ANUL AL VII-lea. No. 9-10, 1934.

MIŞCAREA MEDICALĂ ROMÂNĂ

COMITET DE PATRONAJ:

PROF. C. ANGELESCU — PROF. C. DANIEL — PROF. D. DANIELOPOLU — PROF. D. GEROTĂ
PROF. C. LEVADITI — PROF. G. MARINESCU — PROF. I. NANU-MUSCEL

DIRECTOR şi PRIM REDACTOR:

DOCENT DR. M. CÂNCIULESCU.

COMITET DE REDACŢIE:

Anat. Patologică: PROF. T. VASILIU.
Bacteriologie: CONF. D. COMBIESCU.
Cardiologie: AGR. B. THEODORESCU.
Cancer: AGR. A. BABEŞ-CONF. E. CRĂCIUN.
Chirurgie: PROF. IACOBOVICI - AGREG. I. JIANU, AGR. T. NASTA.
Chimie biologică: AGREG. V. CIOCÂLTEU.
Dermato-Sifiligrafie: PROF. S. NICOLAU, V. DRĂGOESCU.
Căi digestive: DOC. PAVEL-AGREG. SIMICI.
Endocrinologie: PROF. C. PARHON.
Farm.-Terapeutică: AGREG. G. BĂLTĂCEANU
Genito-Urinare: PROF. HORTOLOMEI.
Ginec.-Obstetrică: DOC. E. MATEESCU-I.
Infecţioase: PROF. M. CIUCA.
Istoria medicinei: PROF. V. BOLOGA.
Laborator clinic: R. HIRSCH.
Med. Socială: INSP. G-RAL SAN. V. POPESCU
Med. Exper.: PROF. C. IONESCU-MIHĂEŞTI S. NICOLAU (INST. PASTEUR—PARIS).
Medicina legală: PROF. M. KERNBACH.
Medicina Militară: GL. A. VASILESCU, COL. G. DIAMANDESCU.
Neurologie: CONF. ST. DRĂGĂNESCU, CONF I. NICULESCU, AGR. D. PAULIAN.
Oftalmologie: PROF. D. MICHAIL.
Oto-rino-laringologie: CONF. V. TEMPEA, DOC. I. ŢEŢU, DOC. D. VASILIU.
Pat. internă: PROF. I. ENESCU, PROF. I. HAŢIEGANU, PROF. N. LUPU.
Parasitologie: PROF. G. ZOTTA.
Pediatrie: PROF. M. MANICATIDE.
Phisioterapie: PROF. P. NICULESCU.
Radiologie: PROF. D. NEGRU, DOC. A. GEORGESCU, DOC. E. LAZEANU.
Tuberculoza: DOC. S. IAGNOV, DOC. M. NASTA, T. VOICULESCU.

Secretari de Redacţie: I. ROSENSTEIN — I. VASILESCU.

COLABORATORI:

GH. I. ALEXIU (PREDEAL); M. BACULESCU (CRAIOVA); V. BISTRICEANU (BUC.); N. BLATT (BUC.); V. CERCHEZ (IAŞI); AL. CRĂINICEANU (BUC.); I. DANIEL (BUC.); ALEX. DANIEL (BUC.); DUMITRESCU-MANTE (BUC.); V. DUMITRIU (BUC.); I. GAVRILĂ (CLUJ); I. GLĂVAN (ORADEA-MARE); PROF. I. GOIA (CLUJ); M. GOLDSTEIN (BUC.); E. HESSELMANN (CRAIOVA); N. IONESCU-SISEŞTI (BUC.); A. IANCU CLUJ); TRIFON LICHTER (LUGOJ); PROF. I. MINEA (CLUJ); H. MAKELARIE C.-LUNG); L. MAYERSOHN (BUC.); I. MARCU (BUC.); G. MARINESCU (BUC.); PROF. MRACZEK (BUC.); PROF. C. MIHAILESCU (BUC.); D. NOICA (BUC.); I. NICOLAU (BUC.); MEDEA NICULESCU (BUC.); GH. NICULESCU (BUC); G-RAL I. PÂRVULESCU (IAŞI); I. PLĂCINTEANU (IAŞI); M. POPPER (BUC.); POPESCU-BUZĂU (BUC.); A RADOVICI (BUC.); A. RUSESCU (BUC.); M. SĂCEANU (CRAIOVA); COL. SĂRDĂRESCU (TIMIŞOARA); T. SARAGEA (BUC.); H. SLOBOZIANU (BUC.); C. STANCA (CLUJ); COL. STROIAN (CERNĂUŢI); PROF. M. STURZA (CLUJ); DAN TEODORESCU (BUC.); PROF. I. TUDORANU (IAŞI); PROF. ŢEPOSU (CLUJ); PROF. C. URECHIA (CLUJ); P. VANCEA (CLUJ).

DIN

SUMARUL No. 11—12/1934

Prof. C. DANIEL şi D-ri D. MAVRODIN şi D. CARAMZULESCU: **Contribuţiuni la studiul emboliilor pulmonare post-operatorii.**

Prof. D-r D. NEGRU: **Rezultatele radioterapiei fibromului uterin, obţinute la Institutul de radiologie din Cluj.**

D-r S. NICOLAU (Inst. Pasteur-Paris): **Cercetări asupra arsurilor.**

Conf. D. DUMITRESCU şi D-r VASILE PLĂTĂREANU: **Contribuţiuni la studiul parotiditelor post-operatorii.**

Doc. D-r S. IAGNOV şi D-ri R. GHERMAN şi R. MARCUS: **Contribuţiuni la diagnosticul atoniei veziculare în chirurgia ginecologică.**

Doc. D-r D. IONESCU: **Turbarea la om şi animale în lumina noilor cercetări.**

D-r D. CARAMZULESCU: **Relaţiile funcţionale între hipofiză şi glandele sexuale la femee.**

D-r L. RODESCU: **Acţiunea apelor minerale din Slănicul-Moldovei asupra gastroptozei.**

Doc. D-r I. GAVRILĂ şi D-r V. SZEKELY: **Tratamentul scarlatinei cu ser de convalescent.**

D-r V. DEMETRESCU: **O observaţie de „Dangă" din Spitalul Dumitreşti, Jud. R.-Sărat.**

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Revistele generale, articolele de fond şi lucrările originale vor fi publicate întregi fără urmare într'un alt număr; ele nu vor depăşi 12 pagini de tipar, faptele clinice 5 pagini.

Paginile în plus vor fi plătite de autori socotindu-se 300 lei pagina, iar pentru extrasele cerute tariful este următorul:

	cu coperte		fără coperte	
	50 ex.	100 ex.	50 ex.	100 ex.
1—4 pagini	Lei 270.—	Lei 340.—	Lei 160.—	Lei 190.—
5—8 „	„ 320.—	„ 400.—	„ 210.—	„ 250.—
9—16 „	„ 400.—	„ 510.—	„ 290.—	„ 360.—

Costul clişeelor ca şi al planşelor înafară de text, din revistă şi din extrase, priveşte pe autor.

Manuscrisele vor fi dactilografiate sau scrise citeţ.

Referatele asupra lucrărilor medicale vor fi cât se poate de scurte, cele străine vor începe cu autorul, titlul lucrării în româneşte, titlul original pus în paranteză, titlul revistei (în care este publicată lucrarea), numărul pagina şi anul.

Articolele de polemică nu vor depăşi 4 pagini de tipar (paginile în plus se vor taxa dupe tariful stabilit mai sus); ele se vor publica deodată în acelaş număr.

CRONICA

Sub îngrijirea D-lor Docenţi State Drăgănescu şi I. T. Niculescu, conferenţiari la facultatea de medicină şi medici primari de neurologie la spitalele Eforiei Civile din Bucureşti, a luat naştere prezentul număr special de „NEUROLOGIE".

Competinţa deosebită a acestor 2 specialişti, — unul autorul între atâtea alte lucrări de valoare a remarcabilului tratat asupra **„Lichidului cefalo-rachidian"**, lucrare premiată de Academia română şi care într'o formă clară şi concisă cuprinde tot ce se referă sau are răsunet asupra acestui mediu interior şi exterior al axului cerebro-spinal; celălalt autorul între atâtea alte lucrări impregnate de pecetea originalităţii a vol. **„Anatomie cérébrale. Les noyaux gris centraux et la région mésencéphalo-sousoptique"**, lucrare scrisă în colab. cu Prof. agregat Charles Foix, medic al spitalelor din Paris şi premiată de Academia de Medicină din Paris în 1926 cu „Premiul Saintour" — această competinţă a putut da naştere acestui număr în care autorii lor, la curent cu lucrările de preferinţă şi de actualitate ale celor mai distinşi neurologi români, cărora anume s'au adresat în acest scop, au reuşit să cuprindă la o lată 16 articole de cea mai vie şi valoroasă **„Actualitate neurologică românească"**.

Este realizat ast-fel aici în mod desăvârşit încă unul din aspectele sub care se vor prezenta celelalte numere de specialitate ale revistei noastre, numere în care se urmăreşte în general sintesa, actualitatea şi valoarea lucrărilor medicale româneşti.

Mai remarcăm în acest număr consacrat neurologiei colaborarea alături de neurologi puri a psichiatri de carieră, precum şi a endocrinologi specialişti [1]), cea ce subliniază odată mai mult că dacă aceste ramuri ale medicinei sunt distincte între ele prin esenţă, dar barierele lor precise le depăşeşte, le subţiază dependenţa strânsă a celor 2 din urmă de influenţa decisivă a sistemului nervos, care prin turburările sale datorite unor lesiuni organice sau de ordin funcţional le condiţionează sau influenţează şi lor manifestările; — şi mai explică de ce psichiatrii şi endocrinologii trebue să fie înainte de toate neurologi.

Organizatorii încep prin a arunca o **Privire retrospectivă asupra neuro-**

1) Articolele D-lor Prof. P. Tomescu şi G. Balif, cari au promis colaborarea, nesosind la timp, n-au putut fi publicate în numărul de faţă.

logiei române în ultimii ani, arătând avântul extraordinar ce l-a luat această ramură a medicinei grație unei pleiade de muncitori asidui și emeriți în ogorul neurologiei, și în fața constatării insuficienții mijloacelor de studiu ce le stau în cale, cer „organisarea muncei neurologice la noi în jurul unui Institut de cercetări asupra sistemului nervos".

In numărul de față, și-a dat întâlnire cu mai toți reprezentanții „ȘCOALEI NEUROLOGICE ROMÂNE", în cea mai mare parte foști elevi sau colaboratori ai D-sale, printr'un articol care elucidează **„Câte-va date asupra rolului fermenților oxidanți în fenomenele vieței"**, fermenți oxidanți conținuți în niște granulațiuni speciale puse în evidență de către D-sa în sistemul nervos, **„Fondatorul"** însuși al acestei școale, adică D-l Prof. Gh. Marinescu, pe care pentru activitatea lui curat științifică de o viață întreagă, în țară și în străinătate; pentru imensul material frământat referitor la sistemul nervos și la manifestările acestuia în fenomenele vieței în condițiuni fisiologice normale și patologice; pentru înălțimea de vederi la care s'a ridicat ca biolog în contemplarea orizontului vieței, căreia i-a fixat definitiv hotarele ireversibile pe măsură ce ea se desfășoară; și pentru recunoașterea universală a personalității sale excepționale ce atâtea Academii din lume care l-au chemat în sânul lor au subliniat, neurologia actuală mondială ar putea pe dreptate să-l socotească ca „Șeful și cel mai autorisat representant al ei".

D-l Prof. C. I. Parhon în **„Privire generală asupra fisiopatologiei regiunei tubero-hipofisare,** trece în revistă diferitele sindrome anatomo-clinice ale regiunei acesteia, sindrome a căror expresiune clinică D-sa o condiționează dupe fenomenele de hipo sau hiperfuncțiune endocriniană ale hormonilor respectivi.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Vedem menționat între aceste sindrome și unul descoperit de autor, anume „Syndromul hyperhidropexic", opus celui din diabetul insipid; precum se face mențiune și de cercetările remarcabile de ordin anatomic pe cari D-l Prof. Gr. Popa dela Iași le-a făcut asupra „Sistemului portal al hipofisei".

D-l Prof. I. Minea, constatând în nervii pe cale de degenerescență anumite enzime (o lipasă și o protează), cu ajutorul cărora, ca antigeni, a preparat serumuri specifice, cari i-au dat resultate remarcabile în cercetările de ordin experimental și clinic ce a întreprins, expune în art. **„Tratamentul biologic al nevritelor și polinevritelor"** procedeul și eficacitatea dovedită a acestei personale metode de antifermentoterapie.

D-l Prof. C. I. Urechia expune din punct de vedere clinic și anatomo-patologic datele ultime asupra **Bolei lui Pick,** care este datorită unei atrofii cerebrale localisate.

D-l Agreg. D-r D. Noica, în baza unor îndelungate „studii asupra unui mare număr de bolnavi atinși de lesiuni cerebeloase" în **„Le cervelet. La fonction de fixation et la fonction d'équilibre"** expune conclusiuni certe asupra acestor funcțiuni ale creerului mic.

D-l Doc. D-r M. Goldstein din studiile de cito-architectonie cerebrală ce singur sau în colaborare face de timp îndelungat, expune în numărul de față **„Câte-va date asupra structurei insulei lui Reil".**

D-l Agr. D-r D. Paulian în **„Ce să credem despre valoarea practică a malarioterapiei"** terapeutică specială a sifilisului nervos, premoni-

torie chimioterapiei intense ce trebue neapărat să urmeze, şi asupra căreia are o mare practică personală, socoteşte „cu toţi acei cari ani de zile au experimentat-o pe sute şi mii de cazuri că malarioterapia este cea mai bună metodă în tratamentul sifilisului sistemului nervos".

D-l Conf. A. Radovici în **„Psychogenesa sau cerebrogenesa isteriei"** expune diferitele teorii asupra patogeniei acestei afecţiuni şi în special concepţia sa, pe care a emis-o acum 10 ani: anume autorul se bazează pe apariţia manifestărilor histeroide la parkinsonienii postencefalitici, pentru a trage conclusia că lesiunile sau sequelele localisate la nivelul nucleilor opto-striaţi (sediu mesodiencefalic), lesiuni de etiologie infecţioasă, toxică, vasculară, pot ocasiona histerismul; de aci teoria autorului că histeria poate fi determinată şi de o causă organică cerebrală, iar nu fie numai de origine psichogenetică.

D-l D-r D. Bagdasar, neurochirurg şi D-na D-r Fl. Bagdasar expun tecnica **„Cordotomiei"** adică a secţiunei cordonului anterolateral al măduvei, care represintă terapeutica cea mai eficace contra sindromelor dureroase cronice; detalierea a 10 cazuri clinice personale operate, însoţite de largi comentarii, arată inocuitatea absolută a metodei, precum şi marea ei eficacitate (la 9 bolnavi durerile au dispărut în mod complect, numai la o bolnavă durerile au revenit dupe 5 zile, dar nu cu aceiaşi acuitate).

D-l Agr. N. Ionescu-Şişeşti expune argumentele dupe cari consideră prin prisma unei concepţiuni uniciste toate afecţiunile degenerative ale măduvei; pe această **Nouă clasificaţie a boalelor familiale ale măduvei spinării** autorul o bazează pe consideraţiuni de ordin clinic, anatomic şi biologic.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

D-l Doc. O. Sager expune **„Achiziţiunile noi în domeniul fisiologiei sistemului nervos"**; articolul represintă textul unei conferinţe ţinute în cadrul Asociaţiunei Docenţilor Fac. de Medicină din Bucureşti.

D-l Doc. D. Grigorescu expune **„Simptomatologia extrapiramidală a sclerosei în plăci".**

D-l D-r C. Iordănescu face **„Consideraţiuni asupra dielectrolisei transcerebrale"** expunând principiile, tecnica, indicaţiile şi resultatele acestei metode de electrolisă medicamentoasă pe cale orbito-occipitală.

D-l D-r T. Horneţ arată existenţa la mamifere a unei **Staţiuni a căii auditive în pulvinar,** pe care o denumeşte **Ganglionul intergeniculat.**

D-l Conf. St. Drăgănescu în **„Probleme de patologie generală resultând din studiul infecţiunilor nevraxiale nesupurative"**, infecţiuni asupra cărora a publicat în trecut în revista noastră un studiu documentat, trece în revistă resultatele cercetărilor făcute cu Prof. G. Marinescu asupra propagării nervoase a virusurilor neurotrope şi în special a virusului herpetic şi zonatos.

D-l D-r I. T. Niculescu şi D-na D-r M. Niculescu, cu privire la **„Organisaţia formaţiunilor extrapiramidalo-vegetative ale regiunei ventrale a diencefalului"** admit o distincţie topografică precisă între hipotalamus cu stratul optic, cari conţin formaţiunile în raport cu activitatea extrapiramidală; şi regiunea infundibulo-tuberienă, care conţine centrii vegetativi superiori diencefalici; — mai arată că pe când anatomia comparată constată pentru formaţiunile vegetative ale tuber-cinereului varia-

țiuni de ordin topografic și morfologic mai puțin accentuate, în seria vertebratelor; în schimb stratul optic și hipotalamusul presintă variațiuni de organisație mai importante, variațiuni datorate din punct de vedere anatomic la organisația diferită a cortexului cerebral-creeruşului și axului mesencefalo-ponto-bulbar, iar din punct de vedere fisiologic datorate la marile schimbări în motilitatea și atitudinea în spațiu a corpului (viața aquatică, sau aeriană, quadrupedism sau bipedism, în primul rând.

Conexiunile foarte intime de vecinătate, cari există între formațiunile acestei regiuni explică solidaritatea strânsă de ordin anatomo-fisiologic a sistemului extrapiramidalo-vegetativ mesencefalic.

* * *

In raportul nostru presentat la Congresul Federației Presei Medicale Latine, care a avut loc la Paris între 17—21 Oct. crt., asupra „TECHNICEI ȘI PRESENTĂRII UNUI JURNAL MEDICAL" am căutat să fac o sintesă a tutulor chestiunilor conexe cu jurnalul și jurnalismul medical contimporan.

Dupe ce am schițat caracterele generale ale unui jurnal medical, am căutat să insist mai mult asupra caracterelor particulare ale fie-căruia și dintre acestea am ales cu precădere Jurnalul de medicină generală, Jurnalul medical specialisat și Jurnalul medical regional; prin urmare am remarcat genurile și am lăsat drum deschis speciilor, cari pot varia la infinit.

Intr'a II-a parte am atras atenția asupra câtor-va chestiuni de ordin mai general, precum: langajul medical; drepturile de proprietate literară ale editorilor și directorilor de periodice medicale; raporturile cu companiile de transport și publicitatea farmaceutică; drepturile criticei; schimbul între diferitele periodice medicale; necesitatea unificării terminologici medicale latine, clasarea și unificarea bibliografiei, resumatul obligator tradus și chestiunea prețului de cost al unui periodic medical.

Am terminat, mărturisind necunoștința noastră în cea ce privește aspectul periodicului medical de mâine, aspect care va sta sub cerințele adaptațiunei obligatorii la necesitățile momentului; dar recomandând că până atunci și neostenit jurnalistul medical să stea aplecat asupra jurnalului său, pe care să-l modeleze și remodeleze necontenit.

In **„Conclusiuni"** finale am propus între altele facerea unui „Index medical latin", în felul celui anglo-american; obligativitatea „Resumatului tradus" pentru autori; și deschiderea facultativă de către periodicele medicale latine afiliate Federației a unei „Cronici medicale latine", în care între altele să se poată aduce la cunoștința întregei lumi medicale latine cuprinsul articolelor de înaltă valoare științifică și mândrie națională, precum cele din numărul de față.

D-r M. Cânciulescu.

PRIVIRE RETROSPECTIVA ASUPRA NEUROLOGIEI ROMANE IN ULTIMII 15 ANI

de

D-r STATE DRAGANESCU şi D-r ION T. NICULESCU

Până la războiu, neurologia română era reprezentată numai prin câteva personalităţi în frunte cu creiatorul ei, Profesorul Marinescu.

După războiu preocupaţiunile ştiinţifice ale Şcoalei neurologice dela Bucureşti, au format o ambianţă prielnică de lucru, ce-a atras un mare număr de elemente tinere.

Epoca de după războiu e caractetrizată printr'o activitate intensă în neurologia română, însă trebue să o recunoaştem dela început, destul de divergentă.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Bine înţeles, că în fruntea acestor manifestaţiuni o figură domină: *aceia a Profesorului Marinescu.* Domnia-Sa prin formaţiunea sa ştiinţifică în vremurile eroice de edificare a neurologiei moderne, cât şi prin marile sale calităţi a fost incitat să activeze pe un câmp vast de cercetări neurologice. Cultura sa de biologist a făcut ca spiritul său să aibă preocupaţiuni preponderante în domeniul structurei fine a ţesutului nervos.

După cercetările importante făcute odinioară cu Minea *asupra regenerărilor şi culturilor nervoase,* urmează după războiu aplicarea *studiului oxidazelor* în desvoltarea normală, în regenerările, ca şi'n patologia sistemului nervos. Trebue să vedem în acest moment al neurologiei române, preocupaţiunea Profesorului Marinescu, de a găsi noui metode de investigaţiune, prin cari să se întinerească technica histologică clasică. Efortul de a studia ţesutul nervos în lumina fiziologică, găseşte aci unele dintre cele mai interesante puncte de plecare.

Marinescu şi Minea dedică după războiu cercetări importante *studiului nevrogliei.* In colaborare cu Crăciun, el reia studiul *infecţiunilor nevraxiale nesupurative,* studiind histopatologia *tifusului exantematic.* Mai târziu, Marinescu publică cercetările sale *asupra histopatologiei nervoase a malariei.* In fine, un lung număr de ani, lucrează împreună cu Drăgănescu în domeniul *neuro-infecţiunilor cu ultra-virusuri.* Punctul culminant al acestor lucrări e atins în 1931

când s'a comunicat rezultatul acestor cercetări la Congresul neurologic internațional din Berna.

In această epocă de 15 ani, Profesorul Marinescu împreună cu Goldstein, continuă cercetările lor de *citoarchitectonie cerebrală* în numeroase lucrări.

Impreună cu colaboratorii săi Sager și Kreindler e de asemenea preocupat de *problema cronaxiei* și a *reflexelor condiționale*.

Una dintre cele mai interesante probleme, care revine periodic în știință: *pitiatismul*, a găsit în preocupațiunile Profesorului Marinescu și a colaboratorilor săi Radovici, Maria Niculescu și Iordănescu, interpretări al căror răsunet e notoriu.

Dar problemele de endocrinologie au fost întotdeauna simpatizate de Profesorul Marinescu. Multe dintre cercetările sale au o legătură strânsă cu endocrinologia. Amintim aci lucrările sale asupra *senilității, glandei tiroide, hipofizei, suprarenalei*. De altminterea, în ambianța creiată de Profesorul Marinescu, găsim începuturile cercetărilor endocrinologice ale Profesorului Parhon și colaboratorului său Goldstein.

Cercetările Prof. Marinescu în *boalele hereditare și în abiotrofii* fac epocă în știință.

Incă de mulți ani Profesorul Marinescu a întrevăzut importanța colaborării neurologistului cu chirurgul. De aceea, a încredințat adeseaori cu entuziasm Profesorului Amza Jianu, bolnavi pentru intervențiuni pe sistemul nervos.

In ultimii ani, Profesorul Marinescu a încurajat activitatea neurochirurgicală a Doctorului Bagdasar, care-i un elev al marelui Harvey Cushing.

Această încredere în resursele neurochirurgiei arată că Profesorul Marinescu a fost și este continuu în nota timpului.

Acum un an, cu ocaziunea realizării volumului omagial al Profesorului Marinescu, s'a atins una din marile înălțimi ale prestigiului neurologiei române, grație muncei sale de o viață întreagă.

In realitate, nu există domeniu al organizării și funcțiunilor sistemului nervos, care să nu fi fost explorat de spiritul științific totdeauna tânăr, entuziast și investigator al Profesorului Marinescu.

Neurologia română, toți medicii și neurologiști formați în școala sa, în mod normal, trebue să aibă cele mai delicate sentimente de gratitudine pentru efortul și pasiunea de cercetare, răspândite în lungul acestei vieți științifice așa de laborioase.

In mișcarea neurologică de după războiu, personalitatea unui alt maestru al facultății noastre, a Profesorului Danielopolu duce la un moment important prin cercetările sale de *fiziologie asupra sistemului nervos vegetativ*. In numeroase monografii și lucrări originale se găsesc achiziții însemnate și idei fecunde pentru cercetătorii pasionați de enigmele acestui domeniu al sistemului nervos.

Profesorul Parhon împreună cu elevii săi, a dedicat endocrinologiei cercetări apreciate și bine cunoscute, ce-au culminat prin recunoașterea Facultății de Medicină din București, care a creiat pentru Domnia-sa o școală oficială de endocrinologie care, suntem

BCU Cluj / Central University Library Cluj

convinşi că va fi utilată cât mai grabnic pentru cercetări în această nouă direcţie.

La Cluj, într'un mediu de înaltă intelectualitate trecută maghiară, Neuro-psichiatria are doi reprezentanţi ce-au făcut onoare numelui românesc.

Acolo Profesorul Urechia a desvoltat o serie remarcabilă de lucrări neurologice, inspirându-se din cea mai autentică *metodă anatomo-clinică*. Cercetările sale sunt foarte numeroase şi privesc toate domeniile sistemului nervos: *scoarţa cerebrală, nucleii dela bază, mesencefalul, cerebelul şi glandele endocrine.*

Profesorul Minea a transplantat la Cluj metodele de lucru întrebuinţate altădată în colaborare cu Profesorul Marinescu. Cercetările sale privesc mai ales *biologia texturilor nervoase şi problema regenerărilor.* In ansamblul acestor preocupaţiuni, găsim numeroase publicaţiuni anatomo-clinice. Amintim, că Profesorul Minea a preconizat întrebuinţarea de produşi lipoidici în *terapeutica leuconevraxitelor.*

Şcoala psichiatrică a Profesorului Obregia a adus în aceşti din urmă 15 ani un mare număr de cercetări importante cu colaborarea Profesorului Tomescu, Ion Constantinescu, Sebastian Constantinescu, Dimolescu.

Doctorul Noica cu spiritul său de curiozitate ştiinţifică mereu proaspătă şi desinteresată a fost preocupat de *problema fisiopatologiei sistemului cerebelos, de studiul afaziei, de mişcările asociate, de mişcările involuntare din tabes, în fine, de fiziologia clinică posturală.*

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Paulian a dedicat activitatea sa în ultimii ani în domeniul terapeuticei neurologice, fiind preocupat de *tratamentul sifilisului* nevraxial şi în special, de malarioterapie. In altă ordine de cercetări, să amintim monografia sa în colaborare cu Turnescu asupra *arachnoiditelor.*

Radovici în afară de *problema histeriei* s'a ocupat cu studiul *sifilisului nervos,* căruia i-a dedicat şi o monografie. Altă dată, dânsul a fost interesat de studiul cronaxiei; în acest domeniu a lucrat cu Bourguignon în *cronaxia sistemului sensitiv.*

Drăgănescu pe lângă cercetările făcute în colaborare cu Profesorul Marinescu în vastul complex al *infecţiunilor nevraxiale,* a lucrat în domeniul *histopatologiei nervoase a anemiei pernicioase* precum şi asupra a diverse alte probleme anatomo-clinice, care l-au preocupat în ultimii 15 ani. Să amintim de asemeni cercetările sale asupra fermenţilor din l. c. r. şi alte chestiuni de chimie biologică, publicate cu D-na D-r Adela Lissievici-Drăgănescu, precum şi alte lucrări făcute în colaborare cu Prof. Barré.

In colaborare cu Grigorescu a adus o monografie asupra *lichidului cefalo-rachidian.*

Printre neurologiştii veniţi dela Paris, citâm lucrările Doamnei Maria Niculescu *asupra durerei şi raporturile sale cu leziunile nervoase celulare,* cât şi numeroasele studii publicate în colaborare cu Charles Foix, cu Profesorul Marinescu şi cu Ion T. Niculescu.

De asemenea, amintim monografiile dedicate *siringomieliei* şi *siringobulbiei* de către Ionescu-Sişeşti.

Vrem să citäm în acelaşi timp monografia dedicată de Sager *somatotopiei sensitive* în talamusul maimuţelor, cât şi publicaţiunile sale anterioare făcute cu Profesorul Marinescu, cu Dusser de Barenne, cu Kreindler.

Ion Niculescu în colaborare cu Charles Foix, singur, şi în colaborare cu Profesorul Marinescu, cu D-r Maria Niculescu, cu D-r Răileanu, cu D-r Horneţ, a lucrat în eopca de după răsboi, în *domeniul organizării şi patologiei nucleilor cenuşii din baza creerului, centrilor vegetativi endonevraxiali, scoarţei cerebrale, cerebelului, mesencefalului, fascicolului piramidal direct, miopatiilor şi boalei lui Thomsen.*

*

Ajunşi la sfârşitul acestei scurte reviste de activitate a neurologiei româneşti din ultimii 15 ani, trebue să constatäm:

Că în aceşti ani plini de dificultăţi pentru lume şi pentru Ţară, grupuri de neurologişti au realizat un efort desinteresat de pură intelectualitate îmbogăţind ştiinţa sistemului nervos cu date noi şi făcând Ţării în afară, un serviciu de propagandă foarte utilă.

Evident că lumea oficială deţinătoare de putere şi influenţătoare asupra destinelor individuale nu poate să aibă întotdeauna înţelegerea acestui efort. Insă, oamenii inteligenţi, înţelegători şi cu spirit prob, cari călătoresc în afara frontierelor ţării, pot să-şi dea seama din contactul cu lumea ştiinţifică, cât cresc prestigiul numelui românesc, medicii în general şi neurologiştii în special, prin contribuţiunea muncei lor grele, laborioase şi desinteresate în ogorul ştiinţei, aşa de spinos astăzi.

Credem că ştiinţa organizării şi funcţiunei sistemului nervos nu-i un lux, nici o distracţiune. *De aceia se impune organizarea muncei neurologice la noi în jurul unui Institut de cercetări asupra sistemului nervos.* Nu mai este admisibil, ca atâtea energii şi atâta competenţă câtă avem în neuro-psichiatria română, să risipească munca în afară de o organizare modernă coordinatrice a eforturilor de cercetare, cât şi de publicitate a rezultatelor obţinute, într'o limbă accesibilă lumei întregi. Astăzi neurologia română se exprimă în afară de frontiere, mai ales graţie revistelor străine de specialitate, răspândind în toate colţurile lumei produsele intelectuale ale creerului românesc. Acceptarea articolelor româneşti de către străini traduce un omagiu individual adus operei cercetătorului, însă indirect pentru o ţară, care nu ştie să-şi utilizeze şi să-şi desvolte valorile ei reale, nu este o cinste!

CATEVA DATE DESPRE ROLUL FERMENŢILOR OXIDANŢI IN FENOMENELE VIEŢEI

de

Prof. D-r G. MARINESCU

«Les phénomènes dont l'organisme est le théatre, sont des phénomènes chimi ques soumis aux mêmes lois que ceux qui se réalisent en dehors de la vie, mais executés par des agents spéciaux. Ces agents sont des ferments solubles: ils president à toutes les oxydations et hydratations de l'organisme. Leur rôle dans les manifestations de la vie sont d'une importance capitale; ils constituent ce qu'il y a de particulier dans les procédés de la nature vivante puisque le fond des phénomènes est le même que dans la nature inorganique. Ce n'est pas trop s'avancer de dire qu'ils contiennent en définitive le secret de la vie».

Claude Bernard

BCU Cluj / Central University Library Cluj

I. — TOPOGRAFIA FERMENŢILOR OXIDANŢI

In centrii nervoşi fermenţii oxidanţi nu se găsesc decât în citoplasma, în dendrite şi ramificaţiile lor şi la originea axonului. Imediat după apariţia tecei de mielină, fermenţii oxidanţi dispar. Aceasta este o lege generală care însă sufere câteva excepţii. Oxidazele lipsesc din fibrele nervoase ale substanţei albe, atât din centrii nervoşi cât şi din nervii periferici şi cranieni. Ele nu se găsesc nici în nucleu, nici în nucleol. Aci absenţa oxidazelor concordă cu cercetările mele de ultra-microscopie care mi-au permis să constat că nucleul, nucleolul şi cilindraxul oferă un vid optic, adică aceste organe nu conţin particule ultramicroscopice.

Granulaţiile de oxidaze pot să apară în micile fascicule nervoase, precum şi în fibrele care merg la terminaţiile sensitive: corpusculii lui Meissner şi Krause, ai lui Pacini, Golgi, Ruffini, etc.

Ele se mai întâlnesc în toți ganglionii simpatici care conțin fibre fără teci de mielină bine diferențiată, cu strangulații ale lui Ranvier.

Scoarța creerului oferă o topografie interesantă a oxidazelor, Celulele nevroglice din primul strat nu conțin nici urmă de oxidaze; acestea se găsesc însă în celulele nervoase din celelalte straturi corticale. In celulele mari ale lui Betz, se constată în afară de oxidaze, grămezi de pigment, pigment care apare acolo unde dispar oxidazele. Mai ales în stratele II și III se vede o cantitate mare de oxidaze între celulele nervoase care corespund fără îndoială pe deoparte granulațiilor dendritice și pe dealtă parte plexurilor pericelulare.

Celulele ganglionilor spinali dela omul adult și dela mamiferele mari, conțin o cantitate variabilă de granulații de pigment galben într'un segment al celulei gangilonare. De aceea trebue să luăm de preferință ganglioni de animale tinere pentru ca să vedem totalitatea granulațiior de oxidaze. Astfel, examinând un ganglion lombar dela cățel sau dela iepure, constatăm că toate celulele sunt pline de oxidaze iar, după densitatea acestora, putem deosebi cel puțin două spețe celulare: celule clare și celule întunecate. In primele, dispersiunea fermenților oxidanți este mai mare; în cele din urmă granulațiile sunt atât de apropiate unele de altele, încât cu greu le putem individualiza. Celulele întunecate se găsesc amestecate cu celule clare, așa că nu poate fi vorba de vre-un defect de technică.

De obiceiu granulațiile sunt mai rare în celulele mijlocii și mici pe când cele mari sunt mai întunecate; dar această regulă nu e generală, căci găsim celule clare printre celulele voluminoase.

In celulele satelite, care înconjoară corpul neuronului întunecat se găsesc deasemeni mai mulți fermenți oxidanți în protoplasma lor decât în neuronii cu aspect clar. Intre celulele ganglionare clare și întunecate, găsim și intermediare. Glomerulul pe care îl formează axonul în traectul său intercapsular, conține și el fermenți oxidanți. Dar din clipa când cilindraxul se învelește într'o teacă de mielină, granulațiile de oxidaze dispar. Am găsit uneori că în vecinătatea strangulărilor lui Ranvier, umflăturile biconice prezintă o bordură foarte caracteristică datorită prezenței granulațiilor foarte fine de fermenți oxidanți.

Celulele radiculare ale măduvei și ale nucleilor bulbari conțin o cantitate considerabilă de fermenți oxidanți și granulațiile în nucleii musculo-netezi cum este nucleul dorsal al pneumogastricului, și celulele din coarnele laterale ale măduvei.

In măduvă ca și în bulb, protuberanță, etc., întâlnim celule mai bogate în fermenți oxidanți și altele care, din cauza puținelor granulații de oxidaze sunt mai clare. Acestea din urmă colorate prin eritrosină, iau o coloratie roșiatică, iar celule bogate în fermenți

oxidanţi, au o coloraţie albastră, mai mult sau mai puţin închisă, Aceşti fermenţi se găsesc nu numai în corpul celulei, dar şi în dendrite, al cărui traect se vede pe o mare distanţă. Când aceste dendrite pătrund în substanţa albă, le putem urmări pe tot traectul, din cauza lipsei de fermenţi oxidanţi în substanţa albă.

In afară de existenţa granulaţiilor de oxidaze în dendrite şi în ramificaţiile lor, se vede, mai ales în secţiunile longitudinale din substanţa cenuşie a măduvei, că celulele nervoase sunt cunfundate într'o atmosferă de fermenţi oxidanţi. Mi se pare că aceştia se găsesc în terminaţiile cilindraxului care formează plexuri pericelulare şi iau parte la constituirea sinapselor.

Scoarţa cerebelului de mamifere şi mai ales de pasere se deosebeşte prin coloraţia foarte închisă a stratului molecular, plin cu o mare cantitate de oxidaze. Pe secţiuni ceva mai fine ne dăm seama cu uşurinţă că, o mare parte din granulaţii se găsesc în prelungirile protoplasmice ale celulelor lui Purkinje, care cu ramificaţiile lor se pot urmări în zona moleculară până la suprafaţa cerebelului.

Polul intern al celulelor lui Pürkinje constituit din axon, are granulaţii de oxidaze numai la origine, astfel că nu-i putem urmări traectul în stratul granulos din cauza lipsei granulaţiilor. Celulele mici stelate din stratul melocular conţin granulaţii fine de oxidaze care pun în evidenţă aceste celule.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

In stratul intern granulos, celulele stelate conţin şi ele în protoplasma lor fermenţi oxidanţi. Găsim deasemeni granulaţii fine de oxidaze pe traectul dendritelor.

Imaginile ganglionilor simpatici sunt foarte caracteristice în piesele tratate prin metoda oxidazelor. Putem recunoaşte destul de uşor traectul dendritelor intra şi extra capsulare, graţie prezenţei oxidazelor pe traectul lor.

In general, putem zice că neuronii din toate centrele nervoase la adult nu au aceiaşi cantitate de fermenţi oxidanţi, iar alături de celulele a căror citoplasmă este bogată în fermenţi oxidanţi, se găsesc altele care conţin mai puţin. Aceiaşi particularitate există şi în muşchii striaţi, căci chiar în stare normală se vede alături de fibrele muschiulare clare, fibre muschiulare mai închise al cărora aspect depinde în prima linie de cantitatea de oxidaze ce se găsesc în fibre. Deosebirea ce o face Ranvier între muşchiul alb şi muşchiul roş este deasemeni în raport cu cantitatea de fermenţi oxidanţi.

In celule nervoase cu pigment negru cum sunt cele locus niger, locul coeruleus unele speţe celulare din ganglionii simpatici cantitatea de pigment este invers proporţională cu cantitatea de fermenţi oxidanţi. Astfel, la copil nu găsim melanină, dar aceasta creşte progresiv cu vârsta, încât în celulele din locus niger, din locul coeruleus şi din ganglionii spinali, care nu conţin melanină în timpul vieţei fetale şi în timpul primei copilării, la adult şi la bătrân granulaţiile de melanină umplu tot corpul celulei nervoase. Constatăm un fenomen asemănător în regiunea

foarte pigmentată a pielei cum este areola mamelonului, în care nu găsim nici urmă de pigmenţi oxidanţi. Se ştie dela cercetările lui Bloch[1]) că un ferment dopa-oxidaza prezidă la formarea pigmentului. Fiind dată scăderea progresivă a oxidazelor în aceste regiuni, trebue să ne punem chestiunea respiraţiei celulelor lor. Deoarece aceste celule pigmentate au de îndeplinit o funcţie în organism, credem că viaţa lor este încetinită, schimburile lor nutritive fiind reduse la minimum. Dealtfel chiar în stare normală în centrii musculonetezei resipiţi în axa cerebro-spinală, de pildă în nucleul dorsal al pneumogastricului, cantitatea de fermenţi oxidanţi este mai mică decât în celulele neuronului motor care guvernează funcţiunea şi nutriţia muşchilor striaţi. Această concordanţă merge şi mai departe, căci fibrele muşchilor striaţi, la rândul lor, sunt mult mai bogate în fermenţi oxidanţi decât fibrele netede.

Dacă fermenţii oxidanţi lipsesc din nervii mari ai membrelor şi trunchiului şi în ramificaţiile lor, nu e tot aşa în terminaţiile sensitive şi motrice. Voi insista însă numai asupra rezultatelor obţinute cu terminaţiile sensitive care pun în evidenţă câteva fapte interesând în acelaş timp histologia şi patologia acestor terminaţii.

Metoda oxidazelor ne arată în interiorul corpusculilor tactili ai lui Meissner nişte discuri pline cu mare număr de oxidaze care corespund, fără îndoială, traectelor spiroide ale cilindraxului şi în special varicozităţilor fibrelor nervoase. Trebuie să adaog că intensitatea granulaţiilor de oxidază variază între limite destul de largi, din această cauză vedem unii corpusculi mai bogaţi în fermenţi oxidanţi decât alţii. Dealtfel la unii indivizi granulaţiile de oxidaze sunt mult mai numeroase decât la alţii. Porţiunile de fibră care unesc varicozităţile sunt aproape invizibile tocmai din cauza micului număr de granulaţii ce se găsesc în ele. In protoplasma ce se găseşte între aceste discuri se află granulaţii risipite. In locul noţiunei de celulă tactilă care s'ar găsi înăuntrul corpusculilor lui Meissner, trebuie să punem noţiunea de sinciţiu, asemănătoare aceleia descrisă de Nageotte şi apoi de diferiţi autori în nervul pe cale de regenerare. Nu există celule sensoriale în celulele de tip Meissner şi nu există nici celulele ale lui Schwann.

Corpusculii lui Pacini au o structură analogă în ceeace priveşte prezenţa oxidazelor. In adevăr, fibra nervoasă după ce şi-a pierdut învelişul medular este plină de o cantitate considerabilă de granulaţii de oxidaze care permit să-i urmărim traectul în bulbul granulos central. Aceste granulaţii pot fi atât de dese încât să dea cilindraxelor o coloraţie albastră uniformă în care e greu să recunoaştem individualitatea granulaţiilor.

---

1) Bloch: Das Problem der Pigmentbildung in der Haut (Arch. f. Dermatol u. Syphilis, 1917) Chemische Untersuchungen über das spezifischen pigmentbildende Ferment der Haut, die Dopa-oxydaze (Hope-Seyler's Zeitschrift für physiol. Chemie No 5 et 6 1917).

Măciucile terminale ale neuritului sunt deasemeni foarte încărcate cu granulaţii de oxidaze. Dar, ceva mai mult, bulbul în care circulă neuritul constitue un fel de atmosferă de fermenţi oxidanţi care îl întovărăşeşte pe tot parcursul său.

Seria de capsule concentrice care înconjură bulbul granulos central este foarte săracă în granulaţii de oxidaze care se găsesc în jurul nucleilor. Trebuie să mai adaog că fibra nervoasă preterminală a corpusculului tactil a lui Pacini are şi ea granulaţii de oxidaze, însă mai puţine ca neuritele.

Găsim aceiaşi bogăţie de oxidaze şi în corpusculii gustativi din papila foliată a iepurelui care contrastă din cauza acumulării fermenţilor cu epiteliul lui Malpighi care este destul de bogat în fermenţi. Prezenţa fermenţilor oxidanţi numeroşi în corpusculii sensitivi ai pielei, ai dermei şi ai regiunei gistative din limbă constitue proba cea mai bună în sprijinul părerei ce am emis-o anterior, adică terminaţiile sensitive sunt nişte producători de energie nervoasă, pe când cilindraxul joacă mai mult un rol de conducător al acestei energii. Cu toate acestea nu vrem să spunem că fibra nervoasă nu este şi ea întrucâtva producătoare de energie.

Fermenţii oxidanţi se găsesc în protoplasma tuturor celulelor organelor. I-am găsit în celulele hipofizei, glandei tiroide, ficatului, rinichilor, în celulele substanţei medulare ale capsulei suprarenale, în celulele glandei seminale, în pancreas, în glandele salivare, etc. Aci, ca şi în centrii nervoşi, fermenţii oxidanţi lipsesc din nucleu şi nucleol. Pedealtă parte nu găsim oxidaze în celulele interstiţiale dela adult, în celulele cortico-suprarenale, organ foarte bogat în lipoizi. Apoi pe măsură ce organele îmbătrânesc, fermenţii oxidanţi se împuţinează şi sunt înlocuiţi cu diferitele substanţe grase.

Este interesant de stabilit că glomerulele lui Malpighi nu conţin oxidaze la adult şi normal şi numai în timpul perioadei fetale şi în diferite stări patologice. Pedealtă parte celulele plexurilor coroide au fermenţi oxidanţi. Aceasta e o probă despre relaţia strânsă care există între energia funcţională a unui organ sau unui ţesut şi cantitatea de oxidaze pe care ele o conţin. Glomerulul lui Malpighi, simplu filtru renal se comportă aproape ca o membrană semipermeabilă, iar plexurile coroide care se bucură de proprietăţi secretorii conţin numeroşi fermenţi oxidanţi. Astfel, găsim o mare cantitate de oxidaze în ţesuturile glandulare ca şi în muşchii a cărora activitate se însoţeşte de o degajare de căldură.

Capsula supra-renală nu are aceeaş cantitate de oxidaze în substanţa corticală şi în substanţa medulară; la copil, la noul născut şi la adult nu găsim aproape de loc oxidaze în substanţa corticală, pe când la embrion le găsim alipite de suprafaţa lipoizilor. Dinpotrivă, substanţa medulară la noul născut şi la animalul tânăr este bogată în granulaţii fine de oxidaze care sunt foarte fragile, căci activitatea lor este uşor turburată de factorii externi, iar pu-

nerea lor în evidenţă cere o atenţie deosebită. Deaceea am crezut altădată că ea nu conţine deloc oxidaze.

Leucocitele conţin din belşug fermenţi în tot cursul vieţei, cantitatea lor însă variază în stările patologice; dinpotrivă globulele roşii din sângele mamiferelor şi al omului nu conţin deloc oxidaze. Numai în primele luni ale vieţei embrionare când globulele au dimensiuni variabile, ele prezintă o parte mai colorată decât restul sau chiar o pată incoloră care este nucleul. Există o cantitate considerabilă de oxidaze bine colorate, inegale, care formează o coroană în jurul nucleului lui sau chiar în jurul regiunei mai colorate al hematiei.

II.

Este dificil în cadrul unui articol scurt să arăt aplicaţiile numeroase ce am făcut din teoria fermenţilor oxidanţi la fenomenele de degenerare şi regenerare a nervilor, precum şi la cicatrizarea plăgilor. Am rezumat rezultatul cercetărilor mele în formula că fără apariţia fermenţilor nu avem regenerare şi nici cicatrizare şi drept corolar, neoformaţia ca şi desvoltarea ţesuturilor reclamă intervenţia fermenţilor oxidanţi. Astfel, în ceeace priveşte desvoltarea nervilor am arătat bogăţia de granulaţii de oxidaze care exista în nervii pe cale de desvoltare şi fenomenul curios că cilindraxul, care la ultramicroscop arată un vid optic, nu conţine oxidaze şi nu se vede, în general, în fibrele trunchilor nervoşi oxidaze, care însă sunt foarte numeroase în corpusculii lui Meissner, ai lui Ruffini, Pacini, Golgi, etc. Am tras concluzia şi pe cale experimentală celebrul fiziologist Adrian a ajuns la un rezultat identic, anume că, în terminaţiile nervoase au loc o transformare şi procesul de elaborare al excitaţiei venite din afară. Mă voiu mărgini de a adăoga câteva cuvinte relative la rolul fermenţilor oxidanţi în boalele familiale şi hereditare, luând ca tip idioţia amaurotică. In toate cercetările mele anterioare am privit problema biochimică a diferitelor forme de idioţie amaurotică, dar ideile mele n'au atras îndeajuns atenţia autorilor. E adevărat că Hurst a găsit că diminuarea sau chiar absenţa fermenţilor oxidanţi — fapt asupra căruia am insistat în diferite dăţi — constitue un fenomen interesant iar, pe dealtă parte, Bielschowsky recunoaşte că „este meritul lui Marinescu care a atacat partea fizico-chimică a problemei şi dacă nu putem admite toate amănuntele expunerei D-sale, trebue totuşi să recunoaştem că a înţeles bine importanţa chestiunei şi că a aprofundat-o".

Faptele noi asupra cărora am insistat sunt diminuarea sau chiar dispariţia oxidazelor, alterarea mitocondrilor şi neurosomelor, diminuarea progresivă a catalizorului fer, creşterea tensiunei osmotice şi modificarea lu pH. intracelular, precum şi raporturile acestui fenomen cu autoliza.

In idioţia amaurotică avem o hidratare a diferitelor porţiuni ale celulei anume a albuminoidelor, a lipoidelor şi a hidratelor de carbon. Se ştie că unii electroliţi precum şi ionii OH. şi H. facilitează tumefacţia. Tot aşa se întâmplă cu acizii care, prin funcţionarea celulelor apar în interiorul lor: acidul lactic şi mai ales acidul carbonic. Pe dealtă parte electroliţii produc o detumefacţie. Dar umflarea celulelor în idioţia amaurotică este întovărăşită de o cromatoliză care traduce în realitate, cum o probează cercetările lui Soula şi ale noastre, o autoliza.

In autoliza „in vitro" ca şi în fenomenele de degenerare valleriană rolul fermenţilor hidrolitici este hotărîtor. Pentru aceasta şi pentru amănunte asupra acidozelor trimet lectorul la lucrările mele anterioare şi la experienţele făcute cu D-l şi D-na St. Drăgănescu.[2])

Cercetările pe care avusei ocazia să le expun mai sus, ne permit să ne dăm seama de problema atât de discutată de către Schäffer şi elevii săi pe de o parte, iar pe de altă parte de Bielschowsky Spielmeyer, Kufs, etc., relativ la relaţiile dintre idioţia amaurotică de tip Tay-Sachs şi boala lui Niemann-Pick. Fără îndoială că există o strânsă legătură între aceste două boale şi, în acest sens, părerea mea se apropie de aceia a celor din urmă autori, de care mă despart însă când ei afirmă că apariţia lipoizilor din celulele nervoase din maladia lui Nieman-Pick asociată cu idioţia amaurotică ar fi de natură exogenă, ceiace mi se pare inadmisibil. Voi reveni într'o lucrare ulterioară asupra acestei probleme.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

---

2) *G. Marinesco:* Recherches histologique sur les oxydases. (C, R. Soc. Biol 8 fevr. 1919). — *G. Marinesco:* Etudes histologique sur les oxydases et les perorydases (C. R. Soc. Biol. 22 mars 1919). — *G. Marinesco:* Recherches anatomo cliniques sur les neurones d'amputation douloureux (Philosophical Transactions of the royal society of London. (Series B. vol. 209, p. 229—304). — *G. Marinesco:* Le rôle de ferments oxydants pendant la croissance et la régénérescence des nerfs. (Revue générale de sciences, septembre 1921). *G. Marinesco:* Le rôle des ferments oxydants dans les phénomènes de la vie in Libro en honor de D. Santiago Ramon y Cajal. Madrid 1922. — *G. Marinesco:* Nouvelles contributions à l'etude du rôle des ferments oxydants dans les phénomènes de la vie du neurone—Archives suisses de neurologie et de Phychiatrie (vol. I, 1924). — *G. Marinesco:* Contributions à l'histologie et à la pathogénie de l'idiotie amaurotique (L'encéphale 1921 No. 9 et 20); — *G. Marinesco:* L'opération de Steinach peut elle réaliser le rajeunissement (La Presse médicale No. 29 1922). — *G. Marinesco:* Les rapports de l'hérédité avec le biochimie et la chimie physique (Revue scientifique 27 Mai 1922) — *G. Marinesco:* Recherches sur le rôle des ferments oxydants dans le mécanisme de la thermogénèse et de la fièvre. (La Presse médicale No. 14 1925).— *G. Marinesco:* La valeur des réactions histologiques des ferments oxydants. (Bull. d'Histologie Mars 1926. *G. Marinesco et O. Sager:* Nouvelles contributions à l'etude de la morphologie et de la biologie des processus de régénérescence des nerfs périphériques. (Phychiatr. et neurolog. Bladen 1934 No. 3 şi 4, — *G. Marinesco:* Contributions à l'histo-chimie et à la pathogénie de la maladie de Charcot. (Revue neurologique T. II No. 5 Novembre 1925).

Prof. D-r G. MARINESCO: *Quelques dates sur le rôle des ferments oxydants dans les phénomènes vitaux.*

L'auteur dans ses préccupations continuelles au sujet de la base biologique de la cellule nerveuse a reussi à mettre en evidence dans le système nerveux des granulations speciales, qui contiennent des ferments oxydants Ces oxydations se trouvent dans le cytoplasme, les dendrites et leurs ramifications. Elles manquent dans le noyau et dans le nucléole. Ou les rencontre dans les cellules nerveuses et en partie dans les cellules nevrogliques. Elles manquent dans la substance blanche et dans les nerfs périphériques. Ou les observe cependant dans les fibres terminales et dans les corpuscules sensitifs. La répartition des oxydases dans les divers centres nerveux est variable. Dans les cellules riches en pigments (lipofuscine, pigment mélanique) la masse oxdasique décroît, ce qui prouve que les oxydases ont un rôle préponderant dans la réparation tissulaire. Les granulations d'oxydases se rencontrent dans toutes les cellules de l'organisme (inclusivement les leucocytes du sang); peuvent cependant manquer dans ces éléments qui n'ont pas une fonction active (comme par ex. les glomerules de Malpighi) et d'autre part elles peuvent réapparaître dans certaines conditions dans des points ou des zones dans lesquelles elles n'existaient pas. Ainsi dans les nerfs en voie de développement l'on voit aussi des oxydases qui disparaissent lorsque le nerf est formé et présente une gaine complète. Elles réapparaissent cependant au niveau de séction d'un nerf et cela à son bout périphérique c'est à dire là, où il est nécéssaire d'avoir une énergie de croissance de régénerescence. Le même rôle important ont les ferments dans le processus de cicatrisation des plaies, dans la dégénerescence wallerienne, dans les maladies familiales et héréditaires, etc.

La théorie du prof. Marinesco apporte des explications de grande envergure pour la compréhension des phénomènes vitaux.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Prof. D-r G. MARINESCU: *Einige Daten über die Rolle der oxydierenden Fermente bei Lebensvorgängen.*

In der Nervenzelle hat der Verfasser oxydante Fermente eingehend studiert. Diese Granulationen befinden sich im Cytoplasma, in den Dendriten und ihren Abzweigungen, im Kern und im Nucleolus der Nervenzellen und zum Teil auch in den Gliazellen. Sie fehlen in der weissen Substanz und in den peripherische Nerven. Sie werden jedoch in den Endfasern und in den Taktkörperchen angetroffen. Die Verteilung der Oxydasen auf die jeweiligen Nervenzentren ist verschieden. In den Zellen mit Lipofuscin, oder melanisches Pigment geht die oxydasische Masse zurück. Die Oxydasen findet man in allen Zellen des Organismus (einschliesslich der Leucocyten des Blutes); sie können aber in denjenigen Elementen fehlen, die keine aktive Funktion aufweisen (wie z. B. die Malpighischen Glomerullen) und andererseits können sie unter bestimmten Umstanden auch dort erscheinen, wo sie nicht vorhanden warren. So sehen wir in den in Entwicklung befindlichen Nerven auch Oxydasen die nach der Ausbildung der Scheide des Nervs verschwinden. Sie erschienen jedoch wieder im Schnittniveau eines Nervs und zwar an seinem peripherischen Ende; das heisst dort wo eine Wachstums oder Neugestaltunsenergie nötig ist. Dieselbe wichtige Rolle spielen die oxydierende Fermenten in den Wundheilungsprozessen, in der wallerschen Degeneration in den Familiäre und Erbkrankheiten u. sw.

Die Theorie der Prof. Marinescu bringt weitreichende Erklärungen für das Verständnis der vitalen Erscheinungen.

PRIVIRE GENERALA ASUPRA FIZIOPATOLOGIEI REGIUNEI TUBERO-HIPOFISARE

de

C. I. PARHON

Profesor de Endocrinologie clinică şi teoretică
la Facultatea de medicină din Bucureşti.

Fiziologia şi patologia regiunei hipofisotuberiene a preocupat şi preocupă mult pe neurologişti şi endocrinologişti.

Un număr considerabil de lucrări au fost consacrate acestor chestiuni şi cu toate incertitudinile încă existente, progrese foarte însemnate au fost incontestabil realizate.

In rândurile ce urmează îmi propun să arăt faptele generale ce decurg din aceste lucrări.

Este evident că nu voi intra în amănunte şi că voi da aci mai degrabă concluziuni.

Sper că peste câtva timp, publicând fasciculul asupra Hipofisei din tratatul de Endocrinologie ce dau la lumină împreună cu D-r Goldstein să putem studia şi latura analitică a chestiunii.

Hipofisa e un mic organ (60—70 ctgr.) atârnat la baza creerului prin tulpina hipofisară.

E format la cele mai multe specii de mamifere, din 4 porţiuni şi anume: lobul anterior propriu zis, o zonă intermediară, o porţiune juxta-infundibulară şi un lob nervos.

Din punctul de vedere al embriologiei, hipofisa derivă pe de o parte din peretele posterior al tubului digestiv primitiv, pe de altă parte din baza trunchiului cerebral.

Prima parte e reprezentată de o invaginaţie a epiteliului a cărei porţiune bucală se strânge şi se închide iar cavitatea care rămâne pătrunde în interiorul celei craniene venind în contact cu expansiunea nervoasă mai sus citată. La acest nivel cele 2 formaţiuni se mulează una pe alta.

Epiteliul anterior al pungei mai sus amintite (punga lui Ratk) va forma lobul anterior propriu zis al hipofisei. Tot pe seama lui se va forma şi lobulul infundibular care are deci relaţiuni strânse cu prima formaţiune.

Lobulul intermediar se formează pe seama epiteliului poste-

rior al pungei lui Ratk, iar expansiunea cerebrală de care am vorbit va da loc lobului nervos.

Lobul anterior al hipofisei înţeles în concepţia îngustă a cuvîntului, adică fără porţiunea intermediară, e constituit din trei feluri de celule denumite după afinităţile lor tinctoriale eosinofile, cianofile şi cromofobe.

Lobul intermediar e constituit din celule epiteliale pluristratificate. In grosimea acestui lob se observă foliculi conţinând coloid.

La omul adult existenţa acestui „lob" a fost contestată. Intr'adevăr de cele mai multe ori păretele posterior al despicăturei-ipofisare vine direct în contact cu lobul posterior.

In tot cazul există şi la om o zonă intermediară unde din punctul de vedere histologic întâlnim numeroşi foliculi mari conţinând coloid şi amintind destul de bine pe aceia ai corpului tiroid.

In ceea ce priveşte lobul infundibular el e constituit din celule epiteliale cari în genere, amintesc pe ale porţiunei intermedii deşi origina lor nu este comună.

Lobul nervos este constituit dintr'o pâslă nevroglică cu numeroşi nuclei şi care se continuă pe nesimţite cu aceea a regiunei tuberiene.

Numeroase fibre nervoase se observă de asemeni în interiorul acestui lob.

Reese din cercetările autorilor cari s'au ocupat cu direcţiunea şi origina acestor fibre, că unele din ele sunt aferente, altele probabil eferente şi că pe această cale hipofisa e legată în mod intim cu nucleii vegetativi tuberieni şi vecini cu ventriculul al III-lea *). Acesta se prelungeşte de altfel până în interiorul tulpinei hipofisare.

Adaug aci că ipofisa e un organ bogat vascularizat, această afirmaţiune referindu-se mai cu seamă la lobul anterior propriu zis în cari capilarele dilatate formează uneori adevărate lacuri sanguine.

Venele ce es din capilarele ipofisare se varsă pe de o parte în sinusul venos carotidian, iar în parte merg în spre centri vegetativi de la baza creerului unde se ramifică din nou în capilare.

