

**MINISTERUL SĂNĂȚĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
"NICOLAE TESTEMIȚANU"**

**Facultatea Medicină I
Catedra Chirurgie operatorie și Anatomie topografică**

Antromastoidotomia

TEZĂ DE DIPLOMĂ

Conducător științific:

dr.h., profesor

Topor Boris

Autor:

studenta anului VI

gr. 1639, Facultatea Medicină I

Bantaș Alexandra

CHIȘINĂU, 2014

Cuprins

Capitolul I. ANALIZA BIBLIOGRAFICĂ A TEMEI	3
1.1. Antromastoidotomie	3
1.2. Anatomia apofizei mastoidiene	4
1.3. Anatomia urechii medie	7
Capitol II. MATERIAL ȘI METODE	12
2.1. Tehnica antromastoidotomiei	12
2.2. Etapele	13
2.3. Complicații posibile	21
Capitol III. REZULTATELE PROPRII ȘI DISCUȚII	22
3.1. Antromastoidotomie pe piese anatomice	22
3.2. Antromastoidotomie în clinică	24
CONCLUZII	25
Bibliografie	27

Capitolul I. ANALIZA BIBLIOGRAFICĂ A TEMEI

1.1. Antromastoidotomie

Antromastoidotomie – este un act a operației chirurgicale, indicat în inflamații purulente a urechii medii pentru sanarea și drenarea cavității timpanului.

Scopul operației este

- Lichidarea proceselor distructiv-supurative în mastoida cu drenarea simultană a timpanului.
- Protecția organismului de pericolul iminent de la infecție a meningelui, creierul, sinusurilor venoase, canalului nervului facial.

Scopul cercetării

Analiza variantelor anatomice ale treunghiului de trepanație și comparație cu tehnica operației antromastoidotomie cu plastie în clinică.

Timpanotomia posterioară în chirurgia funcțională a proceselor supurative cronice ale urechii medii, în vederea realizării osiculoplastiilor și timpanoplastiilor reprezintă o antroaditoaticotomie cu păstrarea peretelui meatal posterior, asociată cu timpanoplastie cu homogrefă (fascia mușchiului temporal). Particularitatea acestei tehnici este realizarea unei comunicații (escavații) delimitate superior de fosa incudis, medial de segmentul piramidal al facialului și lateral de inelul osos traversat de nervul coarda tympani între mastoidă și urechea medie. Avantajele acestei tehnici sunt oferirea unui câmp chirurgical bun și accesul către porțiunea posterioară a cavotimpanului precum și realizarea unui raport optim funcțional între volumul urechii medii și cavitățile mastoidiană.

Asocierea timpanotomiei anterioare și timpanoplastiei în același timp operator permite: refacerea integrității lanțului osicular și a membranei timpanale, controlul pungilor de retracție și al perforațiilor timpanale, ablația leziunilor

inflamatorii sau colesteatomatoase evolutive din urechea medie asigurând și un drenaj eficient cu evitarea complicațiilor postoperatorii și nu în ultimul rând câștigul funcțional al audiției ceea ce nu ar fi fost posibil prin realizarea unei cavități de evidare printr-o tehnică deschisă.[1,6,9,23].

Indicații concrete:

- otomastoidita copilului;
- otomastoidita vârstnicului (cu evoluție clinică ștearsă);
- mastoidita însoțită de paramastoidite (cervi-cală Bezold, jugodigastrică Mouret, temporo-zigomatică, osteomielite scuamoasă);
- otomastoidita mascată(de antibioterapie)
- otita medie congestiva acuta
- otita medie supurata

1.2. Anatomia apofizei mastoidiene

Mastoida - este un bloc osos de formă piramidală, situat cu vârful în jos și înapoi a conductului auditiv extern și a casei timpanului. Fața externă este zona de abordare chirurgicală și prezintă câteva repere importante în acest sens.

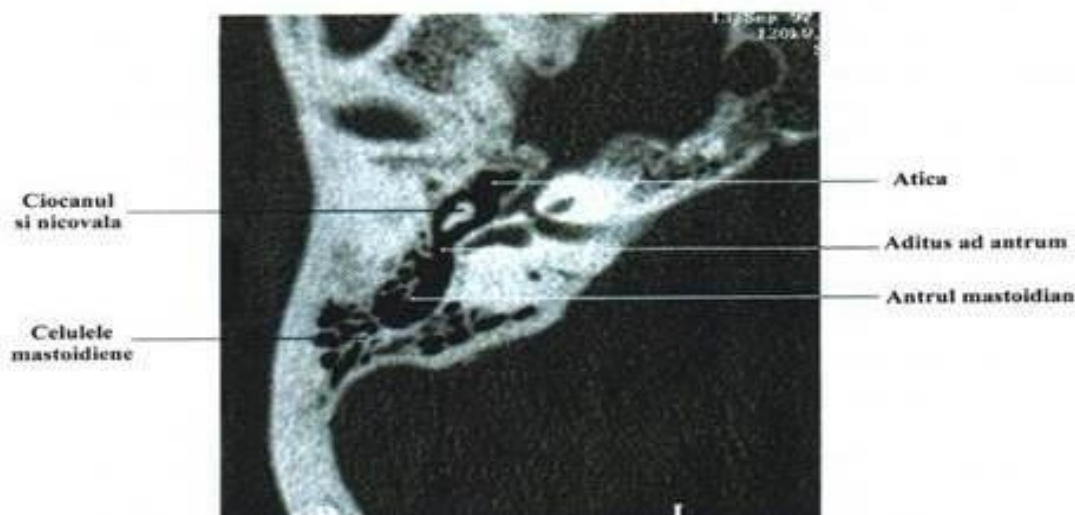


Fig.1.1. Mastoida

secțiune tomografică a urechii prin aditus ad antrum

Superior, ea este delimitată de către rădăcina orizontală a apofizei zigomatice numită linia temporală, care nu trebuie depășită în cursul mastoidectomiei, pentru a nu pătrunde în fosa cerebrală mijlocie. Limita posterioară este dată de sutura petrooccipitală. În unghiul posterosuperior al meatului auditiv extern se află spina suprameatum a lui Henle, iar posterior de aceasta, zona ciuruită Chipault, care este străbătută de numeroase orificii vasculare. Aceasta este zona de abordare a antrului mastoidian. [2,3,10,12,18].

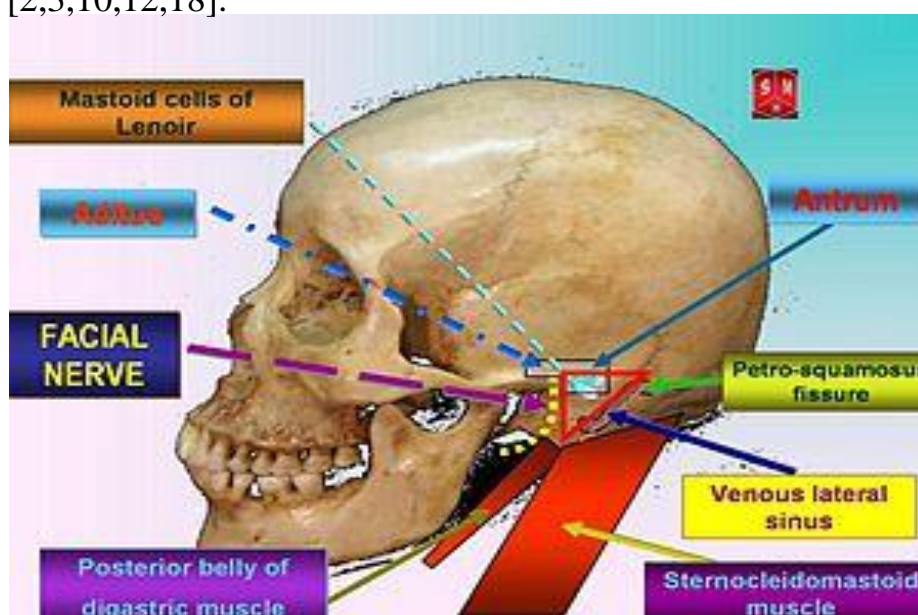


Fig.1.2. Frezarea masivului osos in triunghiul Chipault

Sutura petroscuamoasă împarte fața externă a mastoidei în două. Segmentul posteroinferior este rugos și este locul de inserție al mușchilor: occipital, sternocleidomastoidian, auricular posterior, splenius capitis și micul complex. Fața internă sau endocraniană vine în raport cu dura cerebeloasă, dura cerebrală mijlocie și sinusul lateral. Acesta este un traiect venos cuprins într-o dedublare a durei mater, care pornește de la răspândirea lui Herophile și se continuă cu vena jugulară internă, la nivelul găurii rupte, posterioare. Porțiunea a 3-a a canalului lui Fallope parcurge partea anterioară a mastoidei de la cel de al doilea cot al nervului facial, până la

ieșirea lui prin gaura stilomastoidiană, constituind unul din cele mai importante repere chirurgicale ale zonei. [7,13,15,26].

