

CONSIDERAȚIUNI CLINICE ASUPRA ETMOIDITELOR PURULENTE NEPOLIPOASE

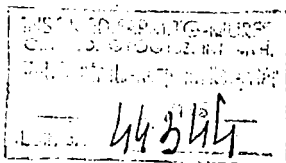


DOCTORAT ÎN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE
PREZENTATĂ ȘI SUSȚINUTĂ ÎN ZIUA DE 10 FEBR. 1938

DE

ARON FAUR
FOST EXTERN AL CLINICELOR

24 MAY 2005



UNIVERSITATEA „REGELE FERDINAND I” DIN CLUJ
FACULTATEA DE MEDICINĂ

Decan : Prof. Dr. D. MICHAÏL

Profesori :

| | |
|---|---------------------|
| Clinica stomatologică | Prof. Dr. ALEMAN I. |
| Microbiologia | ” ” BARONI V. |
| Fiziologia umană | ” ” BENETATO GR. |
| Istoria Medicinii | ” ” BOLOGA V. |
| Patologia generală și experimentală | ” ” BOTEZ A. M. |
| Clinica oto-rino-laringologică | ” ” BUZOIANU GH. |
| Istologia și embriologia umană | ” ” DRĂGOIU I. |
| Semiologie medicală | ” ” GOIA I. |
| Clinica ginecologică și obstetricală | ” ” GRIGORIU C. |
| Clinica medicală | ” ” HAȚIEGANU I. |
| Medicina legală | ” ” KERNBACH M. |
| Chimia biologică | ” ” MANTA I. |
| Clinica oftalmologică | ” ” MICHAÏL D. |
| Clinica neurologică | ” ” MINEA I. |
| Igiena și igiena socială | ” ” MOLDOVAN I. |
| Radiologia medicală | ” ” NEGRU D. |
| Anatomia descriptivă și topografică | ” ” PAPILIAN V. |
| Clinica chirurgicală } Medicină operatoare } | ” ” POP A. |
| Clinica Infantilă | ” ” POPOVICI GH. |
| Farmacologia și farmacognozia (supl.) | ” ” POPOVICI GH. |
| Chimia medicală | ” ” SECĂREANU ȘT. |
| Balneologia | ” ” STURZA M. |
| Clinica dermato-venerică | ” ” TĂTARU C. |
| Clinica urologică | ” ” ȚEPOȘU E. |
| Clinica psihiatrică | ” ” ȚRECHIA C. |
| Anatomia patologică | ” ” VASILIU T. |
| Igiena generală | ” Agr. ZOLOG M. |
| Fizică medicală | Conf. BĂRBULESCU N. |

JURIUL DE PROMOȚIE :

Președintele tezei : Prof. Dr. GH. BUZOIANU

Membrii : { ” ” ” V. PAPILIAN
 ” ” ” GH. POPOVICI
 ” ” ” V. BOLOGA
 ” ” ” GR. BENETATO

Supleant : D-l Doc. Dr. GAVRILA

CUVANT INAINTE.

Problema etmoiditelor este în general una dintre cele mai grele din cadrul boalelor de nas gât și urechi. Problema acestor afecțiuni e grea pentru că celulele etmoidale se explorează greu, fiind ascunse în profunzimea masivului osos facial, pentru că sunt foarte rezistente la tratament din cauza anfractuozităților, neregularității și raporturilor lor cu organe importante, cari ne împiedică de a face operații prea radicale.

Așa se explică multiplicitatea procedeelelor operatorii, fie ele conservatoare (Pratt, Halle, Watson Williams, Monson, Moure, etc.), sau radicale (Hajek, Mosher, Sluder, Ballenger, etc.) fiecare considerând că a sa e metoda cea mai bună.

Tendența noastră în lucrarea de față este să scoatem în evidență pe cât e posibil simptomatologia și mai ales tratamentul formelor purulente nepolipoase a etmoiditelor, așa cum se face el în clinica de nas, gât și urechi din Cluj.

Țin să mulțumesc pe această cale, Domnului profesor Dr. Gh. Buzoianu, pentru acest subiect interesant și pentru lămuririle multiple ce-mi le-a dat la alcătuirea acestei teze.

Deasemenea aduc respectuoasele mele mulțumiri Domnilor profesori: dr. I. Hațieganu, dr. C. Tătaru, dr. Alexandru Pop, dr. Gh. Popoviciu și dr. Gh. Buzoianu, pentru primele noțiuni de clinică pe care le-am câștigat ca extern oficial și benevol, în clinicile ale căror directori sunt Domniile Lor.

ANATOMIE.

Legăturile dintre anatomie și patologie sunt atât de evidente, încât e banal a mai reaminti, că orice problemă de patologie, care nu se bazează pe date anatomice precise, e sortită să se dărâme.

Pătruns de acest adevăr cred, că o descriere mai detaliată a anatomiei regiunii în chestiune, e necesară. Atât simptomatologia, complicațiunile, cât și rezistența la tratament a etmoiditelor, sunt în strânsă relațiune cu condițiile anatomice a labirintului etmoidal.

Zukerkandl, Sieur și Jacob, apoi Hajek, Mouret etc., sunt aceea, cari au făcut o descriere perfectă a labirintului etmoidal.

Celulele etmoidale sunt niște cavități mici, anfractuose, săpate în grosimea maselor laterale ale etmoidului. Ele sunt extrem de neregulate în ansamblul lor ca formă, mărime și poziție, încât pe drept cuvânt merită numele de labirint etmoidal pe care l-a dat Zukerkandl.

Formă, număr și dimensiuni. Forma lor este variabilă, dar în general privesc la forma unui infundibul, cu baza în sus și cu vârful în jos spre meat, în care se deschid fie izolat, fie după ce s'au unit câte două sau mai multe, printr'un orificiu rotund sau ovalar. Numărul lor la fel e foarte variabil dela un individ la altul și chiar la aceeași persoană dela un etmoid la celalt: Minimum 5, maximum 14 în medie 7—9. Dimensiunile lor deasemenea sunt diferite dela o celulă la alta: Dela celule mici cât volumul unor două-trei picături de apă, până la celule mari cu o capacitate de 2—3 cm. c.

Situație și raporturi. Celulele etmoidale fiind cuprinse în toată grosimea maselor laterale ale etmoidului, situația și raporturile acestor celule, privesc în ansamblul lor, vor fi identice cu situația și raporturile maselor laterale ale etmoidului.

Raporturile de vecinătate a labirintului etmoidal sunt:

a) În afară cu orbita, de care celulele etmoidale sunt separate printr'c lamă osoasă și subțire, numită lamina papyracee sau os planum (*Papilian*) și care uneori poate prezenta dehiscențe de

o mare importanță patologică. *Zukerkandl a raportat 14 cazuri. Onodi 18 cazuri de dehiscențe congenitale a peretelui etmoido-orbital.*

b) Înăuntru, celulele etmoidale vin în raport cu fosele nasale, de care sunt separate prin peretele intern a maselor laterale. Așupra acestui perete voiu insista mai mult, căci în majoritatea cazurilor prin el intră procesele patologice la celulele etmoidale și tot prin el — de cele mai multe ori — le îndepărtăm. Acest perete intern al maselor laterale ia parte la formarea peretelui

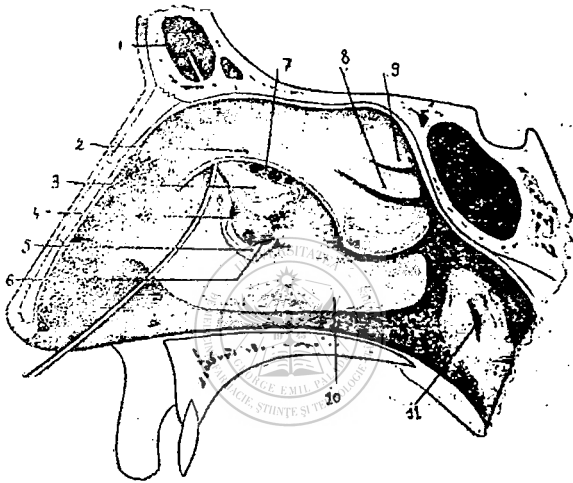


Fig. 1. Peretele extern al fosei nasale după ablația jumătății anterioare a cornetului mijlociu.

1 = sinusul frontal, 2 = cornetul mijlociu, 3 = bula etmoidală, 4 = șantul semilunar, 5 = apofiza unciformă, 6 = ostium maxilar, 7 = jghiabul bular cu orificiile de deschidere a celulelor etmoidale ale bulei, 8 = cornetul superior, 9 = cornetul al patrulea, 10 = cornetul inferior.

(După „Rinologie” de prof. Buzoianu).

extern al foselor nazale și prezintă o serie de depresiuni numite meate și proeminente numite cornete. În mod constant avem două cornete: Mijlociu sau *concha nasalis media*, cornetul superior sau *concha nasi superior* și uneori mai este și un al patrulea cornet a lui Santorini sau *concha nasalis suprema*. Fiecare cornet delimitează câte un meat și avem prin urmare: meatul mijlociu, superior și meatul al patrulea (uneori).

În meatul mijlociu se deschid sinusurile următoare: frontal, maxilar și sinusul etmoidal anterior, iar în meatul superior și a lui Santorini, când există, se deschid celulele etmoidale posterioare și sinusul sfenoidal.

În meatul mijlociu se află mai multe formațiuni anatomice importante și anume: Apofiza unciformă, bula etmoidală, hiatul semilunar, infundibilul și jghiabul bular. Apofiza unciformă e o lamelă osoasă ce se desprinde din partea anterioară și inferioară a meatului, la nivelul unui umflături numită agger nasi, de unde se îndreaptă în jos și înapoi pentru a se articula cu apofiza etmoidală a cornetului inferior. Deasupra și înapoia apofizei unciforme e bula etmoidală, o celulă osoasă care proemină în meatul mijlociu. *Aceste două formațiuni osoase — bula etmoidală și apofiza unciformă — au valoarea unor cornete rudimentare la om, în timp ce la alte mamifere au o dezvoltare foarte mare.*

Între apofiza unciformă și bula etmoidală se află o crepătură semilunară, numită hiatul semilunar, în care se deschide sinusul maxilar. Între bula etmoidală și cornetul mijlociu, se află un șanț numit jghiabul bular. În fine ultima formațiune este infundibilul, sub care înțelegem, în clinică, porțiunea cea mai anterioară și superioară a meatului mijlociu. La acest nivel se deschide sinusul frontal.

c) În sus labirintul etmoidal e acoperit de osul frontal.

d) În jos celulele etmoidale vin în raport cu sinusul maxilar de care sunt separate printr'un perete osos destul de compact.

e) Înainte vin în raport cu osul unguis.

f) Înapoi cu corpul sfenoidului.