Avem deci o circulaţie porto-hipofiso-subtalamică care duce direct produsele de secreţiune ale hipofisei la centrii nervoşi. Faptul a fost stabilit de Gr. T. Popa şi D-ra Fielding, cari au plecat dela unele observaţiuni făcute de Prof. Rainer **).

---

*) A se vedea lucrările lui R. J. Cajal, Tells Clara Karg, Stengel, Ion şi Maria Niculescu, Răileanu, Trocello, Orlandi, etc.

**) Pentru a precisa istoricul acestei importante chestiuni m'am adresat şi D-lui Profesor Rainer care mi-a declarat următoarele:

D-sa a remarcat încă de mult existenţa unei mantale de vase, ce se observa în mod regulat la toate necropsiile.

Cu prilejul unei lucrări făcută de elevul D-sale D-r Ionescu Daniel în 1913, a putut constata că ceea ce Edinger a descris ca spaţii limfatice cari ar duce limfa din hipofisă spre tubercinereum constitue de fapt artefacte.

Cu acelaş prilegiu (deci în 1913) a verificat că vasele infundibulare sunt vene plecate de la orohipofisă şi care se capilarizează din nou în tubericinereum.

Mai târziu dupe ce D-l Gr. Popa a terminat lucrarea D-sale asupra durei mater i-a încredinţat chestiunea «Sistemului portal» al hipofisei, recomandându'i a face secţiuni orizontale perfect de regulate cari să permită reconstrucţiunea plastică a regiunii infundibulo-tuberiene.

Pe de altă parte, mai mulți autori (Collin în special) au putut urmări coloidul ipofisar prin spațiile limfatice perivasculare sau prin interiorul părței nevroglice și de fibre nervoase din lobul posterior, până la centri venoși tuberieni.

In materie de endrocrinologie patologia clinică a precedat adeseori experimentațiunea fiziologică arătând și drumul pe care trebue să meargă această din urmă.

Lucrările fundamentale a lui Pierre Marie și Marinescu asupra acromegaliei ne au făcut cunoscut primul sindrom hipofisar.

E vorba de acromegalie.

Fără a intra în descrierea acesteia amintesc că e vorba de un sindrom caracterizat nu numai prin creșterea extremităților așa precum am putea-o crede dacă am lua termenul în accepțiunea strict etimologică ci de o ipertrofie totală a organismului care interesează atât oasele cât și părțile moi, inclusiv viscerele. Există în acromegalie și o splachnomegalie sau un gigantism visceral, conform terminologiei consacrate.

Un fapt esențial ce reese din studiul acromegaliei este hipertrofia considerabilă a hipofisei.

E vorba de ce'e mai multe ori de un adenom hipofisar cu predominența celulelor eosinofile.

Prezența unei tumori adenomatoase suculente a făcut să se presupună că acromegalia, e sindromul hiperfuncțiunii hipofisare.

Această ipoteză a fost întărită și de faptul că anume turburări ale schimburilor nutritive determinate de unele extrase hipofișare, se apropie de cele din acromegalie.

De asemeni s'a constatat că extirparea hipofisei, la animale tinere determină o oprire în creștere și, s'au observat cazuri de *infantilism* și *nanism* cu tumori destructive ale hipofisei.

Dar argumentul cel mai hotărâtor în favoarea hipotezei precedente a fost adus de prepararea unor extracte active (Ewans și Long, Collip), grație cărora s'a putut determina acromegalia la animale.

Cu această demonstrație hipofisa de care am vorbit devine un fapt incontestabil așa în cât se poate afrima astăzi fără ezitare că *acromegalia e sindromul hiperfuncțiunii lobului anterior al hipofisei.* Grație acestei funcțiuni exagerate organismul primește în exces hormona de creștere secretată după toate probabilitățile de celulele eosinofile.

Foarte mulți din acromegali prezintă o talie ce trece de mijlocie deci și creșterea în înălțime e exagerată în asemenea cazuri.

Uneori creșterea în lărgime e mai puțin exagerată pe câtă vreme cea în lungime e foarte exagerată. Se vorbește atunci de gigantism sau de acromegalogigantism după cum avem sau nu și semne de acromegalie, evidente.

S'a observat că și în gigantism cel puțin în foarte numeroase cazuri, în special în acelea însoțite de semne de acromegalie se întâlnește adenomul hipofisar (sau o tumoră cu semne de activitate funcțională a celulelor ei) cu celule eosinofile.

Pe de altă parte s'a notat că gigantismul se produce mai cu seamă înainte de terminarea osificaţiei encondrale, pe câtă vreme acromegalia după acest fenomen. (Brissaud-Launois şi Roy).

Şi gigantismul a fost realizat experimental la animale (Uhlenhut, Ewans şi Long) cu hormona de creştere.

Se poate considera azi ca demonstrat că *cel puţin un număr de cazuri de gigantism reprezintă de asemeni sindromul de hiperfuncţiune a hormonei de creştere secretată, de lobul anterior al hipofisei.*

Rămâne de văzut însă pentru ce în anumite cazuri chiar la la copii, se produce acromegalie atunci când după teoria precedentă ar fi trebuit să apară gigantismul.

Faptul ar putea fi în raport cu starea prealabilă a echilibrului glandelor, dar nu e locul să insistăm mai mult.

In cursul acromegaliei şi gigantismului s'au notat foarte deseori turburi turburări ale activităţii genitale şi ale caracterelor sexuale secundare.

Activitatea genitală a fost une ori (mai rar) mult exagerată. De asemeni caracterele sexuale secundare. Alte ori, mai des, s'au notat fenomene de ordine opusă.

S'a putut chiar descrie un *gigantism cu infantilism,* ultimul fiind caracterizat în aceste cazuri pe de o parte prin absenţa pubertăţii iar pe de alta prin persistenţa cartilagelor de conjugaţie şi a creşterii pe seama acestora.

Există exemple tipice de această formă de gigantism în cari s'a notat şi tumora hipofisară caracteristică, deci nu pare îndoelnic că şi în aceste cazuri avem de a face cu o hiperfuncţiune a hormonei de creştere.

Vom vedea mai departe raţiunea infantilismului.

* * *

O clasificaţie generală admisă de mulţi endocrinologişti împarte sindromele endocriniene în sindrome hiper şi în hipofuncţionale.

In lecţiunea mea de deschidere a cursului de endocrinologie [2]) am arătat că existenţa lor e dovedită aproape pentru toate secreţiunile endocriniene cunoscute.

Se pune atunci întrebarea care este sindromul de hipofuncţiune al hormonei de creştere a lobului anterior?

Acest sindrom e acela al *acromicriei* în primul rând. Brughsch a arătat într'adevăr, că există un sindrom care se poate opune acromegaliei prin opoziţia simptomelor. Am descris eu însumi cu unii din colaboratorii mei (Ballif; D-na Cahane; Blinov; Tomorug) cazuri de acromicrie.

E drept că proba insuficienţei secreţiunii hipofisare nu s'ar putea face în fiecare caz în parte. Dar în general vorbind, ne men-

2) L'objet de l'Endocrinologie. Les acquisitions et les perspectives de cette Science, «Noua Revista Medicală» Martie 1934 şi Bull. de la Soc. roumaine de Neurologie, etc. No. 1—2 | 1934.

ţinem în bună logică clinică, admiţând originea hipofisară pentru majoritatea cazurilor de acromicrie.

Cazurile de *nanism acromicric*, cu sau fără infantilism sunt de pus pe seama aceleiaşi hipofuncţiuni. Se pare de altfel că înainte de cunoaşterea acromicriei autorii au fost impresionaţi mai cu seamă de scurtimea taliei. De asemeni de prezenţa infantilismului în unele cazuri.

S'a descris într'adevăr şi un *nanism cu infantilism*. Dar nu ori ce acromicrie e însoţită de infantilism.

Există deci un nanism acromicric (sau o acromicrie în geneneral) cu infantilism şi altul fără infantilism.

Vom vedea raţiunea acestor deosebiri ceva mai departe.

Acromicria presupune o turburare apărută foarte de timpuriu, în tot cazul în epoca de desvoltare, în copilărie, uneori poate chiar în epoca fetală.

Dar care este sindromul insuficienţei [3]) hormonei de creştere, apărut într'o epocă mai tardivă.

O sumă de fapte asupra cărora nu putem insista ne permit să afirmăm că acest sindrom e reprezentat de *Cahexia hipofisară*, în care diferitele organe şi ţesuturi merg regresând şi în cursul căreia se observă de regulă, şi o atrofie a tiroidei, suprarenalei şi a glandelor genitale.

Drept vorbind cahexia hipofisară pare a reprezenta în majoritatea cazurilor un sindrom de insuficienţă sau de abolire totală a funcţiunilor lobului anterior.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Din cele spuse până aci, rezultă că o sumă de sindrome ce rezultă din excesul sau lipsa unei hormone a lobului anterior al hipofizei, traduc un exces sau o insuficienţă a creşterei, înţelegând acest cuvânt într'un sens larg. Mai bine ar fi poate să vorbim de o hormonă asimilatorie şi de sindromele prin exces sau lipsă de asimilaţie.

* * *

Dela Babinski (1900) şi Froelich cunoaştem un alt sindrom ce s'a pus adeseori pe seama alteraţiunilor hipofisare.

Vorbim de *distrofia adiposo-genitală*. E cel mai puţin bine cunoscut din punctul de vedere patogenetic.

Unii autori au crezut a'l putea explica printr'o insuficienţă hipofisară, bazându-se pe realizarea unui astfel de sindrom când se extirpă hipofisa. Alţii au obiectat însă (Camus şi Roussy, Baylis şi Bremer, că această operaţie nu produce acest sindrom decât atunci când se atinge şi regiunea tubereană şi că pe de altă parte sindromul acesta se poate produce experimental lezând centrii bazilari dar respectând hipofisa. Mai mult încă adipozitatea pe deoparte, atrofia genitalelor pe de alta, se pot produce în mod independent prin alteraţiunea numiţilor centri.

3) Cuvântul insuficienţă e luat într'un înţeles larg, insuficienţa putând merge până la abolirea funcţiunei.

Ca întotdeauna când s'a arătat prea mult scepticism faţă de o problemă endocrinologică, viitorul nu l'a justificat.

S'a văzut ulterior că transplantând zilnic câte un lob anterior de hipofisă la un animal hipofisectomizat şi cu atrofie genitală sau injectând un anumit extract de lob anterior se poate determina nu numai revenirea la normal a organelor atrofiate ci şi desvoltarea lor în exces.

E astăzi dovedit în mod neîndoelnic, că lobul *anterior al hipofisei secretă o hormonă gonadotropa,* ba chiar unele fapte ar arăta că există două hormone gonadotrope, una care stimulează maturaţiunea sexuală a foliculilor ovarieni (şi spermatogeneza?), alta care determină luteinizarea ovarului şi desvoltarea glandei interstiţiale a testicului.

Dacă leziunile sistemului nervos pot determina atrofia glandelor genitale şi a organelor genitale în general, absenţa funcţiunei hipofisare, a lobului anterior în specie, conduc deci la acelaş rezultat.

Se poate admite deci că în sindromul distrofiei adiposogenitale intervine când unul când altul din cei 2 factori, pentru a explica atrofia genitală.

In ce priveşte obezitatea, rolul sistemului nervos nu pare îndoelnic.

Dar e sigur că lobul posterior intervine de asemeni în metabolismul grăsimilor cari scad în sânge şi cresc în ficat după injecţiunile de extract de acest lob, iar Anselmino şi Hofmann, Magistris, au izolat din lobul anterior o „hormonă acetonemiantă" care măreşte acetona din sânge pe cât se pare pe contul grăsimilor.

Ori cum ar fi, pentru un moment rolul hipofisei în determinismul adipozei e încă obscur.

Se pare că putem admite că metabolismul grăsimilor e condus de centrii bazilari vegetativi cu colaborarea hipofisei şi că alteraţiuni ale primilor ca şi ale ultimei, pot determina distrofia adiposogenitală.

Dar demonstraţia sigură a hormonei gonadotrope ne face să înţelegem pentru ce unele cazuri de acromegalie sau gigantism se însoţesc de insuficienţe, altele de exces al funcţiunilor genitale. In ultimul caz e vorba de o hiperfuncţiune a hormonei de creştere şi a hormonei gonadotrope. In primul ultima e în stare de insuficienţă, iar prima în stare de exces.

Infantilismul cu gigantism se explică perfect de bine, admiţând o hiperfuncţiune a hormonei de creştere şi o hipo sau o afuncţionare a hormonei gonadotrope.

Intr'un caz pe care l'am studiat cu D-na Constanţa Parhon Ştefănescu [4]), era vorba de un sindrom opus, pubertate precoce, talie mică, dilatarea şelei turceşti. Am admis că e vorba de *un sindrom de hiperfuncţiune a hormonei gonadotrope* care, determi-

4) C. I. Parhon et M-me Constance Parhon-Stefănescu: Sur un nouveau syndrome hyperhypophysaire, nanisme hyperhypophysaire *Revue belge des Sciences médicales* T. V. No. 4 Avril 1930.

nând maturaţia precoce a glandelor genitale (ovarelor) a condiţionat osificaţia precoce a cartilagelor de creştere.

Cari sânt celulele ce prodduc hormona gonadotropă? Unii autori au presupus că e vorba de cianofile. Alţii au contestat acest lucru. Problema nu e rezolvită.

Dar e locul să adăogăm că de curând Cushing a izolat un sindrom determinat de adenomul celulelor cianofile şi caracterizat prin obezitate însemnată, striaţiuni cutanate atrofice (vergeturi) hipertensiune arterială cu tendinţa la edem pulmonar şi hemoragii cerebrale, prin pilozitate exagerată şi la femeie prin virilisare.

Sindromul se însoţeşte şi de o hipertrofie corticosuprarenală.

De asemeni cercetări recente (Berblinger), stabilesc un raport între hipertensiunea arterială şi frequenţa cianofilelor numeroase în hipofisă.

* * *

In ceeace priveşte lobul intermediar el intervine mai cu seamă în funcţiunea pigmentară a organismului (la batraciene şi peşti).

Ablaţiunea lobului intermediar determină decolorarea batracienelor prin retracţiunea melanoforelor iar injecţiunea de „intermedină". (E numele dat de Zondek hormonei respective), determină expansiunea melanoforelor şi pigmentatea Batracienelor, sau expansiunea eritroforelor la un anumit peşte.

Important e să spun aci că s'a putut observa (Bayer) şi în mod spontan (la broască) *un sindrom de leucodermie în raport cu o alterare sigură* (constatată anatomopatologiceşte), *a lobului intermediar şi e de presupus că anumite melanodermii* (la broască) *ţin de un exces de intermedină.*

Turburări de pigmentaţie în raport cu alteraţiuni ale hipofisei sau a regiunei hipofisotuberiene au putut fi observate şi la om, dar chestiunea e insuficient studiată.

In ce priveşte origina intermedinei, lobul intermediar (sau porţiunea intermediară la om) nu are rolul exclusiv. După cercetările lui Popa şi D-ra Fielding şi ale lui Popescu, lobul anterior ar interveni de asemeni şi substanţa expansomelanofisică s'ar forma pe seama hematiilor sub influenţa acţiunei celulelor hipofisare.

* * *

Acromegalia şi gigantismul se însoţesc adeseori de glicozurie sau chiar de diabet.

Şi aici revine discuţiunea asurpa rolului respectiv al centrilor dela baza creerului sau al hipofizei.

Rolul leziunei nervoase a fost susţinut încă de mult de către Erdheim şi mai de curând de către autorii mai sus citaţi. Acest rol nu pare îndoelnic.

Dar nici intervenţia hipofisei (hormona de creştere?) nu pare îndoelnică, în special în urma cercetărilor lui Houssay şi colaboratorilor săi cari au dovedit că animalele epancreatate supravieţuesc un timp mult mai îndelungat, dacă în acelaş timp cu pancreasul se extirpă şi hipofisa.

De asemeni lobul posterior poate fi considerat ca având o acţiune contrarie aceleia a insulinei.

Venim astfel la patologia lobului posterior.

Sindromul cel mai caracteristic al insuficienţei acestuia este după opinia noastră (ca şi a altor autori în special a lui Maranon), *diabetul insipid.*

Şi aci au fost discuţiuni întinse, unii autori nevoind nici astăzi, să vadă realitatea şi excluzând orice intervenţie a hipofisei în patogenia diabetului insipid.

Intrucât ne priveşte nu vom exclude a priori intervenţia sistemului nervos pe care o credem existentă.

Dar rolul hipofisei e demonstrat între altele prin: a) Existenţa în anumite cazuri de leziuni ce distrug aproape în totalitate lobul posterior. Aşa se prezentau lucrurile într'un caz al lui Crăciun în care acest lob era invadat de o metastază canceroasă.

b) Prin faptul că diabetul insipid experimental al câinelui e corigiat, când trunchiul său primeşte sângele ce vine dela capul unui câine normal.

c) Acţiunea aşa de caracteristică a injecţiunilor de extracte sau a aspiraţiei pe cale nasală de pulbere de lob posterior.

Sunt 2 fapte peste cari nu se poate trece dacă nu voim ca examenul critic să degenereze în „criticism" manifestaţia patologică a spiritului critic.

Argumentul că diabetul insipid lipseşte în extirparea experimentală a ipofisei, are o valoare destul de relativă, de oarece în asemenea cazuri rămâne pe loc lobul infundibular [5]) şi pe de altă parte substanţa activă din lobul posterior a putut fi pusă în evidenţă şi în tuber.

Admiţând cum cred că trebue să o facem, că diabetul insipid reprezintă sindromul insuficienţei unei hormone retrohiofipsare, e logic să ne întrebăm dacă nu există şi un sindrom hiperretrohipofisar.

Intr'o comunicare prezentată la Societatea medicală a Spitalelor din Paris, cred că am dovedit existenţa unui astfel de sindrom pe care l-am denumit *sindromul hiperhidropexic.*

Pe câtă vreme în diabetul insipid apa trece prin organism aproape fără a se opri, în sindromul hiperhidropexic apa este reţinută în mod excesiv.

Rezultă o creştere a greutăţii cu tendinţa la edeme, la întârzierea rezorbţiei bulei de edem provocat (proba lui Mc. Aldrich), la creşterea densităţei şi reducerea cantităţii urinei. Există în genere o lipsă a setei. Sindromul simulează adeseori obezitatea şi e confundat în genere cu aceasta.

E deci necesar să fim preveniţi pentru a-l diagnostica.

Tratamentul constă în special în diuretice, reducerea băuturilor, reducerea clorurilor.

---

5) Acesta ar putea înlocui lobul posterior; localizarea prea exclusivă a formaţiunei hormonale în anumite porţiuni ale hipofisei nu e dovedită în mod suficient.

Studiul experimental al extractelor de lob posterior demonstră că în aceste extracte există cel puţin două substanţe: una vasopresivă şi pe cât se pare cu acţiunea asupra fibrelor netede în genere, şi o alta ocitocică care stimulează în special, contractilitatea uterului gravid.

Substanţa ce se opune apariţiei diabetului însipid pare legată sau identică cu aceea vasopresivă.

Unele sindrome hipertensive ar putea fi de asemeni condiţionate de un exces de secreţiune al acesteia. Unele sindrome de ipotensiune, de atonie a musculaturei netede (dar pe cât se pare şi striate) ar putea fi determinate de o hiposecreţie a aceleiaşi substanţe. Dar aci e vorba de ipoteze mai mult decât de fapte şi nu vom insista mai mult.

Atonia uterină în timpul facerei e cu probabilitate în legătură cu o lipsă a hormonei ocitocice, iar unele faceri foarte rapizi şi probabil unele rupturi uterine spontane (despre cele provocate prin injecţie de extract de lob posterior nu e nici o îndoială) *par condiţionate de un exces de hormonă ocitocică.*

Precum se vede hipofiza e o glandă de o importanţă considerabilă. Ea intervine în creşterea şi în fenomenele de asimilaţie (deci de existenţă) a individului în general, stimulează desvoltarea şi intrarea în funcţiune a glandelor genitale şi a organelor reproducătoare, intervine prin secreţiunea hormonei gonadotrope în mecanismul graviditătii şi la sfârşitul acesteia prin hormona ocitocică ajută la expulzarea fătului.

Digitized by / Central University Library Cluj

Tot o hormonă a lobului posterior pare a interveni atunci pentru stimularea lactaţiei. Hormonele lobului anterior proprii noului născut îi stimulează creşterea, apoi determină pubertatea, etc. Şi astfel lanţul generaţiilor se continuă indefinit.

Fără hipofisă viaţa cel puţin a fiinţelor mai superioare ar fi imposibilă.

Adaug că din lobul anterior al acestei glande s'a extras o hormonă tereotropă şi că unele cazuri de hipertiroidie ar putea fi în mod primitiv de origină hipofisară. De asemeni că unii autori cred în existenţa unor hormone suprarenotrope, pancreatotrope, paratireotrope, etc., că există corelaţiuni strânse între hipofiză şi celelalte glande endo- şi exocrine, precum şi între multiplele funcţiuni ale hipofisei însăşi.

Intre acest organ şi centrii vegetativi dela baza creerului există de asemeni raporturi foarte strânse.

Secreţiuni hipofisare tonifică (sau inhibează?) centrii de cari vorbim, iar aceştia la rândul lor influenţează stimulând sau inhibând funcţiunile hipofisei.

Amănuntele acestei funcţionări nu ne sunt încă cunoscute.

* * *

O ultimă chestiune înainte de a termina.

Hormonele „hipofisare" sunt ele secretate exclusiv de această glandă?

Unele fapte tind să demonstre că secreţiunile interne există şi la vegetale. Lucrul pare dovedit pentru hormonele genitale ale ambelor sexe.

De curând Peisahowitsch afirmă a fi izolat din ceapă, hormona gonadotropă a hipofizei.

Sunt raţiuni pentru care o hormonă de creştere poate fi bănuită şi existenţa ei va trebui cercetată şi la vegetale.

O fitoendocrinologie e pe punctul de a se edifica şi funcţiunile endocriniene se arată astfel ca funcţiuni generale ale fiinţelor vieţuitoare. Cadrul rezervat acestui articol nu-mi permite a insista.

Am fost de altfel silit să mă restrâng la faptele esenţiale şi cele mai sigure. Precum am spus dela început, în acest articol a fost vorba mai mult de concluziuni decât de un studiu analitic.

Prof. D-r C. I. PARHON: *Aperçu général sur la physio-pathologie de la region tubero-hypophysaire.*

Après un court exposé sur l'anatomie de cette région, l'auteur passe en revue les divers syndromes cliniques et il présente une classification logique basée sur l'hyper ou l'hypofonction endocrinienne. On rapelle de la sorte l'acromégalie et certains cas de gigantisme-syndromes d'hyperfonction du lobe antérieur-l'acromicrie et le nanisme acromicrique-syndrome d'insuffissance hypophysaire de la periode précoce; la cachexie hypophysaire qui est une conséquence de l'insuffisance de l'hormone de croisance, à la periode plus tardive.

Sur la dystrophie adiposo-genitale nous avons des données moins certaines L'hypophyse (lobe intermédiaire) peut d'ailleurs entrainer même des troubles très variés, comme certaines leuco ou mélanodermies. Quant au lobe postérieur, il parait probable que l'insuffissance d'une hormone spé iale provoque le diabète insipide. Dans certains cas des perturbations peu definies peuvent provoquer un syndrome opposé dénommé par l'auteur «hyperhydropexique».

Mais le nombre des troubles hormonaux de la région hypophyso-tubérienne est beaucoup plus vaste.

Prof. D-r C. I. PARHON: *Allgemeine Übersicht über die Physio-Pathologie des tubero-hypophysären Gebietes.*

Nach einer kurzen Darstellung der Anatomie dieser Gegend, gibt der Verfasser einen Uberblick über die verschiedenen klinischen Syndrome und versucht eine logische Einteilung derselben auf dem Prinzip der endokrinen Hyper-oder Hypofunktion fussend. Es werden in diesem Sinne die Akromegalie und bestimmte Fälle von Gigantismus angeführt (Syndrome der Hyperfunktion des Vorderlappens), die Akromikrien und der akromikrische Nanismus (Syndrom der frühzeitigen hypophysären Insuffizienz) die hypophysäre Cachexie, eine Folge der Insuffizienz des Wachstumshormons in der späteren Periode.

Uber die adipose genitale Dystrophie haben wir weniger sichere Daten. Die Hypophyse kann übrigens sehr verschiedene Störungen hervorufen, wie z. B. gewisse Leuko-und Melanodermien. Bezüglich des Hypophysen—hinterlappens scheint es wahrscheinlich, dass die Unzulanglichkeit eines speziellen Hormons den Diabetus insipidus hervorruft In gewissen Fällen können noch ihrem Wesen nach wenig bekante Störungen ein gegenteiliges Syndrom hervorrufen, das vom Verfasser, als «Syndrom hyperhydropexique» gennant wird.

Die Anzahl der hormonalen Störungen der hypophysären Region ist viel umfangreicher.

TRATAMENTUL BIOLOGIC AL NEVRITELOR ŞI POLINEVRITELOR

de

Prof. D-r I. MINEA

Directorul Clinicei Neurologice din Cluj.

Tratamentul actual al afecţiunilor de origine toxică, infecţioasă sau traumatică ale nervilor periferici, numite după extensiunea afecţiunii nevrite sau polinevrite, este de o eficacitate destul de contestabilă: după înlăturarea agentului patogen, dacă este cunoscut, sau după eliminarea spontană din organism a toxinei nevritogene, singurul factor important al refacerii anatomo-fiziologice a nervilor şi muşchilor alteraţi — factor însă de o maximă eficacitate — rămâne regenerarea spontană a nervilor degeneraţi, care poate să fie favorizată în oare-care măsură prin electro- şi kinesiterapie. In multe cazuri însă vindecarea completă întârzie foarte mult, trece peste un an şi se poate prelungi în cazuri mai rare şi până la 3—4 ani, ba une-ori rămân unele grupuri musculare definitiv paralizate, urme reziduale ale vechei paralizii mai mult sau mai puţin generalizate.

Biblioteca Centrală Universitară Cluj-Napoca

Pentru ca să putem interveni în procesul de regenerare al nervilor în sensul unei activări a acesteia printr'o terapeutică biologică ar trebui să cunoaştem precis mecanismul intim al procesului patologic degenerativ — ceeace nu este însă cazul. Intr'adevăr pentru explicarea acestui mecanism n'avem decât ipoteze şi analogii, asupra cărora credem inutil să insistăm aci mai pe larg. Vom aminti numai, că degenerarea nervilor periferici este considerată ca o turburare trofică (Waller) produsă prin proliferarea celulelor lui Schwann (Ranvier) sau ca o inflamaţiune cronică (Bethe), începând la extremitatea superioară a porţiunii degenerate şi extinzându-se progresiv până la extremitatea nervului. Acest proces degenerativ a fost asimilat de către Profesorul Marinescu încă din anul 1907 [1]) cu procesul de digestiune în organismul animal al lipoproteidelor şi se presupune astfel şi

1) G. Marinesco. Sur la nature intime du processus de dégénérescence des nerfs.—Presse médicale, 14, 1907.

în nervii periferici pe cale de degenerare prezența unor fermenți sau enzime lipo- și proteolitice, care ar putea să fie secretate de celulele lui Schwann proliferate. Din parte-ne am putut demonstra prin cercetări experimentale (inedite încă) prezența în nervii periferici degenerați a unor elemente active în acest sens, întru-cât injectând o mică cantitate de extract apos din astfel de nervi în teaca unui nerv sănătos — cu toate precauțiunile posibile pentru a evita efectul traumatismului — am obținut fenomene de degenerescență foarte evidente la nivelul regiunii injectate, pe care nu le-am putut provoca prin injecțiunea de extract de nervi integri. Aceste experiențe au fost pentru noi hotărîtoare pentru continuarea cercetărilor în această direcțiune, după ce încă din 1924 făcuserăm oare-care încercări terapeutice în legătură cu tratamentul sclerozei în plăci, plecând dela aceeași analogie și obținuserăm unele rezultate impresionant de favorabile, confirmate apoi și de un autor american, care a întrebuințat metoda noastră [2]).

Procesul regenerativ este relativ cu mult mai bine cunoscut decât cel degenerativ. Din nenumăratele cercetări care s'au făcut cu ajutorul metodelor moderne de impregnațiune a protoplasmei nervoase reese într'un mod evident, că regenerarea se face prin înmugurirea și creșterea în interiorul tecilor lui Schwann, din care fibrele nervoase au dispărut prin degenerare, a porțiunii centrale rămase intactă a fibrei nervoase. Această creștere se face grație conservării din partea protoplasmei nervoase a unei motilități protoplasmice speciale (Minea, Harrison), care este guvernată de anumiți factori fizico-chimici, ca: diminuarea tensiunii superficiale, neurotropism, sarcină electrică, fermenți oxidanți, catalizatori, etc., a căror acțiune nu este încă precis fixată.

Biblioteca Centrală Universitară Cluj

*

Cercetările noastre experimentale confirmând, precum am amintit, presupusa prezență în nervii periferici pe cale de degenerare a unor substanțe analoge ca acțiune cu enzimele, care atacă în organism lipoproteidele — lipaza și proteaza — am încercat apoi, servindu-ne de acești fermenți ca antigene să producem la animal (iepure), prin incorporare parenterală, antifermenți sau în orice caz, dacă nu antifermenți specifici, cel puțin anumiți anticorpi cu acțiune antagonistă contra acestor enzime, a căror valoare biologică am căutat s'o determinăm iarăși pe cale experimentală. Cercetările acestea, făcute cu concursul D-lui D-r Benetato, sunt încă departe de a fi terminate și vom reveni asupra lor într'o altă publicațiune. Totuși necesitățile clinice ne-au silit să utilizăm și în terapeutica umană, înainte de terminarea cercetărilor biologice experimentale, acești „antifermenți", încurajați mai ales de primele rezultate, într'adevăr strălucite, obținute experimental la animale.

Technica de preparațiune și toate chestiunile în legătură cu aceasta le vom expune pe larg în publicațiunea promisă mai sus.

2) M. H. Weinberg. Lecithin treatment of some multiple sclerosis Syndromes. Journal of Nerv. and mental Disease, 79, 1934. New-York.

Ne limităm aci la câteva indicaţiuni scurte. Am întrebuinţat ca antigen şi lipaza şi tripsina extrase din pancreasul de porc; lipază ne-a preparat şi D-rul Benetato după procedeul clasic şi am întrebuinţat şi o lipază „Schering". Tripsina ne-am procurat-o dela firma Kahlbaum. După ce s'a făcut controlul biochimic al activităţii lipazice a lipazei întrebuinţate prin metoda Rona şi Michaëlis, şi s'a constatat 2000 unităţi lipazice în lipaza preparată de noi şi 16.000 unităţi în lipaza Schering pe gram, am injectat la iepuri o soluţie glicerinată de 0,50% intravenos în 3 injecţiuni repetate la 8—10 zile conţinând 50—100—150 unităţi lipază. După alte 10 zile am sângerat animalele separând după coagulare serul. Acest ser a fost examinat din punct de vedere a acţiunii sale antilipazice de către D-r Benetato prin metoda manometrică a lui Warburg şi s'a constatat, că şi serul proaspăt şi cel inactivat $1/2$ oră la 56^0 au o activitate egală. Pentru asepsie am putut deci inactiva totdeauna serul recoltat dela animalele noastre şi l-am închis în fiole à 1 cm. c. Cu acest ser am făcut unele experienţe prealabile la epuri şi am constatat următoarele:

Am secţionat sciaticul la o serie de epuri; unii dintre ei au fost lăsaţi ca martori, iar alţii trataţi prin injecţiuni de câte 1 cm. c. ser antilipazic la 2 zile. Examinând după 15—30 zile sciaticul secţionat am constatat la animalele injectate oare-care întârziere a desvoltării fenomenelor degenerative în capătul periferic şi o activitate extraordinară a fenomenelor de regenerare în capătul central; astfel, pe când la animalul martor nu găsim după 30 zile fibre neoformate străbătute în capătul periferic, la cel tratat acest capăt este plin de fascicule întregi de asemenea fibre.[3]) Este vorba deci de o activare intensă a regenerării fibrelor nervoase secţionate. Dacă oare-care inhibiţiune a degenerării fibrelor nervoase din capătul periferic este explicabilă prin hipoteza unei diminuări a activităţii enzimatice provocată de serul nostru antilipazic (care cu siguranţă posedă şi oare-care acţiune antitriptică, întrucât noi n'am lucrat cu o lipază pură, ci cu una care conţinea probabil şi oare-care cantitate de tripsină, ca urme cel puţin — ceeace rămâne să demonstrăm prin analiza bio-chimică, — întrucât câteva experienţe făcute cu o lipază purisimă ne-au dat seruri absolut inactive), explicaţiunea ce s'ar putea da acestei activări a regenerării nu este uşoară în lipsa unor date biologice precize, pentru cunoaşterea cărora avem în curs o serie de noui experienţe. Este vorba poate de o intensă augmentare a activităţii protoplasmice a întregului neuron motor şi sensitiv în cauză — de atracţiune neurotropică exercitată în sensul unui trofotropism prin marea cantitate de fragmente axonice rămase neresorbite în interiorul capătului periferic, fragmente care nu există la animalul martor — şi o spunem aceasta în legătură cu unele constatări ale lui Nageotte în grefele ganglionare — sau chiar inactivarea, deşi incomplectă, a enzinelor proteo- şi lipolitice din capătul periferic reduce într'un

3) I. Minea, Essais d'activation de la régénérescence nerveuse. C. R. Soc. Biol. T. 111, 333, 1932.

grad însemnat toxicitatea lor, care trebue să existe, pentru motilitatea protoplasmică a expansiunilor nervoase fine ale capătului central şi astfel acestea pot străbate mai uşor la animalul tratat în capătul periferic.

Cercetările noastre experimentale asupra serului antitriptic obţinut tot dela iepuri printr'o metodă analogă cu cea descrisă mai sus (inj. intravenoase cu tripsină 1/10, determinarea calităţilor antitriptice ale serului prin metoda Fuld-Gross) sunt încă în curs. In lipsa serului antilipazic am întrebuinţat în unele cazuri serul antitriptic, despre ale cărui calităţi specifice e de făcut aceiaşi observaţiune ca şi cea relativă la serul antilipazic (vezi paranteza anterioară).

Incurajaţi de faptele experimentale am aplicat şi în clinică această antifermentoterapie în câteva cazuri de nevrite şi polinevrite şi am obţinut rezultate, care ni se par foarte interesante şi ca atare meritând să fie cunoscute. Reproducem aci câteva observaţiuni din clinica noastră, una mai pe larg, observaţiunea noastră princeps, din care prima parte a fost deja publicată în articolul din volumul omagial pentru Prof. Marinescu,[4]) iar celelalte în rezumate ceva mai reduse prin limita de spaţiu impusă de această publicaţiune.

* * *

OBSERV. 1. — D. L., 33 ani, perceptor fiscal. Antecedente nule, înainte cu 3 luni uretrită blenoragică, complicată cu epididimită stânga şi prostatită. Tratament cu gonoyatren şi aolan. După 1-a injecţie de aolan, bolnavul a simţit a doua zi greutate în membrele inferioare la urcatul scărei, furnicături în tălpi şi uşoară amorţeală până la genunchi. După a 2-a injecţie fenomenele s'au agravat, adăogându-se dureri arzătoare în muşculatura membrelor inferioare, iar amorţeala se întindea până la rădăcina coapselor, mersul devenind şi mai greu, bolnavul trebuia să se servească de un baston. Amorţeala şi durerile au progresat repede în sus până la furculiţa sternală şi cuprind şi membrele superioare. La 10 zile după a 2-a injecţie cu aolan a simţit amorţeală şi în 1/2 dr. a feţii, nu putea să încreţească fruntea, să închidă complect ochiul dr. şi să-şi strângă buzele în partea dreaptă. După vre-o 4 zile însă fenomenele faciale au început să regreseze spontan. Este admis în clinica dermato-venerică, unde i se face tratament pentru infecţie gonococică, care dispare complect în 3 săptămâni, însă în acelaşi timp fenomenele paretice, dela membrele inferioare au ajuns la impotenţă funcţională complectă şi s'au extins şi la membrele superioare, cu care nu se mai putea nici alimenta.

Este admis în clinica neurologică la 24 Oct. 1932, în următoarea stare: Fără să prezinte o atrofie musculară pronunţată, bolnavul nu se poate menţine în staţiune verticală, nici sprijinit măcar. La membrele superioare o pronunţată pareză a mişcărilor, la extremitatea membrelor, mai mult la stângul, unde chiar în articulaţia radio-carpiană flexiunea şi extensiunea sunt limitate, extensiunea degetelor, flexiunea în pumn, abducţiunea degetelor, opoziţiunea sunt abia indicate. Membrele inferioare în extensiune nu le poate deslipi de

4) I. Minea. Essais d'activation de la régénérescence nerveuse. Volume hommag. du Prof. Marinesco, Bucureşti, 1933.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

planul patului, degetele şi piciorul propriu zis sunt absolut imobile, la genunchi poate face o flexiune până la 50° cu mare sforţare, abducţia coapselor e abolită, adducţia lor, aşezate prealabil pasiv în adducţiune, o poate face însă cu multă greutate.

Oare-care ataxie la membrele superioare la proba indexului. La dinamometru O de ambele părţi.

Pareza muşchilor feţii în 1/2 dr., ocluziune palpebrală incomplectă, comisura labială dr. n'o poate deplasa în amplitudinea celei stângi, nu poate fluera. Nistagm orizontal permanent datând din copilărie cu o puternică miopie.

Sensibilitatea: subiectiv se plânge de dureri şi amorţeală a extremităţilor. Durerile nu sunt atât de intense, încât să necesiteze o medicaţiune calmantă. Obiectiv: anestezie tactilă a picioarelor cuprinzând şi 1/3 inf. a gambei cu ipoestezie până la 1/2 gambelor, ceva mai pronunţată la membrul inf. dr., anestezie a degetelor şi pălmilor, ipoestezie a feţii dorsale a degetelor şi mânei, terminându-se la 1/3 inf. a antebraţului. Iperalgezie la înţepături în aceleaşi regiuni. Ipoestezie termică ibidem. Anestezie vibratoare a oaselor membrelor în întregime; simţul atitudinilor la membrul inferior abolit până în articulaţia coxo-femurală; la cel superior până la cot inclusiv — examenul baresteziei provoacă intense dureri; presiunea masselor musculare ale membrelor este foarte dureroasă, insuportabilă în regiunea plantară şi palmară. Stereognostica greu de apreciat din cauza turburărilor de motilitate.

Reflexele tendinoase la membrele inferioare sunt toate abolite. La cele superioare stilo-radial, cubito-pronator, bicipital abolite, tricipital şi cu bicipitalul la dreapta ceva mai bine decât la stânga, unde e foarte diminuat.

Reflexele cutanate: abdominale diminuate; cel plantar nu răspunde. Cremasterianul foarte diminuat.

Escitabilitatea mecanică a muşchilor e conservată. Escitabilitatea electrică este aproape imposibil de examinat din cauza durerii provocate. Escitabilitatea facialului dr. redusă cantitativ.

Sfincterele bune. Psichicul normal.

Organele toraco-abdominale normale. Tens. art. 111/2—8 (V. L.) B. W. în sânge negativ.

Examenul metabolismului bazal nu s'a putut face din cauza impotenţei funcţionale a orbicularului buzelor.

Se administrează 0,001 strichnină şi 0.20 lecitină intramuscular. Pulsul se urcă brusc la 110—120 permanent; durerile din membre sunt foarte vii.

4/XI. Nu se constată nici o ameliorare. Incepem a-i administra injecţii subcutanate cu ser de iepure antilipazic (1—2 cm. c.).

6/XI. Motilitatea orbicularului pleoapelor ameliorată, poate fluera puţin. Tachicardia nemodificată. Injecţie de camphydril intramuscular.

10/XI. Bolnavul poate să fluere binişor. Increţirea frunţii şi ocluziunea pleoapei dr. se face puţin.

16/XI. Sensibilitatea tactilă şi termică s'a ameliorat la membrele superioare.

18/XI. Iperestezia maselor musculare la excitaţii dureroase diminuată. Se poate face examenul excitabilităţii electrice. Extensorii antebraţului reacţionează la 8 M. A., tenari şi ipotenari la 10 M. A., cu contracţiune lentă, fără inversiune polară. Constatăm deasemenea contracţiune lentă la 5 M. A.

la gambierul ant. şi extensorul comun. Quadricepsul nu răspunde nici la 20 M. A. Pareza facială a dispărut complect. Senzaţia de amorţeală a diminuat mult la membr. sup.

1/XII. Pulsul nu se mai ridică peste 95; durerile din membre au diminuat mult, membrele superioare le simte mai forţi; poate să ţină jurnalul şi o carte în mâni, ca să citească. Forţa dinamometrică dr. 15, st. 5.

10/XII. Sensibilitatea profundă în aceiaşi stare ca anterior; cele superficiale s'au ameliorat mult. Simţul steregnostic este abolit la ambele mâini. F. D. 20—10. La membrele inf. constatăm, că le poate ridica la 15 cm. dela planul patului. Poate face abducţie destul de amplă. A primit 28 inj. de ser antilipazic, pe care le întrerupem din cauzu lipsei materialului. Pulsul 88—90.

14/XII. Ridică membrele inferioare până la 30 cm. F. D. Injecţii cu lecitină intramusculară, 0,20. Galvano-faradizare alternând cu băi patru-celulare.

26/XII. F. D. 45—35. In articulaţia tibio-tarsiană poate face mişcări de extensiune-flexiune de o amplitudine de 1—2 cm. Motilitatea membrelor superioare aproape normală, opoziţia policelui cu fiecare deget e posibilă. Ridică membrele inf. la 50 cm. dela planul patului. In mişcările de preciziune ale membrelor sup. persistă oare-care ataxie. Bolnavul constată posibilitatea erecţiunii.

29/XII. F. D. 50—35.

1/I 1933. Motilitatea membrelor inf. staţionară; staţiunea verticală şi mersul imposibile; bolnavul cade mototol. Nu poate să scrie, acuzând o amorţeală, care-l împiedică în conducerea creionului.

13/I. Staţiunea şi mersul absolut imposibile. Foarte puternic susţinut de ambele părţi, aşa că greutatea corpului să nu fie susţinută deloc de membrele inf., aruncă aceste membre necoordonat înainte pentrucă „nu simte cum să calce". Mişcarea de extensiune-flexiune în art. tibio-tarsiană, are o amplitudine de 3 cm. Cu degetele 2 şi 5 face mişcări de amplitudine de 2 cm., degetul cel mare e imobil. La proba călcâiului constatăm ataxia pronunţată. F. D. 70-55.

17/II. Până la această dată notilitatea membrelor inf. a rămas aproape staţionară, bolnavul ajungând însă să se menţină în staţiune verticală susţinut de ambele părţi, pentru foarte scurt timp şi poate face chiar câţiva paşi de amplitudine de 30—40 cm., fără ca genunchii să se flexeze automat ca mai înainte.

Se reîncep injecţiile cu ser antilipazic, 2 cm. c. la 2 zile.

22/II. Simţul steregnostic foarte ameliorat, bolnavul poate preciza valoarea monetelor metalice. La membrele inf. începe să perceapă vibraţiile maxime ale diapazonului.

26/II. Staţiunea se poate face sprijinit, cu baza de sustentaţiune puţin mărită timp destul de îndelungat. Staţiunea unipedă idem. Mersul este posibil sprijinit de o singură parte. Face paşi mici, controlaţi cu privirea şi flectează exagerat coapsa şi gamba, une-ori ştergând totuşi solul cu degetul cel mare şi aşezarea plantei pe sol se face în 2 timpi, întâi cu vârful piciorului şi apoi cu restul plantei: bolnavul stepează.

Amplitudinea mişcării de extensiune-flexiune în articulaţia tibio-tarsiană e de $7\frac{1}{2}$—4 cm.

1/III. Staţiunea verticală este posibilă şi nesprijinită pentru scurt timp. Sprijinit numai cu o mână de obiectele dinprejur poate să se deplaseze de

mai multe ori împrejurul camerii. Flexiunea-extensiunea în articulaţia tibio-tarsiană e de 8—6 cm.

5/III. Bolnavul poate să se deplaseze sprijinit numai de un baston.

10/III. Bolnavul poate umbla câţiva metri complect nesprijinit. Se constată pentru prima oară posibilitatea unei mici mişcări voluntare la degetul mare al piciorului drept. Terminăm injecţiile de ser.

17/III. Amplitudinea totală a degetului mare e de 2 cm. La excitaţia electrică muşchiul gambier anterior de ambele părţi răspunde la 5 M. A. cu contracţie galvanotonică. Pediosul idem. Excitaţia este încă penibilă pentru bolnav, având o senzaţie de arsură puternică.

Sensibilitatea obiectivă s'a ameliorat considerabil. Constatăm încă ipoestezie uşoară tactilă a ambelor plante, iperestezie la excitaţia dureroasă cu un ac la nivelul membrelor inf.; la diapason ipoestezie la nivelul membrelor inferioare până la genunchi inclusiv, nu percepe decât vibraţiile mai puternice; mişcările şi atitudinile imprimate degetelor dela picioare şi piciorului drept nu le percepe. F. D. 95—85.

31/III. Staţiunea bi- şi unipedă este posibilă şi fără sprijin, însă timp limitat, prima până la un minut; sprijinindu-se cu o mână de scaun, poate executa în aceiaşi atitudine flexiunea maximă şi extensiunea membrelor inferioare de 2—3 ori, după care oboseşte. Până la 5—6 m. poate merge fără sprijin, sprijinit de un baston se poate deplasa, prezentând în mers încă stepaj, chiar până la 100 m. fără senzaţie de oboseală.

Mişcările la membrele sup. sunt acum normale. F. D. 100—95. Nu mai prezintă la cele 4 membre nici o urmă de ataxie. In articulaţia tibio-tarsiană face mişcări, a căror amplitudine măsurată la extremitatea membrului e de 9—7 cm. Rezistenţa la mişcări pasive este încă redusă la flexorii dorsali ai piciorului, mai mult la stânga. In rest este bună.

Reflexele: Stiloradial se produce bine de ambele părţi.

Cubitopronatur diminuat;

Bicipital diminuat;

Tricipital f. diminuat;

Rotulian şi Achilian sunt abolite.

Reflexele cutanate abdominale se produc bine. Cremasterian idem. Plantar în flexiune.

Presiunea este puţin dureroasă la muşchii gambei şi la plantă.

Rotulian, achilian, abolite.

Analizând puţin această observaţiune constatăm, că după un studiu de invaziune destul de prelungit, neobişnuit în cazurile de polinevrită, de peste trei luni, sub influenţa tratamentului nostru seroterapic se produce rapid o ameliorаţiune însemnată a turburărilor de motilitate şi de sensibilitate: pareza facială dispare foarte repede, în câteva zile dela începutul tratamentului, iar la membrele sup. motilitatea, în interval de 2 luni, revine aproape la normal, rămânând la această dată încă profund alterate ca funcţiune membrele inferioare. Intrerupând tratamentul seroterapic membrele inferioare rămân într'o stare aproape staţionară cu tot tratamentul obişnuit aplicat (kinesi- şi electroterapie). Reluând acelaş tratament seroterapic după un interval de 2 luni, ameliorarea îşi reia acelaş tempo accelerat ca mai înainte şi în interval de 1½ lună bolnavul

își recuperează aproape complect funcțiunile și la membrele inf. Și astfel în acest caz, care ar fi putut să se vindece cu ajutorul tratamentului obișnuit al polinevritei în 6—8 luni abia, s'a vindecat, dacă eliminăm intervalul staționar intermediar celor două serii de tratament seroterapic, în $3\frac{1}{2}$ luni. Am obținut deci în acest caz prin tratamentul nostru, o însemnată accelerare a vindecării prin activarea procesului regenerativ al nervilor. Nervii, care ca facialul în cazul nostru nu prezintă modificări calitative ale escitabilității electrice, își pot relua rapid funcțiunea, grație acestui tratament. Pentru noi este foarte semnificativă faza de staționare intercalară celor două faze de revenire accelerată a funcțiunilor neuro-musculare concomitent cu aplicarea tratamentului nostru seroterapic. Acest caz are pentru noi valoarea unui fapt pozitiv experimental.

(Observațiunile următoare le redăm numai în rezumat).

OBSERV. 2-a. — A. B. de 55 ani, plugar. Intrat la 20. I. 1924. Bolnav de 5 zile. Debut brusc, apoplectiform cu o paralizie a membrelor inf. și sup., care s'a stabilit în 24 ore. De atunci dureri și parestezii continue, fără turburări sfincteriene.

La examenul clinic: Imposibilitatea de a se susține în stațiune verticală, nici sprijinit fiind. Mersul nici dacă este susținut nu este posibil. Dispariținca completă a tuturor mișcărilor la membrele inf., iar la cele sup. și articulația umărului: schițare a unor mișcări din articulație a cotului, a mâinii și a degetelor. Forța musculară dispărută la membrele inf. și foarte scăzută la cele sup. Reflexele osteo-tendinoase abolite. Sensibilitatea obiectivă: neatinsă. Dureri intense la presiunea masselor musculare la toate membrele. Reacțiuni electrice: La faradic diminuare intensă, abia cu maximul de intensitate obținem contracțiune cu un caracter tonic. La galvanic: Cu 6—8 M. A. contracțiune puțin lentă, fără inversiune. N'are tulburări sfincteriene. In lichidul cefalo-rachidian disociație albumino-citologică.

Evoluția: După **a doua** injecție de ser antilipazic poate ridica piciorul 40 cm. dela planul patului. Mișcările în articulațiunea umărului se fac în limitele normale. După **a patra** injecțiune bolnavul poate păstra staționca verticală, încearcă să umble sprijinit de două scaune. Reflexul rotulian se produce diminuat. Examen electric. La faradic obținem contracțiunea cu caracter normal, iar la galvanic și cu 4 M. A. obținem contracțiune bună. După **a cincea** injecțiune abia dacă mai constatăm vre-o mișcare, care să nu se facă în limitele normale. Singură flexiunea dorsală a piciorului se face mai lent și cu puțină forță. Rezistența musculară a crescut considerabil. După **a șasea** injecțiune, mersul devine posibil fără sprijin. Nu prezintă nici o urmă de stepaj. Nu mai are dureri la presiune. Reflexele osteo-tendinoase au reapărut în întregime. Reacțiuni electrice: normale afară de mușchiul gambier anterior și extensorul comun. care mai prezintă o diminuare cantitativă. După 3 săptămâni dela intrare părăsește clinica vindecat.

Avem impresia, că în acest caz prin tratamentul aplicat s'a oprit evoluția degenerării nervilor, care probabil nu prezentau decât o ușoară nevrită periaxială, care n'a mai progresat.

OBSERV. 3-a. — V. G. de 25 ani, funcționar. Intrat la 3. II. 1934. Bolnav din 15 Ianuarie a. c. Debut lent cu dureri în membre, amorțeli,

BCU Cluj / Central University Library Cluj

furnicături, slăbirea forței musculare și paralizii la membrele inf. și paralizie facială bilaterală.

La examenul clinic: Pareză facială bilaterală mai pronunțată la ramura inferioară. Staționea verticală în poziția lui Romberg nesigură, cea unipedă imposibilă. Mersul sprijinit imposibil. Umblă ca miopaticii legănându-se, prezintă ușor stepaj. La membrele sup. slăbirea forței musculare fără turburări de motilitate. La cele inf. limitarea mișcărilor în articulația coxofemorală și în articulația tibiotarsiană. Rezistența musculară diminuată. Lassègue pozitiv de ambele părți. Reflexele osteo-tendinoase abolite; sensibilitatea obiectivă nealterată. Reacțiuni electrice: La facial diminuarea excitabilității faradice și galvanice. La mușchii membrelor inf. și la mușchii paravertebrali și fesieri aceiași stare (diminuare) fără modificări calitative. La faradic. 2 cm. distanță, la galvanic la 5 M. A. contracțiuni bune.

In lichid disociație albumino-citologică: 1 gr. albumină la $^0/_{00}$, 2 limfocite, pe o diviziune.

Evoluție: După **a treia** injecție de ser: Ameliorare considerabilă a durerilor și ameliorarea parezei faciale. Forță musculară a flexorilor gambei a crescut. După a patra injecție: Mersul posibil fără sprijin. Reacțiunile electrice se ameliorează: la facial cu 2—3 M. A. obținem reacțiune cu caractere normale. In ceilalți mușchi de asemenea putem produce contracțiuni cu 3—4 M. A. După **a șasea** injecție: Mersul și-a recăpătat aspectul normal, bolnavul umblă 1—2 km. fără oboseală. Forța musculară a flexorilor aproape normală. Pareza facială dispărută aproape complect. Reflexele osteo-tendinoase se mențin încă abolite. Bolnavul iese din clinică la 18/II.

Un caz analog cu cel precedent, care tratat iarăși într'un mod precoce cu seroterapie boala n'a mai progresat și bolnavul s'a vindecat aproape complect. Leziunile însă se vede că erau ceva mai înaintate (tot de nevrită periaxilă) ca în cazul precedent, de oarece reflexele nu reapăruseră încă la data ieșirii.

OBSERV. 4-a. — G. I. de 46 ani, funcționar de poliție. Intrat la 30 Ianuarie anul curent, în Octombrie 1933, s'a îmbolnăvit brusc în urma unei gripe cu fenomene de slăbiciune, amorțeală și furnicături în membre. In decurs de 2 săptămâni agravare progresivă, mersul și staționea verticală devenind imposibile. Funcțiunile sfincteriene au rămas nealterate. Ameliorare neînsemnată.

La examenul clinic: Staționea verticală este imposibilă, abia se poate menține câteva secunde, chiar sprijinit fiind. Mersul imposibil. Sprijinit abia face câțiva pași din cauza durerilor și a slăbirii considerabile a forței musculare. Ușor stepaj. La membrele inf. turburări de motilitate care constau în limitarea mișcărilor de flexiune dorsală a degetelor și a piciorului mai ales de partea stângă. Ridicarea piciorului dela planul patului, cu gamba în extensiune, până la 30 cm. La membrele superioare mișcările sunt normale, numai senzație de amorțeală și furnicături în degete. Reflexele osteo-tendinoase sunt abolite. Sensibilitatea: obiectiv nimic altceva decât o ușoară ipoestezie tactilă la degetele piciorului. Subiectiv: dureri și parestezie în membre. Dureri pronunțate la presiunea masselor musculare la gambe și coapse.

Reacțiuni electrice: La nervul crural stâng abia obținem cu maximul de intensitate contracțiune, care este tonică și se produce lent. La curent galvanic abia cu 8 M. A. obținem contracțiune lentă, fără inversiune polară.

Gambier anterior la 3 cm. faradotonus, la galvanic cu 8 M. A. contracţiune lentă. Ceiallţi muşchi reacţionează la aceiaşi intensitate de curent şi în acelaşi fel.

După **a doua** injecţiune: Bolnavul simte o încălzire a membrelor sale inferioare pe care le simţea în permanenţă reci. Durerile din membre şi paresteziile au cedat. După **a patra** injecţie: constatăm o augmentare a forţei musculare la flexorii gambei şi ai piciorului. Mişcările din articulaţia coxofemorală aproape normale, la picior şi degete normale.

Reacţiunile electrice: La faradic obţinem cu 3 cm. dist. contracţiune mai rapid fără caracter tonic la gambierul anterior. La galvanic cu 4—5 M. A.

După injecţia 5-a: păstrează staţiunea bipedă chiar nesprijinit 10—15 secunde. In mers se sprijineşte foarte puţin şi poate face exerciţii 30 minute fără să aibă dureri sau să obosească.

Bolnavul iese din clinică, fiind reclamat de trebuinţele slujbei sale. Informaţiuni ulterioare ne spun, că s'a vindecat complect. Deşi boala data de 3 luni la intrarea în clinică, a fost aici vorba de o polinevrită relativ uşoară, în care s'a produs o ameliorare ultra-rapidă faţă de ceia ce observăm curent în clinică şi faţă de starea staţionară anterioară.

OBSERV. 5-a. — B. G. de 22 ani, funcţionar. Intrat 26/VI, 1933. Bolnav din August 1931. Debut brusc în urma unei gripe. In decurs de 8 zile paralizie complectă, care a persistat 4 luni. După 4 luni revin primele mişcări la membrele inf. şi abia după 8 luni începe să umble.

La examenul clinic: staţiunea verticală bipedă foarte nesigură. Umblă sprijinit în cârji cu stepaj tipic. Oboseală rapidă după câtiva paşi chiar. Mişcările la membrele superioare normale. La cele inf.: limitarea mişcării de flexiune dorsală la piciorul drept la jumătate, la stângul abia o schiţează. Asemenea şi mişcările degetelor sunt limitate (flex. dorsală).

Reflexul patelar diminuat, cel achilian abolit bilateral ca şi mediopiantarul. Sensibilitatea subiectivă: furnicături în membre. Obiectiv, ipoestezie tactilă la degetele piciorului şi la talpă. Dureri la presiunea masselor musculare.

Reacţiuni electrice: reacţiuni de degenerescenţă parţială. Gambierul anterior stâng nu răspunde la curent faradic, cel drept abia la maximul de intensitate cu o contracţiune abia vizibilă, excitaţia difuzează. La galvanic cu 15 M. A. obţinem contracţiune lentă, cu inversiune populară. In ceilalţi muşchi contracţiune numai cu 8—10 M. A. Sciaticul popl. extern: nu răspunde la curent faradic, la galvanic numai cu 10—12 M. A. obţinem contracţiune lentă, cu inversiune polară. Metabolismul bazal — 2. Evoluţie: După tratamentele obicinuite n'am putut obţine decât o augmentare a forţei musculare fără să putem influenţa starea de limitare a mişcărilor din articulaţiunea tibio-tarsiană.

După **a 5-a** injecţie de ser antilipazic: flexiunea dorsală a piciorului drept s'a ameliorat încât cu goniometrul constatăm o diferenţă de 10 grade faţă de starea anterioară. Asemenea şi la piciorul stâng. Aceste mişcări se fac într'un ritm mult mai rapid. După **a 7-a** injecţie: la gambierul anterior stâng, care nu răspundea la curent faradic acum obţinem contracţiune, însă la maximul de intensitate. Şi la ceilalţi muşchi obţinem contracţiune cu faradic la 3—4 cm., galvanic la 7—8 M. A.; contracţiunea ceva mai rapidă. Mersul posibil fără sprijin cu stepaj pronunţat la piciorul stâng.

Intrerupem tratamentul din cauza lipsei de material. Bolnavul iese din clinică sfătuit să revină încă pentru continuarea tratamentului.

Precum vedem, chiar în acest caz vechiu, datând de peste 2 ani, când s'ar fi putut crede, că simptomele reziduale sunt definitiv fixate, am obţinut o însemnată ameliorare, atât de însemnată, încât l-a îndemnat pe bolnav să părăsească clinica.

OBSERV. 6-a. — K. FR., de 52 ani, muncitor, intră în clinică la 15 Mai 1934. Antecedentele fără importanţă. Nici alcoolism, nici boli venerice.

