O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
TOSHKENT DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI

«TASDIQLAYMAN»
Toshkent davlat tibbiyot universiteti
Muvofiqlashtiruvchi Eskpert kengashi
raisi, t.f.n., dotsent J.A. Anvarov

_____

«____» _____2026 y.

Sayfullayev U.D., Voxidov U.N.

SURUNKALI YIRINGLI O‘RTA OTIT BO‘LGAN BEMORLARNI KLINIK, MIKROBIOLOGIK, IMMUNOLOGIK BAHOLASH USLUBI

(uslubiy tavsiyanoma)

Toshkent - 2026

Tuzuvchilar:

Sayfullayev U.D. Toshkent davlat tibbiyot universiteti Otorinolaringologiya kafedrasi tayanch doktaranti

Voxidov U.N. Respublika ixtisoslashtirilgan otorinolaringologiya va bosh-bo‘yin kasalliklari ilmiy-amaliy tibbiyot markazi Ilmiy ishlar bo‘yicha direktor o‘rinbosari, t.f.d., dotsent

Taqrizchilar:

Yakubjanov D.D. Toshkent davlat tibbiyot universiteti Otorinolaringologiya kafedrasi dotsenti, t.f.n.

Agzamova G.S. Respublika ixtisoslashtirilgan otorinolaringologiya va bosh-bo‘yin kasalliklari ilmiy-amaliy tibbiyot markazi yuqori nafas yo‘llari fiziologiyasi va patologiyasi ilmiy laboratoriyasi mudiri, t.f.n.

Toshkent davlat tibbiyot universiteti Ilmiy Kengashida muhokama qilingan va tasdiqlangan

«____»_____2026 yil. Protokol №_____

Ilmiy Kengash kotibi **Ismailova G.A.**

ANNOTATSIYA

Ushbu uslubiy tavsiyanoma surunkali yiringli o‘rta otit (SYO‘O) bilan og‘rigan bemorlarni klinik, mikrobiologik va immunologik jihatdan kompleks baholash, kasallikning kechishi va asoratlarini aniqlash hamda davolash taktikasini takomillashtirishga bag‘ishlangan. Tavsiyanomada SYO‘Oning etiologiyasi, patogenezi, klinik shakllari, mikroflora tarkibi, aerob va anaerob mikroorganizmlarning roli, antibiotiklarga sezuvchanlik va rezistentlik xususiyatlari, eshitish hamda vestibulyar funksiyalarning buzilishi yoritilgan. Tadqiqot natijalari asosida mikrobiologik tekshiruvni davolash taktikasini tanlashda qo‘llash, individual antibakterial terapiyani belgilash va sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi jarrohlik usullarini takomillashtirish bo‘yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

АННОТАЦИЯ

Данная методическая рекомендация посвящена комплексной клинической, микробиологической и иммунологической оценке пациентов с хроническим гнойным средним отитом (ХГСО), совершенствованию диагностики и выбору оптимальной тактики лечения. В работе представлены современные сведения об этиологии и патогенезе заболевания, клинических формах, составе микрофлоры среднего уха, роли аэробных и анаэробных микроорганизмов, а также особенностях чувствительности возбудителей к антибактериальным препаратам. Особое внимание уделено антибиотикорезистентности, смешанным инфекциям, функциональному состоянию слуха и вестибулярного аппарата. На основании результатов исследования обоснована необходимость микробиологического исследования отделяемого уха, индивидуального подбора антибактериальной терапии и применения санирующих слухосохраняющих хирургических вмешательств для повышения эффективности лечения и снижения риска рецидивов и осложнений.

ABSTRACT

This methodological guideline is devoted to the comprehensive clinical, microbiological, and immunological assessment of patients with chronic suppurative otitis media (CSOM) and to improving diagnostic and treatment approaches. It presents the etiology and pathogenesis of CSOM, its clinical forms, microbial characteristics, the role of aerobic and anaerobic microorganisms, and antimicrobial susceptibility and resistance patterns. Particular attention is paid to mixed infections, persistent and resistant pathogens, hearing impairment, vestibular dysfunction, and destructive changes of the middle ear. Based on the study findings, the guideline substantiates the importance of microbiological examination of ear discharge, individualized selection of antibacterial therapy according to antimicrobial susceptibility, and the use of sanitizing hearing-preserving surgical procedures. These approaches are aimed at improving treatment outcomes, controlling the inflammatory process, preserving auditory function, and reducing the risk of recurrence and complications

KIRISH

Surunkali yiringli o‘rta otit (SYO‘O) dunyo miqyosida otorinolaringologiyaning dolzarb tibbiy-ijtimoiy muammolaridan biri bo‘lib, kasallikning uzoq davom etishi, qaytalanishga moyilligi va eshitish qobiliyatining turg‘un pasayishiga olib kelishi bilan tavsiflanadi. Zamonaviy epidemiologik tadqiqotlarga ko‘ra, SYO‘Oning global tarqalishi o‘rtacha 3,8% ni tashkil etib, dunyoda taxminan 297 million kishi ushbu kasallik bilan yashaydi. Bemorlarning asosiy qismi past va o‘rta daromadli mamlakatlarda istiqomat qiladi. Kasallik, ayniqsa bolalarda, eshitish va nutq rivojlanishiga, ta’lim jarayoniga, katta yoshdagilarda esa mehnat faoliyati, ijtimoiy moslashuv va hayot sifatiga sezilarli salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

SYO‘Oning global muammosi nafaqat uning keng tarqalganligi, balki antibiotiklarga chidamli mikroorganizmlarning ko‘payishi, mikroflora tarkibining o‘zgarishi, kasallikning og‘ir va destruktiv shakllari hamda xolesteatoma va boshqa asoratlarning rivojlanish xavfi bilan ham belgilanadi. Shu sababli kasallikni erta aniqlash, mikrobiologik va immunologik xususiyatlarini chuqur o‘rganish, eshitish funksiyasini muntazam baholash hamda samarali konservativ va jarrohlik davolash usullarini takomillashtirish bugungi kunda dunyo otorinolaringologiyasining muhim ilmiy-amaliy vazifalaridan biri bo‘lib qolmoqda.

O‘zbekistonda surunkali yiringli o‘rta otit (SYO‘O) otorinolaringologiyaning dolzarb tibbiy-ijtimoiy muammolaridan biri bo‘lib, kasallikning uzoq davom etishi va tez-tez qaytalanishi eshitish qobiliyatining pasayishi hamda bemorlar hayot sifatining yomonlashishiga olib keladi. O‘zbekistondagi Bolalar milliy tibbiyot markazida 2021–2022-yillarda SYO‘O tashxisi bilan 155 nafar bola statsionar davolangan; tadqiqotda kasallik yiliga ikki va undan ortiq marta qaytalanishi mumkinligi va bu eshitish qobiliyatining pasayishiga olib kelishi qayd etilgan.

Respublikada SYO‘O muammosining dolzarbligi kasallikning qaytalanuvchi kechishi, xolesteatoma va boshqa asoratlarning rivojlanish xavfi, progressiv eshitish pasayishi hamda davolash samaradorligini oshirish zarurati bilan belgilanadi. O‘zbekistonlik mutaxassislarning zamonaviy ishlarida ham SYO‘O progressiv

eshitish pasayishi, karlik va kalla ichi asoratlarining muhim sabablaridan biri sifatida ko‘rsatilmoqda. Shu bois mamlakatimizda kasallikni erta aniqlash, bemorlarni klinik, mikrobiologik va immunologik jihatdan kompleks baholash hamda konservativ va jarrohlik davolash usullarini takomillashtirish muhim ilmiy-amaliy vazifa bo‘lib qolmoqda.

Surunkali yiringli o‘rta otit (SYO‘O) zamonaviy otorinolaringologiyaning eng muhim muammolaridan biri bo‘lib, barcha otiatrik patologiya holatlarining 25% gachasini tashkil etadi. Ushbu kasallik uzoq davom etuvchi residivlanuvchi shakllarda kechib, bemorlarning kundalik faolligini cheklaydi va ularning hayot sifatini, ayniqsa qandli diabet, immunodefitsit holatlari va endokrin buzilishlar kabi qo‘shimcha kasalliklar mavjud bo‘lganda, sezilarli darajada pasaytiradi. Epidemiologik ma’lumotlarga ko‘ra, SYO‘O rivojlangan sog‘liqni saqlash tizimiga ega mamlakatlarda aholining 2–3%ida, tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati cheklangan hududlarda esa 6%igacha uchraydi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma’lumotlariga ko‘ra, surunkali yiringli otit bilan og‘rigan bemorlar soni 330 million kishiga yetadi, ularning 60%idan ortig‘ida doimiy eshitish pasayishi kabi jiddiy asoratlar kuzatiladi.

SYO‘O qo‘zg‘atuvchilarini mikrobiologik jihatdan o‘rganish kasallik patogenezini tushunish va davolashni optimallashtirish uchun kalit ahamiyatga ega. Ilgari asosiy qo‘zg‘atuvchilar Staphylococcus aureus va Pseudomonas aeruginosa ekanligi ko‘rsatilgan edi.

Surunkali yiringli o‘rta otit (SYO‘O) etiologiyasida grammanfiy mikroorganizmlar, jumladan Pseudomonas aeruginosa va enterobakteriyalar muhim rol o‘ynaydi. Pseudomonas aeruginosa o‘rta quloqda destruktiv jarayonlar bilan kechadigan og‘ir holatlarda yetakchi patogen hisoblanadi.

Xorijiy tadqiqotlar ushbu xulosalarni tasdiqlaydi. Staphylococcus aureus va Pseudomonas aeruginosa SYO‘Oning eng ko‘p uchraydigan qo‘zg‘atuvchilari ekanligi qayd etilgan bo‘lib, barcha ajratilgan shtammlar orasida Pseudomonas aeruginosa ulushi 26,5%ni tashkil etadi.

Bakterial qo‘zg‘atuvchilardan tashqari, Candida va Aspergillus turkumidagi zamburug‘lar ham SYO‘O patogenezida sezilarli rol o‘ynaydi. SYO‘O bilan og‘rigan bemorlarning 15%ida zamburug‘ infeksiyalari aniqlanadi, ular ko‘pincha bakterial mikroflora bilan birga uchraydi. Bunday aralash infeksiyalar kasallik kechishini sezilarli darajada og‘irlashtiradi.