E excepțional ca celulele etmoidale să rămână cantonate exclusiv la nivelul maselor laterale, ci aproape în totdeauna ele se extind asupra oaselor vecine: frontal, unguis, palatin.

Clasificare. După deschiderea lor în carne și după raporturile lor cu orbita (Sieur—Jacob) celulele etmoidale se divid în două grupe mari:

A) Grupul anterior format din celulele etmoidale anterioare și constituind etmoidul anterior sau sinusul etmoidal anterior.

B) Grupul posterior format din celulele etmoidale posterioare și constituind etmoidul posterior sau sinusul etmoidal posterior. Aceasta este concepția majorității autorilor, deși unii (Watson—Williams) le divid în 3 grupe: Anterior, mijlociu și posterior, considerând „celulele bulei etmoidale, un fel de etmoid mijlociu”; aceasta însă „nu corespunde unei realități anatomice” (profesor Buzoianu).

Aceste 2 grupe anterior și posterior, sunt în majoritatea cazurilor bine separate printr'o lamă osoasă, prelungire a rădăcinii

de implantare a cornetului mijlociu în masele laterale și numai rareori (3/50 din cazuri), comunică prin dehiscențe osoase între cele 2 grupe.

A) *Celulele etmoidale anterioare.*

Grupul anterior e constituit dintr'un număr variabil de celule dela 2—8, de dimensiuni diferite, dar mai mici ca cele posterioare. Luând drept criteriu locul unde se deschid în meatul mijlociu, celulele etmoidale anterioare, se pot subdivide în 3 grupe secundare:

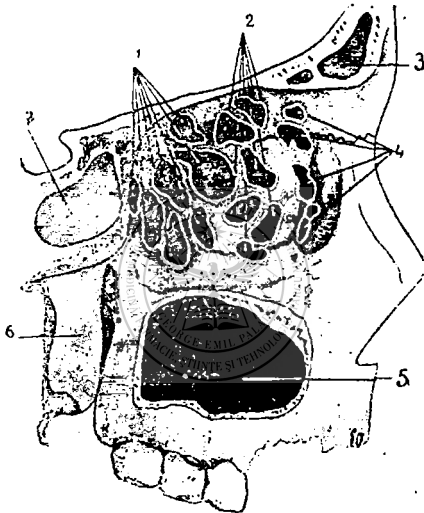


Fig. 2. *Celulele etmoidale văzute după ablația peretelui intern al orbitei drepte*
1 = celule etmoidale posterioare, 2 = celule etmoidale mijlocii, 3 = sinusul frontal, 4 = celule etmoidale anterioare, 5 = sinusul maxilar drept, 6 = apofiza pterigoidă, 7 = sinusul sfenoidal.

(După „Rinologie” de prof. Buzoianu).

a) Celulele interne în număr de 1—2, care se deschid în meatul mijlociu în porțiunea sa cea mai anterioară, între inserția cornetului mijlociu și extremitatea jghiaburilor semilunar și bular. Ele sunt mici și numai câteodată una din aceste celule devine mare, ridicând planșeul sinusului frontal, sau chiar pneumatizând septul intersinusal.

b) Celulele hiatului semilunar în număr de 2—5; ele se deschid în hiatul semilunar sau jghiabul unciformului. Tot în acest jghiab la extremitatea sa anterioară, se deschide sinusul frontal,

iar în porțiunea sa posterioară, sinusul maxilar, încât orificiile acestui grup de celule sunt în imediata vecinătate cu orificiul sinusului frontal și maxilar. Astfel se explică faptul că leziunea unui sinus se poate transmite și asupra celorlalte. Deasemenea aceste celule au rapoorturi strânse cu sacul lacrimal, pe care-l îmbrățișează în sus, înlăuntru și înapoi. Unele din aceste celule, se pot întinde până în osul lacrimal și lamina papyracee, care este foarte subțire și de aci complicațiile orbitare și dacriocistitele destul de frecvente în cursul etmoiditelor.

c) Celulele jghiabului bular în număr de 1—3, se numesc așa pentru că se deschid în jghiabul bular. Una sau mai multe din aceste celule luând câteodată o dezvoltare mai mare, poate să se extindă în grosimea bolții orbitare și înapoia sinusului frontal, venind în raport imediat cu cavitatea craniană, favorizând astfel complicațiile intracraniene.

Mai amintesc aci, că uneori agger nasi se prelungeste în grosimea cornetului mijlociu sau e constituit din mai multe celule zise pre-infundibulare și situate înaintea canalului naso-frontal. Ele se deschid sus pe peretele anterior a hiatului semilunar.

B) Celulele etmoidale posterioare.

Celulele etmoidale posterioare, constitue etmoidul posterior și e format dintr'un număr mai mic de celule 2—4, dar mai mari și cu pereții mai groși. Aceste celule după orificiul lor de deschidere, se subdivid în 2 grupe secundare:

a) Celulele meatului superior și b) celulele meatului lui Santorini.

a) Celulele meatului superior în număr de 3, se deschid separat în meatul al treilea și tot în acest meat, se deschide și sinusul sfenoidal. Una este de obicei mai mare și vine în raport intim cu sinusul sfenoidal, putând să acopere peretele extern al acestui sinus și să pătrundă chiar în aripa mare sau în corpul sfenoidului. Așa se explică legăturile patologice între sinusitele sfenoidale și etmoidale posterioare. Când una din celule invadează corpul sfenoidului, se găsește aproape de canalul optic, acesta din urmă putând chiar să proemine în cavitatea celulei și de aci posibilitatea unei nevrite optice, consecință nenorocoasă a acestei situațiuni anatomice.

În jos, celula poate invadea osul palatin intrând în relații cu

sinusul maxilar. Înăuntru vine în raport cu peretele intern a orbitei. Cea mai anterioară din aceste celule, ia parte la formarea bulei etmoidale. Una din ele, nu rareori se prelungește în grosimea bolții orbitare.

b) Celula meatului al patrulea, când există, este cea mai posterioară și are raporturi identice ca celula cea mai posterioară a meatului al treilea.

Venele. Colectează sângele venos a acestei regiuni în 3 direcții: înapoi în vena sfeno-palatină; înainte în vena facială și în sus în venele etmoidale și prin acestea către vena oftalmică. De aci posibilitatea unei tromboze a sinusului cavernos sau o flebită a venei oftalmice în urma unei etmoidite supurate.

HISTOLOGIE.

Din punct de vedere histologic celulele etmoidale sunt formate dintr'un perete osos, un periost și o mucoasă. Peretele osos e constituit dintr'un țesut osos compact, care la nivelul septelor intercelulare este extrem de subțire și adeseori dehiscent. Pereții osoși, sunt căptușiți de periost, care e extrem de subțire. Mucoasa celulelor etmoidale nu-i altceva, decât o prelungire a mucoasei pituitare și are prin urmare aceeași structură. Mucoasa aderă intim de periostul subjacent, ceea ce explică repercusiunea destul de rapidă a leziunilor mucoasei asupra lamelelor osoase.

DESVOLTARE.

Spre deosebire de sinusul frontal și sfenoidal, care lipsesc până la 5—7 ani, celulele etmoidale există deja dela naștere și pot prin urmare să fie sediul proceselor inflamatorii, chiar din această epocă.

IMPORTANȚA CLINICĂ A DATELOR ANATOMICE.

Din datele anatomice expuse mai sus, putem trage o serie de concluziuni clinice și practice de mare importanță.

Etmoidul e situat la răscrucea tuturor sinusurilor feței: frontal în sus și înainte, sfenoidal înapoi și maxilar, în jos. Puroziul sinusitelor frontale, se scurge în orificiul celulelor etmoidale anterioare și deci asocierea etmoiditei va fi regulă în cursul sinusitelor frontale cronice. Deasemenea etmoidita adesea se însoțește de sinusită maxilară și viceversa. Infecția celulelor etmoidale an-

terioare este mai frecventă, decât a celor posterioare, căci orificiile acestor celule sunt mai expuse la o ocluzie parțială sau completă printr'o simplă, turgescență a mucoasei hiatului semilunar, creindu-se astfel cavități închise, ce favorizează exaltarea virulenței microbilor. Infecția se poate propaga dela o celulă la alta prin însuși pereții despărțitori, cari sunt foarte subțiri și nu rareori dehiscenti. Cu toate acestea infecția în cele mai multe cazuri, se propagă dela o celulă la alta, prin însuși orificiile lor naturale. Celulele etmoidale posterioare din acest punct de vedere sunt întrucâtva menajate, căci orificiile lor sunt mai sus, mai ascunse și mai mult sau mai puțin protejate de cornetul superior. Nu-i mai puțin adevărat însă, că frecvența relativ cu mult mai mică a etmoiditei posterioară, poate să fie explicată prin dificultățile de explorare a acestei regiuni.

Grosimea mai mare a lamei transverse, care separă etmoidul anterior de cel posterior, explică de ce putem avea o etmoidită anterioară, fără să fie interesat și etmoidul posterior, sau viceversa, o etmoidită posterioară fără interesarea etmoidului anterior. Pe de altă parte lamina-papyracee și osul unguis, fiind foarte subțiri, explică ușurința cu care pot trece infecțiunile supurative ale etmoidului spre orbită sau viceversa, infecțiunile sacului lacrimal spre labirintul etmoidal. În sus etmoidul e limitat de osul frontal, care uneori e foarte subțire sau chiar dehiscent și deci posibilitatea unei extensiuni endocraniene a infecției etmoidale, e dată.