Boala actuală datează din ziua de 2 Mai a. c., când a început cu fenomene gripale, uşoară cefalee, febră, curbătură, care l-a făcut să-şi părăsească lucrul. A doua zi a avut un nou acces febril mai puternic, durând 3—4 ore şi terminându-se cu transpiraţiune profuză. Aceste accese s'au repetat apoi la câte 2 zile cu aceleaşi caractere, debilitând mult pe bolnav. Peste vre-o săptămână dela începutul acestei stări a simţit furnicături în membrele inf., mai pronunţate la extremităţi. Acestea s'au extins şi la membrele sup. şi a început să aibă în acelaşi timp şi dureri intense, înţepături şi junghiuri, mai tari în cursul nopţii şi accentuate prin mişcări. Forţa membrelor a început să scadă, mersul devenind dificil şi foarte dureros, iar de vre-o 5 zile imposibil nesusţinut. Accesele febrile au dispărut după administrarea unei medicaţiuni din partea medicului curant, care-l trimite la clinică pentru tratamentul turburărilor de motilitate.

Starea prezentă: Bolnavul într'o stare de denutriţiune netă, însă fără atrofie musculară apreciabilă, nu se poate menţine în staţiune verticală decât sprijinit. Şi chiar astfel după circa 2 minute gambele se flectează involuntar şi nu mai poate sta. Acuză dureri intense în ambele părţi în timpul staţiunii. Poate face câţiva paşi susţinut şi stepează puţin.

Nimic din partea extremităţii cefalice şi a nervilor cranieni. Pupilele au reacţiuni bune.

Motilitatea bună la membrele superioare. Forţa musculară însă este redusă. Forţa dinamometrică dr. 40, stg. 60. La o a doua probă scade la 10-15.

La membrele inf. mişcările sunt ceva mai limitate ca amplitudine la membrul inf. drept, decât la cel stâng. Ridică membrul inf. drept până la 60 cm mai sus. Flexiunea şi extensiunea gambei sunt normale ca amplitudine, de asemenea ab- şi adducţiunea membrelor. Flexiunea dorsală a piciorului se face cu sforţare maximă până la 85° faţă de gambă. Flexiunea dorsală a degetelor este limitată la stânga, iar la dreapta degetele sunt incapabile de extensiune. Flexiunea plantară se face. La mişcările pasive constatăm oarecare ipotonie în articulaţiunea genunchiului. Examenul acestor mişcări este foarte dureros. Rezistenţa flexorilor gambei este aproape nulă, de asemenea dela planul patului, celălalt cu 10 cm. ai flexorilor dorsali ai piciorului.

Sensibilitatea: Subiectiv: furnicături în mâini şi picioare. Junghiuri permanente în gambe. Senzaţie de constricţiune dureroasă peritoracică, mai accentuată în jumătatea dreaptă.

Obiectiv: Ipoestezie tactilă la nivelul extremităţii membrelor superioare. Presiunea muşchilor este foarte dureroasă.

Reflexele: Stilo-radial şi cubito-pronator la membrele superioare abolite. Reflexele rotulian, achilian, medio-plantar, medio-pubian, tibio-femoral şi peroneofemoral posterior abolite.

Reflexul cremasterian drept abolit, stâng diminuat. Reflexul plantar nu răspunde.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Sfincterele bune. Organele toraco-abdominale normale.

Reacţiunile electrice: nu constatăm modificări calitative, ci numai o diminuare cantitativă a excitabilităţii electrice a nervilor şi muşchilor.

Tratament: Nu s'a făcut bolnavului decât injecţiuni cu ser antitriptic, 1 cc. la două zile.

17/V. 1-a injecţiune.

18/V. Bolnavul are ceva mai multă forţă în membrele inf., a putut să se deplasezе singur până la closet, sprijinându-se de obiectele din jur.

19/V. 2-a injecţiune.

20/V. Se deplasează mai cu uşurinţă; a putut să meargă la closet fără sprijin.

21/V. 3-a injecţiune.

22/V. 4-a injecţiune. Mersul este şi mai bun, stepajul nu mai e vizibil, însă nu încă cu totul sigur şi se face cu o bază de sustentaţiune puţin mărită.

26/5. A primit 7 inj. Starea de motilitate a bolnavului s'a ameliorat considerabil. Staţiunea este acum bună şi o poate păstra indefinit; poate chiar sări câţiva paşi sprijinit pe un singur membru. Saltul pe piciorul drept este încă ceva mai greu; baza de sustentaţiune normală. Încercând să fugă, face 4 paşi în ritm de fugă.

Se produce reflexul rotulian cu manopera lui Iendrassik. Se obţin reflexele tendinoase şi osteo-periostate la membrele sup.

31/V. Mişcările revenite la membrele inf. la amplitudinea normală în toate segmentele. Forţa dinamometrică dr. 80; stg. 90. Mersul şi fuga normală; excitabilitatea electrică normală.

Părăseşte clinica.

Babeş-Bolyai Central University Library Cluj

OBSERV. 7-a. — B. M., studentă, 18 ani. Intră în clinică la 13 Iunie a. c., cu o paralizie facială stângă. Bolnava a mai făcut în Septembrie 1933, o paralizie facială dreaptă, care s'a vindecat complect prin tratament termoterapic. Paralizia actuală datează de 2 săptămâni.

Faţa asimetrică cu plicele cutanate şterse în $1/2$ stângă. Ipersecreţiune lacrimală reflexă (?) cu oare-care epiforă. Orbicularul pleoapelor stângi nu contractă la încercarea de ocluziune voluntară a pleoapelor, ci se relaxează ridicătorul pleoapei superioare, ajungând pleoapele la 4 mm. distanţă. Nu poate fluera, aerul scăpând printre $1/2$ stângă a buzelor paralizată. Nici un alt simptom patologic: gust, auz, văz, sensibilitate, reflexe, pupile normale. Viscere idem.

Reacţiuni electrice: diminuare cantitativă a excitabilităţii şi la faradic şi la galvanic; însă galvanotonus nedurabil.

Tratament: Ser antitriptic 1 cm. c. la 2 zile.

Evoluţie: După a 3-a inj. reapare contractilitatea voluntară în orbicularul pleoapelor, care se pot apropia la 2 mm.; poate să încreţească perceptibil fruntea în partea stângă. După a 5-a injecţie bolnava poate face ocluzia complectă a pleoapei stângi, apare puţin plica nasogeniană stângă; poate deplasa puţin comisura labială stângă.

După a 9-a injecţie asimetria feţii dispărută; încreţirea frunţii, ocluzia pleoapelor, contracţia orbicularului buzelor pentru arătarea dinţilor şi fluerat se execută normal. Excitabilitatea electrică egală de ambele părţi.

Părăseşte clinica 30 Iunie.

OBSERV. 8-a. — K. F. muncitor, de 30 ani, face în 1931 o paralizie facială stângă, care se vindecă după 20 şedinţe de diatermie. In 16 Martie 1933, după ce a stat în ziua precedentă într'un curent de aer rece, constată prezenţa unei paralizii faciale drepte. E tratat de medicul anterior tot cu diatermie, dar după 28 şedinţe nu constată nici o ameliorare. Intră atunci în clinică la 29 Aprilie 1933, cu o paralizie facială dreaptă complectă, fără turburări de gust, auz..., cu oare-care turburări funcţionale ale formaţiunii bolului alimentar şi cu defect de pronunţare a labialelor

Examenul electric ne arată: la curent faradic ramura inf. a facialului e insensibilă; la excitaţia cu maximul de intensitate a ramurii superioare răspunde cu o contraţie tonică. La galvanic abia la 12 M. A. se obţin contracţiuni galvanotonice nedurabile. Muşchii izolaţi nu reacţionează la faradic. La galvanic cu 3 M. A. contracţiune galvanotonică, inversiune polară. Metabolism bazal — 9.

Până la 21 Mai facem bolnavului electroterapia obişnuită şi în acest interval abia obţinem o neînsemnată ameliorare a motilităţii frunţii. Dela această dată începem a aplica tratamentul nostru biologic asociat cu opoterapie tiroidiană, zilnic 1 cm. c. ser antilipazic. După 6 zile se contractă puţin orbicularul şi bolnavul poate să fluere puţin. Contracţie mai bună a frontalului. După alte 7 zile poate închide ochiul aproape complect, se contractă binişor sprâncenosul şi frontalul, poate fluera normal. Asimetria feţei — până la oarecare urmă abia perceptibilă — dispărută.

Excitabilitatea faradică a facialului revenită în toate ramurile, de asemenea a muşchilor. La excitaţia galvanică nu mai constatăm galvanotonus, nici inversiune polară. Contracţiunea este ceva mai lentă în domeniul facialului inf., la cel superior fiind normală.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

* * *

Făcând o reprivire generală a cazurilor noastre constatăm:

1) In cazurile de polinevrită recentă, în care degenerescenţa nervilor este într'un stadiu probabil incipient de nevrită periaxilă, fără modificări calitative ale reacţiunilor electrice, evoluţia afecţiunii nervoase se opreşte brusc şi se iniţiază o ameliorare de alură rapidă, ale cărei progrese se pot constata dela o zi la alta;

2) In cazurile evoluate la maximum cu simptome deficitare grave caracterizând leziuni însemnate ale nervilor se observă sub influenţa tratamentului nostru biologic iarăşi o ameliorare rapidă, întrerupând într'un asemenea caz seroterapia, ameliorarea revine la încetineala obicinuită; reluând-o, şi ameliorarea îşi reia mersul ei rapid constatat anterior şi astfel un caz, care s'ar fi vindecat cu tratamentul obicinuit în 7—8 luni (cu reacţiune parţială de degenerescenţă) se vindecă în $3\frac{1}{2}$ luni (obs. 1).

3) In cazurile vechi (un caz datând de 3 ani, la început tetraplegie, apoi ameliorarea spontană a motilităţii membrelor sup. şi numai neînsemnată acelor inf., cu incapacitate de a merge nesusţinut) după 7 injecţii mersul devine posibil nesusţinut, se ameliorează şi motilitatea în domeniul inervat de sciaticul popliteu extern, încât stepajul aproape dispare la un membru, iar la celălalt se reduce considerabil (obs. 5).

4) Paralizia facială cu reacţiune parţială de degenerescenţă se vindecă de asemenea cu mult mai repede decât dacă o tratăm prin mijloacele obicinuite (obs. 8). Un caz de paralizie facială, datând de câteva luni, cu reacţiune parţială de degenerescenţă şi cu un început de contractură s'a vindecat complect după 8 injecţiuni; iar într'un caz de paralizie facială traumatică (secţiune chirurgicală a facialului stâng într'un caz de flegmon al lojei parotidiene) datând de 4 ani, cu contractură foarte accentuată şi mişcări asociate), am obţinut de asemenea o ameliorare considerabilă.

Am mai avut ocaziunea să tratăm o nevrită gravă a sciaticului popliteu extern, cu semne de leziune gravă a nervului (anestezie complectă, paralizie a piciorului, atrofie musculară incipientă cu reacţiune de degenerescenţă, datând de 6 săptămâni), provocată de o compresiune printr'un aparat ghipsat, rău aplicat asupra capului peroneului, care a dat naştere unei escare profunde) şi după 20 injecţiuni, motilitatea piciorului a revenit până la $1/2$ amplitudinei normale astfel încât stepajul s'a ameliorat considerabil, devenind abia perceptibil. Bolnavul se află încă în observaţiune.

* * *

Se înţelege, că am încercat aplicaţiunea tratamentului nostru şi în cazuri de nevrite optice tabetice (3), în contra cărora nu posedăm până în prezent vre-un alt tratament cu eficacitate incontestabilă. Observaţiunile noastre asupra acestor cazuri sunt însă de dată prea recentă pentru a putea da concluziuni pozitive. In cel mai vechiu caz, pe care-l observăm actualmente de mai bine de un an, acuitatea vizuală a rămas — ca de altfel şi în celelalte două mai recente — în starea constatată la intrare. S'ar părea deci că şi aceste nevrite sunt susceptibile cel puţin de „fixare", graţie acestui tratament. Dar asupra acestor cazuri ca şi asupra altora, pe care le avem încă în observaţiune, vom reveni într'o altă publicaţiune.

* * *

In afară de această antifermentoterapie a nevritelor, care este de o aplicaţiune generală în toate cazurile, precum am văzut, noi am mai întrebuinţat într'unele cazuri speciale şi alte tratamente biologice despre care socotim necesar să spunem aci câteva cuvinte. Astfel am descris altădată[5]) cazuri de polinevrită, pe care am numit-o „prelungită" prin insuficienţă tiroidiană. In cazurile noastre insuficienţa tiroidiană nu se manifesta prin simptomele manifeste ale ipotiroidismului benign, ci numai examenul metabolismului bazal ne-a pus-o în evidenţă. In aceste cazuri opoterapia tiroidiană ne-a dat rezultate admirabile şi considerăm deci indicat a se face în orice caz de polinevrită, care nu se ameliorează respectiv, nu se vindecă nici prin tratamentul specificat mai sus, examenul metabolismului bazal şi a se asocia eventual acestui tratament şi opoterapia tiroidiană.

5) I. Minea, Despre factorii extrinseci ai regenerării nervoase. Fapte clinice şi experimentale. Clujul medical, 2, 1929.

In fine într'un caz de paralizie tetraplegică, cu paralizie facială, survenită în urma vaccinațiunii antirabice, cu evoluțiune landryformă, ascendentă a accidentelor am obținut o vindecare rapidă, în 10 zile, a tuturor fenomenelor, prin aplicațiunea unei seroterapii speciale, injectând bolnavului câte 10 cm. c. la 2 zile de ser dela un alt individ tratat recent prin aceiași vaccinoterapie, însă fără nici un accident.

Această modalitate de tratament biologic este însă de o și mai rară aplicațiune decât cea precedentă, prin faptul rarității complicațiunilor de această natură a vaccinoterapiei antirabice. Credem indicată însă și într'un asemenea caz antifermentoterapia noastră.

* * *

Cercetările experimentale și observațiunile noastre clinice în legătură cu acest tratament biologic al nevritelor și polinevritelor trebuesc să fie încă continuate și complectate, mai ales în ceeace privește modul de aplicațiune al acestei metode terapeutice, a cărei eficacitate credem, că am desmonstrat-o suficient pentru a convinge pe orice cititor. Este ceia ce ne propunem să facem încă de aci înainte în limita îngustelor posibilități materiale, de care dispunem.

Prof. D-r MINEA: *Le traitement biologique des névrites et des polynévrites.*

En supposant dans les nerfs en voie de dégénérescence l'existence de certaines enzymes — la lipase et la protéase — qui attaquent et décomposent les éléments constitutifs du nerf—la myéline et l'axone — l'auteur prépare à l'aide de la lipase et de la trypsine, comme antigènes, des serums aux qualités antilipasiques et antiprotéasiques, qualités determinées par la méthode de Warburg resp. Fuld-Gross et ces sérums sont employés par l'auteur dans le traitement des névrites et des polynévrites, en créant ainsi un traitement biologique de ces affections.

Un certain nombre d'observations cliniques parmi lesquelles on trouve des cas de névrites aux symptomes de graves lesions des nerfs, demontre l'efficacité extraordinaire de ce traitement.

Prof. D-r MINEA: *Die Biologische Behandlung der Nevriten und Polynevriten.*

Nachdem der Verfasser in den auf dem Wege der Abartung befindlichen Nerven das Vorhandensein gewisser Enzymen annimmt, die Lipase und die Protease, welche die Bestandteile des Nervens, die Myeline und den Axon—angreifen und zerstören, stellt er mit Hilfe der Lipase und des Trypsins als Antigene gewisse Sera dar, mit antilipasischen und antiproteasischen Eigenschaften, Eigenschaften welche durch die Methode Warburg bzw. Fuld-Gross bestimmt werden und diese Sera werden wom Verfasser in der klinischen Behandlung der Neuriten und Polyneuriten benutzt und er schuf dadurch eine biologische Behandlung dieser Krankheiten.

Eine gewisse Anzahl klinischer Beobachtungen, unter denen sich Neuritisfalle mit schweren Nervenverletzungssymptome befinden, beweist die ausserordentliche Wirksamkeit dieser Behandlungsart.

BOALA LUI PICK.
ATROFIA CEREBRALA LOCALIZATA

de

Prof. C. I. URECHIA

Directorul Clinicei Psichiatrice din Cluj.

Boala lui Pick, e o formă de demenţă ce apare mai ales în presenilitate, şi care din punct de vedere anatomo-patologic se caracterizează printr'o atrofie cerebrală localizată; de cele mai multe ori la regiunea fronto-temporală); cât şi prin prezenţa corpusculilor argentofili a lui Alzheimer. Cazurile publicate până acum trec de 60. Diagnosticul nu s'a făcut până acum decât de foarte puţine ori, în timpul vieţii.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

In diferite articole pubilcate între 1892 şi 1898, Arnold Pick dela Praga, atrage atenţiunea asupra unor cazuri de demenţă şi simptome de focar, cu evoluţia progresivă, la autopsia cărora se constată o atrofie cerebrală circumscrisă. Contrar ideilor dominante a lui Griesinger şi Wernicke, el arată bazat pe aceste cazuri, că uneori simptomele de focar pot fi datorite unui proces de atrofie cerebrală pronunţată. In 1906, Pierre Marie se apropie în parte de această concepţiune, cu ocazia discuţiunii teoriei sale asupra afaziei, — când el contestă existenţa unui ramolisment într'unul din cazurile lui Broca (cazul Lelong) la nivelul piciorului circonvoluţiei a treia frontală, susţinând că la acel nivel era numai o atrofie localizată, atrofie căruia dânsul nu-i atribue nici o valoare localizatoare.

Heilbronner publică un caz, fără autopsie, unde se ocupă de raporturile dintre demenţă şi afazie, caz ce pare a face parte din demenţa lui Pick. *Liepmann* publică un caz de echolalie, apropiată clinicește după părerea sa de afazie transcorticală a lui Wernicke, şi în care găseşte leziuni de atrofie localizată. *Stranski* publică un caz ce nu pare îndeajuns de demonstrativ. *Mingazzini* publică un caz de afazie, datorită unei atrofii cerebrale localizată. *Reich* găseşte acelaşi proces de atrofie localizată, într'un caz de afazie „alogică" şi asimbolie. *Spielmeyer* în tratatul lui Aschaffenburg (1912) la capitolul psichoselor presenile descrie câteva cazuri de psichoze organice speciale, ce par a fi tot nişte cazuri

de demenţa lui Pick, *Urechia* şi *Mihalescu* în 1927 publică două cazuri asemănătoare celor descrise de Spielmeyer. *Anglade* (1921), constată o atrofie prefrontală într'un caz de demenţă, ce foarte probabil era un caz de boala lui Pick. *Gans* publică în 1922 şi 1923, câteva cazuri în cari intră şi factorul ereditar, dânsul admiţând că atrofia interesează mai ales părţile de formaţiune filogenetică mai nouă. *Altmann* insistă asupra leziunilor intense din a doua pătură architectonică, predominenţă ce de altfel nu poate constitui nimic deosebit. *Onari* şi *Spatz* fac un bun studiu clinic, dar mai ales anatomo-patologic, considerând această afecţiune ca o formă specială de demenţă senilă. *Sterz* publică trei cazuri, bine studiate din punctul de vedere clinic şi crede că boala lui Pick trebuo considerată ca o entitate morbidă specială. Arată asemănările până la un punct cu boala lui Alzheimer. *Bonfiglio* publică două cazuri. *Schneider* în două articole (1927 şi 1929) redă patru cazuri, distingând trei faze în evoluţia afecţiunei, precum şi o formă cu decursul lent şi una cu decursul acut. *Marchand* et *Abely* sub titlul de demenţa rapidă prin scleroză cerebrală, descriu un caz ce după părerea mea e foarte probabil un caz de boala lui Pick. *Urechia* şi *Mihalescu* în 1928 şi apoi *Urechia* în 1930, publică câteva cazuri, făcând o punere la punct clinică cât şi un amănunţit studiu anatomo-patologic. *Braunmühl* în câteva articole face un excelent studiu şi punere la punct. *Grünthal* constată boala lui Pick la doi fraţi. *Bouman, Thrope, Branlio-A. Moyano, Austregesilio* (fiul) publică asemenea cazuri de boala lui Pick. *Caron* consacră o excelentă monografie acestei afecţiuni. *Ley, Titeca, Divry* et *Moreau,* fac un studiu amănunţit din punctul de vedere anatomo-patologic. *Bogaert* se ocupă de simptomele extrapiramidale. *Meignant, Lua, Gullotta, Couban* et *Tusques* precum şi alţi autori, citiţi la literatură, publică cazuri sau se ocupă de chestiunea bolii lui Pick.

Boala lui Pick debută deobiceiu în presenilitate, deşi uneori ea poate atinge indivizi tineri de 40 ani sau chiar 39 ani, sau bătrân de 70 ani sau mai mult. Simptomele se instalează insidios. Unii bolnavi se plâng de uşoară cefalee, nervositate, insomnie, indispoziţie. Memoria începe încetul cu încetul să se altereze şi bolnavii nu mai sunt capabili să-şi exercite profesiunea. In plus, apar simptome de afazie, afazie amnestică mai ales, aproxie, acte demenţiale, cari atrag atenţiunea sau îi pun în conflict de mediul social înconjurător. In această fază incipientă bolnavii pot fi relativ apatici, asistând cu oarecare indiferenţă la ruia lor progresivă, făcând uneori impresia că nu le place şi evită să-şi dea seama de starea lor, — iar alteori sunt până la un punct afectaţi, căutând mereu un adăpost, un ajutor, în soţia sau familia înconjurătoare. Alteori ei prezintă o labilitate emotivă, supărându-se, plângând, devenind impulsivi; la cea mai mică contrarietate sau când nu sunt înţeleşi. Excepţional numai putem întâlni un debut cu agitaţie, turburări psichotice sau delirante.

Ceva mai târziu într'o perioadă pe care am putea-o numi de stare, tabloul clinic e dominat de două grupe de simptome: demenţa şi simptomele de focar.

Demența se caracterizează printr'o amnezie progresivă și însemnată. Judecata e mai ales alterată, bolnavii nu se pot concentra, își pierd firul gândirii, sau al vorbei, nu pot face calculele cele mai simple, acțiunile cele mai ușoare, iar simțul moral scade încetul cu încetul.

Atențiunea se atrage cu ușurință, însă e labilă și de scurtă durată. Comportarea e variabilă și din acest punct de vedere afectiv, deosebim două forme principale: O formă pe care eu am numit-o agitată, iar alți autori impulsivă, neroadă, moriatică, — în care bolnavii sunt neliniștiți, cuprinși de o agitație sterilă și neroadă, pe alocuri cu impulsiuni, în care vorbesc mult, fără legătură, fără logică, adesea stereotipat, sau parafazic ori paulalic, pun mâna pe tot ce întâlnesc, rup, răstoarnă, dansează, etc. Ei sunt în cea mai mare parte euforici; și la întrebările puse răspund cu un aer vesel și satisfăcut, cu figura radioasă și surâzătoare, se socot sănătoși, sau spun că au avut ceva la stomac, la picioare, la ureche, etc., dar că acuma sunt bine, sănătoși, mulțumiți. Contrar acestei categorii de bolnavi, întâlnim o formă pe care eu am denumit-o placidă, iar alții autori, cam impropriu de altfel akinetică, în care ei stau inerți fără nici-o inițiativă sau dorință, fără să dea nici o atenție la ceeace se petrece în jurul lor, fără să ceară de multeori de mâncare sau de băut. La întrebări răspund cu greu sau foarte scurt, mimica e puțin vie. Expresiunea figurei însă la mai toți bolnavii cu demența lui Pick nu e demențială, și uneori suntem chiar frapați de o figură relativ inteligentă ce ascunde o demență așa de profundă.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Simptomul de focar cel mai frecvent și mai important la acești bolnavi, e afazia. Forma cea mai frecventă de afazie e cea amnestică; bolnavii recunosc multă vreme și în mare parte diferitele obiecte din jurul lor, cunosc întrebuințarea lor, descriu forma și calitățile, însă nu le pot numi; după eforturi de memorie reușesc uneori a le spune numele; sau înșirându-le mai multe nume recunosc pe cel adevărat. Mulți bolnavi, conștienți de această amnezie spun că nu știu, nu-și amintesc numele, dar că știu ce este; alții sunt contrariați sau evită răspunsul. Afazia motrice pură este în schimb extrem de rară; întâlnim totuși bolnavi la cari vocabularul ajunge să fie redus numai la câteva cuvinte. Cu timpul afazia evoluând bolnavii ajung la parafazie, palilalie, agramatism. Afazia sensorială e relativ frecventă și apare deobiceiu ceva mai târziu după cea amnestică. Apraxia ideatorie, nu tocmai rară, se întâlnește mai ales în cazurile unde atrafia interesează lobul parietal. Cecitatea aperceptivă datorită atrofiei din occipital e mai rar întâlnită. Contracturile, rigiditățile, extrapiramidale, mișcările choreatice, sau chiar mișcările balistice (Urechia) se pot întâlni în decursul afecțiunei. Accesele de epilepsie sunt rare ori întâlnite. In afară de acestea unii bolnavi pot prezenta niște accese de relaxare a tonusului muscular, cu paloare, eventual sudori reci, bradicardie, și fără pierdere de cunoștință, asupra naturei cărora nu suntem încă perfect de bine fixați. Unii autori cred că ar fi vorba de o leziune a fasciculelor

lui Türck şi Arnold, iar alţii cred că ar fi vorba de o cataplexie. Unul din bolnavii observaţi de mine a avut o fază în care reflexul de apucare (Greifreflex) se menţinea zile întregi.

In afară de demenţă şi simptomele de focar, unii bolnavi pot prezenta şi uşoare turburări psichotice. Astfel ei pot avea în decursul nopţii, timp de ore sau de zile, agitaţiuni cu halucinaţiuni visuale, sau auditive, eventual gustative sau de altă natură, — precum şi idei delirante de gelozie, de persecuţie, frica de a fi acuzaţi sau închişi, otrăviţi, etc. In afară de cazuri cu totul excepţionale unde s'a găsit o nevrită, fundul de ochi, pupilele, nervul acustic, puncţia lombară, calciul, fosforul, glucoza, bromul, potasiul, colesterina sanguină, nu prezintă nici o turburare.

Boala evoluând progresiv, demenţa ajunge enormă, vorbirea ajunge redusă la câteva silabe sau cuvinte, bolnavii sunt inconştienţi. Unii sunt liniştiţi şi apatici, rămânând în acelaş loc mai tot timpul, alţii au oarecare nelinişte şi cu o tendinţă manifestă de a repeta mereu anumite silabe, sau neologisme, sau parafazie. Afecţiunea durează în medie dela 3 la 5 ani. Există însă şi cazuri unde evoluţia e mai lentă, de zece, cincisprezece şi poate şi mai mulţi ani. Moartea e datorită cahexiei şi mai ales unei afecţiuni intercurente. Diagnosticul diferenţial se face cu demenţa senilă; unde însă nu găsim afazia şi simptomele de focar, în afară de vârsta relativ înaintată a bolnavilor. Cu paralizia generală diagnosticul e foarte uşor, graţie puncţiunei rachidiene, a pupilelor, a delirului de grandoare, etc. Cu o tumoră a lobilor frontali diagnosticul se face prin puncţia lombară, prin examenul oftalmoscopic, prin semne de hipertensiune cerebrală. In demenţa arterio-scleroasă, afazia apare după icturi şi nu e progresivă, iar turburările psichice au caracterul lacunar; în plus găsim simptomele de hipertensiune şi ateromasie vasculară. Diagnosticul cel mai greu e însă între boala lui Pick şi boala lui Alzheimer, căci ambele debută în presenium şi prezintă simptome de demenţă şi de focar, interesând mai cu seamă limbagiul. Se admite în general că în tipul lui Pick predomină mai ales tipul amnestic al afaziei, în timp ce în tipul lui Alzheimer găsim mai mult o afazie cu agitaţie, cu logoclomie, cu verbigeraţie, parafizie, şi perseveraţie. In tipul lui Pick agitaţia e mai mult desordonată, în timp ce în tipul lui Alzheimer ea are mai mult tipul profesional. Cu toate acestea în ultimul timp s'a constatat pe acelaş creer, leziunile boalei lui Alzheimer şi a lui Pick, astfel că apropierea între aceste două afecţiuni devine şi mai discutabilă, iar diferenţierea uneori imposibilă.

Din punct de vedere anatomic, afecţiunea se caracterizează printr'o atrofie marcată şi localizată, limitându-se la un lob, la o porţiune de lob, sau de circonvoluţie. Atrofia este de obiceiu simetrică, însă predomină de multeori pe hemisferul stâng. După distribuţia şi predominenţa atrofiei distingem tipurile: frontal, parietal, temporal; tipul occipital e rar şi discutabil. Sunt cazuri unde întâlnim o atrofie fronto-temporală, parieto-temporală, sau fronto-parieto-temporală. In ce priveşte lobii interesaţi, leziunile sunt de

obiceiu mai intense pe anumite circonvoluţiuni; astfel în frontal atrofia interesează mai cu seamă prima şi a doua circonvoluţie, mai puţin a treia, aproape de loc frontala ascendentă; în porţiunea orbitară al acestui lob, girus rectus e uneori intens atrofiat, alteori puţin interesat. Corpul calos mai ales când e vorba de o atrofie frontală e foarte atrofiat. In insulă sunt prinse mai ales primele două circonvoluţii. In parietal e mai ales interesat girul unghilar şi supra-marginal. In temporal sunt mai cu seamă atrofice, a doua şi a treia circonvoluţie, precum şi fusiformul; alteori atrofia poate interesa numai o parte din circonvoluţie; hipocampul, cornul lui Ammon, şi prima temporală sunt numai rareori interesate. In occipital e mai ales interesat polul, şi relativ bine conservată calcarina. Circonvoluţiile atrofiate au un aspect sbârcit, o culoare mai închisă (brunatră) şi cu scisurile lărgite. Pe secţiuni frontale, în afară de atrofiile mai sus menţionate cari sunt foarte evidente, mai putem întâlni, un oare-care grad de dilatare ventriculară, cum şi o eventuală atrofie a nucleilor basali, mai cu seamă a caudatului.

La examenul microscopic a scoarţei se constată în regiunile atrofiate o însemnată rarefacţiune a celulelor nervoase. In general şi de cele mai multeori sunt mai intens interesate primele trei pături, şi mai ales pătura III-a, unde uneori putem întâlni şi o stare spongioasă. Această dispoziţiune architectonică însă nu este constantă, deoarece găsim cazuri unde leziunile sunt variabile dela o pătură la alta, sau unde predomină numai pe pătura granulară externă şi piramidală. Din acest punct de vedere trebue să amintesc că D-na Vogt consideră boala lui Pick ca un exemplu tipic al formei eunomice a patoclisei, unde leziunile apar în ordine cronologică pe diferitele straturi celulare. Această opinie însă nu e împărtăşită de toţi autorii, pentru motivul că această dispoziţiune nu e constantă la toate cazurile examinate până acum. Celulele nervoase prezintă diverse leziuni cu caracterul cronic şi grav, însă alteraţiunea cea mai caracteristică e tumefacţiunea celulară cu formaţiunea de corpusculi argentofili a lui Alzheimer. Această alteraţiune începe printr'o omogeneizare a protoplasmei în vecinătatea nucleului; la acest nivel protoplasma care şi-a schimbat constituţia histo-chimică se colorează metacromatic cu tionină, luând o coloraţiune violetă. Apoi la acest nivel se formează nişte corpusculi ce pot egala sau întrece volumul nucleului, deplasându-l sau chiar deformându-l prin presiune. Aceşti corpusculi au o afinitate specială pentru sărurile de argint, de aceia şi denumirea de corpusculi argintofili. Forma acestor corpusculi e variată, rotundă, ovalară, reniformă, striată, inelară, etc. Structura lor nu e întotdeauna omogenă, ei putând avea un aspect granulos, „en damier" (Urechia) sau cu mici cavităţi. In interiorul acestei substanţe am constatat rare-ori fine granule de grăsime. Ele sunt mult mai rezistente decât celula, căci uneori putem întâlni corpusculi liberi în ţesut, putându-se urmări pe secţiuni, atrofia şi dispariţia treptată a celulelor. Deşi cercetările mele nu sunt încă complecte, am totuşi impresia că aceşti corpusculi argintofili ar avea oare-care raport cu lipofuscinul

celular. Corpusculii lui Alzheimer se găsesc mai ales în cornul lui Ammon, dar bine înţeles şi în alte regiuni din scoarţă. Prezenţa lor în celulele din nucleii basali e mai discutabilă. Frecvenţa şi dispoziţiunea lor e variabilă. Deşi nu pare a se găsi în mod constant, rămâne întrebarea dacă nu cumva o cercetare minuţioasă şi intensă nu ar reuşi a-i pune în evidenţă în toate cazurile.

Neurofibrilele prezintă bine înţeles alteraţiuni foarte însemnate. Alteraţiunea neurofibrilară a lui Alzheimer, precum şi plăcile senile, nu se întâlnesc decât cu totul excepţional şi discret. Posedăm însă până acum un singur caz în literatură unde existau concomitent leziunile boalei lui Alzheimer şi a lui Pick.

Mielina poate prezenta alteraţiuni, şi mai ales în cazurile cu un decurs acut, consistând în rarefacţiuni, poene, situate la nivelul fibrelor tangenţiale şi radiate, sau la nivelul centrului oval. Este interesant că această dispariţie de mielină nu se întovărăşeşte de o abondentă producţiune de grăsime şi trebue să admitem că e vorba de o degenerescenţă specială, sau de formaţiunea de grăsimi foarte solubile, în fixatori.

Nevroglia mai ales la nivelul zonelor atrofice prezintă o reacţiune proliferativă intensă: celule hipertrofiate, foarte mari, uneori cu prelungiri groase şi numeroase; în interiorul celulelor de nevroglie găsim bine înţeles granule de grăsimi sau alte alteraţiuni regresive. In unele regiuni am întâlnit alteraţiuni nevroglice speciale pe cari le-am descris în modul următor: „In interiorul unor celule se găsesc bande argintofile ce ocupă situaţiuni variate. Întâlnim fibre argintofile învăluind nucleul ca un inel; acest inel poate fi circular, sau să prezinte o mică prelungire. Alteori gliofibrilele ocupă numai o parte a celulei. Adeseori se văd fibre ocupând locul prelungirilor. Alteori celula nu posedă altă prelungire, decât această gliofibrilă argintică; nu am întâlnit de altfel decât rareori două sau mai multe fibre argintice într'o celulă. Nucleii sunt în general palizi, şi protoplasma aproape invisibilă sau puţin distinctă; am întâlnit destul de des câte un un nucleu flancat de aceste neurofibrile bizare. Nucleul poate chiar să dispară, şi pe unele secţiuni se pot întâlni gliofibrele libere şi fără nici-o urmă de nucleu. Aceste gliofibrile la prima vedere pot face impresia de alteraţiuni neurofibrilare, dar ele se constată în substanţă albă şi în părţile profunde ale scoarţei".

Microglia şi olygodendroglia reacţionează cu mult mai puţin. Celulele de tip Hortega nu sunt aşa de hipertrofiate ca în demenţă senilă. Oligodendroglia pare une-ori mai numeroasă, însă trebue ţinut cont de gradul de atrofie a substanţei, care ne poate da impresia unei mai mari cantităţi de celule şi de vase.

Arterio-scleroza nu se constată decât cu totul excepţional şi în mică măsură, la cazuri mai ales înaintate în vârstă. In cazul lui Austregesilio se constată pe alocurea neoformaţiuni vasculare, precum şi scleroze capilare.

Produsele de degenerescenţă sunt relativ puţin numeroase; numai excepţional, şi în anumite regiuni, unde probabil procesul

atrofic a evoluat mai repede, ele pot fi mai sporite. De cele mai multeori pigmentul feric e sporit, în meninge, în circonvoluţiile atrofice, în teaca vaselor, în palid, locus niger, nucleul dinţat a cerebelului. Observaţiunile mele şi a lui Lua par a demonstra un raport direct între abondenţa pigmentului feric şi intensitatea atrofiei.

In ganglionii basali găsim uneori o împuţinare a numărului de celule, puţini autori însă cari au găsit aceste leziuni sunt de părere contrară în ceeace priveşte felul de celule, de oarece unii constată o scădere a micilor, dar alţii a marilor celule. Alteraţiuni celulare de ordin general au mai fost în fine descrise în talamus, în oliva bulbară, în substanţa lui Soemmering; nucleul amigdalian. In cerebel nu s'au constatat leziuni decât de Scholz şi de Verhaart, consistând în leziuni a păturei moleculare, sau o atrofie interesând neo-cerebelul. In nucleii bulbari şi protuberanţiali nu s'au găsit decât de trei ori leziuni de minimă importanţă. Intr'un caz a lui Liebers existau leziuni în ficat. In ce priveşte etiologia şi patogenia, toate elementele ce posedăm până în prezent sunt insuficiente, discutabile şi neclare. Este cert că nici senilitatea, nici arterioscleroza, nu pot fi cauza bolii lui Pick. Nu vedem asemenea raportul cu o infecţiune, o intoxicaţiune, sau un traumatism. Hereditatea nu se constată decât excepţional. Leziunile anatomo-patologice sunt pur degenerative şi unii autori au căutat să scoată în evidenţă afinitatea acestor leziuni pentru anumite pături corticale. Afecţiunea ar avea până la un punct oare-care afinitate pentru centrii de asociaţiune a lui Flechsig; o afinitate pentru păturile mai tinere din scoarţa cerebrală, sau pentru neocerebral. Această degenerescenţă atrofică nu prezintă însă în mod constant o dispoziţiune atât de sistematică, căci există observaţiuni unde procesul era mai difuz, şi unde era prins şi neo- şi poleo-corteful sau paleo-cerebelul. Boala lui Pick, tot în raport cu hereditatea nervoasă, a mai fost găsită coincidând în aceeaşi familie cu corea lui Huntington, cu atrofia cerebeloasă, cu scleroza laterală amiotrofică.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

BIBLIOGRAFIE

Spaţiul relativ restrâns de care am dispus, m'a împiedicat de a face o descriere mai detailată a acestei afecţiuni. Pentru cei ce se interesează şi mai de aproape am căutat să dau o bibliografie aproape completă.

Altmann: Über die umschriebene Hirnatrophie des späteren Alters. (Z. Neur., vol. 83, p. 610, 1923). — *Alzheimer:* Über eigenartigen Krankheitsfälle des späteren Alters. (Z. Neur. vol. 4, 356, 1911). — *Bogaert (Luds van):* Syndrôme extrapyramidal au cours d'une maladie de Pick. Journal Belge de Neurologie et Psychiatrie P. 315, 1934). — *Bonfiglio:* Circa la diagnosi clinica della atrofia cerebrale circoscritta di Pick e della malattia di Alheimer-Perusini. (Boll. e Atti R. Accad. med. Rom., vol. 52, p. 16, 1926). — *Bonfiglio:* La patoarchitetonica della corteccia cerebrale în psichiatria. La patoarchitetonica corticale nella malattia di Pick. (Note Riv. Psich. vol. 20, p. 5, 1927). — *Bornstein:* Ein Fall von circumscripter Hirnatrophie (Pick). (Jb. Neur., vol. 16, p. 453, 1922). — *Bouman:* Einige Bemerkungen zur Picksche Krankheit, (Congr. Neurol. intern. Berne, 1931). *Bouman:* Zur Frage der Involutionspsychosen. (Psychiatr. en neurol. Bladen, No. 5, 1929). — *Braunmühl* (von): Zur Histopathologie der umschreibenen Grosshirnrindenatrophie (Picksche Krankheit). Virchows Arch., vol. 270, p. 448, 1928). —

Braunmühl von): Ueber Stammganglienveränderungen bei Picksher Krankheit, Z. Neur., 124, p. 214, 1930). — *Braunmühl* (von): Picksche Krankheit (Bumkes Handb. der Geisteskr., vol. XI, p. 673). *Braunmühl* (von): Picksche Krankheit und amyotrophischer Lateralsklerose. (Zentralbl. Neur., vol. 48, p. 358, 1931). — *Caron:* Etude clinique de la maladie de Pick (Vigotfrères, Paris, 1934).— *Carp:* Ueber die circumscripte Hirnatrophie von Pick. (Nederl. Mschr. Geneesk., vol. 17, p. 687, 1931). — *Courbon et Tusques:* Démence apraxique. (Ann. Méd. Psych., 1932, t. 2, p. 282). — *Entres:* cité par *Grünthal* (Allg. Z. Psych., vol. 94, p. 222, 1931). — *Gans:* Betrachtungen über Art und Ausbreitung des krankhaften Prozesses in einem Fall von Pickscher Atrophie des Stirnhirns, (Z. Neur. vol. 80, p. 10, 1922). —*Gans:* Zwei Fälle von Pickscher Atrophie des Stirnhirns, (Zbl. Neur., vol. 33, p. 516, 1923). — *Giljarowsky:* Zur Pathologie der Rückentwicklungs-prozesse, (Z. Neur., vol. 139, p. 509, 1932). — *Grünthal:* Ueber die Picksche umschriebene Grosshirnatrophie, (Verh. physil. med. Ges. Wurzburg), vol. 52, p. 1, 1927). — *Grünthal:* Ueber ein Brüderpaar mit Pickscher Krankheit, (Z. Neur. vol. 129, p. 350, 1930).— *Grünthal:* Klinisch-genealogischer Nachweis von Erblichkeit bei Pickscher Krankheit, (Z. Neur. vol. 136, p. 465, 1931). — *Guliotta:* L'atrofia cerebrale circoscritta o malattia di Pick. (Riv. Pat. nerv. e ment., vol. 39, p. 600, 1932). — *Hallervorden:* Picksche Krankheit, (Zbl., vol. 57, p. 845, 1930). — *Hamelnick:* Un cas de maladie de Pick. (Journ. de Neur. vol. 33, p. 94, 1933). — *Horn et Stengel:* Zur Klinik und Pathologie der Pickschen Atrophie (Z. Neur., vol. 128, p. 673, 1930) — *Kaplinsky:* Zur Frage der Herdatrophien des Gehirns (Pickscher Krankheit) (Z. Neur., vol. 118, p. 670, 1929). — *Korbsch:* Picksche und Huntingtonsche Krankheit bei Geschwistern, (Arch. f. Psych., vol. 100, p. 326, 1933). — *Krapf:* Ueber die epileptiformen Anfälle bei Alzheimerschen Krankheit und die Anfalle bei Pickscher Krankheit, (Arch. f. Psych., vol. 93, p. 409, 1931). — *Kufs:* Beitrag zur Histopathologie der Pickschen, umschriebenen Grosshirnrindenatrophie, (Z. Neur., vol. 108, p. 786, 1927). — *Langelüdeke u. Josephy:* Zur Klinik und Anatomie der Picksche Krankheit (Zbl. Neur., vol. 67, p. 770, 1933). — *Ley, Titeca, Divry et Moreau:* Atrophié de Pick. Etude anatomo-clinique (Journal belge de Neurol. et Psych. p. 285, 1934). — *Liebers:* Zur Klinik und Histopathologie der Pickschen Hirnatrophie, (Z. Neur. vol. 135, p. 131, 1931).— *Liebers:* Alzheimersche Krankheit mit Pickscher Atrophie der Parieto-Occipitallappen, (Arch. f. Psych., vol. 100, p. 100, 1933). — *Lua:* Zur Pathologie der Pickschen Krankheit, (Z. Neur. vol. 128, p. 281, 1930). — *Marcus:* Stirnhirnatrophie, (Hygiea, vol. 92, p. 893, 1930). — *Meignant:* La maladie de Pick, (Presse Méd. 1932, vol. 2, p. 1320). — *Mingazzini:* Om aphasia due to atrophy of the cerebral convolutions (Brain, vol. 36, p. 74, 1914). — *Moyano:* Histopathologie der progressiven und symmetrischen lobären Sklerose. (Rev. Especial., vol. 6, p. 784, 1931). — *Moyano:* Präsenile Demenzformen. (Arch. argent. Neur., vol. 67, p. 231, 1933). — *Quelkers:* Ueber Picksche Rindenatrophie. (Inaug. Dissert, Iena, 1924). — *Onari et Spatz:* Anatomische Beiträge zur Lehre der Pickschen umschreibenen Grosshirnrindenatrophie. (Z. Neur., vol. 101, p. 470, 1926).— *Pick:* Senile Hirnatrophie als Grundlage von Herdescheinungen. Pötzl, (Wien. Mschr., 1901, p. 1259. — *Pick:* Zur Symptomatologie der linksseitigen Schläfenlappenatrophie. (Mschr. Psych., vol. 16, p. 378. 1904). — *Pick:* Ueber einen weiteren Symptomenkomplex in Rahmen der Dementia senilis bedingt durch umschriebenen stärkere Hirnatrophie. (Mschr. Psych., vol. 19. p. 97, 1906). — *Pick:* Die umschriebene senile Hirnatrophie als Gegenstand klinischer und anatomischer Forschung. (Arb. dtsch. psychiatr. Universitätsklinik Prag. Berlin, 1908). — *Pick:* Zur symptomatologie des atrophischen Hinterhauptslappen (Ibid.) Wien. klin. klin. Wschr. 1911, p. 517. — *Reich*: Der Gehirnbefund in dem in der Sitzung des psychiatrischen Vereins zu Berlin von 18 März 1905 vorgestellten Fall von Alogie (Allg. Z. Psych. vol. 64 p. 380, 1907). — *Reich*: Zue Pathogenes des circumscripter systemartiger Hirnatrophie (Z. Neur. vol. 108, p. 803, 1927). — *Richter*: Eine besondere Art von Stirnhirnschwund mit Verblödung (Z. Neur., vol. 38, p. 127, 1918). — *Rosenfeld*: Ueber Herdsymptome bei den zur Verblödung führenden Psychosen (Z. klin Med., 1903, p. 375). — *Rosenfeld*: Die partielle Gehirnatrophie (J. Psychol. u. Neur., vol. 14, p. 76, 1909). — *Runge*: Picksche Krankheit. (Bumkes Handb. der Geisteskr., vol. VIII). — *Schmidt et Meyer*: Ueber die Picksche Krankheit mit besondere Berücksichtigung der Erblichkeit (Arch. f. Psych., vol. 99, p. 747, 1933).— *Schneider*: Ueber Picksche Krankheit. (Mschr. Psych. vol. 65, p. 230, 1927). — *Schneider*: Weitere Beiträge zur Lehre von der Picksche Krankheit. (Z. Neur. vol. 120 p. 340, 1929).— *Spatz*: Anatomischer Befund eines Falles

von präseniler Verblödung. (Zentr. Neur., vol. 40, p. 735, 1925). — *Spitz*: Ueber Picksche Krankheit. (Zentr. Neur. vol 47, p. 873, 1927). — *Springlova*: Picksche lobäre Atrophie. (Cas. lek. cesk., vol. 65, p. 848, 1926). — *Stertz*: Ueber die Picksche Atrophie. (Z. Neur., vol. 101, p. 729, 1926). — *Stief*: Zur Kasuistik der Pickscher Krankheit. (Z. Neur vol. 128, p. 544, 1930). — *Stransky*: Zur Lehre von den aphasischen, asymbolischen un katatonen Störungen bei Atrophie des Gehirns. (Mschr. Psych., vol. 13, p. 464, 1903). — *Stransky*: Kurzer, ergänzender Beitrag zur Kenntniss der Hirnrindenveränderungen auf Grund senilarterisklerotischer Atrophie. (Jb. Psych., vol. 25, p. 26, 1915). — *Urechia et Mihalescu*: La maladie de Pick. (Encéphale vol. 25, p. 728, 1930). — *Urechia et Mihalescu*: Archiv de Neurologie 1927 p. 81. — *Verhaart*: Ueber die Picksche Krankheit. (Nederl. Tijdsch. Geneesk., vol. II, p. 5586, 1930). — *Vogt*: Die Picksche Atrophie als Beispiel für die eunomische Form der Schichtenpathoklise J. (Psychol. u Neur. vol. 36, p. 124. 1924).

Prof. D-r C. I. URECHIA: *La maladie de Pick. L'atrophie cérébrale localisée.*

La maladie de Pick est une forme de la démence qui apparaît surtout dans la présénilité et qui du point de vue anatomo-pathologique se caractérise par une atrophie cérébrale localisée le plus souvent dans la région fronto-temporale et par la présence des corpuscules argentophiles d'Alzheimer. Les cas publiés jusqu'à ce jour dépassent le nombre 60. Le diagnostic n'a été que très rarement posé durant la vie.

Les lésions anatomo-pathologiques sont purement dégénératives et certains auteurs ont cherché à mettre en évidence l'affinité de ces lésions pour certaines couches corticales. L'affection aurait jusqu'à un certain point une certaine affinité pour les centres d'association de Flechsig, pour les couches plus jeunes de l'écorce cérébrale ou pour le néo-cervelet. Cette dégénérescence atrophique ne présente cependant pas d'une manière constante une disposition aussi systematique, car il existe des observations, où le procès était plus diffus et où le néo-et le paléocortex ou le paléo-cervelet étaient atteints.

Par rapport à l'hérédité nerveuse aussi, la maladie a été trouvée coïncidente dans la même famille avec la chorée de Huntington, avec l'atrophie cérébelleuse, avec la sclérose latérale amyotrophique.

Prof. D-r C. I. URECHIA: *Die Pick'sche Krankheit. Die lokalisierte Hirnatrophie.*

Die Pick'sche Krankheit ist eine Geistes Krankheit die besonders im Vorgreisenalter erscheint und die von anatomische pathologischen Standpunkte durch eine lokalisierte Hirnatrophie meist in der Stirn-Schläfen gegend, und durch das Vorhandensein der Alzheimers silbersüchtigen Körperchen gekennzeichnet ist. Die bis jetzt veröffentlichten Fälle übertreffen die Zahl 60. Die Diagnose wurde sehr selten während des Lebens gestellt.

Die anatomisch-pathologischen Schädigungen sind rein degenerativen Art und einige Forscher haben versucht die Affinität dieser Schädigungen für gewisse Rindenschichten zum Vorschein zu bringen. Die Krankheit hatte bis zu einem gewissen Punkte eine Affinität für die Assoziationszentren Flechsig's für die jüngeren Schichten der Hirnrinde oder für den Neocerebellum. Diese atrophische Entartung bietet aber nicht beständig solch eine systematische Anordnung, weil es Beobachtungen von einem diffuseren Verlauf oder einer Verletzung des Neo- und Paleocortex oder des Paleocerebellum gibt.

Die Picksche Krankheit auch in Beziehung mit der nervösen Vererbung, wurde, als in derselben Familie mit der Chorea Huntington, mit der cerebellösen Atrophie und mit der amiotrophischen Seitensklerose Zusammentreffend befunden.

CEREBELUL

FUNCȚIA DE FIXAȚIUNE ȘI FUNCȚIA DE ECHILIBRU

de

D-r D. NOICA

Agregat de neurologie și medic primar

După ce am studiat un mare număr de bolnavi atinși de leziuni cerebeloase, unii cu simptome în amândouă jumătăți ale corpului și alții numai în o jumătate — aceștia sunt cei mai instructivi, deoarece avem la ei un termen de comparație între jumătatea sănătoasă și jumătatea bolnavă — am fost conduși astăzi, să tragem concluziile următoare:

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Cerebelul are două funcții: prima, de a menține echilibrul corpului în spațiu și a doua de a fixa segmentele corpului și acelea ale membrelor noastre, pentru ca segmentele pe care noi voim să le mișcăm, să ia puncte de fixație pe celelalte.

Pentru ca să fim înțeleși asupra acestei a doua funcții, vom lua un exemplu cunoscut: un bolnav cerebelos culcat cu fața în sus, când vrea să atingă cu un călcâi genunchiul opus, se observă că el atinge mai întâi coapsa deasupra genunchiului — ipermetrie — și numai într'un al doilea timp va atinge genunchiul (Babinski). Dacă noi repetăm experiența, luând precauțiunea să-i fixăm bazinul, apăsând cu putere simultan pe fiecare spină iliacă antero-superioară, vom vedea că cu aceste condițiuni bolnavul va executa mișcarea precedentă, fără bruscheță și va atinge dela început cu un călcâi genunchiul opus. Cu alte cuvinte nu se va mai observa fenomenul de ipermetrie. Aceasta înseamnă, că la bolnavul nostru, bazinul nu mai stă fixat, imobilizat pe suprafața patului, când bolnavul vrea să atingă cu un călcâi genunchiul opus și din contră el se lasă să fie ridicat, deslipit de pat și dus mecanic împreună cu coapsa, în mișcarea de aducațiune a acestui din urmă segment.

Inchidem parantezul și conchidem, că aceste două funcțiuni, aceasta de fixație și aceia de echilibru se execută automatic de cerebel, prin contracția muschilor care înconjoară corpul nostru și membrele noastre.

Aceste două funcțiuni, care de obicei se execută normal,

pot în unele condiţiuni normale să lucreze izolat şi în clinică noi putem întâlni chiar bolnavi, care au pierdut una din aceste funcţiuni, păstrând numai pe cealaltă; în aceste cazuri poţi să-ţi dai socoteala de tulburările care rezultă din absenţa uneia sau celeilalte funcţiuni.

1) *Colaborând împreună, scopul acestor funcţiuni este de a păstra poziţia individului în spaţiu, fie că el stă pe loc în picioare, fie că el se deplasează, să meargă, să se joace, să alerge, să înoate, etc.*

Aceste funcţiuni sunt indispensabile când stăm în picioare pe loc, dar ele sunt şi mai indispensabile, când fără să ne deplasăm vrem să stăm numai pe un singur picior, sau dacă stând în picioare vrem să îndoim genunchii şi să rămânem în această poziţie, sau dacă vrem să ne punem pe patru labe, etc. Tot asemenea aceste funcţiuni sunt necesare când vrând să stăm în picioare, suntem ameninţaţi să cădem înainte, dacă cineva ne împinge pela spate, sau riscăm să cădem înapoi, dacă ne împinge dinainte înapoi, sau în fine dacă vrea să ne scoată din poziţie, împingându-ne în lături.

In toate aceste cazuri, o persoană bolnavă de cerebel, dacă a pierdut numai funcţia de echilibru, riscă să cadă în sensul care a fost împinsă, chiar dacă ar fi păstrat funcţia de fixaţiune. Iar în cazul când a pierdut numai această funcţie, el nu va putea să stea în picioare, chiar fără să fie împinsă într'un sens sau altul.

In aceeaşi ordine de idei: Când noi normali suntem întinşi pe pat, şi voim să ne întoarcem cu faţa în jos, sau pe urmă din această poziţiune să ne reîntoarcem cu faţa în sus, ţinând braţele încrucişate: în ambele cazuri noi nu putem executa aceste mişcări dacă cerebelul nu funcţionează normal.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

In adevăr noi avem trebuinţă pentru executarea acestor mişcări de funcţia de fixaţiune, ca să ne rezimăm pe cot şi pe picior, de aceeaşi parte, ca ţinând fixat braţul şi membrul inferior să putem face mişcarea de rotaţiune a întregului corp. In aceste exemple n'avem trebuinţă de conservarea funcţiunii de echilibru, ea poate lipsi şi greutatea d'a ne răsturna, este aceeaşi, sau vice-versa, un bolnav care a pierdut numai funcţia de echilibru se poate întoarce foarte lesne cu faţa în jos şi pe urmă să revie cu faţa în sus.

2) *Necesitatea de a păstra o poziţie în spaţiu cu ajutorul colaborării acestor două funcţii, ne permite să executăm cu membrele noastre mişcări puternice şi de mare amplitudine, cum de exemplu să facem mişcări de circumducţie cu un braţ, sau cu ambele braţe deodată, să troznim cu un bici, să aruncăm o piatră la distanţă, să dăm o lovitură de pumn adversarului nostru, să tăiem lemne, să dăm lovituri repetate cu o bardă în acelaş loc, să tragem la sine un corp greu, etc.*

Este bine înţeles că dacă bolnavul n'a pierdut decât funcţia de echilibru, şi dacă stă în picioare, rezămându-se cu o mână de un zid de exemplu, el poate face mişcările precedente fără să fie expus să cadă. In schimb, când n'a pierdut decât funcţia de fixa-

ţiune, el n'ar putea să facă aceste mişcări corect şi cu putere, căci el nu poate să se ţie în picioare, şi chiar dacă ar reuşi să zicem, întregul său corp începe să oscileze, să tremure, şi va cădea jos, dacă unul din persoanele prezente nu l-ar lua în braţe, să nu cadă.

3) *Cerebelul este deasemenea necesar prin funcţia sa de fixaţiune, atunci când suntem culcaţi în pat, sau aşezaţi într'un scaun, sau în picioare chiar, să putem face mişcările cu membrele noastre, mişcări cari n'ar fi puternice şi ample, dar care cer însă multă corecţiune pentru ca să le facem. In aceste poziţii, funcţia de echilibru nu este necesară, şi se înţelege de ce, căci în aceste poziţiuni echilibru este deja asigurat.*

Vom enumăra în această categorie de mişcări, exemplele date Babinski: bolnavul culcat în pat, i se cere să atingă cu un călcâi genunchiul opus; să ridice un genunchi şi să pue piciorul pe pat cât mai aproape de fesă, să ducă un index la nas şi să-l oprească în dreptul lui; să facă mişcări de diadococinezie, etc., în fine toate exemplele date de Babinski, pentru a pune în evidenţă la bolnavii cerebeloşi fenomenele anormale de asinergie, de ipermetrie şi de adiadococinezie.

Trebue să adaug aci trebuinţa funcţiei de fixaţiune şi când voim să facem mişcări repetate de opoziţie cu degetul mare pe de o parte şi cu celelalte patru din urmă, pentru a face mişcări repetate de flexiune şi de extensiune numai cu un singur deget, etc.

In rezumat, toate poziţiunile corpului nostru în spaţiu, toate schimbările noastre de atitudine, toate mişcările membrelor noastre, dela cele mai ample şi puternice, până la mişcările cele mai delicate cu extremităţile, toate au trebuinţă, pentru a se executa, ca cerebelul să funcţioneze normal. Graţie funcţionării sale, corpul nu riscă să cadă, şi mişcările voluntare pe care le facem cu segmentele membrelor noastre, dela cele mai ample şi puternice, până la cele mai delicate, noi le executăm cu preciziune, cu viteză şi în direcţia care voim noi, deoarece segmentele imediat deasupra lor sunt fixate automatic de cerebel.

Agr. D-r D. NOICA: *Le Cervelet. La fonction de fixation et la fonction d'equilibre.*

Toutes les positions de notre corps dans l'espace, toutes nos modifications d'attitude, tous les mouvements de nos membres, des plus amples et puissants jusqu'aux mouvements des extremités les plus délicats, tous demandent pour être éxecutés que le cervelet fonctionne normalement. Grâce à son fonctionnement le corps ne risque pas de tomber et les mouvements élémentaires que nous exécutons avec les segments de nos membres, des plus amples et puissants jusqu'aux plus délicats, nous les exécutons avec précision, avec vitesse et dans la direction que nous désirons car les segments immédiatement au-dessus d'eux sont fixés automatiquement par le cervelet.

Agr. D-r D. NOICA: *Das Kleinhirn. Die Fixier und Gleichgewichtsfunktion.*

Alle Stellungen unseres Körpers im Raume, alle unsere Haltungen, Änderungen, alle Bewegungen unserer Glieder, von den weitesten und stärksten bis zu den zartesten Bewegungen der Gliedmassen, alle bedürfen zu ihrer Ausführung der normalen Tätigkeit des Kleinhirns. Es ist seiner Tätigkeit zu verdanken, dass der Körper nicht der Gefahr ausgesetzt ist zu fallen und die willkürlichen Bewegungen die wir mit den Segmenten unserer Glieder ausführen, von den weitesten und stärksten bis zu den zartesten, vollziehen wir mit Genauigkeit, mit Schnelligkeit und in der Richtung, die wir wollen, weil die unmittelbar darüber gelegenen Segmente selbstätig vom Kleinhirn fixiert sind.