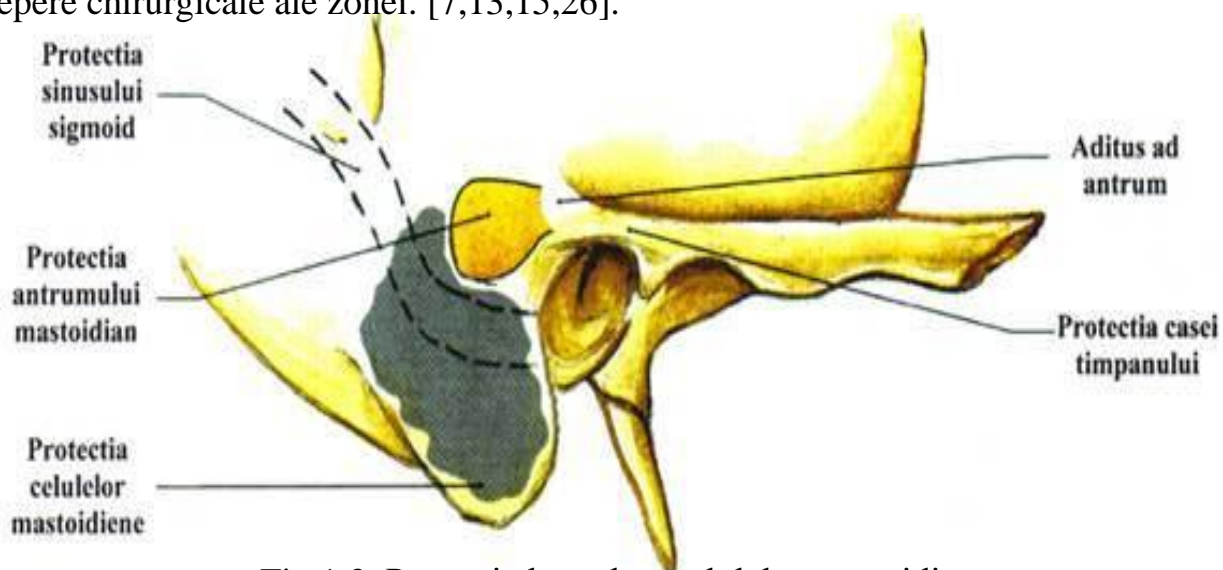


Fig.1.3. Protecția laterală a celulelor mastoidiene

Apofiza mastoidă conține un sistem de cavități pneumatice tapetate cu mucoperiost și denumite celule mastoidiene. Numărul și volumul lor variază în funcție de gradul de pneumatizare. Astfel, vom întâlni mastoide pneumatice cu toate grupele celulare prezente, pneumatodiploice, diploice și eburnate, când nu există decât antrul mastoidian. Antrul este o cavitate situată în profunzime, în dreptul zonei ciuruite Chipault și care este în legătură cu casa timpanului printr-un canal numit aditus ad antrum. Toate celulele mastoidiene comunică direct sau indirect cu antrul. Pneumatizarea mastoidei pare a fi determinată de către vitalitatea mucoasei urechii medii. Astfel, o pneumatizare bună este expresia unei mucoase sănătoase, active imunologic, pe când o pneumatizare redusă poate apărea pe fondul mucoasei degenerate din otitele medii cronice. [9,27,30].

Urechea medie este un sistem de cavități aerate, săpat în stâncatemporalului și tapetate de mucoasă. Ea se compune din casa timpanului, celulele mastoidiene și trompa lui Eustachio.[4,11,25].

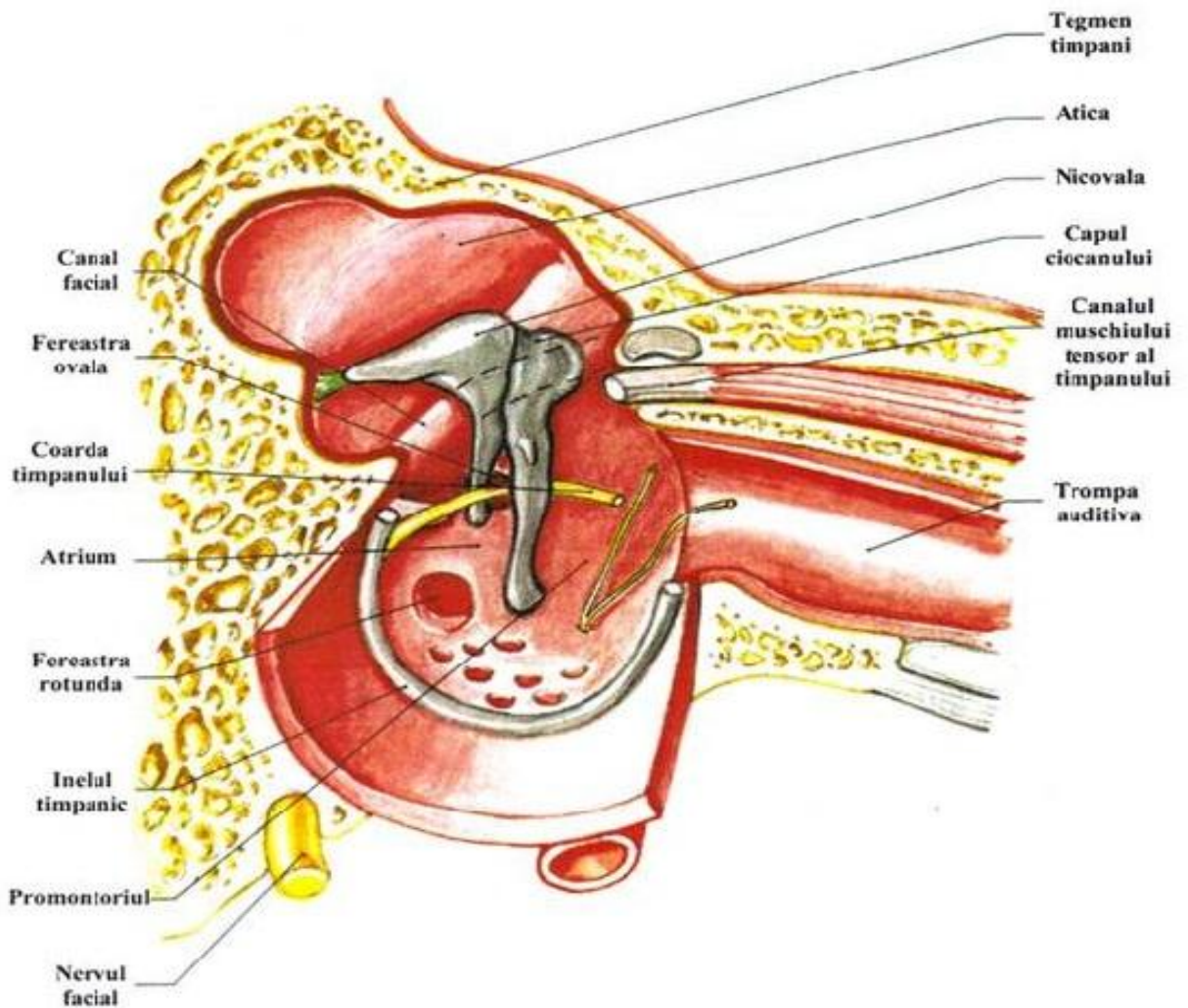


Fig.1.4. Casuța timpanului. Peretele intern, vedere lateral (membrane timpanala a fost rezecata)

1.3. Anatomia urechii medii

Casuța timpanului (cavitatea timpanică)

Are formă aproximativ cubică și este situată între urechea internă și conductul auditiv extern. I se descriu șase pereți:

Peretele extern prezintă un segment mijlociu format din membrane timpanică și un segment osos care-l înconjoară pe cel membranos și formează în porțiunea superioară peretele extern al aticii. În marea ei majoritate, membrana timpanică se inseră la nivelul șanțului timpanal, printr-o îngroșare fibroasă numită ligamentul lui Gerlach.