ETIOLOGIE ȘI PATOGENIE.

În etiologia etmoiditelor intervin o serie de factori, pe care-i putem clasa în 2 grupe mari:

a) Factori favorizanți și predispozanți.

b) Factori determinanți.

a) Factorii favorizanți și predispozanți:

Vârsta are o importanță redusă etmoidita purulentă apărând la toate vârstele, deși sunt mai frecvente în vârsta mijlocie și mai rari la copii și bătrâni.

Terenul are deasemenea o importanță în sensul că etmoiditele apar mai ales la acea cari suferă de o diateză catarală, la limfatici etc.

Condițiile de trai. Un trai neigienic, o alimentație insufi-

cientă, unilaterală, mai ales la copii. Cercetările autorilor americani au arătat că o alimentație lipsită sau săracă în vitamine mai ales vitamina A, în grăsimi și prea mult zahăr, ar avea un rol mare în etmoidite.

Boli constituționale și mai ales sifilisul predispun spre etmoidite.

Factorii climaterici și sezonieri: Frigul, umezeala intervin ca și cauze favorizante în etmoidite.

Lipsa drenajului și aerisirii foselor nasale sau cu alte cuvinte așa numitul sindrom al nasului infundat și infectat, este unul din factorii cei mai importanți în etiologia etmoiditelor. Acest sindrom e consecința diferitelor stări patologice ale foselor nasale ca: Deviații de sept, polipi, hipertrofie de cornete, vegetații adenoide etc.

Traumatismele nasale adesea intră în cauza etmoiditelor.

b) Factori determinanți. În această grupă se cuprind toate microorganismele capabile de-a produce o lezare a celulelor etmoidale. Flora etmoiditelor este foarte variată și bogată. Pe primul plan stau microbii piogeni: Stafilococ, streptococ, pneumococ; apoi vin micrococul cataral, pneumobacilul, bacilul difteric. apoi gripa și scarlatina sunt cauze frecvente ale etmoiditelor.

Etmoidita supurată poate fi în ce privește patogenia ei: primitivă și secundară. E primitivă când nu putem pune în evidență vre-o leziune inflamatorie în fosele nasale sau sinusurile vecine. Probabil că aci intervin factori locali cum ar fi ocluzia parțială sau completă a uneia sau mai multor celule etmoidale, formându-se astfel o cavitate închisă în cari flora microbiană obicinuită a acestor cavități își exaltă virulența și produce boală. Așa ne putem explica de ce uneori o singură celulă etmoidală poate fi sediul unei etmoidite supurate cronice. Natural că această modalitate este foarte rară, căci în majoritatea cazurilor, etmoidita purulentă e consecința unor afecțiuni nasale, ca rinite repetate, acute sau cronice, ori rinofaringiene ca: vegetații adenoide sau sinusale ca: sinusite acute sau cronice, frontale, maxilare sau sfenoidale. Căile prin care se propagă infecția dela un organ vecin la etmoid, sunt multiple. Calea directă prin însesi orificiile acestor celule sau prin pereții despărțitori, apoi pe cale limfatică sau sanguină. Modalitatea cea mai frecventă este calea directă.

In concluzie putem spune că în etiologia și patogenia etmoiditelor supurate, joacă un rol important rinitele, fie ele acute

(gripală, scarlatinoasă) sau cronice și mai ales sinusitele: frontală, maxilară sau sfenoidală. De aci clasificarea etmoiditelor după unii autori în etmoidite de origine nasală și etmoidite de origine sinusală.

ANATOMIE PATOLOGICĂ.

Prin etmoidite înțelegem inflamațiile hiperplazice sau purulente ale mucoasei celulelor etmoidale.

Dr. prof. Buzoianu, în tratatul d-sale de Rinologie, împarte etmoiditele din punct de vedere anatomo-patologic în 2 grupe: a) Tipul hiperplazic și b) tipul purulent.

a) Etmoidita polipoasă sau tipul hiperplazic, se caracterizează printr'o îngroșare a mucoasei etmoidale, în urma infiltrațiunii edematoase și a proliferațiunii țesutului conjunctiv.

b) Etmoidita purulentă sau tipul purulent e caracterizată prin leziuni supurative la nivelul celulelor etmoidale, fără să fie însoțită de proliferațiunii conjunctive. Nu voi intra în descrierea caracterelor și formelor anatomice a primului grup, acesta nefăcând parte din lucrarea de față, ci mă voi strădui, pe cât e posibil, să scot în evidență leziunile anatomice ale celui de al doilea grup.

Care e motivul că într'un caz acelaș agent patogen, produce leziuni proliferative, iar în alt caz leziuni supurative fără reacție hiperplazică din partea mucoasei? Explicația nu poate fi găsită, decât în virulența cu mult mai mare a infecției în cazul etmoiditelor supurate față de a etmoiditelor polipoase, încât mucoasa nu are timpul necesar unei reacțiuni infiltrative edematoase sau conjunctive. Leziunile sunt mai mult de ordin destructiv, decât reparativ. În cazuri mai ușoare, mucoasa e ușor alterată cu cili căzuți sau degenerați. În alte cazuri mai severe, leziunile sunt mai întinse și mai profunde: Epiteliu poate lipsi în unele porțiuni, mucoasa pe alocurea e înlocuită cu o membrană piogenă, iar lamelele osoase intercelulare și chiar însăși pereții osoși, periferici ai maselor laterale sunt prinși de leziuni de osteită, cari duc la distrucția osului, putând astfel să se formeze sechestre libere, ce înoată în puroiul care umple cavitățile celulelor. Tipul purulent a etmoiditelor poate să se prezinte sub două forme: a) Forma purulentă deschisă, care se caracterizează prin permeabilitatea orificiilor celulelor etmoidale. b) Forma purulentă închisată în-

teresând una sau mai multe celule etmoidale. Impărțirea etmoiditelor purulente în deschise și închistate, are o mare importanță clinică, căci în timp ce primele atâta vreme cât se drenează larg în fosele nasale, nu prezintă niciun pericol, pe când secundele mereu amenință organele vecine ca orbita, cavitatea endocraniană, cu o efracțiune a pungii purulente. Aceasta din cauza că în această formă, puroiul fiind sub tensiune, pereții osoși atinși de leziuni osteitice destructive, cedează și infecția se întinde la organele vecine. În ce privește caracterele puroiului, el poate fi gros, legat, inodor, de culoare verzuie; alteori mai puțin cremos și de culoare gălbuie. La examenul microscopic se constată numeroase polinucleare, celule epiteliale, resturi de mucoasă, mucus și mai ales o floră microbială bogată și mixtă.

SIMPTOMATOLOGIE.

E de remarcat că în etmoidite în general, tabloul clinic e predominant de simptomele locale și numai când etmoiditele apar în decursul unor afecțiuni generale (gripă, scarlatină etc.) sau când apar complicațiuni generale datorită rezorpției toxinelor microbiene sau trecerei a însăși germeilor patogeni în torentul circulator, vom avea și simptome generale de o importanță variabilă.

Simptomatologia locală a etmoiditelor supurate, fiind deosebită după cum avem de-a face cu o etmoidită purulentă deschisă sau cu o etmoidită purulentă închistată, o vom descrie-o separat pentru fiecare formă.

1. *Etmoidita purulentă deschisă.* Am văzut la noțiunile de anatomie a etmoidului, că celulele etmoidale anterioare sunt bine separate de celulele etmoidale posterioare, că orificiile celor 2 grupe de celule, se deschid separat în cele două meate corespunzătoare, ceea ce din punct de vedere clinic și terapeutic prezintă o importanță deosebită, căci procesul patologic poate interesa izolat un grup sau altul de cele mai multe ori și numai rareori sunt interesate deodată ambele grupe.

a) *Etmoidita purulentă deschisă anterioară* este de cele mai multe ori asociată cu o sinusită frontală sau maxilară și mai rar izolat.

Debutul. Când etmoidita survine în cursul unei boli acute (gripă), simptomele etmoiditei se suprapun celor ale bolii pri-

mitive. De cele mai multe ori etmoidita survine la începutul convalescenței. În această eventualitate, precum și în cazurile când boala precedentă este neînsemnată sau inexistentă, debutul se poate observa și se traduce prin: ușoare ascensiuni febrile, senzația de plenitudine de partea afectată și treptat-treptat se instalează perioada de stare.

Perioada de stare. Simptome funcționale. Sunt similare sinusitelor frontale: durere, senzație de tensiune la rădăcina nasului, cefalee, tulburări vizuale, scurgere purulentă unilaterală, prin narine, fără fetiditate, fără cacosmie subiectivă. Durerea e localizată în unghiul intern al orbitei la nivelul osului unguis și se exacerbează la o presiune a acestui os (semnul lui Grünwald), sau de-alungul apofizei ascendente a maxilarului superior și mai rar în porțiunea inferioară a oaselor proprii nazale. Cefaleea e frecvent întâlhită în etmoiditele supurate și poate să se manifeste dela o simplă senzație de presiune, până la dureri mari, lancinante cu maximum de intensitate între cei doi ochi. În etmoiditele supurate cronice, durerile spontane și chiar cele provocate pot fi absente. Uneori pe lângă aceste simptome se mai adaugă tulburări reflexe ca: hidrorea-nasală, crize paroxistice de strănut și lăcrimare. Alteori se mai constată că mirosul e obnubilat sau complet pierdut. Semne de obstrucție nasală relativă se întâlnesc destul de frecvent.

Simptome obiective. La nivelul comisurii interne a ochiului, precum și pleopa superioară (mai ales la copii), putem observa prezența unui edem, bolnavul neputându-și mișca globul ocular. Tot la acest nivel, bolnavul acuză o hiperestezie, neputând suporta nici cel mai mic contact în această zonă (etmoidită purulentă acută). Ganglionii cervicali sunt prinși adesea de partea afectată: mari și senzibili.