Ajratib olingan mikroorganizmlarning antibiotiklarga sezuvchanligini aniqlash SYO‘O terapiyasining muhim bosqichi hisoblanadi. Mahalliy antibiotikka sezuvchanlik to‘g‘risida ma’lumotlarning yo‘qligi residivlar va eshitish pasayishi, ichki kalla suyagi infeksiyalari kabi asoratlar xavfini oshiradi. Asosiy samarali preparatlar II–III avlod sefalosporinlari va II avlod ftorxinolonlar bo‘lib qolmoqda, aminoglikozidlarga nisbatan rezistentlik esa ortib bormoqda.

Dunyoda SYO‘O bilan og‘rigan bemorlarni tashxislash va davolashni takomillashtirishga qaratilgan ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Amaliy otorinolaringologiya SYO‘Oni jarrohlik yo‘li bilan davolashning yetarlicha katta arsenaliga ega. Shunga qaramay, amalga oshirilayotgan davolash tadbirlari har doim ham kutilgan ijobiy natijaga olib kelavermaydi. Kasallikning keng tarqalganligi, uning patogeneziga oid hal etilmagan masalalarning mavjudligi, shuningdek SYO‘Oda jarrohlik aralashuvlari samaradorligini oshirish zarurati ushbu sohada yanada chuqur tadqiqotlar olib borish dolzarbligini ko‘rsatadi.

ILMIY YANGILIK

1. Surunkali yiringli o'rta otit bo'lgan bemorlarda retrospektiv tekshiruv natijasida o'tkaziladigan davolash usullarining samaradorligini baholangan.
2. Surunkali yiringli o'rta otit bo'lgan bemorlarda PZR mikrobiologik tekshiruv yordamida tashqi va o'rta quloqdagi patogen mikrofloraning holati tahlil qilingan.
3. Surunkali yiringli o'rta otit bo'lgan bemorlarda yallig'lanish jarayonining patogenezida yallig'lanishni kuchaytiruvchi va yallig'lanishga qarshi tsitokinlarning o'zgarishi baholangan.

4. Surunkali yiringli o'rta otit bo'lgan bemorlarni klinik-immunologik va mikrobiologik tekshiruv asosida etiopatogenetik davolash algoritmi ishlab chiqilgan.

SURUNKALI YIRINGLI O‘RTA OTITNING ETIOLOGIYASI VA PATOGENEZI

Surunkali yiringli o‘rta otit (SYO‘O) polietiologik kasallik hisoblanadi. O‘rta quloqda surunkali yallig‘lanish jarayonining rivojlanishiga turli zararlovchi omillar olib keladi: infeksion (bakteriyalar, viruslar, zamburug‘lar), mexanik, kimyoviy, termik, radiatsion va boshqalar. SYO‘O odatda oldingi o‘tkir o‘rta otit yoki otomastoiditning natijasi hisoblanadi. Uning shakllanishi ko‘pincha bolalikda qizamiq, skarlatina, gripp kabi yuqumli kasalliklardan keyin sodir bo‘ladi. Surunkali otit bilan og‘rigan bemorlarning deyarli 75–80%i kasallikning ushbu sabablarini ko‘rsatadi. Bundan tashqari, bolalarda adenoidlarning mavjudligi kataral va yiringli o‘rta otit residivlariga, shuningdek eshitish nayi himoya funksiyasining buzilishi natijasida, ko‘pincha nospesifik immunodefitsit va organizm sensibilizatsiyasi fonida, o‘rta quloqda surunkali yiringli jarayon shakllanishiga olib kelishi katta ahamiyatga ega. Nog‘ora bo‘shlig‘ida yallig‘lanish paydo bo‘lishining boshqa anatomik asoslarini ham unutmaslik kerak: eshitish nayi suyak kanalining anatomik torligi, burun-halqum anatomik torayishi, burun to‘sig‘ining egriligi va boshqalar.

Adabiyotda chakka suyagining pnevmatizatsiya darajasi bilan o‘rta quloqda yuzaga keluvchi yallig‘lanish jarayoni og‘irligi o‘rtasidagi bog‘liqlik mavjudligi haqida ma’lumotlar bor. SYO‘Oda yaxshi rivojlangan pnevmatik tizim to‘qimalarning majburiy anaerob nafas olish turiga o‘tishini yengillashtiradi va uning oqibatlarini yumshatadi.

SYO‘O patofiziologiyasida eshitish nayi alohida e’tiborga loyiq. O‘rta quloqning eng muhim yordamchi tuzilmalaridan biri bo‘lib, u havo o‘tkazgich va o‘rta quloqdagi bosimni boshqaruvchi klapan rolini o‘ynaydi. Bundan tashqari, eshitish nayining drenaj funksiyasi ham muhimdir. Eshitish nayi disfunksiyasiga turli omillar olib keladi.

Eng ko‘p uchraydigani uning halqum og‘zi sohasidagi patologik o‘zgarishlar, masalan burun-halqum shilliq qavati shishishi bilan kechadigan allergik rinit, adenoidlarning o‘sishi, burun chig‘anoqlari orqa uchlarining gipertrofiyasi, tubar valiklarning gipertrofiyasi, kistalar va toshlar hosil bo‘lishi bilan so‘lak bezlarining gipertrofiyasidir. Shu munosabat bilan burun-halqumni endoskopik tekshirish va uning funksiyasini normallashtirishda burun ichi jarrohligiga alohida e’tibor beriladi. Adabiyotda eshitish nayi disfunksiyasi darajasining SYO‘O davomiyligi va nog‘ora pardasi perforatsiyasi joylashuvi bilan bog‘liqligi haqida ma’lumotlar bor.

O‘rta quloqda yallig‘lanish jarayonining rivojlanishiga va operatsiyadan keyingi davr kechishiga ta’sir ko‘rsatuvchi SYO‘Oning neyrovegetativ komponentini aniqladi. Vegetativ nerv tizimining o‘rta quloq struktura tuzilmalariga moslashuv-trofik ta’siri epitelial, biriktiruvchi va mushak to‘qimalarini yagona morfofunksional blokka birlashtiruvchi mo‘l-ko‘l periferik (shu jumladan adrenergik) innervatsiya orqali amalga oshiriladi. SYO‘Oning avj olishi va uning asoratlangan shakllari bilan og‘rigan bemorlar orasida simpatotoniklar va normotoniklar ko‘proq uchraydi. Simpatotoniklarda kasallikning ancha cho‘zilib kechishi va tez-tez residivlanishi aniqlangan.

O‘rta quloqdagi oddiy yallig‘lanish makroorganizmning umumiy nospesifik rezistentligi pasayganda, shuningdek eshitish nayi disfunksiyasida rivojlanishi mumkinligi ma’lum bo‘lsa-da, mikrofloraning rolini kamsitib bo‘lmaydi. Har qanday holatda ham, agar o‘rta quloq tuzilmalaridagi patologik jarayon rivojlanishining boshlang‘ich bosqichida bo‘lmasa ham, keyingi fazalarda shikastlangan to‘qimalarga ta’sir qiluvchi mikroorganizmlarning patogen xususiyatlari albatta namoyon bo‘ladi. Klinik tajriba ishonchli ravishda shuni ko‘rsatadiki, aynan yallig‘lanish jarayonining yakuniy fazalaridagi yakuni to‘qima, a’zoning o‘zi va uning funksiyalarini tiklash borasidagi yaqin va uzoq prognozga bog‘liq. Mikrobiologiya va antibakterial ximioterapiyaning sezilarli yutuqlariga qaramasdan, hozirgacha SYO‘O etiologiyasi, patogenezi va, shubhasiz, davolashida bakterial omilning roli masalasini kun tartibidan olib tashlab bo‘lmaydi.

Bu savolga javobni o‘rta quloq tuzilishining anatomik xususiyatlari ham murakkablashtiradi. U shilliq qavat bilan qoplangan, odatda burun-halqum bo‘shlig‘i bilan tutashgan va yaxshi shamollatiladigan ko‘plab suyak bo‘shliqlaridan iborat. Shilliq qavatda yuqori nafas yo‘llarining normal mikroflorasi vakillari bo‘lgan ko‘plab aerob va anaerob mikroorganizm turlari o‘sadi. O‘rta quloqda yiringli jarayonning rivojlanishi, odatda, eshitish nayining to‘silishiga olib keluvchi shilliq qavat shishishi bilan kechadi, bu esa shamollatish va oqib chiqishning buzilishiga sabab bo‘ladi. Yopiq bo‘shliqlarda kislorodning tez rezorbsiyasi sodir bo‘ladi, bu esa obligat anaerob bakteriyalarning ko‘payishi uchun qulay sharoit yaratadi. Bu jarayonga SYO‘O avj olishida karioz bo‘shliqlar va xolesteatomaning mavjudligi ham xizmat qiladi.

So‘nggi bir necha o‘n yilliklarda ko‘plab kasalliklarning, shu jumladan SYO‘Oning ham patomorfozi sodir bo‘ldi, bu esa o‘rta quloq bo‘shliqlarida xolesteatomaning tez-tez aniqlanishi, timpanoskleroz rivojlanishi, doimiy mukozit, so‘rg‘ichsimon o‘simta katakchalar tizimidagi ifodalangan destruktiv va degenerativ o‘zgarishlar, nog‘ora pardasi qoldiqlari va tashqi eshitish yo‘li terisining atrofiyasi bilan tavsiflanadi. Bunday doimiy, agressiv va uzoq davom etuvchi kechish sabablarini tekshirayotganda, ko‘pincha bu qo‘zg‘atuvchining xususiyatlari bilan bog‘liqligi aniqlanadi. Surunkali o‘rta otitda o‘rta quloq mikroflorasini bakteriologik tekshirish 1960 yildan boshlab o‘tkazilmoqda. Shundan beri o‘rta quloq mikrob florasida sezilarli evolyusiya sodir bo‘ldi, bu asosan antibiotiklarning nafaqat LOR-patologiyada, balki istalgan yuqumli kasalliklarda ham keng va nazoratsiz tayinlanishi bilan bog‘liq. Bu o‘rta quloqda surunkali yallig‘lanish kechishining ba’zi xususiyatlarini belgilaydi. Birinchidan, mikroorganizmlarning rezistent shakllarining roli ortadi. Ikkinchidan, yallig‘lanish jarayonini chaqiruvchi mikrofloraning turlar tarkibi o‘zgaradi.

60-yillargacha ustunlik qilgan streptokokk o‘rnini patogen antibiotikorezistent stafilokokk egalladi. Hatto 70–80-yillarda turli mualliflar ma’lumotiga ko‘ra, u surunkali yiringli o‘rta otitning 40–84% holatlarida ham monokultura, ham mikrob assotsiatsiyalarida ajratib olingan. Ba’zi mualliflar

tadqiqotlari shuni ko‘rsatdiki, surunkali mezotimpanitda 86,6% holatlarda monoflora ustunlik qilgan, bunda ushbu kuzatuvlarning 59–64%ini stafilokokk tashkil etgan. Stafilokokklar turkumi — gramijobiy katalaza ishlab chiqaruvchi mikrokokklar — asosan uch tur bilan ifodalanadi: oltin, epidermal va saprofit stafilokokk.

