

O'zbekiston Respublikasi o'rta va oliy talim vazirligi

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti

Ismatova K.A., Amonov A.SH., Mamatova Sh.R., Abdullayev X.N.

Otorinolarinologiya, bolalar otorinolarinologiyasi fani

O'RTA VA ICHKI QULOQNING YIRINGSIZ KASALLIKLARI
O'quv qo'llanma

magistratura, klinik ordinatura mutaxassisliklari uchun

5A510104- Otorinolarinologiya, bolalar otorinolarinologiyasi



Toshkent-2024

UDK:524.542.31.324.2.3.4.38

KBK:41.41.40

Tuzuvchilar:

Ismatova K.A. – PhD, otorinolaringologiya, bolalar otorinolaringologiyasi kafedrasini assistenti, ToshPTI.

Amonov A.Sh. - t.f.d., dotsent, otorinolaringologiya, bolalar otorinolaringologiyasi kafedrasini, ToshPTI.

Mamatova Sh.R. - PhD, otorinolaringologiya, bolalar otorinolaringologiyasi kafedrasini assistenti, ToshPTI.

Abdullayev X.N. - t.f.n., dotsent, otorinolaringologiya, bolalar otorinolaringologiyasi kafedrasini, ToshPTI.

Resenzentlar:

ToshPTI, otorinolaringologiya, bolalar otorinolaringologiyasi kafedrasini dotsenti., t.f.d. Muxiddinov U.B.

TDSI, otorinolaringologiya kafedrasini mudiri t.f.d., professor Shamsiyev D.F.

Toshkent pediatriya tibbiyot institutining buyrug'i bilan

O'quv qo'llanma O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2024 yil "01" noyabrda "560" -sonli buyrug'i asosida Toshkent pediatriya tibbiyot instituti Ilmiy kengashi tomonidan tavsiya etilgan.

ISBN 978-9910-7428-7-3

© Fan ziyosi nashriyoti

MUNDARIJA

<u>Timpanoskleroz</u>	6
<u>Etiologiya va patogenezi</u>	7-22
<u>Klinika va diagnostikasi</u>	22-23
<u>Davo usullari</u>	25
<u>Adgeziv o'rta otit</u>	28-29
<u>Etiologiyasi va patogenezi</u>	30-33
<u>Klinika va diagnostikasi</u>	34
<u>Davo usullari</u>	35
<u>Ekssudativ o'rta otit</u>	37
Etiologiya va patogenezi	38-40
<u>Klinika va diagnostikasi</u>	40-42
<u>Davo usullari</u>	42-46
<u>Menyer kasalligi</u>	47
<u>Etiologiya vapatogenezi</u>	49
Klinika va <u>diagnostikasa</u>	50-55
<u>Otoskleroz</u>	55
Etiologiya va patogezezi.....	56
Klinika diagnostikasi	59-66
<u>Sensonevral eshtish zaifligi</u>	66-78
<u>Vaziyatli masalalar va testlar</u>	79-95
<u>Mundarija</u>	96

O'rata va ichki quloqning yiringsiz kasalliklari LOR kasalliklar orasida ko'p uchraydigan kasalliklar qatoriga kiradi. So'ngi yillarda ushbu kasalliklarga chalingan (katar, sekretor o'rta otit, timpanoskleroz, adgeziv o'rta otit, otoskleroz, Mener kasalligi, sensonevral eshtish zaifligi) bemorlar sonining ko'payishi tendentsiyasi kuzatilmoqda.

JSST ma'lumotlariga ko'ra, dunyo bo'ylab 500 milliondan ortiq odam eshitish qobiliyatini yo'qotishdan aziyat chekmoqda. Bunday odamlarning soni har yili barqaror o'sib bormoqda.

So'nggi 5 yil ichida 30 dan ortiq mamlakatlarda o'tkazilgan turli epidemiologik tadqiqotlar ma'lumotlariga ko'ra, o'rta va ichki quloqning yiringsiz kasalliklari bilan kasallanish ikki baravar ko'paygan va shu sababli kasalxonaga yotqiziladigan bemorlarni ulushi har yili 1,5-2% ga o'sish kuzatilmoqda. Otorinolarinologiyada o'rta va ichki quloqni yiringlisiz kasalliklarni davolashning konservativ va jarrohlik usullarini keng rivojlantirish va takomillashtirish ushbu kasalliklarni klinik kechishi jadalligini, va qaytalanishini kamaytiradi. Ushbu qo'llanmada o'rta quloqning yiringsiz kasalliklarining etiologiyasi, klinikasi diagnostika usullarini o'rganish va ularni qiyosiy tashxislashni o'z ichiga oladi.

Ushbu o'quv qo'llanma otorinolarinologiyadagi o'rta quloqning yiringsiz kasalliklariga bag'ishlangan bo'lib, talabalar va magistrlar uchun mo'ljallangan.

Qo'llanilgan qisqartma so'zlar

EO'O	Ekssudativ o'rta otit
MSKT	Multispiral kompyuter tomografiyasi
KT	Kompyuter tomografiyasi
TSK	Timpanosklroz
ADO'O	Adgeziv o'rta otit
SO'	Suyak o'tqazuvchanligi
SO'O	Surunkali o'rta otit
SNES	Sensornevril eshitish zaifligi
HO'	Havo o'tqazuvchanligi
YDK	Yarim doira kanallar
dB	Ditsebel
TBA	Tonal bo'sag'a audiometriyasi

Timpanoskleroz

Kirish

Timpanoskleroz (TSK - H 74.0) - O'rta quloq va uning tarkibiy qisimlarini kataral yallig'lanishi natijasida, fibrozli-gialinli kalsinatlarning rivojlashidir. Timpanosklerotik o'zgarishlar surunkali o'rta otitning (SO'O) har qanday shakllarida rivojlanib, ushbu jarayonni kuchli surunkali yallig'lanish belgisi hisoblanadi. Birinchi marta 1734 yilda Kassebom tomonidan TSK plakchalariga "bo'rli dog'lar" deb ta'rif berilgan, keyinchalik esa ushbu patologiyaga 1873 yilda Von Trolsh tomonidan "taukenskleroz" deb ta'rif berildi Zollner esa "timpanoskleroz" atamasini 1955 yilda ingliz adabiyotiga kiritdi .

Timpanoskleroz o'rta otitlarning fibrozlanuvchi shakli sifatida tasniflanadi. Ushbu jarayon mustaqil nozologik birlik hamda o'rta otitning ma'lum bir klinik va morfologik shaklini aks ettiruvchi, o'ziga xos klinik xususiyatlarga ega bo'lgan, eshitish qobiliyatini pasayishiga olib keluvchi eshitish suyaklari zanjiri va nog'ora pardaning harakatchanligini cheklaydigan TSK li kalsinatlarni mavjudligi bilan namoyon bo'ladi. Ushbu patologiyaning keltirib chiqaruvchi sabablarini va aholi orasida SO'O ni uchrash darajasini yuqoriligini hisobga olsak, aholi o'rtada TSK ni yuzaga kelishini ortishini kutish mumkin. Tekshiruvlarga ko'ra- 60-yillarda SO'O bilan og'rikan bemorlarning 33%ida timpanoskleroz aniqlanganligini haqida malumotlar mavjud, hozirgi kunda esa mahalliy va xorijiy olimlarning malimotlarga binoan ushbu patologiya 11% dan 43%gacha uchrashi aniqlanilgan. Shu bilan birga, SO'O bilan kasallangan bemorlar orasida timpanosklerozning tarqalishini, ushbu patologiya natijasida yuzaga kelgan va keladigan muammolarni o'rganish va hal qilish juda muhim ekanligini tan olish zarur.

Timpanoskleroz tufayli eshitish qobiliyatini yo'qotilishida, davolashning samarali usuli faqat jarrohlik usuli hisoblanadi. Ushbu jarayonni nog'ora pardasi, nog'ora bo'shlig'ida va eshtuv suyakchalarida namoyon bo'lishiga qarab, bir yoki bir necha bosqichli jarrohlik amaliyoti amalga oshiriladi.

Timpanosklerozning epidemiologiyasi va etiologiyasi

Timpanosklerotik jarayonning etiologiyasi va patogenezi hozirgacha to'liq o'rganilmagan va bu patologiyaning to'liq patogenezi haqidagi malumotlar hanuzgacha mavjud emas. Yallig'lanish jarayonining asosiy morfologik natijasi to'qimalarning shikastlanishi (yallig'lanish o'zgarishi) joyida sklerozning rivojlanishi va sust darajadagi yallig'lanishga nisbatan fibroz jarayonlarning ustunligidir.

Fibrozlanish jarayoning kuchayishi o'rta quloq to'qimalarining reaktiv qobiliyatidagi sifat o'zgarishlarni aks ettiradi - ularning aniq ko'ringan yallig'lanish reaksiyalarini rivojlanish qobiliyatining pasayishiga olib keladi. Biroq gistologik tadqiqotlarga ko'ra, hatto keng tarqalgan TSK bilan ham, o'rta quloqning to'qimalarida davom etayotgan yallig'lanish sohalari topilgan. Biroq yallig'lanishdan keyingi sklerozli jarayon to'xtab qolgan patologik jarayon emas, balki sharoitga qarab giperplastik, distrofik, atrofik va nekrotik o'zgarishlarga yo'naltirilgan ichki rivojlanish bilan tavsiflanadi, bu uning fibrozli-destruktiv harakterini tushuntiradi. Jarayonning tugallangan va tugallanmaganligi morfologik jihatdan fibrozning turli darajalari va shakllarini aks ettiradi. Ko'pchilik olimlar timpanosklerozni tugallangan jarayon deb hisoblaydilar, bu jarayonning klinik kechishi asta-sekin kuchayib borayotgan eshitish faoliyatini susayishi bilan namoyon bo'ladi. Shu bilan birga, surunkali yiringli o'rta otitning uzoq davom etishi bilan, hozirgi vaqtda TSKni boshqa patologik komplekslar bilan birga, shilliq qavatning kataral yallig'lanishining fibrozlanish, karies va xolesteatoma, polip singari patologik tuzulmalar bilan kombinatsiyasini uchratish mumkin, bu esa surunkali yallig'lanish jarayonini kechish dinamikasini va uning oqibatlarini tasdiqlaydi.

Yallig'lanish tabiatiga (yiringli yoki seroz) qarab, morfologik fibrozli jarayon epimorfoz (to'qima nuqsonini granulyatsiya to'qimalari tomonidan uning yetuk va chandiqa aylanishi bilan kompensatsiyalanishi) yoki endomorfoz (shilliq qavatda biriktiruvchi to'qimalarning rivojlanishi) shakilda davom etadi. Timpanoskleroz - o'rta quloqdagi seroz yallig'lanishdan keyingi endomorfozning tipik ko'rinishi bo'lib, unda zich

konglomeratlar (timpanoskleroz o'choqlari) shakllanishi bilan o'rta quloqning shilliq qavatida va nog'ora pardasida degenerativ jarayonlar yuzaga keladi. TSK o'choqlarining qatlamli tuzilishining hosil bo'lishi gialin massalarining kalsifikatsiyalanishi ko'p bosqichli jarayonlari bilan bog'liq bo'lib, ular plastilinga va yelimga o'xshash massalarni hosil qiladi va degeneratsiyaga uchraydi.

Nog'ora parda shilliq qavati plakchalarning gistologik tekshiruvlarida gialin degeneratsiyasi belgilariga ega bo'lgan zich tolali biriktiruvchi to'qimalarni va kalsinatsiya o'choqlarini (ba'zi hollarda ossifikatsiya o'choqlari) to'planishini ko'rsatadi. TSK li plakchalar (blashka) tuzilishiga ko'ra quyidagi gistologik shakllari farqlanadi: distrofik, sklerotik (fibroz), gialin, petrifikatsiyalangan(qattiqlashgan) va aralash.

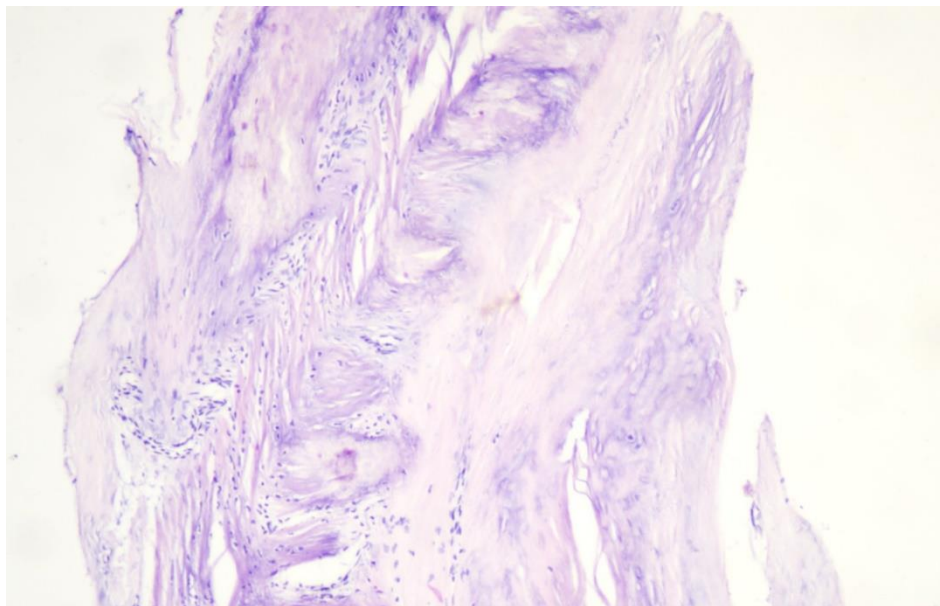
"Gistologik timpanoskleroz" tushunchasi shilliq qavat va suyak usti pardasining alohida joylaridagi shikastlanishning dastlabki, gistologik jihatdan aniqlanadigan ko'rinishlarini, shuningdek otomikroskopiya tekshiruvida aniqlanilmagan TSK komplekslarini o'z ichiga oladi.

Timpanosklerozning rivojlanishida yuzaga keladigan bir qator mexanizmlar mavjud: gialin degeneratsiyasi, nog'ora parda va o'rta quloq shilliq qavati biriktiruvchi to'qimalarining ektopik kalsifikatsiyasi yoki distrofik kalsifikatsiyasi, sklerotik konglomeratlarning suyaklanishi, timpanoskleroz o'choqlarida osteogenik jarayonini yuzaga kelishi va suyak to'qimalarining geterotopik shakllanishi. Ektopik kalsifikatsiya (fosfor-kaltsiy birikmalarining o'rta quloqning shilliq qavatiga va nog'ora pardasining qavatlariga cho'kish) surunkali yallig'lanish davrida suyak metabolizmini tartibga solish tizimidagi nomutanosiblik tufayli suyak rezorbsiyasi jarayonlarining kuchayishi natijasida yuzaga keladi.

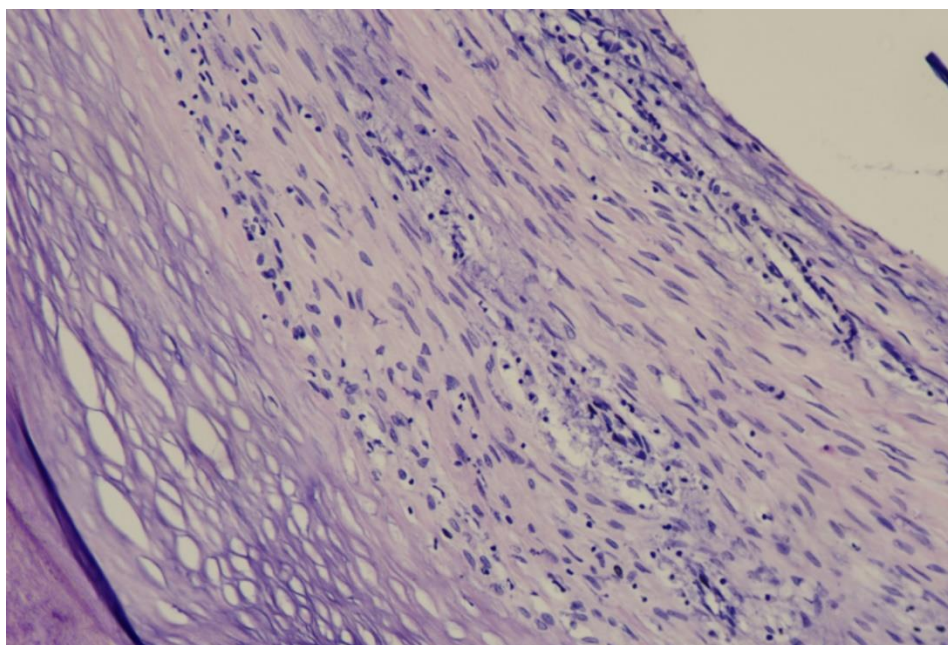
TSK jarayonining patogenetik rivojlanish mexanizmlarida suyaklarda qayta qurishning mahalliy va tizimli buzilishlari muhim rol o'ynaydi.

Hozirgacha ushbu kasallik kelib chiqishi bo'yicha ko'pgina savollarga javob berish o'ta qiyinchilik tug'dirmoqda: nima sababdan ba'zi bemorlarda quloqdan qisqa muddatli yiringli ajralmadan keyin ushbu kasallikning tez rivojlanishi kuzatildi-yu, biroq ayrim bemorlarda hatto surunkali o'rta otitning ko'p yoki uzoq muddatli qo'zish davrida ham

timpanoskleroz jarayoni kuzatilmaydi. Timpanoskleroz jarayonini o'rganish bo'yicha turli yillarda olib borilgan tadqiqotlar natijalariga ko'ra ushbu kasallikning patogenezi ko'plab omillarning ishtiroki borligini ko'rsatadi.

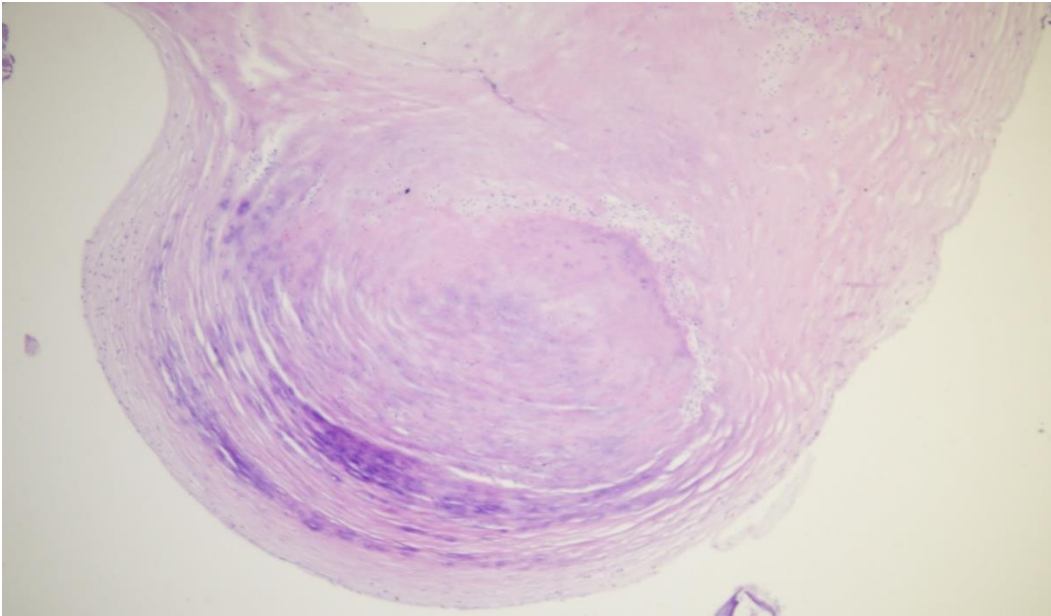


Rasm1. Timpanoskleroz o'choqlari fibroz -gialinli distrofiya osteoid to'qimasini rivojlanishi. TSK li bo'lakcha jarrohlik amaliyoti vaqtida bolg'acha va sandoncha atofidan olingan.



Rasm 1.1. Gistologik tekshiruvda gialin degeneratsiyasi belgilariga ega bo'lgan zich tolali biriktiruvchi to'qimalarni va kalsifikatsiya va

ossifikatsiya o'choqlari hosil bo'lishi. TSK li bo'lakcha jarrohlik amaliyoti vaqtida nog'ra bo'shlig'ini medial devori qismidan olingan.



Rasm 1.2. Nog'ora pardada TSK o'choqlarini paydo bo'lishi, to'qimada fibroz gialin o'choqlarining hosil bo'lishi.

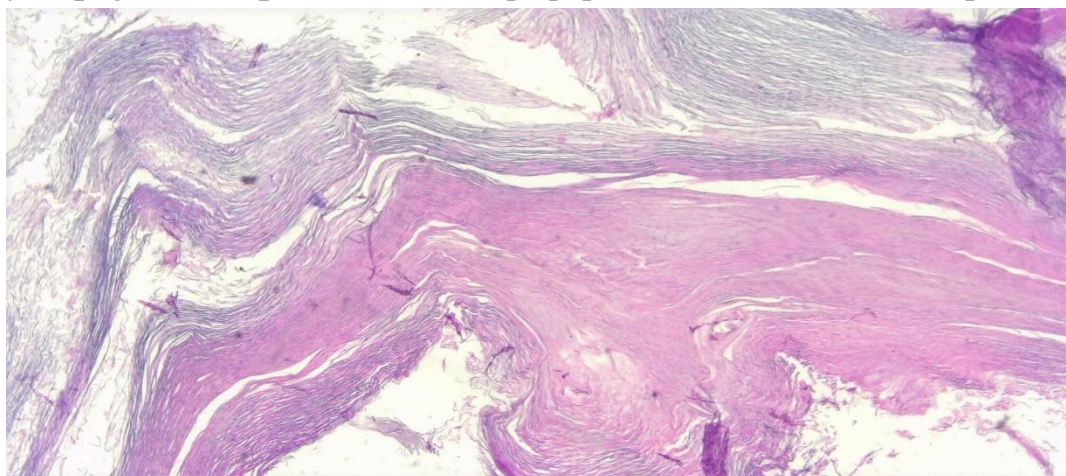
Zamonaviy genetik ilmiy tadqiqotchilarni HLA antigen tiplarini o'rganish natijalariga ko'ra, timpanosklerozni rivojlanishi HLA B35 va DR3 antigenlari bilan ehtimoliy bog'liqligi to'g'risida xulosaga kelindi va bu timpanosklerozga genetik moyillik bo'lishi ehtimolligi borligini ko'rsatadi.

Timpanoskleroz bilan og'rigan bemorlarda kaltsiy almashinuvining xususiyatlarini o'rganish davomida, timpanoskleroz rivojlanishini oldini olish uchun kaltsiy kanal blokatorlarini qo'llash samaradorligi mavjudli isbotladi. Timpanosklerozli bemorlarda osteogenezni tartibga soluvchi D vitamini kontsentratsiyasi kamayganda qonda paratgormon va suyak rezorbsiyasi markyorlari miqdorining sezilarli darajada oshishi to'g'rida ma'lumotlar mavjud. Shunday qilib, timpanoskleroz bilan og'rigan bemorlarda qon zardobida paratgormon miqdorining yuqori darajada bo'lishi, birinchidan, suyaklarning rezorbsiyasini kuchaytirsa, ikkinchidan, qonga kaltsiy va fosfatlar ajralishini rag'batlantiradi. Shu bilan birga, suyak to'qimalarining shakllanishining birinchi bosqichi - kollagen va

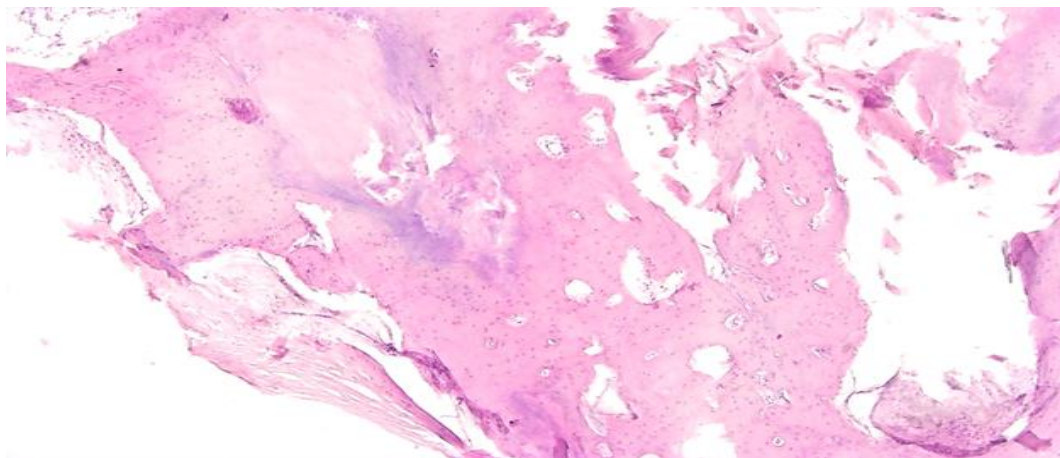
osteokalsin ishlab chiqarilishida qatnashadigan oqsillarining sintezi yetarli emasligi aniqlandi. Ushbu buzulishli nomutanosiblik qonda kaltsiy va fosfat ionlarining ortiqcha konsentratsiyasining qisqa muddatli mavjudligi bilan birga keladi, bu esa to'qimalarda ayniqsa, o'rta quloq shilliq qavatlarida fosfor-kaltsiy birikmalarining cho'kishiga olib keladi (ektopik kalsifikatsiya).

Jarrohlik materialining gistologik tekshiruvi natijaslariga ko'ra surunkali nonspesifik yallig'lanish maydonlari va kalsifikatsiya o'choqlari aniqlanadi. TSKning gistologik manzarasining xususiyatlari shuni ko'rsatadiki, ushbu patologiyada yallig'lanish jarayoni to'liq tugallanmaganligini tasdiqlaydi. Bu fakt TSK li konglomeratlarini o'rta quloq va uning tarkibiy qismlaridan to'liq olib tashlash zaruriyatini beradi. Jarrohlik materiallari namunalarida suyak to'qimalarining elementlarini topilmasligi TSK rivojlanishi davrida osteogenezning ahamiyati bor yoki yo'qligi hanuzgacha munozarali masalalardan biri sanaladi. Shu bilan birga, sklerotik o'choqlarda aniqlangan timpanosklerozli kalsinatlarga kaltsiy bog'lovchi dori vositalarini qo'llash, TSK rivojlanishi mumkin bo'lgan, o'rta quloq va uning strukturasida ushbu patologiyani rivojlanishini oldini olishda mahalliy ahamiyatga ega ekanligi bir qator tekshiruvlarda isbotlangan.

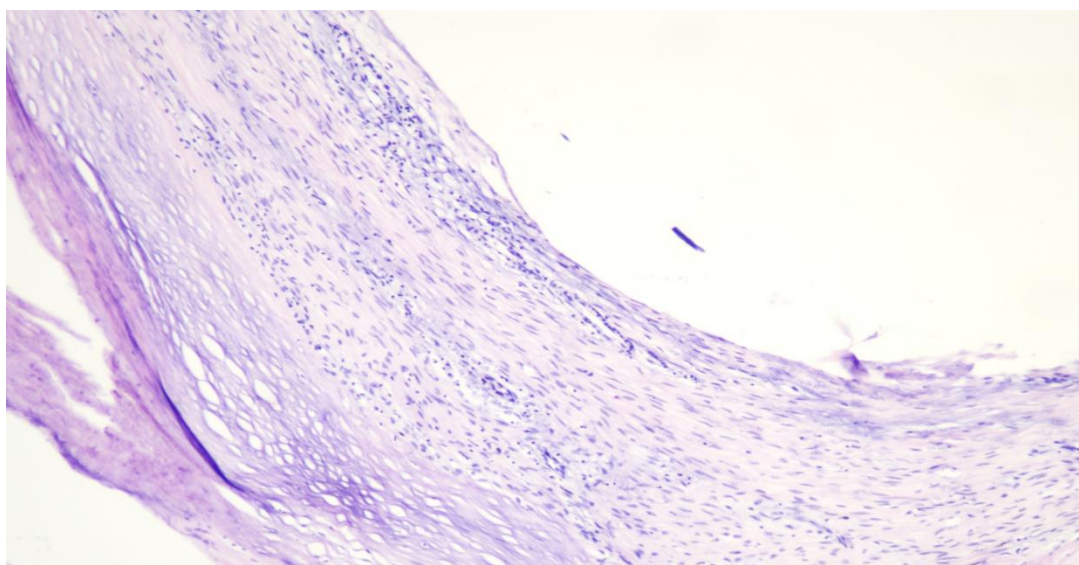
Aniqlanishicha tomirlarida aterosklerozli o'zgarishlari bo'lgan bemorlarda timpanosklerozni yuzaga kelishi, aterosklerozga chalinmagan bemorlarga qaraganda sezilarli darajada ko'proq uchraydi va shu sababli ushbu kasalliklarning rivojlanishidagi umumiy mexanizmlari bor yoki yo'qligini aniqlash uchun taqdqiqotlar davom ettirilmoqda.



