

Clinica neurologică din Tirgu-Mureş.
Conducător : Acad. Dr. Miskolczy Dezideriu.

CONTRIBUȚIUNI LA TRATAMENTUL CHIRURGICAL AL HIDROCEFALIEI INTERNE DE ORIGINE TUBERCULOASA

Dr. Máthé Acafiu, dr. Nagy Paul, dr. Komjászegi Alexandru

Cunoaștem două forme ale tuberculozei sistemului nervos central care pot prezenta o indicație de terapie chirurgicală. Prima este tuberculomul, iar a doua hidrocefalia internă ocluzivă, consecutivă meningitei bazilare.

Tuberculomul survine în urma unui proces tuberculos organic, asociindu-se mai ales proceselor pulmonare, prin diseminare în sistemul nervos central. Se întâlnește mai des la tineri. Prezența tuberculomului a fost descrisă în toate părțile creierului, iar după cum ne arată practica clinică, localizarea la nivelul cerebelului este cel mai des întâlnită. Vîrsta tină, prezența concomitentă a semnelor de hipertensiune intracraniană și a sindromului cerebelos, ne atrag atenția asupra tuberculomului, mai ales dacă în antecedente există îmbolnăviri de natură tuberculoasă, fie procese pulmonare, care s-au manifestat chiar numai prin pleurite. Tuberculoamele cerebeloase provoacă hidrocefalia internă ocluzivă, datorită relațiilor anatomice ale fosei posterioare prin compresiunea ventricolului al IV-lea sau al apeductului. Gravitatea tabloului clinic este determinată

deseori chiar de gradul hidrocefaliei, care în caz de tuberculom cerebelos pretinde o rezolvare operatorie, pentru că nu se poate conta pe o deschidere spontană a căilor de circulație cefalo-rahidiene.

Un alt proces tuberculos care poate să provoace hidrocefalia internă este meningita bazilară. Faptul că unei meningite bazilare îi poate urma o hidrocefalie ocluzivă este de mult cunoscut. Această constatare are o mai mare importanță practică decât de atunci, de când datorită tratamentului cu streptomycină și hidrazidă, meningita de origine tuberculoasă a intrat în rindul bolilor curabile. În urma tratamentului de mai sus au fost observate cazuri care din punct de vedere al procesului inflamator activ s-au vindecat, dar în urma modificărilor din spațiul subarahnoidian și în primul rând din cauza proceselor proliferative, desfășurate la nivelul bazei craniului, a aderențelor inflamatorii survenite în jurul orificiilor ventricolului IV. precum și în urma unei ependimite specifice (Ivanovskaia), au lăsat simptome reziduale grave ca: sindromul hipertensiunii craniene asociat cu grave simptome focare. Creșterea tensiunii intracraniene este provocată de hidrocefalia internă, iar aceasta de ocluzia consecutivă schimbărilor în circulația lichidului c. r. determinate de meningită. Simptomele de focare, de obicei cerebroase, sînt explicabile prin leziunile survenite în urma proceselor bazale la nivelul pedunculilor cerebeloși. Pot surveni însă și alte semne de focar. Am avut un bolnav care pe lângă simptomele de hipertensiune intracraniană nu prezenta stază papilară ci o atrofie optică primară în stadiu evolutiv, de sigur din cauza că procesul meningeal a lăsat în cisterna optochiasmatică modificări grave, ducînd la lezarea nervilor optici și a chiasmei.

Pînă în prezent nu posedăm informații sigure privind motivele pentru care apar și se dezvoltă ocluziile. Se presupune că administrarea intralombară sau cisternală a streptomicinei ar da naștere aderențelor de la nivelul spațiului subarahnoidian. Alții afirmă, că instalarea proliferației celulare specifice, care determină ocluzia, ar depinde de cantitatea satisfăcătoare sau nesatisfăcătoare a antibioticelor în l. c. r. Dacă acest fapt s-ar confirma, atunci ar fi de dorit ca antibioticele să se administreze și pe căle intralombară sau intracisternală (Angyán și Háber).

