libere. Mișcări de apărare sau de asociație, patologice, nu prezintă. Rezistența musculară la membrele superioare este bună. Forța dinamometrică la dreapta 70, — la stânga 65. Flexorii gambelor sunt slăbiți în comparație cu extensorii, mai ales la gamba stângă. Flexorii dorsali și plantari ai piciorului stâng, n'au nici o forță.

Atrofii musculare: la inspecție, bolnava prezintă o ușoară deosebire de volum între membrul inferior drept și membrul inferior stâng. La măsurarea circumferințelor membrilor inferioare, se constată următoarele:

Dela marginea superioară a rotulei	î n j o s			î n s u s	
	la 10 cm.	la 20 cm	la 30 cm.	la 10 cm	la 20 cm.
La dreapta	33 $\frac{1}{2}$ cm.	32 cm.	24 cm.	51 $\frac{1}{2}$ cm.	61 $\frac{1}{2}$ cm.
La stânga	33 $\frac{1}{2}$ cm.	31 cm.	23 cm.	51 cm.	61 cm.

Reflexele osteo-tendinoase la membrele superioare sunt conservate; refl. rotulian stâng mai diminuat decât cel drept; achilianul, medio-plantarul, nu se produce de nici o parte. Medio-pubianul conservat de ambele părți; abdominalele nu se produc de nici o parte; reflexul plantar, la dreapta în flexiune, — la stânga rămâne indiferent. Reflexul pilo-motor: ciupind trapezul în regiunea cervicală, apare piele de găină, evidentă mai ales pe coapsă, — acest reflex este mai viu când ciupim de partea dreaptă. Nu prezintă tremurături

Subiectiv n'are nici o durere; se plânge de impotență funcțională a membrului inferior stâng pe care îl simte foarte greu la extremitate. Sensibilitatea obiectivă: prezintă turburări de sensibilitate tactilă, termică și dureroasă în domeniul rădăcinilor: II L., I, II, III, IV, și V S, cu anestezie la nivelul piciorului și fața externă a gabei stângi; hipoestezie pe fața posterioară a coapsei stângi; simțul vibrator abolit la nivelul piciorului stâng, diminuat pe gambă, ajungând până la genunchiu; sensibilitatea harestezică și articulo-musculară abolită la piciorul stâng. Prezintă retenție de urină completă și constipație. Organele toraco-abdominale normale. Tensiunea arterială: maximum 14, — minimum 8; R. W. în sânge, negativ, — temperatură 36,7°, — puls 70, respirația 18.

Examenul fundului de ochi: nimic patologic.

Reacții electrice: nervul crural și trunchiul sciatic reacționează bine de ambele părți, atât la curent galvanic, cât și la curent faradic; deasemenea și muschii coapsei. Nervul sciatic popliteu intern și extern, la stânga nu reacționează nici la faradic, nici la galvanic. Muschii gabei stângi nu reacționează nici la faradic, nici la galvanic. Singur pediosul stâng reacționează la faradic cu o contractură lentă, tonică. La galvanic, pediosul reacționează la 12 miliamperi cu egalizare polară. Cei alți muschi nu reacționează.

Contractiunea idio-musculară se produce în mod normal, totuși la muschii gabei stângi este ceva mai diminuată în aparență decât la gamba dreaptă.

10—X1934, se încearcă puncție lombară, dar nu reușește din cauza lordozei prea accentuată. Se face puncție suboccipitală scoțându-se 10 cc. lichid clar. Pandy, Nonne-Apelt, negativ; limfocite 4,5 media (Nageotte), albumină 0,30‰, benzoe coloidal 000, 000, 210, 0..0, — R, W, negativ,

12—X—1934 se injectează suboccipital 1 cc. lipiodol. Examenul radiosopic: 1. Bolnava în decubit ventral pe un plan mai jos cu extremitatea cefalică decât regiunea lombară: lipiodolul se află la nivelul coloanei cervicale (locul de injecții), — 2. Bolnava în decubit dorsal cu regiunea lombară pe un plan mai jos decât cea lombară: lipiodolul a dispărut în întregime din regiunea lombară și dorsală inf., alunecând spre reg. cervicală. — 4. Bolnava în decubit ventral, cu reg. lombară pe un plan mai jos decât reg. cervicală: lipiodolul se află fragmentat în pete la nivelul ultimelor vertebre lombare.

Radiografia făcută în poziție orizontală, în decubit dorsal arată: lipiodolul fragmentat în două complexe de pete: una la nivelul ultimelor vertebre dorsale. Cel superior (vertebra XI-XII D.) are forma unui șirag median, celalalt dela nivelul vertebrei IV și V L. e sub formă de două șiruri paralele, unul median și altul lateral drept.

19—X—1934, controlul radiografic: lipiodolul se găsește grupat în trei mase, una la nivelul vertebrei XII D., una la vertebra II L. și un complex mai mare la nivelul ultimelor două vertebre lombare.

22—X—1934, începe prima serie de radioterapie profundă în regiunea dorso-lombară, făcând două ședințe la două zile interval, primind pe fiecare ședință doza de 200 r.