Stafilokokklarga hozirgi vaqtda ma’lum bo‘lgan barcha to‘rt guruh patogenlik omillari xos. Adgeziya va kolonizatsiya omillari mikrokapsula (Staphylococcus aureus da) va hujayra devori oqsil komponentlari bilan ifodalanadi. Invaziya omillari biriktiruvchi to‘qima tuzilmalarini buzuvchi fermentlar (gialuronidaza, fibrinolizin, lesitinaza) bilan ifodalanadi. Antifagotsitar himoya omillari mikrokapsula, teyxoy va lipoteyxoy kislotalari bilan ifodalanadi. Bundan tashqari, stafilokokklar ekzotoksinlar (toksik shok ekzotoksini, dermatonekrotin, eksfoliativ toksin va h.k.) ishlab chiqaruvchilardir.

Mikrokapsula bakteriyalarni komplement vositasida polimorf-yadroli fagotsitlar tomonidan yutilishidan himoya qiladi, mikroorganizmlarning adgeziyasi va to‘qimalarga tarqalishiga xizmat qiladi. Hujayra devori komponentlari IL-1 sintezini kuchaytiradi, komplement tizimini faollashtiradi va neytrofillar uchun kuchli xemoattraktant hisoblanadi. Fermentlar turli yo‘nalishdagi ta’sir ko‘rsatadi: katalaza bakteriyalarni fagotsitlarning O2 ga bog‘liq mikrobitsid mexanizmlaridan himoya qiladi; beta-laktamaza beta-laktam antibiotiklar molekulalarini parchalaydi; lipazalar to‘qimalarga adgeziya va kirib borishni yengillashtiradi. Uch antigen shaklda mavjud bo‘lgan koagulaza sarum ivishini chaqiradi; fermentning o‘zi fibrinogen bilan o‘zaro ta’sir qilmaydi, balki trombinga o‘xshash modda hosil qiladi, u taxminan protrombin bilan o‘zaro ta’sirlashadi. Patogenlik omili hisoblangan plazmokoagulaza sintez qilish qobiliyatiga ko‘ra stafilokokklar ikki guruhga bo‘linadi: koagulazamusbat (CPS) va koagulazamanfiy (CNS). Birinchisiga Staphylococcus aureus, ikkinchisiga esa Staphylococcus epidermidis, Staphylococcus saprophyticus va boshqa turlar kiradi. Bundan tashqari, to‘rt turdagi gemolizinlar ajratiladi.

Shuni yodda tutish kerakki, stafilokokklar insonning normal mikrobiotsenozining asosiy tarkibiy qismiga kiradi. Teri va shilliq qavatlar mikrokokklar uchun asosiy biotoplar hisoblanadi. Oltin stafilokokk odamda yiringli-septik infeksiyalarning eng ko‘p tarqalgan qo‘zg‘atuvchilaridan biri bo‘lib, yuqori virulentlik va antibiotikorezistentlikka ega. So‘nggi paytda uning antibakterial preparatlarga chidamliligining ortishi kuzatilmoqda. Antimikrob preparatlarga sezuvchanligiga ko‘ra barcha Staphylococcus aureus shtammlarini 2 guruhga bo‘lish mumkin: metitsillinga sezuvchan Staphylococcus aureus (MSSA) va metitsillinga rezistent Staphylococcus aureus (MRSA).

Metitsillinga sezuvchan Staphylococcus aureus shtammlari asosan jamoatchilik orasida tarqalgan infeksiyalarni chaqiradi, MRSA tufayli yuzaga kelgan infeksiyalarning asosiy manbai esa statsionar sharoiti hisoblanadi. MRSA antibiotikka sezuvchanlikni in vitro aniqlash natijalaridan qat’i nazar, an’anaviy ravishda barcha R-laktam antibiotiklar sinfiga polirezistent hisoblanadi. Butun dunyoda yiringli-septik patologiya qo‘zg‘atuvchilari orasida koagulazamanfiy stafilokokk turlarining, ayniqsa yuqori adgeziv qobiliyatga ega bo‘lgan Staphylococcus epidermidis ning ulushi ortib bormoqda. Koagulazamanfiy stafilokokklar umuman olganda ko‘plab antibiotiklarga Staphylococcus aureus ga qaraganda kamroq sezuvchandir.

Adabiyot ma’lumotlariga ko‘ra, surunkali yiringli o‘rta otitda turli stafilokokk turlarining nisbati sezilarli darajada farq qiladi. Ba’zi tadqiqotchilar ma’lumotiga ko‘ra, ko‘proq epidermal stafilokokk ajratiladi. Biroq tadqiqotchilarning katta ko‘pchiligi oltin stafilokokk monokultura shaklida eng ko‘p uchraydigan tur ekanligida, epidermal va saprofit stafilokokklar esa ancha kam ajratilishida bir fikrdadir. Boshqa tadqiqotlarda epidermal va oltin stafilokokklar teng foizda ajratilgan. Oltin stafilokokkning barcha shtammlarining taxminan 15%i metitsillinga rezistent bo‘lib chiqqan, bu asosan keksa bemorlarda va antibakterial terapiya olgan bemorlarda kuzatilgan.

Oltin stafilokokk surunkali yiringli o‘rta otitda ajralish chastotasi bo‘yicha ikkinchi o‘rinda bo‘lib, turli mualliflar ma’lumotiga ko‘ra 20%dan 30%gacha

tashkil etadi. Ba’zi mualliflar SYO‘Oda remissiya davrida burun bo‘shlig‘i biotsenozlarida persistent xususiyatlarga ega Staphylococcus aureus shtammlarining o‘sishini qayd etadi, bu ehtimol burun bo‘shlig‘i shilliq qavati rezident tashuvchilarda Staphylococcus aureus uchun asosiy biotop ekanligi bilan bog‘liqdir.

Sezuvchanlikni tekshirishda stafilokokklarning eng yuqori sezuvchanligi siprofloksatsin va norfloksatsinga nisbatan qayd etilgan, shuningdek ko‘p hollarda ushbu mikroorganizmlarning aminoglikozidlarga sezuvchanligi aniqlangan. Penitsillinga past sezuvchanlik qayd etilgan (8%). Boshqa tadqiqotlar ma’lumotiga ko‘ra, ajratilgan stafilokokk shtammlarining maksimal sezuvchanligi amoksitsillin/klavulanat, levofloksatsinga nisbatan kuzatilgan, eng yuqori rezistentlik foizlari esa ko-trimoksazol, benzilpenitsillin, oksatsillin, tetrasiklin va eritromitsinga nisbatan qayd etilgan. Bunda MRSA faqat vankomitsin, teykoplanin, fuzidin kislotasi va linezolidga sezuvchanlikka ega.

Gramijobiy kokklar orasida streptokokklar ham alohida e’tiborga loyiq. Antibiotiklardan oldingi davrda — eng keng tarqalgan qo‘zg‘atuvchilardan biri edi. Hozirgi vaqtda ancha kam uchraydi, chunki streptokokklar hozirgacha penitsillinga yuqori sezuvchanlikni saqlab qolgan. O‘tgan asrning 60-yillaridan boshlab uning surunkali yiringli o‘rta otitdagi ulushining ustunlik qiluvchi patogendan kam uchraydigan patogengacha keskin kamayishi e’tiborga loyiq. Hozirgi vaqtda uning ajratilish foizi ancha kam — 5 dan 6%gacha. Ba’zi mualliflar uni surunkali yiringli o‘rta otitda klinik ahamiyatga ega qo‘zg‘atuvchilar qatoriga ham kiritmaydi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, Streptococcus pneumoniae shtammlari amoksitsillin/klavulanat, II va III avlod sefalosporinlari, levofloksatsinga nisbatan maksimal sezuvchanlik ko‘rsatgan, ko-trimoksazol va tetrasiklinga nisbatan esa maksimal rezistentlik namoyon etgan. Eritromitsin va linkomitsinga nisbatan ham rezistentlik yetarlicha yuqori bo‘lgan. β-gemolitik streptokokklar 100% hollarda sinovdan o‘tkazilgan β-laktam preparatlari va levofloksatsinga sezuvchan bo‘lgan. Ko-trimoksazol, tetrasiklinga nisbatan maksimal rezistentlik, eritromitsin va linkomitsinga nisbatan esa ancha yuqori rezistentlik bilan tavsiflangan.

Surunkali yiringli o‘rta otitning dolzarb qo‘zg‘atuvchilaridan biri insonning normal mikroflorasi vakillari hisoblangan Enterococcus turkumi vakillaridir. Tadqiqotlar ma’lumotiga ko‘ra, enterokokklar ofloksatsin, amikatsin, siprofloksatsin, sefotaksimga sezuvchan bo‘lib chiqqan.

Enterobakteriyalar taxminan 6% holatlarda ajraladi. Enterobacteriaceae oilasi fakultativ anaeroblar bo‘lgan grammanfiy tayoqchalar bilan ifodalanadi. Ushbu oilaga birlashtirilgan barcha turkumlardan surunkali o‘rta otitda eng ko‘p Proteus, Escherichia, Klebsiella, Serratia, Citrobacter uchraydi. Eng ko‘p protey va ichak tayoqchasi uchraydi. (36) Ushbu oilaning barcha vakillari uchun ko‘p dorilik rezistentlik xosdir. Enterobakteriyalarning β-laktamlarga rezistentligi β-laktamaza fermentlarining mavjudligi bilan bog‘liq. β-laktam antibiotiklarning yangi shakllarini qo‘llash rezistentlikning yangi shakllarining seleksiyasi bilan kechadi. Enterobakteriyalarning aminoglikozidlarga rezistentlik darajasining ortib borishi, shuningdek ftorxinolonlarga nisbatan rezistentlikning doimiy o‘sish tendensiyasi xavotirli, garchi bu preparatlar tibbiy amaliyotda nisbatan yaqinda paydo bo‘lgan bo‘lsa ham.

So‘nggi yillarda vaziyat o‘zgarmoqda. Ko‘proq olimlar o‘z tadqiqotlarida surunkali yiringli o‘rta otitda grammanfiy floraning shunchaki ortib borishi emas, balki keskin ustunlik qilishini qayd etmoqda, bu esa eng avvalo sinegnoynaya (ko‘k-yiringli) tayoqchaga tegishli.