Nu ne considerăm chemați să decidem în aceasta problemă dar menționăm că noi nu am observat avantajele administrării intralombare ale streptomicinei, ci dimpotrivă doar dezavantaje.

Indiferent de justetea acestor presupuneri, e cert că pe lângă mijloacele actuale de tratament, în unele cazuri de meningită bazală vindecată, survine hidrocefalia ocluzivă care nu se rezolvă spontan.

Problemele tratamentului chirurgical ale tuberculomului și ale hidrocefaliei nu sînt încă definitiv clarificate.

Tuberculomul intracerebelos este ușor de îndepărtat. Bolnavii suportă bine intervenția, dar aproape cu regularitate după un timp oarecare se instalează brusc o meningită bazilară, a cărei posibilități de vindecare, după constatările cunoscute, chiar și în urma unui tratament cu antibiotice, sînt îndoielnice. Pericolul meningitei este atât de mare, încît înaintea epocii streptomicinei și hidrazidei, unii contraindicau chiar îndepărtarea tuberculomului cerebelos (Bagdasar și Bailey). Azi sub protecția cunoscutelor antibiotice, rezultatele operatorii sînt mai bune, cu toate acestea nici acum nu sînt rare sechelele meningeale tardive. Am avut un caz la care, deși s-a administrat, în mod preventiv, streptomycină și hidrazidă, s-a instalat o meningită chiar în cursul tratamentului la două luni după operație. Avînd în vedere multiplele posibilități de localizare se pune întrebarea dacă principiul lui Guiot, conform căruia trebuie să ajungem la tuberculom dinspre partea latero-superioară a emisferei cerebelului respectînd integritatea arahnoida cisternei cerebello-medulare este valabil în totdeauna și dacă acesta oferă în totdeauna o garanție absolută în prevenirea meningitei postoperatorii.

Constataările noastre în această privință nu sînt prea promițătoare. Rezultatele bune de la început au fost aproape totdeauna anihilate de instalarea tardivă a unei meningite bazilare. Dintre 8 cazuri au rămas în viață doar 2 și chiar dintre acestea unul a revenit, la 13 luni după operație, cu simptome de recidivă. Bolnavul a fost reoperat și s-a constatat că spațiul cisternei cerebello-medulare este plin de mase de țesut

conjunctival și cicalriceal care aderă de emisferul cerebelos vecin. Am îndepărtat cea mai mare parte a țesutului obstruat, astfel că circulația l. c. r. dinspre ventricolul IV s-a restabilit. Starea bolnavului s-a ameliorat rapid, staza a prezentat un regres, dar după o perioadă de câteva săptămâni au reapărut simptomele de hipertensiune intracraniană, însoțite de o ataxie cerebeloasă atât de gravă, încât bolnavul și-a pierdut capacitatea de locomoție. Atunci ne-am gândit, ca în lipsa unei posibilități operatorii radicale să ne rezumăm doar la o drenare a hidrocefaliei ventriculare. La aceasta se preta perforarea lamei supraoptice, procedeu practicat și până acum în clinica noastră în cazul altor indicații.