Rasm 1.3. Kalsinatsiya va ossifikatsiya belgilari bilan yetuk, shakllangan plakchalarni hosil bo'lishi.



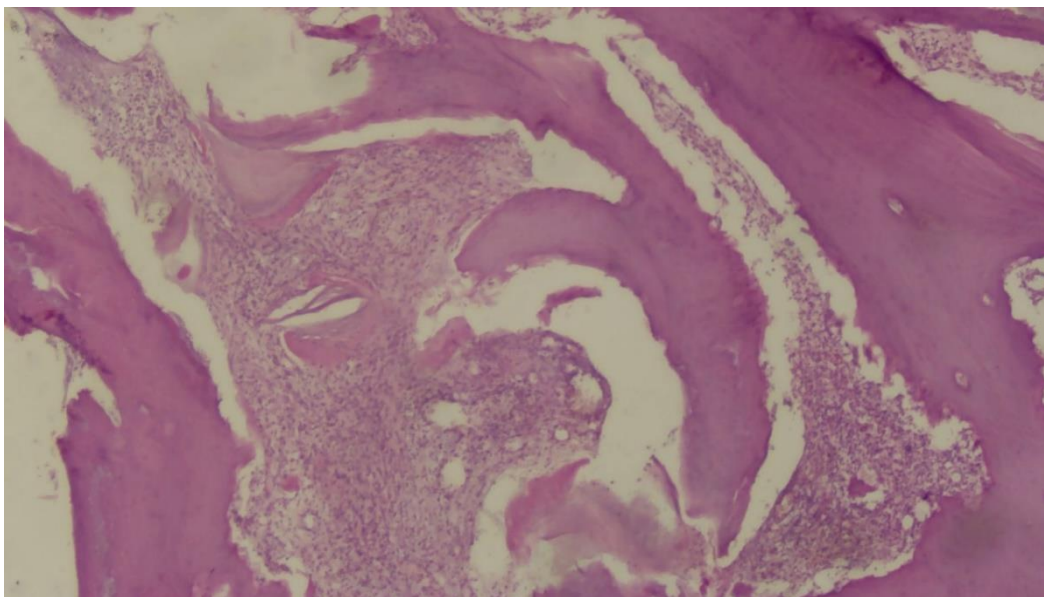
Rasm 1.4. Gistologik tekshiruvlarida gialin degeneratsiyasi belgilari hamda uzangicha suyakchasida ossifikatsiya o'choqlarini paydo bo'lganligi tasviri



Rasm. 1.5. Gistologik tekshiruvida gialin degeneratsiyasi belgilariga ega bo'lgan zich tolali biriktiruvchi to'qimalarni va timpanoskleroz o'choqlari (nog'ra bo'shlig'idan olingan patologik to'qima) aniqlanishi.

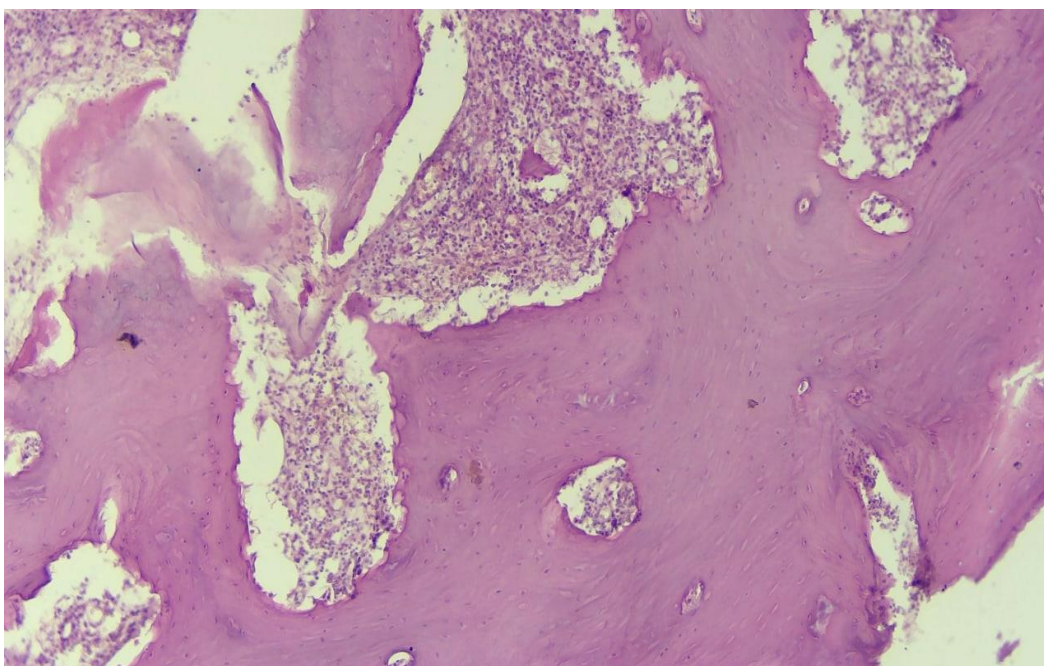
Chegaralangan timpanosklerozda suyak rezorbsiyasi markeri bo'lgan β -CrossLaps zardobidagi miqdori 40% dan yuqori hamda timpanoskleroz xolesteatoma, karies, polip yoki granulyatsiya jarayonlari bilan birga

uchraganda sog'lom odamlarga qaraganda bu ko'rsatkich 70% dan yuqori bo'lishi aniqlanildi.



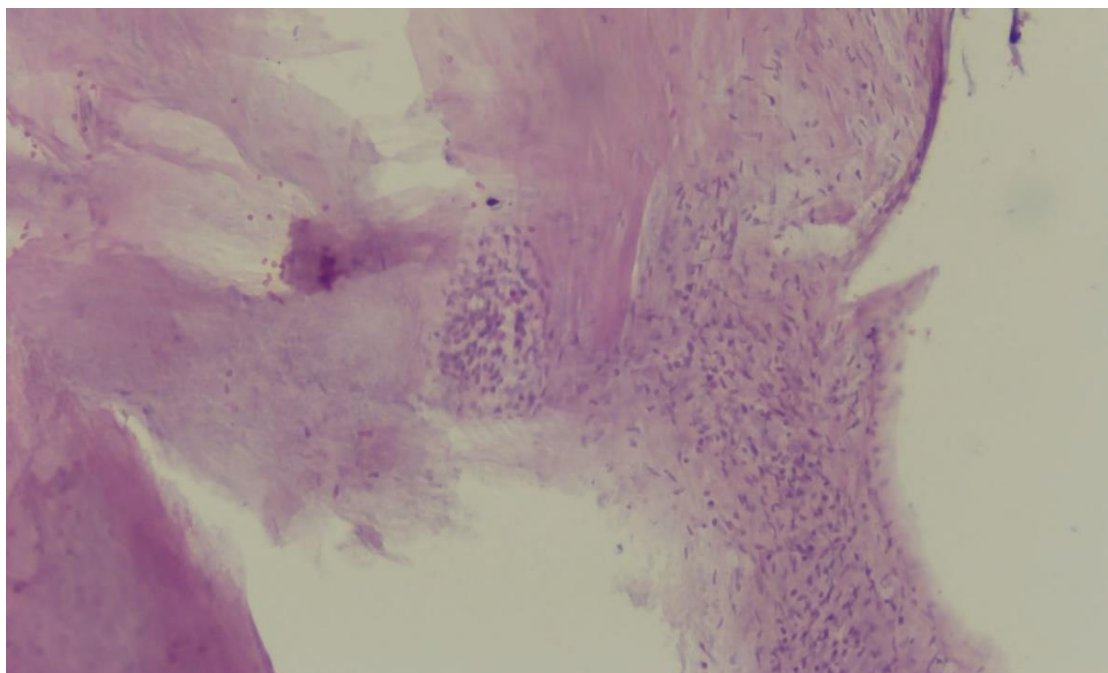
Rasm . 1.6.TSK o'chog'ini xolesteatoma bilan birga kelishi.

Gistologik tekshiruvda gialin degeneratsiyasi belgilari hamda to'qimada ossifikatsiya o'choqlarini paydo bo'lishi tasviri.



Rasm 1.7.

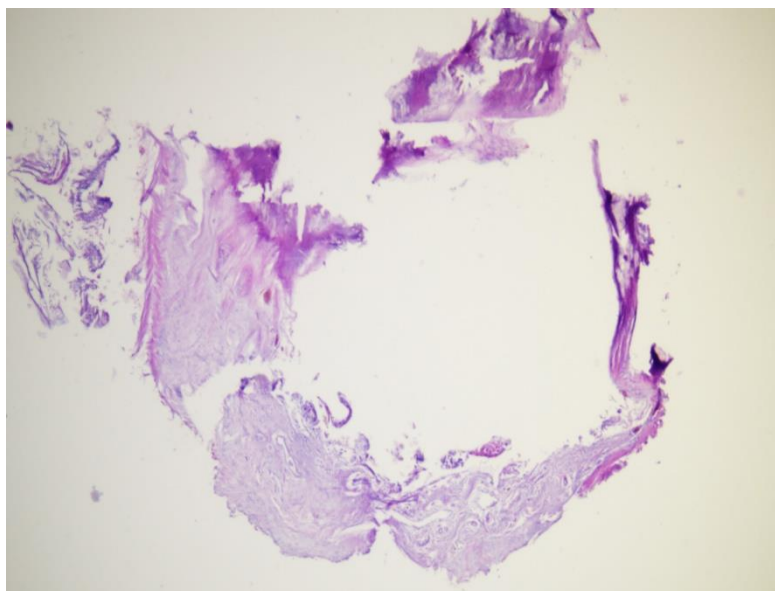
Gistologik tekshiruvlarida gialin degeneratsiyasi belgilari hamda uzangicha suyakchasida yetuk ossifikatsiya o'choqlarini paydo bo'lishi.



Rasm 1.8. Gistologik tekshiruvlarida gialin degeneratsiyasi belgilari hamda uzangicha suyakchasida yetuk ossifikatsiya o'choqlarini paydo bo'lganligi tasviri.

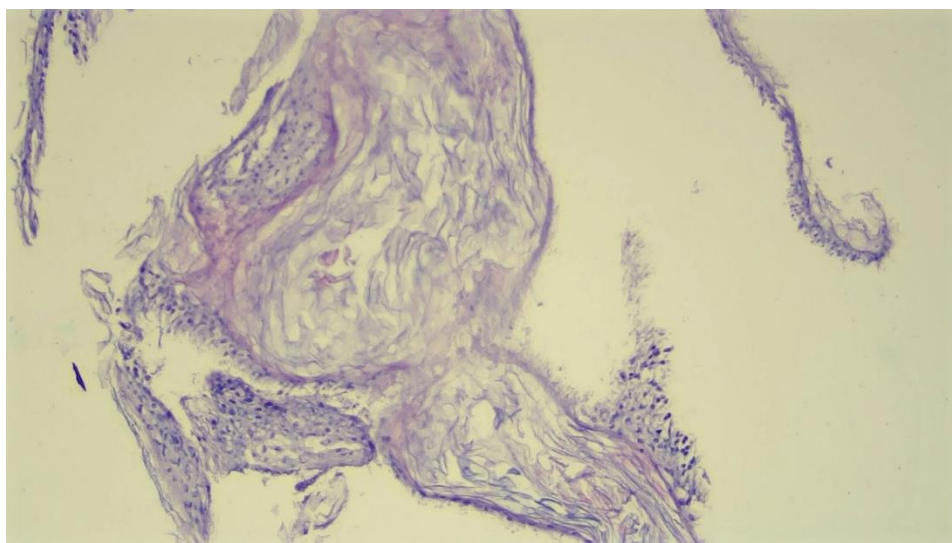


Rasm 1.9. Makropreparat. Gistologik tekshiruvlarida gialin degeneratsiyasi belgilari hamda uzangicha suyakchasida ossifikatsiya o'choqlarini ko'rinishi.



Rasm 1.10.

Gistologik tekshiruvlarida gialin degeneratsiyasi belgilari hamda gialin o'choqlarini paydo bo'lishi tasviri.



Rasm 1.11.

Gistologik tekshiruvlarida gialin degeneratsiyasi belgilari, ossifikatsiya hamda xolesteatoma, granulyatsiya o'choqlarini tasviri.

Suyakni qayta qurilishini faollashtiruvchi paratgormonni qondagi miqdori, sog'lom odamlar va o'rta quloqda patologik o'zgarishlari bo'lgan, surunkali o'rta otitili bemorlar bilan solishtirganda, chegaralangan TSKda 21,5% ga va TSKning boshqa patologik o'zgarishlar bilan kombinatsiyasida 38,3% gacha miqdori baland bo'lishi aniqlanilgan.

TSK rivojlanishi mexanizmlarida vegetativ nerv tizimining ishtirokini ko'rsatadigan dalillar mavjud, bu neyro-avtonomik kasalliklarni bartaraf etishga qaratilgan qo'shimcha terapevtik choralarni talab qiladi.

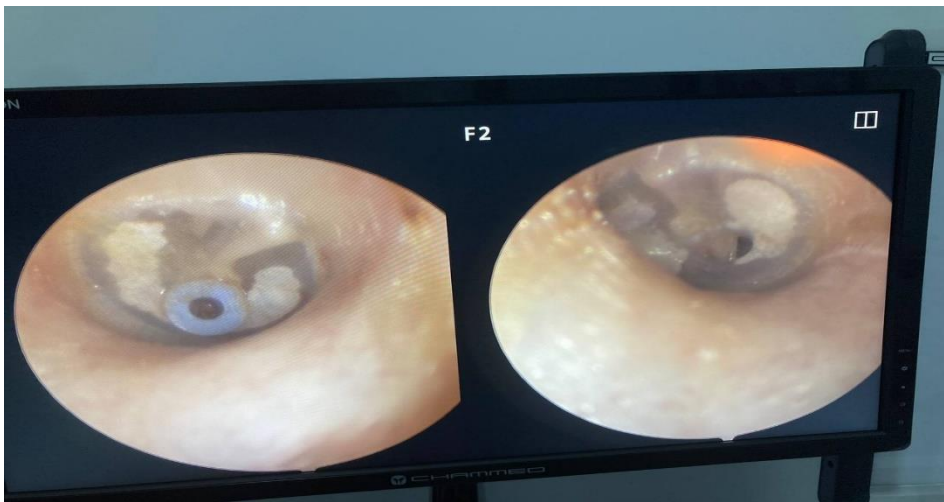
Ko'pgina mualliflarning fikriga ko'ra, TSKvni shakllanishi bolalik yoki o'smirlik davridan boshlanadi va o'rta quloqdagi yallig'lanish jarayoni ushbu kasallikning boshlanish nuqtasi hisoblanib; bularga o'tkir yoki surunkali, kataral yoki yiringli o'rta otitni va boshqalarni kiritishimiz mumkin. Nog'ora pardasining shikastlanishi natijasida, shu jumladan ekssudativ o'rta otitni davolashda, timpanoventilyatsiya trubkasi o'rnatilgandan keyin TSKni rivojlanishi haqida ma'lumotlar mavjud. Bemorlarning yoshi ulg'aygan sayin TSK holatlari sonining ko'payishiga surunkali o'rta otitning uzoq kechishining ta'siri borligi tekshiruvlarda tasdiqlangan.

TSK rivojlanishida bir qator nazariyalar mavjud: o'rta quloq shilliq qavati burmalarida sekretiyaning turg'unligi, qoldiq ekssudat shilliq qavatdan fibroz qavatga birikib, TSK komplekslarining hosil bo'lish hajmini oshiradi, o'rta quloqda yallig'lanishning ma'lum bir davrida biriktiruvchi to'qimaning patologik o'zgarishlariga olib keluvchi immunologik buzilishlar va boshqalar. Timpanosklerotik jarayon ko'pincha o'rta quloq va uning tarkibiy tuzilmalarining shilliq bezlar va kiprikli epiteliyning eng kam uchraydigan qisimlarida hosil bo'ladi. Aynan shuning uchun TSK o'rta quloq va nog'ora parda shilliq qavatida zich konglomeratlar (timpanoskleroz o'choqlari) shakllanishi bilan bog'liq degenerativ jarayonlar tufayli quloq kasalliklari orasida eshitish buzilishining umumiy sabablaridan biri hisoblanadi.

TSK plakchalari eshitish suyaklari yoki nog'ora pardasining harakatchanligini cheklashi mumkin, bu esa eshitish faoliyatini konduktiv tipda yo'qotilishiga olib keladi. Ushbu patologik jarayonda eshitish faoliyatini yo'qotilishi, TSK konglomeratlarini o'rta quloqning tuzilmalariga zarar yetqazishi natijasida ham paydo bo'lishi mumkin.

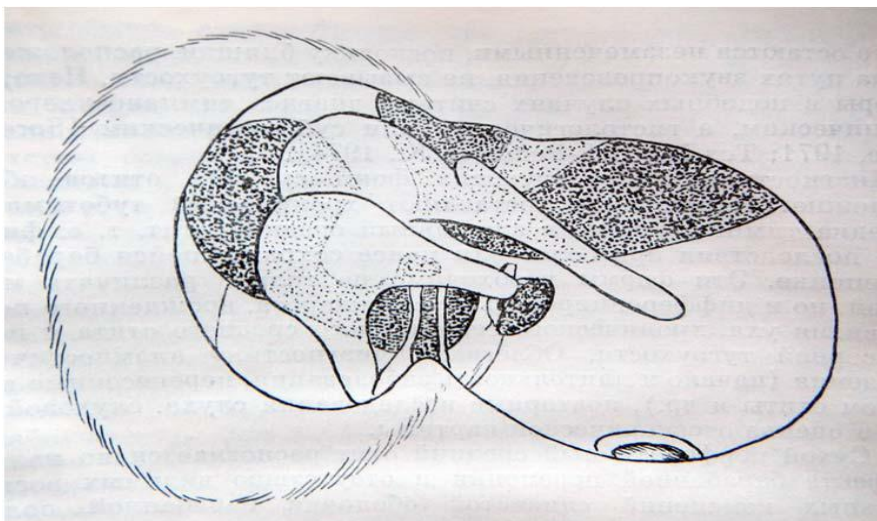
TSK ga olib keluvchi etiologik faktorlar:

1. Tashqi eshtuv yo'lini vaqtinchalik yoki to'liq obstruksiyasida;
2. Burun halqum limfoepitelyal halqasinining surunkali kasalliklarida;
3. Ayrim insonlarning biriktiruvchi to'qima chandiqli-sklerozlanish kasalliklariga moilligining bo'lishi;
4. Modda almashinuvining buzulishi, qonda xolesterin va mochevinaning miqdorining ortishi;
5. Allergiya;
6. Yuqori nafas yo'llari a'zolarining tez-tez yallig'lanish kasalliklari;
7. Nog'ora bo'shlig'ida immunologik buzulishlar;
8. Nog'ora parda shilliq qavati burmalarida ajralmalarni to'planib, dimlanishi natijasida biriktiruvchi to'qimani shakillanishiga olib kelishi ;
9. Nog'ora bo'shlig'i shilliq qavatida sklerozli o'choqlarni so'rilishining (rezorbsiya) buzulishi ;
10. Fosfor va kalsiy mikroelementlar almashinuvining buzulishi ;
11. Arterioskleroz;
12. Sklerodermiya ;
13. Helicobacter pylori;
14. Virusli infeksiyalar;
15. Genetik moillik ;
16. Limfaadenoid to'qimasida infeksiyon jarayon ;
17. Nog'ora parda jarohatlari ;
18. Peyroniy kasalligi;
19. Qandli diabet;
20. Vitaminlar tanqisligi;

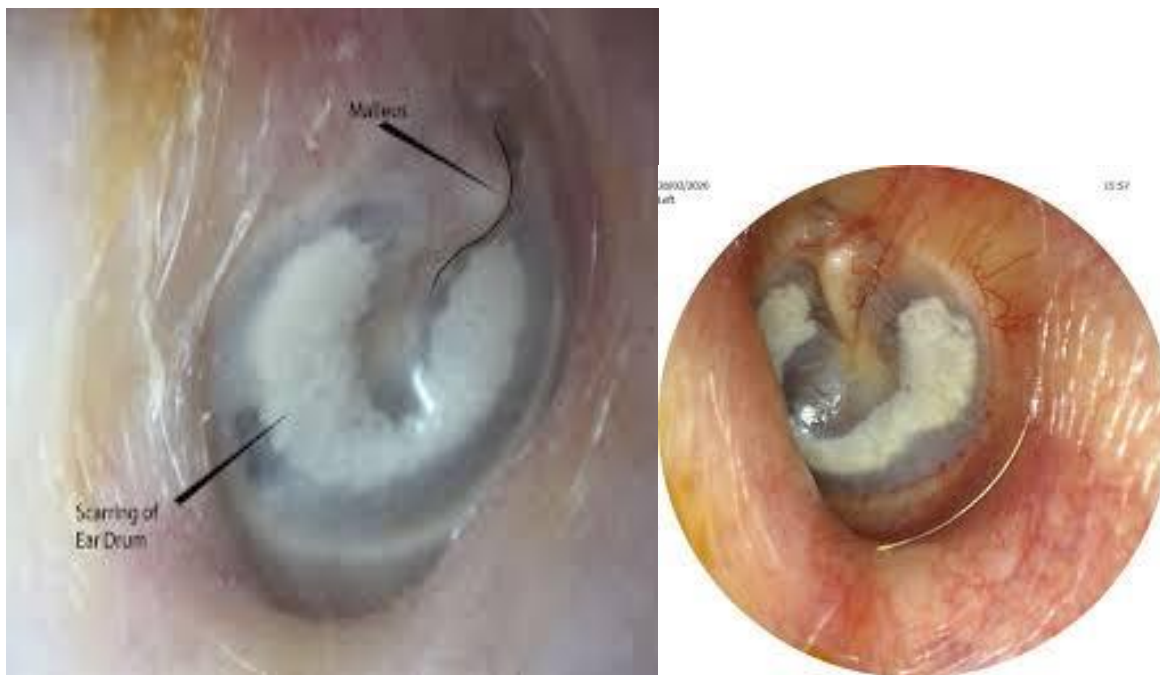


Rasm 1. 12. Timpanoskleroz o'chog'ini, nog'ora pardasini shuntlash jarrohligi o'tqazilgandan so'ng paydo bo'lish tasviri.

TSK o'choqlarining eng ko'p uchraydigan va tarqalgan sohalariga kelsak, shuni ta'kidlashimiz zarurki, ular aeratsiya va chiqish qiyin bo'lgan nog'ora bo'shlig'ining tor joylarida ko'proq rivojlanadi. Ular, asosan, nog'ora usti bo'shlig'i devorlari o'rtasida, bolg'achaning bo'yin va bosh qismi sohasida, nog'ora bo'shlig'ining mushaklari atrofida, eshitish suyaklari zanjiri birikmalari sohasida, uzangicha asosini labirint darchasiga birikkan sohalarda joylashishi kuzatiladi hamda bemorlarda konduktiv va aralash turdagi eshitish buzilishlari aniqlanadi -rasm).



Rasm 1.13. Timpanoskleroz o'choqlarining ko'p uchraydigan sohalari. (H.Wulshtein bo'yicha, 1972)



Rasm1.14. Timpanoskleroz o'choqlarining nog'ora pardadagi ko'rinishi.

Timpanoskleroz tasnifi

Timpanosklerozni otorinolaringologlar tomonidan bir nechta tasnifiga: ochiq va yopiq, birlamchi va ikkilamchi timpanosklerozga ajratish taklif etilgan.

Birlamchi TSK o'rta quloqdagi uzoq muddatli yallig'lanish jarayonining bevosita natijalaridan biri bo'lib, yumshoq tarkibli timpanosklerozli o'choqni hosil bo'lishi, ba'zida kalsinatsiya va hatto suyaklanish belgilari bilan ossifikasiyani shakillanishi birga yuzaga keladi. Ikkilamchi TSK - uzoq vaqtdan so'ng, ba'zan o'nlab yillardan keyin, surunkali yiringli o'rta otitning kuchayishidan keyin rivojlanishi mumkin. Timpanosklerozning gistologik xususiyatlariga, patologik jarayonni tarqalishi va eshitish faoliyatiga ta'siri bo'yicha tasniflari mavjud (1, 2, 3 va 4-jadvallar)

1-jadval

Timpanosklerozning tasnifini shakillari

Ovchinnikov Yu.M. (1975)	Xonamirov A.R. (1964)	Bhaya M. va boshqalar. (1993)	Gibb AG, Pang YT (1994)	Stankovich M. (2009)
1.tarqoq shakli	1.birlamchi	1.erta	1.ochiq	1.nog'ora pardaning shikastlanishi bilan
2.chegaralang an shakli	2.ikkilamchi	2.oralik	2.yopiq	2.bolg'acha va/yoki sandoncha fiksatsiyasi bilan
		3.kechki		3.uzangicha qotib qolishi bilan

2-jadval

Timpanosklerozning tasnifi (Bhaya M. va boshq., 1993 yilga ko'ra)

Timpanosklerozning davrlari	Gistologik xususiyatlar
Erta	Biriktiruvchi qavatdagi tolalarning normal joylashuvining buzilishi
Oraliq	Gialinizatsiya belgilari
Kech	Kalsinatsiya va ossifikatsiya belgilari bilan yetuk,

	shakllangan plakchalarning hosil bo'lishi
--	---

3-jadval

Timpanoskleroz klassifikatsiyasi (Kamal S., 1997)

Tip	Jarayonning tarqalishi
I tip	Nog'ora parda, bolg'acha va nog'ora bo'shlig'ining oldingi-yuqorgi qismida
II tip	Sandoncha va sandoncha-uzangicha bo'g'imi
III tip	Uzangi va dahliz darchasi sohasi

4-jadval

Timpanosklerozning bosqichlari (Bluestone C. va boshq., 2002-yil)

Jarayonning tarqalishi	Eshitish funktsiyasi holati	Bosqich
Nog'ora pardasi bilan cheklangan	Eshitish funktsiyasi buzilmaydi	I
	Eshitish faoliyatini pasayishi, shartli timpanoskleroz jarayoni bilan	II
Faqat o'rta quloq bo'shlig'ida	Eshitish funktsiyasi buzilmaydi	III
	Timpanosklerotik jarayon tufayli eshitish faoliyatini pasayishi bilan	IV
Jarayon nog'ora pardani va o'rta quloq bo'shlig'ini qamrab olganda	Eshitish faoliyati buzilmaydi	V
	Timpanosklerotik jarayon tufayli eshitish faoliyatining buzulishi	VI

Wielinga bo'yicha TSK ni tasnifi(Ushbu tasnifda TSK o'choqlari o'rta quloq va uning tarkibiy qismlari nog'ra pardadan boshlab eshtuv suyakchalarigacha tarqalishini o'z ichiga oladi)

Tip	Jarayonning tarqalishi
I	TSK o'choqlari faqat nog'ora pardani o'zida hosil bo'ladi
II	TSK o'choqlari bolg'acha va sandonchani qamrab oladi
III	TSK o'choqlari faqat uzangichani qamrab olib uning harakatini cheklaydi
IV	TSK o'choqlari o'rta quloq va uning barcha tarkibiy qismlarini qamrab oladi

Timpanoskleroz klinik ko'rinishi

Surunkali o'rta otit bilan og'rigan bemorlarda timpanoskleroz rivojlanganda, bunday bemorlar uchun nog'ora pardaning perforatsiyasi mavjudligi xarakterli belgi, adgeziv yoki ekssudativ o'rta otit TSK jarayon bilan birga kelganda, esa nog'ora parda ko'p holatlarda butun ko'rinishi mumkin. Nog'ora pardasida perfortsiya mavjudligiga qarab, TSK "ochiq" va "yopiq" turlarga bo'linadi. TSK plakchalari 65% holatlarda teshilgan nog'ora parda bilan, 35% hollarda esa perforatsiyasiz nog'ora pardada uchraydi.

Ushbu kasallik aniqlangan aksariyat bemorlar bolalik davrida qulog'idan qisqa muddatli yiringli ajralma oqqaniga yoki qulog'i kuchli o'g'rib o'tganiga shikoyat qiladilar. Surunkali yiringli o'rta otit natijasida rivojlanadigan timpanosklerozda esa bemorlar uchun uzoq vaqt remissiya davri xarakterli va kamdan-kam holatlarda SYO'O ni qo'zish davrida odatdagidan kam miqdorda shilliq yoki seroz ajralma ajraladi.

Mavjud ma'lumotlarga ko'ra, ikki tomonlama surunkali yiringli o'rta otit bo'lganda, 95% holatlarda TSKni rivojlanishi ham binaural xarakterga

ega bo'ladi, hamda klinik va morfologik ko'rinishlari og'irlik darajasi ko'pincha assimetrik kechadi hamda SYO'Odagi perforatsiya hajm, o'lchami timpanosklerotik o'choqlar hajmini va jarayonni og'irlik darajasini aks ettirmaydi.