Xorijlik mualliflarning ko‘pchiligi ma’lumotiga ko‘ra, Pseudomonas aeruginosa surunkali o‘rta otitda eng ko‘p ajratiladigan mikroorganizm hisoblanadi. Fermentlamaydigan grammanfiy mikroorganizmlarga mansub Pseudomonas aeruginosa ulushining bunday ortishi so‘nggi yillarning xos tendensiyasi hisoblanadi. Ushbu mikroorganizmlarning amalda cheklanmagan metabolik imkoniyatlari, turli patogenlik omillarining mavjudligi, xromosomadan tashqari nasliy omillar genetik axborotini qabul qilish va ifodalashga yuqori qobiliyat bilan birikishi ularning hamma joyda uchrashiga olib keladi. Ushbu qo‘zg‘atuvchilarning ko‘plab antibiotiklarga yuqori rezistentligi sababli, ular chaqirgan infeksiyalarni davolash katta qiyinchiliklar bilan bog‘liq. Ko‘k-yiringli tayoqchaning eng yuqori

sezuvchanligi norfloksatsin, siprofloksatsin, sefoperazonga nisbatan qayd etiladi. Biroq siprofloksatsinni transimpanal yo‘l bilan yuborish orqali davolashga berilmaydigan doimiy otoreyali bemorlarda siprofloksatsinga rezistent Pseudomonas aeruginosa shtammlari tobora ko‘proq ajratilmoqda. Bunday hollarda eng yuqori sezuvchanlik imipenem, amikatsin, piperatsillin/tazobaktam va seftazidimga nisbatan aniqlangan.

Fermentlamaydigan gramijobiy batsilla bo‘lgan Turicella otitidis ning surunkali otit rivojlanishidagi roli bahsli bo‘lib qolmoqda. Ko‘pincha u Turicella otitidis ga nisbatan samarasiz bo‘lgan antimikrob terapiyadan keyin gnoetechenie residivi bo‘lgan bemorlarda ajratiladi.

Surunkali yiringli o‘rta otitda mikrob manzarasini o‘rganishda ba’zi olimlar ma’lum miqdordagi steril ekmalarni qayd etadi. Bu ma’lumotlar shubha tug‘diradi, chunki terapiya ta’sirida, odatda, faqat aerob flora yo‘qoladi. Agar ilgari anaeroblar surunkali yiringli o‘rta otitda ajratiladigan mikrofloraning 1%ini tashkil etgan bo‘lsa, 1978 yilga kelib adabiyot ma’lumotlariga ko‘ra bu ko‘rsatkich 30%ga yetadi. Mikrobiologik texnikaning takomillashuvi surunkali yiringli o‘rta otit etiologiyasi va patogenezida noklostridial anaerob mikrofloraning rolini yangicha baholash imkonini berdi. Patologik materialni anaeroblarga tekshirish va obligat anaerob mikroorganizmlarning sof kulturasini ajratib olish material olish, tashish, ekish va mikroorganizmlarni o‘stirishning maxsus anaerob bakteriologik texnikasini talab qiladi.

Anaeroblar — o‘z mavjudligi va ko‘payishi uchun erkin kislorodni talab qilmaydigan bakteriyalar. Bakteriyalar energiyaga bo‘lgan ehtiyojini bog‘langan oksidlanish-qaytarilish reaksiyalari hisobiga qondiradi, bunda vodorod donordan akseptorga o‘tadi. Anaeroblarda vodorod akseptorlari uglevodlar va oqsillarning parchalanish oraliq mahsulotlari bo‘lsa, aeroblarda vodorod akseptori kislorod bo‘lishi mumkin. Kislorodga munosabatiga ko‘ra anaeroblar ikki guruhga bo‘linadi: fakultativ va obligat. Fakultativ anaeroblar ham aerob, ham anaerob sharoitda ko‘payadi, oxirgisida vodorod akseptori sifatida oson qaytariluvchi elementlar va

birikmalardan foydalanadi. Obligat anaeroblar kislorodni o‘zlashtira olmaydi, uning mavjudligida nobud bo‘ladi.

SYO‘Oda spora hosil qilmaydigan anaeroblar uchraydi. Quyidagi oilalar ajratiladi: Bacteroidaceae, Veillonellaceae, Lactobacillaceae, Prpopionibacteriaceae, Peptococcaceae.

Anaerob bakteriyalar virulentlik omillari rolini o‘ynovchi ko‘p miqdorda turli toksinlar, agressiya fermentlari va ba’zi metabolitlarni ishlab chiqaradi. Anaeroblar ajratib chiqaradigan toksinlarga leykotsitlarni shikastlovchi leykotsidin, eritrotsitlar lizisini chaqiruvchi gemolizin, eritrotsitlar skleykasini chaqiruvchi gemagglyutininlar kiradi. Agressiya fermentlariga kollagenaza, neyraminidaza, dezoksiribonukleaza, geparinaza, fibrinolizin kiradi. Kollagenaza biriktiruvchi to‘qima kollagen tolalarini buzadi, neyraminidaza qon plazmasi glikoproteidlarining destruksiyasiga sabab bo‘ladi. Dezoksiribonukleaza va geparinaza qon ivishining ortishi natijasida yuzaga keluvchi tomir ichi buzilishlari bilan bog‘lanadi, fibrinolizin esa trombni eritib, septik tromboflebit rivojlanishiga olib kelishi mumkin.

SYO‘Oda anaeroblar orasida odatda Bacteroides fragiles, Peptostreptococcus intermedins, Propionobacterium acnes ajraladi. Anaeroblarning katta qismi insonning normal mikroflorasi vakillaridir. Turli patologik holatlarda, shu jumladan shish, lokal ishemiya va to‘qimalar gipoksiyasi bilan kechadigan yallig‘lanishda, normal mikroflora anaeroblari to‘qima to‘siqlarini yengib o‘tish va… yiringli-yallig‘lanish o‘chog‘ining faollashuviga olib keladi, bunga to‘qimalarning yomon qon ta’minoti va nekrozi ham xizmat qiladi. Surunkali yiringli o‘rta otitda obligat anaerob mikroflora 12–92% holatlarda ajraladi.

Anaeroblarning yuqori ajralish foizini surunkali yiringli o‘rta otitda hosil bo‘ladigan o‘rta quloqning yopiq bo‘shliqlarida havo sirkulyatsiyasining buzilishi va kislorodning parsial bosimi pasayishi bilan izohlash mumkin. Bunday patologik holatlarga aditus bloki, eshitish nayi funksiyasining buzilishi, to‘sib qo‘yuvchi polip, nuqtali perforatsiya, xolesteatoma xaltasi misol bo‘ladi.

Anaerob infeksiya ishtirokida kechuvchi yallig‘lanish jarayonining klinik xususiyati yiringli ajralmaning badbo‘y hidi, kasallikning cho‘zilib, sustlashib, ko‘pincha subklinik kechishi, to‘qimalarning keng nekrotik o‘zgarishlari, klinik simptomlar ifodalanganligi bilan destruktiv o‘zgarishlar hajmi o‘rtasidagi nomuvofiqlik (klinik simptomatikadan destruktiv o‘zgarishlarning ustun bo‘lishi) hisoblanadi.

Gaz-suyuqlik xromatografiyasi usuli bilan quloq ajralmasidagi obligat anaerob mikroorganizmlar metabolitlari (uchuvchan yog‘ kislotalari) tarkibini o‘rganish asosida aniqlandiki, o‘rta quloqdagi surunkali yallig‘lanish o‘chog‘ida anaerob bakteriyalar metabolitlari konsentratsiyasi qancha yuqori bo‘lsa, karioz jarayon shuncha og‘ir kechadi, destruksiyalar va asoratlar hajmi shuncha katta bo‘ladi. E’tiborlisi, xolesteatomada uchuvchan yog‘ kislotalari miqdori yuqori konsentratsiyalarga yetib, anaerob sharoit ifodalanganlik darajasi bilan belgilanib, epitimpanitlarda yuqori darajada saqlanib qolgan, mezotimpanitlarda esa eng kam miqdorda bo‘lgan. O‘rta quloqda anaerob infeksiyani o‘rganishda karioz bo‘shliq o‘lchami, xolesteatoma mavjudligi, aditus bloki mavjudligi, operatsiyadan keyingi eshitish o‘zgarishi, karioz jarayonning umumiy og‘irligi, anaeroblarning umumiy metabolik faolligi kabi omillar ahamiyatli bo‘lib chiqdi. Tadqiqotchilarning ko‘pchiligi shu fikrga qo‘shiladi: surunkali yiringli o‘rta otitda noklostridial anaerob infeksiyasi bo‘lgan bemorlarda ko‘proq xolesteatomali epitimpanit kuzatiladi, so‘rg‘ichsimon o‘simtadagi suyak bo‘shlig‘i katta o‘lchamga ega bo‘ladi, miya pardalari ko‘proq ochilib qoladi. Eshitish suyakchalari zanjirida sezilarli buzilishlar mavjud bo‘lib, deyarli barcha holatlarda aditus ad antrum bloki aniqlanadi.

Tadqiqot natijalariga ko‘ra, anaerob mikroorganizmlar metronidazol, klindamitsinga yuqori sezuvchan.

Turli mualliflar ma’lumotiga ko‘ra, SYO‘Oda mikroorganizmlar assotsiatsiyalari 30 dan 65%gacha holatlarda uchraydi. Ko‘pincha stafilokokkning sinegnoynaya va ichak tayoqchalari, protey bilan assotsiatsiyasi kuzatiladi. Adabiyot ma’lumotlariga ko‘ra, nog‘ora bo‘shlig‘i va antrumda suyak-destruktiv o‘zgarishlari bor bemorlarda oltin stafilokokk va grammanfiy flora ustunlik qiladi,

bu ushbu patogen mikroorganizmlarning kasallik patogenezidagi ishtirokidan dalolat beradi va davolash taktikasini — jarrohlik yoki konservativ terapiyani — tanlashda boshqa tadqiqotlar bilan birga diagnostik mezon bo‘lishi mumkin. Mezotimpanitning suyak-destruktiv shaklida konservativ davolashdan keyin otoreyaning to‘xtashi davolanganlik mezoni bo‘la olmaydi, chunki bunda patogen flora kam o‘zgaradi, bu esa jarrohlik davolash usulini tanlash uchun qo‘shimcha ko‘rsatma hisoblanadi.