31—X—1934 bolnava urinează spontan, 7—XI, mersul este mai ușor fără sprijin, are mai multă putere din șale și stațiunea verticală este mai sigură. 4—XII bolnava își simpte membrul inferior stâng. În exercițiile de mers i-se tumefiază piciorul stâng prezentând un edem alb depresibil. 14—XII a doua serie de radioterapie, executată în aceleași condițiuni ca și prima serie. 28—XII bolnava umblă mai ușor deși din articulația tibio-tarsiană stângă și a degetelor, toate mișcărilor sunt abolite. Coborârea și urcă singură scările unui etaj, ținându-se de balustradă.

31—XII. Făcându-se măsurarea circomferințelor membrilor inferioare, constatăm:

Dela marginea superioară a rotulei	î n j o s			î n s u s	
	la 10 cm.	la 20 cm.	la 30 cm.	la 10 cm.	la 20 cm.
La dreapta	36 cm.	35 cm.	26 cm.	51 $\frac{1}{2}$ cm.	61 $\frac{1}{2}$ cm.
La stânga	35 cm.	33 $\frac{1}{2}$ cm.	26 cm.	51 $\frac{1}{2}$ cm.	61 $\frac{1}{2}$ cm.

4—IV—1935 face a treia serie de radioterapie. 19—V durerile spontane au dispărut aproape complet. Sensibilitatea obiectivă a rămas aceeași. Face singură plimbări prin curte nesprîjinită. 12—VI a patra serie de radioterapie' 16—VI—1935 bolnava părăsește clinica, într'o stare mult ameliorată.

Examenul obiectiv la data plecării: stațiunea bipedă posibilă timp îndelungat, nefiind sprijinită și nu-și mărește baza de sustentățione. În poziția lui Romberg stă nesprizinită timp de câteva secunde, apoi se dezechilibrează fiind silită să se țină de pat. Poziția unipedă pe membrul inferior drept e posibilă, pe membrul inferior stâng, nesprizinită, poate sta numai o clipă. Mersul: bolnava poate să meargă nesprizinită făcând pași inegali (cei făcuți cu membrul inferior drept sunt mai mari). Flexiunea din articulația coxo-femurală și a genunchiului stâng se face exagerat, iar din articulația tibio-tarsiană nu face mișcarea de flexiune dorsală a piciorului și astfel din pas posterior în pas anterior, calcă întâi pe vârful plantei stângi, apoi pe rest având acum aspectul clasic de stepaj. Alergatul și saltul uniped sau biped sunt imposibile.

Motilitatea activă a membrilor a rămas neschimbată față de starea anterioară. Conracțiunea idio-musculară a rămas neschimbată. Reflexul rotulian se produce la fel de ambele părți. Reflexul achilian și medio-plantar nu se produce de nici o parte. Reflexul cutanat plantar la stânga rămâne indiferent, — la dreapta se produce în flexiune plantară. Reflexele abdominale nu se produc. Reflexul pilo-motor a rămas acelaș ca la intrarea în clinică. Turburări sfincteriene nu mai prezintă afară de faptul că la tuse sau la sfortări, scapă câte o picătură de urină. Sensibilitatea subiectivă: durerile spontane din coloana vertebrală și membrul inferior stâng, au dispărut. Sensibilitatea obiectivă: modificări neînsemnate față de starea anterioară. Reacțiunile electrice la membrele inferioare sunt în aceeaș stare ca la intrare, cu deosebirea că mușchiul pedios stâng, acum nu reacționează decât la 18 miliamperi și cu egalizare polară.

Atrofia musculară, totuși persistă, ceea ce se poate vedea din următorul tablou:

Dela marginea superioară a rotulei	î n j o s			î n s u s	
	la 10 cm.	la 20 cm.	la 30 cm.	la 10 cm.	la 20 cm.
La dreapta	36 cm.	34 cm.	24 ¹ / ₂ cm.	54 cm.	63 cm.
La stânga	35 cm.	33 cm.	23 cm.	52 cm.	62 cm.

9—IX—1935, face a cincia serie de radioterapie, iar în 22 IX— face a șasea serie, după care bolnava părăsește clinica într-o stare mult ameliorată, urmând a reveni pentru continuarea tratamentului radioterapic.

În rezumat: e vorba de o bolnavă de 29 ani, în antecedente căruia găsim pojar și scarlatină, care face o monoplagie crurală stângă, instalată în mod lent cu agravări în etape și precedată de paretezii multiple, ulterior asociindu-se și turburări grave sfincteriene — retenție urinară completă și constipație. Examinată la intrarea în clinică, prezintă: mersul nesprijinit, imposibil, — mișcările din articulația tibio-tarsiană stângă și ale degetelor, abolite, — tulburări de sensibilitate obiective de tip radicular lombo-sacrat, — retenție urinară, — reacții de degenerescență din partea muschilor și nervilor gambei stângi, — oprirea lipiodolului la nivelul vertebrelor XI—XII D. și IV—V L.