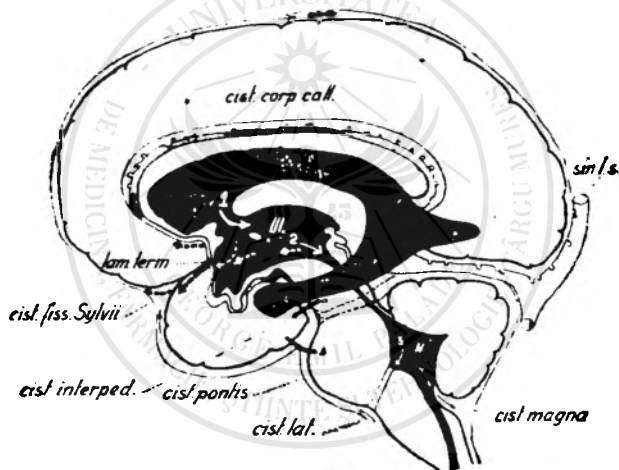
Lama supraoptică este o formațiune membranoasă subțire, o continuare a porțiunii inferioare a rostrului corpului calos, care se întinde de la comisura anterioară până la marginea superioară a chiasmei optice, intrând în formarea peretelui anterior al ventricolului III. Fiind lipsită de elemente și căi nervoase active, perforarea ei nu este urmata de simptome deficitare. Descoperirea ei este foarte ușoară. După o craniotomie frontală dreaptă pentru a ocoli emisfera dominantă, ridicăm lobul frontal și ajungem la chiasmă. Toate acestea se pot efectua fără a întâmpina dificultăți, deoarece în urma puncției hidrocefaliei ventriculare ni se asigură spațiul necesar. Ridicăm cu atenție porțiunea cerebrală supraiacentă chiasmei și imediat după aceasta explorăm lama supraoptică de culoare albastruie transparentă, pe care o perforăm cu ajutorul unui bisturiu „Graefe”, și lărgim apoi cu un instrument bont, orificiul astfel obținut. Consecutiv dinspre ventricolul III, pornește un puternic curent de l. c. r., cu alte cuvinte, sistemul ventricular obstruat se deschide, iar emisferele cerebrale colabează în funcție de gradul hidrocefaliei. În momentul restabilirii circulației l. c. r. o parte a bolnavilor colabează ceea ce survine probabil datorită schimbării bruste a tensiunii intracraniene interesând centrul hipotalamici. Colapsul dispăre însă repede. Uneori survin și accese epileptiforme, experiența ne învață însă că acestea nu sînt complicații grave și în vederea prevenirii lor înainte de operație administrăm bolnavului fenobarbital. Posibilitatea operației radicale fiind exclusă procedeu acest l-am încercat și în cazul bolnavului nostru mai sus amintit, în aprilie 1952. Ne-am așteptat la un rezultat temporar și mai ales simptomatic. Într-adevăr, în timpul observației noastre clinice am putut observa abolirea simptomelor de hipertensiune intracraniană, ceea ce ne-a surprins însă este faptul că după șase luni bolnavul s-a sculat, umblă și tulburările de echilibru sînt în regres.

Rezultatul favorabil al primului nostru caz, ne-a îndreptățiți ca în cazurile de tuberculom cerebelos să recurgem la acest din urmă procedeu. Sa renunțăm deci la executarea și mai departe a extirpării tuberculomului prin deschiderea fosei posterioare, ca să nu riscăm apariția unei meningite. Se știe că tuberculomul se poate inactiva, cerebelul își poate compensa funcțiile deficitare în cazurile favorabile, survenind acest proces, încetarea hipertensiunii intracraniene duce la vindecarea clinică.

Aceasta presupunere a fost intru totul confirmată de alte două cazuri. Ambele cazuri au fost internate cu simptome grave de hipertensiune intracraniană și compromitere a funcțiilor vitale încit de o intervenție pe calea fosei posterioare nici nu putea fi vorba. Am recurs deci la perforarea lamei supraoptice. Amindoi bolnavii au părăsit clinica în stare aproape vindecată. Operațiile au fost executate în lunile septembrie și noiembrie ale anului 1953. Unul dintre bolnavi s-a prezentat după un an la control, ne prezentînd nici acute subiective nici obiective. La nici unul nu au survenit complicații meningeeale, e adevărat însă că după operație li s-au administrat doze masive de antibiotice.

În problema tratamentului operator al hidrocefaliei interne postmeningeeale, fapt confirmat și în literatura de specialitate, parerile sînt și mai divergente decit în cazul tuberculomului. Comunicările relatează despre numeroase experimentări, dar nici una dintre ele nu este destul de concludentă. S-a încercat administrarea intracraniană și intraventriculară a streptomicinei, irigarea cisternei, decomprimarea fosei posterioare eliberarea cisternei optochiasmatică. Din aceste comunicări reiese că din toate procedeele enumerate cea mai eficientă s-a dovedit a fi eliberarea cisternei optochiasmatică. În nici una dintre comunicările cunoscute de noi nu se vorbește însă de perforarea la-