FABRICA DE PRODUSE CHIMICE
BUCUREȘTI III Str. Aurel Vlaicu 70 **GEDEON RICHTER** BUCUREȘTI III Str. Aurel Vlaicu 70
BCU Cluj / Central University Library Cluj
EFICACE EFTIN PRECIS TITRAT
PREPARAT FOLICULAR
GLANDUBOLINA
„RICHTER" Injecții cu 40 și 100 unit., tablete cu 100 și 300 unit.
REMEDIUL SUVERAN AL CLIMACTERIULUI
OVAKLIMAN
Brom-ovar, Lactat de Calciu,
Papaverină și Teobromină
Suprimă turburările obiective și subiective

CÂTEVA DATE ASUPRA STRUCTUREI INSULEI LUI REIL

de

Doc. D-r M. GOLDSTEIN

In urma progreselor realizate în ultimul timp de studiile citoarcihtectonice ale scoarţei cerebrale, s'a căutat să se elucideze cu ajutorul lor chestiunea structurei microscopice precum şi rolul fisiologic al regiunei cerebrale, cunoscută sub numele de Insula lui Reil.

Cercetările vechi ale lui Meynert, Wernicke, Hammarberg, Cajal, etc., au adus multe date interesante asupra structurei celulare şi fibrilare a acestei regiuni. Studiile mai recente ale lui Campbell, Brodmann, Marinescu, Holl, Jacob, Landau, von Economo şi Koskinas, Marinescu şi Goldstein, cu toate că au pus în lumină multe amănunte importante, n'au rezolvat totuşi complectamente această chestiune.

Babeş-Bolyai Central University Library Cluj

Prezentul articol are de scop de a arăta etapa la care au ajuns studiile asupra acestei regiuni cerebrale, făcând pe scurt istoricul lor, indicând sau rezumând lucrările anterioare, după importanţa rezultatelor obţinute.

Cele câteva indicaţiuni date de Meynert [1]), Betz [2]), Wernicke [3]), şi Hammarberg [4]) asupra structurei insulei la om sunt puţin precise şi unele, după cum au dovedit-o cercetările ulterioare, chiar eronate. Cajal [5]) spune că scoarţa insulei are o structură asemănătoare cu aceia a scoarţei sfenoidale. El descrie, ca o particularitate a insulei, capsula extremă, limitată de claustru. După Cajal claustrul este format din celule mari stelate carè n'ar avea relaţiuni cu scoarţa insulei, ci ar reprezenta mai curând o dependinţă a corpului striat.

---

1) TH. MEYNERT: Der Bau der Grosshirnrinde und seine örtlichen Verschiede heiten, *Leipzig* 1868.

2) W. BETZ: Ueber die feinere Struktur der Grosshirnrinde des Menschen. *Zentralbl. für die med. Wissenschaft.* 1874.

3) C. WERNICKE: Lehrbuch der Gehirnkrankheiten. *Kassel* 1881.

4) C. HAMMARBERG: Studien über Klinik und Pathologie der Idiotie nebst Untersuchungen über die normale Anatomie der Hirnrinde. *Upsala,* 1895.

5) RAMON Y. CAJAL: Textura del sistema nervioso del hombre y de los vertebrados. *Madrid,* 1894.

Campbell [6]) distinge la insula omului adult două tipuri citoarchitectonice: unul anterior şi altul posterior, separaţi prin şanţul central. Aceste două tipuri ocupă toate circonvoluţiunile insulei, afară de extremităţile lor, care ar constitui zone de trecere spre regiunile vecine.

Tipul anterior se distinge printr'o dungă slabă a lui Baillarger, prin 2 straturi bine marcate de celule piramidale, despărţite printr'un strat îngust de celule stelate, şi prin prezenţa unor celule chromofile mari, fusiforme, similare cu celulele remarcate în lobul piriform şi în gyrus fornicatus. Tipul posterior seamănă, după Campbell, cu scoarţa temporală, dunga lui Baillarger se distinge bine şi elementele cromofile fusiforme au dispărut.

Brodmann [7]) a studiat insula la maimuţele inferioare şi distinge 4 tipuri citoarchitectonice:

1) *Insula posterior* (tip 13) caracterizată printr'un strat granular intern aparent.

2) *Insula anterior* (tip 14) a cărei strat granular intern este slab desvoltat, aşa încât pe alocurea stratul III se confundă cu stratul V.

3) *Insula ventralis* (tip 15) unde scoarţa este îngustă şi stratul IV lipseşte cu totul, aşa că straturile III şi V formează un strat unic.

4) *Insula olfactoria* (tip 16) care este o formaţiune rudimentară a scoarţei, având ca singur caracter comun cu insula, faptul că stratul VI se confundă cu claustrul.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

La om Brodmann n'a descris tipurile citoarchitectonice ale insulei, spune numai că aceasta formează o zonă cerebrală destul de bine delimitată şi că împărţirea în câmpuri citoarchitectonice prezintă dificultăţi. Faptul cel mai important ar fi diferenţiarea în 2 zone despărţite printr'un şanţ, care ar fi prelungirea şanţului lui Rolando: o zonă anterioară, *agranulară,* şi una posterioară, *granulară.*

Marinescu [8]) confirmă datele esenţiale ale lui Campbell şi Brodmann în ceeace priveşte subdiviziunea insulei într'o regiune anterioară, agranulară, şi într'una posterioară, granulară. Atrage însă atenţiunea că aceasta nu va să zică că în insula anterioară stratul granular intern lipseşte cu totul, ci se găsesc urme ale acestui strat, iar la unii indivizi este chiar destul de manifest. Mai observă că celulele piramidale ale straturilor III şi V sunt mai voluminoase şi mai bogate în substanţa chromatofilă în insula an-

---

6) A. W. CAMPBELL: Histological Studies on the localisation of cerebral function. *Cambridge,* 1905.

7) K. BRODMANN: Beiträge zur histologischen Lokalisation der Grosshirnrinde, III. Mitteilung: Rindenfelder der niederen Affen. *Journal für Psychol. und Neurol.* Vol. IV, 1905.

VI. Mitteilung: Die Cortexgliederung des Menschen *Ibidem.* Vol X, 1907.

VII. Mitteilung: Die cytoarchitektonische Cortexgliederung der Halbaffen *Ibidem.* Vol. XII, 1908.

Vergleichende Lokalisationslehre der Grosshirnrinde. *Leipzig,* 1909.

8) G. MARINESCO: Recherches sur la cyloarchitectonie de l'écorce cérebrale. *Revue générale des sciences* No. 19—20, 1910.

Landau [9]), în cercetările sale asupra anatomiei creerului, deşi nu se ocupă de citoarchitectonia insulei, dă câteva date interesante asupra desvoltării acestei regiuni. El consideră insula ca rezultând nu numai din îndoirea scoarţei cerebrale ci şi din aceia a rinencefalului. După examinarea unui mare număr de creeri de animale şi de om, are impresiunea că în desvoltarea insulei s'ar putea stabili o ascendenţă din punctul de vedere al formei, nu al evoluţiunei, plecând dela animale sălbatice, urmând diferitele specii de maimuţe, şi până la om. Rinencefalul, foarte desvoltat la animalele macrosmatice, descreşte cu cât insula ia o mai mare desvoltare la animalele superioare. Ar exista deci, după Landau, un antagonism între rinencefal şi insula lui Reil.

Holl [10]), care a studiat anatomia comparată a insulei, dă pentru această regiune o interpretare cu totul nouă. Modul său de a terioară, decât în cea posterioară; mai inzistă apoi asupra prezenţei celulelor speciale fusiforme din stratul V al insulei anterioare. vedea a găsit adepţi în Elliot-Smith, Antony şi Ariens-Kappers. Pentru Holl, insula la om şi la maimuţă, nu este altceva decât prima circonvoluţiune arcuată, scufundată în adâncime.

E. de Vries [11]), criticând această ipoteză, reproşează lui Holl că ignorează caracterele cito- şi mielo-architectonice ale insulei la diferite specii de animale, şi că nu ia în consideraţiune că insula umană embrionară este netedă, şi că numai mai târziu apar pliurile, ceeace nu s'ar întâmpla, după Retzius, dacă interpretarea filogenetică a lui Holl ar fi exactă.

Biblioteca Centrală University Library Cluj

In ceeace priveşte interpretarea lui Landau asupra formării insulei, ideile sale se apropie de acelea ale lui Jacob [12]), după care insula ar rezulta din rotaţia scoarţei creerului anterior în jurul ganglionilor dela bază. Landau spune că la apariţia insulei s'ar adăuga la această rotaţie şi un pliaj concomitent al rinencefalului. Insula ar rezulta deci în primul rând prin apariţia unei îndoituri, care atinge în acelaş timp şi neopalium şi rinencefalul, şi apoi are loc înaintarea părţilor vecine ale creerului asupra insulei.

Formaţiunea insulei n'ar fi deci decât o manifestaţiune specială a unui proces de creştere cunoscut şi ipoteza că insula este o porţiune de creer oprită în desvoltare n'ar fi exactă. Forma operculizată a insulei ar fi, foarte probabil, rezultatul mecanic al creşterei progresive a creerului, partea aderentă la ganglionii dela bază neputând urma această creştere, ar rezulta operculizarea acestei regiuni de către părţile cerebrale vecine.

---

9) E. LANDAU: Anatomie des Grosshirns. Formanalytische Untersuchungen, *Bern, 1923.*

10) M. HOLL: Ueber die Insel des Carnivorengehirns. *Archiv für Anatomie und Entwicklungsgeschichte,* 1899.

IDEM: Ueber die Insel des Menschen-und Anthropoidengehirns. *Ibidem,* 1902.

IDEM: Die Entwicklung der Bogenwindung an der hinteren Insel des Menschen—und Affengehirns. *Ibidem.* Vol. 118, 1909

11) E. de VRIES: Ueber Holls Bogenwindung an der hinteren Insel. *Folia neuro-biologica.* Vol. IV, 1910.

12) JACOB: Vom Tierhirn zum Menschenhirn. *München* 1911.

Von Economo şi Koskinas [13]), care au publicat cercetările cele mai amănunţite asupra citoarchitectoniei cerebrale, descriu de asemenea insula ca constituită din 4 tipuri principale, în afară de câteva variante. Pentru ei caracteristica insulei o formează abondenţa celulelor piramidale în stratul V, care este prin urmare, foarte aparent şi ia aspectul unei dungi colorată intens, situate la mijlocul scoarţei cerebrale.

In colaborare cu D-l Prof. Marinescu [14]), am studiat insula la feţi, la copii şi la adulţi. La feţi în vârstă de 3½, 4, 5 şi 7 luni insula este aparentă, nefiind încă acoperită de regiunile cerebrale vecine. Se prezintă sub forma unui triunghiu cu baza în sus şi cu vârful în jos şi înainte. La unii feţi polul insulei se bifurcă, partea anterioară continuându-se cu bulbul olfactiv, pe când ramura posterioară se duce la rinencefal.

Un fapt, ce ni s'a părut demn de remarcat, a fost, că la un făt de 7 luni, provenind dintr'o sarcină gemelară, am văzut o singură dată, gyrus-ul fornicatus, care era deja destul de bine conturat, continuându-se şi dânsul cu bulbul olfactiv. Această similitudine de comportare a insulei anterioare şi a gyrusului fornicatus faţă de bulbul olfactiv ne-a părut interesantă de a fi semnalată, având în vedere că celulele fusiforme speciale ale zonei anterioare ale insulei se găsesc şi în partea anterioară a gyrusului fornicatus.

La adult cercetările noastre au confirmat existenţa unui tip cito-architectonic anterior şi a unui tip posterior, cu toate că stratul granular intern, care serveşte ca particularitate distinctivă, poate fi urmărit, deşi cu mult mai puţin aparent şi în insula anterioară. Afară de aceste 2 zone principale, se mai pot descrie alte 2: una ocupând polul insulei, alta faţa ei inferioară. Prima este zona orbito-insulară, a doua zona piriformă.

Voiu spune încă câteva cuvinte asupra claustrului. Formaţiunea aceasta de substanţă cenuşie, caracteristică pentru insulă, prin faptul că ocupă toată întinderea subcorticală a acesteia, a dat loc la multe discuţiuni, în ceeace priveşte origina şi semnificaţia lui.

Elliot-Smith spune că claustrul este o placă de substanţă cenuşie, situată în substanţa albă dintre nucleul lenticular şi scoarţa insulei. Unii autori vechi, ca Meynert, Wernicke, l'au pus în relaţie cu scoarţa insulei. Mai recent, Brodmann l'a considerat ca o dedublare a stratului VI, din care ar face încă parte în timpul vieţii embrionare. Wernicke a susţinut că claustrul aparţine scoarţei, bazându-se pe caracterele elementelor sale histologice. Pentru Landau acest fapt singur nu este suficient pentru a trage o atare concluzie. Aşa Luys, bazându-se tot pe forma celulelor, ajunge la o concluzie

13) C. von ECONOMO und G. N. KOSKINAS: Die Cytoarchitectonik der Hirnrinde des erwachsenen Menschen, 1926.

14) G. MARINESCU şi M. GOLDSTEIN: Contribuţiuni la studiul citoarchitectoniei insulei. *Spitalul* No. 1 Ian. 1925.

G. MARINESCO et M. GOLDSTEIN: Nouvelles contributions à l'étude de l'Insula de Reil. *Bull. de l'Acad. roumaine, section scientifique.* Vol. X. No. 10, 1927.

cu totul opusă, adică că claustrul este de aceiaşi natură cu corpul striat.

Pentru de Vries [15]) claustrul, din punct de vedere genetic, aparţine unei zone a scoarţei situată între neocortex şi zona prepiriformă, zonă zisă de trecere, iar claustrul ar constitui stratul celular intern al acestei zone. La om claustrul nu este, în nici un stadiu al desvoltării sale, în raport cu scoarţa cerebrală.

Pare de neînţeles lui Landau cum Brodmann a putut ajunge la concepţiunea unei dedublări a stratului VI, căci scoarţa insulară nu se distinge întru nimic de restul scoarţei cerebrale. Pe de altă parte claustrul oferă atâtea particularităţi, încât îi pare absolut imposibil să fie considerat ca o dedublare a stratului VI.

Impreună cu D-l Prof. Marinescu am fost de asemenea de părere că opinia lui Brodmann este greşită. In cercetările noastre pe feţi şi noui născuţi am constatat că claustrul urmează exact curbura nucleului lenticular, iar nu anfractuositătile circonvoluţiunilor. Am avut ocaziunea să studiem creerul unei idioate hidrocefale de 18 luni. In acest caz procesul hidrocefalic distrusese complectamente, de ambele părţi, circonvoluţiunea a 3-a frontală, jumătatea inferioară a frontalei şi a parietalei ascendente, partea de jos a lobului parietal, insula întreagă, întâia şi a doua temporală, şi partea posterioară a celei de a treia. Din toată această regiune nu mai rămăsese decât pia-mater. Mai lipsea cu totul corpul calos şi septul interventricular, încât, îndepărtând pia-mater, se vedea prin creer ca printr'o fereastră. Planşeul acestei deschizături era format de nucleii dela bază. O secţiune perpendiculară pe aceşti nuclei arată că claustrul a rămas alipit de blocul cenuşiu al bazei, — deci încă o probă că nu aparţine scoarţei cerebrale a insulei.

Destinaţiunea fibrelor de proecţiune ale insulei nu este încă bine cunoscută. După Dejerine [16]) fibrele radiate ale insulei aparţin aproape toate sistemului de asociaţiune şi leagă circonvoluţiunile insulei între dânsele, apoi cu operculul sylvian, cu operculul temporal, şi cu regiunea lui Broca. Unele se duc la pedunculul infero-intern al stratului optic. Acestea din urmă ar reprezenta după Dejerine rarele fibre de proecţiune ale insulei.

Dotto şi Pusateri [17]) într'un caz cu un focar hemoragic, care distrusese o porţiune din capsula externă şi din putamen, au descris leziuni celulare în scoarţa insulei.

In unele cazuri cu focare destructive ale nucleului lenticular, am constatat că celule piramidale mari din str. V prezentau modificări de reacţiune la distanţă. Acest fapt ar indica că prelungirile cilindraxiale ale celulelor piramidale profunde, trec, în parte cel puţin, prin nucleul lentricular.

Având în vedere faptul că lobul insulei constitue o regiune

15) E. de VRIES: Bemerkungen zur Ontogenie und vergleichenden Anatomie des Claustrums. *Folia, neuro-biologica.* Vol. IV, 1910, p. 481.

16) DEJERINE: Anatomie des centres nerveux. Vol. I, p. 691.

17) DOTTO e PUSATERI: *Rivista di Patologia nervosa e mentale.* No. 1, 1897.

net delimitată, era natural ca să se creadă că împlineşte o funcţiune anumită. Meynert, plecând dela faptul că este desvoltat mai cu seamă la om, deduce că trebuie să fie în legătură cu limbagiul articulat. Date anatomo-clinice au confirmat în parte această deducţiune.

Campbell, bazat pe studii de anatomie comparată, susţine existenţa unei relaţiuni între insula anterioară şi fisura rinică, de unde deduce că această regiune a insulei ar putea fi în raport cu odoratul.

Von Economo şi Koskinas, bazându-se pe analogia structurală dintre zona fronto-insulară şi partea anterioară a lui gyrus limbicus, susţine că părţi importante din insulă ar putea fi considerate ca regiuni ale creerului olfactiv.

In lucrarea cu D. Prof. Marinescu, considerând că delimitaţiunea netă a insulei ca lob cerebral, nefiind decât rezultatul mecanic al desvoltării creerului uman, am fost de părere că nu trebuie dedus din aceste limite macroscopice precise, că acest lob trebuie să fie sediul unei funcţiuni anumite. Din contră, studiile citoarchitectonice ne demonstrează că insula este constituită din zone cu structură diferită, iar că porţiunile marginale au o structură similară cu zonele vecine, de unde deducem că insula poate fi constituită din zone asociative a unor centri vecini. Aşa insula antero-superioară, ar avea un rol asociativ pentru limbagiu, cea supero-posterioară, pentru asociaţiuni sensitive şi sensoriale, cea inferioară şi orbitară, pentru asociaţiuni olfative.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Doc. D-r M. GOLDSTEIN. *Quelques dates sur la structure de l'île de Reil.*

Après un court apperçu historique des recherches antérieures faites à ce sujet, l'auteur insiste plutôt sur les résultats qu'il a obtenus en collaboration avec le Prof. Marinesco.

En étudiant la Cyto-architectonie de l'île chez les foetus de $3^1/_2$ 4, 5 et 7 mois, chez les nouveaux-nés, chez les enfants et chez les adultes il la considère comme étant constituée par quatre types. Deux principaux: l'île antérieure agranulaire et l'île postérieure granulaire, quoique la couche interne qui sert de particularité distinctive de ces deux zones puisse exister, quoique bien moins developpée, aussi dans l'île antérieure.

Excepté ces deux zones principales l'on peut décrire encore deux autres zones qui occupent l'une le pôle de l'île et l'autre sa face inférieure, la zone orbito-insulaire et la zone pyriforme.

Il communique ensuite quelques dates sur le claustrum, en s'associant à l'opinion des autres qui le considèrent comme une dépendance des noyaux de la base. Il décrit en faveur de cette manière de voir un cas d'une idiote hydrocéphale chez laquelle l'île était complètement détruite et le claustrum persistait collé au noyau lenticulaire.

En ce qui concerne la fonction de l'île, il croit que cette zone constitue des centres associatifs pour les zones voisines.

Doc. D-r M. GOLDSTEIN. *Einige Daten über die Struktur der Reilschen Insel.*

Nach einer kurzen Ubersicht der angegangenen Utersuchungen auf diesem Gebiete, befasst sich der Verfasser hauptsächlich mit seinen in Mitarbeit mit prof. Marinesco ausgeführten Arbeiten.

Er untersuchte die Cytoarchitektonik der Insel bei $3^1/_2$, 4, 5 und 7 monatigen Foeten, bei Neugeborenen, bei Kindern und bei Erwachsenen und fand dass sie vier verschieden Feldern zusammengesetzt. Die agranulären Vorderinsel die granuläre Hinterinsel, die orbito-insulare und die pyriforme Insel. Die granuläre innere Schicht die als Uterscheidungsmerkmal zwischen den ersten zwei Feldern dient kann manchmal auch in der agranulären Vorderinsel vorhanden sein. Von die zwei letzten Felder nimmt das erste den oralen Anteil das letzte die Unterseite der Insel ein.

Er gibt sodann einige Daten über das Claustrum, indem er sich der Ansicht derjenigen Forscher anschliesst, die es, als von den basalen Kernen abhängig ansehen. Er führt zugunsten dieser Ansicht den Fall einer hydrozephalen Idiotie an, bei der die Insel vollständig zerstört war und das Claustrum dicht neben dem Linsenkern noch vorhanden war.

Was die Funktion der Insel anbetrifft, so glaubt er, dass diese Zone assoziative Zentren fur die Nachbarzonen bildet.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

SIROPUL NEURO TONIC GHEORGHIU

TONICUL NERVILOR şi AL MUŞCHILOR

Aprobat de Ministerul Sănătăţii

Apreciat de D-nii Medici Neurologi şi Internişti

In cazurile:

Marca preparatului

Surmenaj intelectual, fizic şi moral. — Anemie. — Convalescenţă. — Extenuare. — Melancolie. — Nevrostenie. — Nervi sensoriali. — Insuficienţă sexuală. — Timiditate. — Tic Nervos, etc., etc.

Reconfortant. Reconstituant. Tonic. Aperitiv.

POSOLOGIE: Adulţi: 2—4 linguriţe zilnic inaintea meselor.

CE SA CREDEM DESPRE VALOAREA PRACTICA A MALARIOTERAPIEI

de

D. PAULIAN

Medic Primar. Agregat

Titlul de mai sus, reprezintă întrebarea pe care colegii însărcinaţi cu redactarea numărului neurologic al „Mişcării Medicale" mi-au pus-o ca s'o rezolv în câte-va pagini.

Răspunsul meu ar putea fi foarte scurt: *Trebue să credem ceeace cred toţi acei cari ani de zile au experimentat această metodă pe sute şi mii de cazuri, şi cari astăzi toţi sunt de acord că malarioterapia este cea mai bună metodă în tratamentul sifilisului sistemului nervos.*

Ştim bine că există încă şi spirite sceptice; scepticismul lor îşi are o scuză: lipsa de experienţă şi de observaţiune îndelungată, câteva eşecuri a câtor-va cazuri rău alese sau cu complicaţiuni neprevăzute.

Ca şi orice metodă, este nevoie s'o privim prin perspectiva timpului şi la valoarea numerică a statisticelor.

Malarioterapia îşi are raţiunea în manifestaţiunile sifilitice ale sistemului nervos, şi cea mai urgentă aplicaţiune ori de câte ori există reacţiuni positive de acest fel în lichidul cefalorachidian, chiar dacă lipsesc pentru un moment semnele clinice obiective.

Paralizia generală progresivă, tabesul, etc., sunt printre cele mai indicate. De unde până la ivirea acestei terapii ereau considerate ca boale incurabile ce duceau la moarte între 3—5 ani, astăzi ele se vindecă sau devin boli cronice remitente.

S'a pus întrebarea cu ce trebue să începem mai întâi: să facem la început tratament specific şi apoi malarioterapie, sau mai întâi malarioterapie şi apoi tratament specific?

Astăzi mai toţi cercetătorii încep cu malarioterapia, care singură este capabilă să aducă chiar dela primele accese febrile ameliorări evidente. Celelalte piretoterapii febrile prin vaccinuri, albumine heterogene, şi chiar febra artificială radiotermică sunt cu mult inferioare şi în cursul administraţiunilor produc accidente

şi complicaţiuni. Aceiaşi opiniune avem astăzi şi de multe chimioterapice febrigene ca sulfosinul, etc.

Rezultatele depind de felul cazurilor tratate; adesea sunt forţaţi de familiile bolnavilor să întreprindem tratamentul cu ori şi ce preţ; este totuşi nevoie de o selecţionare a cazurilor, şi de o preparaţiune specială a acelora cari sunt improprii pentru un moment.

Vârsta n'are nici o importanţă, şi personal am tratat bolnavi în jurul celor 70 de ani cu rezultate excelente.

Boalele cu caracter de cronicitate, cari nu ating emonctoriile nu sunt o contraindicaţie şi dacă în cursul terapiei apar mici complicaţiuni ca icterul, cu regim special şi dietetică, terapia poate fi continuată. Ictusurile ce une-ori apar în cursul malarioterapiei, nu trebuesc atribuite acestei terapii; ele sunt în funcţiune de siiflisul cerebral şi sunt o simplă coincidenţă.

Inocularea subcutanată preconizată pentru prima oară de Wagner Iaureg, a făcut loc astăzi inoculării intravenoase.

Am fost printre cei dintâi cari am practicat această cale, şi nu am a regreta nimic. Se injectează 2—5 cmc. de sânge dela un malaric în plin acces şi de obicei dela unul care a făcut câteva accese consecutive. Uneori în curs de 24 ore apare o febră de şoc, apoi după o incubaţie de 5—6 zile apare o febră regulată.

La unii imunisaţi, am reuşit să învingem această imunitate după inoculări succesive (cinci sau şase, la intervale de 10—12 zile), şi chiar după administrarea de vaccinuri diluate, tot pe cale intravenoasă.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Se lasă de obicei bolnavul să facă opt accese, apoi i se dă chinină.

Chininizarea trebue continuată câteva zile în şir, şi la nevoie chiar o injecţiune intramusculară dintr'o soluţiune de chinină cu uretan. De obicei febra malarică de inoculare este foarte sensibilă la chinină, spre deosebire de cea autoctonă, căpătată prin înţepătura ţânţarilor şi care este foarte rezistentă.

S'a preconizat ca să se facă cura în două sau trei reprize de de 4—6 accese — la intervale de câteva luni la cei debili şi cu afecţiuni viscerale. Tabeticii de obicei se simt rău după această cură — dar rezultatele sunt mai mult decât excelente.

La debilitaţi şi tabetici, facem această cură în reprize.

In ultima vreme s'a demonstrat că acei bolnavi cari au făcut peste zece accese, au avut remisiuni mai bune decât acei cari au făcut sub zece accese.

După terminarea acceselor, bolnavul trebue lăsat în repaus chiar până la o lună de zile, căci acţiunea malarioterapiei continuă şi după încetarea acceselor.

După acest interval se începe tratamentul; cele mai active în asemenea cazuri sunt sărurile arsenicale. Este bine ca prima serie să fie de neosalvarsan; noi facem intravenos doza II-a la fiecare două zile — până la concurenţa sumei de 6 grame.

Celor cari nu suportă le preconizăm stovarsolul şi acetyl-

arsanul, ca cele mai eficace, bineînţeles sub rezerva controlului ocular. Nu am avut niciodată asemenea complicaţiuni.

In privinţa examenului ocular este bine a-l face înainte de malarioterapie, căci după malarioterapie exista de obicei o paloare papilară, care poate face pe specialist chiar să ezite o cură cu un arsenic pentavalent — după malarioterapie.

In seria preparatelor ce întrebuinţăm de ani de zile, după cura malarică, şi pe cari le recomandăm ca fiind cele mai active, — sunt: neosalvarsanul numai în doze mici I şi II; şi în cantitate de 4,50—6 gr. în serie; apoi acetylarsanul — şi dintre bismuturi — în special neo-cardylul. Sulfosinul pe care l'am experimentat puţin, nu avem impresiunea să fie un preparat prea activ.

Tot timpul, în scopul de a modifica umorismul şi Ph., şi de a negativa reacţiunile, recomandăm bolnavilor noştri „per os" Phosophormul.

Exact la un an dela cura malarică şi chimioterapică activă, la toţi bolnavii noştri, controlăm reacţiunile sângelui şi acelea ale lichidului cefalorachidian.

Cu un tratament bine condus, reuşim ca la sfârşitul anului să le negativăm. Foarte adese-ori există o discordanţă umorală, adică: reacţiunile BW. şi Meinike să se negativeze în sânge şi să mai persiste atenuate cele din lichidul cefalorachidian. In asemenea cazuri *refacem* malarioterapie după acelaş sistem şi am adoptat în cazurile rebele sistemul de a reinocula chiar de mai multe ori consecutiv, ani dearândul până la negativarea complectă a reacţiunilor liquidiene.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Malarioterapia rămâne astăzi singura metodă de tratament raţională; chimioterapia îi succede — în terapia manifestaţiunilor sifilitice ale sistemului nervos.

Mergem chiar mai departe; inoculăm ori şi ce bolnav, sau trebue să tratăm astfel ori şi ce bolnav la cari găsim reacţiuni positive în lichidul cefalorachidian la cel mult un an de zile dela contractarea sifilisului genital.

Alţi autori acordă un termen de doi şi chiar trei ani; experienţa şi controlul nostru de ani de zile ne-a făcut să rămânem la acest punct de vedere.

Şi pentru că este nevoie de a demonstra cele susţinute cu cifre voi resuma pe scurt datele statistice ale serviciului meu pe nouă ani în urmă şi cari după Dattner (Fortschritte der neurologie, Psychiatrie un ihrer grenzgebiete — Heft 6, 1934 — pagina 248), sunt dintre cele mai numeroase cazuri tratate.

S'au inoculat dela Februarie 1925 şi până la Ianuarie 1934, un număr de 1012 bolnavi; au beneficiat 912, deci un procent de 90.11%.

Rezultatele obţinute pe 912 bolnavi — au fost: în 325 remisiuni complecte — adică 35,63%; 386 s'au ameliorat deci 42,33%; 140 au rămas staţionari, deci 15,36% şi 61 au sucombat — deci 6,68%. Mortalitatea a variat mult, înregistrând o regresiune rapidă.

Care altă terapie chimioterapică ar fi realizat asemenea rezultate.

Chimioterapia a existat anterior, iar rezultatele au fost dezastroase. Ca orişicare metodă, malarioterapia poate avea şi adversari; cel mai bun răspuns sunt datele statistice netrucate, starea bolnavilor şi mai ales prelungirea vieţei lor. Societatea a beneficiat enorm de pe urma acestei terapii, căci a văzut reintrând oameni consideraţi ca pierduţi şi familiile şi-au recăpătat pe membrii şi protectorii lor.

Agr. D-r D. PAULIAN: *Sur la valeur pratique de la malariothérapie.*

La malariothérapie est aujourd'hui la plus active thérapie dans. les affections syphilitiques du système nerveux.

Tout malade ayant les réactions B. W. et Meinicke positives dans le liquide céphalo-rachidien, 1—3 ans après avoir contracté le syphilis génital, est impaludé.

Quelquefois il est nécéssaire de faire plusieurs impaludisations successives sous le contrôle des réactions du liquide céphalo-rachidien jusqu'a ce que ces dernières soient complètement négatives.

Grâce à la malariothérapie, la maladie fatale, et spécialement la paralysie générale progressive a été transformée dans une affection chronique rémittente. D'après le stade de l'évolution de la maladie et de la date à laquelle intervient la malariothérapie nous avons comme résultats thérapeutiques des guerisons cliniques et biologiques complètes ou bien incomplètes, avec manques.

En tout cas partout des bénéfices. La chimiothérapie doit suivre.

Agr. D-r D. PAULIAN: *Über das praktische Wert der Malariotherapie.*

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Die Malariotherapie ist gegenwärtig die wirksamste Therapie bei syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems.

Jeder kranke mit positiven B. W-und Meinicke Reaktionen im Liquor wird mit Malaria eingeimpft.

Manchmal sind mehrer aufeinanderfolgende Impfungen notwendig unter der Kontrolle der Liquorreaktionen bis diese vollständig negativ ausfallen.

Es ist der Malariotherapie zu verdanken, dass die fatale Krankheit und besonders die progressive Generalparalyse in einem chronischen remittenten Leiden verwandelt wurde. Je nach dem Stadium der Krankeitsentwicklung und dem Zeitpunkte der Anwendung der Malariotherapie erzielen wir als therapeutische Ergebnisse entweder vollständige, klinische und biologische oder auch unvollständige mangelhafte Heilungen.

Auf jeden Fall sind nur Vorteile dadurch zu verzeichnen. Die Chimiotherapie muss darauf folgen; allein bietet sie niemals die Nutzen der Malariotherapie.

PSICHOGENEZA SAU CEREBROGENEZA HYSTERIEI

de

D-r A. RADOVICI

Conferenţiar Universitar

Problema histeriei, veche cât medicina însăşi, are o nouă fază de actualitate. In Iunie 1930, la Societatea de Neurologie din Paris, după comunicarea noastră asupra „sindromelor isteroide organice", s-a iscat o largă discuţiune la care au luat parte Babinski, Roussy, Froment, Vincent, Baboneix, Souques, etc. Interesul pe care medicii, neurologiştii şi psichologii îl arată problemei histeriei şi nevrozelor în genere nu e inexplicabil. Privind desfăşurarea Neurologiei moderne, ne dăm seama, că histeria a constituit un fel de nebuloasă primitivă, din care s-au desprins pe rând, spre a forma entităţi, cele mai multe maladii, ce fac azi capitole mari de patologie nervoasă, cum e epilespia, chorea, tetania, maladia lui Parkinson, mal. lui Basedow, spre a nu cita decât unele.

S'a spus despre histerie că, e maladia ce nu poate fi definită, că e marea simulatoare a tuturor boalelor, că e maladie fără materie.

La sfârşitul secolului trecut, maestrul Charcot a încercat a pune oarecare ordine în acest domeniu proteiform al neurologiei, aplicând metoda de observare şi descriere patologică, care i-a dat rezultate atât de strălucite, conducându-l la crearea altor entităţi morbide. La Salpêtriere, nu cu uşurinţă, a încercat pentru prima dată Charcot să trieze din vălmăşagul cazurilor de maladii convulsivante, spasmodice sau epileptice, pe acelea pentru care denumirea de histerie părea potrivită. Odată reunite la un loc aceste histerice, el s-a aplicat a observa şi descrie cu atenţie simptomele, semnele obiective şi diversele atacuri, creând astfel o construcţie sistematică, în care stigmatele histerice formau fondul constant, peste care în mod episodic să adogăm accesele, cu diversele lor faze desfăşurate în timp. Charcot era convins că a delimitat cadrul unei entităţi morbide, aşa precum făcuse altă dată pentru scleroza laterale amiotrofică şi scleroza în plăci. Despre o localizare anatomică nu putea fi vorba la acea dată, însă Charcot considera pe aceste bolnave, ca având o fiziologie nervoasă deosebită, graţie că-

reia temperamentul histeric odată constituit, se explica apariţia stigmatelor şi accesclor. Se cunoaşte faima de care s'au bucurat lecţiile lui Charcot asupra histeriei, la care se adăogau demonstraţiuni în faţa publicului a histericilor Salpêtrierei în manifestări spectaculoase. Şedinţele de hipnotism, cu sugerarea simptomelor în somn provocat, erau în mod curent utilizate atât de Charcot cât şi de asistenţii săi.

Dar în timp ce construia, Charcot nu şi-a dat seama, că materialul din care construia n-avea nimic durabil. El n-a înţeles mentalitatea bolnavelor lui, a cărei caracteristică era tocmai de a se lăsa influenţată şi de a crea toate stigmatele sau manifestările, ce li se impunea fie prin sugestie, fie une-ori prin fraudă, numai în scopul de a atrage atenţia asupra lor. De aceia, după moartea lui Charcot, întreaga construcţie a histeriei dela Salpêtriera, s-a năruit.

Bernheim din Nancy, dar cu deosebire Babinski au demonstrat cu uşurinţă că îngrămădirea de stigmate şi atacuri histerice, hemianestezii, hemiplegii, monoplegii, paraplegii, contracturi histerice, zone spasmogene, puncte dureroase, cuiul histeric, iperestezia ovariană, etc. etc., nu erau decât opera de sugestie a examinatorului. Mintea histericelor e materia plastică, primind forma pe care medicul neprevenit, fără să vrea, i-o da în cursul examinării. Hysteria dela Salpêtriera era artificial cultivată, de unde exuberanţa simptomelor.

Din primul moment Babinski a eliminat din cadrul histeriei, toate manifestările, care nu puteau fi datorite sugestiei şi pe care le-a declarat a fi produse numai prin prefăcătorie sau fraudă. In acest grup au căzut turburările vaso-motorii. oedemele, eritemele, flictenele, febra histerică, hematuria, anuria, oedemul glotei, pulsul lent, etc. etc. Pentru celelalte manifestări somatice, cum sunt paraliziile, contractura sau ataxia histerică, Babinski, încă de pe când lucra ca asistent pe lângă Charcot, a avut intuiţia că trebue să existe deosebiri fundamentale între ele şi turburările organice similare. De aceia şi pentru a face imposibilă confuzia, genialul observator, care a fost Babinski, s-a aplicat a găsi semne clinice, oarecum patognomonice pentru leziunea anumitor sisteme sau centre nervoase. De aci a decurs întreaga operă semiologică a lui Babinski, cu care se făleşte neurologia modernă. Ori care ar fi soarta concepţiei sale asupra histeriei, semiologia sindromului piramidal şi ataxiei cerebeloase va rămâne legate deapururi de numele lui Babinski. Propriu zis Babinski s-a ferit de a enunţa o teorie a histeriei. Ţinându-se strict de fapte, el a căutat şi aci să dea numai un semn patognomonic după care o manifestare histerică să poată fi recunoscută, demascată. Eliminând ceea ce nu poate fi reprodus prin voinţă, el declară ca aparţinând histeriei toate manifestările clinice, *care pot fi reproduse prin sugestie şi vindecate prin persuasiune.* Prin această fază se defineşte concepţia *pitiatismului* lui Babinski, care a fost repede adoptată de toţi neurologiştii şi autorii clasici.

Paralel cu cercetările clinice ale lui Babinski, studiile psihologice asupra histeriei, întreprinse paralel de Pierre Janet şi Sigmund

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Freud au demonstrat la acești bolnavi turburări pur mintale, după care manifestările histerice n-ar fi decât efectul fie al unei desagregări a personalității, fie rezultatul unor conflicte ce turmentă inconștientul bolnavilor, unde zac, reținute de cenzură, complexe nelichidate, porniri instinctive înnăbușite, cu deosebire ale instinctului sexual. In aceiași ordine de idei trebue să amintim că examenul psihic al histericilor l-a condus pe psihiatrul Dupré la concepția asupra histeriei-mitomanii, constatând la acești bolnavi „o tendință nativă, aproape inpulsivă, irezistibilă și cu siguranță morbidă de a traverti faptele, de a crea minciuni, fabulațiuni sau mituri prin cuvinte, atitudini și acte".

Pitiatism, mitomanie, desagregarea personalității, psihanaliză și pansexualism sunt puncte de vedere deosebite, prin care se exprimă însă în mod constant același lucru, adică originea pur psihică a histeriei, deci *psihogeneza histeriei.*

*

De mai bine de 30 de ani discuțiile în jurul histeriei păreau isprăvite. Babinski, prin opera sa în același timp critică și constructivă reușise să convingă întâi Societatea de Neurologie din Paris, iar în urmă să satisfacă pe toți medicii prin simplicitatea metodei sale de a depista și în același timp de a trata, făcând să dispară manifestările histerice. Histeria nici n-ar fi propriu zis o boală, ci numai fantoma unei boale. De pildă orice paralizie sau contractură ce nu e însoțită de turburări ale reflexelor, sau de alterațiuni ale excitabilității electrice neuro-musculare, trebue să fie declarată histerică și ca atare va putea fi pe loc și definitiv vindecate prin contra-sugestie sau persuasiune. E de reținut că la acea dată nu putea fi vorba decât de leziuni ale zonei motrice corticale sau ale căii piramidale, despre o fiziopatologie sau semiologie subcorticală și extrapiramidală nu se cunoștea practic nimic.

Efectul concepției lui Babinski, adică a pitiatismului, a fost într'adevăr miraculos. Ca prin farmec histeria a dispărut din spitale. Faimoasele stigmate histerice, marile atacuri cu fazele lor pitorești și variatele aspecte neașteptate ale histeriei nu mai apăreau în clinicele spitalicești. Dar această dispariție nu corespundea realității, și viitorul apropiat adică recrudescența histeriei în cursul războiului mondial și-a luat însărcinarea de a o dovedi. De fapt histeria s-a rărit în spitale, pentru că acești bolnavi nu mai sunt primiți în serviciile spitalicești, ba din contră sunt isgoniți îndată ce sunt recunoscuți ca atare. A pierit interesul medicilor care, altădată făceau să se amplifice în mod luxuriant simptomele acestor bolnavi, creând forme de cultură și dresaj, dar forma naturală a histeriei există și azi. Cazuri de hemiplegie histerică, hemianestezie, mutism histeric, amauroză, accese de catalepsie histerică, tuse sau sughiț histeric, forma convulsivă începând cu mici accese de tremurături, frisoane generalizate sau atacuri de diverse forme, până la arcul sau puntea histerică, turburări mintale cu deliruri, turburări viscerale, nevropatii gastro-intestinale cardiace, urinare, etc., formează și

astăzi aproape majoritatea bolnavilor ce se prezintă la consultaţiile externe neurologice sau în clientela de oraş.

Aprobarea generală de care s-a bucurat pithiatismul, dela începutul acestui secol a fost totuşi turburată de două ori în ultimele decenii. Intâi cu prilejul nevrozelor de război şi a doua oară prin studiul manifestărilor post-encefalitice. De la începutul războiului, cazurile de histerie pură, de histero-organicitate sau simplii simulanţi au umplut un timp, în mare parte centrele neurologice militare. Nedumerirea neurologiştilor n-a fost mică atunci când au văzut apărând cazuri de paralizii, însoţite de ipotonie sau contractură ale extremităţilor la soldaţi cu plăgi relativ uşoare ale membrelor şi fără nici-o atingere a trunchiurilor nervoase sau a centrilor nervoşi. Ceva mai mult, traumatisme minime şi adesea îndepărtate, provocau sindrome nervoase ale extremităţilor cu turburări trofice cutanate, atrofii musculare, ipotonie sau contractură, alteraţia reflexelor, turburări de sensibilitate subiectivă şi obiectivă cu topografii bizare, turb. vaso-motorii, oedeme, cianoza, turb. secretorii, ipothermie excesivă. Atari sindrome, denumite acro-contractură, „main figée" cu aspect paradoxal, fără determinism organic aparent, nu puteau fi atribuite decât histeriei. Şi într'adevăr, unii neurologişti, fiind convinşi că se găsesc în faţa histeriei reînviate au uzat şi abuzat de metoda contra-sugestiei şi a persuasiunei armate, neexcluzând procedeele cele mai brutale.

Pithiatismul părea zdruncinat prin această apariţie, întrucât după concepţia lui Babinski nu se admitea drept histerică, nici o manifestare care scapă voinţei, precum erau turb. trofice, vasomotorii, secretorii şi reflexe descrise mai sus. Cu spiritul său obiectiv şi cu probitatea-i caracteristică, Babinski în colaborare cu Froment s-au aplicat a studia aceste noi sindrome, atât de bizare în aparenţă. Rezultatul a fost că ele au fost decretate drept ne-histerice, găsind pentru ele denumirea de fizio-patice în opoziţie deci cu turburările histerice, care rămân psiho-patice, adică psicho-genetice. Aruncând deci peste bord aceste sindrome, care s-au dovedit în urmă a avea un substrat hotărît organic în leziunea nervilor şi ganglionilor simpatici periferici, doctrina pitiatismului a putut pluti mai departe

*

A venit în 1920 pandemina de encefalită letargică, urmată de cortegiul nenumăratelor manifestări post-encefalitice. Virusul acestei boale având o predilecţie remarcabilă pentru anumite teritorii cerebrale, a căror fiziologie era aproape necunoscută anterior, a dat prilej la cercetări din cele mai interesante. Funcţiunile striatului, calea extrapiramidală şi rolul nucleilor vegetativi dela baza ventriculului al treilea, sunt cuceriri ale neurologiei moderne, datorite în mare parte acelei mari experienţe naturale, care a fost epidemia de encefalită. Dela prima apariţie a bizarelor sindrome motorii post-encefalitice, diferiţi autori au crezut că e vorba de manifestări histerice supraadăogate sequelelor organice. Şi era naturală această asemuire, de oarece criteriile de organicitate, date de Babinski, se referiau a-

proape esclusiv leziunilor căii piramidale. Mioclonniile, coreea ritmică, diversele spasme locale sau spasme mobile, spasmul de torsiune, etc., apăreau ca manifestare lipsite de substrat organic, atât timp cât fiziologia centrilor şi căilor extra-piramidale nu era încă constituită. Asociaţia histero-organică părea cu atât mai verosimilă, cu cât aceste sindrome kinetice, aveau unele aspecte turburătoare prin aceia că influenţa psichicului asupra lor era evidentă. E inutil a înşira aci toate acele bizarerii, care au condus pe autori la concepţia kineziei paradoxale post-encefalitice (Souques). In ce ne priveşte încă din 1920, am avut convingerea formată, că toate aceste sindrome kinetice sunt datorate unor leziuni în striatum sau calea extra-piramidală, găsind criteriul obiectiv în faptul că toate aceste hiperkinezii, inclusiv parkinsonismul post-encefalitic sunt influenţate pe cale farmacologică, de alcaloizii din grupul atropinei, ezerinei, etc. (A. Radovici şi I. Nicolescu). Cercetări ulterioare ne-au condus la descrierea crizelor oculogire (G. Marinescu, A. Radovici şi St. Drăgănescu, 1924), astăzi bine cunoscute şi constând în spasme de deviere conjugată ale capului şi ochilor, cu caracter periodic. La aceşti bolnavi, am descoperit în plus o sugestivitate exagerată, aşa încât am reuşit în repetate rânduri a provoca accese oculogire prin simpla sugestie, în stare de veghie. Inceputul acceselor la aceşti bolnavi, toţi parkinsonieni post-encefalitici, era adesea provocat de un şoc psihic supra-adăogat: o emoţie puternică, o oboseală intelectuală, fizică sau chiar pur şi simplu prin contagiune mintală. La mai toţi aceşti bolnavi contra-sugestia, adică persuasiunea singură sau armata de curent faradic, reuşia adesea să facă să înceteze un acces în evoluţie, adesea în mod instantaneu. Eram astfel cu totul îndreptăţiţi — după formula pithiatismului — a admite la aceşti bolnavi ipoteza unor crize funcţionale, adică histerice supra-adăogate. Şi totuşi organicitatea acestor crize ne-a apărut evidentă atunci când am constatat modificări de reflexe vegetative, oculo-cardiace, vestibulare, turburări vaso-motorii, secretorii, accelerarea ritmului cardiac şi respirator, ce însoţiau aceste crize, precum şi acţiunea substanţelor farmaco-dinamice asupra lor.

Aveam deci pentru prima oară înaintea noastră un sindrom organic, ale cărui caractere histeriforme erau indubitabile, ceea ce ne-a îndreptăţit a emite opiniunea că sediul leziunilor de encefalită epidemică la nivelul nucleilor cenuşii opto-striaţi era de natură a proiecta oare-care lumină asupra fizio-patologiei histeriei în general, tot aşa precum leziunile parkinsonismului post-encefalitic au lămurit fizio-patologia maladiei lui Parkinson, necunoscută anterior. Am denumit *stări histeroide organice,* sau *histerism post-encefalitic,* sindromele asemănătoare histeriei şi datorite indubitabil unor leziuni striate. Ca şi *sindromul parkinsonismului post-encefalitic,* astăzi consacrat, suntem convinşi că şi termenul de *sindrom isteroid post-encefalitic,* corespunde unei realităţi nosologice, înglobând toate manifestările kinetice, sensitivo-sensoriale, viscerale sau psihice, în aparenţă funcţionale, dar în realitate datorite unor leziuni organice mezo-diencefalice. Vor intra aci diversele distonii, dela chorea

rimată până la spasmele de torsiune generalizate, crizele de epilepsie atipică, cu convulsiuni desordonate și atitudini clownice sau pasionale, sau crize tonice asemănătoare rigidității decerebrate (Tinel, Baruck Lamache), crize vegetative, vaso-motorii sau viscerale, etc. etc., într'un cuvânt toate manifestările motorii cu înfățișări bizare, cărora cunoștințele noastre actuale ne permit a le fixa un determinism sub-cortical și în antecedentele cărora adesea se poate găsi un episod encefalitic.

Diagnosticul sindromului histeroid post-encefalitic este cu siguranță ușor, atunci când în intervalul dintre accese persistă într'un grad oarecare rigiditatea parkinsoniană, sau alte semne obiective ale unei atingeri extra-piramidale. Există însă cazuri de alterațiuni striate cu totul fruste sau mono-simptomatice, la care diagnosticul etiologic poate întâmpina încă astăzi greutăți de neînvins.

Concepțiunea noastră a sindromului histeroid post-encefalitic expus în ședința din 5 Iunie 1930, a Societății de Neurologie din Paris, a fost combătută de toți aceia, care susțin doctrina astăzi clasică, a pithiatismului, adică a psichogenezii histeriei. In acea ședință regretatul maestru Babinski a vorbit credem pentru ultima oară asupra problemei histeriei, au urmat apoi pe rând Roussy, Froment, Cl. Vincent, Babonneix, Souques, ș. a. N'a fost combătută propriu zis existența sindromului histeroid, întrucâ mai toți autorii au văzut manifestări post-encefalice asemănătoare histeriei, ci consecințele care decurg din concepția noastră pentru histeria în genere. De oarece un corolar al ei este ca și pentru histeria propriu zisă, esențială sau primitivă, nu putem refuza astăzi a admite un determinism cerebral. Așa precum sindromul epilepsiei organice jacksoniene a condus la admiterea unei leziuni corticale pentru epilepsia idiopatică, tot astfel sindromul histeroid striat va conduce la concepția cerebro-genetică a histeriei. Din ce în ce mai mult acest rel de a înțelege fiziopatologia histeriei și a nevrozelor în genere își face drum în știință, și va rămâne meritul școalei neurologice românești de a fi printre aceia care au pus primele jaloane pe această cale. In lucrările lor Marinescu, Radovici, Drăgănescu, Maria Niculescu, Sager, Kreindler, Iordănescu, Țintea, ș. a., bazați pe cercetări clinice și fiziopatologice au adus o fașie de fapte, care au demonstrat că dogma psichogenetică a histeriei nu e intangibilă.

Sindromul histeroid striat dovedește că la baza creerului în formațiunile opto-striate, vegetative și în căile extrapiramidale, deținem un adevărat aparat histerogen. Leziunile lui indelebile sau alterațiunile lui ușoare și reversibile sunt în stare a produce întreaga gamă de manifestări motorii, sensitivo-sensoriale, vegetative sau psihice, care astăzi încă sunt considerate de autorii clasici ca neavând nici-un substrat organic, fiind numai de origine psichogenetică. Căci nu numai crizele oculogire și variatele kniezii isteroide, începând cu choreea ritmală până la distoniile generalizate, altădată atribuite histeriei sub diverse nume ca disbasia lordotică, distonia musculorum deformans, etc., dar însăși starea mintală caracteristică histeriei, adică sugestivitatea exagerată — pivotul

pithiatismului — se dovedeşte a fi consecutivă unei alteraţiuni în funcţiunile mezo-diencefalului. Sunt azi în deobşte cunoscute, alterările de caracter, perversitatea mitomană şi ipersugestivitatea post-encefaliticilor. Studiul psichismului sub-cortical, astăzi abia la începutul lui, cu Lhermitte, Hascovec, ş. a. va aduce cu siguranţă lumini noui pentru interpretarea turburărilor mintale striate, privind viaţa instinctelor a afectelor şi a emoţiunilor (paleo-psichism). Automatismul mental, descris cu atâta măestrie în teza sa de către Pierre Janet, ca şi automatismul kinetic — după ipoteza noastră, emisă în colaborare cu Prof. Marinescu — poate fi interpretat din punct de vedere fizio-patologic, ca o consecinţă a disociaţiei cortico-subcorticale, deci ca un fenomen de desintegraţiune nervoasă. E deci natural să admitem pentru manifestările variate ale histeriei în genere, drept cauză o alterare în funcţiunea ganglionilor dela bază, a creerului automat, care determină exaltarea automatismului mental, provocând ipersugestivitatea, perversiunea caracterului, mitomania, fabulaţiunea, teatralizarea şi chiar simulaţiunea mai mult sau mai puţin inconştientă, urmărind adesea numai scopuri puerile. Se poate admite, că de cele mai multe ori la baza mai tuturor manifestărilor diagnosticate astăzi ca histerice, stau cicatricele unor procese fruste, vechi, din timpul copilăriei, ale vre-unei encefalite banale, complicând infecţiunile gripale, rugeolice, reumatismale, de tuse convulsive sau alte viruse neurotrope încă necunoscute.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Dar nu numai procesele infecţioase pot lăsa sequele în nucleii dela bază, întrucât cauze morbigene diferite, cum ar fi intoxicaţiile exogene sau endogene, localizate în aceiaşi zonă striată, pot provoca aceleaşi sindrome.

Sunt deci histerici indivizii, la care funcţionarea centrilor mezo-diencefalici sufere de o instabilitate şi insuficienţă, fie din cauza unei fragilităţi congenitale, fie prin viciaţiuni dobândite în urma leziunilor anatomice, prin intoxicaţiuni sau infecţiuni, prin perturbaţiuni umorale sau disfuncţiuni endocrine. La aceşti indivizi cu mici şi variate sequele ale striatului, cauza imediată a manifestărilor histerice e în genere constituită de turburări vaso-motorii cerebrale, angio-spasme sau congestiuni (Tinel) în urma vreunui brusc desechilibru vegetativ, datorit de obicei şocurilor emotive, anafilactice, etc. Aşa se explică aspectul trecător şi reversibil al turburărilor histerice propriu zise, care în realitate îşi găsesc un substrat organic şi fiziologic real în această parte a creerului.

La concepţia cerebrogenetică a histeriei, expusă mai sus, paralel şi independent de noi, au ajuns şi alţi cercetători din diferite centre apusene. Bazaţi pe fapte clinice, patogenice şi farmacologice, autori ca Claude, Tinel, van Bogaert, Cruchet, Benard, Baruck, Rouquier, Bing, Buşcaino, Boschi, Hascovek, de Jong, Papastratigakis, Caligaris, Santenoise, Schilder ş. a. profesează idei similare. Nu vom încerca aci nici pe scurt a rezuma lucrările publicate de aceşti autori.

Vom cita numai spre a termina urmatoarea frază a celebrilor anatomişti ai creerului, Cécile şi Oscar Vogt, care dovedeşte că încă din 1919, au avut intuiţia unei baze cerebrale a histeriei când au spus că *„o bună parte a simptomelor histerice este constituită din mişcări expresive anormale, având asemănare cu unele ipercinezii striate până într'atâta, încât adevărate maladii organice ale striatului sunt încă astăzi considerate ca sindrome histerice"*.

Conf. D-r A. RADOVICI: *Psychogénèse ou cérébrogénèse de l'hystérie.*

Après avoir tracé l'évolution des théories sur l'hystérie dans les dernières cinquante années et principalement celles professées par Charchot, Babinski et leurs écoles, l'auteur arrive à exposer une conception nouvelle. Basé sur les faits observés en première ligne ches les malades post-encéphalitiques, l'auteur a emis, il y a dix ans, l'hypothèse, d'après laquelle les manifestations hysterioïdes dues aux séquelles opto-striées, étaient de nature à jeter un jour nouveau sur l'étiologie de l'hystérie en général. L'on peut dire que l'hystérisme post-encéphalitique tout comme le parkinsonisme, constituent des syndromes qui sont liés au siège de la lésion (mesodiencéphale) mais qui par ailleurs peuvent avoir des étiologies variées, infectieuses, toxiques, vasculaires, etc. De ce fait le pithiatisme qui admettait une origine psychogénétique des troubles hysteriques fait place à une conception basée sur un déterminisme cérébral, sur une cérébrogénèse de l'hystérie.

Conf. D-r A. RADOVICI: *Psychogenese oder Cerebrogenese der Hysterie.*

Nachdem der Verfasser die Entwicklung der Theorien über die Hysterie in den letzten fünfzig Jahren und hauptsächich diejenigen die von Charcot Babinski und ihren Schulen vertretenen zeichnet, gelangt er zur Darstellung einer neuen Auffassung, die immer mehr die Anerkennung der neurologischen Welt erlangt. Auf den hauptsächlich bei postencephalitischen Kranken beobachteten Tatbestände fussend, hat der Verfasser vor zwei Jahren die Hypothese aufgestellt, wonach die hysteroïden Symptome, die man den Folgerscheinungen im Gebiete der Optostriaten Gegend zu verdanken hat, geeignet seien ein neues Licht auf die Ätiologie der Hysterie im allgemeinen zu werfen. Man kann behaupten, dass der post-encephalitische Hysterismus, genau wie auch der Parkinsonismus, Syndrome darstellen, die an dem Sitze der mesodiencephalischen Verletzung gebunden sind, die aber ausserdem verschiedene infektiöse, toxische, vasculare, usw Etiologien haben können; dadurch wird der Pithiatismus der einer psychogenetischen Ursprung der hysterischen Störrungen annimmt durch eine auf cerebralen Determinismus auf Cerebrogenese der Hysterie fussenden Anffassung verdrängt.

CORDOTOMIA

D-r D. BAGDASAR şi D-r FLORICA BAGDASAR

Este una din operaţiile cele mai ingenioase şi mai temerare, din câte s'au preconizat asupra sistemului nervos.

Deşi indicaţiunile ei sunt foarte largi, iar utilitatea ei incontestabilă, Cordotomia n'a intrat încă complect în rutina practicei neurochirurgicale. Aceasta se datoreşte faptului că operaţia este în ea însăşi extrem de delicată şi în plus comportă oarecari riscuri, care nu se pot evita decât atunci când chirurgul este bine familiarizat cu technica acestei intervenţii. De aici ezitarea celor mai mulţi de a o practica mai ales după ce au avut oarecari eşecuri sau accidente.

Cordotomia constă în secţiunea cordonului antero lateral din măduvă, adică a acelei porţiuni din substanţa albă, care conduce către scoarţă sensibilitatea dureroasă a organismului. Ea are drept scop suprimarea durerii în regiunile care se găsesc sub nivelul secţiunii cordonului, indiferent de cauza care provoacă aceste dureri.

Cordotomia a fost recomandată de Spiller şi executată de Martin în 1912. Frazier o încearcă în 1920, apoi în 1923[1]), Forster în 1921. De atunci numărul intervenţiilor s'a înmulţit şi concluziile autorilor relativ la valoarea acestei operaţii sunt foarte favorabile. Ei recunosc că durerile dispar imediat, sau se ameliorează considerabil, fie că este vorba de o durere în membrele inferioare, ori de o algie viscerală.

Indicaţiile sunt foarte variate: cancer cu metastaze, tabes, reumatism dureros, sciatică rebelă şi orice altă boală sau sindrom dureros, capabil de a da dureri mari, de lungă durată şi refractare la orice altă terapeutică.