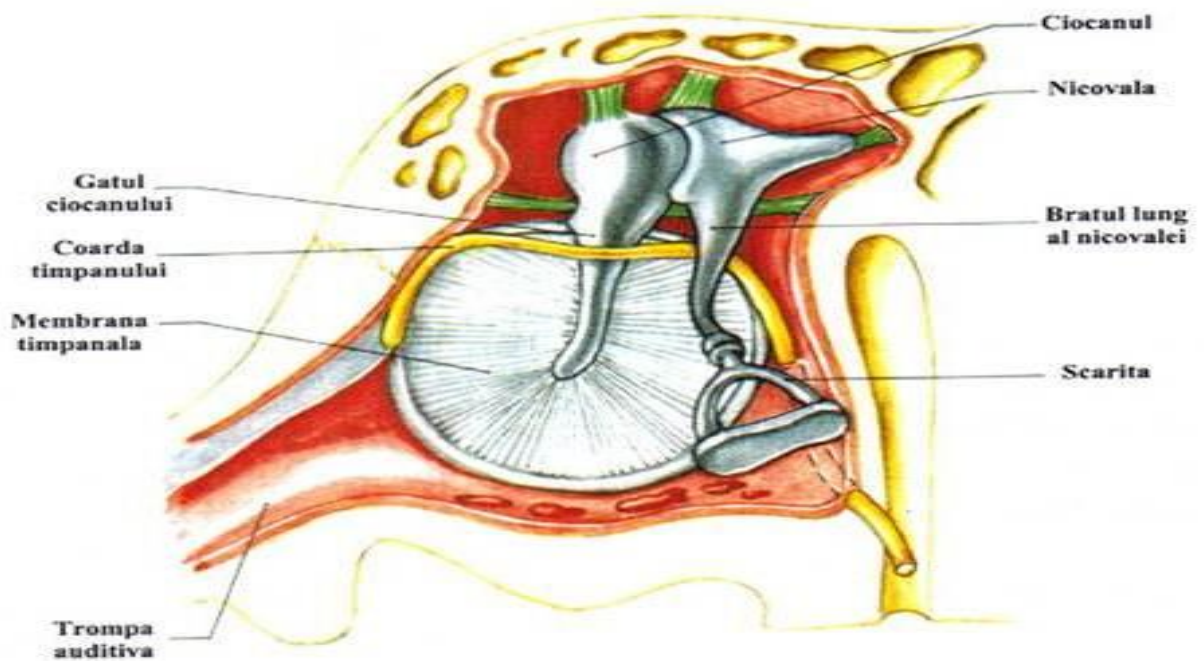


Fig.1.5. Coarda timpanului și casuța timpanului

Superior, la nivelul segmentului lui Rivinius, fibrele acestui ligament se răsfrâng spre median și se inseră pe scurta apofiză a ciocanului, realizând plicile timpano-maleolare. Pars tensa se întinde între ligamentul timpanal și plicile timpano-maleolare și este alcătuită din trei straturi: Un strat extern cutanat, situat în continuarea tegumentului C.A.E. Un strat median, fibros, format din fibre radiale și circulare, realizând scheletul vibrator al membranei timpanice și care este denumit lamina propria. Un strat intern, mucos, reprezentat de mucoasa urechii medii. Pars flacida sau membrana lui Schrapnell este situată superior, între ligamentele timpano-maleolare și peretele superior al C.A.E., pe care se inseră direct. Ea prezintă numai straturile extern și intern, lipsindu-i scheletul fibros. Suprafața externă a timpanului este puțin escavată în formă de pâlnie, centrul depresiunii purtând numele de umbilic sau umbo. Din partea posterioară a scurtei apofize, care proemină sub timpan, pornește în jos și înapoi mânerul ciocanului a cărei extremitate inferioară ajunge la umbo. De la acest nivel pleacă în jos și anterior un reflex luminos radiar numit conul luminos al lui Politzer. Toate aceste repere anatomice, vizibile otoscopic în cazul timpanului normal, ne dau relații asupra stării de sănătate a urechii medii.

Peretele intern sau labirintic prezintă, la nivelul segmentului său superior sau atical, următoarele formațiuni anatomice, descrise dinspre anterior spre posterior: Canalul mușchiului ciocanului, un șanț osos care pornește de la nivelul porțiunii superioare a orificiului tubar și se termină în dreptul gâtului ciocanului printr-un cioc osos numit procesus cochleariformis. Canalul conține mușchiul ciocanului, al cărui tendon se reflectă medial pe procesus cochleariformis și se inseră pe gâtul ciocanului. Porțiunea a II-a a canalului nervului facial realizând o proeminență ușor oblică deasupra ferestrei ovale, posterior de care nervul descrie cel de-al doilea cot al său și relieful canalului semicircular extern, o a doua proeminență situată deasupra și posterior față de precedenta. La nivelul segmentului inferior sau mezotimpanal găsim în porțiunea mijlocie o proeminență numită promontorium. [8,9,20,32].

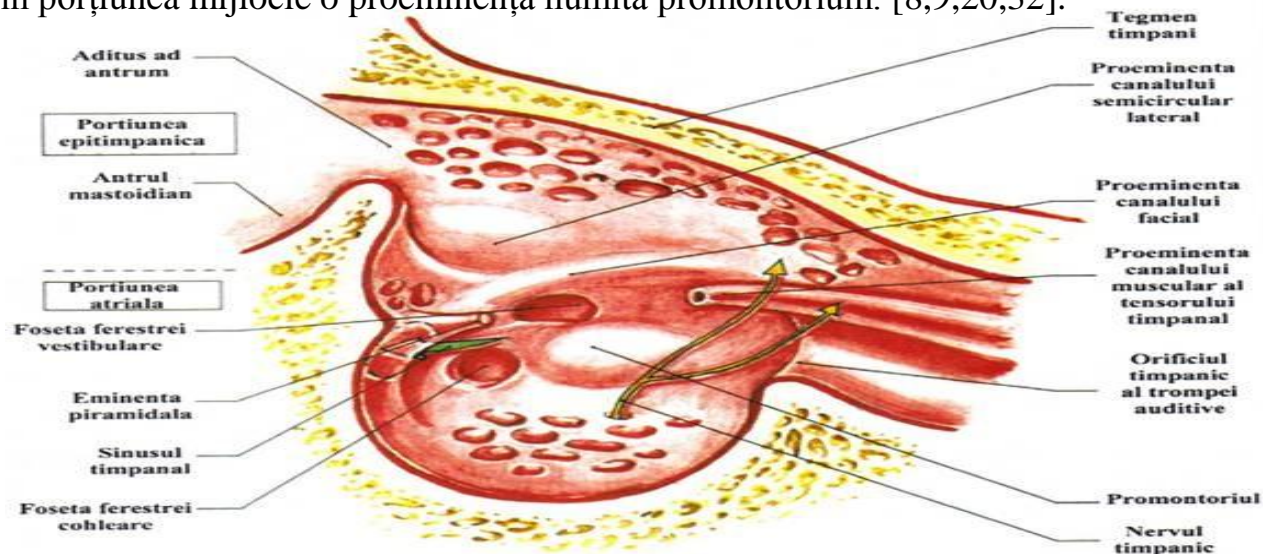


Fig.1.6. Peretele intern a casei timpanului

Aceasta corespunde intern primei ture de spirală a melcului, iar pe suprafața sa se observă un șanț vertical arborizat săpat de nervul timpanic al lui Jacobson. În spatele promontoriului, sub apeductul lui Fallope, se găsește o depresiune numită fosa ovală, în fundul căreia se deschide fereastra ovală, obturată de talpa scăriței. Inferior de aceasta se află foseta rotundă, cu fereastra rotundă obturată de o membrană numită și timpan secundar. Sinus timpani este a treia depresiune, situată în spatele ferestrelor și

corespunzând ampulei canalului semicircular posterior. Ea este separata de foseta rotundă printr-o proeminență osoasă numită cubiculum și de foseta ovală printr-o altă proeminență numită ponticulus. [5,14,19].

Peretele posterior (mastoidian) prezintă de sus în jos orificiul timpanic al aditus ad antrum, fosa nicovalei, piramida, o proeminență osoasă ce adăpostește mușchiul scăriței și recesul facialului, o depresiune osoasă care face posibilă abordarea chirurgicală a cutiei timpanice pe cale mastoidiană cu respectarea cadrului timpanal.

Peretele anterior (tubocarotidian) prezintă superior orificiul canalului mușchiului ciocanului și imediat de desubt orificiul timpanic al trompei auditive. În porțiunea sa inferioară, peretele vine în raport cu canalul carotidian.

Peretele inferior sau planșeul casei vine în raport cu golful venei jugulare interne. [16,22].