La examinarea endonasală — rinoscopie anterioară, rinoscopie posterioară, endorinoscopie — observăm că mucoasa nasală e roșie, congestionată și *ceace e mai important, prezența puroiului în meatul mijlociu*. El își poate avea originea din unul sau altul din cele trei sinusuri, ce se deschid în acest meat. Lămurirea și certitudinea, că procesul patologic interesează numai etmoidul sau și celelalte sinusuri, ni le vor da alte metode de explorare ca: Funcția exploratoare, diafanoscopia și mai ales radiografia. Dacă după evacuarea sinusului maxilar, puroiul e încă prezent în meatul mijlociu, el poate veni fie dela sinusul frontal.

fie dela sinusul etmoidal sau dela amândouă. Diafanoscopia și în special radiografia, ne duc mai departe pe drumul diagnosticului. Astfel în etmoidita anterioară diafanoscopia arată obscuritate unilaterală la nivelul oaselor proprii nasale și lipsa obscurității la nivelul sinusurilor sănătoase. Radiografia în fine, vine să ne dea cele mai mari lămuriri și întotdeauna trebuie indicată, ea fiind aceea care încheie șirul examinărilor. Pentru reușita unei radiografii, nu-i indiferent incidența în care se a clișeul, mai ales pentru sinusul etmoidal. Pe radiografiile luate în poziție antero-posterioară, etmoidul bolnav apare voalat, dar e greu să precizăm ce aparține etmoidului și ce aparține sfenoidului, căci umbra etmoidului se suprapune pe a sfenoidului. Pe clișeele laterale, de profil deasemenea e greu de apreciat ce aparține etmoidului drept și ce aparține etmoidului stâng. Datorită lui Hirtz, prin adăugarea unei radiografii luată în incidența vertex-menton-placă, putem diferenția etmoidita anterioară de cea posterioară, cea dreaptă de cea stângă. Studiarea unei radiografii a sinusurilor feței, se va face privind simetric și comparativ aspectul diferitelor sinusuri. Vom examina: dimensiunile, forma, raporturile, întinderea, claritatea și conturul celulelor etmoidale. Ele pot apare voalate, cu contururile șterse, estomplate.

b) *Etmoidita purulentă deschisă posterioară.* Aceasta de multe ori e asociată cu o sinusită sfenoidală și deci simptomele pot fi fie ale uneia, fie ale alteia sau ale ambelor. Amintesc aci numai în treacăt câteva simptome, care sunt comune cu a etmoiditei purulente anterioare și voiu insista mai mult asupra simptomelor ce caracterizează etmoidita posterioară. Și în etmoidita posterioară putem avea tulburări reflexe (crize paroxistice de strănut, hidroree nasală), senzația de plenitudine, dureri în partea internă a orbitei, cefalee occipitală. Simptomele mai mult sau mai puțin caracteristice pentru etmoidita purulentă posterioară, sunt. *Simptome subiective*, anosmia e mai frecventă spre deosebire de forma precedentă, scurgerea nasală lipsește, căci puroiul se îndreaptă spre cavum și faringe, de unde poate fi expectorat sau poate să își continue drumul descendent spre căile aeriene sau digestive, dând la acest nivel infecții cronice digestive sau broncho-pulmonare.

Simptome obiective. Prin rinoscopia anterioară punem în evidență prezența puroiului în deschizătura olfactivă. Rinoscopia posterioară, endorinoscopia, ne arată prezența puroiului în mea-

tul superior, deasupra cornetului mijlociu. Cu stiletul putem da peste zone osoase necrotice sau porțiuni de os denudat.

S'a aplicat și pentru etmoidita poserioară diafanoscopia, introducând după o prealabilă cocainizare, o lămpiță înapoia vălului palatin în rino-faringe. Bolnavul fiind plasat într'o cameră ctscură, se poate observa — în caz de etmoidită posterioară — o neluminare a peretelui intern a orbitei de partea afectată și în acelaș timp o luminare de partea sănătoasă. Această probă se poate face cu salpingoscopul lui Valentin sau cu epifaringoscoapele electrice obișnuite. În fine radiografia, deși e greu de interpretat, ne dă semne importante. Radiografia sinusurilor etmoidale posterioare e preferat să se facă în incidența vertex-menton-placă a lui Hirtz, mai mult decât filmele intrabucale. Înaintea sinusului sfenoidal, se observă celulele etmoidale posterioare. Se disting la acest nivel două zone: una internă pentru fosele nasale și cornete și alta externă formată din celulele etmoidale și limitată în afară de peretele intern al orbitei. În această zonă externă, apar celulele etmoidale cu aspectul lor normal sau patologic.

2. Etmoidita purulentă închistată. Este foarte rară. Aceasta constituie al doilea grup a etmoiditelor purulente și trebuie să fie cunoscută, căci e forma care de cele mai multe ori nu dă niciun semn rinoscopic particular și care poate aduce surprize neplăcute atât pentru medic, cât și pentru bolnav prin deschiderea pungii purulente în unul sau altul din organele vecine. Și aci distingem două tipuri: a) tipul anterior și b) tipul posterior, dupăcum procesul interesează etmoidul anterior sau posterior.

a) Tipul anterior sau etmoidita purulentă închistată anterioară. Simptomele subiective sunt reprezentate prin cefalee, durere pe peretele intern a orbitei, senzații de tensiune la rădăcina nasului, eventual febră, fenomene cari se accentuiază pe măsură ce puroiul se acumulează sub tensiune în cavitațiile celulelor etmoidale. Scurgerea nasală lipsește. Simptome obiective: la rinoscopie nu constatăm niciun semn deosebit, puroiul din meatul mijlociu lipsește. Câte odată însă, când etmoidita purulentă închistată e limitată la celulele bulei etmoidale, rinoscopia anterioară ne descoperă în meatul mijlociu o tumoretă cu aspect de polip, care la atingerea cu stiletul prezintă caracterele unui perete osos chistic iar prin punționaera lui obținem puroiu. *Pentru punerea diagnosticului în formele închistate, este absolut indispensabilă*

radiografia. Câteodată diagnosticul, îl pune înșuși afecțiunea, care se exteriorizează în una sau alta din regiunile amintite.

b) Tipul posterior sau etmoidita închistată posterioară. Simptome subiective: cefalee, nevrite optice retrobulbare, ambliopie, febră, bolnavul nu se simte bine, dureri orbitare. Simptome obiective: Nici la rinoscopia anterioară, nici la cea posterioară nu putem pune în evidență puroiu în fanta olfactivă, respective în meatul superior. Și aci ne poate ajuta diafanoscopia, dar cheia diagnosticului *ne va da-o radiografia, care e absolut indicată*. Amintește că în aceste etmoidite purulente închistate posterioare, Watson—Williams indică să se facă puncția exploratoare a acestor celule, metodă pe care autorul de mai sus a practicat-o pentru prima dată.

FORME CLINICE.

Etmoidita purulentă poate îmbrăca forme clinice deosebite dela un caz la altul. Formele clinice sunt condiționate de gravitatea simptomelor și evoluția boalei, de etiologia și patogenia ei, de aspectul anatomoclinic a leziunii etc.

1. Forme clinice derivate din gravitatea simptomelor și modul de evoluție a etmoiditelor purulente.

a) Etmoidita purulentă acută, se caracterizează printr'o evoluție scurtă, dela câteva zile până la câteva săptămâni, când sau se vindecă sau trece în cronicitate. O altă posibilitate de evoluție e spre complicații fie orbitare, fie endocraniene și chiar moarte. Simptomele etmoiditelor purulente acute, sunt mai accentuate și mai complexe decât în forma mijlocie descrisă în capitolul precedent. La simptomele locale mult mai accentuate, se adaugă și cele generale ca: temperatură înaltă, intermitentă sau remitentă, stare generală rea, inapetență, puls frecvent, o stare de prostrație. Această formă o întâlnim mai ales la copii după boli infecto-contagioase și are o tendință evidentă spre complicațiuni mai ales oculo-orbitare.

b) Etmoidita purulentă cronică nepolipoasă. Ceeace caracterizează această formă e evoluția lungă luni, și chiar ani, apoi faze de răcire a procesului ce alternează cu faze de încălzire, care corespund anotimpurilor reci și unede. Simptomele generale lipsesc, sau sunt reduse la o ușoară anemie și din când în când ușoare ascensiuni febrile, ce își găsesc explicația într'o lipsă tempo-

fară de drenare a puroiului din aceste cavități. *Această formă de cele mai multe ori coexistă cu o sinusită frontală, maxilară sau fronto-maxilară.* Simptomele locale sunt mult mai atenuate, scurgerea purulentă mai puțin abundentă, durerea mai puțin exprimată sau chiar absentă. Anosmia e frecventă. Cefaleea e deseori întâlnită în aceasta formă de etmoidite și intensitatea sa e foarte variabilă, dela dureri ușoare până la dureri mari cu maximum de intensitate între cei doi ochi sau înapoia lor. Nu este totdeauna un paralelism între intensitatea cefaleei și intensitatea afecțiunii, adesea observându-se o cefalee ușoară într'o etmoidită cu secreție purulentă abundentă și viceversa, cefalee intensă cu o scurgere purulentă mai puțin abundentă. Cefaleea apare mai ales dimineața după sculare, precum și în sezoanele reci și cu atmosfera încărcată.

2. Forme clinice derivate din etiologia și patogenia etmoiditelor purulente.

a) Etmoidita purulentă primitivă, înțelegând prin aceasta infecția directă a celulelor etmoidale, fără să fie interesate celelalte sinusuri sau mucoasa nasală. Clinica a arătat, că în sensul strict al cuvântului această formă e disparentă, căci în marea majoritate a cazurilor, etmoidita nu-i decât consecința extensiunii unei infecțiuni nasale sau sinusale.

b) Etmoidita purulentă secundară. Sursa de unde a plecat infecția, poate fi nasul sau sinusurile vecine. În acest caz la simptomele afecțiunii primitive — nasale sau sinusale — se adaugă cele ale afecțiunii etmoidale secundare.

3. Forme clinice derivate din aspectul anatomo-clinic.

Aceste forme le-am descris la capitolul simptomatologiei și nu mai revin asupra lor.