Hozirgi vaqtda surunkali yiringli o‘rta otitda ajralmani bakteriologik tekshirish murakkab mikrob assotsiatsiyalarini aniqlaydi, ularning tez-tez uchraydigan komponenti zamburug‘ florasiga aylandi. Buni yiringli otitning uzoq davom etishi, antibiotiklar, kortikosteroidlarning uzoq muddat mahalliy yoki tizimli qo‘llanilishi, shuningdek bemorlarning immun holati susayishi bilan izohlash mumkin. Adabiyot ma’lumotlariga ko‘ra, zamburug‘lar surunkali yiringli o‘rta otit bilan og‘rigan bemorlarning 11,6–19%ida ajraladi. Ular otit kechishini saqlab turadi va og‘irlashtiradi, ba’zan esa og‘ir asoratlarga olib keladi. Zamburug‘lar tashqi eshitish yo‘li terisida, so‘rg‘ichsimon bo‘shliq epidermal qoplamida, shilliq qavatda va zamburug‘ invaziyasiga javoban o‘zi ham rivojlanishi mumkin bo‘lgan granulyatsiya to‘qimasida ko‘payishi mumkin. Zamburug‘lar orasida eng ko‘p Aspergillus (eng patogen — Aspergillus niger), Candida, Mucor, Monosporium turkumlari aniqlanadi.

Zamburug‘lar faqat tegishli endogen va ekzogen sharoitlarda parazitik hayot tarziga o‘tadi va kasallik chaqiradi. Shu munosabat bilan zamburug‘larning patogen xususiyatlari namoyon bo‘lishiga olib keluvchi kasallikdan oldingi sharoitlarni bilish juda muhimdir. Mikoz paydo bo‘lishining asosiy patogenetik jihatlariga adgeziya (zamburug‘ning shilliq qavat yuzasiga yoki teriga yopishishi), zamburug‘larning kolonizatsiyasi va ularning invaziv o‘sishi kiradi. Zamburug‘larning patogenlik omillariga proteolitik fermentlar, gemolizinlar va bog‘lanmagan lipidlar sekresiyasi hamda epiteliy hujayralariga adgeziya bilan keyingi dermatonekrotik faollik kiradi.

Zamburug‘larning rivojlanishiga namlik muhitining doimiyligi, harorat (37°S), ekssudat to‘planishi, mahalliy himoyaning pasayishi xizmat qiladi. Ko‘pincha o‘rta quloq mikozlarida oddiy paxta zond bilan tualet qilinganda ham osongina olib tashlanadigan mayda granulyatsiyalar hosil bo‘ladi. Nog‘ora pardasida bir nechta perforatsiyaning mavjudligi ham otomikoz belgisi hisoblanadi.

Ba’zi olimlar an’anaviy ravishda bronxial astma, ateroskleroz va Alsgeymer kasalligi kabi yallig‘lanishsiz kasalliklar bilan bog‘lanadigan hujayra ichi mikroorganizmi Chlamydia pneumoniae ning o‘rta quloqda xolesteatoma rivojlanishi bilan bog‘liqligini qayd etadi. Polimeraza zanjir reaksiyasi yordamida xolesteatoma namunalarini tekshirishda 50% holatlarda musbat natijalar olingan. Bunday bog‘liqlikning mumkin bo‘lgan sabablaridan biri bemorlarning immunologik holati xususiyatlari bo‘lishi mumkin.

Spesifik surunkali otitning etiologik omili Mycobacteria tuberculosis va Treponema pallidum bo‘lishi mumkin. Ular mos ravishda o‘pka sili va II–III bosqich zaxm bilan og‘rigan bemorlarda kuzatiladi. Tuberkulyoz otitidan atipik kechuvchi surunkali xolesteatomasiz o‘rta otitli bemorlarda shubhalanish mumkin. Uni tashxislash qiyin. Ko‘pincha kasallik och granulyatsiyalarni gistologik tekshirishda aniqlanadi. Hozirgi vaqtda tuberkulyoz otiti bilan kasallanish darajasi 50 yil oldingiga qaraganda ancha past.

Helicobacter pylori ning SYO‘O rivojlanishidagi roli masalasi bahsli bo‘lib qolmoqda. SYO‘O bo‘yicha o‘rta quloqda o‘tkazilgan jarrohlik aralashuvlari vaqtida olingan biopsiya materiallarida ushbu patogenni polimeraza zanjir reaksiyasi yordamida aniqlash haqida yakka-yakka ma’lumotlar mavjud.

Mikroflora tarkibi va organizmlarning biologik xususiyatlari o‘rta quloqdagi yallig‘lanish jarayoni kechishi xususiyatiga bog‘liq holda o‘zgaradi. V.A. Dolgov (2004) surunkali yiringli mezotimpanit remissiyasi davrida bemorlarda enterobakteriyalar va nospesifik korinebakteriyalarning ajralishi kamayishini, mikroorganizmlarning antilizotsim faolligi bo‘yicha aniqlanadigan bakteriyalar persistensiya omili esa sezilarli darajada pasayishini qayd etadi.

Adabiyotda turli qon guruhlariga ega shaxslarda SYO‘O tarqalganligi va uning rivojlanishida muayyan genetik moyillik taxminlari haqida ma’lumotlar bor. Bemorlar va sog‘lom shaxslar orasida qon markerlari va rezus mansubligining turli ulushi haqida qonuniy ma’lumotlar olingan. Otit bilan og‘rigan bemorlar orasida A (II) qon guruhi egalarining statistik ishonchli ustunligi aniqlangan, shuningdek to‘qimalarning destruktiv o‘zgarishlari darajasi va klinik kechish og‘irligining ABO (N) tizimi bo‘yicha qon guruhiga mansubligiga bog‘liqligi o‘rnatilgan. Shunday qilib, epitimpanitlar ishonchli ravishda A (II) qon guruhi egalarida kuzatilgan.

So‘nggi paytda SYO‘O muammosi atrof-muhit ekologik sharoitining yomonlashuvi — sanoat shaharlari havosining ifloslanishi, tashqi muhitda allergenlarning ko‘pligi, profilaktik va davolash maqsadida keng qo‘llaniladigan vaksinalar va zardoblar bilan yanada murakkablashmoqda. Bularning barchasi immuniteti o‘zgargan bemorlar foizining ortishiga olib keladi. Bir xil patologik jarayon turli odamlarda organizmning mahalliy va umumiy reaktivligining sifat va miqdor jihatidan o‘zgarishi bilan tavsiflanuvchi turli shakllarni oladi. Shu munosabat bilan SYO‘Oda immun buzilishlariga tobora ko‘proq ahamiyat berilmoqda. So‘nggi yillarda o‘tkazilgan ko‘plab tadqiqotlar natijasida aniqlandiki, o‘rta quloq bo‘shliqlaridagi patologik jarayonning surunkalashuvida mikrob omili bilan bir qatorda organizmning ko‘plab himoya-moslashuv mexanizmlariga ega reaktivligi asosiy ahamiyatga ega.

O‘rta quloqdagi mahalliy immunitet yallig‘lanishning oldini olishda muhim ahamiyatga ega. Mahalliy immunitetga shilliq qavatlar va teri qoplamlarining turli sinf immunoglobulinlarini mahalliy ishlab chiqaruvchi mahalliy limfoid to‘qima bilan ifodalangan spesifik himoya mexanizmlari kiradi. O‘rta quloq shilliq qavati morfofunksional tuzilishi xususiyatlari immun yallig‘lanish imkoniyatini oldindan belgilaydi deb hisoblanadi. Normal va rivojlanayotgan o‘rta quloqda shilliq qavat immun tizimi sust rivojlangan. Biroq o‘rta quloq infeksion jarayon vaqtida immunologik faollik uchun potensial joy hisoblanadi. Yetarlicha rivojlanmagan immun tizimi o‘rta quloqdagi infeksion jarayon ifodalanganligiga ta’sir qiluvchi va surunkalashuvga xizmat qiluvchi omillardan biridir.

Yallig‘lanish o‘chog‘ida patogen mikroflora ishga tushuvchi mexanizm va doimiy ta’sirlovchi hisoblanadi. Transtubar yo‘l bilan nog‘ora bo‘shlig‘iga tushgan mikroorganizmlar faqat umumiy va mahalliy himoya kuchlari pasayganda to‘qimalarda yallig‘lanish chaqira oladi, biroq infeksion agentning o‘zi ham o‘rta quloq immun himoyasining pasayishiga xizmat qiladi.

Immun yallig‘lanishda zararlovchi omil ta’siriga javoban yallig‘lanish jarayonining tashkil topishi bevosita emas, balki immunitet reaksiyalari orqali bilvosita sodir bo‘ladi. Shu munosabat bilan immun yallig‘lanish rivojlanishining ikki bosqichi ajratiladi: spesifik immun va nospesifik, aslida yallig‘lanish bosqichi. Immun javob rivojlanishining xususiyati va sur’atiga qarab yallig‘lanish spesifik bosqichdagi immun reaksiya turiga muvofiq erta yoki kech rivojlanishi mumkin. Immun yallig‘lanish rivojlanishi imkoniyati o‘rta quloq shilliq qavati morfofunksional tuzilishi, xususan mahalliy immunitet tizimi bilan oldindan belgilanadi, uning mavjudligidan o‘rta quloq va uning shilliq qavatidan olingan ekssudatlarni zamonaviy tadqiq etish natijalari dalolat beradi.

So‘nggi yillar ishlarida aniqlandiki, o‘rta quloq o‘rta quloqdan ichki quloqqa yallig‘lanish jarayonlarining o‘tishiga to‘sqinlik qiluvchi ifodalangan himoya mexanizmlariga ega. O‘rta quloq immun tizimi makrofaglar, T- va V-hujayralar, antitelolar va boshqa hujayra elementlari bilan ifodalanadi, bunda limfotsitlar va monotsitlar ularning 20%igacha tashkil etadi.

Adabiyot ma’lumotlariga ko‘ra, SYO‘O bilan og‘rigan bemorda mononuklear fagotsitlar tizimi hujayralari funksiyasining buzilishi mavjud bo‘lib, u organizmda umumiy makrofagal faollikning pasayishi va yallig‘lanish o‘chog‘ida makrofaglar funksiyasining oshishida namoyon bo‘ladi.

Eng yuqori immun yetishmovchiligi SYO‘O oltin stafilokokkning grammanfiy flora yoki anaerob infeksiya bilan assotsiatsiyasi tufayli chaqirilgan bemorlarda aniqlangan.