Peretele superior sau tegmen timpani este format dintr-o lama osoasă subțire, uneori dehiscentă și răspunde fosei cerebrale mijlocii. Conținutul casei timpanului este format din cele trei oscioare ale auzului (ciocanul, nicovala, și scărița), din cei doi mușchi ai acomodanței auditive (mușchiul scăriței și mușchiul tensor timpanii), din nervul coarda timpanului și din ligamentele suspensoare ale lanțului osicular. Pe toate aceste elemente se răsfrânge mucoasa cutiei timpanice, determinând apariția unor mezouri, srtâmtori și funduri de sac. Astfel, întregătul ciocanului și pars flacida se află punga lui Prussak, iar sub nervul coarda timpanului, între acesta și gâtul ciocanului, recesele lui Troeltsch. Vascularizația casei este asigurată de către artera timpanică, ramură a maxilarei interne, artera stilomastoidiană din auriculara posterioară, artera timpanică inferioară din faringiana ascendentă și de ramuri ale arterei meningeae mijlocii și de ramura caroticotimpanică din carotida internă. Venele urmăresc traiectul arterelor. Inervația senzitivă și parasimpatică este dată de nervul lui Jacobson, ramură din glosofaringian. Inervația simpatică provine din plexul

simpatice pericarotidian, iar inervația motorie este asigurată de nervul facial pentru mușchiul scârțiței și nervul trigemen, prin ganglionul otic, pentru mușchiul ciocanului.

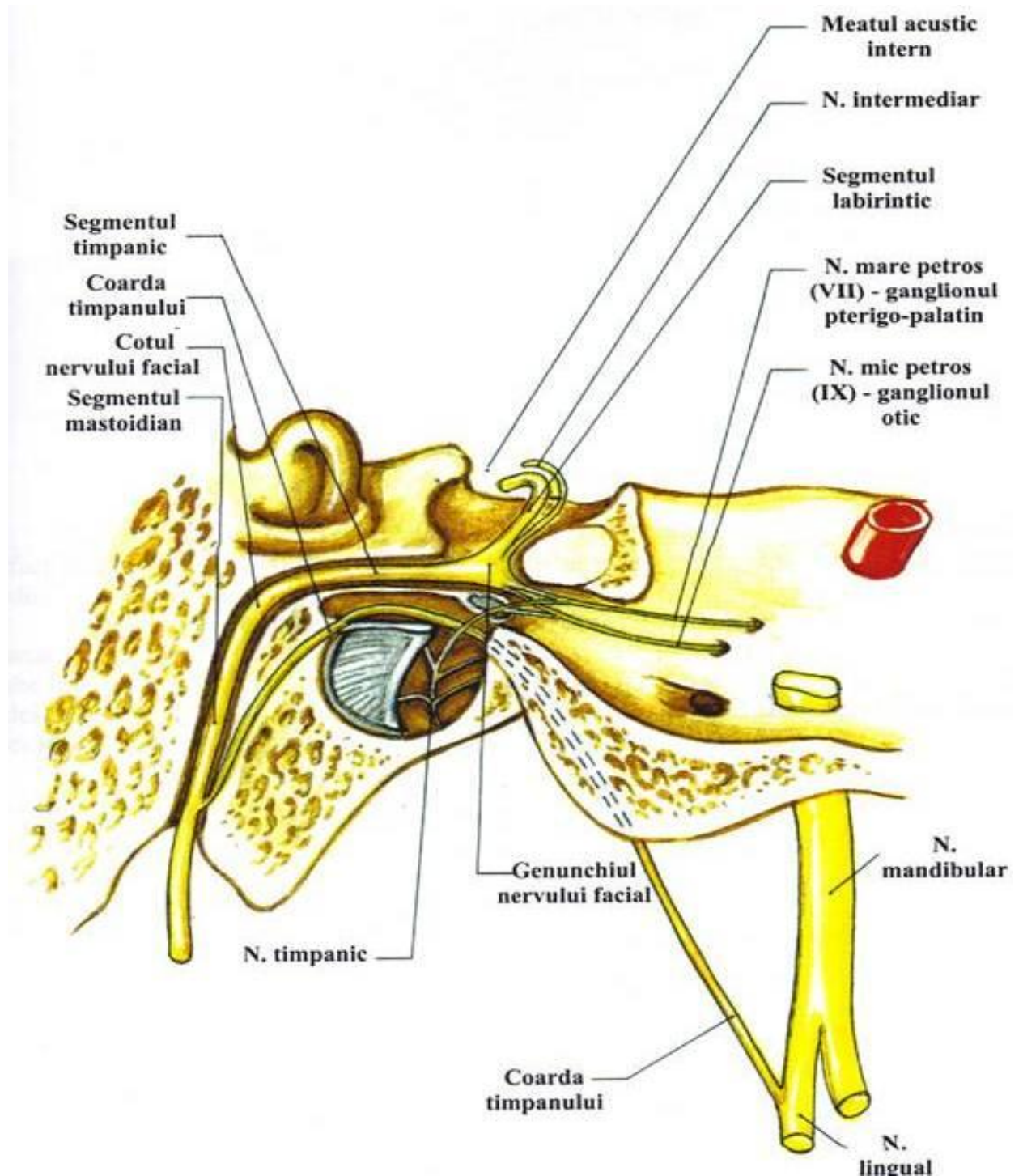


Fig.1.7. Nervul facial în canalul facial

Capitol II. MATERIAL ȘI METODE

Materialul de studiu au fost literatura de specialitate pe această temă, trei preparate anatomice și cinci pacienți în clinica ORL.

În cadrul catedrei am efectuat antromastoidotomia.

Obiecte supuse cercetării au fost prelevate dela cadavre persoanelor de ambele sexe decedate de diferite patologii sau traume care nu au afectat segmentele cointeresate.

2.1. Tehnica antrotomiei și mastoidotomiei

Anestezia poate fi locală sau generală. Se face trepanarea apofizei mastoide cu deschiderea antrului, îndepărtarea focarelor osteitice endomastoidiene și asigurarea unui bun drenaj. Se disting următoarele faze operatorii: incizia țesuturilor moi în șanțul retroauricular; deperiostarea regiunii mastoidiene cu evidențierea punctelor de reper (linia temporală, spina lui Henle, peretele posterior al conductului auditiv extern și vârful mastoidei. Acest triunghi se numește triunghiul lui Chipault); trepanarea corticalei externe și descoperirea antrului, situat la o adâncime de 1,5-2 cm; căutarea și chiuretarea focarelor osteitice endomastoidiene; toaleta plăgii; suturarea plăgii sau aceasta se lasă deschisă, aplicarea pansamentului.

Tehnici deschise

1. Mastoidectomia radicală clasică.
2. Mastoidectomia radicală modificată – tehnica Bondy-Jansen.
3. Timpano-mastoidectomia radicală cu timpanoplastie.
4. Aticotomia deschisă.

Tehnici închise

1. Mastoidectomia cu păstrarea cadrului timpanal și timpano-plastie.
2. Aticotomia închisă.

Tehnici cu întreruperea temporară a cadrului timpanal:

1. Timpanomastoidectomia cu îndepărtarea temporală a cadrului timpanal.
2. Epitimpanotomia osteoplastică descrisă de Wullstein.
3. Timpanomastoidectomia cu păstrarea punții.

Intervențiile chirurgicale utilizate în tratamentul colesteatomului pot fi împărțite în două grupe principale:

1. Tehnici deschise, cu întreruperea cadrului timpanal (canal wall down)
2. Tehnici închise, cu păstrarea cadrului timpanal (intact canal wall)

2.2. Etapele

1. Tehnicile deschise, cu întreruperea cadrului timpanal, au ca principiu îndepărtarea peretelui postero-superior al conductului, creându-se, astfel, o cavitate largă, care corespunde mastoidei, antrului, aditusului și casei timpanului. Această cavitate se exteriorizează printr-o plastie largă a conductului auditiv extern, devenind ușor de examinat și de îngrijit. Avantajele pe care le prezintă timpanomastoidectomiile deschise sunt un abord larg, cu o vizibilitate mai bună și posibilitatea de eradicare completă a leziunilor. Acestea duc la scăderea numărului de recurențe sau recidive. Dezavantajele constau în pierderea conductului auditiv extern, creându-se condiții mai puțin favorabile pentru reconstrucția aparatului de transmisie al urechii medii, cu un auz postoperator deseori mai slab, precum și inconveniente care decurg din prezența unei cavități deschise. Acestea ar fi dificultățile pe care le au unii pacienți la scăldat, îngrijirile de lungă durată, pe care le necesită uneori astfel de cavități, și episoadele de otoree, care pot apărea pe parcursul evoluției lor. [24,35].