Timpanosklerozni tashxislash usullari

1. Otoskopiya: Bu tekshiruvda maxsus asbob — otoskop yordamida tashqi eshtuv yo'li va nog'ora parda tekshiriladi. Timpanosklerozda quloq pardasida qalinlashgan, oqish to'qimalar yoki sklerotik to'qimalarning bo'lishi kuzatiladi.

2. Audiometriya: Eshitish darajasini tekshirish uchun audiometriya amalga oshiriladi. Bu usul yordamida eshitish pasayishining darajasi va shakli aniqlanadi, timpanosklerozli bemorlarda odatda konduktiv va aralash turdagi eshitishni pasayishi kuzatiladi.

3. Timpanometriya: Timpanometriya yordamida quloq pardasining harakatchanligi va o'rta quloq bo'shlig'idagi bosim o'lchanadi. Bu usulda timpanosklerozda quloq pardasining harakatchanligi sezilarli darajada pasaygani aniqlanadi.

4. KT (Kompyuter Tomografiyasi): Agar jarrohlik aralashuv kerak bo'lsa yoki sklerotik o'zgarishlar eshitish suyakchalarini zararlagan bo'lsa, KT yordamida quloq strukturasi batafsil o'rganiladi.

Timpanoskleroz o'chog'i nog'ora pardada hosil bo'lganida, to'qima shilliq qavatiga chuqur joylashib, oqish plakcha shaklida atrofdagi to'qimadan ajralib turadi hamda o'zining ko'p uchraydigan sohalariga ega - dahliz darchasi sohasi, yuz nervi kanali sohasida va promontorium va boshqalar. TSKni jarrohlik amaliyotidan oldingi tashxisoti bir muncha qiyinchiliklarni yuzaga keltiradi va ular quydagilar: kichik perforatsiya mavjud bo'lgan holatlarda TSK uchun xarakterli o'zgarishlarni aniqlash,

nog'ora bo'shlig'ida TSK o'choqlari chuqur joylashganda va nog'ora parda butun bo'lgan holatlarda yuzaga keladi.

TSK bilan og'rigan bemorlarni audiometriya tekshiruvidan o'tqazilganda, asosan, konduktiv kam holatlarda aralash va sensonevral shakldagi eshitish pasayishi aniqlanadi hamda ko'pincha eshitishdagi o'zgarishlar otoskopik ma'lumotlar bilan bog'liqligi kuzatilmaydi. Eshitish faoliyatiga tasir qiluvchi bir nechta sabablari mavjud: nog'ora pardaning teshilishi hamda o'zgarishga uchragan nog'ora pardaning harakatchanligini cheklanishi, eshitish suyakchalarining nuqsonlari va TSK o'choqlarini eshitish suyakchalarini to'liq fiksatsiya qilishi yoki harakatchanligini cheklashi. Timpanosklerozning chegaralangan o'choqlari, faqat nog'ora pardaning o'zida bo'lsa, suyak-havo intervali (SHI) odatda kichik bo'ladi.

Tarqoq timpanoskleroz (63%gacha) shakli chegaralangan (40%) shakliga qaraganda ko'proq aniqlanadi. Nog'ora bo'shlig'ida timpanosklerozda faqat nog'ora pardasining chegaralangan shikastlanishida 79-89% hollarda, miringoskleroz va TSK o'choqlari o'rta quloq va uning boshqa tarkibiy qisimlarida 21,1% holatlarda uchraydi. TSK va kataral yallig'lanish - 13,9%, granulyatsiya bilan - 5,3% va xolesteatoma bilan - 2,6% da birga uchraydi. Harakatchaligi saqlanib qolgan eshituv suyakchalar zanjirida TSK 71,1%,da eshituv suyakchalari fiksatsiyalangan holatida - 29,1% va suyakchalar eroziyasida - 7,9% bemorlarda aniqlanadi.

TSKning plakchalarining bolg'acha dastasi bilan fiksatsiyasi bemorlarning 79,8% da, sandoncha-bolg'acha bo'g'imida - 45,2% va uzangichada - 36,5% holatlarda kuzatiladi. Gipotimpanium va eshituv naychasini nog'ora bo'shlig'i teshigida TSK o'choqlari ko'p uchramaydi va 2-3% hollarda kuzatilishi mumkin. Otoklerozda kasalligiga o'xshash audiologik belgi, TSK o'choqlari uzangichaning fiksatsiyasida suyak o'tkazuvchanlikda 0,2 kHz da "Karxart tishlari" belgisi sifatida namoyon bo'lishi mumkin. Bemorlarning 55 foizida eshitish qobiliyatining pasayishi quloqda shovqin bilan birga yuzaga keladi. Ossikulyar zanjirda

harakatchanligi buzulsa, ko'pincha timpanogrammada As tip (1 yoki 2-tip) qayd etiladi.

Timpanosklerozli bemorlarni rentgenologik tekshiruv vaqtida faqat TSK jarayoni uchun o'ziga xos bo'lgan xususiyatlarni aniqlashni deyarli imkoni yo'q. Timpanosklerozda rentgenologik natijalar ko'p jihatdan surunkali yiringli o'rta otitnikiga o'xshaydi: masalan nog'ora bo'shlig'ida sklerotik o'zgarishlar va so'rg'ichsimon o'simta strukturasining sklerotik turi aniqlanadi. Chakka suyaklarning kompyuter tomografiyasi (KT) yanada kengroq ma'lumot beradi. Aniq ko'ringan miringosklerozda nog'ora pardasi sezilarli darajada qalinroq va zichroq bo'ladi, o'rta quloqning shikastlanishi bir yoki bir nechta notekis intensiv o'choqlar (dog'li o'choqlarga) aniqlanadi, ba'zan esa petrifikatsiyalangan va ossifikatsiyalangan timpanoskleroz o'choqlari alohida joylashgani yoki eshitish suyaklari bilan bog'langan tegishli zichlikdagi tuzilmalar shaklida aniq farqlanadi.

Timpanosklerozni jarrohlik usulida davolash

Timpanosklerozni konservativ davolash usullari odatda samarasiz bo'lganligi sababli asosan jarrohlik aralashuvi talab etiladi.

Quyidagi jarrohlik usullari qo'llaniladi:

1. Timpanoplastika: Bu jarrohlik usulida shikastlangan quloq pardasi va eshitish suyakchalari tiklanadi. Agar TSK o'choqlari faqat nog'ora pardasiga ta'sir qilgan bo'lsa, bu holda nog'ora pardasi qisman yoki to'liq tiklanadi. Bu jarrohlik usuli nog'ora bo'shlig'idagi suyakchalarni holatiga va shikastlanganiga ko'ra bir nechta tiplarga bo'linadi. Bu jarrohlik usuli eshitish qobiliyatini yaxshilashga yordam beradi.
2. Ossikuloplastika: Agar sklerotik jarayon eshitish suyakchalariga zarar yetkazgan bo'lsa, bu usulda suyakchalar o'rniga sun'iy protezlar o'rnatiladi. Bu jarrohlik aralashuv orqali eshitish faoliyatini yaxshilash mumkin.
3. Stapedektomiya: Agar TSK o'choqlari asosan o'rta quloqda uzungicha suyakchasiga ta'sir qilgan bo'lsa, hamda uni to'liq harakatsizlantirgan

holatlarda uni olib tashlab va o'rniga maxsus protez o'rnatish orqali eshitish qobiliyatini qayta tiklash mumkin. (Stapedektomiya odatda uzangicha suyakchasida skleroz to'liq qoplab, harakatsizligi bilan bog'liq holatlarda qo'llaniladi).

4. Miringoplastika: Kichik o'lchamdagi teshik va TSK o'chog'i faqat nog'ora pardasini o'zida bo'lsa, miringoplastika amaliyoti amalga oshiriladi. Bu usul yordamida quloq pardasining shikastlangan qismini tiklashga erishiladi.

Reabilitatsiya

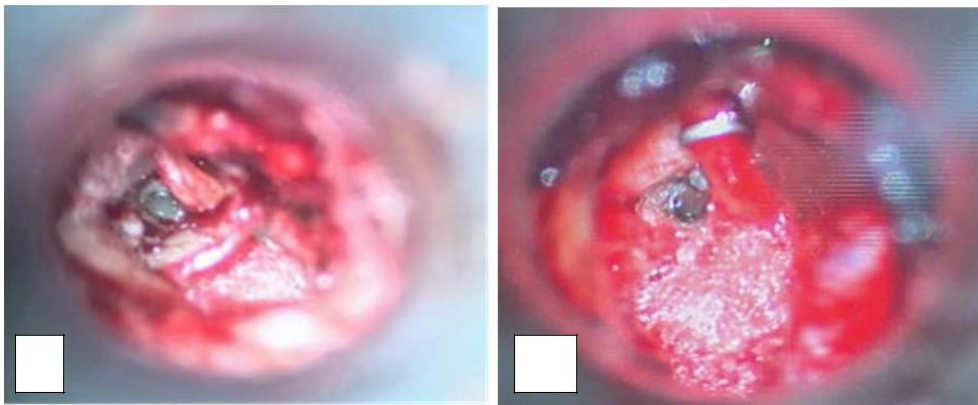
Jarrohlik amaliyotidan so'ng eshitish qobiliyatini tiklash uchun fizioterapiya, dori vositalari, eshitish apparatlari, va maxsus eshitish mashqlaridan foydalanish tavsiya etiladi.

Hozirgi vaqtda mualliflarning aksariyati, TSKni jarrohlik usulida davolash ayrim bemorlar uchun qoniqarli natijalar bermasa-da, TSK bilan og'rigan bemorlarni reabilitatsiya qilishning eng samarali usuli, ekanligini ko'rsatishmoqdalar. Jarrohlik amaliyotining maqsadi eshitish faoliyatini yaxshilash hamda o'rta quloq va uning tarkibiy qisimlarini TSK o'choqlaridan sanatsiya qilishdan iborat. Jarrohlik amaliyotining muvaffaqiyatli bo'lishi va natijalarning barqarorligi asosan TSK jarayonining og'irligiga, TSK o'chog'ining joylashgan joyiga va eshitish suyakchalari zanjiri elementlarining holatiga hamda ularni harakatchanligiga, shuningdek, eshituv nayining holati bilan belgilanadi. Davolash asosan bir bosqichli yoki ko'p bosqichli bo'lishi mumkin. Bir bosqichli davolash ko'pincha TSKning mahalliy shakllari uchun, ko'p bosqichli davolash - asosan TSK ni tarqoq shaklida va bir bosqichli jarrohlik amaliyotidan so'ng ushbu kasallik qaytalanganidan so'ng amalga oshiriladi. Timpanoskleroz bilan og'rigan bemorlarni eshitish reabilitatsiyasining asosi bir bosqichli jarrohlik aralashuv hisoblanadi, shu jumladan o'rta quloq va uning tarkibiy qisimlaridan patologik tuzilmalarni olib tashlash, tovush o'tkazuvchi zanjirning buzilgan elementlarini

harakatchanligini taminlash, suyak zanjirini qayta tiklash va nog'ora pardani tiklashdan iboratdir.

Agar timpanosklerozning ochiq shaklidagi bemorlar uchun bir bosqichli jarrohlik amaliyotini o'zida uzangichani harakatchanligini taminlashni imkoni bo'lmagan holatlarda, timpanoplastika jarrohligini ikkinchi bosqichi amalga oshiriladi. TSK da jarrohligining muhim qismi bu eshitish suyaklariga fiksatsiyalangan TSK o'choqlarini olib tashlash, qotib qolgan suyakchalar aniqlanilganda ossikuloplastika jarrohligi uchun bosqichma-bosqich tayyorlashdan iborat.

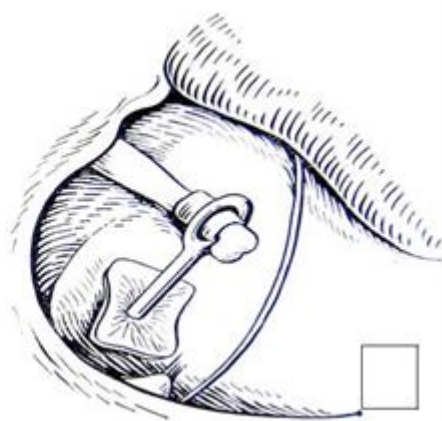
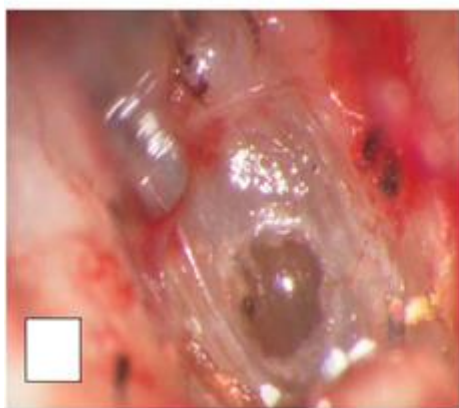
Timpanoskleroz uchun barcha konservativ davo usullari samarasizdir. Shu takidlashimiz kerakki, mahalliy davo usullari faqatgina jarrohlik amaliyotidan so'ng, davolash samaradorligini oshirish uchun yoki qayta TSK o'choqlarini hosil bo'lishini oldini olish uchun qo'llanilishi maqsadga muvofiq.



A

b

Rasm1.15. Porshenli stapedoplastikaning bosqichlari: a - uzangicha asosidagi yaratilgan perforatsiyaning intraoperativ mikrofotoografiyasi; b - titanli protezini o'rnatishning intraoperativ mikroografiyasi.



b.

a.

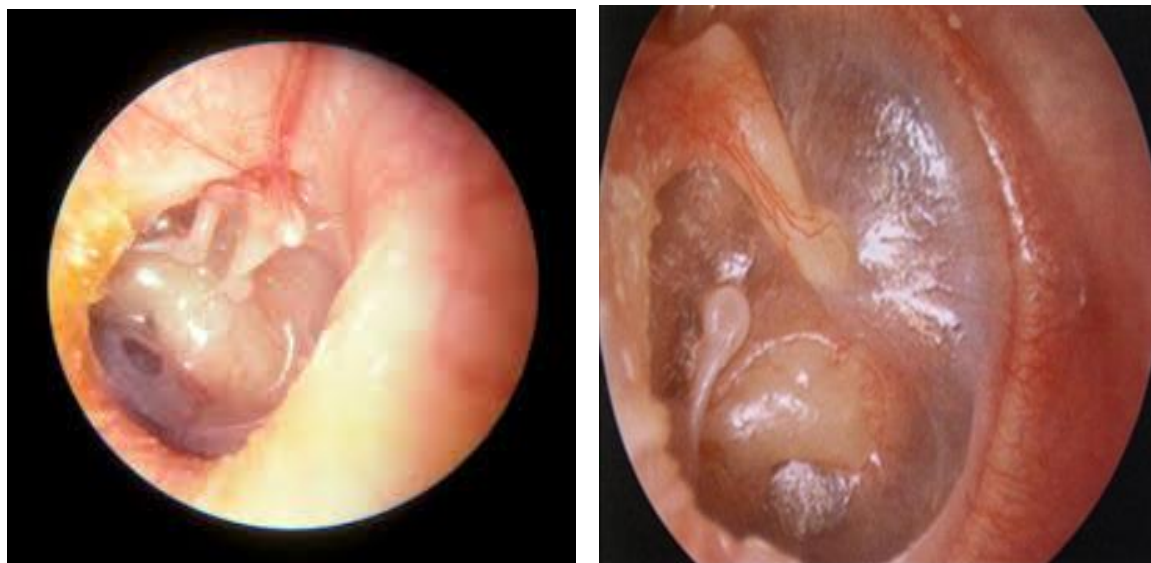
Rasm1.16. Autovenoz porshenli protezdan qo'yish texnikasining bosqichlari: a - uzangicha asosidagi perforasiyaga joylashtirilgan autovena ning tasviri, b - autovenaga o'rnatilgan protezning sxemasi.

Adgeziv o'rta otit

Adgeziv o'rta otit (otitis media adhaesiva) - Otorinolaringologiyada bemorlarning eshitish qobiliyatini yo'qotilishining barcha holatlarining taxminan 30 foizi, keng tarqalgan o'rta quloqning yiringsiz yallig'lanishli kasalliklaridan biri – adgeziv o'rta otit natijasida kelib chiqadi va ushbu kasallik aniqlangan bemorlarning 66% da jarayon ikki tomonlama kechadi; **otitis media adhaesiva** («yopishqoq otit», ot «adgeziya» yopishqoq)- Eshtuv nayining o'tqazuvchanligi va drenaj faoliyatini uzoq vaqt davomida buzulishi natijasida no'g'ora bo'shlig'ida yallig'lanish jarayoni rivojlanib, nog'ora parda va eshtuv suyakchalari orasida chandiqlanish hamda fibrozli bitishmalar hosil bo'lishiga, bu esa eshitish faoliyatini pasayishiga olib keladi.

Yallig'lanish davrida suyuqlik nog'ora bo'shlig'iga yig'iladi, eshtuv nayidagi har xil o'zgarishlar tufayli, vaqt o'tishi bilan suyuqlik quyuqlashib boradi va katta fibrin qoplamalarni yoki iplarni (qon ivishining yakuniy mahsuloti) hosil qiladi, bu esa eshtuv suyaklarini o'rab oladi va ularning harakatchanligini cheklaydi. Bu sekin asta tovush o'tazuv

tizimini buzadi, va natijada tovush qabul qiluvchi sistemasiga kiruvchi, ichki quloqqa yani chig'anoqqa tasir qila boshlaydi. Biroq, vaqt o'tishi bilan, uzoq muddatli adgeziv jarayoni tufayli, tukli hujayralarning endolimfa tebranishlariga sezgirligining pasayishiga va ulardan miyaga keladigan impulslarning pasayishi natijasida tovushni qabul qilishni buzilishiga olib kelishi mumkin.



Rasm 2.1. Adgeziv o'rta otitni endoskopik ko'rinishi.

1. nog'ora parda ishkariga botgan 2. bolg'achaning kalta o'simtasi bo'rtgan. 3. yorug'lik konusi yo'qolishi 4. nog'ora pardasini xiralashganligi aniqlanadi.

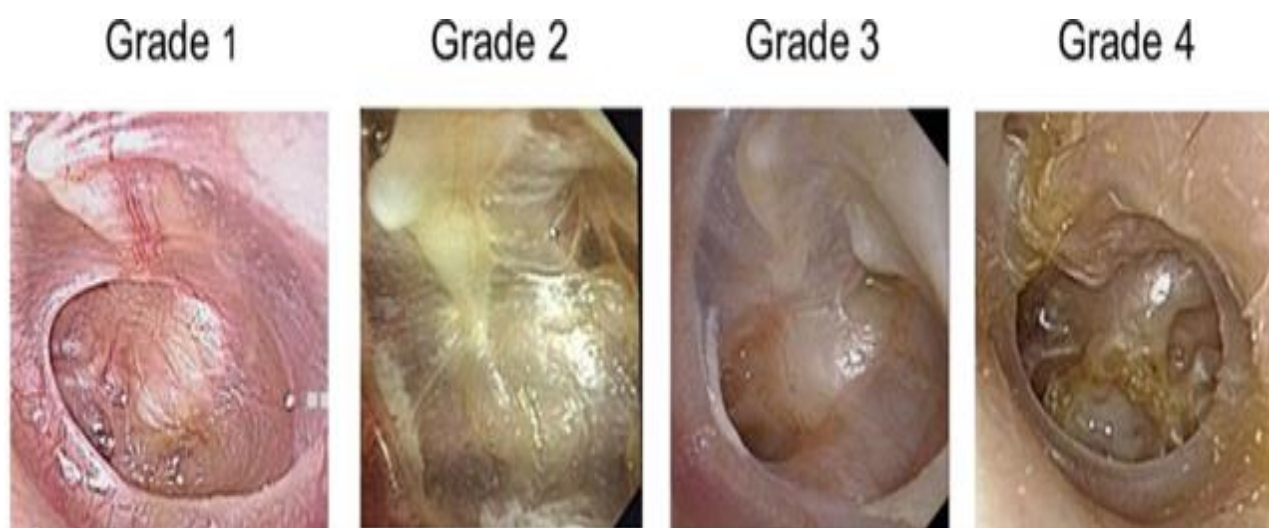
Klinik ko'rinishning og'irlik darajasiga ko'ra adgiziv o'rta otitning klinik shakllari:

1. Yengil darajada – o'rta quloq va uning tarkibiy qisimlarida asoratsiz, oz miqdorda adgeziv chandiqlanish sodir bo'ladi;
2. O'rtacha o'girlik darajada - nog'ora pardasi ichkariga tortilgan, uning qavatlarida oqish rangli ajralma paydo bo'ladi, chandiqlanish belgilari aniqroq ko'rinadi;

3. Og'ir darajasida - quloq pardasida nuqsonlar, keltirib chiqaradigan tolali chandiqli to'qimalarini haddan tashqari shakllanishi va atrofik chandiqlar paydo bo'ladi.

Yallig'lanishni kechiga ko'ra :

asoratlanmagan va asoratlangan turlar ajratiladi.



Rasm 2.2. Adgiziv o'rta otitning rivojlanish darajalari.

Adgiziv o'rta otitga sabab bo'luvchi etiologik omillari:

1. Nog'ora bo'shlig'i va eshtuv nayini nospetsifik harakterdagi yallig'lanish kasalliklari(kataral va gipertrofik tubootit,eksudativ o'rta otit,o'tkir va surunkali o'rta otit). O'rta quloq va uning tarkibiy qisimlarida chandiqlanish va fibroz jarayonni rivojlanishiga yuqoridagi kasalliklarni zamonaviy yoki to'liq davolanmasligi oqibatida ham rivojlanadi.
2. Spetsifik yallig'lanish kasalliklar natijasida (siflis, tuberkulyoz, sklerodermiya, moxov kasalliklari).
3. Travmalar (barotravmalar, o'rta quloqda, burun halqum, burun boshlig'ida, bosh bo'yin sohasida bajariladigan jarrohlik amaliyotlarini asoratlari natijalarida, burun halqum yot jismlarida va kuyish asorati sifatida va boshqalar.).

4. Patologik jarayonlar natijasida eshtuv nayining o'tqazuvchanligi buzuladi va nog'ora bo'shlig'ining normal ventilyatsiyasiga to'sqinlik qiladi.

Ularga kiradi:

- Surunkali tonzillit;
- Yuqori nafas yo'llarining yallig'lanish kasalliklari (faringit, O'RVI, laringit, traxeit);
- Adenoidlar vegetatsiyasi;
- Pastki burun chig'anog'ining gipertrofik o'zgarishida;
- Burun bo'shlig'i va burun yondosh bo'shlig'ining surunkali yallig'lanish kasalliklari (Gaymorit, sinusit, rinit);
- Burun to'sig'i qiyshiqqligi;
- Burun bo'shlig'i va halqum o'smalari.

Adgiziv o'rta otitga sabab bo'luvchi etiologik omillari:



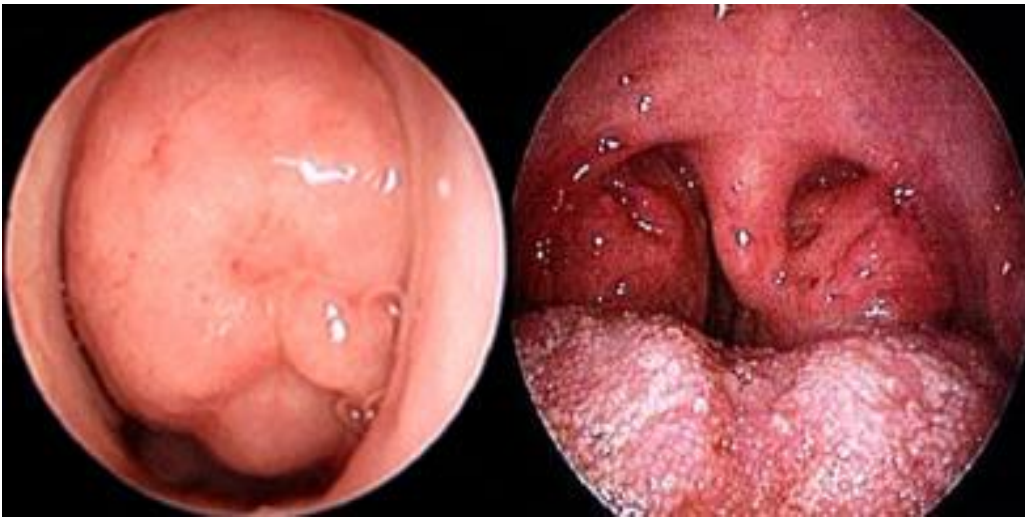
1a



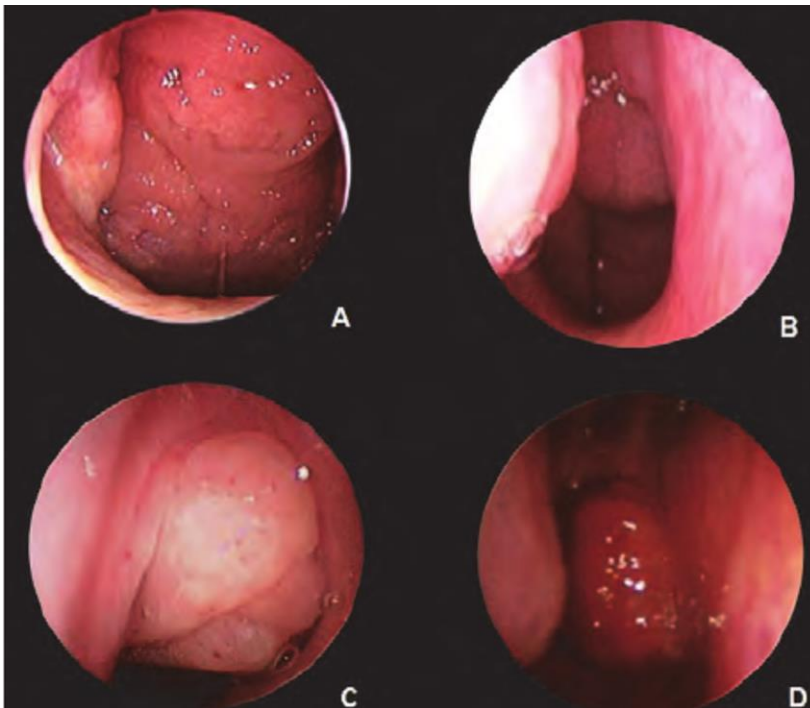
2a

Rasm 2.3 .

1a . 2a Ekssudativ o'rta otit bilan kasallangan bemorda nog'ora pardasida ventilatsion trubka.



Rasm. 2.4. Adenoidlar vegetatsiyasi III darajali. 1b. Tanglay murtaklari gipertrofiyasi III daraja.



Rasm 2.5. Adenoidlar vegetatsiyasini endoskopik tasviri.

1.B. Adenoidlar vegetatsiyasi I darajasi

1.D. Adenoidlar vegetatsiyasi II darajasi

1.C.va A. Adenoidlar vegetatsiyasi III darajasi.