O‘rta quloqning anatomik tuzilishi ham yallig‘lanish patologiyasining rivojlanishiga aloqador: shilliq qavat burmalari hosil qilgan ko‘plab to‘siqlar va tor bo‘shliqlar yallig‘lanish jarayonida bo‘g‘izlarning yopilishiga, bir-biridan mustaqil

maydaroq yallig‘lanish o‘choqlarining cheklanishi va hosil bo‘lishiga xizmat qilishi mumkin. Bundan tashqari, surunkali yallig‘lanish — dinamik jarayon bo‘lib, bir vaqtning o‘zida o‘rta quloqning turli qismlarida nafaqat yallig‘lanishning turli shakllarini, balki uning turli natijalarini ham kuzatish mumkin: mukozit shaklidagi kataral yallig‘lanish va suyak kariozi hamda granulyatsiyalar o‘sishi shaklidagi yiringli yallig‘lanish, nog‘ora bo‘shlig‘i suyakchalari va suyak devorlarining nuqsonlari. Fibrozlanish va timpanoskleroz, ossifikatsiya va chandiqlanish uchastkalarini ham topish mumkin va h.k.

Ko‘rinishlarning bunday polimorfizmi SYO‘Oning alohida klinik shakllarini aniq farqlashni qiyinlashtiradi. Tasnifga ko‘ra, nog‘ora pardasi nuqsonining joylashuvi va o‘lchamiga qarab SYO‘Oning 3 shakli ajratiladi: mezotimpanit (oldingi, orqa, subtotal), epitimpanit va epimezotimpanit (total timpanit). Mezotimpanit uchun o‘rta quloq tizimi shilliq qavatining zararlanishi xos bo‘lsa, epitimpanit uchun uning bo‘shliqlarida xolesteatoma va karioz-destruktiv jarayonlar, shuningdek granulyatsiyalar hosil bo‘lishi xosdir. Biroq so‘nggi yillar tadqiqotlari shuni ko‘rsatdiki, nog‘ora pardasining tarang qismida joylashgan perforatsiyali bemorlarda ham ba’zi hollarda o‘rta quloqning chuqur qismlarida, xususan so‘rg‘ichsimon g‘or va so‘rg‘ichsimon katakchalar sohasida suyak destruksiyasi rivojlanishi mumkin. Epimezotimpanitda o‘rta quloqdagi yallig‘lanish jarayonining har ikki shakli ham kuzatiladi. Shu munosabat bilan epitimpanit va epimezotimpanit prognostik jihatdan noqulay kechuvchi kasallik sifatida, mezotimpanit esa SYO‘Oning yaxshi xususiyatli shakli sifatida qaraladi.

Hozirgi vaqtda Kasalliklarning xalqaro tasnifiga (MKB-10) muvofiq bu shakllar surunkali tubotimpanal yiringli o‘rta otit (mezotimpanit) va surunkali epitimpano-antral yiringli o‘rta otit (epitimpanit) deb belgilanadi. Idrok etishni osonlashtirish uchun ushbu ishda biz umumqabul qilingan terminlardan foydalanamiz: epitimpanit, epimezotimpanit va mezotimpanit.

Shunday qilib, SYO‘Oda yallig‘lanish jarayoni o‘rta quloqning barcha qismlarini — ham shilliq qavatni, ham suyak to‘qimasini, ham eshitish suyakchalarini — zararlaydi. Dastlab shilliq qavat sezilarli o‘zgarishlarga uchraydi.

Uning ba’zi joylarda yiringli erib, granulyatsiya to‘qimasi bilan almashishi, yiringli yallig‘lanishning ostidagi suyak to‘qimasiga o‘tishi va osteomielit rivojlanishi kuzatiladi. SYO‘Oga suyak to‘qimasidagi o‘zgarishlar xosdir. Suyak to‘qimasida ko‘p miqdorda granulyatsiyalar, ko‘pincha tabiatan metaplastik — endooctda, mezooctda va periostda, suyak nekrozi, osteoskleroz, yallig‘lanish infiltratsiyasi, qon tomirlaridagi o‘zgarishlar, skleroz, tromboz, tromboflebit, xolesterin granulemasi, epidermoid kistalar kuzatiladi. Tashqi eshitish yo‘lining orqa suyak devori ham epitimpanitda, ham mezotimpanitda bemorlarning katta ko‘pchiligida karioz jarayon bilan zararlanadi.

Olib tashlangan eshitish suyakchalarida mikroskopik tekshiruvda 84% holatlarda destruktiv-yallig‘lanish xarakteridagi o‘zgarishlar aniqlangan. Eshitish suyakchalari zanjirining uzilishi bemorlarning 60%ida qayd etiladi. Molotochek boshi va nakovalnya tanasining nuqsoni ko‘pincha xolesteatomada, ayniqsa attikda uchraydi, xolesteatomali otit shakllarida uzangi yoyining zararlanishi ham kam emas.

Ham epitimpanit, ham mezotimpanitli bemorlarning 26–55%ida qattiq miya pardasining ochilishi, sigmasimon sinus, yuz nervi kanali devorining nuqsoni, labirint fistulasi kabi destruktiv o‘zgarishlar qayd etiladi.

SYO‘Oda patologik jarayon shakllanishida aditus bloki alohida o‘rin tutadi, u 80–86% holatlarda aniqlanadi. Uning substrati turli yetuklik darajasidagi fibroz to‘qima (granulyatsion, yosh chandiq, yetuk chandiq), retension kistalar, suyak sekvestrlari, timpanosklerotik blyashkalar, xolesterin va gemosiderin kristallari, xolesteatoma va xolesteatoma massalaridir. Xolesteatomali otitda aditus deyarli har doim bloklangan bo‘ladi. Aditus blokida patologik jarayon erkin o‘tuvchi aditusga nisbatan ancha og‘ir kechishi va tarqalishi bilan tavsiflanadi.

SYO‘Oning amaliy jihatdan muhim asorati xolesteatoma rivojlanishi bo‘lib, u o‘zi ham surunkali otit kechishiga ta’sir ko‘rsatadi. U ostidagi suyak devorlari, eshitish suyakchalarining destruksiyasini chaqiradi, infeksiyalashish va yiringlanishga moyil. Xolesteatoma-karioz jarayon sof osteomielitga nisbatan ko‘proq labirint fistulasi va kalla ichi asoratlari rivojlanishiga sabab bo‘ladi.

Xolesteatoma epidermisning regenerator giperplaziyasi bo‘lib, yopiq bo‘shliqning epidermis uchun nofiziologik sharoitlarida atipik ravishda namoyon bo‘ladi. SYO‘Oda xolesteatoma ikki turdagi tuzilishga ega: «kistoz» (attikal) va yoyiluvchi. Kistoz xolesteatoma sekin rivojlanib, klinik simptomlar kech namoyon bo‘ladi, yoyiluvchi xolesteatoma esa ham tuguxost, ham ajralmalar ko‘rinishida erta simptomatika bilan tavsiflanadi. Epidermis o‘sishini faqat matriksni to‘liq kesib olib tashlash bilan to‘xtatish mumkin.

Eshitish pasayishi o‘rta quloqning surunkali yiringli yallig‘lanishining asosiy simptomlaridan biri hisoblanadi. Kam hollarda eshitish normal yoki ozgina o‘zgargan bo‘lib qolishi mumkin. SYO‘Oda eshitish funksiyasining yomonlashishi ham tovush o‘tkazilishining buzilishi, ham yiringli jarayonda ichki quloq intoksikatsiyasi natijasida rivojlanuvchi ikkilamchi koxlear nevrit bilan bog‘liq. Konduktiv komponent nog‘ora pardasi va eshitish suyakchalari richag tizimining holatini o‘z ichiga oladi. Eshitish suyakchalari zanjiri shikastlanmagan va parda yuzasining 10%ini tashkil etuvchi nuqson mavjud bo‘lganda, 100–2000 Gs diapazonida uning akustik samarasi 12–15 dBga, parda nuqsoni 40% bo‘lganda — 25 dBga, 80% bo‘lganda — 30–35 dBga, total nuqsonda esa — 45 dBga pasayadi. Ko‘rsatilishicha, parda nuqsoni ortishi bilan tuguxost ortib borishi uning yuzasining 50%idan oshmaydigan perforatsiyali bemorlarda xos. Nuqson o‘lchamining yanada ortishi eshitish yo‘qolishiga kamroq ta’sir qiladi. Kichik perforatsiyalarda eshitishning buzilishi uchun ularning joylashuvi ahamiyatlidir. Markaziy perforatsiyalar chetki perforatsiyalarga nisbatan katta eshitish zaifliginini chaqiradi, orqa-pastki qismda joylashganlari esa oldingilarga nisbatan ham yuqoriroq tuguxostni chaqiradi, chunki orqa nuqsonlarda tovush tebranishlari chig‘anoq darchasiga tushadi. Nog‘ora pardasining bo‘sh qismi yo‘qligi eshitishning faqat 1–5 dBga pasayishiga olib keladi. Nog‘ora pardasi saqlangan holda eshitish zanjiri uzilganda eshitish yo‘qolishi 50–60 dBni tashkil etadi. E’tiborlisi, SYO‘Oda nog‘ora pardasining sezilarli nuqsonlari, eshitish suyakchalari zanjirining uzilishi holatlarida ham eshitish yo‘qolishi har doim ham shunchalik ifodalangan bo‘lmaydi, bu esa,

aftidan, poliplar, granulyatsiyalar, xolesteatoma orqali tovush o‘tkazilishi bilan bog‘liq.

Shu bilan birga, audiometriya usullarining rivojlanishi bilan SYO‘Oda klinik jihatdan yetarlicha aniq belgilangan konduktiv tuguxost shakllarida neyrosensor komponent mavjudligi haqidagi qarash nazariy asosga ega bo‘ldi. So‘nggi yillarda to‘plangan ma’lumotlar shunday xulosaga kelish imkonini berdiki, «sof ko‘rinishdagi konduktiv tuguxost juda kam, agar umuman uchrasa». Bunday hollarda neyrosensor komponent yallig‘lanish mahsulotlari, mikroblarning hayotiy faoliyati va parchalanish mahsulotlari, dori vositalarining ichki quloqqa toksik ta’siri, shuningdek yallig‘lanish agentlarining o‘rta quloqdan ichki quloqqa yumaloq darcha pardasi orqali diffuziyasi va qon aylanishi hamda limfa oqimining buzilishi natijasida ichki quloq to‘qimalarining koxlear suyuqlik tarkibi va o‘tkazuvchanligining buzilishi bilan bog‘liq. Suyak o‘tkazuvchanligi bo‘yicha eshitish pasayishi bilan kasallik davomiyligi, shuningdek bemor yoshi o‘rtasida bog‘liqlik qayd etiladi: kasallik davomiyligi va yosh ortishi bilan suyak o‘tkazuvchanligi bo‘yicha eshitish zararlanishi chastotasi ortadi.