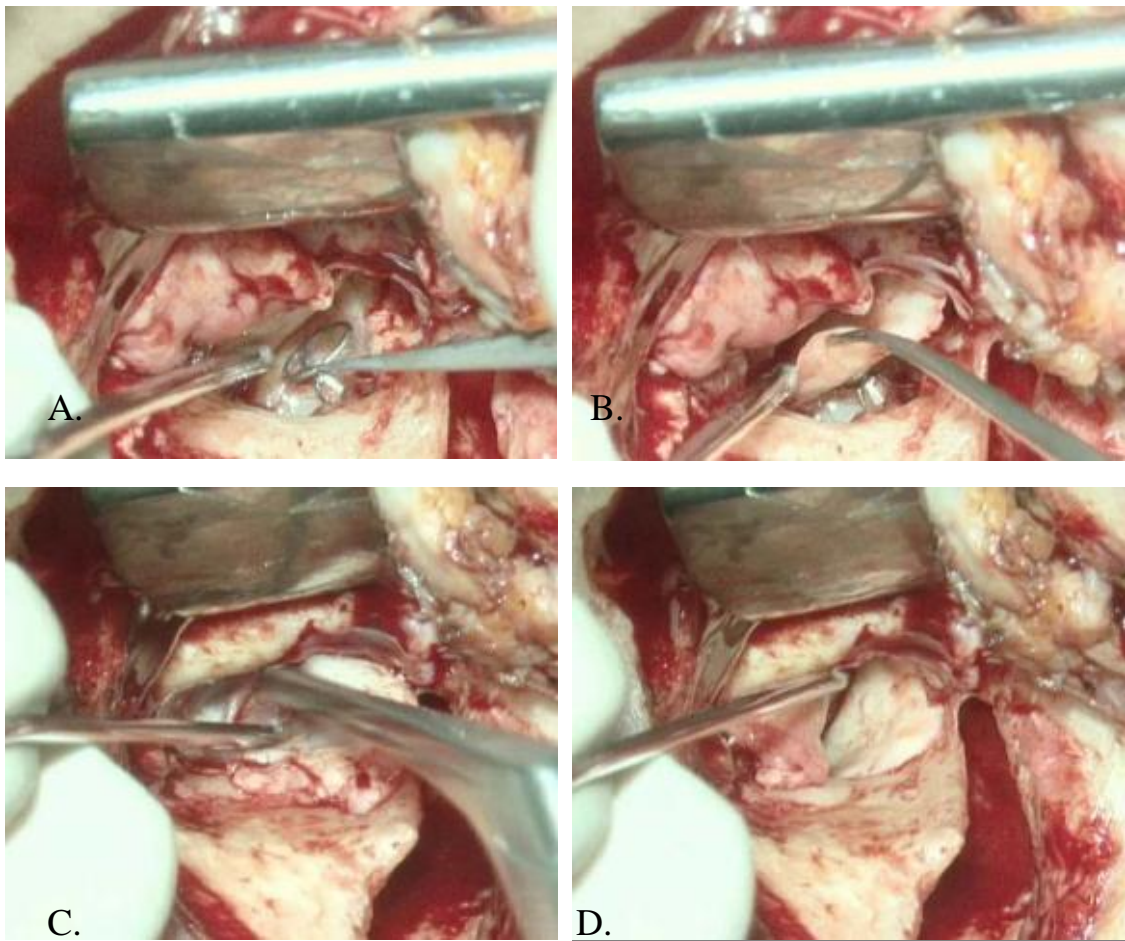


Fig.2.1. Timpanoplastie în tehnică deschisă
 A. Poziționarea cartilajului
 B. Acoperirea cu lamboul timpano-meatal
 C. Fixarea protezei PORP pe capul scăriței
 D. Repoziționarea grefonului de cartilaj și pericondru

Mastoidectomia radicală clasică (fără timpanoplastie) este cea mai veche intervenție deschisă. Principiul acestei operații constă în transformarea aticiei, antrului, procesului mastoidian, casei timpanului și conductului auditiv extern într-o „cavitate radicală” comună, deschisă, care va fi controlată și curățită tot restul vieții pacientului. Peretele postero-superior al conductului este îndepărtat iar eminența facialului, redusă în înălțime. Mastoidectomia radicală clasică prezintă, astăzi, mai mult un interes istoric, indicațiile ei fiind deosebit de reduse. Obiectivul ei constă

în îndepărtarea tuturor leziunilor osteitice, creându-se o cavitate exteriorizată, sigură, care, ulterior se va epiteliza. Se pune, astfel, accent pe prevenirea complicațiilor și a recidivelor colesteatomului, rezultatul funcțional fiind de interes secundar. Operația este indicată în următoarele cazuri:

1. la pacienții la care restaurarea funcției auzului nu mai este posibilă (hipoacuzii mari, de percepție);
2. la pacienții la care colesteatomul se asociază cu complicații intracraniene, când nu se recomandă procedee de reconstrucție;
3. în cazurile de colesteatom nerezecabil, extins de-a lungul trompeilui Eustachio;
4. în cazurile de fistulă cohleară la nivel promontorial, asociată colesteatomului;
5. în cazurile de colesteatom sau osteită cronică perilabirintică, acestea neputând fi îndepărtate în întregime și necesitând inspecție și curățire periodică.

Mastoidectomia radicală modificată, cunoscută în trecut și ca operația Bondy, are, astăzi, pe plan mondial, tot o valoare mai mult istorică. Ea s-a dezvoltat, în timp, din mastoidectomia radicală, adresându-se cazurilor de colesteatom antro-atical, cu perforația limitată strict la pars flaccida și cu pars tensa a membranei timpanice intactă. Majoritatea acestor pacienți are un auz destul de bun. Astfel, după efectuarea unei antro-mastoidectomii, este îndepărtat peretele postero-superior al conductului. Puntea este ridicată cu grijă, iar zidul facialului este redus în înălțime. Se lasă însă pe loc membrana timpanului și lanțul osicular, mai mult sau mai puțin intact, prezervându-se, astfel, auzul. Ele pot fi utilizate și la o eventuală reconstrucție ulterioară. Intervenția realizează o exteriorizare a colesteatomului antro-atical, într-o cavitate deschisă, fără a disturba casa timpanului, membrane timpanică și oscioarele. Totuși, îmbunătățirea auzului rămîne de importanță secundară. Ca o consecință a acestui fapt și ca o replică la apariția tehnicilor închise, din mastoidectomia radicală

modificată s-au dezvoltat diferitele tehnici de timpano-mastoidectomie cu timpanoplastie. [16,21,35].

Timpano-mastoidectomia radicală modificată cu timpano-plastie este tehnica deschisă, la care exenterarea completă a tuturor celulelor mastoidiene, cu nivelarea zidului facialului pînă la nivelul nervului, este urmată de refacerea casei timpanului, prin grefare cu fascie temporală. Marile avantaje ale tehnicii sunt: abordul larg pe care îl realizează, cu reducerea la minimum a numărului recidivelor, precum și crearea unei cavități uscate, care se autocurăță și permite scăldatul. De asemenea, închiderea casei timpanului prin grefare cu fascie temporală permite columelizarea ulterioară, cu un auz postoperator comparabil cu cel din tehnicile închise. Plester descrie aticotomia deschisă, o tehnică chirurgicală de abordare a colesteatoamelor aticale mari pe cale endaurală. În mod frecvent, totuși, auzul acestor pacienți este destul de bun. Autorul realizează expunerea colesteatomului, îndepărtând, în totalitate, peretele lateral al aticii. În cazul în care colesteatomul prezintă prelungiri înspre aditus ad antrum și antrul mastoidian, acestea trebuie descoperite și disecate cu grijă cu instrumente boante. Colesteatomul se extrage împreună cu nicovala și capul ciocanului. [17,33].

2. Tehnicile închise, cu păstrarea cadrului timpanal (intact canal wall), au ca principiu îndepărtarea în totalitate a colesteatomului, fără a afecta anatomia conductului auditiv extern. Abordul combinat, pe cale mastoidiană, prin intermediul recesului facialului și pe calea conductului auditiv extern, permite acest lucru. Astfel timpanomastoidectomia cu păstrarea cadrului timpanal (intact canall wall tympanomastoidectomy) este preferată, astăzi, de către mulți chirurși, în tratamentul colesteatomului. Ea permite, obținerea, postoperator, a unei urechi închise, mai apropiată de normal, atît din punct de vedere anatomic, cât și funcțional. Un conduct auditiv extern păstrat, cu o membrană a timpanului intactă permit pacientului

practicarea de sporturi acvatice și nu necesită o îngrijire postoperatorie de lungă durată. Deasemenea, reconstrucția ulterioară a aparatului de transmisie sonoră se realizează în condiții mult mai bune. Printre dezavantajele tehnicii se numără riscul mai mare de colesteatom rezidual sau recidivant, fapt care face deseori necesară o a doua intervenție, așa-numita „second look“. Deasemenea, intervenția este mai dificilă din punct de vedere tehnic, decât o mastoidectomie deschisă, necesitând un chirurg cu experiență, special antrenat și o atentă selecționare a cazurilor. Abordul preferat de majoritatea autorilor este cel retroauricular. Se efectuează o mastoidectomie simplă, cu păstrarea cadrului timpanal. Un timp foarte important al acestei tehnici este timpanotomia posterioară. Se creează o fereastră, prin îndepărtarea cu freze diamantate, a osului situat între porțiunea piramidală a nervului facial și coarda timpanului. Se deschide, astfel, recesul facialului, realizându-se o vizibilitate bună asupra fosetei ovale și a sinusului timpani. Prin timpanoplastie cu fascie temporală sau pericondru tragal sunt închise eventualele perforații ale membranei timpanice. Unii autori întăresc cadranul postero-superior cu cartilagi tragal sau conchal. Lanțul osicular poate fi reconstruit în același timp sau la o intervenție ulterioară. Pe lângă alți autori germani, Plester descrie abordarea colesteatomului pe cale endaurală. Astfel, un colesteatom primar tipic, în contextul unei mastoide foarte puțin pneumatizate, poate fi operat dinspre conductul auditiv extern, printr-o aticotomie închisă.