COMPLICAȚIUNI.

Complicațiunile etmoiditelor purulente sunt de trei ordine: a) loco-regionale, b) la distanță și c) generale.

a) Complicațiunile loco-regionale înțelegând prin aceasta extinderea procesului patologic la organele ce vin în raport cu sinusul etmoidal.

1. Complicațiuni nasale. O etmoidită purulentă cronică, deseori se complică cu polipi ai fosei nasale, intrând astfel în forma polipoasă.

Altă complicațiune nasală a etmoiditei cronice inclusiv cea purulentă, ar fi după părerea multor autori, ozena. După alții această ipoteză nu se poate menține, căci ozena e o afecțiune primitivă a nasului, iar afecțiunea etmoidului când coexistă a secundară.

2. Complicațiuni sinusale. O etmoidită purulentă izolată poate să infecteze sinusurile vecine. Mult mai frecventă este însă situația inversă, adeca prinderea sinusului etmoidal în urma inflamației celorlalte sinusuri.

3. Complicațiuni oculo-orbitare. Sunt cele mai frecvente complicațiuni ale etmoiditelor purulente mai ales a formelor închistate. Anatomia ne arată că în spre orbită labirintul etmoidal are o graniță slabă reprezentată prin osul unguis și os planum, oase foarte subțiri, care în urma proceselor de osteită ce însoțesc etmoiditele, ușor se fisurează sau se efracționează dând cale liberă infecției spre orbită și globul ocular. O altă modalitate de propagare a infecției spre orbită, este prin căile venoase. Complicațiunile oculo-orbitare sunt mai mult sau mai puțin grave, după virulența și extensiunea procesului inflamator.

a) Celulita orbitară sau „fluxion orbitaire“ prin care înțelegem o simplă inflamație congestivă a țesuturilor orbitare. Clinic se traduce printr'un edem considerabil al pleoapelor, exoftalmie, în timp ce simptomele subiective sunt foarte reduse: dureri puțin accentuate sau absente, o diplopie ușoară etc. La palpare simțim un edem moale, elastic, nedureros la nivelul pleoapelor, pielea mai puțin întinsă, încât nu se poate compara cu un edem inflamator propriu zis. Această celulită orbitară este complicația cea mai ușoară a etmoiditelor, cari de cele mai multe ori cedează și numai rareori trece în supurație.

b) Flegmonul și abcesul orbitar sunt complicațiuni mai grave cu simptome mai alarmante generale și locale. Stare generală rea, febră, dureri intense, cefalee, tulburări oculare, iar obiectiv constatăm semnele unui poces inflamator supurativ, adeca pleoapele foarte edemațiate, roșii, căldură locală, durere la presiune, pielea foarte întinsă, edem mai dur, globul ocular fix, chemozis etc.

c) Nevrita optică apare de multe ori în cursul etmoiditelor purulente posterioare. Clinic se manifestă, prin tulburări ale vederii dela o simplă îngustare a câmpului vizual, până la scotome centrale sau chiar cecitate completă.

d) Fistule la nivelul orbitei pot fi consecința etmoiditelor pu-

rulete și pot fi interpretate greșit, ca fistule a unei dacriocistite simple sau tuberculoase.

4. Complicațiuni endocraniene. Sunt relativ rare, căci obișnuit osul frontal care limitează în sus etmoidul, este destul de gros la acest nivel pentru a constitui o piedică în calea infecțiunii. Când acest os prezintă însă dehiscente la acest nivel sau e subțire, ne putem aștepta la complicațiuni endocraniene ca: meningite, abcese cerebrale etc. Infecția se mai poate propaga pe cale venoasă prin vena oftalmică la sinusul lateral și de aci tromboza acestui sinus. Toate aceste complicațiuni endocraniene sunt grave și pun viața bolnavului în pericol.

b) Complicațiunile la distanță constituie a doua categorie. În această grupă de complicațiuni avem o primă serie în care infecția se propagă pe cale respiratorie prin inhalația secreției purulente și de aci *bronșite*, *bronco-pneumonii* etc., sau pe canalul alimentar prin ingerarea puroiului și de aci *gastrite*, *apendicite*, *cholecistite* etc. A doua serie a acestor complicațiuni e constituită din complicațiunile la distanță datorită absorbției toxinelor sau agentului patogen în circulație din focarul infecțios și fixarea lor pe diferite organe. Putem întâlni astfel: tulburări cardio-vasculare, nefrite cronice, reumatism cronic, lumbaga, sciatică etc.

c) Complicațiile generale sunt datorite prezenței toxinelor în circulație datorită absorbției lor continue din focarul infecțios. Simptomele sunt ale unei anemii secundare cu mucoasele și tegumentele palide, slăbiciune în forțele fizice, diminuarea poftii de mâncare etc. Toate aceste simptome la distanță sau generale, trebuie prin urmare să ne îndrepte cercetările spre un focar infecțios, care poate fi tot așa de ușor labirintul etmoidal ca și alt organ: dinți, amigdale etc.

DIAGNOSTIC.

Stabilirea diagnosticului unei etmoidite purulente deschisă sau închisată, este în general vorbind, destul de greu. Diagnosticul îl vom putea pune făcând o confruntare a datelor anamnezice cu simptomele subiective prezentate de bolnav și cele obiective obținute de noi prin diferite metode de explorare ca: inspecție, palpație, rinoscopie anterioară și posterioară, endorinoscopie, diafanoscopie, explorarea cu stiletul punția exploratoare și în fine radiografia.

Pentru etmoidita purulentă pledează durerea care e localizată în unghiul și peretele intern al orbitei, senzibilitatea osului unguis la palpare (semnului Grünwald) cefaleea cu maximum de intensitate între cei doi ochi sau înapoia ochilor, senzația de tensiune la rădăcina nasului, scurgerea purulentă prin narine, prezența puroiului în meatul mijlociu sau superior cu excluderea coafectării celorlalte sinusuri ale feței. În etmoiditele purulente închistate e mai greu, căci aci lipsește scurgerea purulentă, lipsește puroiul din meatele respective.

Pentru stabilirea diagnosticului de etmoidită mai ales pentru forma închistată, e necesară diafanoscopia și indispensabilă radiografia făcută în incidențele specificate la capitolul simptomatologiei. Nu totdeauna o radiografie în aparență normală exclude o sinusită etmoidală, chiar purulentă sau polipoasă. Uneori diagnosticul de etmoidită în formele închistate, îl pune o complicație orbitală (abces flegmon al orbitei etc.).

DIAGNOSTIC DIFERENȚIAL.

Diagnosticul diferențial trebuie privit dintr'un triplu punct de vedere și anume: mai întâi trebuie să vedem dacă avem o etmoidită sau altă suferință ce s'ar putea confunda cu o etmoidită. În al doilea rând să stabilim felul etmoiditei și în fine, în al treilea rând dacă etmoidita e izolată sau coexistă cu o sinusită frontală fronto-maxilară sau sfenoidală.

a) Diagnosticul diferențial al etmoiditei. O etmoidită purulentă deschisă să nu fie confundată cu o rinită purulentă. Rinita purulentă e totdeauna bilaterală în timp ce etmoidita purulentă deschisă e aproape în totdeauna unilaterală, apoi diafanoscopia și radiografia vor arăta celulele etmoidale normale.

O etmoidită fistulizată se poate confunda cu o dacriocistită simplă sau tuberculoasă dacă nu ne gândim la această posibilitate

b) Diagnosticul diferențial al felului etmoiditei. Avem două forme de etmoidite: polipoase și purulente. O etmoidită polipoasă se poate distinge foarte ușor de una purulentă. În prima formă sindromul de obstrucție nasală e pe primul plan, în timp ce în a doua formă e numai relativ sau lipsește. În forma polipoasă anosmia e mai frecventă, la fel și cacosmia subiectivă, în timp ce în forma purulentă aceste două simptome sunt variabile. La rinoscopia anterioară punem în evidență prezența polipilor în meatul mijlociu în forma polipoasă și lipsa lor în cea purulentă.

c) Diagnosticul diferențial al coexistenței sau lipsei celorlalte sinusite. Acest diagnostic diferențial se va putea pune în evidență prin explorarea obiectivă a tuturor acestor sinusuri. Sediul durerii, puncția, diafanoscopia, radiografia ne vor da indicații pentru ceace aparține unuia și ce aparține altuia dintre sinusuri. Vârsta are importanță pentru diagnosticul diferențial, căci sinusul sfenoidal nu există înainte de 5 ani, iar cel frontal înainte de 7 ani; pe când celulele etmoidale sunt dela naștere și pot fi deja dela această epocă sediul inflamațiilor. *Să nu pierdem din vedere că o sinusită frontală este aproape în totdeauna însoțită de o etmoidită.*

EVOLUȚIE ȘI PROGNOSTIC.

Evoluția etmoiditelor purulente este foarte variabilă; uneori evoluția lor este de scurtă durată și în câteva săptămâni duce fie spre vindecare, fie spre complicații orbitare sau endocraniene, aceasta mai ales în formele acute. Alteori etmoidita purulentă are o evoluție lungă de luni și chiar ani de zile cu faze de răcire și încălzire a focarului purulent. Pronosticul la fel e variabil și depinde de forma etmoiditei purulente. Pentru etmoidita anterioară prognosticul e favorabil, căci nu-i o afecțiune gravă pentru viața bolnavului; dar poate să fie rezistentă la tratament și din acest punct de vedere trebuie să fim rezervați. Prognosticul etmoiditelor purulente posterioare este grav în formele închistate, care pot expune la complicații orbitare sau endocraniene și e rezervat în formele deschise.

TRATAMENT.

Tratamentul etmoiditelor purulente fie ele închistate sau deschise, acute sau cronice, trebuie să îndeplinească două deziderate și anume: să mărească forțele de apărare ale organismului și să vindece etmoidita. Primul deziderat va putea fi îndeplinit printr'un tratament general; iar cel de al doilea printr'un tratament local.

I. **Tratamentul local.** Acesta ca importanță primează pe cel general, pentrucă el drenează, desinfectează, elimină și chiar vindecă procesul patologic. Natural că tratamentul local asociat cu cel general își vor suma efectele lor. Tratamentul local îl arândul lui e medical și chirurgical.