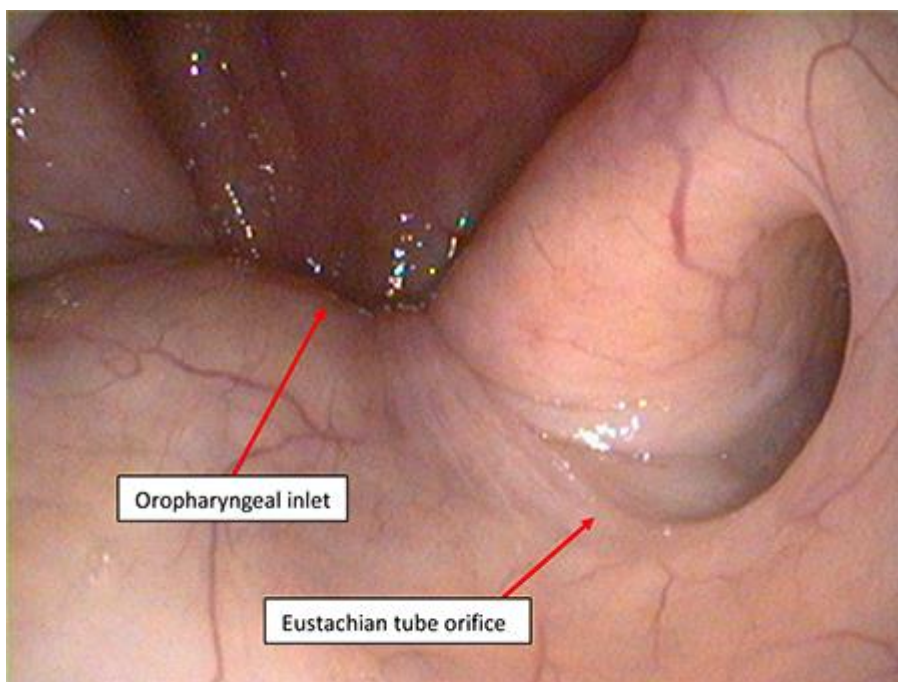
Open



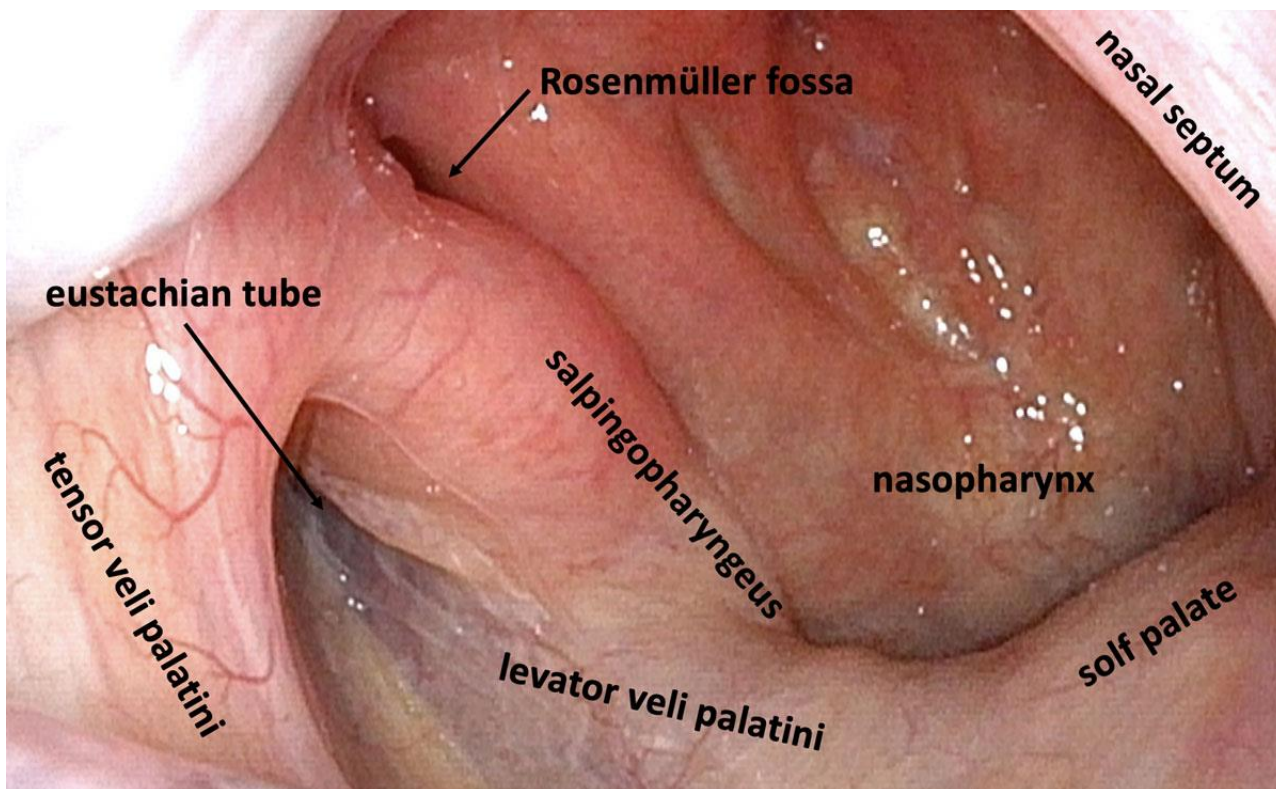
Resting

Rasm 2 .6.

1a. Adenoidlar vegetatsiyasini I darajasi evstaxiy nayini burun halqum qismidagi teshigini ochiq holati. **1b.** Adenoidlar vegetatsiyasini III darajasi evstaxiy nayini burun halqum qismidagi teshigini to'liq yopgan holati.



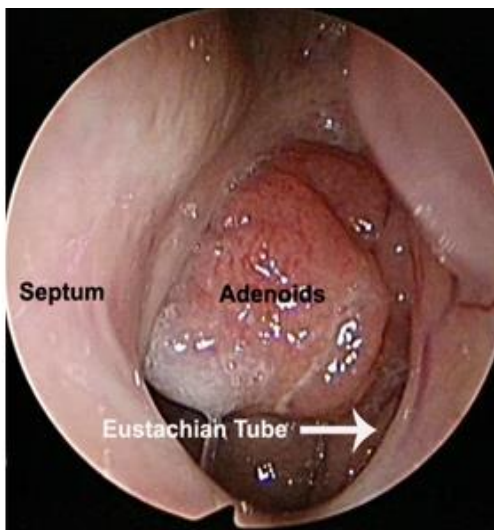
Rasm . 2.7 . 1 a. Sog'lom odamda burun halqum qismida evstaxiy nayini tasviri; 1b. Og'iz halqum qismi.



Rasm. 2.8. Sog'lom odamda burun halqum anatomiyasi tasviri
 1.nasopharynx; 2.Rosenmuller fossa; 3.eustachian tube; 4. Tensor velli palatini; 5.soft palatini; 6.levator veli palatini; 7.nasal septum.



1a



1b

Rasm . 2.9. 1a burun halqumda adenoidlar vegetatsiyasi va o'tkir yiringli rinosinusit; 1b burun to'sig'i qiyshiqqligi adenoidlar vegetatsiyasi evstaxiy nayi tomoniga o'sishi, burun halqumda yallig'lanish jarayoni

Adgiziv o'rta otitning klinik belgilari:

- Eshtishni pasayishi ;
- Quloqda sababsiz shovqin (vaqti vaqti bilan yoki doimiy asosan kunning ikkinchi yarmida);
- Nog'ora pardasining chandiqlanishi va harakatini cheklanishi;
- Eshtuv nayining o'tqazuvchaligining buzulishi.

Adgiziv o'rta otitning diagnostikasi quydagi tekshiruvlarni o'z ichiga oladi:

- LOR shifokori ko'rigi;
- akumetriya (eshtish darajasini aniqlash maqsadida);
- otoskopiya (otoskopiya paytida jarayon natijasida quloq pardasining tortilish darajasi, chandiqlar va xiralashishlar mavjudligi aniqlanadi);
- eshtuv nayini o'tqazuvchanlik darajasini aniqlash;
- akustik impedansometriya (nog'ra parda va eshtuv suyakchalarining harakatchanligini aniqlash maqsadida);
- audiometriya;
- endoskopik kateterizasiya.

Adgeziv o'rta otitni davolash:

Davolashni eshituv naychasining yomon o'tkazuvchanligi sabablarini bartaraf etishdan boshlash zarur:

- burun halqum va burun yondosh bo'shliqlarini sanatsiya qilish;
- bolalarda adenoidlar vegetatsiyasini davolash;
- burun orqali normal nafas olishni tiklash;
- halqum va burun halqumdagi yallig'lanish jarayonlarini bartaraf etish.

Konservativ davo usullari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- eshituv nayiga Politser usulida havo yuborish ;
- mexanoterpiya (nog'ora pardani pnevmovibromasaj , eshtuv nayini halqum teshigini masaj qilish)

- fizioterapevtik davo (pas to'liqlik, грязелечение, UVCH, eshtuv nayini ultra tovushli masaj , lidaza kaliy yoditni endoural elektrofarez bilan kiritish ultrafonofarez);
- girudoterapiya;
- dori vositalarini kiritib evstaxiy nayini kateterizasiya qilish(xemotripsin, gidrokartezon, lidaza va boshqalar bilan).
 - antigistamin dorivositalari
 - organizmni himoya kuchini kuchaytirish: aloe, vitaminlar mushak ichiga;

Keltirilgan kompleks davo choralari yilda 2-3 marotaba bajarilishi maqsadga muvofiq, biroq organizmni o'zining individual o'ziga xosligini, adgiziv otitni shaklini va asoratlar bilan kelishini ham hisobga olish zarur.

Yuqoridagi muolajalarning samaradorligi past bo'lganda va eshitish pasayishi kuchayib borishi aniqlanilsa, bemorlarga LOR jarroh tomonidan amalga oshiriladigan jarrohlik aralashuvi amalga oshiriladi. Timpanotomiya yoki timpanoplastika (suyakchalarni olib tashlash va ularni sun'iyi bilan almashtirish, samaradorligi yuqori) o'tkazish maqbuldir. Turg'un ikki tomonlama karlikda, shuningdek, keksa yoshdagi bemorlarda eshitish protezlari tavsiya etiladi.

Adgiziv o'rta otitda karlik yuzaga kelganda jarrohlik usulda davolashga vaqtinchalik va to'liq qarshi ko'rsatmalar:

- Ichki quloqni ovoz qabul qiluvchi tizimi chuqur zararlanganda;
- Audiometriyada suyak -havo orasidagi masofa 20 dBdan kam bo'lganda;
- Tashqi va o'rta quloqning o'tkir yallig'lanishli kasalliklarida;
- Evstaxiy nayini o'tqazuvchanligi bo'lmaganda;
- Burunni nafas funksiyasi kuchli buzulganda (gipertrofik rinit, burun to'sig'i qiyshiqqligi, polipoz rinosinusit, adenoidit, sinusitlar).

Adgiziv o'rta otitning profilaktikasi:

O'rta quloqning yallig'lanish kasalliklarini oldini olish uchun zararli omillarning ta'sirini yo'q qilish yoki kamaytirish zarur;

- Ko'krak yoshdagi bolalarda shamollash va o'rta otit kasalliklarini oldini olish uchun ona ko'krak suti bilan boqishi zarur;
- Respirator virusli infeksiyalar , skarlatina, qizamiq , qizilcha ga qarshi emlashlarini vaqtida o'tqazish;
- Antibiotiklarni faqat shifokor nazorati bo'yicha qo'llash;
- Sog'lom hayot tarzini olib borish, ochiq havoda va quyoshda ko'proq sayr qilish, tanani chiniqtirish;
- Kundalik ovqatlanish ratsioniga vitaminlarga boy oziq-ovqatlarni kiritish, tarkibida konservantlar va kimyoviy qo'shimchalari bo'lgan oziq-ovqatlarni iste'mol qilishni cheklash;
- Adenoidlar vegetatsiyasida zamonaviy usularda adenotomiya jarrohligini o'tqazish ;
- Yuqori nafas yo'llari kasalliklarini zamonaviy va to'liq davolash.

EKSSUDATIV O'RTA OTIT

EKSSUDATIV O'RTA OTIT (sekretor yoki serozli o'rta otit, mukozli o'rta otit)- Ko'pincha maktabgacha va maktab yoshdagi bolalarda kuzatiladi va nog'ora bo'shlig'ida serozli eksudat to'planishi bilan kechadi. Ekssudativ o'rta otitni rivojlanishida organizmni immun va allergik holati muhim ahamiyatga ega. Tekshiruvlarga ko'ra kasallik ko'proq o'g'il bolalarda kuzatilishi aniqlanilgan. M.Tos malumotlariga ko'ra sog'lom odamlarning 80% bolalik davrida ekssudativ o'rta otit bilan kasallanib o'tishi haqida aytib o'tadi.

Tasnifi

EO'O kechishi davomiyligiga ko'ra 3 ga bo'linadi

1. o'tkir (3 haftagacha)
2. o'tkir osti (3-8 haftagacha)
3. surunkali(8 haftadan ko'p)

Eshituv naychasining funksiyasini buzulishini(obstruktiv)asosiy sabablari:

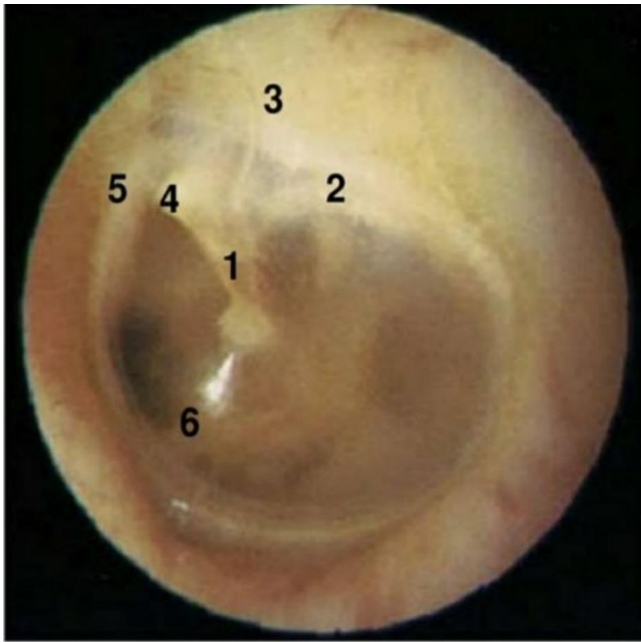
- Allergik reaksiyalar;
- LOR a'zolarining kasalliklari (rinit, faringit, tonsillit, sinusit, gipertrofik rinit);
- Adenoidlar vegetatsiyasi;
- Kista va limfadenit;
- Yuqori nafas yo'li azolari nuqsonlari (burun to'sig'i qishiqligi, bo'ri tanglay.);
- Immunitetni pasayishi;
- Nasliy moyillik.

Klinik belgilari:

Asosan mazkur kasallik klinik belgilarsiz kechadi. Uzoq vaqt kechganda bemorlar eshtish pasayishiga, ota – onalar esa farzandlarini baqirib gapirishiga yoki ularni eshtmasligiga shikoyat qiladilar, odatda ushbu kasallikda quloqda og'riq kuzatilamydi.

- yutunganda quloqda shitirlash hissini paydo bo'lishi;
- bosim va quloqni bitib qolganlik hissi;
- so'zlashish vaqtida o'z tovushini uzi eshtishidan noqulaylik hissini sezish;
- quloq ichida suyuqlik harakatini his qilish.

LOR shifokorining tekshiruvda otoskopitada tashqi tomondan, katta yoshdagi bemorlarda ekssudativ otitda quloq pardasi rangining kulrang yoki sarg'ish rangga o'zgarishi bilan namoyon bo'ladi hamda, yorug'lik refleksining o'zgarishini, yengil yoki o'rtacha darajada orqaga qaytishini ko'rishimiz mumkin. Nog'ora pardada havo pufakchalari yoki suyuqlik sathini ko'rishimiz mumkin (Rasm 2. 11-12.).



Rasm 2.10. Nog'ora pardani normadagi otoskopik belgilari.1-bolg'acha dastasi;2. Orqa chegara burmasi;3- shrampel membranasi(nog'ora pardasini yumshoq qismi);4-bolg'achani kalta dastasi;5- Oldingi chegara burmasi;6- yorug'lik konusi.



Rasm 2. 11.Ekssudativ o'rta otit bemor 19 yosh sog'ora pardada suyuqlik sathini va havoli pufakchalarni tasviri.



Rasm 2.12. Ekssudativ o'rta otit bemor 10 yosh nog'ora pardada suyuqlik sathini va havoli pufakchalarni tasviri.

Ushbu kasallikning patogenezi bo'yicha turli klassifikatsiyalar qabul qilingan:

- Birlamchi yoki boshlang'ich davri(eshtuv nayida funksional o'zgarishlar ko'rinishida, nog'ora bo'shlig'i shilliq qavatida metaplastik o'zgarishlar rivojlanadi).
- Sekretor davri(epiteliy metaplaziyasi va qadahsimon hujayralarning faoliyatini oshishi).
- Degenerativ (nog'ora bo'shlig'ida sekret ajralishi kamayadi va chandiqli fibrozli o'zgarish rivojlana boshlaydi).

O.V.Stratieva va boshqa ham mualliflar 1998 yili ekssudativ o'rta otitni

patogenezigiga ko'ra 4 ta davrga ajratishni taklif etdilar: (nog'ora bo'shlig'i tarkibidagi suyuqlikning fizik parametrlari: yopishqoqligi, shaffofligi, rangi, zichligi va patologik jarayonning davomiyligiga asoslangan).

- Boshlang'ich ekssudativ davri(boshlang'ich kataral yallig'lanish)
- Sekretni kuchayish davri:
 1. serroz;
 2. mukoz;

3. serroz -mukozli;

- Degenerativ sekretor(fibroz sekretor jarayoni ustunlik qiladi) davri:

1. fibroz -mukoz;

2. fibroz-kistoz;

3. fibroz adgeziv(sklerozlangan);

N.S.Dmitriyev va ham mualliflar tomonidan 1996 yilda EO'Oni rivojlanish patogenezi ko'ra 4 ta davrga bo'lishni taklif etildi.

I Kataral davri - (eksudat aniqlanmaydi, nog'ora bo'shlig'ida transudat aniqlanadi), davomiyligi - 1 oygacha;

II Sekretor davri - (nog'ora bo'shliqda seroz eksudat aniqlanadi), kasallik davomiyligi - 1 oydan 12 oygacha;

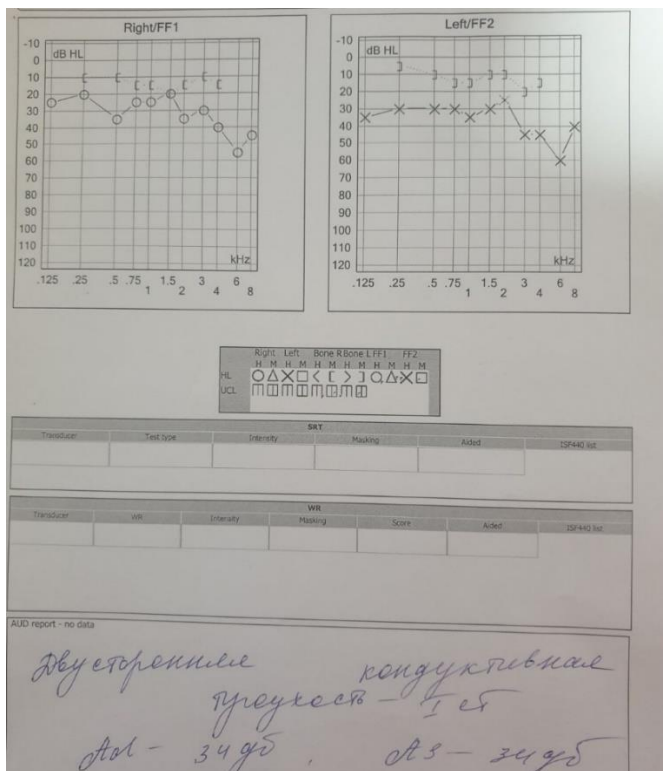
III davri Mukoz (nog'ora bo'shlig'ida mukoz eksudat aniqlanadi) kasallikni davomiyligi 12 oydan 24 oygacha

IV Fibroz davri –(nog'ora bo'shliqning shilliq qavatida degenerativ jarayonlar ustunlik qiladi), davomiyligi 24 oydan ortiq.

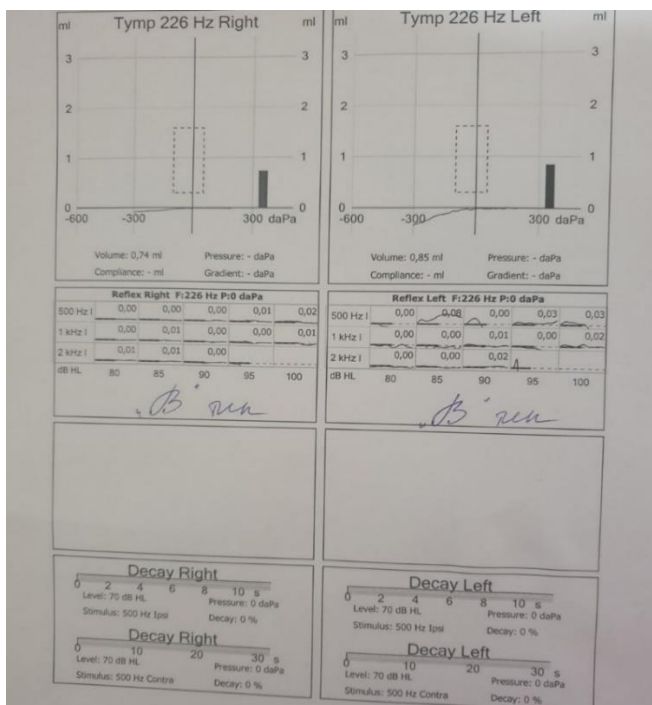
Diagnostikasi

EO'Oni bemorlarda ayniqsa bolalarda tashxislash ko'pgina holatlarda qiyinchilik tug'diradi. Bu ushbu kasallik belgilarini kam belgilar bilan kechishi va bemorni og'riq bezovta qilmasligi bilan izohlanadi.

Aniq tashxisni qo'yish uchun impedansometriya va audiometriya tekshiruvlari yordam beradi. Audiometriya tekshiruvlarida asosan konduktiv va aralash tipdagi eshtish pastligi aniqlanilsa, timpanometriyada esa B va C tip aniqlaniladi.



Rasm.2.13. Ikki tomonlama ekssudativ o'rta otit bilan kasallangan bemorni audiogrammasi . Ikki tomonlama 1 darajali konduktiv tipdagi eshtish pastligi.



Rasm.2.14. Ikki tomonlama ekssudativ o'rta otit bilan kasallangan bemorni timpanometriyasi "B" tip.

Davolash

Davolashning maqsadi nog'ora bo'shlig'ini eksudatdan xalos qilish va undagi normal bosimni tiklashdan iboratdir.

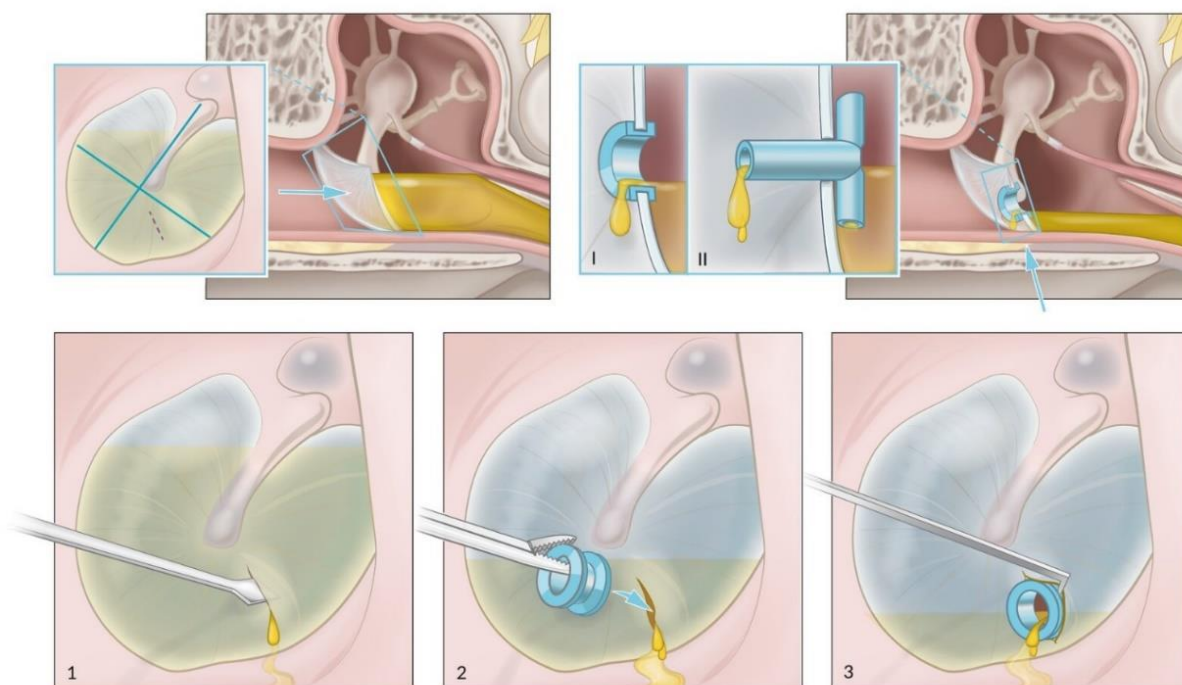
EO'O uchun davolash rejasini tuzishda eng avvalo ushbu kasallikni patogenezigiga ko'ra davo tayinlash maqsadga muvofiq. Ko'pgina hollarda EO'O kasalligi o'z-o'zidan klinik belgilari kamayishi mumkin, biroq bemor shifokor nazoratida bo'lishi shart. Nazorat paytida bemorga bir qator mashqlarni bajarish tavsiya etiladi: eshituv nayi harakatini yaxshilash uchun gimnastika, og'ziga havo to'ldirib puflash, pufak puflash yoki otovent (burun uchun maxsus nasadkali pufak). Biroq konservativ davo hamda mashqlar foyda bermasa, timpanostomiya naychasini o'rnatish bilan miringotomiya jarrohlik amaliyoti tavsiya etiladi. Bu nog'ora pardasiga maxsus silikonli yoki titanli trubkachani o'rnatish jarrohligi bo'lib, shu orqali nog'ora bo'shlig'idan eksudatni to'liq chiqarilishiga erishiladi.

Nog'ora pardasini shuntlash jarrohligini o'tqazishga ga ko'rsatma:

- EO'O dan eshtishni yo'qotish, eshtuv bo'sag'asi ≥ 40 дБ ;
- ikki tomonlama ketma-ket ≥ 3 oy davom etganda ekssudativ o'rta otitda;
- bir tomonlama ketma-ket ≥ 6 oy yoki yil davomida 6 oydan ortiq umumiy epizodlari kuzatilganda;
- 6 oyda 3 martadan ko'p qaytalanishlari yoki epizodlari soni 12 oyda 4 martadan ko'p bo'lganda;
- Qaytalanuvchi yiringli o'rta otitda;
- Ekssudativ o'rta otit natijasida nutq rivojlanishini orqada qolishi yoki sensonevral eshtish zaifligida;
 - Ekssudativ o'rta otit kechishi vaqtida nog'ora pardada o'zgarishlar olib kelganda.

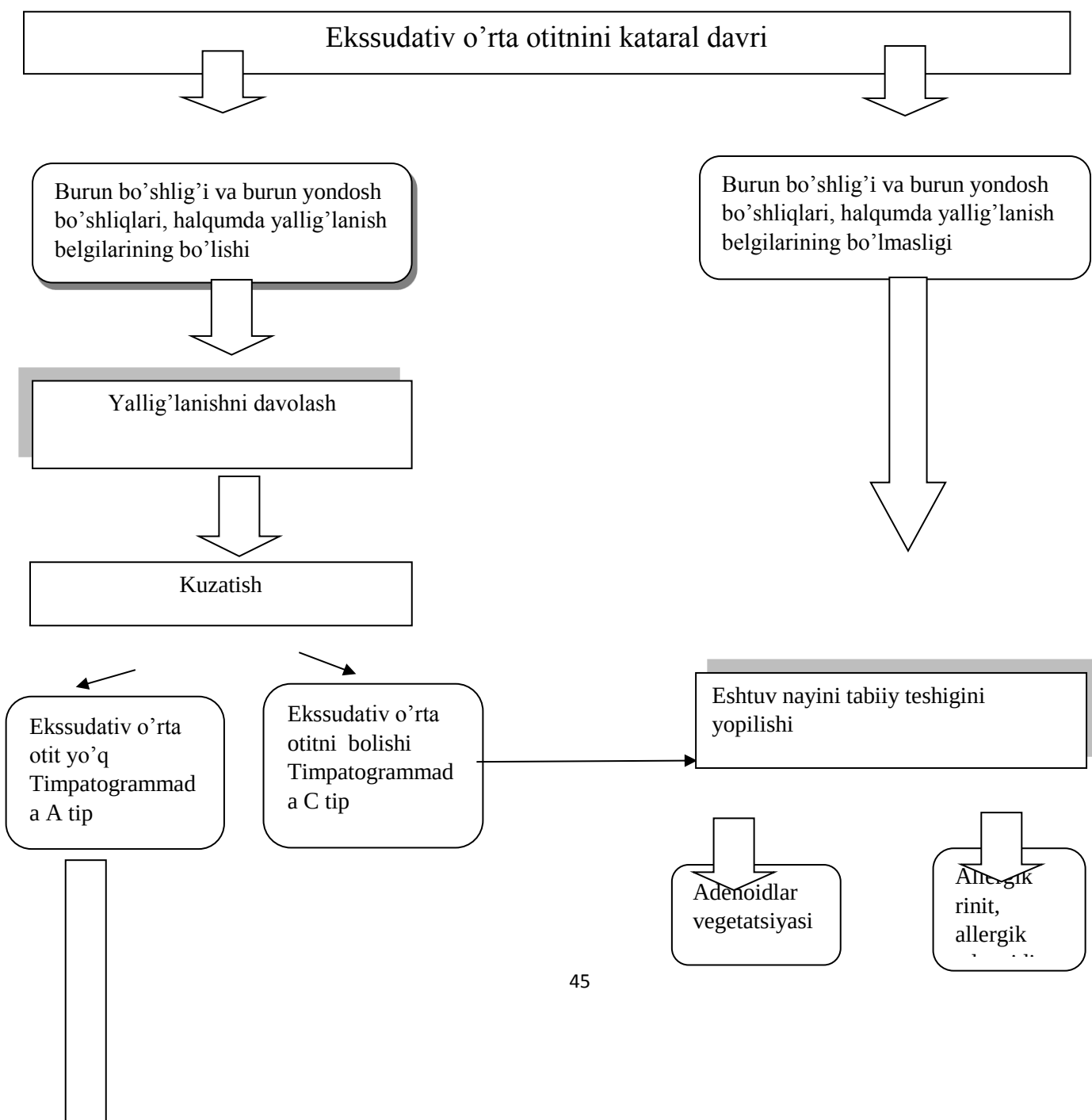
Ekssudativ o'rta otitda nog'ora pardasida shuntlash jarrohliligini o'tqazish asosiy davolash usuli hisoblanmaydi. Shunt olib tashlangandan keyin ham EO'O ni qaytalanish ehtimoli 50% bemorlarda uchraydi, bu esa ba'zan, takroriy shuntlash amaliyotini talab qiladi. Shunt olib tashlangandan keyin nog'ra membranada doimiy teshikni qolishi, shuntning o'rta quloq bo'shlig'iga siljishi, miringoskleroz – nog'ra parda atrofiyasi, xolesteatoma rivojlanishi mumkin.