I-se face șase serii de radioterapie, la intervale de câte șase săptămâni, fiecare fiind de câte două ședințe à 200 r, — iradiindu-se regiunea dorso-lombară. La o săptămână după primele două ședințe, bolnava urinează spontan, mersul devenind ceva mai ușor. La două luni mai târziu merge nesprijinită, putând urca singură scările unui etaj, dispărându-i și durerile spontane. După a patra serie, bolnava merge cu pași ceva mai rezezi și din când în când șterge solul cu vârful piciorului stâng. Sensibilitatea obiectivă puțin ameliorată, iar reflexele nemodificate.

Tratamentul radioterapeutic s'a făcut în Institutul de radiologie și radioterapie Cluj, de sub conducerea Prof. Dr. D. Negru.



Concluziuni

1. În cazurile de arachnoidită spinală adezivă, pe care le prezentăm în această lucrare, s'au obținut cu ajutorul radioterapiei profunde rezultate terapeutice admirabile, care au progresat într'un caz până la vindecare aproape completă (cazul I) permițând bolnavului să-și vadă de meseria sa în condițiuni normale. În cazul II, care se află încă în curs de tratament, s'a obținut o ameliorare considerabilă, care, după toate probabilitățile v'a mai progresa încă. În cazul III, ameliorarea a fost mai puțin însemnată, destul de accentuată însă pentru mers, turburările sfincteriene și cele de sensibilitate subiectivă.

2. Este evident că se pot obține rezultate bune, mai ales în cazurile de evoluție recentă, ca primele noastre cazuri. Dar chiar și în cazuri mai vechi — al 3-lea caz al nostru datează de 7 ani — această metodă terapeutică poate produce ameliorări sensibile, cu condițiunea, se înțelege, să nu se fi produs în măduvă degenerescențe mai însemnate.

3. Este deci recomandabil ca, înaintea tratamentului eventual chirurgical, să se facă în toate cazurile, neputându-se stabili precis din datele clinice gradul de alterațiune a căilor medulare, câteva ședințe de radioterapie care, precum am constatat în cazurile noastre, pot da rezultate relativ rapide.

4. Întrucât în cazurile noastre a putut avea oarecare rol terapeutic și lipiodolul injectat, precum s'a presupus de unii autori (Barré), nu s'ar putea preciza, pentru că alții îl acuză de agravarea blocării spațiului subarahnoidian (Guillain) în cazuri în care aceasta era incompletă,

Văzută și bună de imprimat:

Președintele tezei:
Prof. Dr. I. MINEA

Decanul Facultății:
Prof. Dr. D. MICHAIL



Bibliografie

1. *Barré I. D. et J. Guillaume*: Arachnoidite de la quene de cheval, diagnostiquée. Intervention, guérison, Rev. Neurol. 1930, Tom. I, pag. 489.

2. *Barré I. D. et M-elle Andlauer*: Arachnoidite disséminée simulant la sclerose en plaques. Verification opératoire, Rev. Neurol. Tom. 1, 1930, pag. 472.

3. *Duma Dezideriu*: Considerațiuni asupra prognosticului și a diagnosticului diferențial în legătură cu un caz de arachnoidită spinală chistică operată și vindecată. Clujul Medical, No. 12—1935.

4. *Fischer Oskar*: Beitrag zur Klinik und Pathologie der Cystischen Meningitis des Rückenmarks. Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie, pag. 77—88.

5. *Guillain Georges et J. Sigwald*: Arachnoidite spinale consecutives à la meningite cérébro-spinale à meningococcus. Rev. Neurol. 1932, pag. 516—521.

6. *Guillain, Petite-Dutailis et Sigwald*: Arachnoidite spinale dorsale. Intervention opératoire, guérison. Rev. Neurol. 1932 Tom, 1, pag. 908—911.

7. *Marinesco Gh., State Draganesco et T. Hornet*: Contribution à l'étude de l'arachnoidite spinale. Rev. Neurol. 1934 Tom I, pag. 321—341.

8. *Paulian D. et Turnesco D.*: Les arachnoidites spinales adhésives.

9. *Roger Henri, Joes Poursines et J. Alliez*: Arachnoidite, sclerose en plaques et épreuves manométriques du liquide Céphalorachidien, Rev. Neurol. 1932, Tom. I, pag. 1424—1427.

10. *Schaeffer H.* Les arachnoidites spinales circonscrites, Presse Médicale No. 45 Iunie 1930. pag. 764—766.

11. *Schaeffer H. et De Martel*: Arachnoidite spinale circonscrite. Intervention opératoire, Guérison. Rev. Neurol, 1930, Tom, I, pag. 413.

12. *Topa P. State Drăgănescu*: Meningite spinale adhésive secondaire à une infection focale à distance (processus osteitique métatarsien). Bulletins et mémoires de la Société médicale des Hôpitaux de Bucarest.

13. *Vincent Clovis. Pierre Puech et Marcel David*: Sur le diagnostic, le traitement chirurgical, le pronostic des arachnoidites, Rev. Neurol. 1930 Tom, I, pag. 577.

14. *Vincent Clovis et David Marcel*: Sur le diagnostic des néoformations comprimant la moelle. Presse Médicale 1929 — No, 36 pag. 585—589.