1. **Tratamentul chirurgical.** Acesta este cel mai important.

În timp ce tratamentul medical general și local e indicat și cerut să se aplice indiferent dacă etmoidita e purulentă, acută sau cronică; în același timp cu totul altfel se prezintă chestiunea tratamentului chirurgical. Aci se pun o serie de întrebări. E indicată sau nu operația? Pe ce cale să operăm? Ce metodă să întrebuițăm? etc.

Voiu arăta în cele ce urmează conduita pe care o are clinica Oto-rino-laringologică din Cluj, față de tratamentul chirurgical a etmoiditelor purulente și care se găsește de altfel și în tratatul de „Rinologie“ al dlui prof. Buzoianu.

Indicațiile operatorii în etmoidita purulentă sunt:

1. Ori de câte ori avem o etmoidită purulentă cronică care n'a cedat la tratamentul medical local rinologic.
2. Etmoiditele supurate acute complicate.
3. Când bolnavul poate suporta operația.
4. Etmoidita purulentă acută sau cronică închistată.

Contra indicații operatorii:

1. În etmoidita purulentă acută necomplicată.
2. În caz că avem o rinită acută.
3. Când bolnavul nu poate suporta operația din cauza unei afecțiuni grave cardio-vasculare, etc.

În etmoidita purulentă acută necomplicată e contra indicată în general operația din două motive: Pentru că se poate vindeca deseori printr'un tratament medical local și mai ales pentru că e foarte riscant să operezi la cald.

Tratamentul chirurgical al etmoiditelor purulente „consistă în evidarea etmoidală, sau cu un termen mai corect în etmoidotomie maximă, prin analogie cu termenul de antrocelulotomie maximă utilizat pentru denumirea trepanării mastoiditei acute“ (prof. Buzoianu).

Operația aceasta se face cu ajutorul chiuretelor și penselor nasale.

În ce privește căile prin care putem aborda sinusul etmoidal, ele pot fi: endonasală, orbitală, frontală și maxilară.

Calea endonasală. E indicată în etmoiditele purulente, cronice, neexteriorizate, în sinusitele fronto-etmoidale, purulente, cronice, ca prim timp și dacă dă eșec, intervenim într'un al doilea timp pe cale externă făcând cura radicală a sinusitei frontale și controlul etmoidului.

Operația se face sub anestezie loco-regională.

Local vom anestezia mucoasa meatului și cornetului mijlociu prin badijonări cu soluție de cocaină 5% sau 10%.

Regional anesteziem nervul nasal intern și eventual nervul maxilar superior în fosa pterigo-maxilară.

a) Anestezia nervului nasal intern. Pătrundem cu acul în unghiul supero-intern al orbitei contra peretelui osos pe care trebuie să-l simțim continuu și pe măsură ce înaintăm injectăm novocaină 1% și când am ajuns la o profunzime de 2 cm. ne oprim injectăm și restul novocainei și apoi tragem în afară acul.

b) Anestezia nervului maxilar superior. Se poate face pe cale zigomatică după procedeul lui Munch (nu este indispensabilă pentru etmoidotomie maximă).

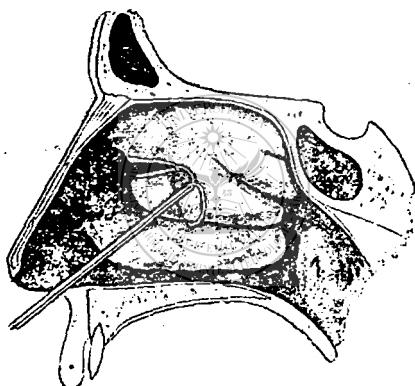


Fig. 3. *Ablația capului cornetului mijlociu.*

Ablația extremității anterioare secționată cu ajutorul pensei Strugken se execută cu ansa.

(După „Rinologie” de prof. Buzoianu).

Odată anestezia loco-regională făcută trecem la operație propriu zis.

Intr'un prim timp facem rezecția extremității anterioare a cornetului mijlociu cu ajutorul pensei lui Struycken și ablația polipilor când există.

Intr'un al doilea timp facem evidarea etmoidală propriu zisă, chiuretând etmoidul cu o pensă, apoi cu chiureta; sau dela început numai cu chiureta. Introducem pensa Luc, pentru a distruge septurile intercelulare prin mișcări fine și de amplitudine mică, apoi venim cu chiureta și eliminăm fragmentele osoase, fungozitățile și reșturile celulare cari n'au fost fragmentate cu pensa; sau introducem dela început chiureta și distrugem celulele et-

moidale anterioare începând cu ager nasi (Mosher), sau cu celelalte celule. Astfel prin distrugerea pereților intercelulari și chiuretajul celulelor se obține o cavitate unică ce comunică larg cu fosele nasale. Evidarea etmoidală va interesa pe cât e posibil porțiunile bolnave și nu se va face evidarea și a părților sănătoase.

Din cauza pericolelor retenției de puroiu în această regiune, se va evita tamponamentul post operator. Dacă survine o hemoragie, se introduce o meșă ușor comprimată la nivelul meatului mijlociu, care meșă peste câteva ore se va îndepărta. Această operație nu este fără pericole, mai ales dacă nu ne gândim la două zone periculoase: lama criblată în sus și peretele orbital în afară. Pentru a evita aceste complicații niciodată nu vom chiureta cu



Fig. 4. Celulele etmoidale după ablația cornetului mijlociu și după chiuretajul etmoidal.

(După „Rinologie” de prof. Buzoianu).

porțiunea tăioasă în sus, iar operatorul să aibă răbdare, mișcările să fie fine fără brutalitate.

Ambii timpi se pot executa când credem necesar în același sedință operatorie.

Tratamentul post operator. Bolnavul să stea la pat în cameră caldă și igienică, să nu-și sufle nasul pentru a evita hemoragia. Local vom face desinfecție nasală prin instalațiuni și inhalațiuni de substanțe antiseptice, evitând irigațiile intranasale.

Calea orbitală. Este indicată în totdeauna când etmoidita purulentă a dat complicații orbitare, când s'a exteriorizat la nivelul peretelui intern al orbitei.

Metodele sunt multiple, dar cea mai bună pară a fi a lui Ogston. După ce s'a făcut anestezia loco-regională se face o incizie.

curbă, cu punctul de plecare în lăuntru scobitului supra-orbitare sub sprinceană, mergând în jos și în lăuntru până la comisura internă a ochiului, de unde se îndreaptă în afară de-alungul marginii suborbitare până la un nivel ce corespunde punctului de plecare. Se incizează pielea, părțile moi, apoi periostul care va fi decolat de-alungul peretelui intern al orbitei. Sacul lacrimal îl dăm în afară, împreună cu conținutul orbitei și astfel ne rămâne larg vizibil și accesibil peretele extern al etmoidului. Cu ajutorul chiuretei presând pe această față a osului, putem da de zone necrotice pe unde pătrundem în labirintul etmoidal și cu ajutorul penselor și chiuretelor facem o evidare a tuturor celulelor bolnave. Pentru o drenare mai bună e indicată și o rezecție a extremității anterioare a cornetului mijlociu. După ce am controlat orificiul sinusului frontal și ne-am convins că drenarea e largă spre fosele nasale, terminăm operația scuturând plaga externă orbitară sau lăsând-o deschisă cu drenaj, după cum operatorul crede că e necesar sau nu.

Calea frontală. Această cale se indică în caz de sinusite purulente, cronice fronto-etmoidale, în sinusita fronto-etmoidală purulentă acută complicată. În sinusita fronto-etmoidală supurată acută, necomplicată, tratamentul chirurgical e contraindicat din aceleași motive ca și la etmoidita supurată acută. În cazul sinusitei fronto-etmoidale purulente acută complicată singura cale indicată este cea externă sau mai precis vorbind calea frontală. În sinusita fronto-etmoidală supurată cronică, simplă mai ales când leziunile preponderază pe etmoid, ne conducem de conduită următoare: facem întâi etmoidotomie maximă pe cale endonasală urmată de un tratament medical post operator și dacă nu cedează, intervenim în al doilea timp pe cale externă frontală aplicând metoda lui Ogston—Luc modificată.

Unii ca Vachez, Mosher, Helle, preconizează operații endonasale care largesc canalul frontal, perforând planșeul sinusului frontal, după ce în prealabil au făcut chiuretajul etmoidului. Aceste operații însă, sunt pline de riscuri, căci se lucrează pe o cale orbă fără lumină într-o regiune anatomică cu raporate foarte importante.

Calea transmăxilară. E indicată numai când facem cura radicală concomitentă a unei sinusite maxilare asociată. În general și în cazul sinusitelor purulente etmoido-maxilare, facem întâi cura radicală pentru sinusita maxilară (operația Denker) urmată

de un tratament post operator și dacă etmoidita nu cedează facem într'un al doilea timp chiuretajul etmoidului.

Operațiile asupra etmoidului privity în general se pot grupa în două clase:

a) Operații conservatoare: Pratt, Halle, Watson—Williams Monson etc., care conservă în parte sau tot cornetul mijlociu.

b) Operații radicale: Hajek, Mosher, Sluder, Ballenger etc. cari ridică cornetul mijlociu în întregime cornetul superior, celulele etmoidale anterioare și posterioare. Operațiile radicale au desavantajul, că rezecția cornetului mijlociu în întregime aduce o acumulare de secreție groasă și uscarea faringelui, care inconveniente sunt îndepărtate prin operațiile conservatoare.

2. Tratamentul local medical. Desinfecție endonasală prin instilații de substanțe antiseptice ca oleiu gomēnolat 2%, prin inhalații de vapori de alcool mentolat 4%, prin irigații simple intranasale cu substanțe antiseptice. E indicat ca inhalatia de vapori antiseptici să se facă după o prealabilă coșainizare a mucoasei nasale fie prin pulverizare, fie prin introducerea unui stilet cu vată imbibată cu cocaină 5% în meatul mijlociu, iar altul între cornetul mijlociu și sept. Astfel vaporii pot pătrunde mai ușor în toate anfractuozitățile sinusurilor fluidificând secreția, decongestionând mucoasa și ușurând drenajul.