Koxlear buzilishlar surunkali otitning turli shakllari (epitimpanitlar, mezotimpanitlar, epimezotimpanitlar) kechishiga hamroh bo‘lishi mumkin. Perforatsiya nog‘ora pardasining orqa qismlarida joylashganda neyrosensor buzilishlarning ustunligi qayd etiladi. Orqa-chetki epitimpanit va mezotimpanitlarda koxlear funksiyaning buzilishi boshqa timpanit shakllariga nisbatan ko‘proq qayd etiladi, chunki birinchi holatda periostal jarayonlar bilan birga ko‘pincha ossikulyar karioz jarayonlar ham kuzatiladi, ikkinchisida esa yumaloq darcha ekranlanishi buziladi.

SYO‘Oda labirint darajasidagi o‘zgarishlar natijasida yuzaga keluvchi barcha eshitish buzilishlari uch shaklga birlashtiriladi: skalyar (62%), skalyar-koxlear (30%) va koxlear (7%). Koxlear shakl rekruitment va nutqni yomon ajrata olish bilan tavsiflanadi, bunda organik buzilishlar nazarda tutiladi. Skalyar shakl uchun chig‘anoqdagi funksional o‘zgarishlar xosdir. Chig‘anoqdagi o‘zgarishlarning funksional xarakteriga ultratovushni qabul qilish normal chegaralari ham ishora

qiladi. Quloqning yallig‘lanish kasalliklarida chig‘anoqdagi funksional buzilishlar imkoniyati yana shu bilan tasdiqlanadiki, yiringli o‘choq sanatsiyasi va muvaffaqiyatli timpanoplastik operatsiyadan keyin suyak o‘tkazuvchanligi bo‘yicha eshitish chegaralari pasayishi, hatto rekruitmentning yo‘qolishi bilan kuzatiladi.

Oddiy audiometriyada aniqlanmaydigan, SYO‘Oda ichki quloq funksiyasi buzilishining erta belgilarini aniqlash uchun ba’zi mualliflar tovush stimullarini suyak o‘tkazish yo‘li bilan kengaytirilgan chastota diapazonida eshitishni tekshirishni taklif etadi.

Amalda barcha SYO‘O bilan og‘rigan bemorlarda vestibulyar funksiyaning u yoki bu buzilishi aniqlanadi. Bemorlarning bir qismida bu o‘zgarishlar vestibulyar funksiya tomonidan aniq buzilishlar (bosh aylanishi, yurishda beqarorlik, SpNy va boshqalar) ko‘rinishida namoyon bo‘ladi, boshqalarida esa — faqat eksperiment vestibulyar reaksiyalarni o‘tkazishda aniqlanadigan yashirin buzilishlar ko‘rinishida. Vestibulyar apparat funksiyasi o‘zgarishlarini ichki quloq intoksikatsiyasi yoki labirint fistulasi mavjudligi bilan izohlash mumkin, bu esa, aftidan, surunkali yiringli epitimpanitda kuzatiladi. Biroq surunkali yiringli mezotimpanit bilan og‘rigan, ya’ni chakka suyagida karioz o‘zgarishlarsiz SYO‘O bilan og‘rigan bemorlarda ham u yoki bu vestibulyar buzilishlar aniqlanadi, bunda nafaqat avj olish davrida, balki remissiya bosqichida ham. Vestibulyar retseptorlar holatiga nog‘ora pardasi perforatsiyasi ham ta’sir qiladi, u o‘rta quloq mikroiqlimining buzilishiga olib keladi, natijada labirint zararlanadi.

XUSUSIY TADQIQOT NATIJALARI

Ushbu tadqiqot materialini 2024–2026 yillar davomida Toshkent davlat tibbiyot universiteti klinik bazasi bo‘lgan Respublika ixtisoslashtirilgan otorinolaringologiya va bosh-bo‘yin kasalliklari ilmiy-amaliy tibbiyot markazida SYO‘O tufayli o‘rta quloqda sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiyalar o‘tkazilgan 124 nafar bemor haqidagi ma’lumotlar tashkil etdi.

Biz 124 nafar bemorni tekshirdik va davoladik. Ulardan 76 tasi erkak va 48 tasi ayol. Bemorlarning katta foizi — 66,1%i — 31–60 yoshda, ya’ni mehnatga layoqatli

yoshda, SYO‘O tufayli jarrohlik davolash uchun statsionarga yotqiziladi, bu yoshda buzilgan eshitish, undan ham ko‘ra vestibulyar funksiyalar nogironlikka va ijtimoiy moslashuvning buzilishiga olib kelishi mumkin. Bunda 48 bemorda (38,7%) patologik jarayon har ikki quloqni ham zararlagan. Ulardan 15 bemorda (12,1%) operatsiya yaxshiroq eshituvchi quloqqa bajarilgan. Jarrohlik aralashuvi tomonini aniqlash shikoyatlar, ob’ektiv tekshiruvlar, anamnez, ko‘rik ma’lumotlari yig‘indisi asosida amalga oshirilgan.

92 bemor (74,2%) rejali tartibda, qolganlari esa urgent ko‘rsatmalar bo‘yicha yotqizilgan. 35 bemorda hamroh kasalliklar aniqlangan. Jarrohlik aralashuvlari hamroh kasalliklar kompensatsiyasi sharoitida bajarilgan.

Bizning nazoratimizda bo‘lgan barcha bemorlar quloqdan (bir yoki har ikki tomondan) davriy shilliq-yiringli ajralmalar, eshitish pasayishi, quloq shang‘illashi shikoyatlari bilan murojaat qilgan. Kasallik avj olish davrida intoksikatsiya simptomlari — bemorlik hissi, tana haroratining subfebril va febril raqamlargacha ko‘tarilishi mavjud bo‘lgan.

82 bemor (66,1%) surunkali otitning avj olishi bilan, 42 bemor (33,9%) esa avj olishsiz davrda statsionarga yotqizilgan.

SYO‘Oning quyidagi shakllari tashxislangan: epitimpanit — 42 ta (33,9%), epimezotimpanit — 61 ta (49,2%), mezotimpanit — 21 ta (16,9%). 8 bemorda (6,5%) anamnezida boshqa quloqqa sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi yoki radikal operatsiya o‘tkazilgan.

Aniqlandiki, bemorlarning katta ko‘pchiligi — 112 tasi (90,3%) statsionarga tushgunga qadar transimpanal yo‘l bilan antibakterial tomchilar bilan mahalliy davolangan, biroq faqat 51 bemor (41,1%) doimiy ravishda shifokor nazoratida bo‘lgan va uning tavsiyalariga amal qilgan. Qolganlari (49,1%) oldingi avj olishlar vaqtida LOR-shifokor tavsiya qilgan tomchilardan foydalanib yoki davolashni mustaqil tayinlab, o‘zlari davolangan. Avj olish davrida statsionarga tushgunga qadar tizimli antibakterial terapiya shifokor ko‘rsatmasi bo‘yicha 19 bemorda (15,3%) o‘tkazilgan. Faqat 12 bemorga (9,7%) kasal quloqdan ajralmani

mikrobiologik tekshirish va tahlil ma’lumotlariga muvofiq davolashni tuzatish amalga oshirilgan.

Barcha 124 bemorga qat’iy ko‘rsatmalar bo‘yicha o‘rta quloqda sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya bajarilgan. 32 bemorda (25,8%) bir vaqtning o‘zida timpanoplastika bajarilgan. Sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya quyidagi uslubda bajarilgan: quloq orti sohasida kesma qilingan; raspator bilan planum mastoideum ochilgan; doloto va bor bilan tipik joyda so‘rg‘ichsimon o‘simta trepanatsiya qilingan, antrum ochilgan, tashqi eshitish yo‘lining orqa devori olib tashlangan, attikning lateral devori olib tashlangan, «ko‘prik» urilib tushirilgan, «shpora» gorizontal yarim aylana kanal darajasigacha tekislangan. Jarrohlik aralashuvi jarayonida “Karl Storz” firmasining operatsion mikroskopidan foydalanilgan. Mikroskop ostida nog‘ora bo‘shlig‘i reviziyasi amalga oshirilgan, eshitish suyakchalari yoki ularning funksional qoldiqlari qoldirilgan. Operatsiyani bajarishda suyakning karioz zararlangan qismlarini operatsion mikroskop ostida sinchkov olib tashlash shart bo‘lgan. Tashqi eshitish yo‘lining pastki G-simon plastikasi bajarilgan. Operatsiya davomida intraoperatsion topilmalarga va jarrohning malakasiga qarab bemorlarning bir qismida operatsiyaning ikkinchi bosqichi sifatida timpanoplastika bajarilgan. Nog‘ora pardasi nuqsonini plastika qilish uchun turli autogen materiallar (olib tashlangan nakovalnya yoki uning tanasi, chakka mushagi fassiyasi, quloq suprasidan perixondriy bilan tog‘ay, oziqlantiruvchi oyoqchadagi tashqi eshitish yo‘li terisi) qo‘llanilgan.

Zarur hollarda ossikuloplastika bajarish uchun ham autotransplantatlardan (nakovalnya yoki uning tanasi, molotochek yoki molotochek boshi, quloq suprasi yoki burun to‘sig‘i tog‘ayi) foydalanilgan.

Barcha bemorlar quyidagi sxema bo‘yicha tekshirilgan: bemorning shikoyatlarini aniqlash, kasallik va hayot anamnezini yig‘ish, bemorning umumiy holatini baholash (tashqi ko‘rinish, teri qoplami, tana harorati, umumiy somatik holat). Shuningdek barcha bemorlarga umumiy klinik qon va siydik tahlili, qonni OITS, RW, HBS- va HCV-antigenlariga tekshirish, ko‘krak qafasi rentgenoskopiyasi, ko‘rsatmalar bo‘yicha EKGni o‘z ichiga olgan umumiy klinik-

laboratoriya tekshiruvi o‘tkazilgan. Hamroh kasalliklar mavjud bo‘lganda bemorlarga tegishli qo‘shimcha klinik-laboratoriya tekshiruvlari va boshqa mutaxassislar maslahati o‘tkazilgan. Dori vositalarini kiritishga allergik reaksiyalar mavjudligi hisobga olingan.

Shuningdek bemorlarga Shyuller va Mayr bo‘yicha chakka suyaklari rentgenografiyasi, “WelchAllyn” firmasining otoskopi va quloq voronkalari to‘plami yordamida mikrootoskopiya tekshiruv o‘tkazilgan.