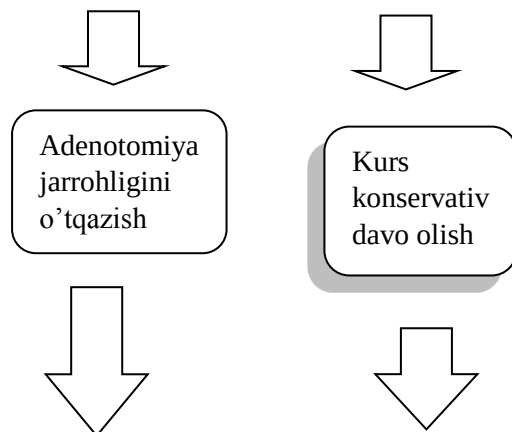
Adenoid gipertrofiyasini birinchi bosqichida va EO'O ning doimiy belgilari bo'lgan, bolalarda kasallikning birinchi bosqichda adenotomiya jarrohliligini o'tqazish tavsiya etiladi (Chekaldina Elena Vladimirovna, 2020).



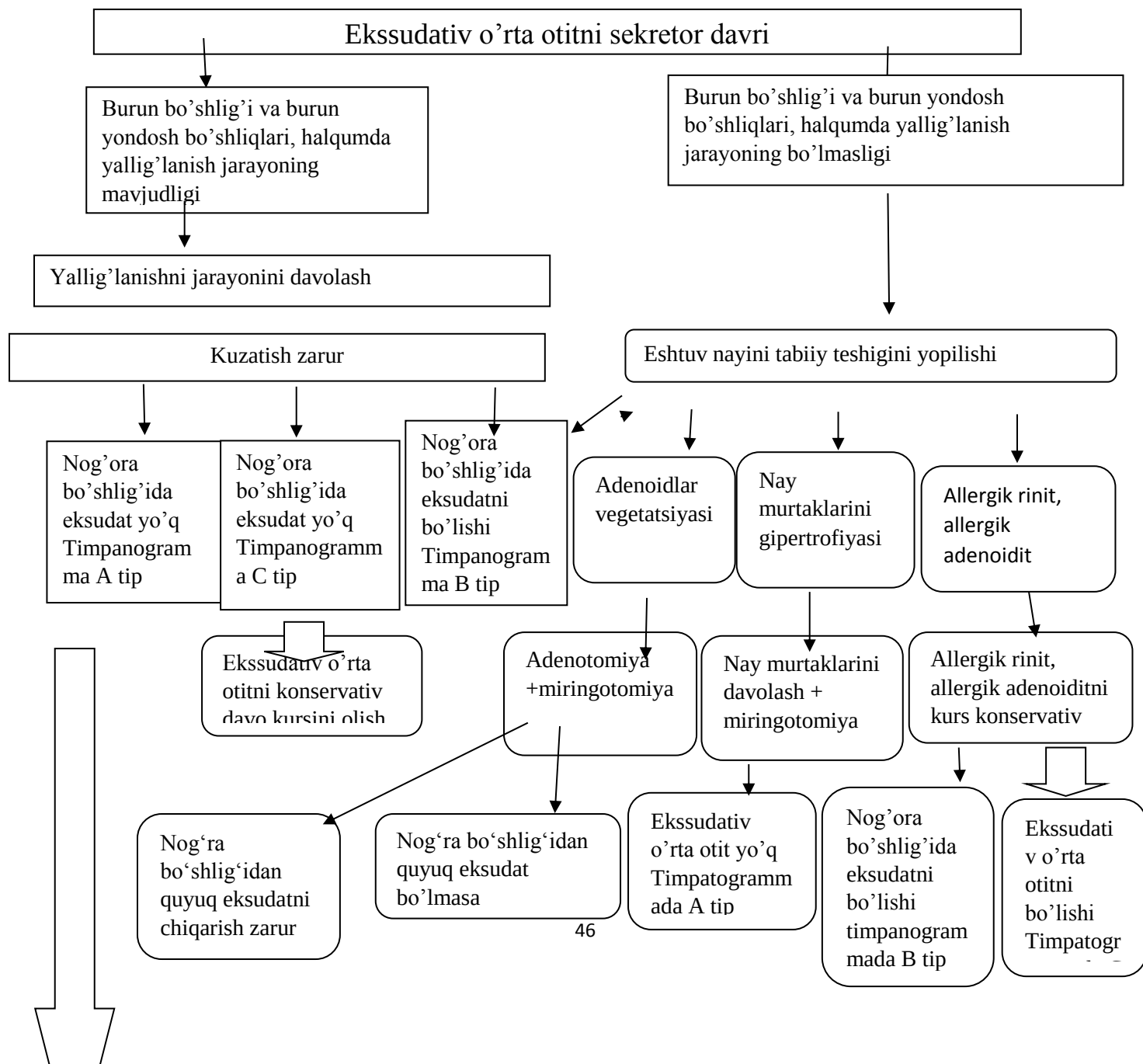
Rasm 2.12. Ekssudativ o'rta otitda nog'ora bo'shlig'ini shuntlash jarrohliligini o'tqazilish ketma ketligi.

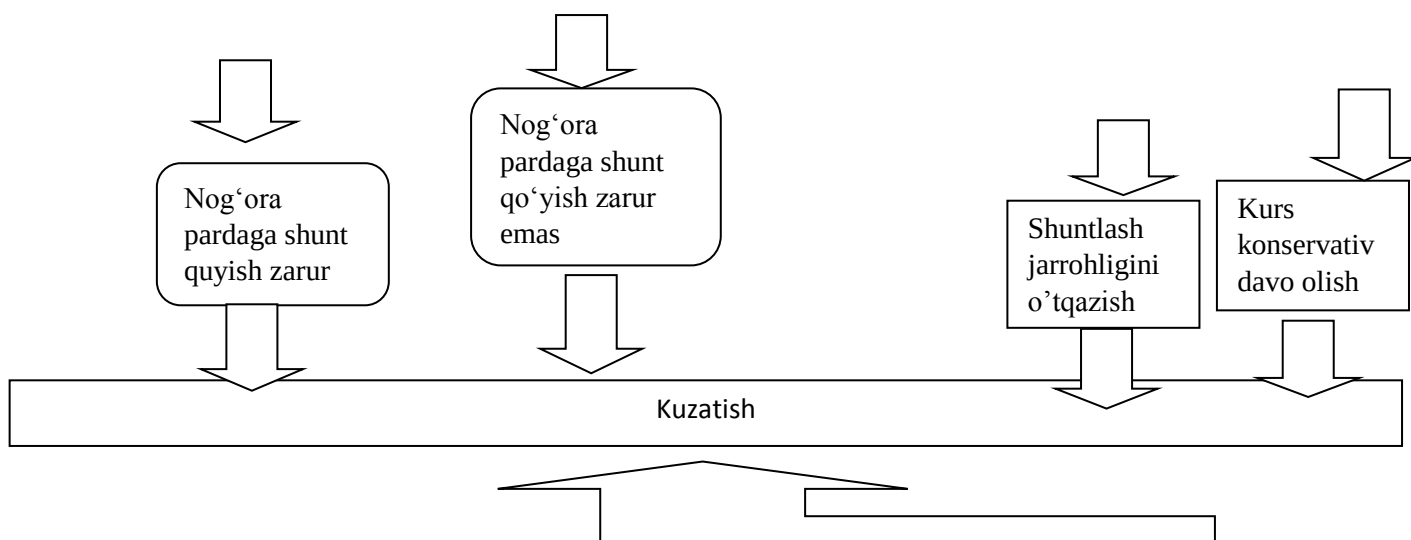
Ekssudativ o'rta otitni kataral davrini davolash algoritmi





Kuzatish





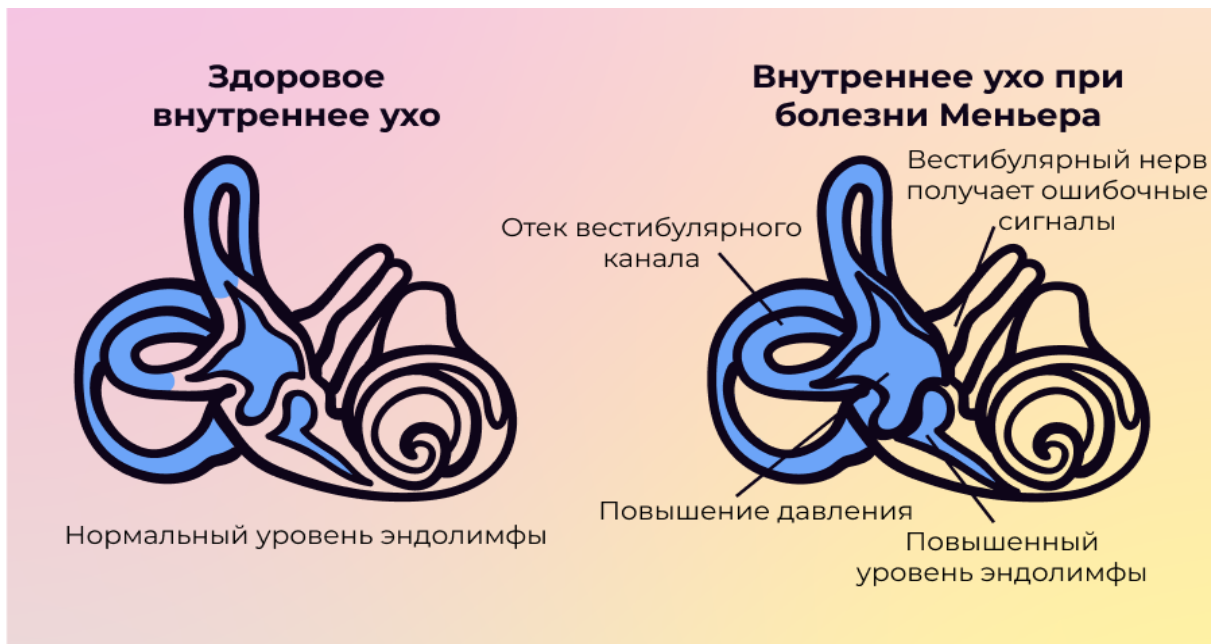
Menyer kasalligi

Menyer kasalligi - ichki quloqning yiringsiz kasalligi bo'lib, endolimfa (labirint suyuqligi) hajmining ko'payishi va labirint ichidagi bosimning oshishi (endolimfa gidropsi) bilan tavsiflanadi, natijada kuchayib boruvchi karlik (odatda bir tomonlama, 15 % odamlarda esa karlik ikki tomonlama rivojlanishi mumkin), quloqda shovqin , tizimli bosh aylanishi, muvozanat va vegetativ buzulishlar paydo bo'ladi.

Kasallik birinchi marta fransuz shifokori Prosper Menyer (1799-1862) tomonidan o'rganilgan. Turli mualliflarning fikriga ko'ra, bu kam uchraydigan kasallik bo'lib, kasallikning uchrash chastotasi turlicha 100 000 aholiga 20 dan 200 tagacha to'g'ri keladi. Menyer kasalligiga xos ikkilamchi harakterli klinik belgilarining boshqa kasalliklar bilan bevosita bog'liq bo'lgan hollarda, kelishiga an'anaviy ravishda "Menyer sindromi" atamasi qo'llaniladi . "Menyer sindromi" ko'pincha endokrin, nerv tizimi kasalliklarida, otologik va endokrin jarrohlik amalotlarini o'tqazgan bemorlarning ayrimlarida kuzatilishi mumkin.

Olimlarning keng qamrovli tekshiruvlarida aniqlanishiga ko'ra, Menyer kasalligi asosan yevropoid irqiga mansub bo'lgan odamlarda uchrashi darajasi yuqoriligi aniqlanilgan. Bemorlarning aksariyati o'rtacha yoshi 20 dan 50 yoshgachaligi, biroq kasallik bolalarda ham uchrashi mumkin. Kasallik aqliy mehnat bilan shug'ullanadigan odamlarda va yirik

shaharlarda yashovchilar orasida biroz ko'proq uchraydi. Kasallikning etiologiyasi hozirgi kungacha to'liq o'rganilmagan.



Rasm 3.1. 1a. ichki quloqda endolimfa miqdorini normal bo'lgandagi tasviri. 1b. Menyer kasalligiga chalinganda ichki quloq.

Etiologiya

Ushbu kasallikning sabablari hanuzgachan to'liq o'rganilmagan, biroq quyidagi patologik holatlar keltirib chiqarishi haqida malumotla mavjud ;

- Angionevroz;
- Vegetativ distoniya;
- Endolimfa almashinuvi va intralabirint suyuqliklarining ion muvozanatining buzilishi;
- Vazomotor va neyrotrofik buzilishlar;
- Infeksion va allergik kasalliklar;
- Vitamin va suv almashinuvining buzilishi;
- Noto'g'ri ovqatlanish;

- "Gavana sindromi";
- Chakka suyagini tuzulishidagi nuqsonlarida, Mondini displaziyasida (chig'anoqni to'liq rivojlanmay qolishi) ;
- Ichki quloq tomirlarini innervatsiyasini buzulishida;

Tashxislash

Tashxis bemor shikoyatlari, anamnez ma'lumotlari, otoskopiya, kamerton testlari, audiometriya, vestibulometriya, klinik va biokimyoviy tekshiruvlar natijalari asosida qo'yiladi. Menyer kasalligida eshitish qobiliyatining pasayish belgilari boshqa belgilariga nisbatan keskinroq namoyon bo'lib, o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'ladi.

Klinik belgilari

Menyer kasalligini daslabki belgilari vestibulyar va eshitishning buzulishi (eshitish qobiliyatini yo'qotish, quloq bitishi, shovqin) belgilari bilan paydo bo'lishi mumkin. Kasallikning dastlabki 2-3 yilida eshitish qobiliyatini yo'qotilishi xurujlar o'ratasidagi davrda eshitishning deyarli to'liq, vaqtinchalik tiklanishi bilan almashinishi mumkin. Yillar davomida eshitish asta-sekin pasayib, to'liq karlik rivojlanishigacha boradi.

Asosiy klinik belgilari:

- Vaqti vaqti bilan sistemali bosh aylanishi;
- Muvozanatning buzulishi (bemor yurolmay qoladi, hattoki tikka va o'tirib tura olmaydi);
- Ko'ngil aynishi, qusush;
- Ter ajralishini kuchayishi;
- Qon bosimini pasayishi , kamdan kam holatlarda qon bosimini oshishi kuzatiladi, teri qoplamalarining oqarishi;
- Quloqda shovqin (tinnitus);
- Koordinatsiyaning buzulishi.

Odatda Menyer kasalligining kechishini oldindan aytib bo'lmaydi: kasallik belgilari yomonlashishi, asta-sekin kamayishi yoki o'zgarishsiz qolishi mumkin. Menyer kasalligi bilan og'rigan bemorlar vaqt o'tishi bilan boshqa klinik ko'rinishlari rivojlanishi mumkin. Bosh aylanishi xurujlari asta-sekin kuchayishi va tez-tez bo'lishi, buning natijasida bemor ish qobiliyati buzuladi va hattoki bemor o'z mashinasini normal boshqara olmaydi yoki boshqa jismoniy faoliyat bilan shug'ullana olmay qoladi. Bemorlar doimiy ravishda uyda bo'lishga majbur bo'lib qolishadi. Eshitishdagi buzulishlar doimiy bo'lib qoladi. Ayrim bemorlarda eshitishda o'zgarish bo'lgan tomonida karlik rivojlanadi. Tinnitus belgilari ham vaqt o'tishi bilan kuchayishi mumkin. Eshtishdagi buzulish jarayoni bir quloqdan ikkinchisiga o'tishi ham kuzatilishi mumkin. Bunday hollarda, to'liq karlik rivojlanishiga olib kelishi mumkin.

Menyer kasalligi bilan og'rigan ba'zi bemorlar 7-10 yil o'tgach, ularning bosh aylanishi belgilari asta-sekin kamayib, hurujlar soni kamroq paydo bo'lishini ta'kidlashadi.

Menyer kasalligining tasnifi

Meniere kasalligining uchta asosiy shakli mavjud:

- klassik shakli- eshitish va vestibulyar funktsiyalarning bir vaqtning o'zida buzilishi (taxminan 30% hollarda kuzatiladi);
- koklear shakli - eshitish buzilishi bilan boshlanadi (bemorlarning taxminan yarmida rivojlanadi);
- vestibulyar shakli - vestibulyar buzilishlar bilan namoyon bo'ladi (har beshinchi bemorda uchraydi).

Menyer kasalligining rivojlanish bosqichlari

Menyer kasalligi – bu ichki quloqning surunkali va progresiv kasalligi bo'lib, odatda eshitish qobiliyatining yomonlashuvi, bosh aylanishi, quloqlarda shovqin kabi klinik simptomlar bilan namoyon bo'ladi. Kasallik quloqning labirint qismi va undagi endolimfa suyuqligi bilan bog'liq muammolar tufayli yuzaga keladi.

Menyer kasalligi odatda uchta asosiy bosqichga bo'linadi:

1. **Dastlabki bosqich** (Birlamchi bosqich)

Bu bosqichda bemorda quyidagi simptomlar kuzatiladi:

Bosh aylanishi xurujlari: Odatda kutilmaganda boshlanadi va bir necha daqiqadan bir necha soatgacha davom etishi mumkin. Xuruj paytida bemor diqqatni jamlay olmaydi va harakat qila olmay qoladi.

Quloqlarda shovqin: Ko'pincha quloqlarda chiyillash, guvillash yoki shovqin eshitiladi.

Eshitish qobiliyatining pasayishi: Eshitish qobiliyati vaqtincha yomonlashadi, ayniqsa past tovushlarni eshitish qobiliyati kamayadi.

Quloqda bosim: Bemorlar quloqlarda bosim va to'lishish hissini his qilishlari mumkin.

Bu bosqichda simptomlar faqat xuruj paytida kuzatiladi va ularning intensivligi o'zgarib turadi.

2. **O'rta bosqich**- bu bosqichda xurujlar davomiyligi va soni ortib boradi. Asosiy simptomlar quyidagilar:

- Tez-tez bosh aylanishi xurujlari: Xurujlar juda ko'p takrorlanib, bemorning kundalik faoliyatiga ta'sir qiladi. Xurujlar orasidagi davr qisqaradi, va ko'pincha oldindan his qilib bo'lmay qoladi.
- Eshitish qobiliyatining yomonlashuvi: Eshitish qobiliyati muntazam ravishda pasayib boradi. Bemor odatdagi ovozlarni qiyinchilik bilan eshitadi, va shovqin kuchayib boradi.
- Barqaror shovqin: Quloqlarda doimiy shovqin paydo bo'ladi, bu esa bemorga noqulaylik tug'diradi.
- Quloqda barqaror bosim: Bosim hissi barqaror bo'lib qoladi va xuruj bo'lmagan paytlarda ham seziladi.
- Bu bosqichda klinik belgilar o'zgaruvchanlikdan ko'ra doimiy bo'lib qoladi va bemorning hayot sifatini sezilarli darajada pasaytiradi.

3. **Kechki bosqich**

Bu bosqichda kasallik ko'proq surunkali xususiyatni kasb etadi, ya'ni davomiy va barqaror klinik simptomlar namoyon bo'ladi.

Eshitish qobiliyatining keskin pasayishi yoki yo'qolishi: Bu bosqichda bemor deyarli eshitmay qoladi, ayniqsa past chastotali tovushlarni.

Doimiy shovqin va quloqda bosim: Shovqin doimiy bo'lib qoladi va bemorga sezilarli noqulaylik tug'diradi.

Bosh aylanishi kamroq kuzatiladi: Bosh aylanishi kamroq bo'ladi, lekin barqaror muvozanatsizlik va yurishda muammolar kuzatilishi mumkin.

Muvozanatning buzilishi: Muvozanat muammolari og'irlashib, bemorning kundalik hayotiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bu holatda bemor oyoqda tik tura olmay qolishi yoki harakatlanishda qiyinchilik sezishi mumkin.

Davolash

Menyer kasalligini davolash ikki yo'nalishda amalga oshiriladi: o'tkir hurujni bartaraf etish va yangi hurujlarini oldini olish. Hozirgi kunda mavjud barcha davo usullari va metodlar bemorlarda bosh aylanish hurujlarini yengilroq o'tishiga qaratilgan biroq, bu Menyer kasallikni sezilarli kechishini o'zgartirmaydi hamda karlikni rivojlanishini oldini olmaydi. Shu bilan birga, hamroh kasalliklarni hisobga olgan holda tanlangan individual davo usullari karlikni rivojlanishini sekinlashtirishi, tinnitusning kuchayishini kamaytirishi va bosh aylanishlar sonini va kuchini kamaytirishi mumkin.

O'tkir hurujda davo

Agar bemorda o'tkir huruj davrida suvsizlanish bilan kuchli qusish belgilari bo'lmasa, odatda kasalxonaga yotqizish talab qilinmaydi. Xurujlarni to'xtatish uchun sedativ dori vositalari (diazepam), miyada qon aylanishini yaxshilovchi dori vositalari qo'llaniladi. O'tkir davrda dorilarni parenteral yoki shamchalar shaklida yuborish tavsiya etiladi. Ba'zi bir mutaxassislar esa quloqning orqa qismiga novokain blokadalarini o'tkazishni tavsiya etadilar. Bosh aylanishi xurujlarini to'xtatish maqsadida teri ostiga yoki vena ichiga 1%li -1.0 ml da atropine sulfat, mushak orasiga 2,5% -2.0 ml pipolfen yoki 1%-1.0 ml kofein natriy benzoate yuborish tavsiya etiladi. Xuruj belgilari dori vositalari yuborilgandan so'ng ham

qayta paydo bo'lsa 4 soatdan so'ng atropine sulfat, aminazin va novokain dori vositalarini takroran yuborilishi tavsiya etiladi.

Xurujlani oldini olish uchun qo'llaniladigan dori vositalar

Ushbu kasallikdagi xurujlar orasidagi davirda qo'llaniladigan davo kompleks va faol bo'lishi zarur: Patologik jarayonning barcha qisimlariga yo'naltirilgan dori vositalari qo'llaniladi.

- siydik haydovchilar (diuretiklar) ichki quloqda suyuqlikni to'planishini kamaytirish maqsadida (endolimfatik gidrops) ;
- betagistina digidroxlorid – ichki quloqda qon aylanishiga hamda markaziy va periferik vestibulyar apparatga tasir qilib bosh aylanishlar sonini, davomiyligi va kuchini kamatiradi ;
- miyada qon aylanishini yaxshilovchi dori vositalar ; (sinnarizin,pentoksifillin,venposetin, meldoniy);
- ichki quloqda yallig'lanishni kamaytirish maqsadida(kortikosteroidlar) ;
- venoz tomirlar tonusini yaxshilovchi dori vositalari(tiamin, gesperidin+diosmin) ;
- metobolik tasir etuvchi dori vositalar(meksidol,pirasetam) ;
- B guruhidagi vitaminlar kompleksi(milgamma) ;
- retinol(vitamin A) ;
- vitamin E;
- nikotin kislotasi.

Dori vositalarsiz davo

- Ichki quloqda suyuqlik miqdorini kamaytirish uchun tuz istemolini kamaytirish zarur.
- Xurujlarni kuchayishiga sabab bo'luvchi stress va zo'riqishlarni hamda alkogolni istemolini, chekishni, va kofein qabul qilishni kamaytirish.
- Reabilitatsion gimnastika muvozanat sezgisinini yaxshilash maqsadida 70-80% bemorlarda surunkali simptomlarni yaxshilaydi .

- Ichki quloqda kimyoviy ablyatsiya o'tqazish Og'ir va kuchli bosh aylanish holatlarida dori vositalari samarasiz bo'lgan holatlarda nog'ora bo'shlig'iga ototoksik antibiotiklar yani gentomitsin yuboriladi.
- Ichki quloq hujayralarida endolimfa ishlab chiqarilishi va shikastlangan labirint sohasida patologik impulsatsiya kamayadi. Bosh aylanish xurujlari 90% holatlarda to'xtaydi, eshtish pasayishi havfi 15 % ni tashkil qiladi.
- Hayot tarzini o'zgartirish: Stressni kamaytirish, sigaret chekishni tashlash va sog'lom turmush tarzini o'rnatish simptomlarni kamaytirishga yordam beradi.

jarrohlik amaliyotlari:

- endolimfatik qopchani jarrohlik yo'li bilan drenajlash - Menyer kasalligi belgilari konservativ davo samarasiz bo'lganda va zararlangan tomonda eshitish faoliyati saqlanib qolganda qo'llaniladi; maqsad - endolimfatik bo'shliqda bosimni kamaytirish, zararlangan tomonda quloqni boshqa tuzilmalariga zarar yetqazmasdan, kasallikning namoyon bo'lishini kamaytirish;
- sakkulotomiya —yumaloq qopchada dekompressiv jarrohligi;
- afferent impulslarni to'xtatish maqsadida vestibulyar nervni kesish, bu esa vestibulyar buzilishlarini yo'qolishiga yordam beradi;
- gorizantal yarim doira kanalni lazerodestruksiyasiyasi - tez va uzoq muddatga bosh aylanishi xurujlaridan xalos bo'lishga, eshitishni saqlab qolishga imkon beradi [11].

Yuqoridagi bosqichma bosqich jarrohlik usullari yordam bermagan holatlarda quydagi jarrohlik amaliyotlari o'tqaziladi :

- labirintektomiya;
- koxleosakkulotomiya;
- vestibulyar neyroektomiya.

Menyer kasalligi og'ir kechuvchi kasallik bo'lib, bemorlar uchun ruhiy qo'llab-quvvatlash va simptomlarni boshqarishga yordam berish juda muhim hisoblanadi. Kasallikni erta bosqichda aniqlash va davolash bemor hayot sifatini sezilarli darajada yaxshilashi mumkin.

Otoskleroz

Otoskleroz - bu labirintning suyak kapsulasining birlamchi metabolik buzulishi bilan, asosan ikki tomonlama kechuvchi o'ziga xos kasallik bo'lib, kapsulaning enxondral qavatida o'choqli osteodistrofiya bilan paydo bo'luvchi, alohida shakli. Bunda suyak to'qimasida destruktsiya dastlab yumshoq otospongioz o'choqlarning paydo bo'lishi, so'ngra bu o'choqlarda kaltsiy tuzlarining cho'kishi tufayli juda zich sklerotik suyakning shakllanishi bilan namoyon bo'ladi. Bunda yumshoq va sklerozlangan suyaklanish bosqichlari to'liqinsimon xususiyatiga egadir.

Rossiyada otosklerozning eng keng tarqalgan tasnifi N.A. Preobrazhenskiy va O.K. Patyakina tomonidan 1973 yilda ishlab chiqilgan. Bunga ko'ra 0,5, 1 va 2 kGs (κΓπ)chastotalarda suyak o'tqazuvchalik chegaralarining o'rtacha qiymatlarini hisobga olgan holda, tonal bo'sag'a audiometriya ma'lumotlariga asoslanadi. Suyak o'tqazuvchalik chegarasini o'rtacha qiymatiga qarab, quyidagi turlarga ajrarish mumkin:

1. Timpanal shakli (eshtish bo'sag'asi suyak o'tqazuvchalik bo'yicha 20 dB)
2. Aralash shakli o'zi 2 ga bo'linadi.
 - I shakl 21 dB dan >30 Db gacha
 - II shakl 30 dB
3. Koxlear shakl (EB >50 dB).