Durerile vor fi calmate prin comprese calde pe frunte, lampa Solux, eventual raze ultra-scurte sau bromhidrat de chinină 0,50 ctgr. de două ori pe zi.

II. **Tratamentul general.** Acesta este medical și tinde să mărească forțele de apărare ale organismului prin medicamente tonice, să completeze hrana unilaterală și săracă în unii principii alimentari), vitamina A, grăsimi etc.), printr'o hrană bogată substanțială și cu toți principii alimentari; să amelioreze condițiile proaste de trai a bolnavului punându-l în condiții igienice. Apoi e indicată de mulțori o cură climaterică; băi de soare, la mare. O terapie balneară mai ales băile sulfuroase sunt bune și indicate.

Vaccinoterapia cu stockvaccin sau autovaccin, în sinușite în general, n'a dat rezultatele așteptate, față de vaccinoprofilaxie a cărei efecte bune au fost demonstrate și sunt în afară de orice discuție.

Tot în tratamentul general intră administrarea per os sau parenteral a unor substanțe medicamentoase cu acțiune antisep-

țiță generală ca: urotropina, chinina, electrargol, prontosil, etc.

Complicațiile operațiilor pe etmoid.

a) Pătrunderea cu chiureta sau pensa spre cavitatea endocraniană, prin ruperea lamei cribrate și de aci complicațiunile endocraniene.

b) Distrugerea peretelui intern al orbitei și infectarea consecutivă a acestei regiuni.

Ambele pot fi evitate procedând fin, fără brutalitate, mișcări de amplitudine mică și ținând chiureta cu porțiunea tăioasă în jos și înainte.

c) Hemoragia post operatorie. Dacă nu se oprește, facem tamponament de scurtă durată ca să evităm pericolele retenției de puroiu în această regiune.

d) Difuzarea infecției la organele vecine sau generalizarea ei, chiar executând operația cu o tehnică ireproșabilă, se pot produce din cauza că n'am fost destul de precauți la punerea indicației operatorii.

REZULTATELE OPERAȚIILOR PE ETMOID.

Rezultatele imediate sunt bune. În ce privește rezultatele tardive, ele pot fi bune aducând o vindecare definitivă a boalei sau numai o ameliorare, când este indicată o nouă intervenție.

OBSERVAȚIUNI CLINICE.

Observația I. Bolnavul D. G. de 26 ani, funcționar. Boala actuală datează de vre-o 4—5 luni, când a debutat prin senzația de tensiune la rădăcina-nasului, cefalee, scurgere nazală purulentă, unilaterală, nefetidă. Aceste simptome s'au repetat având faze de ameliorare și exacerbare. În ultimul timp simptomele mai sus amintite s'au pronunțat mult și bolnavul se hotărăște să vină la consultațiile ambulatorii ale clinicei. La examenul obiectiv se constată: durere la presiunea osului unguis; la rinoscopia anterioară puroiu în meatul mijlociu și lipsa polipilor nazali. Radiografia arată o voalare și extompare a conturului celulelor etmoidale anterioare. Semne ce-ar trăda suferința celorlalte sinusuri lipsesc. După ce în prealabil s'a făcut puncția exploratoare a sinusului maxilar și nu s'a obținut nimic, se pune diagnosticul de: etmoidită purulentă cronică. Se instituie un tratament medical local, care însă nedând rezultate, se intervine în

15 Iulie 1935, făcându-i-se etmoidotomie maximă intransală (operator: prof. Dr. Buzoianu). După un tratament medical local post operator, bolnavul se simte foarte bine și considerându-se vindecat părăsește serviciul clinice.

Observația II. E vorba de D. L. de 2 ani, care se prezintă la consultațiile ambulatorii ale clinicei în 16 Iunie 1936. Copilul înainte cu câteva zile a fost gripat, apoi a apărut o scurgeră nasală purulentă și în ultimul timp i s'a tumefiat pleopa superioară dreaptă. Obiectiv: pleopa superioară dreaptă edemațiată, copilul țipă când se fac presiuni asupra unghiului intern al orbitei și asupra oaselor proprii nasale. La rinoscopia anterioară se constată puroiu în meatul mijlociu drept. Având în vedere, că la această vârstă nu există sinusul frontal, iar cel maxilar e foarte mic, diagnosticul se îndreaptă spre o etmoidită purulentă anterioară. Confirmarea e dată de radiografie, care arată o voalare ușoară a celulelor etmoidale anterioare din partea dreaptă. Se pune diagnosticul de etmoidită purulentă acută anterioară, cu edem al pleopei superioare drepte.

Operație: Incizie externă și drenaj sub anestezie generală (rausch). Se face un tratament post operator constând din desinfecție nasală și pansamente zilnice a plăgii externe, după care simptomele se ameliorează foarte mult.

Observația III. Bolnavul I. I. de 27 ani, din Hunedoara, muncitor, care înainte cu două luni a observat, că începe să-i curgă o secreție muco-purulentă din fosa nasală dreaptă, că i-se înfundă nasul, că se prezintă o cefalee etc. Secreția cu timpul devine purulentă și mai abundentă, durerile la nivelul unghiului intern a orbitei se accentuează, cefaleea la fel. Înainte cu câteva zile observă că pleopa superioară se edemațiază de partea dreaptă și apar fenomene generale: febră, neliniște, puls frecvent, etc. Cu aceste fenomene ne consultă bolnavul, în ziua de 9 Octombrie 1936. La examenul obiectiv se constată: o edemațiere a pleoapelor ochiului drept, cu roșeață intensă și căldură locală. La presiune la același nivel, precum și în unghiul intern a orbitei, apoi la nivelul buchetului suborbitar, bolnavul acuză o sensibilitate pronunțată. La rinoscopia anterioară se constată: o secreție purulentă abundentă în meatul mijlociu drept. Puncția sinusului maxilar drept e pozitivă. Radiografia arată o voalare a celulelor etmoidale anterioare din partea dreaptă și a sinusului maxilar de aceeași parte.

Diagnosticul: sinusită purulentă etmoidală anteioară dreaptă; sinusită maxilară-supurață dreaptă. Flegmon al orbitei și a pleoapei drepte.

Observația: Trepanarea sinusului etmoidal, maxilar și frontal prin planșeul orbitei.

Operator: prof. dr. Buzoianu, ajutor: dr. Teodorescu și narcozator: drd Oncescu. După operație febra mai persistă câteva zile, apoi scade treptat și fenomenele locale se ameliorează. După un tratament post operator de trei săptămâni, bolnavul părăsește serviciul vindecat.

Observația IV. E vorba de bolnava T. I. de 26 ani, care mai bine de un jumătate an prezintă: cefalee frontală, o secreție nasală purulentă unilaterală (stângă), rinite repetate cu faze de calmare și exacerbare a simptomelor. De vre-o 2—3 săptămâni, secreția purulentă se accentuează, mirosul e obnubilat și din când în când pierdut. Dureri între cei doi ochi. La examinarea locală: sensibilitate ușoară la presiune la rădăcina nasului de partea afectată. Rinoscopia ne arată puroiu în meatul mijlociu, punția sinusului maxilar negativă. Reacția Wassermann negativă. Pe radiografie se observă o voalare a celulelor etmoidale anterioare de partea stângă, fără să se observe ceva anormal la celelalte sinusuri.

Diagnosticul: Etmoidită purulentă cronică stângă.

Operația: Rezecția extremității anterioare a cornetului mijlociu. Operator dr. Ionescu. Anestezie locală cu cocaină 5%. Tratament post operator: desinfecție nasală, căldură pe frunte. Solux și după un tratament medical post operator de 2 săptămâni și jumătate, bolnava părăsește serviciul cu simptomele foarte mult ameliorate.

Observația V. E vorba de bolnava C. S. de 30 de ani, ocupație casnică, din Mediaș, care se prezintă la consultațiile clinice în 15 Februarie 1937. Aproximativ de 5 luni, are din când în când cefalee, senzație de tensiune la rădăcina nasului, apoi i-a apărut o secreție muco-purulentă nasală bilaterală, a făcut un tratament desinfecțant endonasal, dar fără rezultat. De vre-o 3—4 săptămâni secreția purulentă devine abundentă, mirosul din când în când obnubilat. Uneori prezintă accese de strănut. La examenul obiectiv: sensibilitate la presiune la nivelul rădăcinei nasului, punția sinusului maxilar negativă, la rinoscopia anterioară, puroiu în meatul mijlociu de ambele părți. Clișeul radio-

grafic arată o valoare a celulelor etmoidale anterioare bilateral. Sinusul frontal și maxilar sunt libere la radiografie.

Diagnosticul: etmoidită purulentă cronică bilaterală. Operația: etmoidotomie maximă intranasală. Anestezie: loco-regională cu novocaină 0,75% și cocaină 10%. Operator: prof. Dr. Buzoianu. Tratament post operator: desinfecție nasală și tratament general cu urotropină, chinină, repaus în casă la căldură, după care simptomele cedează, bolnavul se simte foarte bine și părăsește clinica vindecat.

Observația VI. E vorba de dr. P. I. de 30 de ani, care înainte cu vre-o 3 luni a simțit ușoare dureri frontale, senzație de tensiune la rădăcina nasului, apoi i-a apărut o secreție sero-mucoasă nasală unilaterală (stângă), ce s'a transformat în curând în purulentă. A fost la mai mulți medici, urmând diferite tratamente fără rezultat. La examenul obiectiv constatăm: sensibilitate ușoară la nivelul sinusului frontal și etmoidal; la rinoscopia anterioară o secreție purulentă în meatul mijlociu, ce persistă și după evacuarea sinusului maxilar. Radiografia arată o ușoară voalare a celulelor etmoidale anterioare, precum a sinusului frontal, iar sinusul maxilar de aspect normal. Diagnosticul: etmoidită fronto-etmoidală purulentă cronică stângă. Operația: rezecția extremității anterioare a cornetului mijlociu. Etmoidotomie maximă anterioară și cateterismul canalului naso-frontal. Anestezie: loco-regională cu novocaină 0,75% și cocaină 10%. Operator: prof. dr. Buzoianu. Ca tratament post-operator urmează desinfecție nasală și tratament general cu protosil, urotropină etc., după care toate fenomenele cedează și urmează să continue acasă tratamentul medical mai departe. La controlul făcut după 5 săptămâni, se constată a vindecare completă.