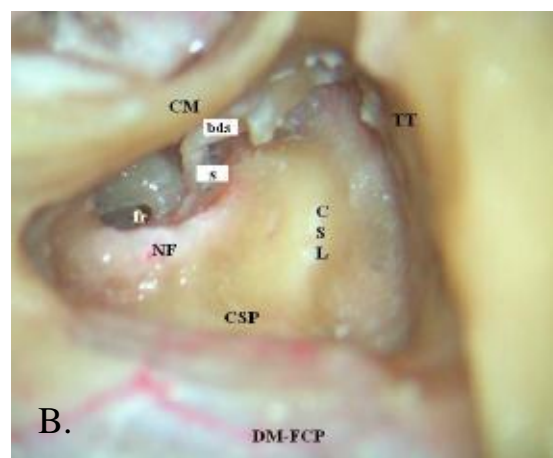
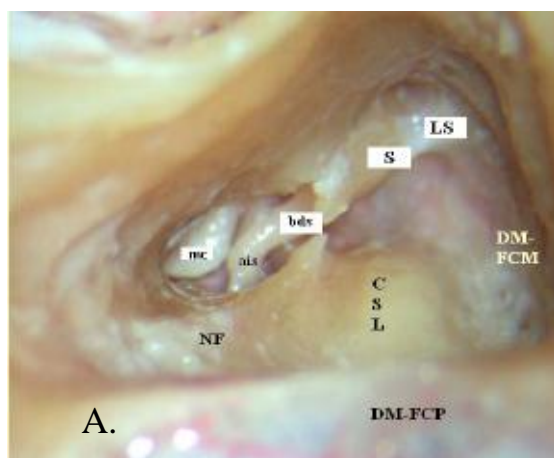
Colesteatoame mici, bine delimitate și localizate strict la nivelul mezotimpanului, pot fi abordate uneori pe cale endaurală, prin procedee de timpanoplastie simplă.

Aceste cazuri sunt foarte rare, fiind vorba, în principal, de mici colesteatoame congenitale. [22,31].

Timpanoplastia este intervenția microchirurgicală de asanare a leziunilor patologice, inflamatorii cronice, de la nivelul urechii medii și de reconstrucție a

sistemului de transmisie timpanoosicular. Cel mai frecvent, aceste tehnici chirurgicale sunt practicate în supurațiile auriculare cornice și sechelele acestora.

Timpanoplastia se practică fără mastoidectomie, când leziunile prezente nu necesită deschiderea și trepanarea mastoidei, sau cu mastoidectomie, când eliminarea procesului infecțios, prin diverse tehnici de mastoidectomie, este combinată cu refacerea sistemului de transmisie timpanoosicular prin timpanoplastie. Pentru obținerea unui rezultat funcțional favorabil sunt importante anumite condiții prealabile: rezerva cohleară trebuie să fie suficientă, iar trompa lui Eustachio trebuie să fie funcțională. De asemenea, este de dorită se opereze pe o ureche uscată, în perioada de liniște. Dacă acest lucru nu este posibil, unii autori recomandă intervenția chirurgicală și în perioada de supurație activă, după un tratament local și general cu antibiotice, preoperator. Termenul de timpanoplastie a fost folosit pentru prima oră de către Wullstein, în 1953, pentru a descrie reconstrucția chirurgicală a mecanismului audiției urechii medii, distrus de un proces supurativ. Tot Wullstein a realizat o clasificare a diferitelor tehnici de timpanoplastie în 5 tipuri, în funcție de leziunile timpanoosiculare existente, care mai este utilizată și astăzi. Totuși, unii autori au introdus anumite modificări, având în vedere procedeele moderne de reconstrucție timpanoosiculară. [28,34].



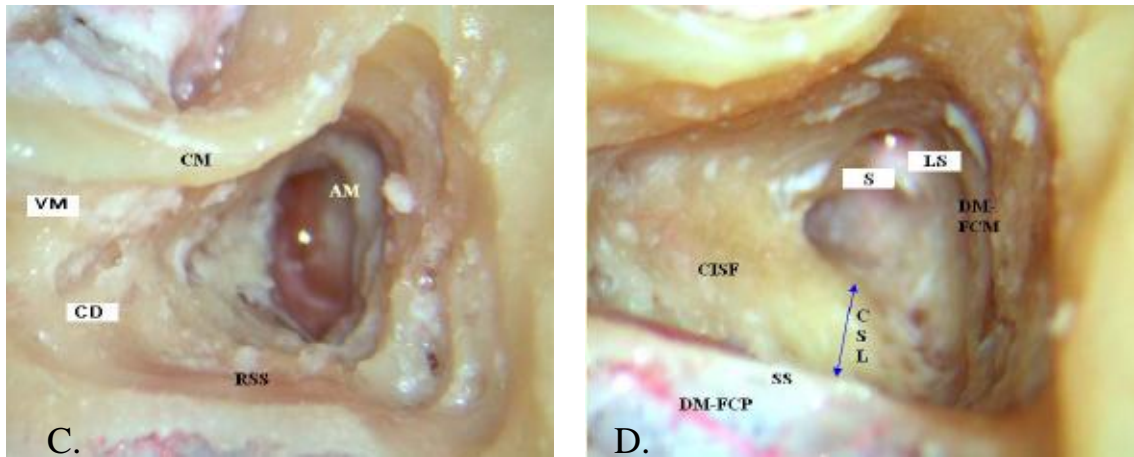


Fig.2.2. Timpanoplastie în tehnica închisă – aspect intraoperatorii

A. Mastoidectomie partea stângă: Antrum mastoidian (AM), Corticala mastoidiană (CM), Vârful mastoidei (VM), Canalul mușchiului digastric (CD), Relieful sinusului sigmoid (RSS);

B. Mastoidectomie + Antrotomie: Ligament suspensor al scăriței (LS), Scărița (S nu E), Dura mater a fosei cerebrale medii (DM-FCM), Canalul semicircular lateral (CL), Celule mastoidiene inter-sinuso-faciale (CISF), Dura mater a fosei cerebrale posterioare (DM-FCP), Sinus sigmoid (SS);

C. Mastoidectomie + Antrotomie + Timpanotomie posterioară Aceeași legendă ca la figura precedentă + Nerv facial – porțiunea mastoidiană (NF), Manșonul ciocanului (mc), Brațul descendent al scărței (bds), Articulația incudo-stapediană (AIS);

D. Timpanotomie posterioară completă cu vizualizarea peretelui intern al urechii medii: Canal semicircular posterior (CSP), Fereastra rotundă (fr), Brațul descendent al scăriței (bds), Tegmen-timpani (TT), Scărița (s).

Miringoplastia este intervenția de reconstrucție a membrane timpanice perforate prin grefare, lanțul osicular fiind intact și mobil. [24,29].

Timpanoplastia de tip I este asimilată de mulți autori cu miringoplastia. Alții însă consideră timpanoplastia de tip I, ca intervenția chirurgicală care, pentru refacerea unor defecte ale membranei timpanice, necesită efectuarea de manevre chirurgicale la nivelul conductului auditiv extern. Astfel, decolarea de lambouri la nivelul conductului sau frezarea acestuia, în scopul unei mai bune introduceri a grefei, sunt apanaje ale timpanoplastiei de tip I, în timp ce miringoplastia implică manevre chirurgicale limitate la membrana timpanică, și poate fi efectuată prin speculul auricular. În timpanoplastia de tip I se practică și controlul de rutină a

lanțului osicular, pentru a exclude eventualele fixații sau discontinuități. În timpanoplastia de tip II, grefa se aplică direct pe nicovală. Această variantă poate fi necesară în distrucția ciocanului, dar mai ales după aticoantrotomii largi sau îndepărtarea peretelui osos posterior al conductului auditiv extern în mastoidectomii, caz în care grefa timpanică trebuie sprijinită direct pe nicovală. Acest tip de timpanoplastie include și diferitele procedee de reconstrucție a lanțului osicular, prin plasarea unui obiect pe suprastructura intactă a scăriței (interpoziție de nicovală, proteză osiculară tip PORP etc.).[24,29,36].