Ko'plab patomorfologik va klinik tadqiqotlarga ko'ra otoskleroz, 2 ga gistologik va klinik otosklerozga bo'lingan, uning faol (yetilmagan, otospongioz) va nofaol (yetilgan) bosqichlari ajratiladi, bu esa ko'p jihatdan bemorlarning davolash usullarini tanlashga yordam beradi. Boshqa tasniflar ko'ra jarrohlik aralashuvi vaqtida jarayonning

daxliz darchasiga tarqalishini faqat vizual baholash mumkin bo'lganligi sababli, bir qator mualliflar faqat 4 turdagi stapediyal otosklerozga ajratishni tavsiya etganlar: chegaralangan, o'rtacha tarqoq, tarqoq va oblitiratsiyalangan.

Klinik belgilarning rivojlanish darajasi bo'yisha otoskleroz tez (11%), asta-sekin (68%) va goh tez, goh sekinroq rivojlanuvshi (21%) shakllari tafovut etiladi. Otosklerozning klinik keshimida ush bosqish kuzatiladi:

- 1) boshlang'ish;
- 2) asosiy klinik belgilar;
- 3) terminal.

Kasallikning etiologiyasi va patogenezi

Hozirgi kunda ushbu kasallikning sabablari va patogeneziga oid ko'plab nazariyalar mavjud bolib, ular ma'lum darajada otosklerozning rivojlanish mexanizmini tushuntirushga yordam beradi. Asosiy gipotezalardan quyidagilarni alohida ko'rsatish mumkin: autosomal dominant irsiylanish, virusli, autoimmun va endokrin-metabolik gipotezalar bo'lib, ular hozirgi kunga qadar o'rganilmoqda.

Ko'plab genetik tadqiqotlar shuni isbotladiki, otoskleroz autosomal-dominant kasallik bo'lib, genning 20 dan 40% gacha yoki uning to'liq bo'lmagan holda namoyon bo'lishi bilan xarakterlanadi. Zamonaviy genetik tadqiqotlar irsiy otosklerozning rivojlanishi uchun javobgar bo'lgan genlarni aniqlash va ularning lokalizatsiyasini belgilashga imkon beradi – xromosomalar: 15q25-26 (OTSC1 geni), 7q34-36 (OTSC2), 6p21-22 (OTSC3), 16q22-23 (OTSC4), 3q22-24 (OTSC5), 6q13-q16.1(OTSC7), 9p13.1-q21.11 (OTSC8), 1q41-q44(OTSC10) .

Otoskleroz bilan og'rigan bemorlarning qon zardobida II va IX turdagi kollagenga qarshi antitanalarning mavjudligi kasallikning rivojlanishining autoimmun gipotezasini mexanizmini tushunishga imkon beradi. Shuningdek, otoskleroz bilan kasallangan bemorlarning qon zardobida II

turdagi kollagenga qarshi antitanalarning, sog'lom odamlarga nisbatan yuqori titri aniqlanganligi tadqiqotlar orqali tasdiqlanadi .

Otoskleroz patogenezida o'sishni o'zgartiruvchi beta-1 omil (TGFB1 – transforming growth factor) ishtirok etishi aniqlandi. Uning faolligi osteoklastlarning differensiyalanishini bostiradi va labirint kapsulasining normal qayta shakllanishini ingibirlaydi. Xondrogenezga ta'sir qiluvchi suyak morfogenetik oqsillari (BMP – bone morphogenetic proteins) BMP2, 4 va 7ning ishtiroki aniqlandi, va ularning mutatsiyalari osteogenezning buzilishiga olib keladi .

Otosklerozning kelib chiqishida endokrin tizimi-almashinuv buzilishlari ham qayd etilgan, ammo ularning otosklerozning yuzaga kelishidagi roli murakkab va yetarlicha o'rganilmagan. Eng ehtimoliy sabab, otosklerozning paydo bo'lishidan avval bir nechta endokrin bezlarining, ayniqsa, mineral almashinuvi bilan bog'liq bezlar (buyrak usti bezlari, gipofiz, qalqonsimon bez, jinsiy bezlar) funksiyalarining buzilishi, ushbu kasallikning rivojlanishiga sabab bo'lishi aniqlanilgan. Otosklerozda mineral, uglevod va oqsil almashinuvi buzilishlari ushbu kasallikni rivojlanish omili sifatida ko'rsatishimiz mumkin.

Kasallik epidemiologiyasi

Klinik ko'rinishda namoyon bo'ladigan otoskleroz dunyo aholisining 0,1-1%ida uchraydi. Amerika Otolaringologiya Akademiyasi ma'lumotlariga ko'ra, otoskleroz ko'proq kavkaz irqiga mansub vakillar orasida uchraydi, Yaponiya va Janubiy Amerikada yashovchi irq vakillarida esa ushbu kasallik kamdan-kam kuzatiladi. Negroid irqiga mansub insonlar orasida esa ushbu kasallik deyarli uchramaydi . Yevropa aholisida otosklerozning tarqalishi 0,3-0,4%ni tashkil qiladi.

So'nggi 30 yillik tadqiqotlarda bu kasallik holatlarining kamayishi va bemorlarning o'rtacha yoshining oshishi qayd etilgan. Shu bilan birga, ba'zi tadqiqotchilar otosklerozni aralash shaklini va aralash xarakterdagi eshitish pasayishi bilan bemorlar sonini, ortayotganligini qayd etishganlar.

Otoskleroz bolalar orasida ham uchrab turadi, ushbu kasallik ayniqsa o'smir yoshdagilarda klinik belgilari aniqroq seziladi. Tekshiruvlarga ko'ra, 14 yoshgacha bolalarda otoskleroz rivojlanishi 1,5-3%da kuzatilgan. Shu bilan birga 16 yoshgacha bo'lgan bolalarda, amalga oshirilgan stapedoplastika jarrohligi amaliyoti tahlillariga ko'ra 17% holatlarda otoskleroz o'choqlari aniqlanilgan .

So'nggi 10 yil ichida Moskva shahrida otoskleroz kasalligi (4,8% gacha) va uning jarrohlik orqali davolanishi sonining oshishi (11,9% gacha) kuzatilgan bo'lib, bu ushbu kasallikning tashxislanishining yaxshilanganligi bilan bog'liq. Kasallikning uchrash tezligi ayollar orasida ikki barobar yuqori bo'lib, 63-84%ni tashkil qiladi va ushbu kasallik, ko'pincha 20-40 yosh orasida uchraydi .

Kasallikning klinik ko'rinishi

Otosklerozning asosiy klinik simptomlari eshitishning ikki tomonlama pasayishi va bir yoki ikkala quloqda past va o'rta chastotali shovqinlarni (50% holatda), kamroq hollarda yuqori chastotali shovqinni (10% holatda) his qilish bilan bog'liq . Ayrim bemorlar shovqin sharoitida ovozni yaxshi eshitishlariga, jimlikda esa yomon eshitishlarini qayd etishadi - parakusis Willisii (Villisiy fenomeni, parakuziya). Bu simptom o'rtacha otoskleroz bilan kasallangan bemorlarning yarmida aniqlanadi. Faqatgina 24% otosklerozli bemorlarda bosh aylanishi va muvozanat buzilishidan shikoyat qiladilar .

Ba'zan ushbu bemorlarda deprecusis Scheer belgisi, ya'ni yutinganda yoki chaynaganda eshitish qobiliyatining pasayishi, keskin egilganda yoki boshini orqaga tashlaganda qisqa muddatli bosh aylanish belgisi paydo bo'lishi kuzatiladi. Otoskopiya tashqi eshituv yoki kengaygan, suyak qismining terisi yupqalashganligi aniqlanadi, tashqi eshituv yo'lida quloq kiritilgan kuzatilmaydi. Ba'zan tashqi eshituv yo'li ekzostozlari aniqlanadi (Toynbi belgisi). Ayrim hollarda nog'ora parda yupqalashib (shishaday tiniq bo'lishi), undan promantoriumning qizargan shilliq pardasi ko'rinishi turadi (Shvarch belgisi). Ushbu belgi bemorda kasallikning asosiy klinik belgilari bosqishida kuzatilib, faol otosklerotik jarayon rivojlanganligidan dalolat beradi.

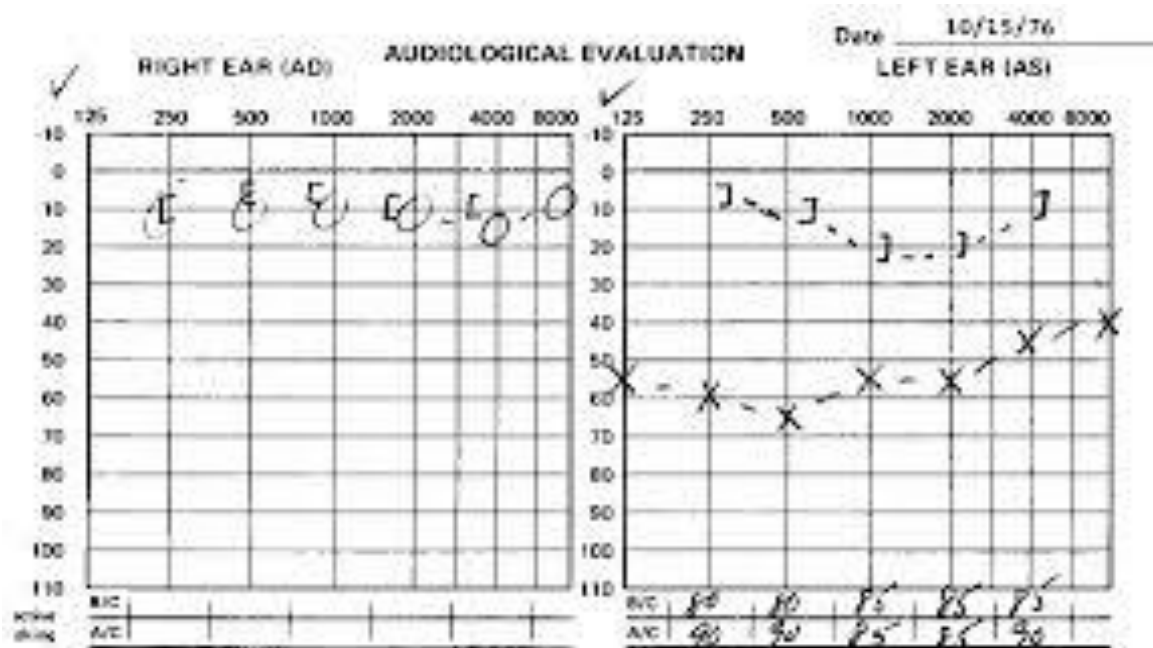
Shikoyatlar va anamnez

Otosklerozning barcha shakllarida asosiy shikoyati – eshitishning progressiv, sekin-asta, "sababsiz" pasayishidir. Odatda otosklerozdagi eshitish pasayishi ikki tomonlama bo‘ladi, ammo 15-30% hollarda jarayon bir tomonlama aniqlanadi. Kasallikning rivojlanishi va eshitishni pasayishi darajasiga otoskleroz o‘choqlarining faolligi ta'sir qiladi. Yoshga bog‘liq ravishda jarayon tezligi farqlanadi: eshitishning pasayishi yoshroq davrda tezroq rivojlanadi, keksa yoshda esa bunday holatlar kamroq uchraydi .

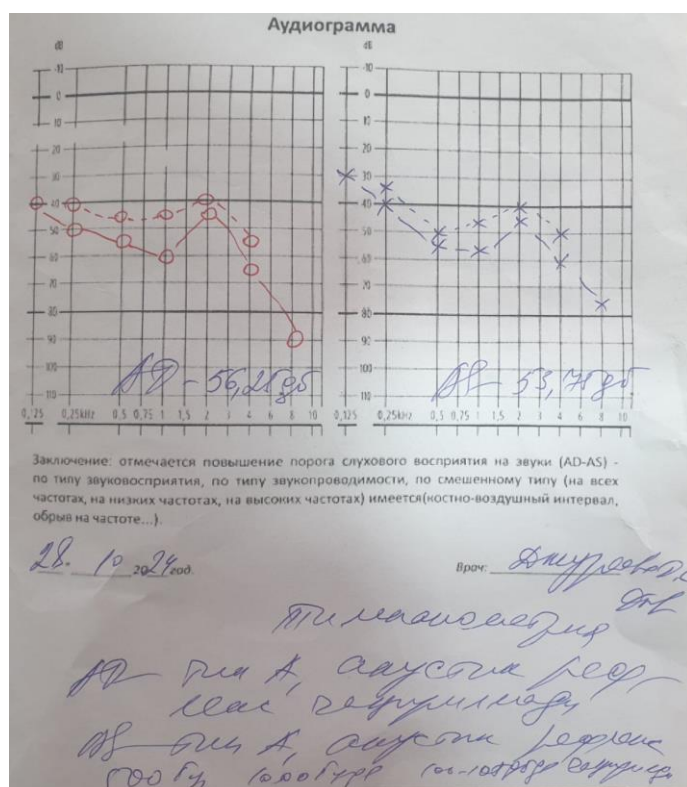
Kasallikning diagnostikasi

Kasallikning tashxislanishida quyidagi belgilar inobatga olinadi: bir yoki ikkala quloqda eshitishning kuchayib boruvchi pasayishi, sub'yektiv shovqinni his qilish; otomikroskopiyada nog‘ora pardani normal ko‘rinishi; konduktiv, aralash yoki neyrosensor tipda eshitishni pasayishi tonal bo‘sg‘a audiometriyada; nutq audiometriyasi bo‘yicha nutqning 100% tushunilishi; akustik impedansometriyada timpanogrammada «A» yoki «As» va akustik reflekslarning qayd etilmasligi kuzatiladi.

Bemorda Rinne, Federishi va Jelle tajribalari manfiy bo‘lib, Veber tajribasida tovush yomonroq eshitadigan quloq tomonga, ya'ni uzangicha dasliz darshasiga zishroq birikkan tomonga og‘adi. Uzangicha har ikki quloqda birday zish birikkan hollarda tovush to‘lqinlari eshituv tuzilmalar bir-biriga nisbatan zishroq birikkan tomonga og‘adi.

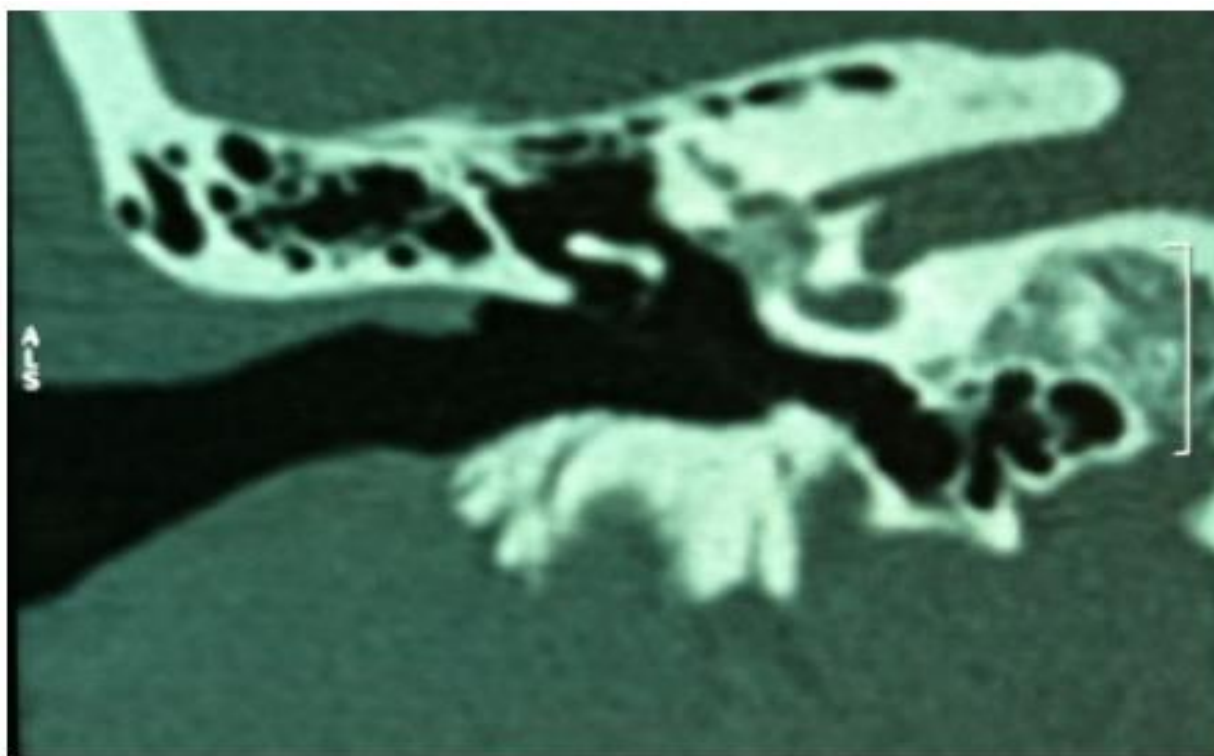


Rasm 4.1. Otoklerozni fenestral shakli audiogrammasi .
Chap tomonlama 2-3 darajali konduktiv tipdagi eshtish pastligi.



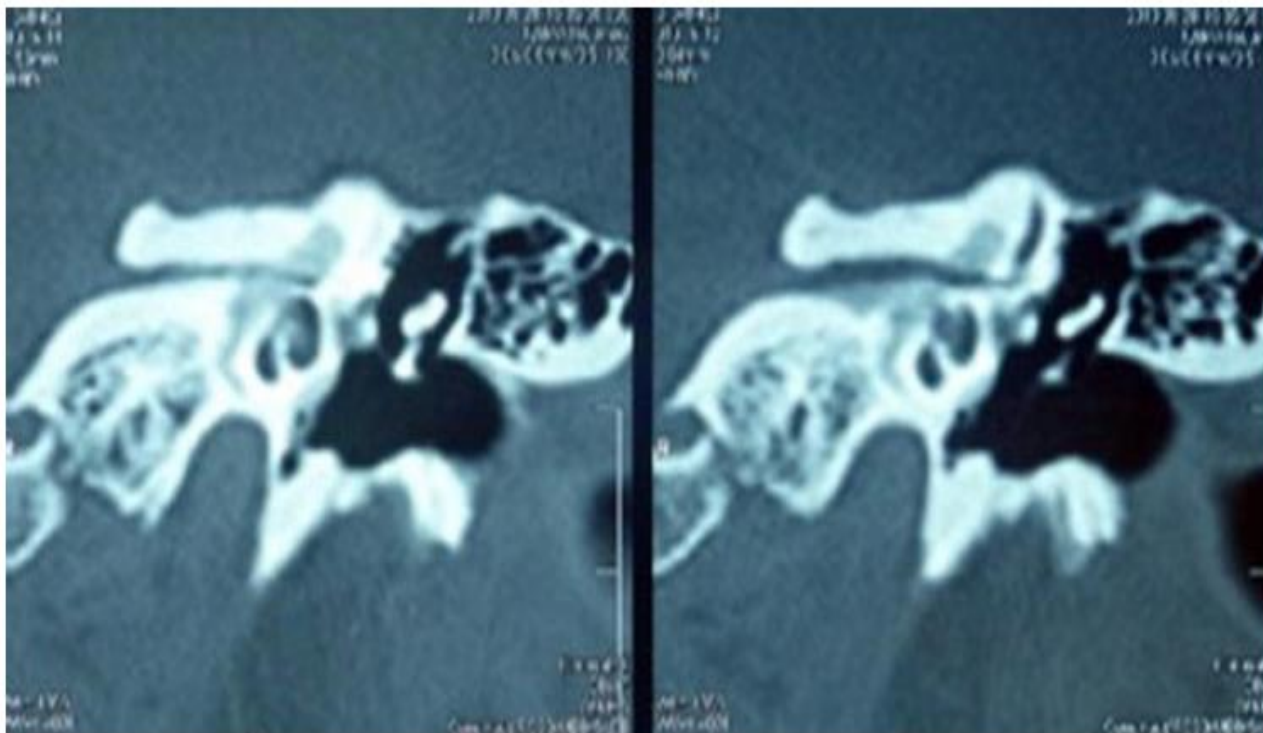
Rasm 4.2. Otoklerozni shakli audiogrammasi .Ikki tomonlama 3 darajali sensonevral tipdagi eshtish pastligi.

Chakka suyaklari sohasining MSKT da aniqlangan o'choqlarni joylashishiga ko'ra otosklerozning fenestral, retrofenestral va aralash shakllariga ajratiladi. Fenestral shaklida otoskleroz o'choqlarining labirint kapsulasining vestibulyar darchasi sohasida hosil bo'lishi bilan tavsiflanadi, retrofenestral shakl esa chig'anoqning bazal va apikal qisimlarida, yarim doira kanallarda, yoki ularning bir necha kombinatsiyalarida birga uchraydi. O'choqlar tarqoq yoki chegaralangan bo'lishi mumkin. Chakka soha suyaklarining MSKT usulining xususiyatlaridan yana biri densitometriya bo'lib, u labirint kapsulasining zichligini tahlil qilish uchun qo'llaniladi. Tekshiruvlarga ko'ra, zichlik 1000 HU dan kam bo'lganda (normal suyak kapsulasining zichligi +2000 – +2200 HU – Hounsfield birligi) otosklerotik jarayon faol hisoblanadi (demineralizatsiya, otospongioz); zichlik 1000 HU dan yuqori bo'lganda esa – jarayon nafaoldir.



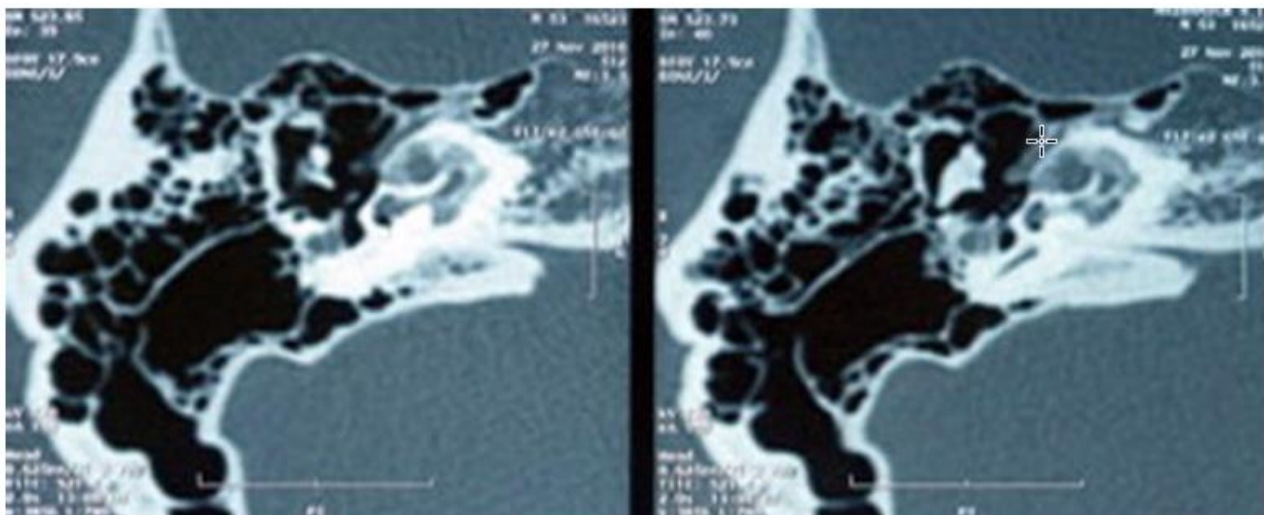
Rasm 4. 3. Otosklerozning faol shakli (otospangioz): o'choqning zichligi +300 – +800 HU.

Chakka suyagi sohasi MSKTda otosklerozning aralash shaklida otospangioz yoki otoskleroz o'choqlari chig'anoq atrofida joylashadi, chig'anoq darchasi sohasidan bazida ichki eshtuv yo'li tubigacha tarqaladi. Natijada tonal bo'sag'a audiometriyada aralash eshtish pastligi aniqlanishi mumkin. (1-2 daraja)



Rasm 4.4. Otosklerozni aralash shakli (otospongioz o'choqlarining zichligi +300 – +800 HU).

Koxlear otosklerozda, uning dastlabki davrida labirintning suyak kapsulasida, chig'anoqni atrofida +1500 - +1100 HU zichligi pasaygan sohalar aniqlanadi. O'rtacha faol bosqichida esa labirintning suyak kapsulasida, chig'anoqning bazal va apikal aylanalari atrofida, tomogrammalarda aniq ko'rinadigan +1000 - +600 HU birlik pasaygan, zichlikdagi sohalar aniqlanib bu ko'pincha chig'anoq darchasidan ichki eshtuv yo'ligacha va gorizontal yarim doira kanaligacha tarqalishi mumkin (4.5. -rasm).



Rasm 4.5 . Otoklerozni koxlear shakli (o'choqni zichligi +600 – +800 HU).

Koklear otosklerozning yuqori faol bosqichida labirintning suyak kapsulasida demineralizatsiyasi, chig'anoqning bazal va apikal aylanalari qismida aniqlanadi. Bu belgilar vestibyl va yarim doira kanallariga ham yetib borishi mumkin hamda zichligi +300 dan +600 HU gacha bo'ladi. Otokleroz rivojlanishining ushbu bosqichida labirint tuzilmalarida suyak obliteratsiyalari aniqlanishi mumkin. Ko'pincha chakka suyaklarning MSKT da obliteratsiyaga uchragan sohalar chig'anoqning bazal qismida va gorizontal yarim doira kanalda aniqlanadi.

Chakka soha suyaklarning MSKTda stapedoplastika jarrohliligining qoniqarsiz natijalarining sabablarini tashxislash uchun ham muhimdir. Ushbu usul yordamida protezning joylashishini, uning daxlizga botish chuqurligini, sandonchaning uzun oyog'ining nekrozini, perilymfatik oqmani va daxliz darchasi granulomasini aniqlash mumkin.

Davolash

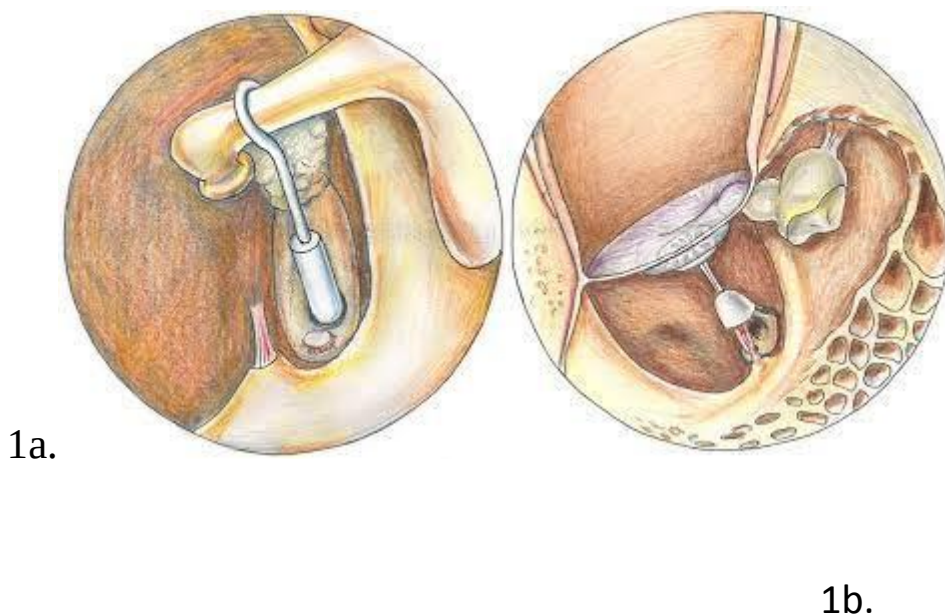
Jarrohlik amaliyotiga ko'rsatma:

- eshtishning pasayishi va subektiv shovqinlarda;

- konduktiv va aralash eshitish pastligida suyak havo o'tqazuvchanligi 30 dBdan kam bo'lmaganda.

Stapedoplastika jarrohligi otoskleroz kasalligida eshitish faoliyatini yaxshilash uchun amalga oshiriladigan yagona jarrohlik usuli hisoblanadi. Bemorlarda usbu , jarrohlik dastlab yomon eshtadigan qulog'ida amalga oshiriladi. Jarrohlik amaliyoti o'tqazilgan quloqda eshitish faoliyati tiklanib va turg'un yaxshilanish kuzatilganda, bemorning ikkinchi qulog'ida, 6 oydan kechiktirmagan holda jarrohlik amaliyotini bajarish tavsiya etiladi. Ushbu jarrohlik amaliyoti mahalliy yoki umumiy og'riqsizlantirish ostida, jarrohlik otomikroskopi yordamida o'tqaziladi.