Observația VII. E vorba de o fetiță în vârstă de 6 ani, care înainte cu o săptămână și jumătate a avut o rinită acută probabil gripală, după care simptomele locale nu se ameliorează, ci se instalează o scurgere purulentă din fosa nasală stângă, copilă devine neliniștită are cefalee, febră, etc. În ultimul timp îi apare o edemație la nivelul unghiului intern a orbitei și la pleoapa superioară stângă. La palpate prezintă senzibilitate la rădăcina nasului și unghiul intern al orbitei de partea stângă. La rinoscopia anterioară se pune în evidentă prezența puroiului în meatul mijlociu stâng și lipsa lui în cel drept. Pe radiografie se observă o ușoară voalare a celulelor etmoidale ant. de partea stângă și

aspectul normal a celorlalte sinusuri. În urma examenărilor obiective se pune diagnosticul de: etmoidită purulentă acută exteriorizată stângă. Se face operație pe cale externă, care constă în incizie și drenaj, de către dr. Teodorescu. Urmează apoi pansamente zilnice și desinfecție endonasală după care toate simptomele se amendează și bolnavul fiind vindecat părăsește serviciul clinice.

Observația VIII. Bolnavul T. I. de 30 ani, care înainte cu 1 an, în urma unei răceli a avut o coriză acută, care a cedat, însă de atunci are la intervale de timp inegale și mai ales iarna cefalee ușoară și o scurgere muco-purulentă prin fosa nasală stângă. A urmat timp îndelungat și intermitent un tratament de desinfecție nasală, fără nici-un rezultat mai evident. În ultimul timp simptomele se agravează, în sensul că secreția purulentă devine abundentă, cefalee mai intensă și în mod aproape continuu, care adesea se prezintă sub formă de hemicranie. Cu aceste fenomene se prezintă la consultațiile ambulatorii ale clinicei. La examenul obiectiv: prezintă o sensibilitate în punctele corespunzătoare celor două sinusuri (frontal și etmoidal anterior) de partea stângă. Rinoscopia descoperă puroiu în meatul mijlociu stâng și lipsa lui (puroiului) în meatul mijlociu drept.

Puncția sinusului maxilar e negativă, ne obținându-se nimic. Reacția Wassermann negativă.

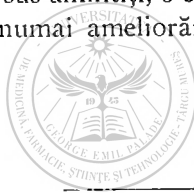
La radiografie se constată, că sinusul frontal din partea stângă e ușor voalat, iar celulele etmoidale anterioare de aceeași parte sunt neregulate, voalate, cu contururi șterse, estompate. Celelalte sinusuri nu prezintă niciun aspect patologic. Se pune diagnosticul de: sinusită fronto-etmoidală purulentă cronică stângă. Operația: Rezecția extremității anterioare a cornetului mijlociu. Emoidotomie maximă anterioară stângă. Operator: prof. dr. Buzoianu. Anestezie: loco-regională cu novocaină 0,75% și cocaină 10%. Tratament post-operator: desinfecție endonasală prin instilații și inhalatii de substanțe antiseptice. Repaus în casă la căldură desinfectante generale (prontosil, urotropină). Acest tratament a adus cedarea tuturor simptomelor de suferință și bolnavul părăsește serviciul urmând să vină pentru control, ca să vedem rezultatele tardive ale operației.

La controlul făcut cu 6 săptămâni în urmă, se constată că bolnavul e vindecat și nu mai e necesară o nouă intervenție. E de notat, că aci deși a fost o sinusită fronto-etmoidală supurată cro-

nică, n'a fost nevoie de operație pe cale externă (frontală), căci s'a vindecat numai prin operația endonasală, care a îndepărtat focarul purulent etmoidal și a creat o cale largă de drenare a puroului spre fosele nasale. De aceea noi indicăm, ca în cazuri similare, să se facă mai întâi rezecția extremității anterioare a cornetului mijlociu și chiuretajul etmoidului pe cale endonasală, urmată de un tratament medical local și genreal și numai dacă nu cedează suferința să intervenim, într'o altă ședință operatorie pe cal frontală (externă).

În clinica Oto-rino-laringologică din Cluj, în decursul anilor 1935—1937, s'au operat 22 de cazuri de etmoidite, fie izolate, fie asociate cu inflamația sinusurilor vecine. Dintre acestea 8 au fost etmoidite purulente nepolipoase și 14 etmoidite polipoase purulente sau nepurulente.

Din cele 8 cazuri de etmoidite purulente operate în clinică, în decursul anilor mai sus amintiți, 6 s'au vindecat complet, iar în 2 cazuri s'au produs numai ameliorări foarte pronunțate.



CONCLUZIUNI.

1. Prin *etmoidita purulentă nepolipoasă* înțelegem toate inflamațiile supurative ale celulelor etmoidale, fără reacții hiperplazice din partea țesutului conjunctiv al mucoasei.

2. Tabloul anatomo-patologic al acestor *etmoidite* este dominat de leziuni supurative ale mucoasei celulelor etmoidale și de leziuni osteitice ce duc, într'un stadiu mai înaintat, la o necroză osoasă a pereților osoși a acestor celule.

3. Etiologia sinusitelor etmoidale purulente este aceea a *etmoiditelor* în general, cu singura deosebire că în cazul *etmoiditelor purulente*, infecția este mult mai virulentă, încât mucoasa n'are timpul necesar să reacționeze printr'o proliferațiune conjunctivă și infiltrație edematoasă.

4. *Etmoiditele purulente* excepțional de rar sunt primitive și în marea majoritate a cazurilor ele sunt secundare unei inflamații nasale sau a sinusurilor vecine.

5. Simptomatologia *etmoiditelor purulente* e foarte complexă și compusă din simptome generale și locale; cele locale predominând totdeauna ca importanță celor generale.

6. Formele clinice ale *etmoiditelor purulente* sunt:

a) După evoluție: acute și cronice.

b) După aspectul anatomo-clinic.

1. *Etmoidita purulentă deschisă anterioară și posterioară.*

2. *Etmoidita purulentă închisată anterioară și posterioară.*

7. Complicațiile *etmoiditelor purulente* în ordinea frecvenței lor sunt următoarele: complicațiuni orbito-oculare, complicațiuni nasale, complicațiuni endocraniene și mai rar la distanță (digestive, broncho-pulmonare, etc.).

8. Diagnosticul *etmoiditelor purulente* îl punem din datele

anamnezice, simptomele subiective și mai ales cele obiective, dând o importanță deosebită rinoscopiei, diafanoscopiei, și radiografiei, cari vor exclude prezența sau vor confirma concomitența inflamației supurate a celorlalte sinusuri.

9. *Tratamentul va fi totdeauna general și local: cel general este general și paliativ și caută să înlăture toți factorii ce diminuează forțele de apărare ale organismului, iar cel local va fi medical și chirurgical, cel chirurgical constituind elementul fundamental radical în numeroase cazuri.*

10. *Tratamentul chirurgical se practică în clinica oto-rinolaringologică din Cluj, în majoritatea cazurilor pe cale endonasală și constă în ablația extremității anterioare a cornetului mijlociu într'un prim timp, și etmoidotomie maximă în al doilea timp, sau prin ambii acești timpi în aceeași ședință operatorie.*

11. *Calea orbitală pentru intervenție este indicată numai în etmoiditele purulente cu complicațiuni orbitare, iar căile: frontală și maxilară, numai când se face cura radicală a unei sinusite frontale sau maxilare coexistente.*

Văzută și bună de imprimat.

Cluj, 5 Februarie 1938.

Decanul facultății:
Prof. Dr. D. MICHAIL.

Președintele tezei:
Prof. Dr. G. BUZOIANU.

BIBLIOGRAFIE.

- Prof. G. Buzoianu:* Rinologie (un volum 460 pagini). Cluj, 1938.
- Prof. V. Papilian:* Tratat elementar de anatomie descriptivă și topografică. (Vol. I. Osteologie). Cluj, 1928.
- Patrick et Eric Watson-Williams:* L'ethmoidite. (Un volum 144 pagini). Paris, 1932.
- Testut Jacob:* Traité d'anatomie topographique. 1909.
- Testut:* Traité d'anatomie humaine, 1931.
- Delage, Marie Paul:* L'ethmoidite fluxionnaire Thèse pour le doctorat en Medicine, Bordeaux, 1926.
- Mario Silvagni:* La chirurgie par voie externe des infections de l'ethmoide. (Chirurgia per via esterna delle flogosi etmoidali; XXX-e congresso dela Societa italiana di Laryngologia, otologia e Rhinologie Padova 1934). Les annales d'oto-laryngologie No. 1, 1935.
- Dr. Louis Leroux:* L'ethmoidite chronique de l'enfant Les annales d'oto-laryngologie No. 4. 1935.
- Georges Laurens:* Chirurgie de l'oreille du nez, du pharynx et du larynx. Paris, 1936.
- Prof. Dr. A. Laskiewics:* De la mucocèle ethmoidale Revue de laryngologie, otologie et rinologie. 1936.
- E. Escat:* Technique oto-rhino-laryngologique, sémiotique et thérapeutique, 1911.
- Dr. I. Guisez:* La pratique Oto-Rhino-Laryngologique-maladies des fosses nasales et des sinus, 1912.
- Monson:* Une nouvelle operation intranasale sur le sinus ethmoidale. Les annales d'oto-laryngologie No. 5, 1935.
- Georges Portmann:* Traité de technique opératoire oto-rhino-laryngologique.
- M. Hajek:* Pathologie und Therapie des entzündlichen Erkrankungen der Nebenhöhler der Nase. Leipzig u. Wien, 1915.