Nivelul, la care se practică cordotomia, pentru dureri în basin şi membrele inferioare, este în regiunea dorsală şi mijlocie; dacă durerile interesează toracele şi membrele superioare, secţiunea acestui fascicol se poate face chiar în dreptul celei de a doua vertebre cervicale. Este de reţinut faptul că acest nivel trebue să fie ceva mai sus decât limita superioară a durerii, întrucât se ştie că fibrele

---

1) Horrax, Experiences whit Chordotomy, Cushing Birthday Volume, page 206

nervoase, care conduc sensibilitatea dureroasă şi temperatura, după ce au intrat în substanţa cenuşie din măduvă, merg în sus câteva segmente, 4—5, şi după aceia se încrucişează pe linia mediană, îndreptându-se către tractul antero-lateral opus. Astfel fibrele celui de al XII „dermatom", întâlnesc cordonul antero-lateral la nivelul celui de a VII-VIII D., iar al celui de al VII dermatom dorsal la nivelul celei de-a II-IIII D. Intervenţia se face sub anestezie locală, pentru a se putea controla imediat rezultatul ei şi a adânci secţiunea, dacă prima nu a fost suficientă.

Tehnica. Se ridică lamele a 2—3 vertebre, se descoperă dura şi se incizează longitudinal dela o extremitate la alta a suprafeţii expuse. Se trec două fire de mătase la mijlocul marginilor durei incizate şi se exercită pe ele o uşoară tracţiune laterală, care descopere bine măduva. Lichidul c. r. inundă plaga, de îndată ce s'a deschis arahnoida. Pentru a-i diminua fluxul se pune sub lama vertebrală de sus un mic tampon de vată muiată în ser şi montat pe un fir de aţă neagră, care rămâne înafară. Cu ajutorul aspiratorului, care se sprijină uşor pe tamponul de vată şi prin irigaţie cu „Ringer", plaga se poate menţine curată şi recunoaşterea oricăror formaţiuni anatomice medulare e lesnicioasă.

Se identifică rădăcinile posterioare, care au un traect oblic în afară şi în jos. Se rup cu ajutorul stiletului sau a sondei eventuale aderenţe dintre dura şi măduvă, care împiedică accesul către ligamentul dinţat, iar dacă o rădăcină posterioară împiedică rotaţia măduvei îndărăt, se sacrifică secţionându-se cu foarfeca sau strivind-o cu un „Pean". (Manopera e dureroasă, fiind vorba de o rădăcină sensitivă). Se apasă uşor măduva înainte şi către operator (când vrei să secţionezi de partea opusă) spre a pune în evidenţă ligamentul dinţat, care se recunoaşte uşor după culoarea şi inserţiile sale dinţate; se prinde ligamentul cu o pensă cu ghiare şi se roteşte măduva în afară până se face vizibilă porţiunea din ea, care e înaintea ligamentului dinţat, adică cordonul antero-lateral.

Ţinând măduva în această poziţie se introduce prin transfixie vârful unui cuţit „De Graefe" în cordonul antero-lateral, dela ligamentul dinţat către emergenţa rădăcinei anterioare la o adâncime de 2½—3 mm. Tăişul cuţitului e îndreptat în afară, astfel încât să tae porţiunea de substanţă albă, luată pe bisturiu, când e scos afară. In chipul acesta se evită leziunea fascicolului piramidal situată îndărătul unui plan, care trece prin cele două ligamente dinţate.

Personal întrebuinţez o tehnică puţin deosebită care, pe deoparte tae suficient cordonul antero-lateral, iar pe dealta cruţă mai sigur fascicolul piramidal. Modificarea constă în aceea că, în loc de o singură secţiune, se fac două: prima începând dela ligamentul dinţat, pe o adâncime de 1—1½ mm. şi terminându-se înainte la 3 mm.; a doua începând unde s'a sfârşit prima şi intrând adânc în cordonul antero-lateral cu vârful bisturiului îndreptat către şanţul anterior, median al măduvei. Bisturiul este ţinut oblic pe măduvă şi secţiunea urmează de asemeni o direcţie oblică, pentru că în

modul acesta tăerea fibrelor e mai uşoară decât atunci când bisturiul e ţinut perpendicular. E de reţinut că aceste secţiuni se fac la niveluri deosebite, pentru a se evita leziuni vasculare prea mari, cu repercusiuni la distanţă.

Aceasta este tehnica cordotomiei unilaterale. Ea se repetă în mod absolut identic de partea opusă, însă la oarecare depărtare (în sus ori în jos) de sediul primei secţiuni, pentru cordotomia bilaterală.

Pentru a se vedea dacă secţiunea a fost suficientă, se controlează imediat sensibilitatea dureroasă pe membrul inferior opus. Dacă bolnavul are analgezie, secţiunea a fost complectă, dacă însă simte durere, trebue să se tae din nou şi ceva mai profund. De aceea necesitatea de a opera sub anestezie locală.

Efectul cordotomiei este imediat. Bolnavii nu mai simt deloc dureri sau sunt considerabil ameliorati. Durata vindecărei e variabilă: durerile dispar pentru totdeauna în multe cazuri, sau revin la unii după un timp oarecare, ceeace necesită o nouă intervenţie. Ea se practică de obicei la acelaş nivel, tăindu-se mai adânc în cordonul antero-lateral. Horrax a repetat de 5 ori intervenţia la o bolnavă, la care durerile reapăreau, obţinând abia după cea din urmă seecţiune dispariţia lor definitivă.

Incidentele postoperatorii sunt fără prea mare importanţă. Bolnavii au câteva zile retenţii de urină şi o uşoară pareză în membrele inferioare, care durează câteva zile sau săptămâni şi apoi dispar, fără să lase urme.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Când intervenţia a fost făcută la nivelul măduvei dorsale, bolnavii au câteva zile vărsături, provocate de iritaţia traumatică a inervaţiei simpatice a stomacului.

Am practicat cordotomia până acum la 10 bolnavi cu rezultate excelente în 9 cazuri, cu o ameliorare apreciabilă la o bolnavă, care suferea de cancer cu metastaze în coloana lombară.

Vom reda pe scurt istoria clinică a fiecăruia dintre ei:

OBS. I. — Pacienta U. I. cu tabes, artropatii în genunchi şi articulaţia coxofemorală, ipotonie foarte accentuată, ataxie, dureri mari în membrele inferioare şi caşexie.

Laminectomie cu anestezie locală la nivelul vertebrelor 4-5-6 D., în ziua de 8 Febr. 1932. Cordotomie bilaterală. Se obţine analgezie obiectivă cu dispariţia durerilor subiective în membrul inferior drept. In cel stâng durerile persistă. Se repetă cordotomia în ziua de 9 Martie la acelaş nivel, tăindu-se cordonul antero-lateral opus pe o adâncime de $3\frac{1}{2}$ mm. Durerile dispar imediat şi definitiv. Caşexia merge progresând şi bolnava sucombă în ziua de 30 Martie 1932.

OBS. II. — Pac. P. J. de 55 ani. Neoplasm abdominal cu dureri mari în fosele iliace şi în membrele inferioare. Cordotomie bilaterală la 23 Februarie 1932. Dispariţia complectă a durerilor cu analgezie în dreapta şi ipoalgezie în stânga până la plica inguinală. Durerile n'au mai revenit timp de două luni, adică până când pacientul sucombă în urma evoluţiei cancerului abdominal.

OBS. III. — Pac. S. N. de 51 ani. Paraparază cu dureri mari în membrele inferioare. Reacţiuni negative în licihdul c. r. Tratamentul medical n'a dat nici un rezultat.

Cordotomie bilaterală la locul de elecţie în ziua de 3 Martie 1933. Dispariţia complectă a durerilor cu analgezie în dreapta şi ipoalgezie în stânga până la plica inguinală. Bolnavul sucombă în ziua de 14 Aprilie, în urma unei hematurii abundene.

OBS. IV. — Pacienta K. F. de 49 ani, e trimisă în ziua de 7 Octombrie 1933, de d-l D-r Iubaş, directorul Maternităţii din Cernăuţi cu indicaţia de a i se face cordotomie, având un neoplasm uterin recidivat, care n'a putut fi influenţat prin Roentgenterapie şi tratament cu radiu.

Nu există alte simptome neurologice la membrele inferioare, în afară de reflexe tendinoase vii şi Babinski bilateral. Forţa musculară bună în membrele inferioare. Are dureri vii în regiunea lombo-sacrată, basin şi membrele inferioare.

Cordotomie bilaterală la 14 Oct. 1933, la nivelul D. 4— D. 6. Analgezie absolută pe gamba stângă cu ipoalgezie până la nivelul celei de a 6 D; ipoalgezie forte pe gamba dreaptă şi ipoalgezie mai puţin accentuată în sus până la D. 6.

Bolnava are fenomene de isotermognozie pe ambele membre inferioare: percepe recele ca atare şi caldul ca rece. Durerile au dispărut complect în regiunea lombo-sacrată, bazin şi membrele inferioare. Mersul e bun.

La 17 Oct., adică la 3 zile după operaţie, bolnava simte o jenă când vezica e plină, jenă, care dispare imediat după micţiune.

Bolnava iese din spital la 30 Oct. 1933, deci la 16 zile după cordotomie nemai acuzând dureri în membrele inferioare şi regiunea lombo-sacrată.

OBS. V. — Pacienta A. A. de 47 ani, suferind de neoplasm uterin inoperabil e trimisă la secţia neuro-chirurgicală a spitalului de boli nervoase din Cernăuţi, de D-ra D-r Moldovanu, din Institutul Maternitatea, în ziua de 2 Noembrie 1933, pentru cordotomie.

Acuză dureri în membrele inferioare, dureri, cari încep în regiunea fesieră şi merg până la extremităţi, având caracterul de arsuri; sunt mai accentuate noaptea. Uneori dispar spontan câteva zile.

Nu prezintă nimic neurologic obiectiv.

Laminectomie la 28 Noembrie 1933 şi cordotomie bilaterală (D. 4—D. 6).

Durerile dispar complect după intervenţie. Bolnava are ipoalgezie forte în picioare şi gambe cu ipoalgezie mai atenuată în sus până la falşele coaste.

Câteva zile trebue să fie sondată din cauza pareziei vezicale.

Dispariţia durerilor se menţine.

OBS. VI. — Pacienta Gr. M. de 47 ani, cu carcinom uterin neoperabil. E trimisă de Institutul Maternitatea pentru cordotomie.

B. este caşectică cu tegumentele foarte palide. Nu prezintă nimic neurologic în afară de dureri vii în bazin, care vin sub

formă de crize, durând câteva ore. Scaunul e precedat de dureri mari, care diminuă după evacuare.

Cordotomie la 4 Dec. 1933. Durerile dispar complect. Bolnava prezintă analgezie și isotermognozie pe membrele inferioare și corp până la falșele coaste. Are însă paraparezâ, incontinență de urină și fecale, care se mențin câteva zile și apoi încep să cedeze lent. La 10 Dec. mișcările au revenit în cea mai mare parte, incontinența de fecale a dispărut, mai pierde uneori însă urina.

La 16 Dec. starea bolnavei este excelentă în ceeace privește durerile, caşexia însă progresează. Familia cere să fie luată acasă.

OBS. VII. — Pacienta T. C. de 54 ani, este trimisă de D-l D-r Iubaș, cu diagnosticul de carcinom uterin recidivat după operație, cu dureri mari, pentru a i se face cordotomie.

Are dureri de 3 ani în membrul inferior stâng. Ulterior durerile au prins tot abdomenul și regiunea lombară și erau atât de intense, încât avea impresia, după cum spune bolnava „că i se rupe abdomenul". In Mai 1933 i s'a făcut de către D-l D-r Iubaș isterectomie, dar durerile n'au încetat și în ultimul timp au devenit intolerabile. Ia câte 6—8 tablete de quadronal pe zi, care o mai liniștesc puțin.

De 2 luni stă în pat.

Nimic din punct de vedere neurologic.

Cordotomie la 16 Dec. 1933, sub anestezie locală. Se secționează cordonul antero-lateral de ambele părți. Durerile dispar complect în abdomen și lombe; pe partea externă a coapsei stângi se menține o ușoară senzație dureroasă. Din punct de vedere obiectiv bolnava are analgezie pe picioare și gamba stângă cu ipoalgezie până la rebordul costal. Ipoalgezie în dreapta până la acelaşi nivel în sus. Fenomene de isotermognozie de ambele părți.

Bolnava are retenție de urină câteva zile și trebue sondată.

Toți acești șapte bolnavi au fost operați în secția neurochirurgicală dela spitalul de boli mintale și nervoase din Cernăuți, iar ultimele cazuri n'au putut fi urmărite prea mult pentru a putea da rezultatele îndepărtate ale cordotomiei.

Cazurile cari urmează au fost operate în București.

OBS. VIII. — Pacientul S. M. de 52 ani, spitalizat de D-l D-r Drăgănescu în Clinica Neurologică pentru dureri mari în membrul inferior stâng. Bolnavul fusese operat de Prof. Juvara în Februarie 1933, pentru o tumoră malignă a rinichiului stâng. In August 1933, bolnavul începe să aibe dureri în fesa stângă, apoi în coapsă și gambă. Are senzația că îl străpunge un cuțit sau că-l arde în mușchi. Cicatricea operatorie este de asemenea dureroasă.

La examen se constată atrofie marcată în membrul inferior stâng cu forța musculară redusă și cu dureri atroce, exacerbate la cea mai mică mișcare voluntară sau pasivă a membr. respectiv.

Merge stepând. Reflexul rotulian stâng abolit.

Analgezie termică și tactilă pe piciorul și gamba stângă, ipoalgezie și ipoestezie în sus până la falșele coaste.

Cordotomie la 2 Februarie 1934, de partea dreaptă sub anes-

tezie locală. Durerile dispar imediat după secţiunea cordonului antero-lateral. Bolnavul are însă vărsături cu o stare gravă în zilele următoare (puls slab, foarte frequent, tensiune scăzută), care dispar prin injecţii intravenoase cu ser fiziologic.

Tumora primitivă continuă să evolueze şi bolnavul sucombă la 1½ lună după operaţie, fără însă să mai fi prezentat dureri în membrul inferior stâng.

Cazul acesta a fost prezentat şi la una din şedinţele Soc. de Neurologie care s'au ţinut la Spitalul Colentina în cursul lunei Februarie 1934.

OBS. IX. — Pacienta G. J. de 40 ani, a fost operată cu doi ani în urmă pentru un carcinom al sânului stâng practicându-se un Halstead. Dela începutul anului 1934, dureri vii în şoldul şi coapsa stângă, care au trecut apoi în şoldul şi coapsa opusă. De patru luni durerile sunt atât de atroce, încât bolnava nu mai poate sta deloc pe coapsa stângă. Se calmează foarte puţin prin opiacee. Veninul de Cobra n'a ajutat-o deloc. Roentgenterapia făcută pe coloana lombară — acolo unde radiografia arăta alterări osoase vertebrale — n'a fost urmată de nici un rezultat, deşi i s'au dat circa 12.000 R. fr.

La examenul neurologic nu se constată nimic obiectiv în afară, poate, de uşoară ipoestezie pe coapse în partea externă. Durerile sunt extrem de vii. Bolnava are senzaţii de arsuri şi de sfredelire în muşchi şi oase.

Se decide în consult cu D-l D-r Radovici, Sager şi Jitianu să se facă cordotomie bilaterală.

Biblioteca Centrală University Library Cluj

Bolnava a fost operată în ziua de 25 Iunie 1934, la Sanatoriul Central din Bucureşti. Operaţia a decurs fără incidente. Se obţine analgezie pe picioare şi gambe cu ipoalgezie în sus — mai accentuată în stânga — până la falşele coaste.

Durerile dispar complect timp de cinci zile, şi bolnava poate lua orice poziţie în pat fără să simtă vre-o jenă. Are câteva zile retenţie de urină şi trebue sondată. Mişcările în membrele inferioare sunt toate libere.

După cinci zile durerile revin, întâi în şoldul şi coapsa dreaptă, apoi de partea stângă, însă cu o intensitate mult mai redusă. *Bolnava poate sta ore întregi în decubitus lateral stâng, poziţie care era extrem de dureroasă şi imposibilă înainte de intervenţie.* I se propune o nouă cordotomie, care însă nu mai e acceptată de bolnavă. Ese din Sanatoriu la 13 Iulie 1934.

OBS. X. — Pac. L. S. de 55 ani, este trimis de D-l D-r Grossman cu indicaţia că suferă de dureri mari tabetice în membrul inferior drept, pentru a i se face secţiunea rădăcinelor posterioare respective.

Durerile au apărut în 1927 în şoldul drept, iradiind în jos spre coapsă. In ultimul timp — deşi a urmat un tratament regulat, — durerile au luat un caracter permanent şi erau extrem de violente.

Examen. Talie mică, slab, anemic cu simptome clasice de tabes şi artropatii în degetele mâinilor.

La 12 Iulie 1934, se practică secţiunea cordonului antero-lateral în stânga, la nivelul regiunii dorsale mijlocii.

Durerile dispar imediat în membrul inferior drept. La înţepătura cu acul bolanvul prezintă analgezie până sub falşele coaste în dreapta. Celelalte sensibilităţi sunt nemodificate. (Bolnavul prezenta ipoestezie tactilă pe ambele membre inferioare înainte de intervenţie).

Bolnavul iese din Sanatoriu la 24 Iulie 1934, deci la 12 zile după operaţie, nemai acuzând dureri în membrul inferior drept. In stânga însă durerile persistă toate, poate, chiar s'au mai accentuat ceva după intervenţie. Bolnavul e revăzut de vre-o câteva ori în cursul lunei August şi durerile n'au mai revenit în dreapta.

COMENTARII

S'a practicat deci cordotomia la zece bolnavi pentru sindroame dureroase de cauză variată (tabes, dureri articulare, cancer), cu rezultate foarte bune în nouă cazuri, cu ameliorare apreciabilă la unul din ei.

Regretăm că patru din aceşti bolnavi (obs. IV, V, VI, VII), nu au putut fi urmăriţi mai mult pentru a ne da seama de durata influenţei favorabile a intervenţiei.

In orice caz durerile au dispărut imediat după intervenţie *la toţi bolnavii operaţi de noi,* însă durata dispariţiei lor a fost variabilă. Astfel bolnava dela observaţia IX n'a beneficiat de suprimarea complectă a durerilor decât cinci zile; după aceia ele au revenit, însă cu o intensitate redusă în sensul că această bolnavă care, înainte de operaţie nu putea să stea culcată pe partea stângă, după cordotomie rămânea ore întregi în decubitus stâng fără ca suferinţa ei să fie prea mare. Dacă durerea a dispărut câteva zile era un indiciu că secţiunea cordonului antero-lateral este folositoare cu condiţia ca întreruperea lui să fie complectă, pentru a se evita o recidivă. Reapariţia durerilor ne arată că secţiunea cordonului n'a fost complectă şi era indicată — ca la obs. II — o nouă cordotomie, pe care însă bolnava nu a acceptat-o.

E de reţinut faptul că în genere bolnavii cu dureri cronice sunt obişnuiţi cu sedative din grupul opiaceelor, unii din ei fiind chiar morfinomani inveteraţi, a căror psihologie trebue bine scrutată, când se plâng încă de dureri după o cordotomie bine făcută.

La unii din ceilalţi nouă bolnavi durerile au dispărut complect până la sfârşitul vieţii (obs. I, II, III şi VIII); ele nu au mai revenit până la ieşirea din spital la bolnavii dela obs. IV şi VI; ceilalţi care au rămas în serviciu (obs. V şi VII), nu au mai avut deloc dureri atât timp cât ne-a permis să constatăm observaţia lor la Spitalul din Cernăuţi.

Reapariţia durerilor după un interval de timp, oricât de scurt, nu trebue considerată drept un eşec căci, după cum am amintit mai sus, D-rul Horrax a repetat-o de cinci ori la o bolnavă până a obţinut un efect durabil.

Raporturile dintre fascicolul piramidal şi fascicolul sensibili-

tăţii dureroase nu sunt — probabil — aceleaşi la fiecare bolnav şi dacă o tăere de 2 mm. e suficientă la unii, ea nu mai e folositoare la alţii şi trebue să se intervină din nou secţionându-se fibrele mai adânc (3—3½—4 mm.). Aceste lucruri nu se pot prevedea înainte de intervenţie; reuşita sau insuccesul operaţiei raportate la adâncimea de secţiune ne edifică asupra acestor variaţiuni anatomice. E bine totuşi să se secţioneze mai puţin, cu riscul de a se interveni a doua oară, decât să atingi fascicolul piramidal, mergând cu bisturiul prea adânc la prima intervenţie. Când există deja o paraplegie înainte de operaţie, situaţia cihrurgului este mai uşoară, fiindcă atingerea fascicolului piramidal, a cărei funcţiune e deja suprimată, nu mai interesează; în atari cazuri secţiunea poate fi făcută deodată la maximum de adâncime.

Turburările de sensibilitate obiectivă consistând în analgezie şi ipoalgezie, pe care le prezintă bolnavii cordotomizaţi, sunt de obicei mai accentuate către extremitatea membrelor inferioare, descrescând în intensitate, pe măsură ce ne apropiem de nivelul intervenţiei. Această constatare se poate face la majoritatea bolnavilor operaţi şi ea indică, după D-rul Horrax, o dispoziţie specială a fibrelor sensibilităţii dureroase în cordonul antero-lateral: fibrele, care provin din segmentele cele mai inferioare ale corpului sunt împinse către periferie de cele care ajung la măduvă mai sus, astfel încât la periferia cordului antero-lateral găsim fibrele piciorului şi gambei, iar în adâncime pe cele care inervează şoldul, trunchiul, viscerele. De aceea o cordotomie, care vizează suprimarea unei dureri spre extremitatea membrului, este mai adesea urmată de rezultate satisfăcătoare decât atunci, când algia e situată mai sus, căci secţiunea periferiei cordonului e totdeauna sigură şi complectă, chiar când nu e prea adâncă.

Este dela sine înţeles că această intervenţie este pur paliativă şi ea nu are alt scop decât suprimarea elementului dureros, fără să aibă vre-o influenţă asupra factorului etiologic al sindromului algic. De aceea pronosticul „quoad vitam" în atari cazuri este subordonat boalei primitive a cărei evoluţie cordotomia nu o poate împiedeca. In cazuri de cancer metastatic de ex. supravieţuirea după cordotomie e o chestie de luni, pe când într'un reumatism cronic, afecţiune benignă prin ea însăşi, dar chinuitoare prin durerile, pe care le provoacă, supravieţuirea este de lungă durată.

Pentru a vedea dacă cordotomia este indicată într'un caz anumit, Horrax a avut ideea de a supune în prealabil bolnavul unei injecţii intrarachidiene cu procaină: în cazul când această anestezie spinală suprimă durerile, intervenţia va fi utilă. Rezultatul fiind satisfăcător, cordotomia a fost practicată imediat şi durerile au dispărut. Procedeul nu e lipsit de interes şi ar fi de recomandat la bolnavii cu sindrome dureroase, la cari există oare-cari îndoeli cu privire la eficacitatea intervenţiei.

Ori câtă aprehensiune ar avea lumea medicală faţă de această operaţie, utilitatea ei a fost dovedită prin numărul mare de bolnavi care au beneficiat de suprimarea complectă a durerilor. Ea

este indicată în orice sindrom dureros cronic şi refractar la terapeutica clasică. Recidiva durerilor după intervenţie e un fapt rar, însă în atari cazuri trebue să se procedeze la o nouă secţiune mai adâncă a cordonului antero-lateral. Nu e mai puţin adevărat însă că technica în ea însăşi e susceptibilă de perfecţionări, pe care nu le poate aduce decât o colaborare strânsă între anatomiştii sistemului nervos şi neuro-chirurgi.

D-rs D. BAGDASAR et FL. BAGDASAR: *La Chordotomie.*

La section du cordon antéro-latéral de la moelle constitue l'opération la plus utile contre les syndromes douloureux chroniques et réfractaires à toute autre thérapie. Après une description sommaire de la technique de cette opération les auteurs rapportent les résultats obtenus par eux chez dix malades opérés à Cernăuţi et à Bucarest. Chez 9 malades les douleurs ont disparu complètement; la suppression des douleurs n'a été que temporaire (5 jours) chez une malade, mais leur recurrence n'a pas eu le caractère aigu, insupportable d'avant l'opération.

Il n'y a eu aucune issue léthale imputable à l'opération elle-même. Les suites post opératoires ont été normales, excepté la rétention urinaire et une parésie des membres inférieurs durant en général quelques jours. Le faisceau pyramidal n'a jamais été atteint au cours de cette opération.

D-r D. BAGDASAR und FL BAGDASAR: *Die Chordotomie.*

Die Durchschneidung des Seitenstranges der Mark bildet die nützlichste Operation gegen die schmerzhaften und jeder anderen Therapie Widerstand leistenden chronischen Syndromen. Nach einer zusammenfassenden Darstellung der Technik dieser Operation berichten die Verfasser die Ergebnisse die sie bei 10 Kranken in Cernăuţi und Bukarest erzielt haben. Bei 9 Kranken sind die Schmerzen vollständig verschwunden, die Abschaffung der Schmerzen war bei einem Kranken nur vorübergehend, ihre Wiederkehr hatte jedoch nicht den akuten, unerträglichen Charakter, den sie vor der Operation hatten.

Es hat keinen der Operation selbst vorzuwerfender lethaler Ausgang gegeben. Die nachoperativen Folgen waren normal, mit Ausnahme der Harnzurückhaltung und einer Parese der unteren Glieder, die im allgemeinen einige Tage dauerte. Der Pyramiden-Strang wurde niemals im Laufe dieser Operation verletzt.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

O NOUA CLASIFICARE A BOALELOR FAMILIALE ALE MADUVEI SPINARII

de

N. IONESCU-SISEŞTI

Agregat la Facultatea de Medicină
din Bucureşti.

Când s'au publicat cele dintâi cazuri de boli familiale ale măduvei spinării, ele au apărut ca rarităţi medicale şi Friedreich ruga pe Charcot la 1876 să caute în imensul material neurologic dela Salpêtrière confirmarea bolii pe care el încerca s'o individualizeze.

Această confirmare a venit încetul cu încetul şi din Franţa şi din celelalte ţări ale Europei.

In 1880, Strumpell publică primele observaţii de paraplegie spasmodică căreia Lorrain îi consacră în 1898 o descripţie mai întinsă.

In 1893, Pierre Marie individualizează în faimoasele lecţii dela spitalul Debrousse heredo-ataxia cerebeloasă pe care o detaşează din grupul morbului lui Friedreich.

Aceste trei date însemnează momentul naşterii celor trei mai importante dintre maladiile familiale ale măduvei, maladii adoptate până acum ca entităţi independente de majoritatea autorilor şi descrise ca atare în tratatele clasice.

Dar ele nu sunt singurele. Un număr nesfârşit de alte tipuri clinice au fost descrise, purtând nume proprii diferite şi tinzând să rămână ca entităţi nosologice separate, cu toate că ele nu diferă de tipurile anterior înfăţişate decât prin nuanţe calitative sau cantitative.

Materialul publicat până azi în acest domeniu e considerabil. Din clipa în care a fost pusă problema bolilor familiale ale măduvei, documentele au sporit fără încetare.

Pe măsură însă ce sporeau aceste documente, se clătinau frontierele cari separau tipurile iniţial descrise. Cazurile noi se intercalau între cele vechi ca nişte verigi de legătură. Tipurile primitive care apăreau în raritatea lor ca foarte diferite unele de altele sunt reunite azi printr'o gamă întreagă de forme intermediare.

După cum pentru a-ţi da seama de arhitectura generală a unui monument e nevoie să stai la o anumită distanţă din care să îmbrăţişezi cu privirea tot monumentul, tot astfel pentru a tenta o clasificare valabilă a bolilor familiale ale măduvei era nevoie de această probă a timpului şi de toată acumularea de material pe care el a favorizat-o.

Când parcurgi cu răbdare acest material, bagi de seamă că independenţa celor trei mari boli familiale ale măduvei nu se întemeiază pe nimic solid, că nu numai evoluţia lentă şi caracterul degenerativ al leziunilor anatomice sunt aceleaşi, dar însăş simptomatologia lor are puncte fundamentale comune.

*

Argumentele care pledează în favoarea unei *concepţii uniciste* înglobând paraplegia spasmodică familială, morbul lui Friedreich, heredo-ataxia cerebeloasă şi toate celelalte tipuri mai rare descrise în acest cadru degenerativ, sunt multiple şi variate. In colaborare cu profesorii G. Marinescu şi M. Manicatide, le-am expus pe larg într'un studiu publicat anul acesta în Revue Neurologique [1]). Unele sunt de ordin clinic, altele de ordin anatomic, altele însfârşit de ordin biologic.

Din punct de vedere clinic simptomatologia celor trei afecţiuni este compusă din: a) semne piramidale; b) semne cerebeloase; c) turburări trofice; d) turburări sensitive, şi e) fenomene supra-medulare (semne bulbare, oculare, dezordini psihice).

a) Sindromul piramidal constitue fondul paraplegiei spasmodice; el e constant în morbul lui Friedreich; el este frecvent de asemeni în heredo-ataxia cerebeloasă (Raymond, Londe, Jendrassik, Claude, Crouzon, etc.). Sistemul piramidal era în special interesat într'un caz de heredo-ataxie cerebeloasă adus la Soc. de Neurologie din Paris de Crouzon şi Mathieu în 1922. Acest caz îmbracă o importanţă specială prin aceia că face parte din grupul de trei familii, care a permis lui Pierre Marie să individualizeze în lecţiunile dela Debrousse boala care îi poartă numele. Fascicolul piramidal era de asemeni lezat în cazurile de heredo-ataxie cerebeloasă publicate recent de Crouzon, Bouttier şi I. Bertrand, de Crouzon şi I. Bertrand. In această din urmă observaţie deficitul clinic al fascicolului piramidal era confirmat de examenul anatomic.

b) Semnele cerebeloase sunt la maximum de intensitate în heredo-ataxia cerebeloasă; ele constituesc un element primordial din simptomatologia morbului lui Friedreich şi se întâlnesc cu o mare frecvenţă în paraplegia spasmodică. Forma „pură" a acesteia din urmă pe lângă că este foarte rară, chiar când se întâlneşte, nu reprezintă astfel decât un stadiu evolutiv. Mai curând sau mai târziu ea se însoţeşte de semne cerebeloase. Vrednic de citat aci e

1) G. MARINESCO, M. MANICATIDE et N. JONESCO-SISEŞTI. Essai de regroupement des maladies familiales de la moelle. A propos d'un cas particulier de paraplégie spasmodique chez 3 soeurs. Rev. Neurol. Mai 1934, p. 641—670.

cazul lui Strumpell (unul dintre cazurile de bază ale acestei individualizări nosografice) care cu toate că „pur" clinicește, la examenul anatomic a revelat leziuni manifeste ale sistemului cerebelos.

c) Turburările trofice ocupă un loc de frunte în boala lui Friedreich; ele se observă cu oarecare frecvență în heredo-ataxia cerebeloasă și în paraplegia spasmodică. Londe, consacrând un volum heredo-ataxiei cerebeloase, scrie că el a notat „întotdeauna la acești bolnavi un anume grad de scolioză". Iar în ceeace privește paraplegia spasmodică turburările trofice au fost semnalate de o mulțime de autori și de noi înșine.

d) Perturbările sensibilității trecuseră neobservate de Friedreich în boala care-i poartă numele. Mollaret, într'o remarcabilă monografie asupra aceleiași boli apărută acum cinci ani, arată existența lor constantă. Ele sunt notate de asemenea în celelalte două maladii: paraplegia spasmodică și morbul lui Pierre Marie.

e) In ceeace privește fenomenele supranucleare descrise în toate trei afecțiunile, examenul obiectiv al documentelor publicate nu permite determinarea niciunei scări de frecvență. Autorii de odinioară aveau obiceiul să opună frecvența turburărilor oculare și psihice ale heredo-ataxiei cerebeloase, absenței lor în morbul lui Friedreich. Această noțiune este profund eronată. Lucrarea lui Mollaret, plină de documente, arată cât de des se întâlnesc turburările oculare bulbare și psihice în morbul lui Friedreich. Iar dacă uneori aceste simptome lipsesc în Friedreich sau în paraplegia spasmodică a lui Strumpell-Lorrain, ele pot de asemenea să lipsească în heredo-ataxia cerebeloasă.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

*

Fondul clinic este prin urmare același în cele trei afecțiuni familiale ale măduvei spinărei: paraplegia spasmodică, boala lui Friedreich, heredo-ataxia cerebeloasă.

Lucrul acesta mai e probat, dacă mai e nevoe de un argument în această privință, și de existența numeroaselor *tipuri clinice intermediare* care formează adevărate verigi de legătură între tipurile principale izolate de clasici ca niște entități independente.

Ca intermediare între paraplegia spasmodică și morbul lui Friedreich se pot cita observațiunile lui Raymond și Souques[2]); lui Jendrassik; lui Rhein; lui Crouzon și Cadhilac și observația care făcea baza studiului nostru amintit mai sus. Era vorba în această observație de trei surori cari prezentau un sindrom piramidal limitat la membrele inferioare și turburări trofice ale scheletului. Prin turburările piramidale cazul nostru se apropia de paraplegia Strumpell-Lorrain, prin fenomenele trofice de morbul lui Friedreich

Ca intermediari între paraplegia spasmodică și heredo-ataxia cerebeloasă vom cita observațiile lui Pauly et Bonne; lui Lorrain; lui Raymon și Rose; lui Jendrassik; o parte din grupul III și IV

2) Indicația bibliografică a numelor proprii citate în această lucrare se găsește precizată în studiul din Revue Neurologique.

din monografia lui Rhein; lui Laignel-Lavastine şi Desoille; lui Crouzon, Cadhilac şi I. Bertrand. Această din urmă observaţie aduce şi un examen anatomic doveditor de leziuni foarte întinse ale sistemului cerebelos, cu toate semnele clinice fruste. In sfârşit observaţia publicată acum doi ani de către Achard, I. Bertrand şi Escalier sub titlul de „Heredo-ataxie cérébéleuse à type de paraplégie spasmodique", document de un mare interes doctrinal, din cauza minuţiozităţei şi întinderii examenului anatomic.

Exemplele de intermediari între morbul lui Friedreich şi heredo-ataxia cerebeloasă a lui Pierre Marie sunt mult mai numeroase: Oulmont şi Ramond; Swiatalski; Thomas et Roux; Margulies; Raymond; Ferrero; Ballet şi Taguet; Gianelli şi Levi; Raymond şi Lhermitte; Söderberg; Wütscher; Mingazzini şi Perusini; Williams; Ziveri; Piccione, etc.

De altminteri heredo-ataxia cerebeloasă a fost desfăcută de către Pierre Marie din grupul morbului lui Friedreich. Această ruptură din capul locului nu a fost admisă de toţi neurologiştii. Insuş Pierre Marie nu avea în spirit o independenţă absolută între cele două afecţiuni, de oarece a scris: „cele două afecţiuni se datoresc poate aceluiaş proces degenerativ hereditar atingând în nevrax sisteme analoage dar distincte". Această formulă nu este incompatibilă cu concepţia unicistă pe care o susţine lucrarea de faţă.

*

BCU Cluj / Central University Library Cluj

In sprijinul concepţiei noastre uniciste pledează încă mobilitatea tipurilor clinice.

Un tip clinic nu rămâne veşnic acelaş dealungul întregei durate a boalei. Dimpotrivă el se schimbă şi se complectează. Tipurile zise „pure" nu rămân astfel decât o bucată de vreme. In aceasta zace un caracter fundamental al acestor boli familiale asupra căruia clasicii nu inzistă.

In cursul acestei evoluţii clinice se întâmplă uneori ca un bolnav *realizând unul din tipurile principale să se transforme până a realiza un alt tip principal.* Aceste cazuri sunt în adevăr impresionante şi dovedesc în chip peremptoriu fragilitatea clasificaţiei clinice admise până în prezent.

Astfel a fost cazul adus de Menzel, al cărui bolnav a prezentat la început tabloul unei heredo-ataxii cerebeloase şi mai târziu pe acela al morbului lui Friedreich.

Astfel cazul lui Söderberg suferind aceiaş transformare.

Astfel încă cazul VI din monografia lui Mollaret: un ansamblu clinic caracterizat printr'o paraplegie spasmodică, turburări cerebeloase destul de accentuate, perturbaţiuni sensitive, o scolioză uşoară, nistagmus şi abolirea reflexelor osteo-tendinoase a celor patru membre. Bolnavul a fost succesiv îngrijit de Déjerine, Claude, Baudoin, Clovis Vincent, cari toţi au pus diagnosticul de morbul lui Friedreich. După 25 de ani, reflexele osteo-tendinoase au reapărut fiind chiar exagerate la membrele superioare. Tabloul a evoluat prin urmare spre o heredo-ataxie cerebeloasă, sau o paraplegie cu semne difuze.

O observaţie la fel cu aceia a lui Mollaret a fost comunicată de Raymond.

E de notat că în primele două observaţii evoluţia s'a făcut dela heredo-ataxia cerebeloasă în spre Friedreich, adică dela existenţa reflexelor osteo-tendinoase în spre dispariţia lor, în vreme ce în ultimele două observaţii evoluţia s'a făcut în sens invers.

*

Al patrulea grup de fapte oprind de a considera paraplegia spasmodică, morbul lui Friedreich şi heredo-ataxia cerebeloasă ca entităţi autonome e de ordin genetic. El priveşte cazurile unde *în aceiaşi familie se găsesc realizate tipuri diferite de boli familiale ale măduvei.*

Posedăm în momentul de faţă la Clinica neurologică dela Colentina un bolnav a cărui familie realizează unul din cele mai interesante documente din câte s'au putut avea în domeniul boalelor familiale ale sistemului nervos. Familia comportă în momentul de faţă 72 membrii cunoscuţi, repartizaţi în 5 generaţii. Dintre ei 11 sunt bolnavi sau au murit de afecţiuni congenitale ale măduvei.

Printre cei bolnavi, unii înfăţişează tipul clasic al heredo-ataxiei cerebeloase, alţii prezintă o paraplegie spasmodică, alţii în sfârşit — şi este tipul cel mai nou apărut printre generaţiile tinere — realizează un aspect complex format din simptome piramidale şi cerebeloase, totul dominat de un sindrom extrapiramidal, care apropie bolnavii aceştia de parkinsonismul postencefalitic.

Intr'o observaţie publicată de Baumlin e vorba de o familie care realizează de asemeni un triplu tablou clinic: 2 cazuri de Friedreich, 2 de heredo-ataxie cerebeloasă şi 4 de paraplegie spasmodică.

Observaţia lui Lenoble şi Aubineau descrie 2 fraţi: unul atins de morbul lui Friedreich, celălalt de heredo-ataxie cerebeloasă. Amândoi prezentau uşoare turburări trofice.

In familia descrisă de Leri şi Labbé existau 4 bolnavi: trei posedau toate semenele heredo-ataxiei cerebeloase, cel de al patrulea diferea de ceilalţi prin abolirea reflexelor osteo-tendinoase, integritatea ochilor şi importanţa turburărilor sensitive.

Documente analoage cu acestea au fost publicate încă de Griffith; Ballet şi Taguet; Ferrier şi Chassin; Bauer şi Gy; Wütscher, etc.

Din toate se degajează concluzia că nu există nici o separaţie între paraplegia spasmodică, maladia lui Friedreich şi heredo-ataxia cerebeloasă a lui Pierre Marie. Aceste afecţiuni sunt inelele unuia şi aceluiaşi lanţ, ale cărui celelalte inele sunt toate formele intermediare descrise de diferiţii autori.

*

Studiul anatomic al leziunilor nu combate această concepţie unicistă. Dimpotrivă.

In ceeace priveşte paraplegia spasmodică n'am găsit în toată

literatura neurologică nici-o observaţie în care leziunea histologică să fie localizată exclusiv la sistemul piramidal.

Dintre cei 2 bolnavi princeps, cari au permis lui Strumpell să individualizeze paraplegia spasmodică, unul prezenta o simptomatoloige complexă de scleroză în plăci, celălalt realiza un tip „pur". Acesta din urmă sucombând, examenul anatomic a revelat între altele, leziuni importante ale fascicolului cerebelos.

In realitate toţi autorii descriu în paraplegia spasmodică familială leziunii ale fascicolului piramidal, leziuni cerebeloase purtând mai ales asupra fascicolului direct şi leziuni ale cordoanelor posterioare limitate adeseori la fascicolul lui Goll (Parker Newmark Foix şi Tretiacoff, etc.). Uneori o scleroză mai mult sau mai puţin adâncă a fascicolului lui Gowers, a zonei lui Lissauer şi alteraţiuni ale coloanei lui Clarke. Fireşte în cazurile zise „complexe" ale paraplegiei spasmodice s'au găsit alături de leziunile medulare, leziuni bulbare, pontine, cerebeloase, leziuni ale nucleilor bazei şi chiar ale corticalităţei.

Morbul lui Friedreich prezintă leziuni cari ating aceleaşi sisteme. Scleroza invadează jumătatea posterioară a măduvei. Dintre cele două cordoane posterioare, cel al lui Goll e cel mai prins. Mai în faţă leziunea interesează fascicolul piramidal, uneori fascicolul lui Gowers. Pe laturi, ea poate invada coloana lui Clarke şi chiar coarnele şi rădăcinele posterioare (Marinescu şi Tretiakoff, I. Bertrand).

Şi aici, ca şi în paraplegia spasmodică, degenerarea atinge adesea diferitele formaţii ale trunchiului cerebral, ale cerebelului şi ale creerului. Atrofia cerebelului, când ea există, ar fi pentru Marinescu şi Tretiakoff consecutivă degenerărei ascendente a fascicolelor cerebeloase.

In heredo-ataxia cerebeloasă, în fine, leziunile predomină asupra sistemului cerebelos. Dar ca şi în cele două tipuri anatomice precedente există în acelaşi timp o degenerare a fascicolului piramidal încrucişat, a zonei lui Lissauer şi a cordoanelor posterioare mai ales a cordonului lui Goll.

Pentru unii autori (Fraser, Nonne, Miura) leziunea iniţială, şi deci preponderentă, a heredo-ataxiei cerebeloase stă în cerebel această particularitate ar fi un test anatomic opunând maladia lui Pierre Marie maladiei lui Friedrich, în care atingerea cerebelului e secundară.

Această afirmaţie nu poate fi acceptată ca o lege. Pentru că alţi autori (Sanger; Brown; Klippel şi Durante; Vincelent; Swiatalski; Thomas şi J. Ch. Roux; Rydel; Meyer) au descris cazuri de heredo-ataxie cerebeloasă cu leziuni predominând asupra măduvei şi repercutându-se ulterior asupra cerebelului.

Părerea mea este că şi unii şi alţii au dreptate, degenerarea putând începe fie la nivelul măduvei, fie la nivelul cerebelului, după cum gliomatoza cavitară şi scleroza laterală amiotrofică încep fie la nivelul măduvei, fie la nivelul bulbului, evoluând după aceia în chip ascendent sau descendent.

Ori, cum ar fi, un fapt rămâne sigur: toate 3 afecţiunile prezintă la nivelul măduvei o triplă localizare piramidală cerebeloasă şi cordonală posterioară. Paraplegia spasmodică interesează mai ales sistemul piramidal; morbul lui Friedreich, mai ales cordoanele posterioare.

Toate trei afecţiunile pot să depăşească în sus măduva însoţindu-se de leziuni bulbo-pontine, cerebeloase sau cerebrale.

Prin acest din urmă grup de leziuni afecţiunile familiale ale măduvei spinării se unesc printr'o firească înlănţuire, cu afecţiunile familiale ale creerului.

*

Astfel nici examenul anatomic, nici examenul clinic nu permit să se considere paraplegia spasmodică familială, morbul lui Friedreich şi heredo-ataxia cerebeloasă ca entităţi independente.

Ele au aceiaş geneză, aceiaş evoluţie, aceleaşi afinităţi histopatologice şi se exteriorizează printr'o afinitate de tablouri clinice în care se disting întotdeauna în grade deosebite aceleaşi simptome fundamentale.

Ele nu reprezintă în realitate decât tipuri clinice analoage acelora din miopatie, sau formelor clinice ale unei septicemii.

Şi ceeace spun despre cele trei afecţiuni capitale din acest grup se aplică de asemenea şi altor tipuri de boli familiale ale măduvei: boala lui Roussy şi Levy, amiotrofia Charcot-Marie, etc.

Legate prin origina lor familială, prin simptomatologia de fond, prin afinităţile de sistem ale leziunilor medulare, ele se leagă încă şi mai adânc prin caracterul bio-genetic al substratului lor anatomic.

Acest substrat este constituit de o *leziune esenţialmente degenerativă şi progresivă.*

Bolnavul se naşte purtând în măduva lui un potenţial de degenerare. Acest potenţial se va exterioriza la copil sau la adult uneori cu un turburător homocronism la diferiţii copii din aceiaşi familie.

*

In opoziţie cu procesul degenerativ noi întâlnim într'un alt grup de boli familiale *un proces anatomic proliferativ.*

Cele două procese se opun prin urmare fundamental din punct de vedere biologic.

Clinicește şi unul şi altul pot să se reveleze în copilărie, sau la omul adult. Şi unul şi altul progresează lent agravându-se uneori prin puseuri succesive.

Dar histologicește ele nu au nimic comun, afară de mersul progresiv. Unul determină dela început o degenerare a fascicolelor cari vor fi invadate mai apoi de scleroza nevroglică. Celălalt consistă într'o proliferare neoplasică a ţesutului glial care la început numai comprimă fascicolele şi ţesutul nobil, mai apoi dislocându-l şi paralizându-l.

Din punctul de vedere genetic e vorba deci de un factor, de

o „genă" foarte diferită care prezidează la elaborarea celor două procese: unul degenerativ, altul proliferativ.

In câteva cazuri foarte rare leziunea embrionară nu posedă nici-un potențial de desvoltare, bolnavul se naște purtător de o distrofie, el o păstrează toată viața, suferindu-i consecințele mai mult sau mai puțin supărătoare, dar nu asistă la un mers progresiv al malformațiunei.

*

Inspirându-mă din aceste particularități anatomice și bio-genetice, mi se pare firească gruparea boalelor familiale ale măduvei în următoarele capitole:

1) *Afecțiuni heredo-degenerative;*
2) *Afecțiuni heredo-proliferative;*
3) *Distrofii, sau agenezii.*

1) *Primul grup* cuprinde paraplegia spasmodică a lui Strumpell-Lorrain, morbul lui Friedreich, heredo-ataxia cerebeloasă a lui Pierre Marie, morbul lui Roussy și Levy și altele mai rare.

Am insistat suficient asupra simptomatologiei acestui grup, asupra legăturilor cari unesc diferitele tipuri clinice și asupra caracterului extensiv al procesului de degenerare.

2) *Grupul al doilea* cuprinde mai întâi toate cazurile de gliomatoză familială.

Babeș-Bolyai University Library, Cluj

Aceste cazuri sunt mult mai numeroase decât se crede. Schlesinger aduce în monografia lui șase cazuri supuse unei critici severe. Redlich comunică o observație de siringomielie la doi frați; Clarke și Grover o observație la frate și soră; G. Guillain și Thévenard o observație privind pe doi frați; Barré și Reys o observație la frate și soră; Rukowski două cazuri de siringomielie familială; Sindelar o observație în care trei membrii din aceiaș familie aveau gliomatoză cavitară și al patrulea boala lui Basedow.

Alte observații de aceiași natură au fost publicate de Finzi; Margulies; Leyden și Goldscheider; Price; Schultze. Bremer într'un studiu remarcabil publicat acum 8 ani aduce zece observații de siringomielie familială. Interesul acestui studiu, pe lângă mulțimea materialului, stă în aceia că autorul ducând foarte departe examenul familial, descopere uneori malformații congenitale la membrii nesiringomielici ai familiei. Alteori el a putut surprinde siringomielii extrem de fruste, al căror diagnostic nu putea fi fondat decât pe constatarea că alți membrii din familie prezentau semne mai precise de aceiaș boală.

Alături de observațiile în care afecțiunea este constatată la frați și surori, există altele încă și mai importante în care se îmbracă caracterul hereditar. Karplus observă gliomatoza la un tată și fiu; Goldblatt la o mamă și o fiică. Alte cazuri asemănătoare au fost publicate de Preobrajenski; Nalbandoff; Bremer. Noi înșine studiem în momentul de față un caz de siringomielie hereditară în Clinica neurologică a profesorului Marinescu.

In grupul afecţiunilor proliferative trebuesc aşezate de asemenea cazurile de neurofibromatoză (morbul lui Recklinghausen) familială interesând măduva spinării.

Una din cele mai demonstrative observaţii de acest ordin este cea publicată de Rolleston şi Magnaughtan relatând un caz familial, în care două surori, doi fraţi, tatăl şi bunicul erau atinşi de boala lui Recklinghausen.

Observaţia lui Spillmann descrie două familii prezentând simptome de neurofibromatoză; aceia a lui Lion şi Gasne relatează cazul unei femei prezentând toate semnele neurofibromatozei, în timp ce trei din cei patru copii ai ei aveau numai pete pigmentare.

In 1914, Roubinowitch şi Regnault dela Sondière publică o observaţie de neurofibromatoză la mamă şi fiică. Mai târziu Rolleston şi Magnaughtan aduc un caz privind un tată şi doi băeţi. Alte observaţii au fost publicate de Cockayne; Bourcy şi Laignel Lavastine; Guinon şi Loeser; Moutier; Oulmont şi Haller; Trimble, etc.

Prin comentarul care o însoţeşte este deosebit de interesantă observaţia publicată în 1917 de Charles Dubois. E vorba de o familie în care neurofibromatoza se întindea la trei generaţii şi numai în linia feminină: bunica, mama, fata. Autorul spune în comentariu că pentru el boala lui Recklinghausen este aproape totdeauna hereditară cu tendinţa la hereditatea homo-sexuală.

3) *Al treilea grup* al clasificaţiei cuprinde malformaţiile familiale

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Intră aici toate cazurile de morbul lui Little în înţelesul restrâns pe care îl dădeau Brissaud şi van Gehuchten.

Aceşti autori limitau în adevăr cadrul acestei afecţiuni la rarile cazuri de reale disgenezii ale fascicolului piramidal.

Trebuesc de asemenea aşezate în acest grup malformaţiile congenitale care însoţesc uneori spina bifida, precum şi hidromieliile, cu toate că anume hidromielii evoluiază ca siringomieliile şi intră atunci în grupul precedent.

Fac în sfârşit parte din acest grup cazuri analoage cu acel studiat de D-ra Pesker şi adus în 1900 în faţa Societăţii de Neurologie din Paris. Examenul anatomic al unuia din aceşti bolnavi, arată o nedesvoltare aproape complectă a fascicolelor cerebeloase directe, o oprire în desvoltare a cordoanelor posterioare, în vreme ce fascicolul piramidal era indemn de ambele părţi.

*

Clasificaţia propusă în aceste pagini nu-i decât o sinteză care are avantajul de a se sprijini pe o bază bio-genetică. Nimeni nu mai are dreptul azi să abordeze domeniul boalelor familiale ale oricărui organ ignorând fundamentele actuale ale geneticei.

Vom încerca în raportul pe care-l preparăm pentru Congresul naţional de neurologie, psihiatrie şi endocrinologie de anul acesta să vedem în ce măsură legile mendeliene şi toate cunoştinţele care

derivă din ele se pot aplica bolilor sistemului nervos la om. Nu ne ascundem însă greutăţile enorme care rezultă din multiplicitatea factorilor care guvernează geneza umană, în faţa simplităţei elementelor cu care s'a experimentat dela Mendel până la Morgan.

In ce condiţii apare o „genă"? Cât durează efectul ei?

Eu cred că între boalele hereditare, cele familiale rămânând pe planul unei singure generaţii, şi anume cazuri numite numai congenitale, nu-i decât o diferenţă de grad de potenţial de genă. Mulţi bolnavi sporadici din cadrul boalelor congenitale posedă poate un potenţial hereditar, dar care rămâne ignorat din lipsă de descendenţi sau din lipsă de acei factori minori care determină repetirea unei particularităţi patologice chiar într'o descendenţă numeroasă.

Pentru cele mai multe din afecţiunile familiale ale sistemului nervos noi nu ştim nici măcar dacă tara e *dominantă* sau *recesivă*.

La neurofibromatoză e probabil dominantă. Morbul lui Friedreich pare a constitui dimpotrivă o tară recesivă.

Iar tarele recesive pot — cum spune Jean Rostand — rămâne mascate multe generaţii dearândul până când într'o căsătorie consanghină se vor uni doi indivizi sănătoşi în aparenţă, dar purtând amândoi factorul anormal. Atunci tara sau tarele reapar.

Reapariţiile de tare în astfel de condiţii au creat — spune acelaş autor — prejudiţiul defavorabil al consaghinităţei, care în sine nu prezintă nici un inconvenient, dar prezintă pericolul de a dezvălui într'o zi tara latentă la doi indivizi din aceiaş linie.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

O observaţie umană nu poate avea o patentă valoare genetică decât întinsă pe un foarte număr de generaţii.

Limitele pe cari le-am trasat celor trei grupe ale clasificaţiei noastre nu par a avea valoarea egală. In adevăr eu nu am întâlnit într'o familie atinsă de o boală degenerativă un individ suferind de o boală proliferativă. Aceste două procese par să se opună şi să se excludă.

Dimpotrivă opoziţia e mai puţin flagrantă între un proces proliferativ şi o malformaţie congenitală simplă. Explicaţia stă în faptul că anume afecţiuni proliferative nu sunt ele înşile în realitate decât malformaţii embrionare cu potenţial hiperplazic. Şi tocmai acest potenţial hiperplazic stabileşte diferenţa între grupul doi şi grupul trei din clasificaţia noastră.

Această clasificaţie are în sfârşit meritul de a se putea aplica afecţiunilor familiale ale creerului unde întâlnim aceleaşi procese anatomice. Desigur cu un mai mare polimorfism clinic din cauza complexităţii mai mari a organului însuş.

De altminteri separaţia între creer şi măduvă din punctul de vedere patologic nu are decât o valoare superficial convenţională. Agenţii patogeni o ignorează: fie că e vorba de microbi, fie că e vorba de toxine; fie că este vorba — ca în materia acestui articol — de factori genetici.

Agr. D-r N. IONESCO-SISESTI: *Une nouvelle classification des maladies familiales de la moelle épinière.*

Dans la première partie de son travail l'auteur expose les arguments qui lui font envisager dans une conception uniciste toutes les maladies dégénératives de la moelle, notammant la paraplégie spasmodique familiale, l'hérédo-ataxie cérébelleuse et la maladie de Friedreich. A des nuances quantitatives près, leurs symptômes fondamentaux sont les mêmes. De plus, elles sont reliées entre elles par toute une gamme de types intermédiaires. Parfois un type principal se mue au cours des années en un autre type: Friedreich en hérédo-ataxie cérébelleuse ou inversement. Dans une même famille on rencontre souvent plusieurs types différents. Et enfin anatomiquement la lésion atteint dans les trois affections les mêmes systhèmes.

Dans la deuxième partie l'auteur, partant d'un point de vue à la fois anatomique et biologique, propose une nouvelle classiffication des maladies familiales de la moelle:

1.—Maladies hérédo-dégénératives
2.—Maladies hérédo-proliferatives
3.—Dystrophies ou dysgénésies.

Et il expose avec des documents à l'appui quelles sont les maladies qui peupleraient chacun de ces trois groupes.

Agr. D-r N. IONESCO-SISESTI: *Eine neue Einteilung der Familienerkrankheiten des Rückenmarks.*

Im ersten Teile der Arbeit gibt der Verfasser die Gründe an, die ihn zu einer einheitlichen Anffassung aller Entartungs Krankeiten des Ruckenmarks veranlasst haben, besonders die spastische Paraplegie, die cerebellöse Erbataxie und die Friedreich, sche Krankheit. Ihre Grundsymptome sind bis auf quantitative Abstufungen dieselben. Ausserdem sind sie untereinader durch eine ganze Leiter von Zwischentypen verbunden. Manchmal verwandelt sich im Laufe der Jahre ein Typus in einen anderen: Friedreich in cerebellöse heredo-Ataxie oder ungekehrt. In derselben Familie begegnet man oftmehrere verschiedenen Typen. Und endlich trifft die Schädigung in allen drei Krankheiten dieselben Systeme.

Im Zweitem Teile schlägt der Verf. vor, von einem anatomischen sowie pathologischen Standpunkte ausgehend, eine neue Einteilung der Familienerkrankheiten des Rückenmarks.

1.—Heredo-degénerative Krankheiten.
2.—Heredo-proliferative Krankheiten.
3.—Dystrphien oder Dysgenesien.

Und er stellt dar, von Beweismaterial unterstützt, welche Krankheiten jeder dieser drei Gruppen Zugëhoren.

ACHIZIŢIUNI NOI IN DOMENIUL FIZIOLOGIEI SISTEMULUI NERVOS

de

Docent D-r O. SAGER

In ultimii ani fiziologia sistemului nervos central a făcut progresc mari concomitent cu îmbunătăţirea mijloacelor de investigaţie. Intr'adevăr faptul că modificări minime de potenţial electric pot fi înscrise cu uşurinţă (datorită întrebuinţării lămpii cu trei electrozi), datele noi obţinute prin technica chirurgicală foarte mult ameliorată faţă de trecut, studiul amănunţit al reflexelor condiţionale au contribuit să aducă lumini noi în deslegarea diverselor probleme de fiziologie a sistemului nervos.

Babeş-Bolyai University Library Cluj

Desigur că în scurta mea revistă asupra achiziţiilor noi în domeniul fiziologiei sistemului nervos, nu voiu putea reda decât datele cele mai importante.

Vom începe cu scoarţa cerebrală. Se ştie din datele clasice ale lui Brodmann că scoarţa cerebrală la om este formată din 47 de câmpuri, deosebite unele de altele prin structura lor citologică. Nu s'a putut însă dovedi cel puţin pentru unele câmpuri că delimitarea lor histologică ar corespunde unei diferenţieri funcţionale. De altfel, marele neurolog Kurt Goldstein susţine (în 1927 în Handbuch der normalen und pathologischen Physiologie) că anatomia nu poate servi drept bază sigură diferenţierei funcţionale.

Mai mult, în ultima vreme, teoria localizărilor părea că e sdruncinată de Bruggia, care, într'o lucrare prefaţată de P. Marie, susţine că nu se poate vorbi de localizări în scoarţă, iar experienţele lui Hitzig, Horsley, sunt combătute cu argumentul că, în experienţele lor, autorii de mai sus n'au excitat diverşi centri motori ai diverselor regiuni ale corpului din circonvoluţia precentrală, ci numai puncte de reflexiune subcorticală ale arcurilor motorii.

Era interesant, deci, de dovedit dacă ariile morfologice delimitate de Brodmann prezintă vre-o activitate proprie în afară de

*) Conferinţă ţinută în ziua de 8 Martie 1934, în cadrul conferinţelor organizate de Asociaţia docenţilor dela Facultatea de Medicină din Bucureşti.

orice excitaţie externă (sensitivă sau sensorială) şi apoi, dacă această activitate se poate schimba sub influenţe externe.

Este marele merit al lui Kornmüller de a fi studiat în mod detaliat fenomenele bio-electrice ce se petrec în scoarţa cerebrală. El s'a servit la început de galvanometrul cu coardă al lui Einthoven, apoi de neurograful lui Tönnies. Metoda lui este următoarea: animalul de experienţă este curarizat pentru a se evita orice mişcare şi i se face respiraţia artificială (numai în momentul înscrierii se suspendă respiraţia artificială). Derivarea se face sau direct din aria corticală pe care vrem s'o examinăm sau indirect de pe cutia craniană lipsită de periost (bineînţeles că regiunea pe cutia craniană corespunde exact ariei pe care vrem s'o examinăm); se derivă unipolar dela scoarţă, electrodul indiferent fiind aşezat pe osul nasului sau pe cornee. (O altă metodă întrebuinţată de Kornmüller era de a face cu un burghiu fin o gaură în cutia craniană şi de a pune în contact electrodul cu dura mater ce acoperă aria pe care vrem s'o studiem).