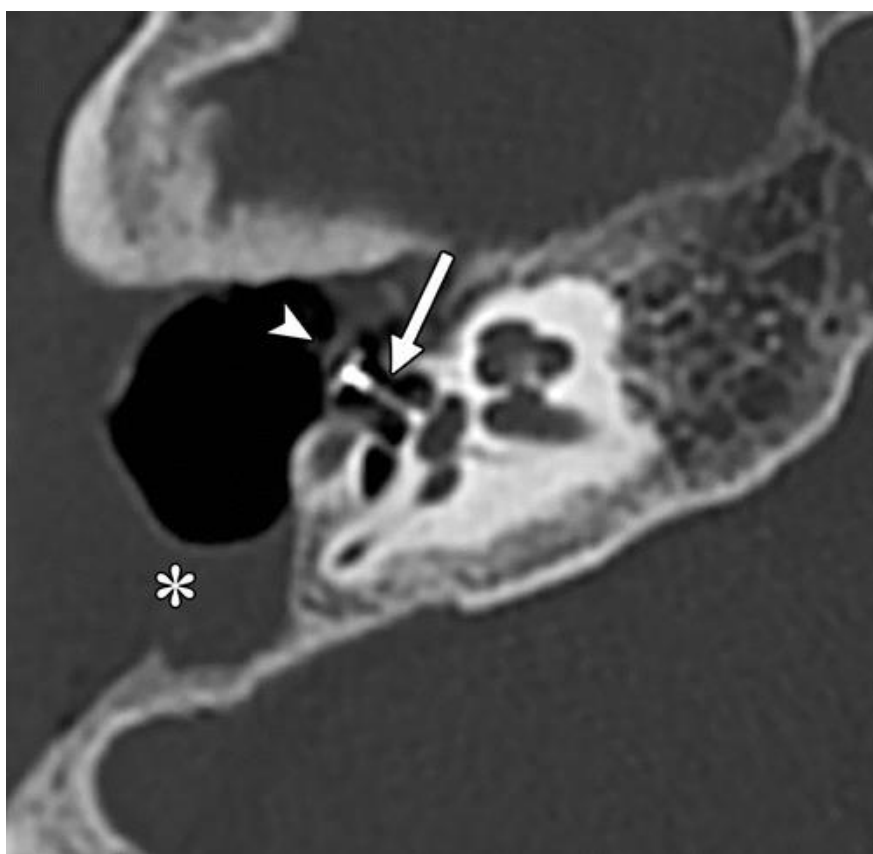
Jarrohlik amaliyotini bajarilish vaqtida nog'ora pardadan ehtiyotkorlik bilan kesma o'tqazilib, nog'ora pardasi ko'tariladi, harakatsiz qotib qolgan uzangicha suyakchasini topib olib tashlanadi hamda protez bilan almashtiriladi. Jarrohlik amaliyotidan so'ng bemorlar 3 oygacha samalyotda, suv ostida bajariladigan mashg'ulotlardan, yuqori shovqinli hamda kuchli vibratsali joylarga borish tavsiya etilmaydi.



Rasm 4.6. 1.a.b. stapedoplastika jarrohlik amaliyotini strukturasi.



Rasm 4.7. 1a. otomikroskopiyada total titanli (TORP) proztezni ko'rinishi.



Rasm 4.8.1b Eshtuv suyakchalarini to'liq protezi ni (TORP) KT tasviri. Chakka suyagi sohasi KT da, koronar proeksiyasida eshitish suyakchalarini to'liq zanjiri (oq o'q) o'rnini bosuvchi total protez va

protez boshchasini tog'ayli trasplant bilan himoyalangan tasviri (o'q uchi) . Mastoidektomiyadan so'ng bo'shliqda yumshoq to'qimasini qalinlashishi.

Sensornevrial eshitish pastligi

Sensornevrial eshitish zaifligi (SNES) yoki neyrosensor eshitish pastligi— bu eshitish tizimining nerv elementlari bilan bog'liq muammolar tufayli eshitish faoliyatining buzilishidir. Bu turdagi eshitish zaifligi eshituv nervi(VIII juft) yoki ichki quloqdagi koxlear nerv hujayralarining zararlanishi tufayli yuzaga keladi.

JSST ma'lumotlariga ko'ra, dunyo bo'ylab 500 milliondan ortiq odam eshitish qobiliyatini yo'qotishdan aziyat chekmoqda. Bunday odamlarning soni har yili barqaror o'sib bormoqda. Olimlarning prognozlariga ko'ra, 2050 yilga borib qariyb 2,5 milliard odam eshitish qobiliyatini qandaydir darajada yo'qotadilar va taxminan 700 million inson eshitish faoliyatini tiklashga muhtoj bo'ladi.

Sensornevrial eshitish zaifligining etiologiyasi

SNESning sabablari turli xil bo'lib, ular tug'ma yoki orttirilgan bo'lishi mumkin.

Tug'ma sabablar:

- Genetik omillar: Tug'ma SNESlarning ko'pgina qismi genetik omillarga bog'liq. Ko'plab genetik sindromlar (masalan, Usher, Pendreda, Waardenburg sindromlari) eshitish zaifligi bilan birga kechadi.
- Homila rivojlanishi davridagi infeksiyalar: Onaning homiladorlik davrida infeksiyalar (masalan, qizamiq, rubella, sitomegalovirus) bilan zararlanishi.

Eshitish qobiliyatining yo'qolishi irsiy bo'lishi mumkin. Eshitish buzilishining rivojlanishiga sabab bo'luvchi dominant va retsessiv genlar mavjud bo'lib, ular yengil turdagi karlikdan, to og'ir darajadagi karlikni rivojlanishigacha olib keladi. Agar ota-onalarning kamida bittasida

karlikni keltirib chiqaradigan dominant autosomal gen bo'lsa, eshitish qobiliyatining yo'qolishi 50% ehtimollik bilan naslida ham paydo bo'ladi.

Sensonevral eshitish pastligi (neyrosensor eshitish zaifligi) ba'zan turli sindromlar bilan bog'liq holda uchraydi. Bu sindromlar eshitish muammolariga qo'shimcha ravishda boshqa klinik belgilarni ham o'z ichiga oladi. Quyida ba'zi keng tarqalgan sindromlar keltirilgan:

1. Usher sindromi (autosom retsessiv) – Bu sindrom bilan tug'ilgan bolalarda eshitish va ko'rish muammolari yuzaga keladi. Eshitish pastligi bilan bir qatorda, retina pigmentoza tufayli ko'rish qobiliyati ham yomonlashadi.

2. Waardenburg sindromi (autosom domenant) – Ushbu sindrom teri, ko'z va soch rangining o'zgarishlari bilan birga, eshitish faoliyatini yo'qotilishini ham o'z ichiga oladi. Bu sindromda ko'zlar turli rangda bo'lishi yoki ko'z oqining ko'k bo'lishi kabi xususiyatlar kuzatiladi.

3. Pendred sindromi (autosom retsessiv) – Bu sindrom qalqonsimon bez bilan bog'liq bo'lib, eshitish pastligi va ichki quloqning boshqa nuqsonlari bilan birga keladi.

4. Jervell va Lange-Nielsen sindromi (autosom retsessiv) – Eshitishni yo'qotilishi bilan yurak aritmiyasi (hayot uchun xavfli bo'lishi mumkin bo'lgan yurak ritmi buzilishi) birga kuzatiladi. Bu sindrom 1:100 000 - 1:200 000 aholi o'rtasida uchraydi hamda ko'pchilik bemorlarning yashovchanligi 15 yoshgacha bo'lishi mumkin.

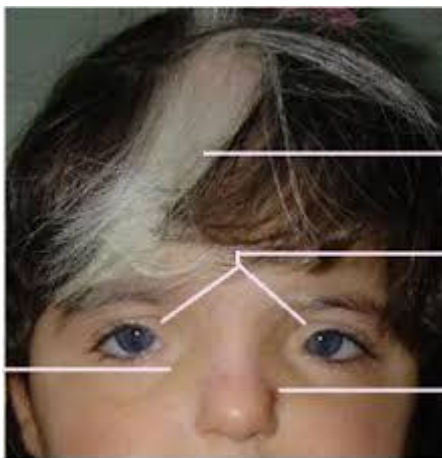
5. Alport sindromi – Bunda eshitish muammolari, buyrak kasalligi va ko'zda o'zgarishlar birga uchraydi. Genetik o'zgarishlar natijasida, yillar davomida og'ir turdagi karlik va buyrak yetishmovchiligi rivojlanadi.

6. Branchio-oto-renal sindrom (autosom domenant)– Ushbu sindromda eshitish yo'qotilishi, buyrak va tashqi quloqdagi boshqa nuqsonlar birgalikda uchraydi. Shuningdek, bo'yin sohasida teri ostida qistirmalar bo'lishi mumkin.

Bu sindromlar bilan bog'liq eshitishning pastligi turlicha bo'lib, ba'zilarida tug'ma, ayrimlarida esa vaqt o'tishi bilan rivojlanadi.

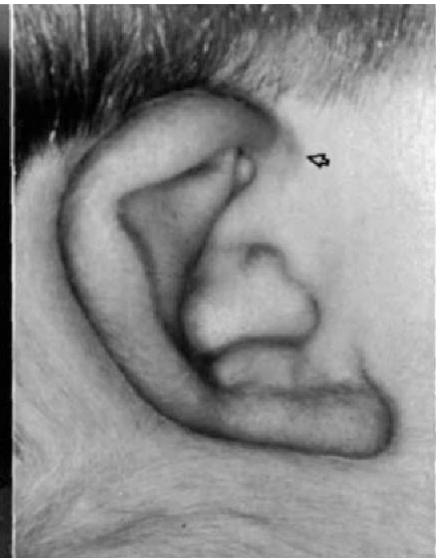


a.



b.

c.



e.

Rasm. 5.1. a. Pendred sindromi; b,c Waardenburg sindromi; e. Branchio-oto-renal sindrom.

Orttirilgan sabablar

- Infektsiyalar; bolalik davrida yoki o'smirlik davridagi og'ir infeksiyalar (meningit, skarlatina, o'rta quloq infeksiyalari) ichki quloqqa zarar yetkazishi mumkin.
- Virusli infeksiyalar ; (gripp, epidimik parotit, qizilcha, qizamiq).
- Ototoksik dorilar ;
ayrim antibiotiklar (aminoglikozidlar guruhidagi - streptomitsin, gentomitsin, monomitsin, neomitsin, kanamitsin, tobramitsin, amikatsin, netilmitsin), halqali diuretiklar (furatsemid, etokrin kislotasi) va sitostatiklar (siklofosfamid, siplatin) hamda salitsilat (aspirin) dori vositalari eshitish nervini zararlashi mumkin.
- Travmalar ; bosh miya va chakka sohasi jarohatlari yoki akustik va baro travmalari, havo kontuziyalari (juda baland tovush ta'siri) ichki quloq hujayralariga zarar yetkazishi mumkin.
- Yoshga bog'liq o'zgarishlar ; qarish jarayonida eshitish faoliyatining pasayishi tabiiy ravishda kuchayishi mumkin (presbiakuzis).
- Metabolik va sistemali kasalliklar; qandli diabet, qon bosimining yuqoriligi, autoimmun kasalliklar eshitish zaifligiga olib kelishi mumkin
- Otokleroz (koxlear shakli)
- Yaxshi va yomon sifatli o'smalar (acoustic neuroma yoki vestibulyar shvannoma, meningioma).

SNESning klinik belgilari quyidagicha:

1. Eshitish funksiyasining pasayishi: Bemorlar tovushlarni kamroq eshitadi, ayniqsa past yoki baland chastotali tovushlarni.
2. Quloqda shovqin (tinnitus): Quloqlarda doimiy yoki vaqti-vaqti bilan chiyillash, g'uvillash eshitiladi. Ayniqsa SNES bemorlar yuqori chastotadagi shovqinlarga shikoyat qiladilar.
3. Bosh aylanishi yoki muvozanat buzilishi: Ayrim hollarda bosh aylanishi yoki muvozanatning buzilishi kuzatiladi.

4. Tovushlarni anglashga qiyinligi: Bemorlar so'zlarni anglashga qiynalishi mumkin, ayniqsa shovqinli muhitda gaplarni tushunishda muammo yuzaga keladi.

Sensornevril eshitish zaifligining tasniflanishi

Sensornevril eshitish zaifligi (SNES) turli mezonlarga ko'ra klassifikatsiya qilinadi, va bu tasniflar kasallikni davolashda va bemorlarga yordam berishda muhim ahamiyatga ega. SNES klassifikatsiyasi eshitish qobiliyatining pasayish darajasi, rivojlanish vaqti, zararlangan quloqlar soni, va kasallikning davomiyligi kabi mezonlarga asoslanadi.

1. Eshitish faoliyatini pasayish darajasiga ko'ra:

2. Yengil daraja: 26-40 dB oralig'ida eshitish yo'qolishi. Bu darajadagi zaiflikda bemor kundalik suhbatlarni odatda eshitadi, lekin tovushlarni aniq tushunishda qiynalishi mumkin.
3. O'rta daraja : 41-55 dB oralig'ida. Bemorlar baland tovushlardagi gaplarni tushunishlari mumkin; past tovushlarni eshitishga qiyinlashadi.
4. O'rtacha og'ir daraja : 56-70 dB oralig'ida. Bunday zaiflikda bemor kuchli ovozlarda ham qiyinchilik bilan eshitadi, odatiy suhbatlarni tinglashda maxsus yordamchi uskuna talab qilinadi.
5. Og'ir daraja: 71-90 dB oralig'ida. Kundalik suhbatlar eshitilmaydi, maxsus tovush kuchaytirgich asboblari kerak bo'ladi.
6. O'ta og'ir (karlik) daraja : 91 dB va undan yuqori. Bunday zaiflikda bemor hatto juda baland tovushlarni ham eshitolmaydi va maxsus tovush kuchaytirgich asboblari taqishi, protezlash yoki koxlear implantatsiya jarrohligini o'tqazish talab etiladi.

2. Kasallikning rivojlanish vaqtiga ko'ra:

- Tug'ma: Tug'ilgan paytdan boshlab eshitish zaifligi mavjud bo'ladi. Bu odatda genetik sabablar yoki prenatal shikastlanish tufayli yuzaga keladi.
- Erta orttirilgan: Bolalik yoki yoshlik davrida rivojlanadi, ba'zan infeksiyalar yoki bosh miya va chakka soha jarohatlari tufayli yuzaga keladi.
- Kechgi orttirilgan: Voyaga yetgach yoki qarilik davrida paydo bo'ladi. Bu ko'pincha yoshga bog'liq o'zgarishlar, ototoksik dori-vositalarini tasiri natijasida yoki uzoq muddat baland tovush ta'sirida bo'lish natijasida yuzaga keladi.

3. Shikastlangan quloqlar soniga ko'ra:

- Bir tomonlama (unilateral): Faqat bitta quloqda eshitish qobiliyati buzulgan.
- Ikki tomonlama (bilateral): Ikkala quloqda ham eshitish qobiliyati zaiflashgan. Bu holat odatda genetik sabablar yoki sistemali kasalliklar tufayli yuzaga kelishi mumkin.

4. Davomiyligiga ko'ra:

1. To'satdan: Eshitish zaifligi qisqa muddat 12 soat ichida yuzaga keladi (asosan gripp virusi bilan kasallanganda kuzatiladi) .
2. O'tkir : Bir necha haftadan bir oygacha davom etadi.

3. Surunkali: Uzoq davom etadigan(1 oygacha ortiq), odatda tiklanish ehtimoli o'ta kam bo'lgan shakl. Bemor doimiy ravishda eshitish proteziga yoki maxsus yordamchi eshtuv moslamalariga muhtoj bo'ladi.

5. Patologiyaning sababiga ko'ra (etiologik tasnif):

1. Genetik SNES: Genetik mutatsiyalar tufayli yuzaga kelgan.
2. Ototoksik SNES: Ayrim dori-darmonlar (masalan, aminoglikozid antibiotiklar) tufayli rivojlangan.
3. Travmatik SNES: Bosh miya jarohatlari yoki chakka va quloqqa yetqazilgan zarar tufayli.
4. Yoshga bog'liq SNES (presbyacosis): Qarilik natijasida eshitish qobiliyatining tabiiy ravishda pasayishi.
5. Infeksiyaga bog'liq SNES: Virusli yoki bakterial infeksiyalar tufayli paydo bo'lgan.

SNESning to'g'ri tasnifi kasallikning sabablarini tushunishga, aniq tashxis qo'yishga va tegishli davolash usullarini tanlashga yordam beradi.

Davolash

Sensonevral eshitish zaifligida eshitish yo'qotilishi doimiy bo'lishi mumkin, ichki quloqdagi eshitish hujayralari (tukli hujayralari) yoki eshitish nervining o'zini qayta tiklash imkoniyati cheklangan. Davolash usullari odatda eshitish yo'qotilishining sababi, og'irligi va bemorning shaxsiy ehtiyojlariga bog'liqdir.

Quyida sensonevral eshitish zaifligi uchun asosiy davolash usullari keltirilgan.

1. Eshitish moslamalari (Eshitish apparatlari)

Ta'rifi: Eshitish moslamalari ovozni kuchaytiruvchi kichik qurilmalardir. Ular tashqi quloqqa joylashtiriladi va tovushni kuchaytirib, ichki quloqqa etkazadi, shunda bemor ovozlarni aniqroq eshitadi.

Qaysi holatlarda qo'llaniladi: Yengil yoki o'rtacha darajadagi eshitish yo'qotilishida samarali. Tovushlarni kuchaytirish moslamalari orqali bemorning kundalik hayotidagi muloqot qobiliyati yaxshilanadi.

Cheklovlari: O'ta og'ir darajadagi eshitish yo'qotilishida yoki ichki quloqning sezuvchi hujayralari to'liq zararlangan holatlarda samarasiz bo'lishi mumkin.

2. Koxlear implantatsiya

Ta'rifi: Koxlear implantlar jarrohlik yo'li bilan o'rnatiladigan maxsus elektron qurilmalardir. Ular tovushni to'g'ridan-to'g'ri eshitish nerviga impulslar shaklida uzatadi va ichki quloqdagi shikastlangan sezuvchi hujayralar faoliyatini chetlab o'tadi.

Qaysi holatlarda qo'llaniladi: Odatda og'ir yoki o'ta og'ir sensonevral eshitish zaifligi holatlarida, eshitish moslamalari yordam bermagan holatlarda qo'llaniladi.

Afzalliklari: Koxlear implantlar og'ir darajadagi eshitish yo'qotilgan bemorlar uchun yangi eshitish imkoniyatini yaratishi mumkin.

Cheklovlari: Jarrohlik talab etiladi va implantatsiya hamma bemorlar uchun ham mos kelmasligi mumkin. Shuningdek, KI ning dastlabki davri davomida maxsus trening va moslashishni talab qiladi.

3. Dori vositalari

Sensorinevral eshitish yo'qotilishida dori vositalari odatda chegaralangandir, biroq ba'zi holatlarda (masalan, eshitish yo'qotilishi yallig'lanish yoki ototoksik dori-darmonlar tufayli yuzaga kelsa) kortikosteroidlar kabi yallig'lanishga qarshi dori vositalari yordam berishi mumkin.

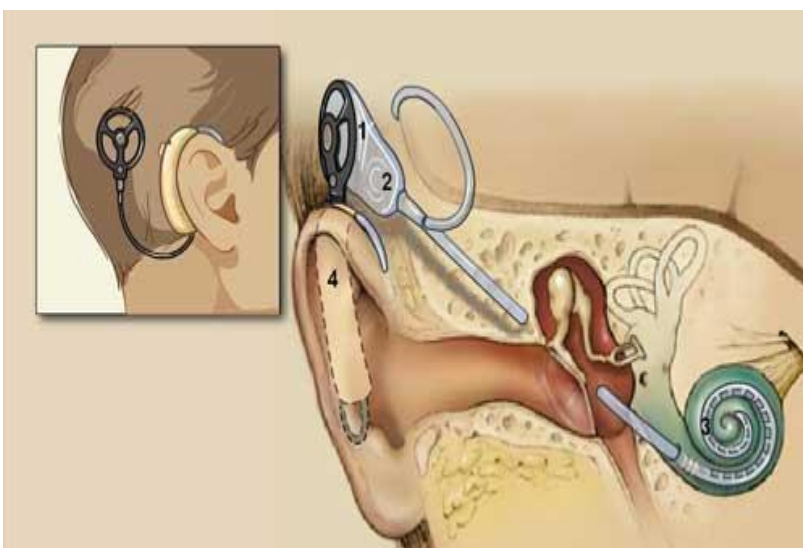
Eshitish muhitini moslashtirish

Maxsus mobil ilovalar va audiovizual texnologiyalar: Eshitish pasaygan bemorlar uchun turli ilovalar va audiovizual qurilmalar yordamida atrofdagi tovushlarni eshitish qobiliyatini oshirishga yordam beradi.

Sensonevral eshitish zaifligi uchun samarali davolash usuli bemorning individual ehtiyojlariga qarab belgilanadi. Odatda bemorda doimiy eshitish yo'qotilishi bo'lsa, eshitish moslamalari va koxlear implantlar samarali usullardan hisoblanadi(Rasm.5.2.).



Rasm.5.2.Koxlear implantatsiyani tashqi ko'rinishi



Rasm.5.3.Koxlear implantatsiyani o'rnatilish mexanizmi.

1.implant;2.uzatuv qurilmasi; 3. elektrod;4. mikrofon.

Koxlear implantatsiya –

eshitish qobiliyatini tiklash yoki yaxshilash uchun amalga oshiriladigan jarrohlik amaliyoti bo'lib, u eshitish qobiliyatini sezilarli darajada yo'qotgan yoki umuman eshitmaydigan insonlar uchun mo'ljallangan. Ushbu usul orqali bemorning ichki qulog'iga elektron asbob – koxlear implantat o'rnatiladi. Bu asbob tashqi tovushlarni elektrostimulyatsiya orqali miya tomonidan eshitish sifatida qabul qilinishi uchun yordam beradi.

Koxlear implantning tuzilishi va ishlash printsipti

Koxlear implant quyidagi qismlardan iborat:

1. Tashqi qismlar:

- Mikrofon: Atrofdagi tovushlarni qabul qiladi.
- Tovush protsessori: Tovush signallarini raqamli signallarga aylantiradi va ularni kuchaytiradi.

Transmitter (uzatgich): Qabul qilingan signallarni ichki qismga simsiz tarzda uzatadi.

2. Ichki qismlar:

- Qabul qiluvchi stimulyator: Tashqi transmitterdan kelgan signallarni oladi va ularni elektr impulslarga aylantiradi.
- Elektrodlar: Koxleaga (ichki quloq) o'rnatilgan ushbu elektrodlar impulslarni to'g'ridan-to'g'ri eshitish nervlariga etkazadi. Bu orqali miya signallarni tovush sifatida qabul qiladi.

Kimlar uchun koxlear implant mos keladi?

1. Koxlear implantatsiya quyidagi holatlarda tavsiya etiladi:
2. Eshitish apparatlari bilan ham yaxshi eshitmaydigan yoki kuchli eshitish yo'qotishiga ega bo'lgan odamlar.
3. Eshitish qobiliyati yo'qolgan yoki tug'ma eshitish nogironligi bor bolalar va kattalar.
4. Koxlea yoki eshitish nervlarida organik nuqsonlari bo'lmagan bemorlar.
5. Shu bilan birga, har bir bemorning koxlear implantatsiyaga yaroqliligi shifokorlar tomonidan maxsus tahlillar va tekshiruvlar asosida aniqlanadi.

Koxlear implantatsiya jarayoni

1. Tekshiruv va tayyorgarlik: Koxlear implantatsiya jarrohlik amaliyotidan dan oldin bemor audiogramma, MSKT (kompyuter tomografiyasi) va MRT kabi tekshiruvlardan o'tadi. Bunda eshitish qobiliyati, quloqning anatomik holati va umumiy sog'lik holati baholanadi.
2. Jarrohlik amaliyoti: Amaliyot umumiy narkoz ostida o'tkaziladi va odatda 2-3 soat davom etadi. Ichki quloqning ichiga elektrodlar joylashtiriladi va implantning qabul qiluvchi stimulyatori quloq orqasiga joylashtiriladi.
3. Qayta moslash va sozlash: Jarrohlikdan 2-4 hafta o'tgach, bemorga moslashtirish ishlari boshlanadi. Tovush protsessori o'rnatilib, signallar miqdori va tovush kuchi sozlanadi. Bemorga moslashish davrida maxsus mashqlar va rehabilitatsiya tavsiya qilinadi.

Koxlear implantatsiyaning afzalliklari

1. Koxlear implantatsiya orqali eshitish qobiliyatini tiklash yoki yaxshilash imkoni mavjud.
2. Yosh bolalarda til va nutq rivojlanishiga yordam beradi.
3. Tovushlarni yaxshiroq ajratish yoki shovqinli muhitlarda ham tovushlarni anglash imkonini beradi.

Koxlear implantning kamchiliklari va cheklovlari

- Jarayonning qiyinchiliklari: Jarrohlik murakkab bo'lib, malakali shifokorlar tomonidan bajarilishi kerak.
 - Narxi yuqori: Bu usul ancha qimmat bo'lib, har bir bemor uchun moliyaviy tomondan yuk bo'lishi mumkin.
4. Reabilitatsiya talab qiladi: Bemorga implantdan foydalanishni o'rganish uchun vaqt va o'rgatish kerak.
 5. Risklar: Jarrohlikdan so'ng infeksiya, qondagi o'zgarishlar yoki boshqa asoratlar yuzaga kelishi mumkin.

Koxlear implantatsiya eshitish muammolariga duch kelgan odamlar uchun samarali yechim bo'lib, u eshitish qobiliyatini sezilarli darajada yaxshilaydi. Bu usulning muvaffaqiyat darajasi juda yuqori bo'lib, yosh bolalarda erta o'rnatilsa, ularning til va nutq rivojlanishi uchun katta foyda beradi. Shu bilan birga, jarayon jiddiy tayyorgarlik va jarrohlik amaliyoti bilan bog'liq bo'lib, unda muhim tekshiruv va reabilitatsiya jarayoni zarur.

Koxlear implantatsiyadan keyingi hayot

Implantatsiyadan keyin bemorlar bir necha oy davomida moslashuv jarayonidan o'tadilar. Bu davrda audiologlar bilan muntazam uchrashuvlar, nutq terapiyasi va eshitishni rivojlantiruvchi mashg'ulotlar amalga oshiriladi. Shuningdek, koxlear implant bilan bog'liq texnik xizmat va uni vaqti-vaqti bilan yangilash kerak bo'lishi mumkin.

Vaziyatli masalalar

Vaziyatli masala 1.

Bemor B., 7 yosh bola onasini so'zidan 1 oydan buyon eshtishni pasayishiga chaqirganda ayrim so'zlarni eshtimayotganiga shikoyat qiladi. Ushbu klinik belgilar bemorda 1 oy oldin gripp bilan kasallangandan so'ng boshlangan. Audiometriyada Ad 36 va As34 dB aralash turdagi eshtish pastligi aniqlandi, timpanometriyada esa B tip aniqlandi.

LOR ko'rigida rinoskopiya da burun shilliq qavatlari biroz qizargan shilliq ajralma bor, otoskopiya da nog'ora parda butun xiralashgan rangi, va suyuqlik sathi aniqlanadi, og'riqqa shikoyati yo'q

1. Sizning dastlabki tashxisingiz
2. Davolash taktikangiz

Javob:

1. Ikki tomonlama sekretor o'rta otit
2. Yuqori nafas yo'llarini sanatsiyasi
3. yallig'lanishga qarshi davo
4. sekretolitik dori vositalari
5. fizioterapevtik davo
6. natija bo'lmaganda esa nog'ora bo'shlig'ini shuntlash jarrohligi

Vaziyatli masala 2.

Bemor R., 26 yosh 2 haftadan buyon AD qulog'ida eshtishni pasayishiga chaqirganda ayrim so'zlarni eshtimayotganiga, ayrim paytlarda o'zini tovushi o'ziga eshtiliyotganiga shikoyat qiladi. Ushbu klinik belgilar bemorda 2 hafta oldin gripp bilan kasallangandan so'ng boshlangan.

LOR ko'rigida rinoskopiya da burun shilliq qavatlari biroz qizargan shilliq yiringli ajralma bor, otoskopiya da nog'ora parda butun xiralashgan rangi, og'riqqa shikoyati yo'q

1. Sizning dastlabki tashhisingiz
2. Davolash taktikangiz

Javob:

1. O'ng tomonlama evstaxit
2. Yuqori nafas yo'llarini sanatsiyasi
3. yallig'lanishga qarshi davo
4. sekretolitik dori vositalari
5. fizioterapevtik davo
6. evstaxiy nayini harakatini yaxshilovchi mashqlar

Vaziyatli masala 3.

Bemor, 25 yosh. Qabul bo'limida ikki tomonlama surunkali sensonevral eshtish zaifligi tashxisi qo'yildi. Anamnezida bemor 1 yildan buyon eshtish pasayishiga shikoyat qiladi ayrim vaqtlarda qulog'ida shovqin paydo bo'ladi, biroq shovqinli joyda bemorni eshtishi biroz yaxshilanishi aniqlandi.

1. Sizning dastlabki tashxisingiz
2. qanday tekshiruv usullarini o'tqazish zarur.

Javob:

1. Ikki tomonlama otoskleroz
2. otomikroskopiya, audiometriya, MSKT chakka suyagini

Vaziyatli masala 4.