Timpanoplastia de tip III constă din aplicarea membrane timpanului sau a grefei direct pe capul scăriței. Ea este practică frecvent în chirurgia colesteatomului, în asociere cu mastoidectomia cu întreruperea cadrului timpanal, când, prin frezarea masivului facialului până la nivelul nervului, se obține o casă a timpanului plată, care permite acest tip de columelizare. În această categorie pot fi incluse și reconstrucțiile lanțului osicular prin plasarea unui oscior sau a protezei osiculare (TORP) direct pe platina mobilă a scăriței.

Timpanoplastia de tip IV se realizează prin aplicarea membrane timpanice direct pe platina mobilă a scăriței. De obicei, în aceste cazuri, suprastructura scăriței lipsește. Câștigul auditiv se realizează prin protejarea sonoră a ferestrei rotunde și prin transmiterea sunetului direct de la timpan la talpa scăriței. Totuși, rezultatele funcționale sunt modeste.

Timpanoplastia de tip V se aplică în cazul în care platina scăriței este fixată. În acest caz se poate efectua fenestrația canalului semicircular orizontal, cu aplicarea membranei timpanice la acest nivel (tipul Va) –astăzi, folosit cu totul excepțional sau, dacă condițiile locale o permit, se poate efectua stapedectomia (tipul Vb) cu columelizare prin miringovestibulopexie (timpan direct pe fereastra ovală), sau prin maleovestibulopexie (legătură între ciocanși fereastra ovală). La acești pacienți,

stapedectomia nu se practică decât în prezența unui timpan stabil, la 12 luni de la închiderea prealabilă a perforației și în lipsa oricărei infecții. Cel mai frecvent, la reconstrucția membranei timpanice, se folosește fascia temporală proprie sau pericondru tragal. Acestea se pot plasa fie în poziție under lay, pe suprafața internă a resturilor membranei timpanice sau în poziție over lay, pe fața externă a acestora, după o prealabilă dezepidermizare a lor. În reconstrucția lanțului osicular sunt folosite tehnici și materiale diverse. Mulți autori preferă oscioarele proprii ale pacientului, modelate cu freză și reintroduse în urechea medie (interpoziția de nicovală, supraetajarea scăriței cu capul ciocanului etc.). Se folosesc, de asemenea, implantate osiculare din materiale biocompatibile, cum sunt protezele osiculare parțiale (PORP) și protezele osiculare parțiale (TORP). Materialele cele mai des folosite sunt plasticul poros, teflonul, ceramici bioactive, precum hidroxiapatită, ionomeri de sticlă și diverse metale ca, aur sau titan. Homogrefele osiculare și timpanoosiculare, obținute de la alți pacienți sau de la cadavru și conservate prin diverse procedee, tind să fie abandonate, din cauza riscului de transmitere a unor boli.

2.3. Complicații posibile

Pericol de lezarea nervului facial în spațiul peretelui posterior al canalului auditiv și în locul de ieșire nervului din canalul lui Fallope prin orificiul stylomastoid;

Riscul de deteriorare a canalului semicircular orizontal, situat pe peretele medial de intrarea în mastoida, cu dezvoltarea labirintitei;

Supurație a plăgii chirurgicale, cu răspândirea procesului inflamator în sinusul sigmoid și meningele ale fosei craniene mijlocie și posterioară;

Hemoragii severe din sinusul sigmoid la traumatizarea lui.

Capitol III. REZULTATELE PROPRII ȘI DISCUȚII



Fig.3.1. Antromastoidotomie pe piese anatomice

În cadrul catedrei am efectuat antromastoidotomie cu studenții anului III și VI. Am făcut trei preparate și rezultatele lucrului vedeți pe imagini. Ceva am reușit ceva nu. Pentru păstrarea canalului nervului facialis aș trebui mai multă experiență. Scopul a fost obținut.