Experienţele sale au dovedit că există curenţi de acţiune staţionari (Feldeigenströme) de anumită formă şi frecvenţă, corespunzând diverselor arii corticale. El ajunge să deosebească trei tipuri de curenţi staţionari legaţi de o anumită structură a ariilor corticale.

Primul tip cuprinde unde rotunde şi puţin frecvente; el este caracteristic pentru aria striată bogată în celule mici granulare. Al doilea tip este caracterizat prin unde frecvente cu vârf ascuţit; el este propriu ariei praecentralis agranularis (deci fără celule mici granulare). Al treilea tip e constituit din unde rotunde şi puţin frecvente şi altele frecvente cu vârf ascuţit; el este caracteristic pentru aria parietală care prezintă o structură intermediară între aria praecentralis agranularis şi aria striată.

Desigur aceste tipuri principale prezintă varietăţi care, bine studiate, pot fi identificate drept caracteristice anumitelor arii corticale. Astfel, Kornmüller a putut determina numai după felul curenţilor de acţiune staţionari, limita între aria striată şi câmpul parietal, deasemeni şi aceea între aria praecentralis agranularis şi aria postcentralis.

Dar nu numai curenţii staţionari „Feldeigenströme" pot să ne dea indicaţii asupra ariei de unde sunt derivaţi. Excitaţii externe sunt capabile să determine în ariile corticale, curenţi de acţiune care să delimiteze exact câmpul excitat; aceşti curenţi de acţiune sunt strict legaţi de excitaţia externă şi apar foarte net la schimbări subite ale excitaţiei. Kornmüller a întrebuinţat de preferinţă excitantul luminos.

Animalul de experienţă este aşezat în dosul unei perdele, iar luminarea se face printr'un orificiu făcut în această perdea. In aria striată de partea opusă ochiului luminat, apar curenţi de acţiune corespunzând începutului şi sfârşitului luminării. Aceşti curenţi de acţiune se suprapun curenţilor staţionari amintiţi mai sus.

Dacă luminarea se face într'un timp scurt, atunci efectul ter-

minal se însumează cu efectul incipient. E de remarcat că acești curenți de acțiune sunt strict limitați la aria striată. Kornmüller a demonstrat acest fenomen în modul următor: la o pisică el determină prin ajutorul curenților staționari limita între câmpurile 17, 18. Se interpune între aceste două arii de lamelă de sticlă perpendicular pe suprafața corticală mergând până la substanța albă. In urma luminării ochiului, apar în aria 17, deci înapoia lamelei de sticlă, curenți de acțiune, pe când în câmpul 18 acești curenți lipsesc; când nu se izolează câmpul 17 de câmpul 18 apar și în aria 18 curenți de acțiune, deci prin intermediul câmpului 17. Mai e de remarcat, că odată cu apariția curenților de acțiune în aria striată, (după luminarea ochiului) se observă modificări în forma și frecvența curenților staționari din ariile învecinate.

Desigur că metoda lui Kornmüller, care va fi din ce în ce mai mult perfecționată, va permite să se facă mari progrese prin studierea funcțiunilor diverselor regiuni ale sistemului nervos central.

O serie întreagă de substanțe farmaco-dinamice vor putea fi studiate în ceeace privește acțiunea lor asupra sistemului nervos central prin derivarea curenților de acțiune.

Probarea existenței curenților staționari proprii unei unități morfologice, cât și apariția curenților de acțiune în anumite puncte în raport cu excitația externă, au adus argumente decisive în ce privește realitatea localizărilor în scoarța cerebrală.

Problema existenței unor analizatori corticali a fost de mult rezolvată în sens afirmativ de Pavlow prin metoda reflexelor condiționale. Se știe că un reflex condițional este un reflex care ia naștere când asociem odată sau de mai multe ori o excitație indiferentă cu un reflex necondițional. Este necesar pentru producerea unui reflex condițional existența unui analizator, cu ajutorul căruia să se poată face legătură cu reflexul necondițional. Pavlow emite axioma că, la animalele la care analizatorii sunt localizați în scoarța cerebrală, nu se pot produce reflexe condiționale în lipsa scoarței.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Este deajuns să reamintesc lucrările lui Orbeli și a lui Munk. Orbeli produce la câine reflexe condiționale vizuale; aceste reflexe dispăreau după extirparea zonei vizuale corticale. Munk s'a servit de reflexe condiționale auditive și a putut determina prin această metodă întinderea zonei corticale auditive.

In ultima vreme unele fapte noi par a pleda contra ipotezei lui Pavlow, luată în sens absolut.

Nu vom insista asupra experiențelor lui Lashley (la animale inferioare) care a dovedit că lipsa de orientare a șoarecilor nu este în legătură cu extirparea unei anumite porțiuni din scoarța cerebrală, ci este proporțională cu suprafața extirpată.

Gemelli și Pastori (Milano) reușesc să producă reflexe condiționale la găini decorticate. La găini, unele reflexe condiționale vizuale produse înainte de decorticare, puteau să fie din nou învățate după decorticare. Memoria culorilor se poate menține mai mult de un an după decorticare. Mai mult, găinele decorticate puteau urmări cu privirea trajectul grăunțelor aruncate înaintea lor. Se pare

deci, că la aceste animale rămâne un rudiment de analizator subcortical în legătură cu analizatorul cortical. Rosenzweig (Leningrad 1931), demonstrează că la câini extirparea ariilor 17, 18, 19, nu suprimă complect reflexele condiţionale vizuale anterior învăţate, fiindcă după extirparea ariilor mai sus amintite, mai este posibilă producerea unui reflex condiţional vizual, mai puţin diferenţiat. Autorul crede că după extirparea scoarţei optice, deci după suprimarea analizatorului cortical, formaţiuni subcorticale în raport cu această zonă preia funcţia scoarţei. Funcţia analizatorului cortical ar fi să facă o diferenţiere fină, pe când o diferenţiere mai primitivă poate fi făcută şi în lipsa scoarţei.

In această privinţă sunt interesante unele observaţii făcute asupra pisicilor pe care le-am decorticat bilateral.

Astfel, o pisică decorticată bilateral în 1931, şi care a trăit un an şi jumătate fără scoarţa cerebrală, avea posibilitatea de a răspunde prin întoarcerea capului la şuerat. Acelaş fenomen îl prezenta şi o pisică decorticată bilateral de Prof. Dusser de Barenne. Examenul microscopic al pisicei operate de mine, a arătat că toată scoarţa cerebrală a fost extirpată afară de gyrus pyriform şi olfactiv. Este natural să admitem existenţa unui analizator auditiv subcortical. Pisica pe care o prezint astăzi este deasemeni o pisică decorticată bilateral. Acest animal prezintă şi el un reflex auditiv de orientare.

Prof. Marinescu, D-r Kreindler şi cu mine am putut să determinăm un reflex condiţional auditiv la o pisică decorticată bilateral. Asocierea de mai multe ori a unui fluerat strident cu hrănirea animalului a dat naştere unui reflex condiţional, care consta în faptul că animalul, la auzul flueratului începea să facă mişcări de manej şi să caute hrana.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Este deci posibil să se producă reflexe condiţionale nu prea diferenţiate, foarte sumare şi la animale decorticate.

E de remarcat că thalamusul degenerează în întregime prin extirparea scoarţei cerebrale, afară de unele porţiuni din centrul median al lui Luys şi n. medial anterior, deasemeni, centrii vegetativi din jurul ventriculului al III-lea. Ar fi de presupus că există analizatori sub-corticali cu sediul probabil în nucleii thalamici intacţi sau în hypothalamus.

O pisică decorticată bilateral prezintă o sărăcie mare în mişcări după ce a mâncat. Culcată în decubit dorsal, căpătă o imobilitate cataleptică asemănătoare cu catalepsia produsă prin injecţia de bulbocapnină. In 1931 am atras atenţia pentru prima oară asupra acestui fapt şi am conchis că, lipsa scoarţei cerebrale favorizează apariţia catalepsiei care este probabil, de origină myelencefalică. Scoarţa cerebrală ar favoriza producerea reflexelor de redresare. In lipsa scoarţei cerebrale inhibarea acestor reflexe se face cu uşurinţă prin aşezarea animalului în decubit dorsal.

Ceeace este interesant, e că animalul decorticat bilateral, îşi păstrează o motorică aproape normală şi aleargă cu uşurinţă când îi este foame.

Studiul detaliat al reflexelor condiţionale i-a permis lui Pavolw să întrevadă procesele corticale care stau la baza nevrozelor. Bazându-se pe experienţa lui Schenger-Krestownikowa, el arată că producerea unui reflex condiţional foarte diferenţiat dă naştere în momentul când diferenţierea e dusă la extrem (anume producerea unui reflex condiţional la vederea unei elipse cu diametrul 9/8 şi neproducerea acestui reflex la vederea unui cerc de aceiaşi suprafaţă cu elipsa), la o stare de agitaţie extremă, animalul fiind foarte neliniştit şi gemând într'una. In acest moment toate reflexele condiţionale anterior diferenţiate dispar. Pavlow explică acest fenomen prin ciocnirea între procesele de excitaţie şi inhibiţie. (După Pavlow în jurul fiecărui focar de excitaţie apare prin inducţie reciprocă negativă, un focar de inhibiţie şi invers, în jurul unui focar de inhibiţie, apare prin inducţie pozitivă un proces de excitaţie). Cu cât diferenţierea reflexului condiţional vizual înaintează cu atât procesul de inhibiţie ce apare la marginea teritoriului de excitaţie din analizatorul optic, îşi măreşte intensitatea şi suprafaţa pe care se întinde procesul de excitaţie diminuă. La o diferenţiere extremă, tensiunea între ambele procese de excitaţie şi inhibiţie este atât de mare încât un echilibru stabil nu se mai poate obţine. Se produce o ciocnire violentă între ambele procese şi după cum învinge procesul de excitaţie sau de inhibiţie, starea animalului va fi diferită. Dacă învinge procesul de excitaţie, excitaţia se întinde pe toată suprafaţa scoarţei şi animalul intră într'o stare de agitaţie extremă. Dacă învinge procesul de inhibiţie, inhibiţia se întinde pe toată suprafaţa scoarţei şi animalul este foarte deprimat şi somnolent. (La animalele liniştite învinge procesul de inhibiţie, la animalele agitate procesul de excitaţie). Conflictul între procesul de excitaţie şi cel de inhibiţie este o problemă destul de grea pentru sistemul nervos central, a cărei rezolvare depinde pe de o parte de caracterul conflictului, apoi de proprietăţile individuale ale sistemului nervos central. Până la un anumit grad se poate rezolvi conflictul fără multă greutate. Numai când există un conflict prea puternic, ca, în cursul unei diferenţieri extrem de fine, vom avea sau o întindere a procesului de excitaţie asupra întregei scoarţe cerebrale, sau din contră o întindere a procesului de inhibiţie. Am amintit aceste experienţe interesante pentru a putea întrevedea cum pot naşte şi la om unele stări maladive caracterizate prin perioade de excitaţie sau de depresiune, din conflictul produs dintre procesele de excitaţie şi inhibiţie. Se poate întrevedea de ce mare interes este studiul reflexelor condiţionale aplicat în pathologie.

Ipoteza admisă de Pavlow, anume, existenţa inducţiei pozitive în scoarţa cerebrală a fost dovedită pe cale experimentală (1933), de Prof. Dusser de Barenne şi Marshal (Yale).

Dusser de Barenne şi Marshal blochează un punct de pe scoarţa cerebrală prin injecţie de novocaină făcută în jurul acestui punct (experienţă făcută pe maimuţe şi câini); procedând astfel, ei observă că excitabilitatea zonei blocate capătă o intensitate foarte mare. Este deci demonstrat că inhibiţia produsă într'un anumit punct

al scoarţei cerebrale dă naştere în regiunea învecinată la un proces de excitaţie foarte puternic, conform legii inducţiei pozitive.

Unele experienţe făcute de Graham Brown pe maimuţe, anume, că excitaţia unui punct de pe scoarţa cerebrală nu dă naştere întotdeauna la acelaş efect, păreau că vin în sprijinul celor ce neagă teoria localizărilor. Se obţine dela un anumit punct motor al scoarţei cerebrale o anumită reacţie, de ex. flexiunea degetelor. Dacă excităm ulterior un punct învecinat care ar trebui să ne dea o extensie a degetelor, obţinem din nou flexiunea degetelor. Fenomenul se explică prin faptul că excitaţia primară dominantă (flexiunea degetelor) atrage spre calea sa excitaţiile ulterioare (Uchtomsky). In mod simplu se poate demonstra această lege a dominanţei, prin următoarea experienţă: dacă ciupim un membru care este în flexiune, flexiunea se accentuează; din contră, dacă ciupim un membru care este în extensie, extensia se accentuează.

Din datele expuse până aci rezultă că, fenomenele de excitaţie şi inhibiţie ce se produc în scoarţa cerebrală sunt supuse unor anumite legi care au fost demonstrate pe cale experimentală: legea inducţiei pozitive şi legea dominanţei.

Dacă lucrările asupra scoarţei cerebrale au fost numeroase şi au dus la rezultate extrem de interesante, experienţele asupra thalamusului sunt mai puţin numeroase. Trebue să reamintesc pe Sachs, Monakow, Minkowsky şi în ultima vreme pe Poljak şi Le Gros Clark, care s'au ocupat în special de problema thalamusului. La Congresul neurologilor germani din 1927, Foerster observă că un examen sistematic al somatotopiei sensibilităţii în thalamus nu s'a făcut încă şi exprimă dorinţa ca în viitor fiziologii să se ocupe şi de această regiune. Ţinând seamă de rezultatele obţinute de Prof. Dusser de Barenne prin aplicarea de stricnină pe scoarţa cerebrală, Prof. Dusser de Barenne împreună cu mine, am început în 1929, (la Utrecht), să cercetăm somatolopia sensitivă în thalamus prin injecţii cu mici cantităţi de stricnină (cu ajutorul unei siringi micrometrice şi un ac foarte fin injectam 0,01—0,04 mgr. de stricnină) în diverse regiuni ale thalamusului. După injectarea acestei mici cantităţi de stricnină (la pisici) se observă turburări de sensibilitate caracterizate printr'o hipersensibilitate tactilă, termică şi dureroasă, deasemenea o hipersensibilitate a ţesutului profund pentru presiuni puternice. Uneori s'au putut remarca şi parestezii. Turburările de sensibilitate superficială erau totdeauna bilaterale, mai puternice în jumătatea opusă thalamusului injectat. Turburările de sensibilitate profundă, se găsesc numai de partea opusă injecţiei.

In ce priveşte somatotopia sensibilităţii, noi găseam că nu era atât de strictă ca pe scoarţă; în multe cazuri erau prinse două segmente corporale de exemplu: cap + membrele anterioare, membrele ant. + membrele posterioare. Intr'un număr restrâns de cazuri s'au putut găsi turburări de sensibilitate numai într'un singur segment corporal. Pe baza acestor experienţe am putut determina o anumită localizare a sensibilităţii în thalamus şi anume: în nucleul lateral se află localizată sensibilitatea membrului pos-

terior. In ce priveşte nucleii ventrali, aci găsim următoarea aranjare: în partea dorsală este localizată mai ales zona sensitivă în raport cu membrul anterior şi posterior; în partea cu totul ventrală, sensibilitatea feţei. Cu cât examinâm secţiuni mai caudale (secţiuni vertico-frontale), cu atât se vede mai bine, localizarea sensibilităţii feţei în partea ventrală şi internă a nucleilor ventrali. In ce priveşte nucleii mediali, noi găseam aci, o localizare exclusivă a sensibilităţii membrelor şi aproape deloc a capului. E de remarcat că zonele corespunzătoare membrelor şi capului din nucleii ventrali se suprapun la limita lor. Acest fapt l-am interpretat în sensul următor: delimitarea strictă a zonelor de sensibilitate în raport cu diverse segmente corporale, se face numai în scoarţa cerebrală.

In mod incidental am injectat stricnină în regiunea hypothalamică, anume: în nucleii Ha, Hb, descrişi de Winkler şi Potter. In aceste cazuri, am observat o nelinişte motorie extraordinară; animalele săreau, se agăţau pe pereţi, miorlăiau într'una, erau extrem de furioase, tresăreau la cel mai mic sgomot. In afară de aceste simptome găsim o hiperestezie generalizată şi simptome nete din partea sistemului nervos vegetativ (pupilele maximal dilatate, salivaţie, urinare, defecare).

Scopul nostru era să experimentăm mai departe pe maimuţe, tot prin injecţii cu stricnină în thalamus; dar numărul mare de pisici întrebuinţate (184) pentru experienţele noastre asupra somatotopiei sensibilităţii în thalamus, ne-a făcut să renunţăm momentan de a cerceta pe această cale localizarea sensibilităţii în thalamusul de maimuţă şi am trecut la metoda anatomică, anume a degenerescenţelor retrograde, după extirparea diverselor porţiuni din scoarţa cerebrală.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Din 7 (şapte) maimuţe operate de prof. Dusser de Barenne numai 4 (patru) au rămas în viaţă. Maimuţele rămase în viaţă au fost lăsate să trăiască 3 luni apoi au fost omorâte pentru a se examina creerul prin metoda V. Gieson şi Weigert-Pal. Maimuţele rămase în viaţă au fost notate cu numerele 449, 456, 454, 455.

Maimuţei 449, îi s'a extirpat din regiunea post-centrală o zonă în raport cu sensibilitatea membrului inferior, iar din regiunea precentrală, zona motorie a membrului inferior (după prof. Dusser de Barenne această din urmă zonă ar fi o regiune sensitivo-motrice). Maimuţei 456 îi s'a extirpat din regiunea postcentrală o zonă în raport cu sensibilitatea membrului superior. Maimuţei 454 îi s'a extirpat din regiunea precentrală zona motrice a membrului superior şi o porţiune din scoarţa frontală propriu zisă. Maimuţei 455 îi s'a extirpat din regiunea pre şi post centrală zonele în raport cu motilitatea şi sensibilitatea feţei cât şi o porţiune din regiunea frontală propriu zisă.

Din examenul secţiunilor în serie pe care le-am făcut în serviciul Prof. Brouwer, rezultă următoarele:

Nucleii laterali au zonele lor de proecţie corticală în gyrus central ant. şi circonvoluţiunile frontale propriu zise; nucleii ventral *a* şi ventral *b* sunt în relaţie cu câmpurile 1, 2, 3, 5, 7 (regiunea sensitivă propriu zisă).

In nucleii laterali, în direcţia frontală, ariile corespunzătoare diverselor segmente corporale se succed în aceiaşi ordine ca în gyrusul proecentralis; diferenţa constă numai în faptul că regiunea corespunzătoare membrului inferior ocupă în nucleul lateral o suprafaţă mult mai mare decât pe scoarţă, pe când ariile corespunzătoare membrului superior şi feţei ocupă o suprafaţă mult mai mică. In direcţia sagitală aria corespunzătoare membrului superior ocupă regiunea mijlocie şi caudală; pe când aria feţii ocupă mai ales regiunea caudală. Numai aria corespunzătoare membrului inferior se întinde pe tot traectul diametrului sagital a nucleului lateral ocupând mai ales partea laterală a lui. In direcţie transversală, ariile se succed astfel: în nucleul lateral, în partea cu totul laterală, se găseşte situată aria membrului inferior; în partea mijlocie — aria membrului superior; în partea internă şi orală — aria frontală; în partea internă şi caudală — aria feţii.

In nucleii ventrali, în nucleul ventral *a* şi ventral *b* (semilunar al lui Flechsig) găsim deasemenea o oarecare aranjare a sensibilităţii în raport cu cele trei diametre: frontal, sagital, transversal. In direcţia diametrului frontal găsim în partea dorsală a nucleului ventral *a*, aria sensitivă corespunzând membrului superior, în partea ventrală, aria corespunzătoare feţei; aria sensitivă corespunzând membrului inferior se întinde pe toată partea laterală a nucleului ventral. In direcţia diametrului sagital, aria corespunzătoare membrului superior, ocupă regiunea medie şi caudală, pe când aria corespunzătoare feţei — o regiune mai caudală. Aria corespunzătoare membrului inferior se întinde pe toată partea laterală a nucleului ventral. In direcţia diametrului transversal găsim că partea laterală a nucleului ventral *a* este în raport cu aria sensitivă corespunzătoare membrului inferior; partea dorso-internă a nucleului ventral *a* şi partea dorso-externă a nucleului ventral *b* (n. semi-lunar al lui Flechsig) sunt în relaţie cu aria sensitivă corespunzătoare membrului superior; partea ventro-internă a nucleului ventral *a* şi aproape întreg nucleul semi-lunar al lui Flechsig sunt în relaţie cu aria sensitivă corespunzătoare feţei.

Existenţa unei duble reprezentări somatotopice în thalamus (una în nucleii laterali şi alta în nucleii ventrali) echivalează cu o dublă reprezentare somatotopică care există pe scoarţa cerebrală, în circonvoluţiunile pre- şi post-centrale; nucleii laterali având zona de proecţie corticală pe gyrus central anterior, iar nucleii ventrali pe gyrus central post.

Nucleii laterali primesc fibre aferente dela alţi nuclei ai thalamusului; dela nucleul ventral *a*, n. ventral intermediar, nucleul ventral-oral, nucleii mediani (ma, mb); ei primesc încă impulsiuni din nucleii vegetativi periventriculari şi din hypothalamus prin nucleii mediani. In nucleii laterali din cauza acestor multiple incitaţiuni de natură diversă, se elaborează o sensibilitate reflexă specială care are o tonalitate afectivă vegetativă. Demonstrarea existenţei fibrelor cortico-fugale, care leagă scoarţa cu nucleul lateral (Poljak-Milch) şi care ar avea funcţia de a inhiba celulele thala-

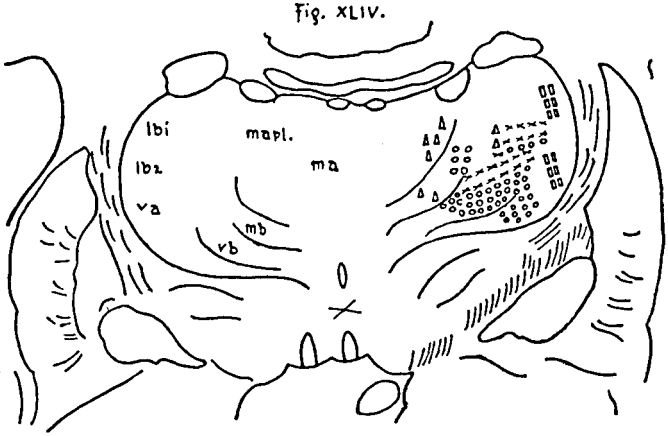
BCU Cluj / Central University Library Cluj

musului (Foerster), ne dă posibilitatea de a explica pe de o parte durerea în cursul syndroamelor thalamice, pe de altă parte caracterul afectiv al acestor dureri. Ţinând seamă de cercetările mai sus amintite pe de o parte, iar pe de altă parte, de irigaţia vasculară a thalamusului (Foix-Niculescu-Hillemand), se pot distinge după Sager, trei varietăţi de syndroame thalamice: 1) Prima varietate produsă prin obliterarea arterei thalamo-genunchiate care irigă mai ales nucleul ventral *a*, va fi caracterizată prin turburări de sensibilitate interesând mai mult sensibilitatea membrelor; ceva mai mult pentru membrul inferior decât pentru membrul superior. A doua varietate va fi produsă prin obliterarea arterei thalamo-perforate, care irigă mai ales nucleul semilunar; în acest caz turburările de sensibilitate vor fi mai acuzate pentru faţă, ceva mai puţin la membrul superior şi deloc la membrul inferior. A treia varietate va fi produsă prin obliterarea arterei lenticulo-optice care irigă mai ales nucleul lateral; ea va da naştere unui sindrom thalamic unde durerea este întotdeauna simptomul principal. Durerea va fi localizată mai ales la membrul inferior cu posibilitatea de iradiare la membrul superior şi faţă. Mai mult, durerea va avea o tonalitate afectivă-vegetativă. In primele două varietăţi, turburările de sensibilitate sunt pe primul plan; durerea dacă există, este pe planul al doilea. In varietatea treia durerea cu caracterul ei afectiv-vegetativ este pe primul plan; turburările unei sensibilităţi speciale, mai ales reflexe, se evidenţiază cu multă greutate.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Schéma de l'agencement topographique dans le thalamus

Fig. XLIV.



Légende:
o oo = Région de la tête. xxx = Région du membre supérieur.
□□□ = Région du membre inférieur. Δ Δ Δ = Région frontale.

Acestea sunt în rezumat, unele din rezultatele obţinute de mine prin studiul degenerescenţelor retrograde la maimuţe, după extirparea diverselor porţiuni din scoarţa cerebrală. Desigur că rezultatele mai sus amintite ar căpăta o importanţă deosebită dacă vor

putea fi confirmate prin injecţii de stricnină în thalamus (la maimuţe superioare). O altă serie importantă de cercetări sunt cele făcute asupra nucleilor vegetativi în jurul ventriculului III. Menţionez lucrările lui Demole, Hess şi ale lui Marinescu, Sager şi Kreindler. Cercetările lui Marinescu, Sager şi Kreindler făcute pe pisici şi examenul histologic amănunţit al sistemului nervos al animalelor pe care au experimentat, au permis autorilor de mai sus să confirme numai în parte experienţele lui Demole. Marinescu. Sager şi Kreindler au arătat că în mecanismul de somn-veghe, un rol principal îl joacă (cel puţin la pisici) nucleul peri-ventricular juxta-trigonal, iar nu nucleii proprii tuberului cum credea Demole. Mai mult, ei au căutat să explice de ce injecţiile de calciu la acest nivel produc somn, pe când injecţiile de potasiu produc o excitare puternică a animalului. Au cercetat, ţinând seama de experienţele lui Markuth, Ettisch, dacă acţiunea calciului, respectiv a potasiului nu se exercită prin modificarea permeabilităţii celulare. Pentru acest motiv ei au încercat să vadă dacă modificările de permeabilitate celulară produse prin alte mijloace nu dau naştere la acelaş efect. Au întrebuinţat metoda polarizării anodice şi catodice la acest nivel (nucleul periventricular juxta-trigonal). Efectul produs de polarizarea anodică era asemănător cu rezultatul produs prin injecţii de calciu. Prin polarizare catodică nu obţineau somn decât mult mai târziu, probabil secundar leziunii produse prin înţeparea nucleului periventricular. Polarizarea anodică dă naştere la o diminuare de permeabilitate a celulelor vegetative, pe când polarizarea catodică produce o mărire a permeabilităţii celulare. Efectul calciului şi potasiului la acest nivel este produs deci printr'o modificare a permeabilităţii celulare respectiv a nucleilor vegetativi din jurul ventriculului al III-lea (în special a nucleului periventricular juxta-trigonal). Marinescu, Sager şi Kreindler au susţinut, bazaţi pe aceste experienţe, că nucleul peri-ventricular juxta-trigonal este punctul de reflexiune al unui arc reflex care servă să menţie starea noastră de veghe. O diminuare a permeabilităţii celulelor din nucleul peri-ventricular juxta-trigonal produce somn, pe când mărirea permeabilităţii celulare dă naştere la o agitaţie extremă.

Hess, în ultima vreme, printr'o technică foarte exactă a excitat diverşi centri vegetativi din dien- şi mesencefal şi a obţinut în anumite cazuri un somn cu totul comparabil somnului normal. Hess insistă asupra faptului că sistemul simpatic ar predomina în stare de veghe, pe când parasimpaticul ar predomina în cursul somnului.

O altă serie de cercetări noi privesc rigiditatea prin decerebrare. Se ştie dela Sherrington că o secţiune la nivelul mesencefalului produce o rigiditate plastică. Animalul nu are posibilitatea să-şi schimbe poziţia dată; nu mai are reflexe de redresare (Stellreflexe), dar îşi poate menţine poziţia dată de noi; are aşa numite reflexe de menţinere de poziţie (Haltungsreflexe). Este marele merit al lui Rademaker, că a putut demonstra, că această rigiditate prin decerebrare se produce numai când facem o secţiune înapoia nucleului roşu.

Marinescu, Sager şi Kreindler au demonstrat că rigiditatea prin decerebrare poate fi exagerată prin injecţie cu cocaină şi cholină; din contră ea poate fi suprimată prin injecţie de calciu şi curara. Cocaina ar avea o acţiune de excitare a centrilor vegetativi din myelencefal (Riesser şi Simonson). Este probabil că exagerarea activităţii centrilor vegetativi din myelencefal sub acţiunea cocainei, produce accentuarea rigidităţii la animalele decerebrate.

Autorii de mai sus au examinat excitabilitatea neuro-musculară în cursul rigidităţii prin decerebrare şi au ajuns la concluziile următoare:

In muşchiul animalului decerebrat există două feluri de fibre: fibre cu chronaxie mică, deci excitabilitate mare, şi care au aceiaşi chronaxie ca şi nervul; alte fibre cu chronaxie mare (de 2, 3 şi 4, ori mai mare decât chronaxia nervului), deci excitabilitate mică.

Există pentru aceste din urmă fibre un heterochronism între nervi şi muşchiu. Ei explică existenţa fibrelor cu excitabilităţi deosebite în modul următor: fibrele cu excitabilitate mică servă funcţiei tonice, pe când cele cu excitabilitate mare funcţiei cinetice. Fibrele cu excitabilitate mică servesc deci pentru a menţine mişcarea produsă de fibrele cu excitabilitate mare.

Rousthon, Wacholder au putut găsi şi ei în acelaş muşchiu fibre cu excitabilitate deosebită în raport cu funcţiuni deosebite.

Vom trece la progresele ce le-a făcut fiziologia în ultima vreme în ce priveşte funcţiunea creeruşului. Ţin să remarc că meritul cel mare revine Profesorului Rademaker dela Leiden. Se ştie că Luciani a fost primul care a isbutit să extirpe creeruşul la animale şi să le menţină mai mult timp în viaţă. El susţinea că funcţiunea creeruşului ar fi, stenică, statică, tonică. Lipsa creeruşului ar da naştere la atonie, astenie, astazie. Rademaker observă că la animalele decerebelate nu există atonie. Animalul îşi poate ridica capul contra gravităţii, deasemenea îşi poate menţine trunchiul contra gravităţii.

Animalul decerebelat nu oboseşte mai uşor decât un animal normal şi poate merge multă vreme cu o greutate pe spate. Animalul decerebelat după ce a eşit din perioada de şoc prezintă două reacţiuni care sunt exagerate: reacţia de magnet şi reacţia de sprijinire.

Reacţia de magnet constă în faptul că prin atingerea labei, membrele respective se întind şi înţepenesc în extensie. Acelaş fenomen poate fi produs printr'o presiune exercitată asupra labei; această din urmă reacţie este aşa numită reacţia de sprijinire. Aceste două reacţiuni sunt exagerate la animalul decerebelat prin atingerea şi presiunea solului, din care cauză animalul când merge, dă impresia că merge pe nişte stâlpi rigizi. Mai mult, de unde câinele normal aşezat în decubit dorsal nu mai prezintă aceste reacţiuni, la animalul decerebelat ele există în această poziţie şi sunt foarte vii. Altă reacţie care este alterată la animalul decerebelat, este reacţia de a sări într'un picior (reaction de saut à cloche-pied). (Ea se produce când deplasăm trunchiul în mod pasiv). Această re-

acţie, care permite animalului să poată să-şi menţie echilibrul când o poziţie dată este schimbată brusc, este alterată atât în apariţia cât şi execuţia ei. Reacţia apare cu multă întârziere şi se execută în mod hipermetric. De altfel toate mişcările pe care le prezintă animalul decerebelat sunt executate în mod hipermetric. Această hipermetrie ca şi turburarea reacţiei de a sări într'un picior (réaction de saut à cloche pied) se explică numai prin faptul că reacţia miostatică a lui Sherrington este alterată. (Intinderea unui muşchiu dă naştere la contracţia lui; ori această reacţie poate fi turburată în sensul că nu apare decât după o întindere prea mare a muşchiului, iar pe de altă parte contracţia poate să fie la rândul ei exagerată).

Animalul decerebelat mai prezintă synergii exagerate: 1) Flexiunea ventrală a capului provoacă un tonus exagerat în membrele posterioare. 2) Flexiunea dorsală a capului dă naştere la o dispariţie a tonusului membrelor posterioare. 3) Modificări de tonus într'un membru, influenţează foarte net tonusul celuilalt membru.

Se poate explica uşor dece animalul decerebelat este ataxic. Exagerarea reacţiei de magnet şi de sprijinire, întârzierea şi execuţia hipermetrică a reacţiei de a sări într'un picior, synergiile exagerate fac ca pierderea de echilibru să nu poată fi corijată cu uşurinţă.

Se pune întrebarea dacă fenomenele ce apar după extirparea creeruşului sunt datorite lipsei creeruşului sau fenomenelor de compensare din partea scoarţei cerebrale. In această privinţă pot să menţionez că la un câine decerebelat căruia Rademaker i-a extirpat scoarţa cerebrală în întregime, reacţia de magnet şi de sprijinire nu se mai producea când animalul era aşezat în decubit dorsal. La un câine pe care l-am decerebelat şi apoi decorticat unilateral, se observă că reacţia de magnet de partea opusă decorticărei nu se mai produce când animalul este ţinut în decubit dorsal, din contră, reacţia de sprijinire se putea produce în această poziţie şi de partea opusă decorticărei. Aceste experienţe ar pleda în favoarea acţiunei compensatoare a scoarţei cerebrale după extirparea creeruşului şi importanţa ei, pentru producerea reacţiei de magnet şi de sprijinire.

De altfel la acest din urmă animal decerebelat şi decorticat unilateral, reacţia de a sări într'un picior era extrem de mult întârziată de partea opusă decorticărei, mult mai mult decât de aceiaşi parte. Aceasta înseamnă că în execuţia reacţiei de a sări într'un picior, scoarţa cerebrală intervine deasemenea în mod compensator.

Activitatea motorie a membrelor de partea opusă decorticărei la animalul decerebelat este aproape nulă. E de remarcat totuşi că un animal decerebelat numai poate merge, deasemeni un animal numai decorticat bilateral. Rezultă deci că activitatea motorie voluntară cere existenţa sau a creeruşului sau a scoarţei cerebrale. Există deci o interdependenţă netă între creeruş şi scoarţa cerebrală; lipsa uneia poate fi compensată de activitatea celuilalt. Ţin să reamintesc opinia foarte justă a lui Kurt Goldstein, că după extirparea unei porţiuni din sistemul nervos central, nu putem

trage concluziuni asupra funcţiunii organului extirpat, dar putem spune numai cum funcţionează sistemul nervos central, în lipsa porţiunei extirpate. Pe de altă parte e de remarcat o anumită plasticitate a sistemului nervos central chiar la animalul adult, prin faptul că pot apare unele reacţiuni care să supleeze funcţiunea porţiunei extirpate. Este interesant de reamintit de operaţiile făcute pe om, când extirpându-se aproape toată scoarţa emisferului drept (Dandy), bolnavul totuşi nu prezenta turburări psihice. Alajouanine şi Guillaume au extirpat la o bolnavă lobul frontal (de o parte), înaintea zonei motrice; după o perioadă de şoc care a durat câtva timp, pacienta n'a prezentat nici o turburare psihică. Este probabil că funcţia lobului frontal extirpat a fost preluată de lobul frontal de partea opusă.

Este demn de reţinut că deşi teoria localizărilor se bazează pe un fundament morfologic şi fiziologic sigur, sistemul nervos central are încă o anumită plasticitate care îi permite adaptarea lui la noi cerinţi în cazul extirpărei sau lezărei unei porţiuni din acest sistem.

Doc. D-r SAGER: *Aquisitions nouvelles dans le domaine de la physiologie du système nerveux.*

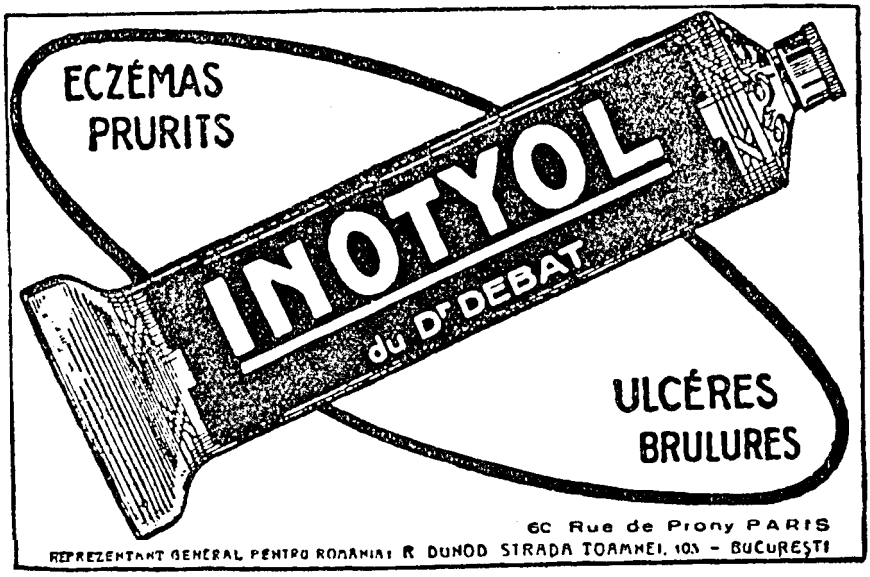
L'auteur passe en revue les plus récentes études sur le système nerveux central. Il insiste sur le fait que les localisations dans l'écorce cérébrale n'ont pas seulement une base morphologique, mais aussi une base physiologique comme cela ressort des recherches de Kormmüller et de Pavlov. Les processus d'excitation et d'inhibition de l'écorce cérebrale sont soumis à deux lois: la loi de l'induction réciproque et la loi de la dominante. Ces lois ont été démontrées par Dusser de Barenne et par Graham Brown.

Il passe ensuite aux recherches de Dusser de Barenne et à ses propres études sur la somatotopie du thalamus du chat. Ils ont trouvé un certain arrangement de la sensibilité dans le thalamus: le noyau latéral étant en connexion avec la sensibilité du membre postérieur, les noyaux ventraux avec la sensibilité des membres et de la face; la zone correspondant à la sensibilité de la face étant disposée plus ventralement et caudalement. Sager a continué ces études sur des singes par la méthode de la dégénérescence rétrograde et il a trouvé aussi un certain arrangement somatotopique de la sensibilité tant dans les noyaux lateraux que dans les noyaux ventraux. Il passe ensuite en revue les recherches de Marinesco, Sager et Kreindler sur la rigidité par décérébration et sur le sommeil. Quant au sommeil, il insiste sur le fait, demontré par Marinesco, Sager et Kreindler, que la polarisation anodique et catodique au niveau du noyau periventriculaire juxta-trigonal a le même effet que les injections de Ca et K à ce niveau Quant à la rigidité par décérebration il rappelle les resultats obtenus par Marinesco, Sager et Kreindler par l'étude d'excitabilité neuro-musculaire. Dans la rigidité par décérébration ils trouvaient deux sortes des fibres, les fibres à excitabilité grande en rapport avec la fonction cinétique et des fibres à excitation reduite en rapport avec la fonction tonique. Il résume ensuite les travaux de Rademaker sur la physiologie du cervelet et il insiste sur le fait que la réaction d'aimant et de soutien qui apparaît chez l'animal décérébellé dans le décubit dorsal sont produits probablement par une action de suppléance de la part de l'écorce cérébrale. Les recherches faites sur l'animal décérébellé et décortiqué unilateralement montrent de même que la réaction de cloche-pied est de beaucoup plus retardée chez cet animal que chez l'animal décérébéllé seulement. Il existe une interdependance entre l'écorce cérébrale et le cervelet.

Doz. D-r SAGER: *Neue Ergebnisse in der Physiologie des Nervensystems.*

Der Verfasser gibt eine Zusammenstellung der neuesten Untersuchungen über das Zentralnervensystem. Er betont die Tatsache, dass dank der Experimente Kornnüller's und Pavlov's die Lokalisationslehre nicht nur eine morphologische, sondern auch eine physiologische Begründung erfahren hat. Die Reiz — und Hemmungsprozesse in der Hirnrinde sind zweier Gesetze unterworfen: das Gesetz der gegenseitigen Induktion und das Gesetz der Dominanz.

Er führt alsdann die Arbeiten Dusser de Barennes und seine eigenen Arbeiten über die Somototopie im Thalamus der Katze an. Der Seitenkern steht mit der Sensibilität der Hinterbeine, die ventralen Kerne mit der Sensibilität der Glieder und des Gesichts in Beziehung; die den Gesichtssensibilität enssprechende Zone ist etwas ventraler und caudaler gelegen. Sager hat diese Untersuchungen bei Affen weiter verfolgt: durch die Methode der «dégénéréscence rétrograde» fand er ebenfalls eine somatotopische Anordnung der Sensibilität, sowohl in den lateralen als auch in den ventralen Kernen. Weiterhin berichtet er über die Untersuchungen von Marinesco, Sager und Kreindler, über die Enthirnungsstarre und über den Schlaf. Was den Schlaf anbetrifft, betont er die Tatsache, dass dem von M. S. u. Kr. erbrachten Beweise gemäss, die anodische und kathodische Polarisation des periventricularen juxta-trigonalen Kernes. dieselbe Wirkung wie die Einspritzungen von Ca und K in dieser Gegend hat. Was die Enthirnungsstarre anbetrifft erwähnt er die von Marinesco, Sager und Kreindler durch Studium der neuro-muskulären Erregbarkeit erhaltenen Resultate. In der Enthirnungsstarre fanden diese Autoren zweierlei Fasern im Muskel: Fasern, die in Beziehung zur kinetischen Funktion stehen und eine grosse Erregbarkeit haben und solche die in Beziehung zur tonischen Funktion stehen und eine kleine Erregbarkeit haben. Er fast sodann die Untersuchungen Rademakers über die Physiologie des Kleinhirns zusammen und betont die Tatsache, dass die Magnet-und Stützreakzion, die beim decerebellierten Tiere in Rückenseitenlage erscheinen warscheinlich durch eine stellvertretende Wirkung der Hirnrinde zuwege gebracht werden. Die Untersuchungen eines kleinhirnlosen Tieres, dem der Kortex einseitig entfernt wurde, zeigte dass die Hinkebeinreaktion bei diesem Tiere in viel verzögerteren Masse statt hat, als beim nur dezerebellierten Tiere. Es besteht eine gegenseitige Abhängigkeit zwischen Hirnrinde und Kleinhirn.



SIMPTOMATOLOGIA EXTRAPIRAMIDALA A SCLEROZEI IN PLACI

de

Docent D-r D. GRIGORESCU

In această lucrare de ansamblu nu vom descrie o formă nouă a sclerozei în plăci, lucru care ni se pare puțin prea temerar a o face atunci când observăm un fenomen nou grefat în triada simptomatică cunoscută a lui Charcot-Vulpian, însă suntem datori a descrie și studia o serie de simptome care însoțesc această afecțiune și, care de cele mai multe ori sunt trecute cu vederea, deși au o bază bine definită anatomo-patologică.

E adevărat cum afirmă Guillan și Bertrand că, în scleroză multiloculară n'ar exista o strânsă corelație între simptomatologia clinică și leziunile observate, însă trebue să admitem că dacă găsim simptome și leziuni aparținând aceluiaș sistem, să facem o strânsă legătură între unele și altele.

Ceva mai mult, astăzi când vechia aserțiune a lui Charcot și Kaplan asupra persistenței cilindrului ax în placa de scleroză este combătută de cei mai mulți autori, între care trebue să citâm pe Marinescu, André Thomas, Bielschovsky, Guillain și Bertrand [1]) care demonstrează că există o alterațiune manifestă a cilindraxilor interesați, trebue să ținem socoteală de plăcile care au sediu într'un centru cu atât mai mult cu cât găsim paralel simptome descrise în sfera aceluiaș centru.

Noi credem, că simptomele extrapiramidale datorite leziunilor nucleilor optostriați și căilor lor în cursul sclerozei în plăci sunt mai frecvente decât se pare, însă adesea nu le putem depista din cauza coexistenței simptomelor piramido-cerebeloase mai evidente.

Deasemenea se știe că simptomatologia extrapiramidală nu și-a format adevăratul cadru anatomo-clinic decât după apariția encefalitei letargice, fapt, care a făcut să întârzie descrierea acestor simptome care sunt astăzi presărate și bine explicate anatomic, într'o serie întreagă de afecțiuni.

---

1) D-r G. GUILLAIN et BERTRAND. Contrib. à l'étude histo-pathol. de la sclérose en plaques «Ann de M.», 1924.

In sfârşit pentru a ataca problema care ne interesează, trebue să mărturisim că problema nu este complect necunoscută, mai mulţi autori semnalând cazuri analoage încă de mult timp.

Jean Lhermitte şi A. Gucione[2]) publică în L'encèphale în 10 Martie 1900, un caz de scleroză în plăci cu râs şi plâns spasmodic. Era vorba de o bolnavă în vârstă de 31 ani, care prezenta tabloul clasic de scleroză multiplă formă gravă. Intr'adevăr dela începutul afecţiunei apăruseră turburări subiective şi obiective de sensibilitate asociate a unei amiotrofii a membrelor inferioare destul de pronunţate. In urmă se complectează tabloul cu tremurătura intenţională, nistagmus, exagerarea reflexelor tendinoase, Babinsky pozitiv, etc., şi în plus fenomene mintale şi crize de râs şi plâns spasmodic. Evoluţia bolii e foarte repede şi după 3 ani dela începutul primelor simptome, bolnava moare. La autopsie autorii constată plăci de scleroză răspândite în toată întinderea sistemului nervos central cu aspectul lor caracteristic. Ele erau însă mai numeroase în centrul oval a celor două emisfere şi în nucleii centrali. Există în afară de aceste două focare de ramolisment, unul în putamen şi altul mai important în capul nucleului caudat stâng.

Intinderea şi numărul plăcilor explica după autor turburările în sfera inteligenţei, pe când dublu focar în putamen şi nucleul caudat stâng, motiva crizele de râs şi plâns spasmodic.

La „Societatea de neurologie din Varşovia" în 1928, E. Herman[3]) comunică observaţia unui bolnav în vârstă de 22 ani, care prezenta un tablou de scleroză în plăci, formă paraplegică. Puţin timp în urmă după instalarea acestei paraplegii, bolnavul avea mişcări coreiforme şi tremurături parkinsoniene la membrele superioare. La examenul anatomic, autorul găseşte printre numeroasele plăci cerebrale, unele situate în nucleii optostriaţi. Pe socoteala acestor leziuni a nucleilor dela bază, autorul pune apariţia tremurăturilor parkinsoniene şi a mişcărilor coreiforme.

Recent Guillain şi Mollaret[4]) au prezentat la Societatea medicală a spitalelor din Paris, un caz de scleroză în plăci cu tremurături cerebelo-parkinsoniene şi hemibalism, drept o formă hipothalamopendunculară a acestei afecţiuni, iar în Iulie 1933, la Societatea de Neurologie[5]), aceiaşi autori comunică un alt caz de scleroză în plăci cu torticolis spasmodic, fenomen produs prin aceeaş atingere a căilor extrapiramidale subtalamice.

In aceiaşi ordine de idei găsim publicat de Nielson, Wilson et Dieterlé din Chicago un simptom piramido-palidal, în cursul sclerozei multiple.

Iată deci o serie de fapte răspândite în literatura medicală, care ne arată că autorii au remarcat turburările extrapiramidale care pot exista în scleroză multiloculară.

---

2) J. LHERMITTE et GUCIONE: De quelques simptomes et lésions rares dans la sclérose en plaques «Encéphale» 10 Mars 1910.

3) E. HERMAN: R. Neurologique Tome I, 1929 pag. 290

4) G. GUILLAIN et P. MOLLARET: «Bull. et Mém. de la soc. de Hôp. de Paris» XLVI No. 5—7, 1930.

5) G. GUILLAIN et P. MOLLARET: Soc. de Neurologie Juillet 1933.

Trebue să recunoaştem însă că aceste observaţiuni sunt extrem de puţine în raport cu frecvenţa acestei boli printre celelalte afecţiuni nervoase.

Având ocazia de a examina în Clinica boalelor sistemului nervos din Bucureşti, precum şi Clinica dela Salpétrière, o serie de cazuri de scleroză în plăci din punct de vedere clinic şi anatomopatologic am putut constata că din 8 din 20 cazuri examinate, existau leziuni ale nucleilor opto-striaţi care au declanşat simptome mai mult sau mai puţin evidente în timpul vieţei.

Ţinând socoteală în general de micimea plăcilor de scleroză şi de asemenea de localizarea lor de cele mai multe ori fără nici un criteriu în regiunea nucleilor centrali, ca de altfel în tot axul cerebro-spinal va fi greu să găsim sindrome complecte din seria extrapiramidală ca sindrom palidal, striat, sau strio-palidal; vom putea doar izola simptome care fac parte dintr'unul sau altul din sindromele descrise.

In ceeace priveşte turburările talamice, pare că ele pot exista asociate celorlalte simptome cunoscute în această maladie sau câteodată să fie atât de evidente încât să dea chiar tabloul unei forme speciale, cum am avut onoarea să publicăm.

Râs şi plâns spasmodic. Acest simptom se găseşte destul de frecvent în scleroza în plăci. Mai mulţi autori cum am spus au publicat cazuri de acest fel. In general nu există la aceşti bolnavi crize alternative de râs şi plâns spasmodic ca acela cunoscut în paralizia pseudo-bulbară ci numai crize de râs în special, la indivizii tineri. Care e fiziologia patologică a acestor crize?

Pentru declanşarea râsului în stare normală trebue să avem o incitaţie într'un travaliu psihic câteodată foarte subtil, travaliu care se face spontan sub influenţa existenţei comicului. Odată declanşată criza de râs, ea poate fi oprită prin voinţă sau poate fi numai schiţată printr'un mic surâs în raport cu educaţia şi temperamentul individului.

E bine stabilit că în această criză de râs, e vorba de un reflex psihomotor şi se cunoaşte astăzi marele rol pe care îl joacă sistemul striat asupra inhibiţiunii acestui reflex.

Striatum este centrul mişcărilor automatice declanşate mai întâiu sub influenţa voinţei (Souques).

In stare patologică se întâmplă ceea ce se numeşte un fenomen de liberare. O criză de râs provocată de o cauză oarecare la un bolnav nu poate fi oprită şi ia alura spasmodică.

Aşa dar, bolnavul ca şi individul normal este întotdeauna impresionat de o cauză comică externoceptivă sau proprioceptivă, care îi provoacă râsul în aparenţă spontan.

O altă afirmaţie pe care o vom sublinia-o cunoscută de toată lumea este că individul tânăr şi în special copilul are o tendinţă la râs mult mai mare ca bătrânul. Vom înţelege acum frecvenţa acestui simptom în formele de scleroză în plăci, acolo unde avem deaface mai mult cu indivizii tineri şi unde se găsesc aproape constant leziuni cortico-subcorticale.

Acelaş mecanism există la baza plânsului normal şi patologic. El este întotdeauna deasemeni un reflex psihomotor cu punct de plecare o cauză psihică chiar în cazul când ea nu poate fi pusă în evidenţă.

Ceea ce se întâmplă în crizele de râs şi de plâns spasmodic, în general şi în special în formele de scleroză în plăci de care ne ocupăm este pe deoparte o exaltare a centrilor corticali şi pe dealtă parte lipsa puterii de inhibiţie a crizei declanşate din cauza leziunii striatului, centrul regulator automatic a acestui mecanism.

Există în acelaş timp bolnavi ca acela citat de Souques, care acuza crize de râs spasmodic paradoxale pentru noi. „Fără nici o satisfacţiune, nici veselie interioară, bolnavul se pune pe râs", spune autorul. Şi ceva mai mult, bolnavul are motiv de a fi trist, el ştie aceasta şi cu toate acestea râde, deşi ar avea pofta să plângă. „Eu simt continuu o mare durere şi nu pot să mă stăpânesc să nu râd de nenorocirea mea".

Acest fapt cum am spus ne pare paradoxal, dar nu distruge ipoteza noastră în ceea ce priveşte existenţa unei cauze în declanşarea crizei de râs şi plâns. Bolnavul are motive să fie trist, deci există cauza care declanşează criza, dar în loc să plângă, râde.

Aceasta reprezintă numai continuitatea acestor centri şi marea rudenie a acestor două fenomene de râs şi plâns, amândouă fiind sub influenţa emoţiunei. Ne reamintim fenomenul normal care se întâmplă câteodată la indivizii emotivi „plâng de bucurie" sau trecerea foarte repede dela râs la plâns, cauza fiind de cele mai multe ori o mare bucurie. Dar, dacă se admite ca râsul şi plânsul spasmodic se găseşte destul de des în scleroza în plăci şi după cercetările noastre ar fi de 30%, există deasemeni la aceşti bolnavi un facies special care ne reaminteşte, cum spune André Thomas, faciesul unor sindrome din sfera ganglionilor centrali. Bolnavul fără să ajungă la un râs spasmodic, are o fizionomie care exprimă un surâs permanent şi putem afirma prin analogie cu aspectul „plângător" al bolnavilor pseudo-bulbari că există câteodată în scleroza în plăci un „aspect zâmbitor". Această figură zâmbitoare este aspectul care pentru mai mulţi autori exprimă euforia atât de frecventă în boala de care ne ocupăm. Noi credem însă că suntem obligaţi de a diferenţia euforia care traduce leziuni corticale a regiunei prefrontale, de aspectul zâmbitor de care vorbim în prezent şi care este oglinda unei atingeri a căii extrapiramidale. Putem găsi în cursul sclerozei în plăci aceste două fenomene simultan acolo unde există leziuni corticale şi striate. Atunci în afară de această jovialitate şi tendinţă de a face haz de toate nimicurile, există şi aspectul zâmbitor care merge paralel cu complexul mimicei expresive, cum vom vedea numaidecât.

Alterarea mimicei expresive este dealtfel un simptom constant în aceste forme de scleroză în plăci. In urma lucrărilor experimentale a lui Bechterew mimica expresivă e considerată fenomen automatic.

In stare normală ea se găseşte în strânsă legătură cu vorba

şi gândirea, fiind un ajutor a acesteia de unde şi numele de mimică psico-sincinetică. Or se ştie că automatismul se găseşte sub dependinţa nucleilor opto-striaţi. Se cunoaşte faciesul imobil fix în sindromul palido-mesencefalic şi faciesul cu grimase şi mimică exagerată în sindromul striat. In acelaş timp însă nu putem limita exact centrii care dirijează aceasta în plus sau în minus; Foix şi Niculescu [6]) notează opoziţia care există din punct de vedere a mimicei expresive între sindromul strio cortical al desintegrării senile şi unele sindrome striate la copil sau la adult ca atetoza dublă şi boala lui Wilson.

Prin urmare turburările de mimică sunt destul de greu de localizat precis. Ceia ce rămâne evident este noţiunea fundamentală că mimica expresivă se găseşte sub influenţa integrităţii regiunei nucleilor centrali. Ne putem explica acum dece există o tulburare a mimicei psico-sincinetice în scleroza în plăci acolo unde găsim leziuni ale nucleilor opto-striaţi.

Clinic am descris în aceeaşi ordine de idei aspectul zâmbitor, aspect care se menţine chiar când bolnavul începe să vorbească lucruri serioase, câte odată triste.

Se observă câteodată grimase care traduc o hiperfuncţiune a întregei mimici, fenomen ce explică cu drept cuvânt aserţiunea justă a lui André Thomas, vorbind de simptomatologia sclerozei în plăci. „Modificările de caracter, umorul, emotivitatea, puerilitatea, iritabilitatea care se găsesc frecvent, nu sunt altceva decât tulburări de mimică".

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Cu această ocazie trebuie să relevăm un simptom, *dizatria*, care nu rareori o găsim în cursul sclerozei în plăci şi care de multe ori se confundă cu vorbirea scandată. E greu în clinică câteodată de a diferenţia dezatria de vorbire scandată, explosivă, care se descrie mai întotdeauna în scleroza în plăci. După noi, această vorbire scandată ascunde mici turburări de articulaţie, datorită leziunilor nucleului lenticular şi fibrelor care-l străbat. Dealtfel după lucrările remarcabile ale lui Pierre Marie asupra revizuirei afaziei, această chestiune a fost pusă la punct. Bolnavii noştri prezentau turburări dizatrice nete şi aceasta nu ne mira, căci am găsit în ambele cazuri, leziuni ale nucleilor lenticulari, în cadrilaterul lui Pierre Marie, acolo unde acest mare neurolog a fixat sediul centrilor articulaţiei limbajului.

Trecem acum la un fenomen poate chiar mai important ca celelalte — *tremurăturile* — care sunt atât de variate în cursul sclerozei în plăci.

In lucrările clasice se caută totdeauna să se găsească o diferenţă netă între tremurăturile sclerozei în plăci şi tremurăturile parkinsoniene. Din punct de vedere clinic primele sunt tremurături intenţionale în mişcare, pe când celelalte sunt tremurături de repaos. Se consideră deasemenea că tremurătura de repaus sau statică, este apanajul leziunilor extra-piramidale, pe când tremurătura inten-

6) FOIX et NICOLESCO: Les grands syndromes de désintégration sénile cérébro-mésencéphalique «Présse medicale» No. 29—1923.

ţională sau kinetică este specifică sclerozei în plăci, pendinte de leziuni cerebelo-spinale.

Vom căuta să demonstrăm pe deoparte că între aceste două forme de tremurături există punct de trecere şi pe dealtă parte că în scleroza în plăci se pot găsi câte odată *tremurături de repaus tip parkinsonian* produse de aceleaşi cauze ca în boala lui Parkinson. Probabil că din această cauză vechii clinicieni au confundat paralizia agitantă cu scleroza în plăci. Apropos de această chestiune, Souques, în raportul său asupra simptomelor parkinsoniene, vorbeşte de un caz de boala lui Parkinson semnalat de Gowers şi încă alte observaţiuni unde mişcările voluntare făceau să apară tremurăturile sau le exagerau dându-le complect aspectul acelora din scleroza în plăci.

Deasemenea în cursul sclerozei în plăci pot apărea *tremurături de tip coreic* de amplitudine mare, dezordonate, interesând un membru în întregime amintindu-ne simptomul descris sub numele de *hemibalism.*

E sigur că e foarte greu încă de explicat fizio patologia acestor tremurături kinetice, ca de altfel a tuturor tremurăturilor. Bazându-ne însă pe ultimele cercetări în privinţa tonusului muscular, am înclinat spre ipoteza că, şi tremurătura kinetică e strâns legată de coordonarea excitaţiunilor tonice care se află sub imperiul căii extra-piramidale.

Ceva mai mult se pot găsi chiar în cursul sclerozei în plăci tremurături de tip parkinsonian, tremurături deci statice, care sunt sigur datorite leziunilor nucleilor centrali dela bază (caz Guillain şi Mollaret şi caz Hermann).

Vom expune observaţiunea clinică în rezumat, a unei bolnave ce prezenta unele din aceste simptome şi unde am putut face şi un examen anatomic.