mei supraoptice în caz de hidrocefalie internă postmeningeală. Pornind de la rezultatele noastre obținute la tuberculome, am recurs la același procedeu operatoriu și în cazurile de hidrocefalii postmeningeale. În cursul anului 1954, am restabilit circulația lichidului cefalorahidian la doi bolnavi care au trecut prin meningită bazilară. Bolnavel.: noastre, două fetițe, una de 6, cealaltă de 2 ani și jumătate trecând prin perioada activă a meningitei, au fost internate la clinica infantilă unde li s-a administrat un tratament cu streptomycină și hidrazidă. În timpul acestei cure care a durat 3, resp. 7 luni, s-a instalat în ambele cazuri tabloul hipertensiunii intracraniene oclusive, cu semne subiective grave de hipertensiune intracraniană, sunet de oală spartă, staza papilară, ataxie accentuată de tip cerebelos, înrăutățirea progresivă a stării generale și tulburări psihice. După intervenție, în ambele cazuri toate simptomele hidrocefaliei interne oclusive, precum și cele de focar au cedat repede, iar starea generală s-a ameliorat. Recidive de meningită bazilară nu s-au constatat la nici unul din cazuri. Perforația lamei supraoptice s-a mai executat la încă un caz de hidrocefalie internă oclisivă postmeningeală, dar în acest caz etiologia maladiei n-a putut fi precizată. Prezența hidrocefaliei în toate cazurile noastre a fost confirmată ventriculografic: dilatația sistemului ventricular a fost foarte accentuată, cu menținerea umbrei apeductului și a ventricolului IV.



1. Foramenul lui Monroi. 2. Apeductul lui Sylvius. 3. Foramenul lui Luschke.
4. Foramenul lui Magendie.

Culeea fiziologică a curentului lichidian: → Direcția curentului după intervenție: →→
 a) închiderea cisternei interpedunculare. b) închiderea cisternei pontine.
 Circulația lichidiană în condiții fiziologice și după intervenție

Pe baza experienței noastre clinice, putem spune că perforarea lamei supraoptice, adică reglarea circulației lichidului c. r. e o metodă operatorie promițătoare în cazurile de hidrocefalie internă oclisivă de natură tuberculoasă și atunci când ocluzia este produsă de un tuberculom cerebelos și atunci când este produsă de o meningită bazilară. Avantajul acestui procedeu în cazurile de tuberculom cerebelos este că pericolul unei meningite bazilare este minim, pe de altă parte intervenția, pe calea supraoptică este mai ușoară decât cea pe calea fosei posterioare. Dacă tuberculomul nu crește și se calcifică, fapt care survine destul de des, prin restabilirea circulației l. c. r. bolnavul se vindeca. Toate semnele par a dovedi că prin suprimarea creșterii tensiunii intracraniene regresează și simptomele de focar, probabil datorită compensării funcțiilor cerebeloase. În caz de hidrocefalie internă postmeningeală perforarea lamei supra-

optice este metoda cea mai simplă și cea mai adecvată. Scopul nostru este de a restabili circulația lichidului c. r. și prin metoda folosită de noi se și ajunge la acest rezultat. Pentru a substitui căile normale de circulație ale lichidului prin apeduct și fosă posterioară, îi deschidem un drum nou prin partea anterioară a sistemului ventricular, care duce lichidul c. r. din sistemul ventricular în spațiul subarahnoidian tot așa ca și orificiile ventricolului IV., numai că în loc de cisternele fosei posterioare lichidul se dirijează în cisterna chiasmatică și cisterna corpului calos. Lumenul cisternei chiasmatică confluind probabil cu cel al cisternei fosei lui Sylvius determină lichidul să ia pr- mai departe drumul normal de circulație spre convexitate. Se pare că această poate fi indetestător pentru ca l. c. r. odată ajuns în spațiul subarahnoidian să-și găsească căile sale de resorbție și în scurt timp să se restabilească și echilibrul circulației l. c. r. Acesta poate va funcționa fără tulburări în tot cursul vieții. În tot cazul unele rezultate favorabile și tardive ale perforației lamei supraoptice, în caz de stenoza apeductului, par să confirme această posibilitate.