Fig.3.2. Antromastoidotomie pe piese anatomice



Fig. 3.3. Antromastoidotomie pe piese anatomice

3.2. Antromastoidotomie în clinică



Fig.3.4. Incizie retroauriculară



Fig. 3.5. Antromastoidotomie cu freză sferică

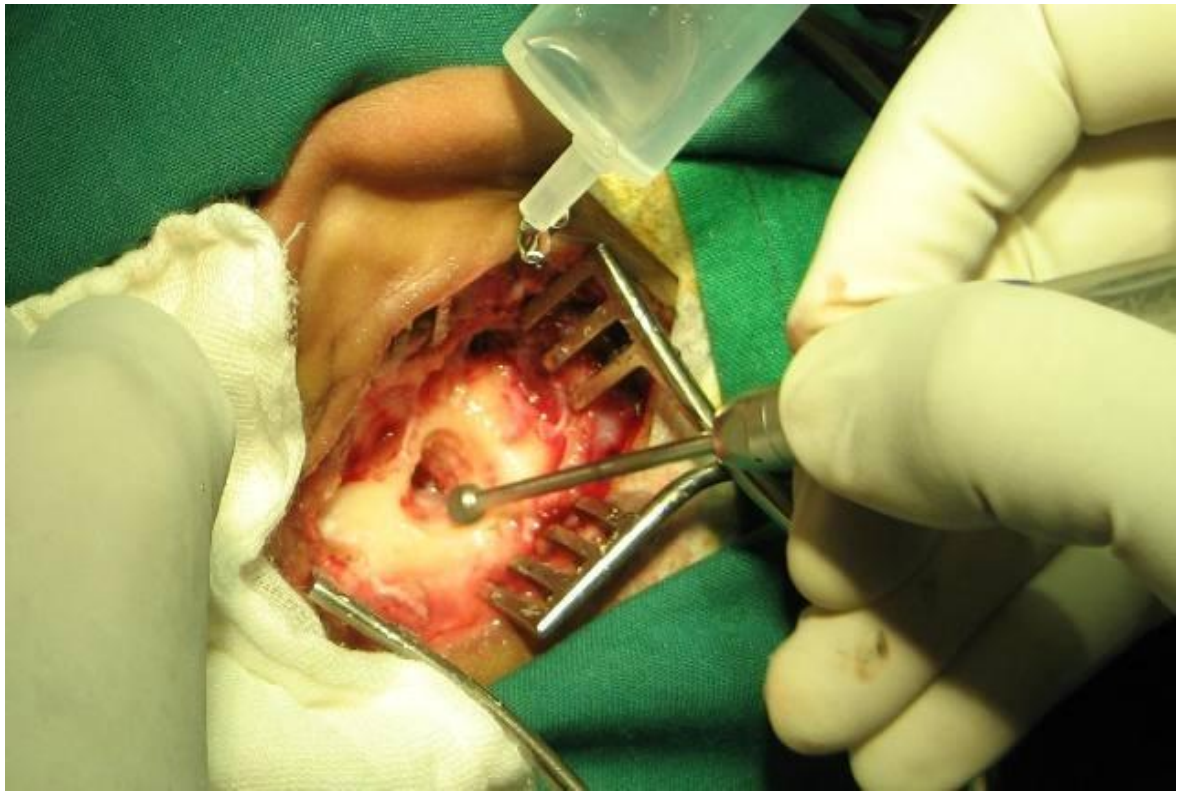


Fig. 3.5. Largirea cavității antrumului

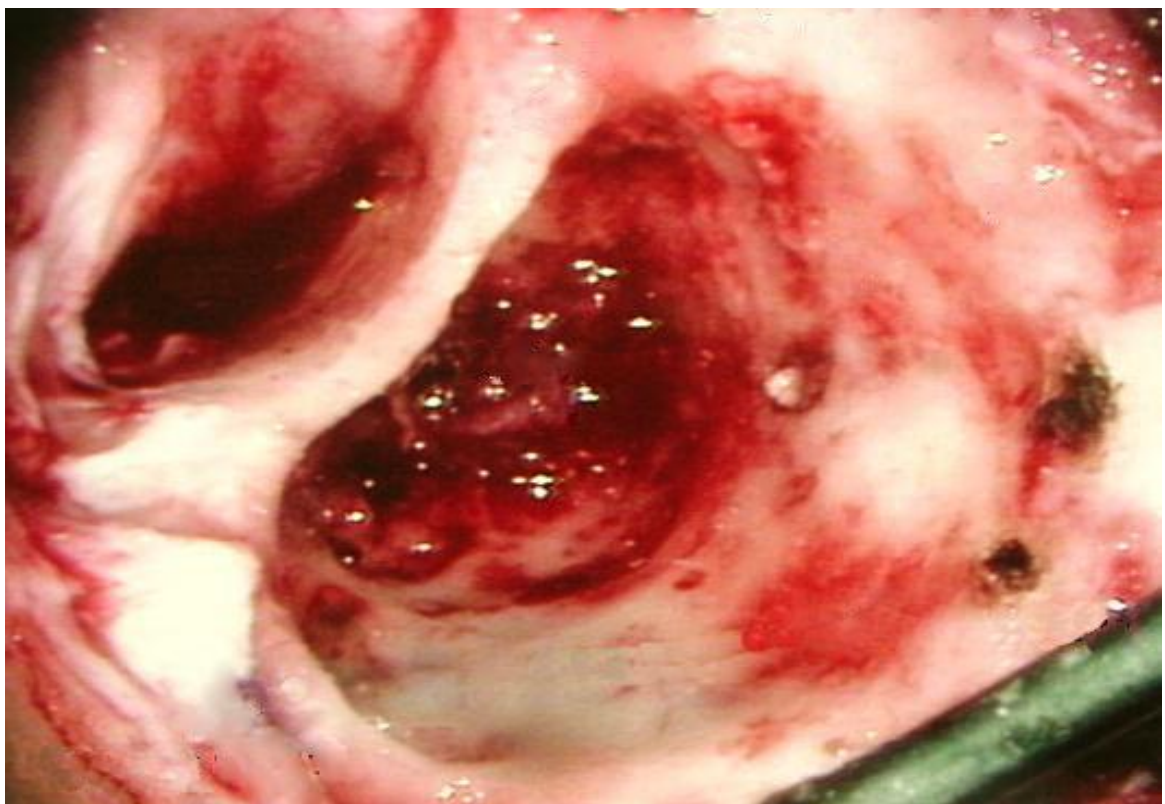


Fig.3.6. Antrumul descoperit

CONCLUZII

Antromastoidotomia ca un act a operației chirurgicale rămîne în arsenalul metodelor de tratament inflamațiilor purulente a urechii medii.

Avantajele acestei tehnici sunt oferirea unui câmp chirurgical bun și accesul către porțiunea posterioară a cavotimpanului precum și realizarea unui raport optim funcțional între volumul urechii medii și cavitatea mastoidiană.

Este necesar de recunăscut că după antromastoidotomie imediat se face plastica cu scopul a preîntîmpina recidivarea procesului inflamator.

Pentru plasticie sunt utilizate materiale locale sau conservate (autotransplante).

La moment în clinica ORL a USMF se elaborează metode de utilizare ale transplantelor conservate din cauza că intervenția de sanare definitivă poate fi efectuată la majoritatea pacienților numai peste 1,5-2 luni după antromastoidotomie.

Bibliografie

1. Arteni V. – Chirurgie otorinolaringologică, Ed. Medicală, București, 1957
2. Ataman T. – Cofochirurgia, Ed. Tehnică, București, 1999
3. Ataman T. – Comentariu asupra trepanărilor otologice ale osului temporal, ORL, 1992, 1,30-50
4. Ataman T. Chirurgia Otologică, Bucuresti, Ed. Științelor Medicale, 2002.
Ataman T. Patologia cervico-facială a nervilor cranieni. Bucuresti, Lider, 1998; p. 112-149.
5. Ataman T., Dinescu V., Burtea F. – Colesteatomul, ORL 1996.
6. Aubry M. și col. – Chirurgie cervico-faciale et otorhinolaryngologique, Masson Ed., Paris, 1966
7. Buruiană M., Maria Ivanovici, Mustătea N – Otorinolaringologie, Ed.ALL, Bucuresti 1998.
8. Călărasu R., Ataman T., Zainea V., Bogdan C., Pascu A., Luana Achimescu, Mădălina Georgescu, Anca Iliescu, Mihaela Negrilă – Manual de patologie otorinolaringologică si chirurgie cervicofacială, Ed.Universitară „Carol Davila”, Bucuresti 2000.
9. Ciuchi V. Anatomia chirurgicală a urechii medii și a osului temporal. Ed. didactică și pedagogică 1998.
10. Costinescu N., Gârbea St. – Otorinolaringologie, Ed. Medicală, Bucuresti 1964.
11. Cummings WC. Otolaryngology Head&Neck Surgery, Philadelphia, Vol 4, 3rd ed., Mosby, 1998.
12. East CA, Mangham CA. Composite tragal perichondrial/cartilage autografts vs cartilage or bone paste grafts in tympanoplasty. Clin Otolaryngol Allied Sci. 1991; 16(6): 540-542.

13. Fisch, U. Tympanoplasty, Mastoidectomy and Stapes Surgery, Stuttgart/New York, Georg Thieme Verlag, 1994.
14. Gliklich R.E., Eavey R.D., Iannuzzi R.A. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1996; 122: 2: 135-139.
15. Goldenberg RA. Ossiculoplasty with composite prostheses.PORP and TORP. Otolaryngol Clin North Am. 1994; 27(4): 727-745.
16. Khafif A., Halperin D., Hochman I. et al. Am J Otolaryngol 1998; 19: 3: 170-173.
17. Lexicon al diagnosticului în otorinolaringologie – vol I, Ed. Didactică și pedagogică –Bucuresti 1998.
18. Lexicon al diagnosticului în otorinolaringologie – vol II, Ed. Didactică și pedagogică –Bucuresti 1998.
19. Saunders W.H., Paparella M.M. Atlas of Ear Surgery. 2nd edn., Saint Louis, The CV Mosby Co. 1971.
20. Schucknecht H.F. – Pathology of the Ear, ed. a II-a, Lea and Fabiger, Philadelphia,1993.
21. Shambaugh G.E. – Surgery of the Ear, ed. a II-a, Sauders Comp. Philadelphia, 1967
22. Арефьева Н.А. Исходы и осложнения экссудативного среднего отита: Информ. метод, указ. / Н.А. Арефьева, О.В. Стратиева, Г.М. Салахов Уфа., 1998. - 26 с.
23. Богомильский М.Р., Чистякова В.Р. Детская оториноларингология: учебник для вузов / - 2-е изд., - 2007. - 576 с.
24. Вольфкович М. И. Хронический гнойный средний отит. – М. Медицина, 1967.

25. Драгнева М.К. Антрит, мастоидит и хронический средний отит. Кишинев 1992.
26. Коркмазов, И.Д. Дубинец. Хронический средний отит (учебное пособие для слушателей системы послевузовского и дополнительного профессионального заболевания). М.Ю. - Челябинск: Изд-во ЮУГМУ, 2013. – 39 с.
27. Лихачев А. Г. Справочник по оториноларингологии. - М. Медицина, 1981
28. Лучихин Л.А. Вестн оторинолар 1999; 6: 9-13.
29. Меланьин В.Д. Вестн оторинолар 1975; 5: 11-14.
30. Мишенькин Н.В., Глушенко А.Г., Носков А.Л. Функциональные и реконструктивно-остеопластические операции при острых мастоидитах: Метод. Рекомендации Омского медицинского института. Омск 1976.
31. Овсянников М.И. Биологическая тампонада при радикальной операции и аттикоантротомии с тимпанопластикой: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Днепропетровск 1961.
32. Пальчун В.Т. Оториноларингология национальное руководство 2008
33. Преображенский Ю. Б Тимпаноластика. - М. Медицина, 1973.
34. <http://cursuriamg.blogspot.com/2013/08/otomastoidita-supurata-acuta.html>
35. <http://www.orlonline.ro/page/3>
36. <http://hnu.docdat.com/docs/index-214687.html>

Declarație

Prin prezenta declar că Lucrarea de diplomă cu titlul „Antromastoidotomia” este scrisă de mine și nu a mai fost prezentată niciodată la o altă facultate sau instituție de învățământ superior din țară sau străinătate. De asemenea, că toate sursele utilizate, inclusive cele de pe Internet, sunt indicate în lucrare, cu respectarea regulilor de evitare a plagiatului:

- toate fragmentele de text reproduse exact, chiar și în traducere proprie din altă limbă, sunt scrise între ghilimele și dețin referința precisă a sursei;
- reformularea în cuvinte proprii a textelor scrise de către alți autori deține referința precisă;
- rezumarea ideilor altor autori deține referința precisă la textul original.

Data _____

Absolvent Bantaș Alexandra