Bolnava H. M. în vârstă de 30 ani, este internată în clinica neurologică dela Salpétrière cu diagnosticul de boala lui Parkinson. Intr'adevăr tremurăturile statice de tip parkinsonian şi crizele narcoleptice indrituia întrucâtva acest diagnostic. In urmă se adaogă la mişcările fine statice, ale degetelor, uşoare oscilaţiuni rapide la faţă cu caracter intermitent producând grimase diferite, semănând cu acelea din coreea acută. Când se mişca un segment de membru sau când se deplasa corpul în pat, apăreau alte mişcări ale membrelor superioare de mare amplitudine, asociate cu mişcări ale capului care se proecta deoparte şi de alta şi se flexa brusc pe trunchi. Când bolnava trecea dela poziţiunea culcată la cea şezândă, mişcările anormale se intensificau. Capul prezenta atunci mari tremurături oscilatorii. Muşchii centurii scapulo-humerale erau antrenaţi de mişcări ritmice, producând mişcări de ridicare şi scoborîre ale membrului, iar braţul drept se deplasa la nivelul patului în gesturi desordonate coreiforme. Intreg acest tablou ne reamintea aspectul hemibalismului.

In acelaş timp bolnava prezenta turburări de vorbire dizartrico-scandată, turburări în deglutiţie, crize şi plâns spasmodic.

7) SOUQUES: Réunion neurologique, 1924.

Se mai notează turburări de sensibilitate subiectivă şi un simptom mult mai rar în scleroză în plăci narcolepsia. In afară de aceste fenomene cu un interes particular pentru noi bolnava prezenta turburările clasice piramido-celebeloase ale sclerozei în plăci.

La examenul anatomo-patologic decelăm plăci de scleroză răspândite în măduvă, în mesocefal şi în creer. Ele sunt mai dese în centrul oval, câteva în creeruş în peduncul şi în special invadează regiunea nucleilor optostriaţi.

Pe o cupă orizontală în emisferul drept trecând prin centrul median al lui Luys colorată cu metoda Weigert, se pot observa o serie de plăci mici răspândite în toată regiunea nucleilor centrali.

Pe o cupă orizontală interesând aceiaiş regiune în partea stângă leziunile sunt foarte demonstrative.

O placă enormă invadează scoarţa, capsula externă şi aproape în întregime putamenul. O altă placă în regiunea hipotalamică interesează corpul lui Luys. In întreaga regiune vasele sunt dilatate formând veritabile mici lacune.

Acest caz este unul dintre cele mai interesante prin simptomele extrapiramidale şi în special prin mişcările luysiene ce le prezenta.

Deasemenea mişcările parkinsoniene, dizatria, disfagia, crizele de râs şi plâns spasmodic, toate aceste simptome îşi găsesc explicaţia prin leziunile descrise. Amintim doar aci de simptomul mult mai rar în scleroza în plăci, *narcolepsie.*

Intr'adevăr noi am găsit plăci deasemenea importante şi în regiunea hipotalamo-pedunculară, şi în regiunea infundibulo-tuberiană. Dar aceste sisteme merg mână în mână cu cele ale uncleilor optostriaţi pentru a produce împreună complexitatea de simptome descrise.

Iată în rezumat o observaţiune din clinica boalelor nervoase dela Salpétrière, în care am avut ocaziunea să examinăm leziunile anatomice.

Era vorba de un tânăr de 23 ani, care prezintă o scleroză în plăci a cărei instalare a fost relativ repede.

Simptomul cardinal este o paraplegie spasmodică, peste care se suprapun turburări ataxo-cerebeloase şi simptomele care ne indică o localizare la nivelul nucleilor centrali — dizatrie, râs spasmodic secuse fasciculare subpalpebrale şi facies zâmbitor.

Intr'adevăr la examenul anatomic al sistemului nervos găsim în afară de plăcile clasice ale măduvei, unele plăci răspândite în centrul oval, în creeruş şi remarcabile plăci la nivelul nucleilor opto-striaţi.

Cupe la nivelul nucleilor dela bază colorate prin metoda Weigert, Pall ne arată leziuni manifeste în special în partea stângă.

Secţiunea orizontală trecând prin centrul median a lui Luys de partea dreaptă ne arată o placă situată în capsula externă interesând putamenul aproape de nucleul caudat. In acelaş timp există o placă în jurul thalamusului intern şi altele mai mici în pulvinar în apropierea centrului median a lui Luys.

Cupă orizontală în regiunea nucleilor opto-striaţi în emisferul stâng colorată prin aceiaş metodă — Weigert — Pall ne pune în

evidenţă o serie de plăci, care invadează această regiune şi care distruge harta cunoscută a nucleilor cenuşii. Cu greutate putem distinge capsula externă şi o porţiune din capsula internă, deasemenea o porţiune din lenticular, restul fiind ocupat de plăci.

Acest caz ne demonstrează cu prisosinţă ceeace am susţinut mai sus.

In sfârşit pentru a ne face o ideie reală asupra alterărei produsă de plăci de scleroză situate în regiunea nucleilor optostriaţi am întreprins o serie de cercetări histo-patologice. Aceste leziuni sunt în general bine cunoscute după remarcabilele lucrări ale lui Bielschowsky, Marinescu şi Minea, Guillain şi Bertrand, Pette. Noi am vrut cu această ocaziune de a face o operă de control şi, în special a căuta modificările din micile plăci a acestei regiuni. Intr'adevăr am putut decela, chiar în plăcile foarte mici, leziuni importante.

Prin coloraţiunea pieselor prin metoda V. Gros pentru fibre am pus în evidenţă într'o placă foarte mică din putamen alteraţiuni manifeste a cilindraxilor. Intr'o reţea indescriptibilă de fibre se văd câţiva cilindraxili alteraţi. Ei sunt extrem de rari, prezintă bule de traect sau bule terminale. Unii sunt extrem de subţiri, moniliformi terminându-se deasemenea prin mici bule piriforme. Câmpul este semănat de celule nevroglice fibrilogene.

Prin coloraţiile cu thionină am putut constata alteraţiuni vasculare. Micile vase sunt înconjurate de manşoane limfocitare şi corpi granuloşi care sunt dealtfel răspândiţi în tot câmpul. In zonele demielinizate, infiltraţia este mai evidentă, însă nu e o infiltraţie obişnuită ca în encefalită de exemplu, ci manşoanele sunt formate cum am spus de corpi granuloşi şi limfocite, dând naştere procesului aşa numit „reactive Entzundung".

Nu vom insista asupra hiperplaziei nevroglice extrem de intens, din punct de vedere fibrilar ca şi a celulelor nevroglice.

Examinând prin metoda Nissl, celulele striatului şi celulele thalamice din regiunea plăcilor de scleroză, am putut descoperi constant leziuni abiotrofice.

Celulele sunt mult mai rare şi unele sunt în primul stadiu de degenerare abiotrofică. Ele pierd dendritele, aspectul devine globulos, blocurile lui Nissl pierd topografia lor cunoscută. In plus procesul de desintegrare este complectat printr'o sarcină pigmentară şi prin apariţia pigmentului negru inexistent în stare normală în această regiune, (în special leziunile celulare din thalamus erau caracterizate prin această existenţă a pigmentului negru).

Intr'o mică placă din palidum găsim celule într'un stadiu înaintat de degenerescenţă abiotrofică. Unele sunt globuloase, nucleul lor nu se mai colorează, corpusculii lui Nissl dispar complect, celulele rămân ca nişte umbre.

In concluziune am analizat în lucrarea de faţă o serie de simptome extrapiramidale suficient de frecvente în cursul sclerozei în plăci, spre a fi încadrate în cadrul semiologic al acestei afecţiuni.

Toate aceste simptome sunt datorite plăcilor de scleroză situate în regiunea nucleilor opto-striaţi.

Râsul şi plânsul spasmodic, turburările de mimică expresivă — producând aspectul „zâmbitor" — disfagia, disartria sunt simptome pe care le găsim în scleroză în plăci, fiind datorite leziunei sistemului palido-striat care e în primul rând un centru regulator al mişcărilor automate.

Tremurăturile, de tip parkinsonian, coreiforin şi luysian ce le putem găsi în această afecţiune sunt datorite turburărilor de coordonare a excitaţiunilor tonice pendinte de acelaş sistem palido-striat.

Doc. D-r D. GRIGORESCO: *La symptomatologie extrapiramidale de la sclérosse en plaques.*

L'auteur en prenant pour base une série de faits étudiés cliniquement et anatomo-morphologiquement, décrit les symptomes extrapyramidaux dans le décours de la sclérose en plaques.

Celles-ci ont un substratum anatomique, les plaques étant assez fréquemment localisées dans la région des noyaux centraux de la base et dans la région hypothalamique.

Grigoresco étudie le rire et les pleurs spasmodiques et les troubles de mimique expressive. Ces deux éléments donnent naissance à un facies spécial le «facies souriant».

La dysphagie et la dysarthrie sont des symptomes dus au système striopalidal, le centre de l'automatisme.

Les tremblements de type parkinsonien, choréiformes et luisiens (hemibalisme) ne sont que des troubles de coordination des excitation toniques pendantes du même système palido-strié.

La lésion du thalamus se traduit par des troubles de sensibilité subjectifs et des altérations du sens stéreognostique, symptomes qui se trouvent assez fréquemment dans la sclérose en plaques.

L'auteur croit que tous ces troubles du domaine extrapyramidal sont évidents et suffisamment expliqués anatomiquement pour être encadrées dans la symptomatologie de la sclérose en plaques.

Doz. D-r D. GRIGORESCU: *Die extrapyramidalen Symptomen der multiplen Sclerose.*

Auf der Grundlage einer Reihe klinisch und anatomisch-psysiologisch untersuchter Tatbestände, beschreibt der Verfasser die extrapyramidalen Symptome im Verlauf der multiplen-Sklerose.

Diese Symptome haben eine anatomische Unterlage, indem die Platten oft genug in der Region der zentralen Kerne der Basis und in der hypothalamischen Region lokalisiert sind.

Grigorescu studiert das Krampfhafte Lachen und Weinen, sowie die Störungen der mimischen Ausdrucksfähigkeit. Diese beiden Elemente erzeugen ein bestimmtes Facies, das lächelnde Facies.

Die Dysphagie und die Dysarthrie sind dem Striopalidalen System, dem Automismuszentrum zu verdankende Symptome. Das Zittern von parkinsonischem Typus, die Choreiformen und Luysienen (Hemibalismus) sind nur Beiordnungsstörungen der tonischen Reizungen, die vom selben palidostriaten System zuzuschreiben sind.

Die Verletzung des Thalamus offenbart sich durch subjektive Empfindlichkeitsstörungen und durch Entstellungen des stereognostischen Sinnes, Symptome die häufig genug in der multiplen Sklerose vorkommen.

Der Verfasser glaubt, dass diese Störungen des extrapyramidalen Gebietes augenscheinlich und zur Genüge anatomisch erklärt um in die Symptomatologie der multiplen Sklerose einbezogen zu werden.

CONSIDERAŢIUNI ASUPRA DIELECTROLIZEI TRANSCEREBRALE
(Metoda Bourguignon)

de

D-r C. T. IORDANESCU

Mai de curând introdusă în electroterapie, ionizarea (dielectroliza sau electroliza medicamentoasă), adică introducerea în organism de ioni cu ajutorul curentului electric în scop terapeutic, îşi lărgeşte din ce în ce domeniul aplicaţiunilor ei.

Primele încercări de electroliză medicamentoasă datează din 1802 (Rossi); cu mult mai târziu, cercetările lui Leduc (1900—1912), Chatzki, Labatut, Ensch şi mai ales ale lui Bourguignon, demonstrează în mod neîndoios pătrunderea diverselor substanţe în organism prin electroionizare şi fac cu putinţă o practică raţională şi ştiinţifică a acestei metode.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Dielectroliza se bazează pe fenomenul electrolizei soluţiilor saline; organismul fiind considerat ca o reunire de nenumărate cuvete electrolitice: celulele, curentul electric trece graţie deplasărilor de ioni, adică prin conducţiune.

După Bourguignon, dielectroliza ar lucra în doi timpi: în primul timp introduce ionul în circulaţie, ca apoi în al doilea timp, ionul, eliberat prin electroliză, să se fixeze în cea mai mare parte în ţesuturile traversate de curentul electric şi într'o măsură mai mică la distanţă de focarul electrizat.

In straturile superficiale ale organismului se produce o acumulare de ioni, cari se substituesc ionilor normali, contractând cu elementele constitutive ale ţesuturilor (ioni şi coloide) legături mai mult sau mai puţin stabile. Sub electrodul activ se formează astfel un focar de expansiune, dela care ionii medicamentoşi — urmând forţele de difuziune şi curentele umorale — merg la organul ce trebue atins, ca apoi mai curând sau mai târziu să fie reluaţi de torentul circulator. Faptul eliminărei urinare de mai lungă durată a ionilor introduşi, pare să verifice concepţia unui centru de difuziune, de punere în rezervă.

După o sumă de experienţe, făcute mai ales în timpul războiului, Bourguignon dă următoarele principii de urmat în tratamentele cu dielectroliză, indiferent de ionul întrebuinţat. 1) Curentul să fie localizat cât mai riguros posibil la focarul leziunei;

2) Să se întrebuinţeze intensităţi slabe de curent (în general 2—10 m. A); 3) Orice tratament să fie întrerupt de un repaus de 3—4 săptămâni; 4) In fiecare serie de tratament se vor face 15 şedinţe: în prima săptămână şedinţe în fiecare zi (6), iar în cele următoare 3 pe săptămână; 5) Durata şedinţei să nu fie mai mică de 30 minute; 6) Să nu se facă dielectroliza simultană cu doi ioni activi şi de semn contrar; 7) Să se prefere soluţiile diluate cari sunt foarte ionizate. Soluţia se va face în apă distilată şi titlul de 1% este acela pe care-l întrebuinţează pentru KI şi Ca Cl^2.

In general titlul soluţiilor convine pentru toate substanţele întrebuinţate azi în practică, afară de aconitină şi histamină.

Precauţiuni minuţioase trebuesc luate în ceiace priveşte puvitatea substanţelor utilizate, a componenţilor electrozilor (placă, metalică, ţesuturi hidrofile), apa distilată, pentru a nu introduce ioni paraziţi, care de multeori fiind mai mobili decât cei ai soluţiei, vor vehicula ei singuri, sau aproape singuri, curentul.

* * *

Ideia de a lucra cu ajutorul curentului electric asupra creerului şi mai ales asupra focarelor de hemoragie, a fost pusă în practică încă de demult. Erb şi Remak făceau galvanizarea creerului, aplicând electrozii pe axele mari ale cutiei craniene; neobţinându-se însă rezultatele sperate, metoda a fost abandonată.

In timpul războiului, Bourguignon având rezultate frumoase în liberarea nervilor din cicatricele vicioase aderente, prin ionizarea cu iodur de potasiu, s'a gândit să aplice aceiaşi metodă asupra cicatricelor cerebrale ale hemiplegicilor de războiu.

Nu a obţinut însă nici un succes. Şi-a adus aminte atunci de proprietatea injecţiilor cu clorur de calciu de a opri crizele convulsive, determinate experimental la animal, prin ablaţia tiroidei sau paratiroidelor; asimilând crizele convulsive cu contractura, considerată ca un fenomen de iritaţie a fascicolului piramidal, a încercat dielectroliza cu clorur de calciu.

La cei trepanaţi, orificiul de trepanaţie permiţând o introducere uşoară a ionilor de calciu în massa encefalică, rezultatele au fost din cele mai bune.

La hemiplegii fără trepanaţie aplicând însă electrozii pe bosele parietale sau pe frunte şi ceafă, ionii având tendinţa să înconjure craniul, de oarece oasele craniului sunt foarte puţin permeabile la curent, nu obţinea nici un rezultat. De aceia Bourguignon s'a gândit să aşeze un electrod pe ochiul de partea opusă hemiplegiei, electrodul indiferent fiind plasat pe interstiţiul occipito-vertebral. In modul acesta curentul, traversând ţesuturile bune conductoare ale globului ocular şi părţile moi ale orbitei, pătrunde în masa cerebrală.

Ca technică vom ţine seamă de principiile enunţate de Bourguignon pentru dielectroliză în general. O importanţă specială o prezintă mărimea electrozilor. Electrodul ocular format din o bulă de vată hidrofilă, având în interior o placă metalică, nu va fi mai mare decât orbita, pentru a evita difuziunea curentului. Placa

metalică (zinc sau cositor) va avea cel mult 1 cmp. Pentru electrodul indiferent suprafaţa de 2 × 4 cm. este suficientă.

Intensitatea curentului 2—5 mA.

Soluţiile întrebuinţate sunt: clorurul de Ca în hemiplegiile obişnuite, cu sau fără contractură; iodurul de K pentru cele sifilitice.

Sub influenţa dielectrolizei transcerebrale Bourguignon a obţinut atenuarea contracturilor, dispariţia rapidă a durerilor. Mersul ia înfăţişarea normală; bolnavul poate să deschidă mână şi să se servească de ea. Chiar afazia se ameliorează.

Mai toţi autorii cari au întrebuinţat metoda lui Bourguignon, au avut aceleaşi bune rezultate (Laquerrière şi R. Lehman, Delherm şi Morel-Kahn, Moldaver, Raszeja, Formigal Luzes, A. le Grand, Paulian şi Bistricianu, etc.). In Clinica neurologică de sub conducerea D-lui Prof. G. Marinescu şi în practica noastră, întrebuinţăm în mod curent dielectroliza transorbito-occipitală, obţinând mai totdeauna ameliorări însemnate. De cele mai multe ori însă bolnavii se mulţumesc cu rezultatele obţinute într'o singură serie de şedinţe, fără a mai reveni la tratament. Ori, după cum insistă Bourguignon, dielectroliza transcerebrală trebue urmată cu perseverenţă şi regulat, căci numai astfel ea poate da maximul de ameliorări.

Mai ales leziunile pedonculare şi protuberanţiale beneficiază mult de acest tratament.

Metoda nu are contraindicaţii. In hemiplegie ea trebue aplicată dela începutul ei, căci cu cât intervenţia noastră va fi mai precoce, cu atât rezultatele vor fi mai bune. E bine totuşi să nu se înceapă dielectroliza mai curând de 5—6 săptămâni (după alţi autori 8 săptămâni) după ictus.

* * *

Acţiunea curentului galvanic asupra creerului (vertij, ameţeală) a fost constatată mai ales atunci, când se întâmplau variaţii de intensitate ale curentului. Capriati a arătat că trecerea curentului poate produce schimbări foarte apreciabile ale calibrului vaselor encefalice.

Bourguignon şi Eliopoulos, într'o serie de cercetări, au constatat că, pe când trecerea simplă a curentului este fără efect asupra tensiunei arteriale, dielectroliza transcerebrală are o influenţă marcată, mai ales asupra indicelui oscilometric. Ei au găsit în primele 10—20 minute ale dielectrolizei cu soluţii de iod, calciu, magneriu, o mărire a indicelui oscilometric la braţul opus, ionizărei; după 30 minute indicele se micşorează şi după 5—10 minute dela închiderea curentului se produce reîntoarcerea la normal. La celălalt braţ se constată o întârziere în mărirea indicelui oscilometric sau chiar o micşorare a lui pentru ca la sfârşit să se găsească o mărire netă a indicelui.

Absorbţia per os a medicamentului nu are nici un efect asupra indicelui oscilometric. Dacă însă această absorbţie, sau o injecţie hipodermică de soluţie, sunt urmate de trecerea transcerebrală de curent continuu, la un interval de timp convenabil, efectele

asupra curbei indicelui sunt la fel ca acelea găsite în dielectroliză. Aceasta e o dovadă că ionii cari se găsesc pe liniile de flux ale curentului au, sub acţiunea curentului, acţiuni speciale.

Bazaţi pe aceste cercetări oscilometrice Bourguignon şi Eliopulos au căutat să afle efectul vaso-motor al diverşilor ioni, în dielectroliza transcerebrală. Astfel au găsit ioni activi: Ca. Sr. Mg. Zn. Al. Fe. Cr. Pt. au. Cl. Br. I. C. şi Si..., ioni inactivi; Li. Na. K. Pb. Cu. Ag. Hg. Bo. H. atât pentru omul normal cât şi pentru hemiplegic.

Ionii activi sunt mai activi asupra hemisferului lezat decât asupra celuilalt.

Activitatea unui ion depinde de familia sa chimică; ea creşte în raport cu ponderea atomică şi cu valenţa în sânul aceleiaşi familii. Numai familiile Mg. şi Fe. măresc tensiunea arterială în acelaşi timp cu indicele oscilometric.

Am căutat şi noi împreună cu H. A. Bruch să ne dăm seama de acţiunea dielectrolizei transcerebrale cu clorur de calciu asupra circulaţiei periferice şi centrale, întrebuinţând metoda pletismografică. Pletismogramele luate în timpul dielectrolizei, la antebraţul de partea opusă ionizării (hemiplegică), arată o vaso-dilataţie netă şi o amplificare a oscilaţiilor vaso-motorii, modificări ce persistă încă, după întreruperea curentului. Pletismogramele publicate de noi în „Zeitschrift für die gesamte experimetelle Medizin" sunt foarte caracteristice.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

La oamenii normali, nu am obţinut modificări apreciabile ale curbei pletismografice.

Am întrebuinţat apoi metoda lui Frank şi Eppinger (Stauungsplethysmographie, pletismografie de baraj), care constă în oprirea temporară a circulaţiei într'un segment de membru, cu ajutorul unei manşete de cauciuc, ca apoi să măsurăm pletismografic capacitatea de umplere a vaselor.

Curbele pletismografice luate înainte şi după dielectroliză, arată în mod evident o mărire a capacităţei de umplere a vaselor la hemiplegici, după ionizarea transcerebrală cu Ca. Cl.

La trei indivizi cu pierdere de substanţă osoasă craniană am înscris pulsul cerebral înainte, în timpul şi după dielectroliza transorbito-occipitală. In toate cazurile noastre existau modificări circulatorii asemănătoare cu cele periferice: o amplificare a pulsaţiilor cerebrale şi o vaso-dilataţie în timpul trecerei şi chiar câtăva vreme după ce am încetat ionizarea. Modificările centrale sunt mai puţin însemnate decât cele periferice. Probabil că se produce un reflex de apărare în sinusul carotidian (Hering).

Atât din cercetările lui Bourguignon şi Eliopoulos cât şi dintr'ale noastre, rezultă că dielectroliza transcerebrală pe cale orbito-occipitală are o acţiune vaso-motorie netă, care se exercită probabil prin intermediul centrilor vaso-motorii diencefalici.

Existenţa şi importanţa acestor centrii au arătat-o Karplus şi Kreidl, Leschke, Schrottenbach, Speransky, Roussy şi Mosinger, L. Cornil şi Mosinger.

Ionii introduşi în organism se împart în două categorii după

familia chimică căreia îi aparţin şi în funcţie cu ponderea atomică: unii activi producând o acţiune vaso-motorie, alţii inactivi fără acţiune vaso-motorie, cel puţin aparentă.

Din toate cele expuse mai sus se vede bine că dielectroliza transcerebrală după metoda lui Bourguignon constitue un pas înainte în terapeutica electrică a sistemului nervos şi rezultatele bune, obţinute atât de Bourguignon cât şi de mulţi alţi autori, arată eficacitatea ei. Uşor de aplicat, fără contraindicaţii, metoda merită să ia o desvoltare mai mare.

BIBLIOGRAFIE

1) *G. Bourguignon,* C. R. Soc. Biol. Paris, T. 99, p. 402. 1928; Rev. D'Actinolog. Nr. 3, 1929. — 2) *G. Bourguignon et S. Eliopoulos.* C. R. Soc. Biol. Paris, T. CVI, p. 536, 1931; C. R. Soc. Biol. T. CVI, p. 540, 1931; C. R. Acad. Sc. Paris. T. CXCV, p. 176, 1932; C. R. Acad. Sc. Paris, T. CXCI, p. 379, 1932. — 3) *L. Cornil et M. Mosinger,* Rev. Neurol, T. I. Nr. 2, 1932. — 4) *Delherm et Morel-Kahn.* Arch. D'Electr. Med. Nr. 562, p. 551, 1930. — 5) *Duhem et Duboşt* L'ionisation etc. Gauthier Villars et Co Edit. Paris, 1930. — 6) *A. Le Grand,* Jour. de med. de Lille, T. II, Nr. 21, 1933. — 7) *C. Iordărnescu und H. A. Bruch,* Zeitschr. f. d. ges. Experim. Med. Bd. 88 H. 1—2. 8) *Hering.* Münch. Med. Wschr. 1923. — 9) *Laquerriere et Lehman.* V. Cong. Inter. Physioter. fasc. 9. pag. 16, 1930. — 10) *F. Formigal Luzes.* V. C. Congr. Inter. Physiot. fasc. 25, pag. 145, 1930. — 11) *Paulian* şi *Bistriceanu.* Spitalul No. 5, 1929. — 12) *Raszeja.* Chir. Narz, Ruchiu, T 3, p. 23, 1930. — 13) *Zimmern et Chavany.* Masson et Co. Paris, 1930. Diagnostic et thérapeutiques éléctro-radiologiques des maladies du système nerveux.

D-r C. T. JORDANESCO: *Considérations sur la diélectrolyse transcérébrale (methode de Bourguignon).*

L'auteur donne d'abord la définition, les principes et la technique dejla diélectrolyse. Dans la deuxième partie il expose l'historique, la technique, les indications et les résultats de la diélectrolyse transcérébrale par voie orbito-occipitale.

Dans la troisième partie il relate les recherches de Bourguignon et Eliopoulos et celles personnelles de l'auteur, sur l'action vaso-motrice de la diélectrolyse trancérébrale. De ces recherches concernant soit l'indice oscillometrique (Bourguignon et Eliopoulos) soit la pléthysmographie de l'avant-bras, la pléthysmogramme de barrage et le pouls cérébral (Iordanesco et Bruch) on peut conclure à l'existence de centres moteurs diencéphaliques par l'intermediaire desquels se produisent les modifications vasomoteurs constatées. De plus, d'après Bourguignon et Eliopoulos les ions introduits dans l'organisme appartiennent à deux classes, les uns avec action vasomotrice, les autres ne produisant cette action, du moins en apparrence.

D-r C. T. IORDANESCU: *Betrachtungen über die transcerebrale Iontophorese.*

Die Arbeit beginnt mit der Darlegung der Begriffbestimmung der Grundsätze und der Technik der Iontophorese im allgemeinen.

Im zweiten Teil werden die Geschichte, Technik, und Ergebnisse der transcerebralen Iontophorese auf orbito-occipitaler Bahn besprochen.

Im dritten Teil werden die Untersuchungen Bourguignon's und Eliopoulos und des Verfassers über die vasomotorische Wirkung der transcerebralen Iontophorese dargestellt. Aus diesen Untersuchungen über den oscillometrischen Index (Bourguignon und Eliopoulos) une die Plethysmographie des Armes, die Stauungsplethysmographie und den Gehirnpuls (Iordanescu und Bruch) kann das Vorhandsein der vasomotorischen Hirnzentren als Ursache der festgestellten vasomotorischen Veränderungen erschlossen werden. Ausserdem trennen Bourguignon und Eliopoulos die im Organismus eingeführten elektrolysierten Ionen in zwei Klassen ein: die einen mit, die anderen ohne vasomotorischen Wirkung.

ASUPRA EXISTENȚEI UNEI STAȚIUNI A CĂEI AUDITIVE IN PULVINAR, GANGLIONUL INTERGENICULAT

de

D-r T. HORNEȚ

Un studiu anterior de anatomie comparată asupra corpului geniculat intern bazat pe piese mielinice și citologice ne-a dus între alte concluzii la apropierea care există între acest corp și formațiunile cenușii vecine *).

Obiecttul studiului prezent este de a analiza la mamifere raporturile între corpul geniculat intern (interpus în calea auditivă centripetală și centrifugală) și o regiune posterioară a pulvinarului pe care o individualizăm sub denumirea de ganglionul intergeniculat. Această denumire arată topografia lui căci este așezat între corpul geniculat intern și corpul geniculat extern. Structura lui citologică este aceiași cu a geniculatului intern (c. g. i.).

In descrierea pulvinarului la maimuțe superioare cercetătorii au remarcat individualitatea regiunei posterioare, denumită de von Monakow nucleul posterîor al pulvinarului; C. și O. Vogt au numit-o nucleul S, iar Malone area intergeniculată.

La maimuțe, Orangutanul, Cynocefalul raporturile între c. g. i. și ganglionul intergeniculat sunt evidente. Pe secțiunile verticofrontale acest ganglion apare vecin cu partea medială și dorsală a corpului geniculat extern și alipit la partea laterală a corpului geniculat intern. O capsulă mielinică densă învelește aceste două din urmă formațiuni. Direcțiunea fibrelor ce le străbat este aceiași.

Unele fibre din lemniscul lateral pătrund în ambele formațiuni.

La maimuțe inferioare, cum este *Chirogaleus,* corpul geniculat intern împreună cu ganglionul intergeniculat apar împreună mult mai individualizați căci sunt așezați la partea externă a mesencefalului. Aceiași dispoziție a fibrelor.

Un preparat colorat cu metoda Nissl arată în c. g. i. trei grupuri celulare: Un grup ventro-lateral format din celule mici alungite bogate în cromatină. Grupul mijlociu cu celule de talie mijlocie

*) D-r TH. HORNEȚ: *Vergleichend anatomische Untersuchungen über das Corpus geniculatum mediale (c. g. m.).* Arbeiten aus dem neurologischen Institute an der Wiener Universität 1933. Bd. XXXV.

poligonale şi piriforme, cu nucleu central sau periferic, sărace în cromatină. Şi în sfârşit al treilea grup dorso-lateral cu celule de aceiaşi mărime dar mai bogate în cromatină.

Celulele din grupul al doilea, se urmăresc fără graniţă în nucleul intergeniculat situat deasupra.

Câinele (şi alte carnivore înrudite) prezintă raporturi analoage ale c. g. i. cu ganglionul intergeniculat, dar aci corpul geniculat intern este situat mai oral.

Rozătoarele (şoareci, cobai, epure) prezintă raporturi analoage.

Elefantul are o dispoziţiune laterală a ganglionului intergeniculat ce face tampon între corpii geniculaţi interni şi externi.

Porcul, taurul prezintă la partea superioară a c. g. i. o prelungire pe care o identificăm cu ganglionul intergeniculat. La acest nivel corpul geniculat extern abia îşi face apariţia prin polul său posterior.

Calul se apropie de acest tip.

Foca are un corp geniculat intern imens şi marsupialele *(cangurul)* prezintă raporturi de contiguitate cu partea posterioară a pulvinarului.

Am identificat cu ganglionul intergeniculat acea porţiune a pulvinarului pe care von Monakow o denumeşte, la maimuţele superioare, nucleul posterior al pulvinarului. Această formaţiune am regăsit-o la maimuţele inferioare şi la celelalte mamifere, mergând până la acelea adaptate mediului aquatic şi marsupiale. La multe animale, cum e chirogaleus corpul geniculat intern formează împreună cu ganglionul intergeniculat o formaţiune net individualizată anatomic situată la partea externă a mesencefalului de care rămâne legată prin un scurt pedicul.

Ambele formaţiuni au în toată scara mamiferelor o capsulă comună.

In unele cazuri am putut urmări fibre din lemniscul lateral pătrunzând în c. g. i. şi ganglionul intergeniculat.

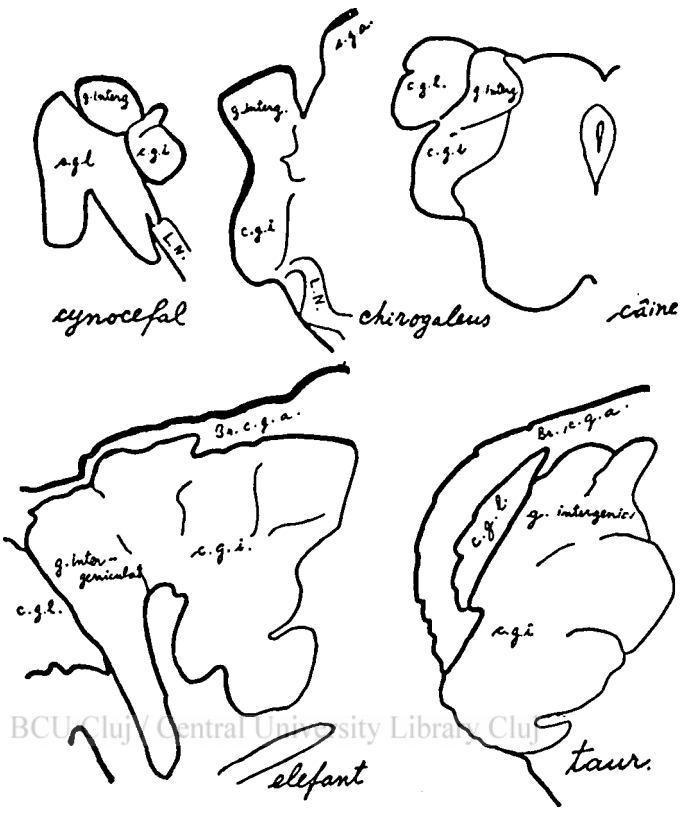
Din punct de vedere citologic există o trecere nesimţită a teritoriului celular de talie mijlocie din c. g. i. în ganglionul intergeniculat.

Malone, la maimuţe superioare a denumit nucleul posterior al lui von Monakow, „area intergeniculata" opinând că celulele sale aparţin nucleilor vecini, mai cu seamă corpului geniculat extern. Dar studiul acestei formaţiuni pe secţiuni de Nissl arată o diferenţă de mărime şi o mai mică afinitate pentru albastrul de toluidină. Dinpotrivă celulele acestei „area" sunt identice cu cele din grupul mijlociu al c. g. i.

Opiniem că ganglionul intergeniculat alcătuieşte pentru o bună parte a celulelor sale o dependenţă a corpului geniculat intern.

T. HORNET: *Sur l'existence d'une station dela voie auditive dans le pulvinar. Le ganglion intergéniculé.*

En étudiant chez les mammifères le corp geniculé sur des sections vertico-frontales en série, colorées par des méthodes myeliniques et cellulaires, l'auteur trouve des rapports très étroits entre cette formation et une substance grise



BCU Cluj / Central University Library Cluj

Fig. 1. — Decalc după secțiuni vertico-frontale mielinice. Figurile arată raporturile strânse între corpul geniculat intern și ganglionul intergeniculat.
g. interg. (ganglionul intergeniculat); *c. g. i.* (corpul geniculat intern); *c. g. l.* (corpul geniculat extern); *c. q. a.* (corpul quadrigemen anterior); *br. c. q. a.* (brațul corpului quadrigemen anterior); *L. N.* (Locus niger).

située a la partie postérieure du pulvinar et qu'il appelle le ganglion intergéniculé. Ce ganglion est situé entre les deux corps géniculés interne et externe. Il possède une capsule commune avec le corps géniculé interne et ses cellules sont identiques à un groupe de cellules du c. g. i.; il n'existe pas de limite separant ces deux formations. Le ganglion intergéniculé appartient au corps géniculé interne.

T. HORNEȚ. *Uber das Vorhandensein der Hörbahn im Pulvinarium. Der Zwischenknieknoten.*

Beim Studium des Knieknotens auf vertico-frontalen durch myelinische und zelluläre Methoden gefärbte Reihenschitte, bei Säugetieren, findet der Verfasser sehr enge Beziehungen zwischen dieser Formation und einer grauen Substanz, die am vorderen Teile des Pulvinariums gelegen ist und den er Zwischenknieknoten (ganglion intergéniculé) nennt. Dieser Knoten ist zwischen den zwei Knieknoten: dem inneren und dem ausseren gelegen. Er besitzt eine gemeinsame Kapsel mit dem inneren Knieknoten und seine Zellen sind denen einer Gruppe des inneres Knotens identisch; es besteht keine trennende Grenze dieser Gebilde. Der Zwischenknieknoten gehört zum inneren Knieknoten.

PROBLEMA DE PATOLOGIE GENERALA REZULTAND DIN STUDIUL INFECȚIUNILOR NEVRAXIALE NESUPURATIVE

de

D-r STATE DRAGANESCU

Vom aduce în acest articol, în special rezultatele pe care le-am obținut în urma cercetărilor noastre de colaborare cu ilustrul nostru maestru, Prof. G. Marinescu, relative la propagarea în sistemul nervos a unor ultravirusuri și, în special al virusului herpetic și zonatos.

Avem să expunem întâi datele experiențelor noastre căutând în urmă a le fixa cadrul lor printre celelalte probleme de patologie generală, relative la propagarea nervoasă a diverșilor agenți infecțioși.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

In 1910, Grüter reuși a reproduce pe cornea epurelui o cheratită herpetică, inoculând prin scarificare produse luate de pe cornea umană atinsă de herpes. Astfel dovedi, că așa numita cheratită dendritică este o leziune contagioasă, transmisibilă și în serie și produsă de un virus specific, virusul herpetic. Cercetări ulterioare — după războiu — a numeroși autori, confirmă acest fapt și arată totodată, că orice herpes simptomatic — indiferent deci în cursul cărei maladii și indiferent de localizarea lui — e dat de acest virus unic (Loewenstein). In 1920, Doerr și Vöchting observă, că epurii cu herpes cornean prezentau turburări nervoase importante, ce duceau chiar la moartea animalelor cu sindrome meningo-nevraxiale, ce au la bază procese encefalitice.

Prof. Levaditi împreună cu Nicolau studiază complect din punct de vedere bacteriologic acest virus. Tot odată ei demonstrează un fapt important, asupra căruia vom avea încă ocaziunea de a reveni și anume, că există un mare număr de varietăți de virus herpetic considerate din punctul de vedere al afinității lor pentru ectoderm (cornee în speță) și sistem nervos. Unele nu provoacă la epuri nici cheratită, nici encefalită (tulpini avirulente), altele provoacă o cheratită mai mult sau mai puțin intensă și o encefalită. Unele virusuri chiar provocau în mod constant o encefalită (urmând cheratitei), foarte frequent mortală (tulpini virulente de un pronunțat neurotropism), dar și aici s'a văzut că nu totul depinde numai de virus, ci un rol de prim plan îl joacă și organismul. Acelaș virus cheratogen și encefalitogen pentru un epure, putea

produce la altul probabil mai forte sau cu o altă constituţie — numai o reacţie corneană, fără encefalită. Pe dealtă parte, dacă recepţiunea epurelui şi a cobaiului este însemnată, aceia a altor animale e neînsemnată sau nulă, iar în ce priveşte receptivitatea pentru om, ea se reduce în general la producerea unei simple erupţii locale şi excepţional la manifestaţiuni nervoase, uneori chiar encefalo-mielitice, cum a semnalat Paulian.

Diversele cercetări demonstraseră inoculabilitatea virusului herpetic pe cornee şi mucoasă nazală, pe tegumentele cutanate (Levaditi şi Nicolau), pe mucoasele genitale, direct cum şi intracerebral.

Se observase deasemeni că inocularea herpetică pe tegumentele epilate şi scarificate ale epurelui, putea duce nu numai la apariţia unei eflorescenţe vesiculoase locale, dar chiar la producerea unei mielite şi chiar encefalomielite, aceia ce făcea probabilă ipoteza unei propagări în lungul nervilor sensitivi a virusului.

Nu se elucidase însă unele fenomene, ca de pildă modalitatea producerei de simptome şi leziuni nervoase. Aşa de pildă, în ce mod infecţiunea corneei epurelui putea duce la o encefalită, care era mersul infecţiunei dela aceasta poartă de intrare la nevrax.

Prof. Marinescu, împreună cu mine am întreprins o serie de cercetări ale cărei rezultate au fost publicate la timp în special în diverse reviste streine, în scop de a elucida această chestiune. Maestru meu, plecase dela o idee directrice care îi fusese utilă şi în alte cercetări anterioare. In 1909, împreună cu Pr. Minea, demonstrase că inocularea de virus poliomielitic în ganglionul jugular la maimuţă, provoacă o paralizie bulbară, prin transmisiunea virusului dela ganglionul jugular până la nucleul vagal din planşeul ventricular. Trebuia deci şi în împrejurarea de faţă să inoculăm virusul herpetic în diverse puncte ale sistemului nervos şi să căutăm ulterior mersul lui spre nevrax, în lungul acestor traecte nervoase sau drumuri preformate. Cum virusul herpetic provoacă pe traectul străbătut de el leziuni infiltrative, am căutat deci a preciza propagarea sa după aceste leziuni.

Am inoculat atunci material herpetic la epure, la nivelul corneei, al mucoasei olfactive, în ganglionul plexiform vago-simpatic, în nervul facial, în nervul sciatic, în maseter.

Iată rezultatele obţinute.

Inocularea corneană e urmată după câteva zile de o cheratită şi curând de fenomene nervoase (anestezia corneei, fenomene labirintice, simptome meningo-encefalitice difuze), ce traduc pătrunderea virusului în nevrax. Virusul are astfel o propagare centripetă. Examenul istologic ne-a arătat, că aceasta propagare se face în lungul căilor nervoase existente. La nivelul corneei, al nervilor şi ganglionului ciliar şi în ganglionul Gasser există leziuni infiltrative importante ce arată astfel traectul străbătut de virus, în mersul său înainte („neuroprobazie" după Levaditi) spre nevrax. Din ganglionul Gasser urmând calea sensitivă (rădăcina retrogasseriană) virusul ajunge la nivelul bulbului provocând leziuni mari (infitlrative şi degenerative) în teritoriul rădăcinei descendente a trigeme-

BCU Cluj / Central University Library Cluj

nului, corespunzând părţei inoculate. Această leziune bulbară — după inocularea corneană — e foarte caracteristică şi constantă. Procesul inflamator şi degenerativ nevraxial nu rămâne însă cantonat aci, ci el difuzează scăzând în intensitate în restul nevraxului. In bulb însă, leziunile ating maximul în regiunea care are o directă legătură cu proecţia centrală a nervului inoculat. De aceea D-l Prof. Marinescu împreună cu mine, am numit această zonă, *„zonă de proecţie"* centrală a procesului herpetic. Variind poarta de intrare a virusului am putut constata atari zone de proecţie în diverse părţi ale nevraxului, în conexiune directă cu punctul inoculat.

Astfel inocularea *la nivelul mucoasei olfactive* e urmată de leziuni infiltrative predominând în părţile ventrale a bulbilor olfactivi, cu reacţiuni inflamatorii meningo-encefalitice în cornul lui Ammon. Se înţelege uşor că drumul străbătut de virusul herpetic în atare caz, a fost: filetele olfactive, bulbul şi rădăcinele olfactive. Să amintim însă, că după această inoculare se găseşte uneori şi o leziune postero-laterală bulbară, în focar, analogă cu aceia consecutivă infecţiunei prin cornee, aceea ce s'ar explica prin faptul, că o parte din masa virusului herpetic se propagă către nevrax în lungul filetelor trigeminale inervând mucoasa cavităţilor nazale.

Inocularea în retină (Goodpasture şi Teague) are ca urmare propagarea virusului prin nervul optic.

Injectând produse de vezicule herpetice în *ganglionul plexiform* al trunchiului vago-simpatic dela epure, se realizează un proces infiltrativ intens, în aceşti ganglioni şi leziuni infiltrative importante, localizate în bulb, în special la nivelul nucleului dorsal al vagului. Zona de proecţiune în acest caz nu e net limitată, dar procesul infiltrativ, deşi difuzează repede, rămâne maximal în regiunea în relaţie cu căile nervoase periferice.

Introducând materialul herpetic infectant în *nervul facial*, se găsesc leziuni inflamatorii predominante în hemibulbul corespunzător, la nivelul nucleului de origină al acestui nerv. In acelaş timp se vede o intensă meningită radiculară a nervului auditiv şi inflamaţiuni în nucleii acusticului.

Experienţe demonstrative au putut fi întreprinse însă, prin *inoculări în nervul sciatic*. Injectând virusul herpetic în acest nerv, se produce după 6—7 zile o monopareză crurală de partea inoculată, şi curând o paralizie a trenului posterior, iar la 2—3 zile în multe cazuri, moartea cu fenomene de paralizie ascendentă.

Experimental se demonstrează deci, producerea unei nevrite ascendente. Examenul histo-patologic ne-a arătat că în aceste cazuri nervul inoculat prezintă leziuni inflamatorii intense care se urmăresc încă în ganglionii spinali, şi în rădăcina posterioară corespunzătoare. Procesul de ganglio-nevrită explică monopareza crurală observată. Dar virusul nu se opreşte în această etapă periferică. Inaintând prin rădăcinele posterioare, ce au alteraţii manifeste, invadează măduva, localizându-se predominent în jumătatea analogă părţei inoculate şi în special în cordonul posterior, unde provoacă un focar mielo-malacic. De aici procesul infecţios difuzează în ju-

mătatea opusă (faza de mielită transversă) apoi prin intermediul, pe deoparte al spațiilor subarahnoidiene (lichid), pe dealtă parte al spațiilor perivasculare și al parenchimului nervos, progresează spre măduva cervicală, bulb, etc. (faza de paralizie bulbară, ultima etapă a paraliziei ascendente).

Examenul istologic al sistemului nervos înainte de faza de paralizie a trenului posterior, ne arată procesul inflamator localizat numai în segmentul periferic.

Aceste experiențe ne-au făcut să tragem concluziunea că, virusul herpetic introdus într'un punct oarecare al sistemului nervos periferic are tendința de a merge înainte *(neuroprobazie)* spre centrii nervoși urmând întotdeauna căile nervoase preformate. Prof. Marinescu și cu mine am denumit acest factor, *odogeneză*. Goodpasture, *stereotropism*. Intreruperea acestei căi nervoasă (cum am făcut-o noi secționând nervul sciatic și inoculând în capătul periferic) împiedică această migrațiune a virusului spre nevrax, în mod aproape constant.

S'a pus întrebarea, dacă virusul herpetic odată introdus în nervul periferic se propagă prin cilindrul-ax sau prin interstițiile limfatice, intra- și peri-nervoase. Aspectul istologic de nevrită interstițială precum și faptul că inocularea de virus herpetic în un nerv sciatic, prealabil comprimat puternic (pentru a întrerupe continuitatea cilindrului-ax, fără a întrerupe spațiile interstițiale limfatice, cum am făcut în unele experiențe), duce totuși — deși nu constant — la o encefalomielită herpetică, ne-a adus o dovadă în plus pentru o propagare limfatică, așa cum susțin și autorii ca Rose și Walthard, Bing și Walthard, etc. Aceasta însă nu exclude propagarea și prin intermediul cilindrului-ax.

Afinitatea mare pe care o au cele mai multe tulpini de virus herpetic pentru sistemul nervos, a făcut pe eminentul nostru compatriot, D-r S. Nicolau dela Institutul Pasteur din Paris, să se întrebe dacă nu există și o propagare descendentă a acestui virus ca și a tuturor virusurilor neurotrope. In o serie de cercetări împreună cu D-na Dimăncescu, Galoway, D-ra Mateescu, D-r Șerbănescu, făcute cu diverse virusuri neurotrope (turbare, vaccin, etc.). Nicolau dovedește că un virus neurotrop odată introdus în un punct al sistemului nervos, difuzează în tot sistemul nervos cerebrospinal și simpatic, urmând ramificațiile acestora până în viscere, nervi periferici, mușchi, etc. Fenomenul acesta îl descrie sub numele de *Septinevrită* (Doerr propune termenul de *septineurie)*, prin analogie cu procesele septicemice din cursul diverselor infecțiuni. In legătură cu acest fenomen pe care Nicolau l-a dovedit în special prin experiențe de inoculare a diverselor segmente, plecând dela un fapt observat de Roux în turbare, trebue să amintim că, încă din 1923, Prof. Marinescu a susținut și arătat, după tabloul histologic găsit, că în tifosul exantematic, agentul causal odată pătruns în un nerv se disemineză în toți nervii periferici și în nevrax.

Cercetările asupra propagărei nervoase a virusurilor neurotrope și în special cercetările noastre asupra herpesului experimental, care au fost bine apreciate de către oamenii de știință

cu largă competenţă (Doerr, Levaditi, Foerster, Spielmeyer, Pette, etc.), ne-au permis să înţelegem patologia generală a unei alte neuro-infecţiuni primitive şi anume a *Zonei Zoster,* care are multe puncte de contact cu herpesul experimental.

Incă din 1922, Prof. Marinescu singur, iar în urmă împreună cu noi, a emis ipoteza că, nu se mai poate menţine concepţiunea clasică, după care zona zoster era considerată ca o afecţiune primară a ganglionilor spinali, iar erupţiunea cutanată o turburare trofică. Pentru noi elementul cutanat, vezicula zosteriană, reprezintă un proces reacţional al ectodermului, datorit prezenţei în situ a unui ultra-virus, aşa cum e şi în cazul herpesului. Prezenţa de incluziuni nucleare şi protoplasmatice (incluziunile lui Lipschutz, pe care le-am putut constata şi noi) şi mai ales existenţa de importante leziuni infiltrative în dermul subiacent şi în jurul şi chiar în fasciculele nervoase terminale, demonstrată de noi şi pe un caz de necropsie şi pe numeroase piese de biopsie, ne-au dovedit că la nivelul leziunei cu eflorescenţă zosteriană, există un proces activ, care e datorit prezenţei unui virus. Acesta se răspândeşte la toate elementele pielei: vase, glande, fascicule nervoase. Probabil că se petrece un fenomen analog cu acel observat de Goodpasture şi Teague în herpesul simplu. Aceşti autori inoculând la un epure în un punct al unei suprafeţi tegumentare badijonate cu gudron, virus herpetic, obţin o eflorescenţă herpetică abundentă mult mai intensă decât locul inoculat, — având aparenţa unei zone — aceea ce indică o propagare locală intrategumentară a virusului.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

In zona zoster, experienţele de inoculare la epure, indiferent de poarta de intrare au rămas complect negative. In mod excepţional însă s'a putut produce o zonă de inoculare la om (Prof. Marinescu şi D-r O. Sager), însă la distanţă de punctul scarificat. Şi în această ordine de fapte, A. Netter şi Ernoul aduc unul din cele mai demonstrative. In cursul unei eviscerăţiuni a unui glob ocular cu o fontă purulentă a corneei, datorite unei zone oftalmice, unul din operatori se înţeapă la deget. La 26 zile după acest accident apare la nivelul scobiturei axilare o eflorescenţă zosteriană precedată de fenomene nevritice ale braţului. Atari documente aduc dovada sigură a prezenţei virusului zonatos în teritoriul eflorescenţei.

Ce se petrece în zonă, cu acest agent patogen dela acest nivel? Cum arată şi acest document quasi-experimental a lui Netter şi Arnoul, este foarte probabil, aşa cum a susţinut-o maestrul nostru împreună cu noi, că acest virus se propagă în sus, în lungul nervilor până la ganglionii spinali şi chiar la măduva corespunzătoare, provocând acele leziuni inflamatorii cunoscute. Se petrece deci un proces de nevrită ascendentă analog cu acel descris de noi, în herpesul experimental. Nu este însă exclus ca în unele cazuri aşa cum admit Prof. Levaditi şi Nicolau, virusul zonatos să pătrundă în organism, prin rino-farinx, apoi în nevrax şi ganglion spinal şi de aci descendent să ajungă în terminaţiile nervoase dermice şi la nivelul epidermului provocând prin multiplicarea lui aci, favorizată de anumitele constante fizico-chimice ale pielei, şi de fenomenele vaso-motorii reflexe, acea erupţie ce caracterizează zona zoster.

Ipoteza noastră relativă la mecanismul patogen al zonei, a fost primită elogios de învăţaţi ca Lhermite, Foerster, Pette, Doerr, etc. In orice caz prin cercetările Prof. Marinescu împreună cu noi asupra zonei s'a reuşit a se înlătura concepţiunea sindromului cutanat trofic aşa cum era socotit până aci.

Datele expuse, relative la propagarea în sistemul nervos a virusului herpetic şi zonatos, îmbogăţesc deci cunoştinţele noastre relative la patologia generală a infecţiunilor neurotrope.

STATE DRĂGĂNESCO: *Problèmes de pathologie générale résultant de l'étude des infections nevraxiales non-suppuratives.*

On passe en revue les résultats des recherches faites avec le Prof. Marinesco sur la propagation nerveuse des virus neurotropes et spécialement du virus hérpétique et zonateux. Le virus hérpétique étant introduit dans la circulation sanguine ne peut avoir qu'exceptionnellement une localisation nerveuse. Lorsqu'il est inoculé sur la cornée ou dans un nerf périphérique, etc., il se propage d'une manière ascendente, vers le nevraxe, en produisant des lésions inflamatoires maximales *(„Zone de projection")* dans le territoire qui est en rapport direct avec la projection centrale du nerf inoculé. Dans le nevraxe, le virus diffuse en généralisant l'infection dans tout le système nerveux; en second lieu ce virus parvient d'une manière descendante aussi dans les nerfs périphériques (cérébro-spinaux et sympathiques) en présentat ce que Nicolau a nommé le processus de septinévrite

Par analogie aves le herpès, le Prof. Marinesco et Drăgănesco ont montré que nous avons aussi dans le zona un processus ectodermique (efflorescence zosterienne) local, dû à la présence du virus causal, qui de là, par un phénomène de névrite ascendante parvient à la moëlle. La propagation de ces deux virus dans le système nerveux se fait donc par des voies préformées conformément au principe dénommé Odogenèse par les auteurs.

Cette propagation des virus neurotropes représente donc une modalité particulière d'extension de ces virus dans l'organisme, nettement différente de celle des agents bactériens ou des protozoaires, dont le vecteur est le sang ou la lymphe.

STATE DRAGANESCU: *Allgemeine Path-Probleme die aus dem Stud. der nichteiternden Nervenachsischen Ansteckungen hervorgehen*

Es werden die Ergebnisse der gemeinsam mit Prof Marinesco durchgeführten Untersuchungen bezüglich der Fortpflanzung der neurotropischen Virus besonders der Herpes und Zona. Das in den Blutkreislauf eingeführte Herpesvirus kann nur ausnahmsweise zu einer nervösen Lokalisation führen. Wenn es aber auf die Hornhaut oder in einen peripherischen Nerv eingeimpft wird, pflanzt es sich aufsteigend gegen die Nervenachse fort, indem er maximale inflammatorische Verletzungen der Projektionszone das mit der Zentralprojektion des eingeimpften Nerves in Verbindung direkt stehende Gebiet verursacht. In der Nervenachse diffundiert das Virus in dem es die Infektion im ganzen Zentralnervensystems verallgemeinert; darauf folgend gelangt das Virus absteigend auch in die peri pheren Nerven (cereprospinale und sympathische), indem es den von Nicolau als Septineuritischer bezeichneten Prozess bildet.

Durch Vergleich mit dem Herpes, haben Prof Marinescu und Draganescu gezeigt, dass wir auch im Zona einen Ektodermischen lokaler Prozess haben (Zosteriene Eflorescenz) durch das Vorhandensein uns'chtbaren Virus bedingt, das von hier aus infoge einer Neuritis ascendens bis zum Medulla spinalis gelangt. Die Fortpflanzung dieser beiden Virus in das Nervenystem geschieht also auf vor gebildeten Bahnen nach dem von den Verfassern „Odogenese" genannten Prinzip. Die auf diese Art erfolgte Fortpflanzung der Neutropenvirus stellt also eine besondere Verbreitungsart dieser Agens im Organismus dar, deutlich von den sichtbaren infektiösen Bakterien o. Protozoën deren Vektor das Blut oder die Lymphe ist, verschieden.

NOŢIUNI ASUPRA ORGANIZĂREI FORMAŢIUNILOR EXTRAPIRAMIDALO-VEGETATIVE DIN REGIUNEA VENTRALĂ A DIENCEFALULUI

de

D-r ION T. NICULESCU şi D-r MARIA NICULESCU

Altă dată am arătat cu Charles Foix, că organizarea anatomică cât şi unele procese histopatologice elective, justifică concepţiunea unicităţei formaţiunilor nervoase extrapiramidale şi vegetative din baza creerului, precum şi reunirea lor anatomo-fiziologică într'un sistem extrapiramidalo-vegetativ. Vom aminti că în ordinea fiziologică se înţelege sub numele de sistem extrapiramidal, acele complexe nervoase anatomice de cari depinde mai ales tonusul muscular scheletic, pe când denumirea de sistem vegetativ se raportă în special, la formaţiunile pentru inervarea viscerală, pentru regularea schimburilor tisulare şi fiziologia endocrină.

In această notă dorim să insistăm asupra câtorva date referitoare la organizarea şi gruparea formaţiunilor extrapiramidalo-vegetative din partea ventrală a diencefalului.

In ultimii ani, unii autori considerând hipotalamusul ca sediu al formaţiunilor extrapiramidalo-vegetative diencefalice, au amestecat noţiunile topografice în aşa fel, încât concepţiunea despre regiunea hipotalamică necesită câteva precizări. Dacă denumirea precitată de hipotalamus satisface spiritele sintetice, apoi nu-i mai puţin adevărat, că ea predispune la unele confuziuni.

In jurul lui *Sulcus limitans* din regiunea diencefalică se desvoltă formaţiunile vegetative şi extrapiramidale ale creerului intermediar. Ele sunt grupate în:

1) Formaţiuni talamice aparţinând nucleului intern, unde constituesc în special, nucleii cu neuroni hipercromici descrişi de Foix şi Niculescu.

2) Formaţiuni hipotalamice.

In grupul mare al formaţiunilor numite hipotalamice distingem:

a) O masă nervoasă aşezată înaintea planului vertico-frontal, care trece prin polul anterior al corpului mamilar. Formaţiunile a-

cestei regiuni aparţin centrilor vegetativi propriu zişi ai diencefalului şi sunt grupate în tuber cinereum.

b) O a doua serie de formaţiuni ocupă diencefalul ventral, fiind situate înapoia planului precitat, care trece prin corpii mamilari. *Aceste formaţiuni constituesc adevăratul hipotalamus;* ele sunt conexionate cu nucleii dela bază şi, în special cu regiunea lenticularului. Prin natura lor intimă cât şi prin fiziologia lor, formaţiunile hipotalamice sunt legate mai mult de activitatea tonigenă extrapiramidală a musculaturei, pe care o guvernează printr'o serie de conexiuni descendente, ce îşi au origina în hipotalamus, influenţând atât mesencefalul cât şi restul formaţiunilor nevraxiale mai caudale. Graţie comisurilor acestei regiuni, hipotalamusul este o staţiune intercalată în sistemele anatomice, cari stau la baza sinergiilor fiziologice bilaterale ale formaţiunilor extrapiramidale din cele două hemisfere cerebrale.

Anatomia comparată ne arată că formaţiunile vegetative superioare din tuber cinereum posedă aspecte topografice şi morfologice, cari denotă variaţiuni mai mici în planul lor de organizare în seria vertebratelor, decât restul nucleilor şi căilor conexionale diencefalice.

Nucleii talamusului cât şi ai regiunei hipotalamice posterioare prezintă variaţiuni de organizare mult mai însemnate, legate în ordinea anatomică de organizarea diferită a scoarţei cerebrale, a cerebelului şi axului mesencefalo-ponto-bulbar; iar în ordinea fiziologică, de viaţa acuatică, aeriană, de patrupedism sau de bipedism. In special marile schimbări în motilitatea corpului şi atitudinea sa spaţială, explică variaţiunile de organizare aşa de numeroase, în ceiace priveşte formaţiunile extrapiramidale dispuse în hipotalamusul posterior.