Bemor, 12 yosh, grippdan so'ng (fonida) bolada chap qulog'ida eshtish pasaydi. Ob'ektiv ko'rikda: burun shilliq qavati shishgan, qalinlashgan, qizargan va burun yo'llarida kam miqdorda shilliq-yiringili ajralma. Otoskopiya da chap tashqi eshituv yo'li toza, nog'ora pardasida qizarish, shishish yo'q, parda butun.

1. Sizning tashhisingiz.
2. Tekshirish uchullari

Javob: 1. Tashhis – o'tkir tumov, Chap tomonlama o'tkir eshtish zaifligi.
2. Tekshirish usullari: otoskopiya, audiometriya, eshitishni tekshirish akumetriya.

Vaziyatli masala 5.

Bemor A. 15 yosh. Chap qulog'ida bir necha yildan buyon eshtishni pasayishiga, ohirgi yarim yil ichida qulog'ida vaqti vaqti bilan shovqin paydo bo'lganiga shikoyat qiladi. Anamnezidan bemor 2 yil oldin tepki bilan o'g'riganligi aniqlandi. otoskopiya da nog'ora pardasida qizarish

belgilari yo'q, audiometriyada Ad 20 dB As 100 dB.aniqlandi chap tomonida quloqda havo va suyak o'tqazuvchanlik tushub ketganligi aniqlandi.

Qaysi kasallik to'g'risida gap ketayapti?

Javob: Chap tomonlama sensonevral eshtish zaifligi

Vaziyatli masala 6.

Bemor 45 yosh 2 yildan buyon bosh aylanishiga ikkala qulog'ida shovqin eshtishni pasayishiga, ko'ngil aynishiga qon bosimi 160/100 bo'lishiga shikoyat qiladi . Bir necha marotaba terapevtida davolangan. Ko'ngil aynib qusishi bosh aylanishi bosh aylanganda atrofdagi buyumlar ko'z o'ngida aylanishi kuchayganligini malum bo'ldi Sizning dastlabki tashhisingiz ?

Javob:Mener kasalligi.

Vaziyatli masala 7.

Bemor O'., 34 yosh. 5 yil avval O'ng tomonlama surunkali yiringli o'rta otit tashhisi qo'yilgan, bir necha marotaba davo olgan bemorda eshitishning pasayishi sekin asta kuchayotganiga shikoyat qiladi, bazi bazida qulog'ida shovqin paydo bo'lishiga shikoyat qiladi (shivirlab gapirishni 3 metrgacha eshitadi) Otokopiyada nog'ora pardasi biroz qalinlash oq tuzli dog'lar aniqlanadi.

1. Sizning dastlabki tashhisingiz?
2. Qanday tekshiruv usullarini o'tqazish zarur?

Javob: 1. O'ng tomonlama timpanoskleroz.

2.Otomikroskopiya, MSKT chakka suyagi sohasi, audiometriya.

Vaziyatli masala 8.

Bemor D. 19 yosh. Bir necha yillardan buyon o'ng qulog'ida eshitish pasayishiga shikoyat qiladi. 5 yil avval nog'ora pardasida shuntlash jarrohligini o'tqazgan. Ob'ektiv ko'rikda: o'ng quloq orqasi o'zgarishsiz, tashqi eshituv yo'lida ajralma yo'q, nog'ora pardasida oq tuzli dog' aniqlanadi ,perforasiya yuq, shivirlab gapirishni 3 m dan eshitadi.

1. Tashxis.
2. qo'shimcha tekshirish usullari.

Javob: Diagnoz – o'ng tomonlama timpanoskleroz.

Qo`shimcha tekshirish usullari – chakka suyagi MSKT, audiometriya, timpanometriya.

Vaziyatli masala 9.

Bemor O. 22 yosh, bir necha yillardan buyon o`ng qulog`idan badbo`y hidli yiring kelishi, eshitish pasayishiga va o`qtin-o`qtin og`riqqa shikoyat qiladi. urli tomchilar bilan besamar davolangan.

Ob`ektiv ko`rikda: o`ng quloq orqasi o`zgarishsiz, tashqi eshituv yo`lida badbo`y hidli yiringli ajralma, nog`ora pardasining orqa-yuqori kvadrantida chetki perforatsiya, shivirlab gapirishni 0 m dan va oddiy gapirishni 2 m dan eshitadi.

1. Tashxis.

2. Qo`shimcha tekshirish usullari.

3. Davolash

Javob: 1. Diagnoz – o`ng tomonlama yiringli epitimpanit. 2. Qo`shimcha tekshirish usullari – chakka suyagi rentgenografiyasi, surdolog maslahati, eshituv nayi o`tkazuvchanligini tekshirish. 3. Jarohlik usuli bilan davolash.

Vaziyatli masala 10

Bemor R. 17 yosh. Yiringi mezotimpanit bilan hisobda turuvchi chaqiriluvchini voenkomat vrachlik hay`ati “armiyada xizmat qilishga loyiq”, xuddi shunday epitimpanit bilan kasallangan chaqiriluvchini esa “noloyiq” deb topdi.

Hay`at qabul qilgan bunday qarorlar sababini quloqda kechayotgan bu ikkala jarayonlarning printsiptial farqi nuqtai nazaridan izohlab bering.

Javob: epitimpanit o`rta quloq bo`shliqlari suyak devorlari karioz emirilishi bilan kechib, kalla ichi asoratlariga sabab bo`lishi mumkin.

Vaziyatli masala 11

Bemor 45 yoshli erkak kishi hamrox somatik kasalligi yo`q. Shikoyatlari: chap tomonlama eshitishning pasayishiga.

Anamnez: bemor so`zidan yuqoridagi shikoyatlari ohirgi 5 yildan beri kuzatilmoqda , biroq 1,5 yildan buyon yuqoridagi shikoyatlari kuchaygan. So`ziga ko`ra ona tomidan buvisida yoshligidan nomalum sababiga ko`ra

eshtish pasayishi kuzatilgan. Travma olmagan va ototoksik dori vositalarini qabul qilmagan.

Otoskopiya da nog'ora parda ikki tomonlama kulrang, yaltiroq tusda, belgilari aniq aniqlanadi, Valsalva va Toynbi sinamalarida nog'ora parda harakati yaxshi.

Kamerton tekshiruvlarida: Rinne sinamasi o'ng tomonlama musbat, Vebber sinamasi chap tomonga lateralizatsiyalashgan, Jelle sinamasi chap tomonlama musbat

Audiometriya da 2-3 darajali konduktiv tipdagi eshtish pastligi

Dastlabki tashhisingiz:

Javob : Otokleroz

Vaziyatli masala 12

Bemor 50 yoshli ayol kishi hamrox somatik kasalliklari yo'q. Shikoyatlari: ikki tomonlama eshtishning pasayishiga.

Anamnez: bemor so'zidan yuqoridagi shikoyatlari 5 kun avval labidan herpes toshmalari chiqib, burni bitib, burni oqib, tana harorati ko'tarilgandan so'ng boshlangan, biroq 2 chi sutkadan qulog'ida shovqin paydo bo'lgan va yuqoridagi shikoyatlari kuchaygan. Travma olmagan va ototoksik dori vositalarini qabul qilmagan.

Otoskopiya da nog'ora parda ikki tomonlama kulrang, yaltiroq tusda, belgilari aniq aniqlanadi, Valsalva va Toynbi sinamalarida nog'ora parda harakati yaxshi.

Kamerton tekshiruvlarida: Vebber sinamasi ikki tomonlama manfiy

Audiometriya da 1-2 darajali sensonevral tipdagi eshtish pastligi

Javob : O'rkir sensonevral eshtish zaifligi

Vaziyatli masala 13

2yoshli bolada o'tkir bronxitda Gentamitsin bilan davolashdan keyin 2 oy dan buyon shovqinlarga hech qanday reaksiya bermay kela boshlagan. Dastlabki tashxis nima? Kasallikning rivojlanish mexanizmi qanday? eshitish funksiyasini qayta tiklash mumkinmi dori vositalari yordamida?

Javob : surunkali sensonevral eshtish zaifligi

Testlar

1. Kamerton yordamida Jele tajribasi Otoklerozda qanday bo'lishini ko'rsating:

- A) bemorda eshtishi pasayadi
- B) bemorda eshtish o'zgarmaydi
- C) eshtishni laterizatsiyalashishi
- D) hamma javob to'g'ri

2. Sanab o'tilganlan qaysi belgi otokleroz uchun xos:

- A) Parakuzis Willizi
- B) Webber
- C) Shvabax
- D) Betsold

3. Otokleroz - bu:

- A) labirint kapsulasini degenerativ osteodistrofik o'zgarishi
- B) tashqi quloqning yiringsiz kasalligi
- C) yiringli kasallik
- D) gormonal kasallik

4. Otoklerozning sababi:

- A) noma'lum
- B) gipotermiya
- C) yallig'lanish
- D) akustik travma

5. Otokleroz ko'proq qaysi yoshda va qaysi jins vakillarida ko'proq uchraydi:

- A) erkaklarda 60-70 yoshda
- B) ayollarda 20-40 yoshlarda
- C) bolalarda 7-14 yoshda
- D) yangi tug'ulgan chaqaloqlarda

6. Ovozni idrok etishni buzilganligini qaysi bosqichda buzilishi mumkinligini ko'rsating :

- A) barcha bosqichda kuzatiladi
- B) kasallikning gistologik bosqichidan boshlab
- C) kasallikning timpanik bosqichidan boshlab
- D) kasallikning koxlear bosqichidan boshlab

7. Otokleroz davolanadi:

- A) faqat dori vositalari bilan
- B) faqat jarrohlik usuli bilan
- C) birlashgan usul
- D) fizioterapevtik usul

8. Otokleroz quyidagi belgilar bilan tavsiflanadi:

- A) kasallikning bosqichma-bosqich boshlanishi
- B) o'tkir boshlanish
- C) paroksizmal kechish
- D) to'liq tuzalgandan keyin relapslarning paydo bo'lishi

9. Otoklerozda patologik jarayon lokalizatsiya qilinadi:

- A) labirintning suyak kapsulasida
- B) Korti organining soch hujayralarida
- C) Korti organidagi Deiters hujayralarida
- D) Korti organidagi Hensen hujayralarida

10. Otoklerozni uchun eng xarakterli belgilarni tanlang:

- A) eshitish qobiliyatining kuchayishi
- B) tinnitus
- C) shovqinli muhitda eshtishni yaxshilanishi
- D) quloq og'rig'i

11. Otokleroz eng ko'p uchraydi:

- A) erkaklarda
- B) ayollarda
- C) bolalarda
- D) keksa odamlarda

12. Kamertonda Rinne tajribasi otosklerozning aralash shaklida qanday bo'lishini ko'rsating:

- A) salbiy
- B) salbiy kichik
- C) ijobiy
- D) ijobiy kichik

13. Otosklerozning aralash shaklida qaysi kamerton sinamasi qo'llaniladi :

- A) Federiche va Rinne
- B) Shvabax va Rinne
- C) Shvabax va Federiche
- D) Vebber

14. Otosklerozda eng tipik shikoyatlarni tanlang:

- A) eshitish qobiliyatini kuchayishi
- B) tinnitus
- C) quloq og'rig'i
- D) shovqinli muhitda eshitishni yaxshilanishi

15. Otosklerozni farqlash kerak:

- A) o'tkir yiringli o'rta otit bilan
- B) surunkali yiringli o'rta otit bilan
- C) koxlear nevrit bilan
- D) Menyer kasalligi bilan

16. Otosklerozga xos bo'lgan shikoyatlarni tanlang:

- A) quloq og'rig'i
- B) kungil aynishi va qusish
- C) eshitish qobiliyatining kuchayishi
- D) nog'ora pardaning giperemiyasi

17. «paracusis Wilisii» bu qanday belgi:

- A)) shovqinli muhitda eshtishni yaxshilanishi
- B) shovqinli muhitda eshtishni yomonlashishi
- C) shovqinni paydo bo'lishi
- D) shovqinni yo'qolishi

18. Otoklerozning klinik shakllarini ko'rsating:

- A) koxlear
- B) timpanal
- C) barcha javob to'g'ri
- D) aralash

19. Otokleroz qaysi irq vakillarida umuman uchramaydi:

- A) Negroid
- B) Yevropoid
- C) Mangoloid
- D) barcha irq vakillarida bir xil uchraydi

20. Otokleroz davosi uchun quydagi jarrohlik amaliyotidan qaysi biri bajariladi:

- A) otoplastika
- B) mastoidoplastika
- C) Timpanoplastika
- D) porshenli stapedoplastika

21. Otoklerozning klinik keshimiga ko'ra bosqishlarga bo'linadi

- A) 3 ta
- B) 4ta
- C) 5 ta
- D) 6 ta

22. Otoklerozning klinik kechishida bosqishlarni ketma ketligini belgilang:

- 1) boshlang'ish; 2) asosiy klinik belgilar; 3) terminal.4)oraliq
- A) 1,2,3.
 - B) 4,2,3,1.
 - C) 1,2,3,4.
 - D) 1,3,4.

23. Otokleroz qaysi irq vakillarida umuman uchramaydi

- A) Negroid
- B) Yevropoid
- C) Mangoloid

D) barcha irq vakillarida bir xil uchraydi

24. Otoskleroz kasalligi qaysi yosh oralig'ida ko'p uchraydi

A) 20-40 yosh

B) 30-50 yosh

C) 2-10 yosh

D) 60 yosh

Menyer kasalligi

1. Menyer kasalligini ilk bor kim aniqlagan

A) Prosper Menyer

B) Shvabax

C) Shvabax

D) Vebber

2. Menyer kasalligi qaysi irq vakillarida ko'p uchraydi

A) Negroid

B) Yevropoid

C) Mangoloid

D) barcha irq vakillarida bir xil uchraydi

3. Menyer kasalligi uchligini belgilang

A) Hurujli bosh aylanishi, bir tomonlama eshtish pasayishi, quloqda shovqin

B) Tashqi eshtuv yo'lida quloq kirining bo'lmasligi, quloqda shovqin

C) Yuz nervi va qaytuvchi nerv falaji, quloqda shovqin

D) Quloqda shovqin va yiringli ajralma kelishi, bosh aylanishi

4. Menyer kasalligini o'tkir xuruji davrida quydagilardan qaysi birini birinchi yordam sifatida yuboriladi;

A) Atropin sulfat 0,1%-1.0 ml

B) Kalsiy glyukanat 10%-10 ml

C) Adrinalin Gidrokslorid 1 ml

D) Natriy Gidrokarbonat 10 ml

5. "Menyer sindromi" quydagi holatlarda uchraydi

- A) Endokrin va nevrologik kasalliklarda
- B) Virusli infeksiyon kasalliklarda
- C) Infeksiyon kasalliklarda
- D) Qon kasalliklarda

6. “Menyer sindromi” nima

- A) Menyer kasalligiga xos bo’lgan belgilarning boshqa kasalliklar tufayli 1 marta kuzatilishiga
- B) “Menyer sindromi” nima bilan Menyer kasalligi bitta narsa
- C) shovqinli joyda bemorni yaxshi eshtishi
- D) bemorlarda vaqti vaqti bilan eshtishni laterizatsiyalashishi

7. Menyer kasalligiga olib keluvchi etiologik sabablarni ko’rsating

- A) angionevroz
- B) vegetativ distaniya
- C) endolimfada va labirint suyuqligida ion balansining buzulishi
- D) infeksiya va allergik
- E) Yuqoridagilarni barchasi to’g’ri

8. “Menyer kasalligida” asosiy koxlear buzulish belsini ko’rsating

- A) eshtish pasayishini xuruj paytida o’zgarib turishi
- B) eshtishni bir xilda pasayishi
- C) eshtishni normada bo’lishi
- D) so’zlarni anglay olmasligi

9. “Menyer kasalligida” huruj davrida periferik tipdagi vestibulyar buzulishlarni belgilang;

1.Bosh aylanishi atrofdagi buyumlar aylanishi bilan.2.gorizonta-rotator spontan nistagm 3.koordinatsiya probasi bajarilganda ikki tomonlama qo’llarni nistagimni sekin kechar komponenti tomoniga og’ishi.

- A) 1,2,3.
- B) 2,3.
- C) 1,3.
- D) 2.

10. “Menyer kasalligida” hurujlarni bartaraf etish uchun konservativ davo yordam bermagan holatlarda quydagi jarrohlik amaliyotlari bajariladi.

1.Nog'ora chigalini kesish.2.Promontoriumdagi nerv chigalini kesish
3.Daxliz qopchasini kesish. 4.Nog'ora bo'shlig'iga ototoksik dori
moddalarni kiritish 5.Qopchalarga shunt qo'yish

A) 1,2,3,4,5.

B) 2,3.

C) 1,3,2.

D) 2,4,5.

Ekssudativ o'rta otit

1. Ekssudativ o'rta otitni rivojlanishida nechta davri bor.

A) 4 ta

B) 3 ta

C) 2 ta

D) 1ta

2. Ekssudativ o'rta otitni rivojlanish davrini ketma ketligida belgilang.

1. Evstaxit. 2. Sekretor.3.Mukoz.4.Fibroz

A) 1,2,3,4

B) 1, 2,3.

C) 2,3

D) 4,5

3. Ekssudativ o'rta otitni mukoz davrini qancha vaqtgacha davom etadi.

A) 12-24 oy

B) 1-12 oy

C) 2 oy

D) 1oy

4. Ekssudativ o'rta otitni sekretor davrini qancha vaqtgacha davom etadi.

A) 12-24 oy

- B) 1-12 oy
- C) 2 oy
- D) 1oy

5. **EO'O kechishi davomiyligiga ko'ra nechiga bo'linadi.**

- A) O'tkir (3 haftagacha)
- B) O'tkir osti (3-8 haftagacha)
- C) Surunkali(8 haftadan ko'p)
- D) Retsidiv

6. **EO'O ni o'tkir davri qancha vaqt davom etadi.**

- A) 3 haftagacha
- B) 3-8 haftagacha
- C) 8 haftadan ko'p
- D) 10 kungacha

7. **EO'O o'tkir osti davri qancha vaqt davom etadi.**

- A) 3 haftagacha
- B) 3-8 haftagacha
- C) 8 haftadan ortiq
- D) 1 oy

8. **EO'O surunkali davri qancha vaqt davom etadi.**

- A) 3 haftagacha
- B) 3-8 haftagacha
- C) 8 haftadan ko'p
- D) 1 oy gacha

9. **Ekssudativ o'rta otit uchun xos bo'lgan tipmanogramma tipini belgilang.**

- A) A tip
- B) B tip
- C) E tip
- D) barcha javob to'g'ri

10. **Ekssudativ o'rta otitni fibroz davrida davo chorasi ko'rilmasa qanday asoratga olib keladi.**

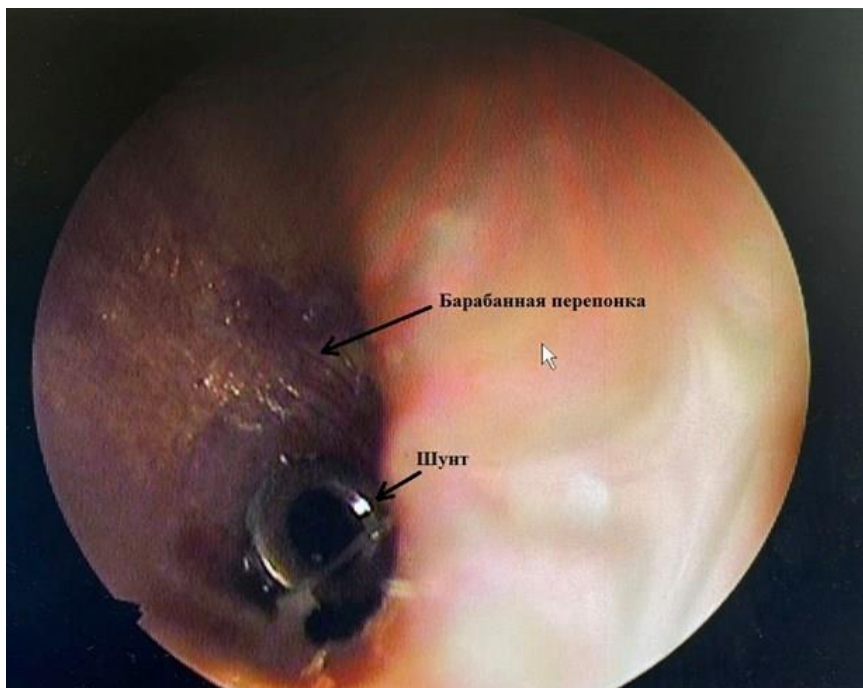
- A) adgeziv o'rta otit
- B) mastoidit
- C) evstaxit
- D) otoskleroz

11. **Rasmda quloqning qaysi kasalligi keltirilgan.**

- A) ekssudativ o'rta otit
- B) mastoidit
- C) evstaxit
- D) otoskleroz



12. Rasmdagi jarrohlik amaliyitini nomini to'g'ri belgilang



- A) Nog'ora pardani shuntlash
- B) qopchani shuntlash
- C) kateterizatsiya
- D) yot jism

13. Eshitish faoliyatini pasayish darajasiga ko'ra nechiga bo'linadi.

- A) 4
- B) 3
- C) 2
- D) 5

14. Ototoksik tasirga ega antibiotiklarni aniqlang.

- A) gentomitsin
- B) seftriakson
- C) folli kislotasi
- D) amoksillin

15. Ekssudativ o'rta otitda timpanometriyada asosan qaysi tip aniqlanadi.

- A) B tip
- B) E tip
- C) As tip
- D) A tip

Neyrosensor eshtish zaifligi

1. Eshitish faoliyatini pasayish darajasiga ko'ra nechiga bo'linadi.

- A) 4
- B) 3
- C) 2
- D) 5

2. Ototoksik tasirga ega antibiotiklarni aniqlang.

- A) gentomitsin
- B) seftriakson
- C) folli kislotasi
- D) amoksillin

3. Neyrosensor eshtish pastligi kechishiga ko'ra qanday turlarga bo'linadi.

1-To'satdan, 2-o'tkir, 3-surunkali,4-terminal.

- A) 1,2,3
- B) 3,2
- C) 2,3,4
- D) 1,2,3,4

4. Neyrosensor eshtish pastligiga olib keluvchi virusli infeksiyalarni belgilang.

1-gripp,2-parotit,3-qizilcha,4-qizamiq,gerpes,5 -ebshteyn barr .

- A) 1,2,3,4
- B) 3,2,5
- C) 2,3,4
- D) 1,2,3,4,5

5. Yoshga bog'liq ravishda eshtishni o'zgarishiga nima deyiladi.

- A) Presbiakuzis
- B) Shvabax
- C) Shvabax
- D) Vebber

6. Presbiakuzis necha yoshdan boshlab kuchayishi mumkin.

- A) 50 yoshdan keyin
- B) 30 yoshdan keyin
- C) 40 yoshdan keyin
- D) 90 yoshdan keyin

7. Ko'rsatilgan qaysi halqali diuretiklar sensonevral eshtish zaifligiga olib keladi.

- A) furosemid, etakrin kislotasi
- B) tiazid
- C) gipoteazid
- D) yuqoridagilarni barchasi

8. Neyrosensor eshtish zaifligida dorisiz davolash usullariga ko'rsatilganlarni qaysilari kiradi.

1. Giperbarikoksigenatsiya, 2. lazeroterapiya, 3. kvant gemoterapiyasi, 4. plazmoferez, 5. gomeopatik dori moddalar bilan davolash

- A) 1,2,3,4,5
- B) 2,3,4.
- C) 1,2,3,4
- D) 2,3,4

9. Neyrosensor eshtish zaifligida o'kir turi qancha vaqtgacha davom etadi.

- A) 4 haftagacha
- B) 1-2 haftagacha
- C) 30 haftadan ortiq
- D) 5 oy

10. Neyrosensor eshtish zaifligi kelib chiqishiga ko'ra qanday turlarga ajratiladi.

- A) tug'ma va orttirilgan
- B) kompensator va dekompensator

C) birlamchi va ikkilamchi

D) terminal va qo'zish

11. Quyda keltirilgan qayi Somatik kasalliklar o'tkir sensonevral eshtish pastligiga sabab bo'ladi.

1. gipertoniya, 2. o'tkir leykoz, 3. gemorragik diatez, 4. osteoxondroz, 5. qandli diabet, 6. qon tomir distoniyasi, 7. nefrit, 8. tug'ma zaxm, 9. qon ketish. 10. o'pka rak

A) 1,2,3,4,5,6,7

B) 2,3,4,8,9

C) 1,2,3,4,9

D) 2,3,4,9

Библиография

1. Амонов Ш.Э., Саидов С.Х. Экссудативный средний отит у детей - вопросы этиопатогенеза и диагностики // Тиббиётда янги кун - 2014. №2 (6);
2. Буш И.Ф. Руководство к преподаванию хирургии / И.Ф. Буш. - СПб., 1822-1823. - Ч. - С. 258-292. - Ч. 3. - С. 98-113.
3. Возрастные особенности экссудативного среднего отита (диагностика, лечение, отдаленные результаты): Автореф. дис. ... канд. мед. наук / Н.А. Милешина. - М., 1994. - 18 с.
4. Гаращенко Т.И. Состояние слуховой трубы и патология полости носа у детей / Т.И. Гаращенко // Российская ринология. - 1994. - Приложение 2. - С. 107-108.
5. Детская оториноларингология: Руководство для врачей / под ред. М.Р. Богомильского, В.Р. Чистяковой. - М.: ОАО «Издательство «Медицина». - 2005. - Т. 1. - 660 с.

6. Диагностика и способы хирургического лечения экссудативного среднего отита: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук / О.В. Стратиева. - СПб., 1999. - 39 с.
7. Дмитриев Н.С. Экссудативный средний отит / Оториноларингология: национальное руководство // под ред. В.Т. Пальчуна. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2008. - С. 553-565. 7. Заболевания среднего уха: Руководство для врачей / Д.И. Тарасов, О.К. Федорова, В.П. Быкова. - М.: Медицина, 1988. - 288 с.
8. Зеликович Е.И. Лучевая диагностика заболеваний уха. Воспалительные заболевания уха / Детская оториноларингология: Руководство для врачей // Под. ред. М.Р. Богомильского, В.Р. Чистяковой. В двух томах, Т. II. - М.: ОАО "Издательство "Медицина". - 2005. - С. 137.
9. Зайцева О. В. Болезнь Меньера в современной клинической практике : [рус.] // Русский медицинский журнал. — 2010. — Т. 18, № 16. — С. 1022—1026. — ISSN 2225-2282.
10. Коваленко С.Л. Исследование слуха у детей дошкольного возраста на современном этапе / С.Л. Коваленко // Российская оториноларингология. - 2009. - № 4. - С. 69-74.
11. Преображенский Н.А., Гольдман И.И. Экссудативный средний отит / Н.А. Преображенский, И.И. Гольдман. - М.: Медицина, 1987. - 192 с.
12. Факторы, влияющие на постоперативное течение и возникновение рецидива экссудативного среднего отита у детей / Б. Зельдмайер, Л. Моравитц, М. Юма и др. // Российская оториноларингология. - 2009. - № 5. - С. 54–59. 12. Экссудативный средний отит / И.В. Савенко, М.Ю. Бобошко, А.И. Лопотко, И.Д. Цылева. - СПб.: Диалог. - 2010. - 72 с.
13. Wang X., Mei L., Jiang L. Advances in research on treatment of tympanosclerosis //Lin Chuang er bi yan hou tou Jing wai ke za zhi= Journal of Clinical Otorhinolaryngology, Head, and Neck Surgery. – 2024. – Т. 38. – №. 1. – С. 86-90.

14. <https://www.k31.ru/baza-statey/evstakhiit-tubootit/>
15. L. Yardley, F. Barker, I. Muller, D. Turner, S. Kirby. Clinical and cost effectiveness of booklet based vestibular rehabilitation for chronic dizziness in primary care: single blind, parallel group, pragmatic, randomised controlled trial (англ.) // BMJ. — 2012-06-06. — Vol. 344, iss. jun06 1. — P. e2237–e2237. — ISSN 1756-1833. — doi:10.1136/bmj.e2237.
16. <https://www.invitro.ru/library/bolezni/34305/>.

**Ismatova K.A., Amonov A.SH.,
Mamatova Sh.R., Abdullayev X.N.**

**O'RTA VA ICHKI QULOQNING YIRINGSIZ
KASALLIKLARI**

Bichimi 60x84 1/16. Rizograf bosma usuli. Times garniturası.

Shartli bosma tabog'i: 5,75. Adadi 100. Buyurtma № 49.

Bahosi kelishilgan narxda.

«O'zR Fanlar Akademiyasi Asosiy kutubxonasi» bosmaxonasida chop
etilgan.

Bosmaxona manzili: 100170, Toshkent sh., Ziyolilar ko'chasi, 13-uy.

« Fan ziyosi » nashriyoti.