Intre formaţiunile vegetative din tuber cinereum şi între acelea extrapiramidale din hipotalamusul propriu zis, găsim conexiuni foarte intime, de care depinde fiziologia solidară a sistemului extrapiramidalo-vegetativ. Iar la frontiera acestor două regiuni găsim nuclei importanţi, ca aceia din câmpul lui Forel şi nucleul magno-celular perimamilar, cari prin structura lor se înrudesc cu tipul histologic neuronal vegetativ şi constatarea aceasta nu poate surprinde, întrucât aceste formaţiuni ocupă acelaşi loc în planul de organizare al diencefalului desvoltându-se în jurul lui *Sulcus limitans*. Insă atât nucleii câmpului lui Forel, cât şi nucleul magnocelular (care continuă înapoi nucleul ventral al tuberului), aparţin prin conexiunile lor mai mult sistemului tonigen extrapiramidal, pe când formaţiunile din tuber cinereum sunt afectate în special funcţiunilor vegetative.

Atât din punct de vedere anatomo-clinic cât şi fiziologic, noi credem, că este necesar să păstrăm o distincţiune topografică între:

a) *Hipotalamusul propriu zis, care conţine formaţiuni de cari depinde activitatea extrapiramidală* şi

b) *Regiunea infundibulo-tuberiană, cu centrii vegetativi superiori diencefalici.*

I. T. NICULESCU et M. NICULESCU: *A propos de l'organisation des formations extrapyramidalo-végétatives de la région ventrale du diencéphale.*

Les données anatomo-cliniques et physiologiques justifient et imposent la nécessité d'une distinction topographique entre :

1) L'hypothalmus proprement dit qui contient des formations en rapport avec l'activité extrapyramidale et

2) La région infundibulo-tubérienne, avec ses centres végétatifs supérieurs diencéphaliques.

L'anatomie comparée montre que les formations végétatives supérieures du tuber cinereum, présentent des aspects topographiques et morphologiques qui, dénotent des variations moins importantes dans la série des vertébrés, que pour les autres noyaux et voies connexionnelles diencéphaliques.

Les formations de la couche optique, de même que celles de la région hypothalamique montrent des variations d'organisation plus importantes. Ces variations sont rattachables au point de vue anatomique, à l'organisation différente du cortex cérébral, du cervelet et de l'axe mésencéphalo-ponto-bulbaire chez les divers animaux. Quant aux facteurs physiologiques, qui jouent un rôle considérable dans l'organisation des formations tonigènes hypothalamiques le long de la série des vertébrés, il faut mentio er avant tout, la vie aquatique ou aérienne, le quadrupédisme ou le bipédisme. En effet, les grands changements dans la motilité et l'attitude spatiale du corps, expliquent les variations d'organisation si nombreuses, qui concernent les formations extrapyramidales de l'hypothalamus.

Il nous faut rappeler, les connexions très intimes qui existent entre les formations végétatives du tuber cinereum et celles extrapyramidales de l'hypothalamus proprement dit. Cette disposition connexionnelle constitue le substratum anatomique de la physiologie solidaire du système extrapyramidalo-végétatif.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

I. T. NICULESCU und M. NICULESCU: *Über die Organisation der extrapyramidal-vegetativen Bildungen der ventralen Region des Diencephalon.*

Die anatomische-klinischen und physiologischen Ergebnisse rechtfertigen der unterstreichen der topographischen Unterschied zwischen:

1) Dem eigentlichen Hypothalamus, welcher Bildungen die im Verhältnis zur extrapyramidalen Tätigkeit stehen enthält und

2) Der Infundibulo-Tuber Region mit ihren höheren vegetativen diencephalischen Zentren.

Die vergleichende Anatomie gibt an das die höheren Vegetativen Formationen des Tuber cinereum sowohl topographisch als auch morphologisch keine wichtige Veränderungen in der Reihe der Wierbeltiere aufweisen.

Die Formationen der optischen Schichten, sowie auch diejenigen der hypothalamischen Region weisen wichtigere Struktur Veränderungen auf. Diese Veränderungen sind vom anatomischen Stand-punkte aus mit der verschiedenen Struktur der Hirnrinde des Kleinhirns und der Mittelhirn-ponto-bulbären Achse bei den verschiedenen Tieren in Verbindung zu setzen. Was die physiologischen Faktoren anbetrifft, welche eine hervorragende Rolle in der Struktur der tonigenen hypothalamischen Formationen in der Reihe der Wirbeltiere spielen, so müssen wir von allem das aquatische oder das aerienne Leben, die Verflüssigkeit oder die Zwilflüssigkeit erwähnen. In der Tat werden die sehr zahlreichen Strukturen welche die extrapyramidalen Gebilde des Hypothalamus betreffen, durch die grossen Veränderungen der Motilität und der räumlichen Körperhaltung erklärt.

Wir müssen noch die sehr engen Zusammenhänge erwähnen, die zwischen den vegetativen Formationen des Tuber cinereum einerseits und den extrapyramidalen des eigentlichen Hypothalamus andrerseits bestehen. Diese Zusammenhangsanlage bildet die anatomische Unterlage der solidarischen Physiologie des extrapyramidalen-vegetativen Systems.

II.

CRONICA MEDICALĂ LATINĂ

In această rubrică, pe care am deschis-o cu numărul precedent, vom publica tot ce se referă la Presa medicală latină și la actele federației acestei prese, din care și revista noastră face parte; se vor publica cu precădere comunicatele biuroului central de la Paris, precum și informațiunile de ordin general medical al țărilor latine.

Noi vedem în această rubrică, pe care o dorim a fi adoptată la toate publicațiile medicale latine federate, unul din cele mai eficace mijloace de apropiere sufletească a corpului medical latin; pentru aceasta am și propus-o a fi luată în considerare în „Conclusiile" pe cari în chip de „desiderate" le-am formulat la finele raportului nostru asupra *„Technicei și presentării unui jurnal medical"*, raport pe care Secretariatul general al Federației ne-a făcut cinstea a ne însărcina să-l presentăm la Congresul de la Paris, ținut în cursul lunei Oct. crt., din partea Presei Medicale Române.

In această rubrică vom publica, pe măsură ce grelele condițiuni materiale de apariție ale revistei ne vor permite, și sumarele periodicilor medicale latine, cu cari „Mișcarea Medicală Română" face schimb; cași diferitele articole de colaborare medicală străină, spontană sau solicitată de noi.

Prin această procedare, cași prin acea a adoptării de către revistele medicale latine a *„Resumatului obligator"* resumat *„tradus"* încă în cel puțin una sau mai multe limbi latine, între cari cu precădere limba franceză, vedem favorisat *„Schimbul periodicilor medicale latine cari se vor căuta în virtutea unei colaborări reciproce"*.

In numărul acesta, consacrat Sistemului nervos, nu vom publica decât textul raportului nostru prezentat la acest congres, lăsând pentru numărul următor, — pentru a nu altera factura unitară de specialitate a numărului present — relatarea desbaterilor atât de interesante, la cari în calitate de representant al acestei reviste am luat o parte activă.

Notele publicate în josul paginilor raportului, cași conclusiile formulate la sfârșit, le-am expus în ședință; în particular *„Conclusiunile"* au figurat aparte; n'am socotit necesar a le încorpora de la început în conținutul raportului, de oare-ce având intenția a le presenta ca *„Voeux"* de supus aprobării și deci a-

doptării Congresului, ele puteau fi passibile de modificări în sensul şi forma lor.

Părerea d-lui Preşedinte, Prof. *L. Meyer,* fiind să le supun mai bine Biuroului Central viitor al Federaţiei, pentru a fi mai pe îndelete studiate şi eventual adoptate, pentru aceasta aceste „Conclusiuni" n'au figurat în raportul înpărţit în Congres, dar au fost depuse ulterior la Biuroul Secretariatului general pentru a fi publicate odată cu corpul raportului în „Acta Medica Latina", organul oficial de publicitate al Federaţiei.

D-r M. Cânciulescu

* * *

Rapport présenté au 3-ème Congrès

de la

Fédération de la Presse Médicale Latine

17—21 Oct. 1934, Paris

par le

Docent D-r M. Canciulescou

Technique et présentation d'un journal médical

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Motto:

Vingt fois sur le métier remettez votre ouvrage;
Polissez-le sans cesse et le repolissez

. . . . . .

Boileau

Cet adage, qu'Alfred Martinet met en tête d'un de ses ouvrages, auquel la faveur du public a fourni en bref temps l'occasion de „polissages et remaniements" pour une troisième édition „revue et complétée", va mieux encore au journal médical, qui à chaque apparition brigue la faveur du public.

La technique („Ensemble des procédés d'un art, d'un métier"— Larrousse. — „Elaboration mentale et exteriorisation sous forme sensible" — Alcorta) et la présentation d'un journal (périodique, plutôt) médical est à la fois question de conception et d'execution, chacune avec des règles qui tiennent du journal en général, auquel son caractère médical lui donne un cachet à part.

Presque tout ce qui se rapporte à ce sujet a été déjà dit dans le sein de cette Fédération à l'occasion de ses Réunions et Congrès antérieurs.

Je n'aurai qu'à vous les rappeler, en faisant œuvre commun et surtout — visant toujours l'ensemble, serrant parfois le détail — je chercherai à *dresser une synthèse,* plus personnelle celle-là, *de toutes les questions contingentes au journal médical.*

Une vue d'ensemble sur le journal médical contemporain a eu M-r le Prof. Forgue, qui dans une conférrence magnifique tenue devant la 2-me Réunion de Bruxelles en 1930 en a tracé de main de maître les *caractères généraux.*

Dans le présent rapport dont la flateuse attention du Bureau nous a chargé par l'organe de notre Secrétaire général, M-r le D-r L. M. Pierra, au quel nous témoignons notre vive gratitude, nous insisteront plutôt sur les *caractères particuliers, propres à chaque journal médical.*

Nous distinguons les journaux médicaux d'après:

a) leur *valeur,* laquelle n'est pas toujours faite par le nombre des abonnés, ni par le nombre de leurs années, mais plutôt par le prestige de la direction et la compétence de la rédaction.

À la première surtout incombe le devoir d'assurer le *„rôle de la presse médicale dans la diffusion des grandes idées scientifiques et professionnelles"*, et à la seconde de faire de son journal une *„école de perfectionnement, qui assure les enseignements post-scolaires et dont la valeur instructive et éducative domine la formation médicale contemporaine"* (Forgue);—à la seconde surtout et à son comité de redaction, pluricompétent, de *choisir* la collaboration au journal, *„Cooperative largement, ouverte à toutes les collaborations"* et d'exercer *l'œuvre critique* sévère qu'on ne fait pas trop à présent.

b) leur *esprit* plus ou moins scientifique ou pratique, professionnel ou commercial.

c) leur *genre,* de médecine générale ou spéciale.

d) leur *rayon d'action,* régional, national ou mondial.

e) La presse médicale *libre, indépendente,* qui se fait *„payer"* veut qu'on ne la confonde pas avec celle *asservie, enchaînée* qui s'offre *„gratuitement"*.

f) de même que du point de vue du tirage et de la publicité, surtout, qui se cherchent réciproquement, Mr le D-r F. Watry, Directeur d'Anvers-médical a envisagé *la grande presse* à tirage considérable et à édition fréquente et *la petite presse médicale,* à prétentions modestes, proportionnée au budget, au rayon d'action forcément limité.

g) Journal, Revue, Bulletin, Index, Gazette, Presse, Archives, Annales, Acta, Cahiers, Feuilles, sont tous des *périodiques médicaux;* mais à chacun une signification particulière lui confère un *„distinguo"* à part.

h) Il ne me viendra pas à l'esprit de grouper les journaux médicaux d'après *l'aspect morphologique* de leur *format* in 4, 8, 16, etc., quoique le format en modifie souvent la présentation;—ni d'après la *date d'apparition* depuis 2 fois par semaine (tachirytmie jamais depassée) jusqu'au ralenti de 4 fois par an, quoiqu'un journal qui paraît plus souvent peut faire plus petits ses numéros, tandisqu'un autre qui paraît plus rarement doit les rendre plus gros.

Ces traits ne sont pas toujours bien distincts, et il arrive souvent

que dans la petite presse se trouvent des journaux meilleurs que dans la grande; il arrive egalement que l'on tire plus grand plaisir et profit d'un journal qui se donne, que de l'un qu'on se donne.

*

Pour illustrer *le genre* ne prenons dans le tas, que le journal de médecine générale, la revue de médecine spéciale ou celle avec des numéros spéciaux et la gazette régionale.

Dans la titulature adoptée, il n'y a aucune intention pejorative, mais plutôt une indication restrictive basée, sauf erreur d'interprétation de notre part, sur des nuances.

Le JOURNAL DE MÉDECINE GÉNÉRALE, qui s'adresse à tout le monde médical, journal considéré par M-r le Prof. Forgue comme le „*type*„ du journal médical contemporain, doit rendre compte *de tout*, présenter *de tout le plus*, être bien „*balancé*" et bien *ordonné*.

N'importe le *titre* qu'il se donne, mais si le nom d'une ville y figure (comme c'est le cas à présent partout, la capitale de chaque pays ayant son journal médical), qu'il déclare dans son *Programme*,— justement comme l'a fait „Paris Médical" il y a 24 ans,— que son nom „indique le foyer de ses informations, qu'il bannit d'avance tout exclusivisme d'école, comme tout particularisme régional; qu'il ambitionne d'accueillir les collaborations d'où qu'elles viennent; qu'il se propose de renseigner fidèlement le lecteur sur le mouvement médical de partout par des analyses, des revues, des traductions".

Biblioteca Universitară Cluj / Central University Library Cluj

Voilà le *mot d'ordre* pour un tel journal, et pour le remplir, qu'il se mette sous une *Direction* avec de l'autorité,— et sous la compétence d'un *Comitet de redaction*, „composé de professeurs, agrégés, médecins et chirurgiens des hôpitaux, aimant le journalisme et décidés à organiser méthodiquement les diverses parties du journal;— qu'il paraîsse chez un éditeur éprouvé, représentant la meilleure garantie pour son *Administration et Tenue*".

Il n'en faut pas plus pour faire de ce journal „*le journal professionnel et scientifique du médecin*" que de le faire paraître chaque semaine et encore à sa fin, afin que „*Semaine du clinicien*, il apportasse au médecin, à son seul jour de liberté relative, les nouvelles de la semaine capables de le renseigner, ou même de le distraire".

Il renseignera son lecteur par des *Articles et Mémoires originaux*, par de la *Casuistique rare*, par des *Notes* de *médecine pratique;* il fera la *Revue des revues* dans des articles *d'Actualités médicales;* il *Rendra compte* de l'activité *des Sociétes et Congrès* et présentera les *Analyses* des derniers livres et thèses parus.

Le même journal éveillera l'intérêt du médecin par des articles portants sur la „*Vie médico-Scientifique*, sur la *Vie médico-Sociale* (Mutualités, syndicats, jurisprudence, faits du palais, etc.), sur la *Vie médico-artistique* (si discrète et si fine), sur la *Vie médico-universitaire et hospitalière*, sur la *Vie familiale du Médecin*".

Toute cette matière sera *bien equilibrée*, de sorte que la *partie médicale* l'emporte toujours sur la *partie para-médicale*, à garder ou à jeter au fur et à mesure des nécéssités du *Numéro ordinaire*, dont quand même une *Revue générale* sur „l'ensemble d'une question" ne manquera que très rarement; ou d'un *Numéro spécial* avec toujours sa *Revue annuelle*, portant sur le „mouvement médical de l'année, successivement dans tous les domaines de la science".

Le contenu du journal doit encore être *bien ordonné* — son *Sommaire*, bien mis en vue, en facilite la tache — donc partagé en „2 parties distinctes, paginées séparément et si c'est possible sur papier séparé (le cas de „Marseille médical", entre autres): l'une intrinsèque, la médicale, dans le corps même du journal; l'autre extrinsèque, la para-médicale, paginée en chiffres romains, qui encartera la première et se trouvera, par conséquent, au commencement et à la fin de chaque numéro".

L'ordonation, d'après un plan toujours le même, ne sera pas non plus negligé, afin que l'habitué du journal sache s'orienter aisément dans le texte.

Nous avons reproduit tout au long ce *Programme* de Paris Médical, pour montrer quels doivent être les *„desiderata"*, sinon les *commendements"* du journal médical, qui s'adresse à tout le monde; — et puis, comme exemple de *réalisation intégrale* du mot d'ordre, qu'il s'est donné en se mettant en route; — et encore, comme *hommages* à la ville-lumière, pour son journal médical, le meilleur en l'espèce; — et enfin comme *devoir de reconnaissance* pour le journal, dont fidèle lecteur, je collectionne les numéros depuis ma première année d'internat, voilà bientôt un quart de siècle, aux primes duquel j'ai participé souvent et qu'avec plus d'un d'entre vous nous avons pris, en maints endroits, comme modèle de notre propre journal.

Me serait-il permis d'ajouter, que nous avons abusé à volonté des *citations*, ici, comme d'ailleurs tout le long notre rapport, dans le but de souligner un peu le devoir, néglijé depuis quelque temps en médecine, que tout auteur a d'indiquer la source de sa documentation?

„La *richesse de l'illustration* rendant encore ces parties aussi vivantes que possible", *„les dernières nouvelles"* sur feuilles détachées leur attachant l'intérêt du jour, il n'est pas étonnant que le désir, qu'a exprimé à la fin du Programme le comitet de rédaction, a été exaucé et que Paris médical s'est fait „de chaque lecteur un collaborateur et un ami" et Dieu merçi il y en a beaucoup.

Pour prendre un autre exemple de la même espèce, conservons presque les mêmes Programme et Plan et faisons le journal paraître le Mercredi et le Samedi; faisons le croître son format; alterner chaque semaine le Mouvement chirurgical et le Mouvement médical, les Petites cliniques et les Notes de médecine pratique; donner les Sommaires de certains périodiques nationaux et étrangers en supplément détachable

comportant une pagination et une Table et Index par matières semestriels, faisons le encore recevoir des livres, les derniers livres parus, de partout, répandons-le dans 72 pays et nous trouverons au bout de 42 années d'effort et de labor improbus „ce puissant poste d'emission et de réception" dont parlait M-r le Prof. Forgue et qui est la „Presse médicale" de la Maison Masson, „*type*" de journal médical mondial et le meilleur ambassadeur de la médecine française à l'étranger.

Le JOURNAL MÉDICAL SPÉCIALISÉ, c'est la *revue d'une specialité quelconque* et le *N-ro spécial du journal de médecine générale*.

Avec ces journaux un plateau de la balance incline intégralement d'un côté.

Depuis quelque temps nous assistons à une vraie floraison des revues de spécialité; chez nous et rien que dans l'intervalle d'une année 5 en sont éclose de telles: Cancerul, Revista romăna de Urologie, Revista romăna de Oto-Rino-Laringo-Broncho-Esofagoscopie, Revista de Stomatologie et Tribuna medicala; signe que nous vivons encore sous l'égide de la spécialisation à outrance, de la spécialisation à tout prix (dès l'école, à l'hôpital, pour la défense des intérêts professionnels), quoique des signes annonciateurs se montrent à l'horrizon (le dernier décret sur le concours d'aggrégation en France et la suppression de quelques chaires à la faculté de médecine de Paris).

Ces revues appartiennent habituellement à une Société, dont elles constituent en même temps le Bulletin.

Ces revues cultivent „*le détail*", de même que les Bulletins des dites Sociétés abondent en une *Casuistique*, laquelle à force d'être rencontrée par tout le monde, perd le bénéfice de sa rareté.

Pour trouver *l'ensemble* d'une question, d'une spécialité, il faut aller aux divers *numéros spéciaux* d'un journal de médecine générale, comme exemple typique est cet excellent „Journal médical français", dont tous les numéros représentent tout autant de monographies.

C'est parceque ces numéros rétablissent la mesure entre la médecine et la chirurgie avec leurs branches, qu'ils sont particulièrement appreciés par les médecins qui les laissent trainer sur leur table, que l'attention de tant de journaux et revues de médecine génerale se dirige spécialement vers leur organisation?

Le JOURNAL MÉDICAL RÉGIONAL, à rayon d'action limité, est celui qui paraît dans les diverses villes d'un pays, villes qui à l'exemple de la capitale, dont le journal médical est censé avoir une portée *nationale*, cherchent à avoir chacune son journal *départemental*; c'est le journal de quelque personne qui se croît la vocation journalistique; il échoue d'habitude impitoyablement, à moins qu'il ne soit l'organe d'un centre scientifique ou d'une collectivité.

Ces gazettes ou revues commencent d'habitude par une Chronique,

un Bulletin, un À propos, signé par le Directeur qui, en même temps rédacteur en chef porte le joug et endure le calvaire, avec le Secrétaire de la rédaction en même temps Administrateur.

À eux l'honneur s'ils réussissent; à eux la décéption s'ils échouent.

Ces périodiques, dont la limitation de nombre M-r le Dr. de Blasio veux imposer de force, méritent quand même plus de clémence, parcequ' ils n'ambitionnent en fin de compte que de remplir un rôle d'information et puis témoignent parfois d'un elan qui n'est pas toujours dicté par la vanité et l'intérêt.

À ces periodiques, vers lesquels va toute ma sympathie, le conseil d'effacer les nuances personnelles, de se créer un *Cercle de référes* ou de s'aboucher avec quelque *Cercle médical local*, d'informer intégralement sur ce qui se passe chez eux et autour d'eux, en n'ouvrant qu'un demi oeil sur ce qui se passe au lointain médical, dont d'autres journaux mieux qualifiés rendront compte.

*

Nous passons sur les *journaux médicaux* aux intentions exclusivement *commerciales*, journaux qui constituent eux plutôt, croyons-nous, la *Syphilis de la presse médicale*, dont parlait M-r De Blasio; sur les *Tribunes médicales* à visées *professionnelles*, lequelles, quand elles ne représentent par l'organe d'une Association, peuvent mieux remplir leur rôle dans les parties des autres journaux.

Nous nous bornons à ces *3 Genres* du journal médical, en laissant la porte ouverte aux *Espèces*, qui varient à l'infini[1]).

Remarquons seulement que journal, revue ou gazette; de médecine générale, de médecine spéciale ou régional; n'importe le genre auquel il appartient ou l'espèce dont il se reclame; tous et toutes sont divisés, ravagés, saccagés par une *publicité pharmaceutique* sans scrupule, laquelle sur quart de page, demi-page ou les trois quarts; sur page entière ou encartage; face texte, côté droit, premiers dix pages; avec les caractères les plus en vue et les prix les moins chers, se place où bon lui semble et interrompt le lecteur à chaque moment.

C'est une tyrranie que les journaux supportent d'ailleurs avec plaisir; „c'est la rançon de l'abonnement à prix modéré, du luxe d'édition, de l'abondance du document" dit M-r le Prof. Forgue; elle assure la matérielle du journal.

Une juste mesure de la publicité dans un journal médical s'impose quand même; — plus de pages de publicité que de texte nuit des deux côtés; parceque l'on ne peut pas prendre position contre l'une, rétablissons l'equilibre avec l'autre.

*

Tout ce qui précède se rapporte au journal médical, tel qu'il se présente comme programme, matière, plan, disposition à l'intérieur.

1) Chaque espèce ayant des caractères particuliers et sa note personnelle.

Quelques règles ou recommandations sont encore à envisager: tout d'abord pour le journal même, lequel après s'être donné un *Titre* doit veiller à ce que les caractères ne lui amoindrissent pas la portée et que le contenu lui soit adéquat, et garder la mesure en tout; quand on ne s'appelle, par exemple, que du nom de „*Telle ville de son pays*" on ne regardera pas trop à l'horrizon de la médecine; et quand on se propose, encore un exemple, de rendre compte du „Mouvement médical roumain" ou des „Travaux médicaux latins" le but roumain ou latin ne faudrait-il pas être indiqué en mêmes caractères que le reste? Je me demande avec M-r le D-r Pierra.

A chacun son bout de ciel, mais tout d'abord de terre; et avant que d'aspirer au mondial, sachons nous lever du régional au national.

D'autres règles s'adressent aux auteurs, et chaque journal prend soin de les afficher; elles regardent le nombre des pages accordé gratuitement pour tout matériel, lequel doit être dactylographié et être inédit;— les pages en plus se font payer, de même les tirages à part en plus des 25 exemplaires gratuits que l'administration n'accorde pas toujours; de même les clichés, les planches en couleur ou hors texte etc. d'après un tarif y adjoint.

Les conditions d'abonnement son insérées à part, de même que l'adresse pour tout ce qui concerne la rédaction et l'administration du journal.

Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus.

BCU Babeș-Bolyai University Library Cluj

Les conditions à remplir de la part des articles, des analyses, de la bibliographie, des résumés etc. etc. seront traités à part.[2])

II

Dans une seconde partie nous allons envisager *Quelques questions d'ordre plus général,* qui ont fait l'objet de rapports et communications à part et qui concernent:

Le langage médical (Terminologie, classement, bibliographie, résumé obligatoire).

Les droits de propriété littéraire des éditeurs et directeurs des périodiqués médicaux.

Les rapports entre les compagnies de transport et le journal médical.

Les rapports entre la presse médicale et la publicité pharmaceutique.

Les droits de la critique.

L'échange entre les divers périodiques.

Le prix de l'abonnement.

2) La mise de l'adresse personnelle de l'auteur à la fin d'un article, comme c'est le fait de quelques journaux allemands, n'est pas recommandable, ce n'est plus la même chose pour la citation de la clinique d'ou est sorti le travail, de même que pour l'indication de la date de reçue par la redaction.

— Toutes ces parties, auxquelles nous n'avons fait que de brèves mentions le long de ce rapport, ne dévront plus être traitées à part, parceque par une chance inespérée elles ont fait justement l'objet du rapport de M-rs les D-rs L M. Pierra, G. Erlande et R. Gardette et il n'y a plus rien à ajouter à cette magistrale étude, qui avec celle-là de M-r le D-r H. Tecon, de même qualité et justesse d'observation, apporte des conclusions definitives à ce sujet.

QUELLES SONT LES LIMITES DE LA CRITIQUE SCIENTIFIQUE DANS LE DOMAINE MÉDICAL? elles ont été indiquées par M-r le *Prof. A. David*, Secrétaire de la rédaction du Journal des Sciences médicales de Lille, dans une communication présentée à la 2-me Réunion de Bruxelles, et puis formulées par un ordre du jour mis aux voix et adopté à l'unanimité:

la critique scientifique doit être scrupuleuse, désintéressée, objective et impartiale; —

le droit à la critique scientifique est absolu; —

seule la conscience professionnelle peut fixer les limites de cette critique.

Dans la disscussion qui s'ensuivit Mr. le Dr. L. M. Pierra assigna à ce droit „la modération dans l'expression de sa pensée et le respect dû à la personne d'autrui".

LES DROITS DE PROPRIÉTÉ LITTÉRAIRE DES ÉDITEURS ET DIRECTEURS DES PÉRIODIQUES MÉDICAUX, — question sur laquelle ont dressé des rapports à part, à la 1-ère Réunion du 1927 le *Prof. R. Alcorta* et à la 2-me Réunion de la Presse médicale latine de Bruxelles en 1930 les D-rs *A. Cosasesco* et *V. Gardette.*

Nous mentionnons cette question dans note rapport, parceque, en première ligne c'est „le cas de nombreuses publications médicales composées exclusivement des originaux pris librement dans d'autres revues, procedé qui fait croire à un prestige de collaboration, qui n'existe pas, et leur permet de lutter avantageusement contre la Presse médicale sérieuse— Alcorta; et ensuite, qu'en absence de convention écrite l'auteur garde le droit exclusif de publier son article à nouveau dans un autre périodique, sans même qu'il soit nécéssaire de faire mention de la première origine — Gardette; — et nous constatons:

a) qu'un périodique, qui veut préserver ses droits, doit interdire dans sa manchette la reproduction sans autorisation préalable et sans citation d'origine; mais que cette interdiction étant dénuée de toute valeur légale (Gardette), la revue doit se munir d'une autorisation expresse et stipulation écrite de la part de l'auteur;

b) tous les périodiques se doivent de se reconnaître des droits réciproques d'analyse et de citation, en ne s'imposant que l'obligation d'une certaine mesure (pour les citations le tiers de l'article) et de la citation d'origine avec le nom de l'auteur, celui de la revue et de l'endroit.

Le journal médical étant une tribune indépendente „n'entend approuver ou inprouver aucune des idées défendues par ses correspondents; ceux ci restent seuls responsables des opinions émises sous leur signature" écrit „Bruxelles-Médical" sur la manchette.

LES RAPPORTS ENTRE LES COMPAGNIES DE TRANSPORT ET LE JOURNAL MÉDICAL, ont été touchés dans une communication présentée à la même Réunion de Bruxelles, par le D-r *A. Voncken* (de Liège), Directeur des Archives médicales belges.

Considérant le rôle primordial que joue la Presse médicale dans la publicité du tourisme et des stations balnéaires et climatologiques (donc publicité du tourisme thérapeutique) il est équitable que les Compagnies de transport réservent certains avantages aux journaux médicaux.

Nous croyons que chaque Fédération nationale a le devoir de combattre dans son pays pour le principe intégral de „mettre la Presse Médicale sur le même pied que la Grande Presse" comme c'était le cas avant la guerre.

L'ECHANGE ENTRE LES PÉRIODIQUES MÉDICAUX, dont le principe pour les pays latins avait été adopté lors de la I-ère Réunion, a fait l'objet d'un rapport dont a été chargé M-r le Docteur *A. Cosacesco* de Bucarest.

Le rapporteur s'est arrêté à *l'échange réduit, par pays* et non plus par unités éditoriales.

Dans la discussion qui suivit M-r le D-r *Pierra* fut d'avis qu'i vaut mieux inciter l'échange, et non pas l'imposer, en créant entre les directeurs des relations personnelles amicales.

Cet échange amical nous croyons le favoriser davantage par la *Collaboration réciproque entre les revues qui se cherchent;*[3]) je m'explique:

a) les périodiques médicaux latins, à l'exemple de leur organe central, les Acta Medica Latina, ouvriraient une *Chronique médicale latine*, dans laquelle à part les communiqués officiels seraient publiés des comptes rendus par ou au nom des périodiques invités à collaborer.

b) les revues qui désirent l'échange, publieraient aussi leurs Sommaires réciproques et feraient l'analyse des principaux articles et mémmoires, que *l'obligation*, celle-là, *des résumés en une ou plusieurs langues étrangères* faciliterait.

L'échange réduit par pays irait mieux aux livres de librairie, les Associations nationales de chaque presse médicale dressant la liste de leurs périodiques à recommander aux maisons d'éditure nationale ou étrangère.

L'UNIFICATION DE LA TERMINOLOGIE MÉDICALE LATINE reste toujours à l'ordre du jour; un *dictionnaire de la langue médicale latine* est à désirer; et nulle part il ne trouverait meilleure place pour être porté à la connaissance de tous les médecins que dans les périodiques médicaux qui seraient les premiers à lui obéir et à imposer son langage.

L'érudition de M-r le Prof. *I. Rondopoulos* d'Athènes s'applique de son mieux à dresser ce dictionnaire, en redressant les mots mal formés; le grec, le latin? mais l'œuvre doit être conçue et executée en commun, pour ne pas la compromettre par un travail hâtif, qui augmen-

3) C'est ce que nous apprenons à présent que «L'Umfia» de M-s les D-rs L. Dartigues et R. Molinéry pratique déjà depuis longtemps avec succès.

terait encore la confusion par une terminologie nouvelle superflue — *Pierra.*

Jusqu'alors veillons plutôt que le langage scientifique ne glisse pas trop vers l'argot médical.

LE CLASSEMENT ET L'UNIFICATION DE LA BIBLIOGRAPHIE a été traité d'une manière magistrale par M-r le D-r *H. Tecon* de Lausanne dans un rapport présenté à Bruxelles en 1930; il en donne le *Schema unique* et recommande que la bibliographie soit faite de préférence à la fin des articles et par ordre alphabetique des noms des auteurs, en résérvant le bas des pages aux citations et aux remarques hors texte.

Les „Acta medica latina" de même que notre revue" Miscarea medicala romana" se sont proposé de présenter un *Index bibliographique des sommaires de tous les périodiques et bulletins latins ou roumains;* M-r le D-r L. M. Pierra, qui prédisait un succès considérable à cette entreprise y a renoncé depuis, nous la continuons.

M-r le Prof. Forgue est contre ces Index trop scrupuleux; mais du moment qu'il existe pour la langue médicale anglo-saxone et allemande de tels *Index complets de la bibliographie médicale* (et M-r le D-r Tecon en a envisagé la nécéssité de créer un tel latin) pourquoi ne pas le faire ?[4])

Le RÉSUMÉ OBLIGATOIRE POUR LES TRAVAUX ORIGINAUX est nécéssaire „dans le rythme fébrile de la vie actuelle pour gagner du temps" et M-r le D-r de *Blasio*, que nous citons, demande encore sa *traduction dans une des langues latines, en anglais et en allemand* egalement.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

C'est surtout indispensable pour *favoriser l'échange* tant désiré.

L'Institut International de Cooperation Intelectuelle de la Société des Nations a fixé des *règles* obligatoires pour les revues affiliées, en ce qui concerne la rédaction des résumés.[5])

LES RAPPORTS ENTRE LA PRESSE MEDICALE ET LA PUBLICITÉ PHARMACEUTIQUE qui font l'objet d'une des questions mises à l'ordre du jour du présent congrès, ont été envisagés dans une communication à part.

L'INFLUENCE DES CONDITIONS ECONOMIQUES ACTUELLES SUR LE PRIX DE REVIENT D'UN PÉRIODIOUE a été exposée par M-r le D-r *G. Doin* dans une conférence tenue devant l'Association de la Presse médicale française en 1931.

* * *

4) Mais le dresser sous un autre aspect, sous l'aspect d'un *Index bibliographique médical latin* à la manière de «l'Index medicus Quarterly Cumulative» qui apparaît à Chicago.

Cette proposition nous nous reservons le droit de develloper dans un article à part.

5) Règles que notre Fédération, Société des Nations Latines, n'a qu'à adopter, à l'exemple de son ainée.

A la fin de notre rapport nous nous demandons, de même que M-r le Prof. *Forgue,* quel sera l'aspect du journal médical à l'avenir; s'americanisera-t-il ou pas?[6])

Et quel en sera son esprit? faudra-t-il „engager notre journalisme à entrer dans une voie nouvelle, en transformant les journaux en véritables organes de combat pour la diffusion des grandes idées scientifiques et professionnelles", comme M-r le D-r de Blasio le désire; — ou les laisserons nous remplir plutôt leur rôle informatif?

Il en sera ce que *l'adaptation* fera de lui.[7])

En attendand:

„Polissez-le sans cesse et le repolissez — votre journal;
Ajoutez quelques fois et souvent effacez".

CONCLUSIONS:

En sorte de conclusions ou des voeux à soumettre plutôt à l'attention du Bureau — comme l'avis si juste de M-r le Président a été, qu'à l'approbation du Congrès, nous nous permettans de proposer:

1) Le *résumé obligatoire* pour les articles et les travaux scientifiques originaux, résumé dressé par l'auteur même (l'auto-résumé) et se conformant aux règles fixées par l'Institut International de Cooperation Intellectuelle de la Société des Nations; règles que voici:

BCU Cluj / Central University Library Cluj

a) le résumé doit donner un bref aperçu du contenu du travail, rédigé en vue de faciliter le compte rendu dans un organe de bibliographie analitique; l'aperçu doit être complet; les méthodes et les resultats nouveaux, même ceux qui ne se rattachent pas au sujet général de l'article, doivent être indiqués de manière que le lecteur puisse immédiatement voir si l'article contient quoi que ce soit de nature à l'intéresser;

b) le résumé doit indiquer brièvement, en même temps que les conclusions, toutes les données numériques d'importance générale;

c) pour les conférences, les discours, les travaux de synthèse monographique, l'énumération des sujets traités sera suffisante;

d) l'expérience, a montré qu'en général la longueur d'un bon résumé peut représenter quatre à huit pour cent de la longueur de l'article.

Pour assurer la plus large diffusion, le résumé soit encore traduit dans une ou plusieurs langues (dont la française, comme la plus universellement repandue, avant toutes), et même en allemand et anglais (proposition de de Blasio).

2) Une rubrique de *Chronique médicale latine,* à l'exemple de celle des Acta Medica Latina ou de l'Umfia, *rubrique facultative,* à ou-

6) En se transformant dans le Téléjournal médical, qu'on pourra lire et entendre de loin?

7) Adaptation et Evolution, qui ne sauront jamais porter atteinte à son rôle primordial d'ordre informatif.

vrir dans chaque revue de la Fédération, chronique dans laquelle soient publiés les communiqués du Bureau central, les dispositions prises par les Comitets locaux et toute autre activité de la Fédération, chronique à la disposition de tout membre mais surtout de toute revue médicale latine, dont on cherche la collaboration et l'échange; — les sommaires de ces revues acceptant l'échange pourraient y être publiés.

Ce *„Résumé, traduit, obligatoire"* et cette *„Chronique médicale latine, facultative"* faciliteraient l'échange par ce que nous designons sous le nom de *„Collaboration réciproque entre les revues qui se cherchent"*.

3) Le désir à exprimer aux Maisons d'éditure et de grande librairie, de tous les pays latins, d'envoyer de leurs derniers livres parus un ou plusieurs exemplaires (le nombre le consentiraient elles — mêmes) à chaque filiale, filiales qui les mettraient à la disposition de toute revue afiliée qui le désire; — et toutes ces revues les porteraient à la connaissance de leur public médical; — ce qui assurera une plus large diffusion à ces ouvrages, que leurs maisons n'envoient d'habitude qu'à quelques revues privilégiées.

4) La publication par l'organe ou le Bureau Central de la Fédération d'un *„Index médical latin"*, à l'exemple de l'Index médicus Quarterly Cumulative, américain, publication qui reprenant sous cette forme plus utile l'Index bibliographique interrompu, irait si bien à l'esprit et à la cimentation de notre Fédération; — les frais d'apparition seraient compensés par le prix de revient fixé comme abonnement à chaque revue affiliée à la Fédération.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Abonament anual
250 Lei

Redacţia şi Administraţia:
„Mişcarea Medicală Română"
Str. Şi-ţi Arhangheli, 9
Craiova

CLINICA BOALELOR CĂILOR URINARE

Director Prof. Dr. HORTOLOMEI

CONTRIBUȚIUNI LA TRATAMENTUL EPIDIDYMITEI GONOCOCICE

DE

Dr. TRAIAN KATZ-GALAȚI

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Extras din revista „Dermatologische Wochenschrift", Bd. 97 No. 50 / 16 Dec. / 1933.
și din revista „Clujul Medical", No. 12 / 1 Decembrie / 1933.

TIP. „ASTRA-GRAFICĂ" / BUCUREȘTI / STR. ARMONIEI, 3 / TELEF. 3-65.75

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Contribuţiuni la tratamentul epididymitei gonococice

DE

Dr. TRAIAN KATZ-GALAŢI

Aproape fiecare clinică şi fiecare specialist dermato-venerolog sau urolog are o metodă mai mult sau mai puţin originală, pentru tratamentul acestei complicaţiuni, şi deşi în revistele de specialitate găsim mereu modificări şi procedee noi, totuşi majoritatea medicilor practicieni sunt încă partizani ai tratamentului clasic, tratându-şi bolnavii lor în cadrul celor trei principii fundamentale :

1. Imobilizarea bolnavului în pat, acasă sau într'un spital şi instituirea unui regim dietetic.

2. Incetarea tratamentului local al uretritei gonococice cu administrarea desinfectantelor urinare pe gură sau intravenos.

3. Aplicarea pungii cu ghiaţă sau a termofoarelor la nivelul epididymitei, întrebuinţarea prişniţelor îmbibate cu diferite medicamente sau a variatelor pomezi resorbante, cu sau fără opiacee, şi aplicaţiunea unui suspensor.

Bolnavii sunt ţinuţi două, trei săptămâni în pat, urmând ca după retrocedarea fenomenelor acute să se reînceapă tratamentul local al uretritei.

Specialiştii au un arsenal întreg de preparate pe cari le injectează subcutan, intradermic, intramuscular sau intravenos, urmărind prin chimio-vaccino sau sero-terapia instituită o amendare a simptomelor maladiei, cu sau fără provocare de febră.

Chirurgii recurg la injectarea diferitelor produse, intrascrotal sau în epididym, la epididymotomie sau chiar la deschiderea epididymului inflamat.

Intr'o revistă de specialitate—Journal d'Urologie—vor apare publicate experienţele mele asupra fiziologiei vasului deferent precum şi asupra cătorva puncte din patogenia epididymitei, complicaţiune care deşi banală în aparenţă, are încă multe mistere de elucidat aşa cum se exprimă şi Janet în tratatul lui de blenoragie—1930 pag. 256— : „L'histoire de l'épididymite blennorragique est ainsi pleine de mystere. Bien des points restent encore a élucider".

Aci voi rezuma doar, că din datele anatomo-patologice trebuesc reţinute următoarele puncte principale:

a. — gravitatea unei epididymite depinde de natura gonococului şi a toxinei lui, de starea de reacţiune tisulară locală şi de rezistenţa organismului nostru.

b. — durerea simptomul cel mai alarmant şi care aduce pe bolnav la medic şi contra căruia nici morfina uneori nu ne satisface, nu e provocată întotdeauna de tracţiunea testiculului pe cordon—sunt epididymite dureroase chiar cu un suspensor bine aşezat—ci de inflamaţiunea interstiţială şi de comprimarea la acest nivel a numeroaselor firişoare simpatice şi parasimpatice.

c. — o restituţie „ad integrum" a permeabilităţii canalului epididymar este posibilă, când procesul se petrece mai mult în pereţii epididymului decât la nivelul mucoasei lui.

d. — terapeutica noastră nu trebue îndreptată asupra distrugerii gonococului în situ — el găsindu-se foarte rar în epididym chiar a treia zi dela declanşarea epididymitei.

Tratamentul după mine trebue să aibă în vedere următoarele trei principii:

1.—Calmarea imediată a durerii pentru a se reda bolnavului putinţa de a se nutri, de a se mişca şi de a dormi.

2.—Atenuarea rapidă a inflamaţiunii.

3.—Suprimarea originii focarelor de infecţiune şi inmulţirea mijloacelor de luptă a organismului în contra infecţiunii.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

In cadrul acestor principii să analizăm medicaţiunile existente şi să vedem ce ne oferă ca rezultate.

Imobilizarea pacientului, punga cu ghiaţă şi diferitele prişniţe nu aduc întotdeauna o sedaţiune promptă şi definitivă a durerii şi inflamaţiunii. Bolnavul este sclavul compreselor, trebue să stea două, trei săptămâni în pat şi mai ales intrebuinţarea diferitelor supozitoare, sau droguri cu opium şi narcotice, produc constipaţiuni, slăbesc puterile bolnavului, iar temperatura ridicată fie a boalei, fie a vaccinoterapiei, epuizează pe bolnav, aşa că în 7—8 zile dela debutul boalei, cu acest tratament pacientul pierde din greutate, având faciesul şi aspectul unui grav bolnav. Toate injecţiunile cu seruri şi vaccinuri sunt departe de a avea în infecţiunea gonococică vre-o specificitate sau influenţă promptă şi sigură. Este doar o proteinoterapie care are o influenţă lentă asupra fenomenelor inflamatoare, un efect inconstant asupra durerii şi mai ales nici un efect asupra virulenţii gonococului, dovadă reapariţia secreţiei uretrale, după fenomenele acute.

Alţi autori au încercat să influenţeze inflamaţiunea şi mai ales infecţiunea prin injecţii intravenoase cu diferite substanţe, conţinând sulf, iod, argint, arsenic, etc., sau acum

în urmă prin chimioterapia acridinică cu tripaflavină, gonacrină şi recent cu pyridium. Ei au plecat dela idea că epididymul fiind un organ cu o secreţie proprie, substanţa introdusă în circulaţiunea generală se va elimina şi la nivelul epididymului influenţând astfel agentul infecţios şi fenomenele inflamatorii. Mai ales lucrările americanilor Belfield şi Rolnick par a fi încurajat mult această terapeutică.

Ei au injectat la câine—nu spun ce doze—intravenos, soluţii de fenaminat de argint şi au găsit această sare la nivelul epididymului, de unde au conchis ei că terapeutica cu electrargol. neosilbersalvarsan, sulfarsenol şi pyridium, ar fi justificată, mai ales că bolnavilor cărora li s'a administrat pyridium per os, li s'au găsit spermatozoizii coloraţi în galben după un masaj prostato-vezicular.

Impreună cu distinsul histologist şi bacteriolog docent Dr. Serban Brătianu şi sub impulsiunea şi recomandaţiunile şefului nostru, profesorul N. Hortolomei, am intreprins o serie de cercetări clinice şi experimentale, cari au dus cu totul la alte rezultate, decât ale autorilor americani, arătând că tratamentul cu injecţii inravenoase de sulfarsenol, iod, argint, precum şi tratamentele cu substanţele colorante, nu au o bază experimentală sigură şi nu apare deci indicat în epididymita gonococică. Aceste experienţe au făcut obiectul unei comunicări la al patrulea congres român de chirurgie, obstetrică, gineologie şi urologie, ţinut la Bucureşti în zilele de 18, 19, 20 Iunie 1933 iar lucrarea în extenso a apărut în „Revista Ştiinţelor Medicale" din No. 10 / Oct. 1933 şi în „archives des maladies des reins et des organes gemito-urinares" Tone VIII No. 4 1934.

Concluziunile experienţelor noastre sunt următoarele:

1.—Testiculii şi epididymurile provenite dela animale injectate intravenos cu substanţe colorante apar macroscopiceşte colorate.

Examenul microscopic însă, ne arată că colorantul nu este fixat la nivelul celulelor epiteliale şi nici nu a pătruns în lumenul canalelor, ci se găseşte doar în vasele cu sânge ale organului.

2.—Nu s'a putut decela prin examene microscopice şi histochimice prezenţa iodului şi argintului injectat, la nivelul celulelor epiteliale ale epididymului.

3.—Toate experienţele „în vivo" făcute pe epuri pentru a obţine spermatozoizii coloraţi în tubii epididymari, cu diferite substanţe colorante, au dat un rezultat negativ.

4.—Experimentarea clinică la om a arătat că, pyridiul administrat pe gură, bolnavilor cu epididymită — bolnavi din clinica boalelor căilor urinare, cărora înainte de operaţiune li s'a administrat pyridium pe gură—n'a putut fi constatat nici în elementele tisulare, nici în lichidul tubului epididymar. In epididymitele experimentale la epure, se ob-

servă fixarea pyridiului sub o formă difuză la nivelul celulelor epiteliale ale epididymului.

Faptul că în secreţiile veziculo-prostatice ale bolnavilor trataţi cu pyridium se gasesc câţiva spermatozoizi coloraţi în galben, se explică după noi astfel: pyridiul din urină se depune la suprafaţa mucoasei uretrale, iar secreţiile adunate în timpul masajului anexelor, trecând prin uretră se colorează în timpul acestei treceri cu substanţa colorantă, reuşind astfel să coloreze câţiva spermatozoizi.

In ce priveşte metodele chirurgicale, este indiscutabil că atunci când un abces cu fluctuenţă palpabilă s'a format, el trebue deschis. Metoda epididymotomiei cu aspiraţiune şi injecţiune cu electrargol sau colargol, sunt uneori foarte dureroase, dureri ce duc până la colaps, cari nu durează mult e adevărat, dar cari sunt refuzate de bolnav când o singură injecţiune este insuficientă. Au un efect doar asupra durerii şi nu scurtează durata boalei.

In ce priveşte deschiderea epididymului cu diferitele ei nuanţe, această metodă este o operaţie care cere punerea bolnavului în pat, efectuarea ei de către un chirurg, pansamente zilnice şi nu are efect decât asupra scăderii durerii şi a temperaturii.

Cu privire la rezorbţia infiltratului, aceasta durează ca şi cu celelalte metode.

Durerea fiind cel mai neliniştitor simptom pentru bolnav, şi ea fiind provocată de compresiunea firişoarelor simpatice, ne trebuia o medicaţiune, care întâiu să aibă o acţiune promptă asupra simpaticului, care să oprească fenomenele inflamatorii şi să fie prin excelenţă un rezorbant. Aceste trei condiţiuni esenţiale le întruneşte ionul de calciu.

Tratamentul epididymitei gonococice cu Clorur de Calciu se aplică încă din 1923—şi l-am aplicat şi eu pe câţiva bolnavi—cu succes într'adevăr uimitor. El nu s'a vulgarizat din cauza multiplelor inconveniente.

a). Clororul de calciu se aplică numai pe cale intravenoasă, producând mari dureri cu infiltraţiuni şi necroze greu de vindecat când e injectat paravenos. Imi amintesc că o greşală de technică la un bolnav, m'a făcut să renunţ definitiv la clorurul de calciu în epididymite.

b). In timpul injecţiunilor, bolnavul simte un gust metalic arzător, cu senzaţii de călduri mari în gât—chiar dacă injecţia e dată încet—cu emisiuni de sudori reci, cu vărsături uneori, iar alteori cu stare de colaps. Ii trebuesc bolnavului 10—15 minute, până să-şi revină din această stare de paloare.

c). Nevulgarizarea acestei metode se mai datora şi empirismului ei, technica nefiind încă bine pusă la punct şi neavându-se în vedere şi alte elemente ajutătoare, asupra cărora

voi insista mai jos. Deasemeni nu exista nici o explicaţiune ştiinţifică mulţumitoare a fenomenelor observate.

Am încercat de atunci, alte preparate cu calciu de exp. afenilul, incalven, calciven, etc., fără a obţine un rezultat asemănător, până la apariţiunea gluconaţilor de calciu. Sub această formă, calciul, deşi în cantitate mai mică decât în clorurul de calciu, oferă următoarele avantagii asupra acestuia.

1.—Sub forma de gluconat de calciu injectabil, preparatul este indiferent pentru celulele organismului şi poate fi injectat intravenos şi intramuscular.

2.—Este mult mai puţin toxic decât clorurul de calciu şi poate deci fi suportat în cantităţi mai mari decât acesta.

3.—Injectat intravenos, produce o uşoară senzaţie de căldură în gură, gât şi organe genitale, cu uşoară senzaţie de greaţă uneori.

4.—Subcutan. produce uşoare infiltraţiuni cari se rezorb în două, trei zile.

5.—Cu gluconatul de calciu Sandoz, am avut de câteva ori stări de colaps.

6.—In peste 1500 de injecţii, nu am observat niciodată vreo indurаţiune a venelor, sau vreo trombozare a lor.

Am întrebuinţat diferite preparate de gluconat de calciu şi prefer astăzi, gluconatul de calciu „IFAH" deoarece are următoarele avantagii:

BCU Cluj / Central University Library Cluj

a). Acest produs este o soluţie de gluconat de calciu şi thiosulfat de calciu.

b). Nu produce nici o senzaţie de căldură sau greaţă, nici în timpul, nici după injecţie—dacă se administrează fiola de 10 cmc. în timp de o minută.—N-am avut nici o stare de colaps cu acest preparat.

c). Soluţia nu precipită la căldură sau la alcool.

d). Prin adăugarea thiosulfatului de calciu, se măreşte valoarea preparatului, prin influenţa ce o exercită ionul de sulf asupra respiraţiunii şi oxidaţiunilor, precum şi prin stimularea eliminării produselor toxice din organism.

e). Ca ultim avantagiu mai este şi preţul scăzut al acestui preparat.

Technica şi efectele tratamentului

Am aplicat acest tratament în aproape 180 cazuri şi-mi permit a recomanda câteva reguli, a căror strictă aplicare e necesară succesului. Eu aplic din primele ore, sau dela ivirea primelor simptome ale epididymitei, câte două injecţii de gluconat de calciu a 10 cmc. pe zi, de preferat intravenos, eu urmărind o suprasaturaţiune tisulară continuă de calciu, cel puţin în primele 5—6 zile.

Karremberg, injectează în maladiile pulmonare, până la 40 cmc. pe zi, fără nici un simptom supărător.

După primele injecţii, iar uneori chiar în primele ore dela administrarea lor, se observă următoarele :

1.—Durerea cedează şi diminuiază atât de mult, încât putem palpa epididymul fără a pricinui vre-o suferinţă bolnavului, şi putem recomanda, aplicându-i un suspensor convenabil, să-şi vadă de ocupaţiile sale. Din 180 de cazuri, numai 6 bolnavi au fost nevoiţi să fie reţinuţi în pat, 3—4—6 zile din cauza stării generale proaste şi a inflamaţiunii prea mari, toţi ceilalţi urmând tratamentul ambulatoriu.

2.—Inflamaţiunea cedează în 5 până la 10 zile şi dacă îi se mai adaugă şi celelalte tratamente ajutătoare, reuşim să obţinem uneori rezorbţia complectă a infiltratului, rămânând doar o mică nodozitate, cât un bob de mazăre sau fasole la coada epididymului.

Babeş-Bolyai University Library, Cluj

Persistenţa nodulilor scloroşi nu depinde de tratamentul nostru, ci de forma piogenică a epididymitei.

3.—Starea generală se ameliorează foarte repede şi simţitor.

Uneori după prima injecţie, bolnavul se simte înviorat ne spune că a putut dormi fără narcotice—se cunoaşte azi influenţa calciului asupra producerii somnului — apetitul revine, febra scade şi ea, şi o stare de euforie ia locul stării de depresiune, aşa că în 4—5 zile, bolnavul se crede complect vindecat.

Cu cât calciterapia este întrebuinţată mai de timpuriu cu atât efectele sunt mai evidente. Dar chiar şi în cazul în care bolnavul începe acest tratament mai târziu — 5-10 zile dela apariţia boalei—calciul încă dă rezultate satisfăcătoare. După încetarea fazei acute, a cărei durată este individuală, se poate continua tratamentul până la sfârşitul vindecării epididymitei şi a uretritei, cu câte o injecţie de 10 - 15 cmc. pe zi.

Cui se datoresc aceste ameliorări şi cum lucrează calciul asupra simptomelor epididymitei?—Vezi lucrarea „Contribuţiuni la patogenia şi tratamentul epididymitei gonococice" apărută în „Clujul Medical" No. 12 din 1 Dec. 1933.

„. . . . Iată deci cum calciterapia face să dispară repede şi sigur simptomul cel mai alarmant, durerea, permiţând bolnavului să-şi reia ocupaţiunile, să poată dormi şi mânca, ajutând prin aceasta la menţinerea şi creşterea puterilor de autoapărare ale organismului şi cum prin proprietăţile lui antiflogistice, antitoxice şi rezorbante, opreşte progresiunea inflamaţiei, ajută rezorbţiunea transudatelor, menajând astfel ţesuturile nobile ale căilor spermatice extratesticulare".

Rămâne al treilea principiu al metodei mele şi acesta tot atât de important, şi asupra căruia părerile sunt încă împărţite, *distrugerea microbilor dela origina focarului de infecţiune şi diminuarea virulenţii gonococului.* Această diminuare a virulenţii gonococului şi-o ia asupra'şi organismul nostru, noi să vrem şi să ştim doar să o susţinem şi să o utilizăm. S'au observat de foarte multe ori că în decursul epididymitei, scurgerea uretrală diminuiază ca intensitate, aproape până la dispariţiune, iar uneori, cum am observat şi eu odată, secreţiunea uretrală nu a mai apărut de loc, după vindecarea epididymitei.—(Vezi în lucrarea din Clujul Medical No. 12 din 1 Decembrie 1933 explicaţiunea acestui fenomen).

Ca o consecinţă practică a acestui fapt trebue ca tocmai în această perioadă de autovaccinare să venim şi să ajutăm organismului la distrugerea microbilor din focarele de infecţiune printr'un tratament local al uretritei. Sunt încă mulţi autori şi multe clinici cari opresc orice tratament local al uretritei până la complecta dispariţiune a epididymitei şi până la reaparaţiunea secreţiei uretrale, motivele invocate fiind următoarele:

1.— *Spălăturile uretrale ar putea produce inflamarea celuilalt epididym.* De ce nu ne temem însă că această inflamaţiune ar putea surveni când scurgerea reapare şi mai ales pe un teren slăbit şi istovit de puteri.

2.—*Prin tratamentul local s'ar putea să retrimitem noi cantităţi de gonococi în epididymul inflamat şi să avem astfel recrudescenţe.*

Acelaş lucru se poate întâmpla şi fără tratamemtul local, dat fiind infecţiunea uretrei posterioare şi a glandelor anexe, micţiunea fiind socotită ca un lavaj fiziologic.

3.—*Tratamentul local ar putea provoca şi alte complicaţiuni — septicemie, reumatism — organismul fiind slăbit şi epuizat.* Or, eu vreau să dovedesc tocmai că în această perioadă, virulenţa gonococului e slăbită şi nu trebue aşteptată reapararitiunei secreţiunei uretrale şi amendarea simptomelor acute pentru a reîncepe tratamentul.

Vedem că nici unul din aceste motive nu pare inte-

meiat şi toţi acei cari îşi tratează bolnavii lor cu un simţ critic, vor observa că această dogmă nu-şi mai are raţiunea, cu atât mai mult, cu cât toţi acei cari în această perioadă au făcut tratamentul local, au avut rezultate satisfăcătoare. Boulanger s'a exprimat la cel de al XXVII-lea Congres al Asociaţiei Franceze de Urologie, „il faut laver non pas malgré l'épididymite, mais à cause de l'epididymite".

Janet în volumul lui susţine la fel. „Este o greşală a se lăsa bolnavul tocmai în această perioadă, în care virulenţa gonococilor este slăbită, fără un tratament local".

Prin lavagii uretro-vesicale cu soluţii slabe ale unor săruri organice de argint, făcute cu prudenţă, după toate prescripţiunile urologiei şi prin uşoare expresiuni, controlate cu termometrul—dacă sunt sau nu urmate de temperatură—cari să videze prostata, veziculele seminale şi ampulele deferentului, prin aplicarea de căldură sub ori ce formă în regiunea anexelor, prin administrarea de purgative şi anafrodiziace, vom reuşi să debarasăm în cel mai scurt timp organismul de gonococi şi să scurtăm astfel la jumătate, durata tratamentului.

Aşa am procedat în toate cazurile mele şi întotdeauna am obţinut o vindecare radicală a infecţiunii gonococice — vindecare controlată prin numeroase examene directe şi prin spermocultură—înt'un interval relativ scurt, de 10 — 15 zile dela declanşarea epididymitei.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

In rezumat, în afară de tratamentul operator al epididymitei gonogocice, care îşi are deosebit de riscurile operatorii şi desavantagiile de a imobiliza pe bolnav şi de a distruge permeabilitatea epididymului, înt'un procent mai mare decât tratamentul conservativ, preconizat de mine, în afară de metodele fizicale—galvanizare, ionizare, diatermie, raze Roentgen, cari nu sunt la îndemâna fiecărui medic şi cari nu răspund poştulatelor indicate de noi, cred că calciterapia şi cu principiile de tratament menţionate, se arată dintre metodele conservatoare, ca cea mai inofensivă şi mai activă deoarece suprimă în intervalul cel mai scurt durerea, activează procesele de resorbţie, opreşte procesele de distrucţie şi permite bolnavului să-şi vadă de ocupaţiunea sa, ceace nu este fără importanţă astăzi, când spitalizarea unui bolnav costă atât de mult şi când bolnavii săraci. cu afecţiuni grave chirurgicale, nu-şi pot recăpăta sănătatea, din cauza locurilor limitate din clinicele noastre.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

BCU Cluj / Central University Library Cluj