Bizning nazoratimizdagi barcha bemorlarga nutq orqali eshitishni tekshirish (shivirlagan nutq, oddiy nutq), kamertonlar bilan tekshirish (havo va suyak o‘tkazuvchanligini tekshirish), S128 kamertonlari bilan sinovlar (Rinne, Veber, Jele, Bing, Federiche), tonal chegara audiometriyasi, vestibulometrik tekshiruv o‘tkazilgan.

Audiometrik tekshiruv fon shovqini darajasi 30 dBdan kam bo‘lgan tovush izolyatsiyalangan kamerada o‘tkazilgan. Tonal chegara audiometriyasi ANSI S36-1989 standarti bo‘yicha kalibrlangan GSI-61 [AQSh] audiometrida, umumqabul qilingan uslubga muvofiq suyak o‘tkazuvchanligi bo‘yicha 125 dan 8000 Gsgacha chastota diapazonida bajarilgan. Eshitish pasayishi darajasini aniqlashda bemorlarni 500, 1000, 2000, 4000 Gs chastotalarda tekshirish natijalari bo‘yicha eshitish pastligi tasnifidan foydalanilgan.

Barcha mikrobiologik tekshiruvlar RGMUning fundamental va klinik mikrobiologiya kafedrasi laboratoriyalari bazasida o‘tkazilgan.

SYO‘O bilan og‘rigan bemorlarda nog‘ora bo‘shlig‘idan ajralma Valsalve sinovini o‘tkazishda quruq steril paxta tampon bilan olingan. Tamponning saprofit mikroflora bilan kontaminatsiyasini istisno etish uchun tashqi eshitish yo‘li terisi antiseptik eritma bilan ishlov berilgan. Material olingandan darhol keyin paxta tampon 5 ml steril yurak-miya buloni (BHI, BBL USA) ichiga botirilgan, unda laboratoriyaga tashilgan. Material olingandan laboratoriyaga yetkazilgunga qadar vaqt 40 daqiqadan oshmagan, so‘ngra termostatda 37°S haroratda 3 soat davomida dastlabki inkubatsiya amalga oshirilgan, keyin zich oziq muhitlarga ekilgan. Ekmalar termostatda 37°S da 24–48 soat davomida inkubatsiyalangan. O‘sgan

mikroorganizm koloniyalari makro- va mikroskopik ravishda o‘rganilgan, har bir turdagi koloniyalar soni hisoblangan. Keyingi bosqichda mikroorganizmlarning sof kulturasi qiya agarda ajratib olingan. Sof kulturalar umumqabul qilingan uslublar bo‘yicha madaniy, morfologik va tinktorial, ferment va antigen xususiyatlar yig‘indisini o‘rganish asosida identifikatsiyalangan.

Mikroorganizmlarning sof kulturalari turli antimikrob preparatlarga nisbatan antibiotikka sezuvchanligi disk-diffuziya usuli bilan maxsus muhitlarda standart konsentratsiyalarda o‘rganilgan. Natijalar disk atrofidagi o‘sish to‘xtashi zonasi diametrini o‘lchash orqali hisobga olingan.

Barcha tekshiruvlar dinamikada o‘tkazilgan: operatsiyadan oldin birlamchi murojaatda va operatsiyadan 1 oy o‘tgach.

Olingan natijalarning statistik qayta ishlanishi umumqabul qilingan statistik usullar bilan amalga oshirilgan.

Dissertatsiya matnini terish va rasmiylashtirish Windows operatsion tizimida Microsoft Word 2019 matn muharriri yordamida amalga oshirilgan. Bemorlarni anketalashtirish, natijalarni qayta ishlash Microsoft Access ma’lumotlar bazasidan foydalangan holda amalga oshirilgan.

Bemorlarning statsionarda bo‘lishining birinchi va oxirida guruh bo‘yicha barcha olingan ko‘rsatkichlarning qiymatlari kasallik boshida – X1 guruhi, shifoxonadan chiqishda- X2, nazorat guruhi – X3 bo‘yicha o‘rta qiymatning ko‘rsatkichlarini aniqlash bilan St’yudent mezonlari usuli bo‘yicha nazorat guruhining raqamli ko‘rsatkichlari; o‘rta statistik xato tx; Mezon- (O, xato ehtimoli-(r) bilan taqqoslandi; Kasallikning boshi va oxirida tekshiruv natijalarining ishonchli tarzda o‘zgarishi St’yudentning juft mezonlari bo‘yicha baholandi. Xatoning kam ehtimolligi mavjudligida ($p<0.05$) ko‘rsatkichlar qiymatlarining o‘zgarishi ishonchli deb hisoblandi. Statistik hisoblash Windows (2019) dasturi bo‘yicha olib borildi.

Bemorlarda dinamikadagi klinik kuzatuv, yurak-qon tomir tizimi, immun statusning umumiy klinik va maxsus funksional tekshiruvlari, olingan materiallarga statistik ishlov berish usullari oldimizga qo‘yilgan vazifalarni hal

qilishga imkon berdi. Nisbiy va o‘rta qiymatlar tafovutlarining ishonchliligini baholash Styudentning standart mezonlaridan foydalanib olib borildi. Me’yoriy taqsimlash mavjud bo‘lmaganida Pirsonning xi-kvadrat median testidan foydalanildi.

Biz SYO‘Oning quyidagi shakllarini tashxisladik: epitimpanit — 69 bemorda (55,6%), epimezotimpanit — 30 bemorda (24,2%), mezotimpanit — 25 bemorda (20,2%).

Epitimpanit bilan og‘rigan bemorlar guruhida (n=69) 11 bemor (15,9%) mo‘l yiring oqishi shikoyatini bildirgan, 49 bemorda (71,0%) yiring oqishi kam bo‘lgan, 9 bemor (13,1%) yiring oqishi bo‘lmaganini qayd etgan. Quloqda og‘riq va «og‘irlik» 27 bemorni (39,1%) bezovta qilgan, tepa-chakka sohasida bosh og‘rig‘i 7 bemorda (10,1%) kuzatilgan, tarqoq bosh og‘rig‘idan 5 kishi (7,2%) shikoyat qilgan. Jami og‘riq sindromi 39 bemorda (56,5%) kuzatilgan. Vestibulyar analizator zararlanishidan dalolat beruvchi shikoyatlar (sistemali xarakterdagi bosh aylanishi, ko‘ngil aynishi, qusish, yurishda beqarorlik) 2 bemorda (2,9%) aniqlangan.

Bemorlarning mutlaq ko‘pchiligida (82,6%) kasallanish davomiyligi 10 yildan oshgan yoki kasallik bolalikdan boshlangan.

Avj olish chastotasiga ko‘ra bemorlar quyidagicha taqsimlandi: 4 bemor (5,8%) avj olishni qayd etmagan, 7 bemor (10,1%) 2–3 yilda 1 marta avj olish shikoyatini bildirgan, 49 bemor (71,0%) — yiliga 1–3 marta, 9 bemor (13%) so‘nggi yil davomida to‘xtamaydigan yiring oqishini qayd etgan.

Eshitish pasayishi shikoyatini amalda barcha bemorlar — 65 kishi (94,2%) bildirgan. 4 bemor (5,8%) o‘z eshitishini normal deb hisoblagan, biroq audiologik tekshiruvda ularda I darajali konduktiv tuguxost aniqlangan. 7 bemor (10,1%) so‘nggi paytda eshitishning sezilarli pasayishini qayd etgan, bunda aynan shu bemorlar so‘nggi yil davomida to‘xtamaydigan quloqdan yiring oqishi shikoyatini ham bildirgan. Qolgan bemorlar — 58 kishi (84,1%) — eshitishlari kasallik davomida asta-sekin pasayib borganini qayd etgan.

Statsionarga tushgunga qadar ko‘pchilik bemorlarga surunkali epitimpanitning konservativ terapiyasi ham ambulator, ham statsionar sharoitda

o‘tkazilgan. 7 bemor (10,1%) davolanmagan. Konservativ terapiya vositalaridan transimpanal yuboriladigan quloq tomchilari qo‘llanilgan: penitsillin, sipromed, deksametazon, dioksidin. 9 bemor (13,0%) tashqi eshitish yo‘lini nitrofungin eritmasi bilan ishlov bergan.

Ob’ektiv tekshiruvda so‘rg‘ichsimon o‘simta tomonidan o‘zgarishlar 2 bemorda (2,9%) teri giperemiyasi ko‘rinishida bo‘lgan. Otoskopiyada barcha bemorlarda nog‘ora pardasi xiralangan, ko‘p yoki kam darajada giperemiyalangan bo‘lgan. 17 bemorda (24,6%) nog‘ora pardasi ichkariga tortilgan bo‘lgan. Barcha bemorlarda perforatsiya bo‘sh qismda joylashgan bo‘lib, 12 bemorda (17,4%) uni faqat tashqi eshitish yo‘lini sinchkov tualet qilgandan keyin otoskop yoki operatsion mikroskop yordamidagina ko‘rish mumkin bo‘lgan. 2 bemorda (2,9%) nog‘ora pardasini ko‘rishga tashqi eshitish yo‘lini to‘liq to‘sib turgan poliplar xalaqit bergan. Tashqi eshitish yo‘lida shilliq-yiringli ajralma 7 bemorda (10,1%), yiringli — 26 bemorda (37,9%), yiringli-xolesteatomali — 23 bemorda (33,3%) aniqlangan, 13 bemorda (18,7%) ajralma bo‘lmagan.

Rentgenologik jihatdan 51 bemorda (73,9%) so‘rg‘ichsimon o‘simtaning sklerotik tuzilishi, qolgan 18 tasida (26,1%) — aralash tuzilish kuzatilgan. Barcha bemorlarda attiko-antral sohada suyak-destruktiv o‘zgarishlar aniqlangan. 12 bemorda (17,4%) rentgenologik ravishda tashqi eshitish yo‘li orqa devorining buzilishi aniqlangan.

Surunkali yiringli epitimpanit bilan og‘rigan bemorlarda quyidagi operatsion topilmalar aniqlandi (1-rasm): so‘rg‘ichsimon o‘simtaning sklerotik tuzilishi 45 bemorda (65,2%), so‘rg‘ichsimon o‘simta katakchalarining buzilishi bilan aralash tuzilish 24 bemorda (34,8%) aniqlandi. Antrumning 1 sm dan ko‘proq kengayishi 59 bemorda (85,5%) bo‘lgan, antrumda yiringli ajralma 62 bemorda (89,8%), xolesteatoma va/yoki xolesteatoma massalari 41 bemorda (59,4%), granulyatsiyalar 21 bemorda (30,4%) aniqlangan. 5 bemorda (7,2%) antrumda mazmun aniqlanmagan, suyakning quruq kariozi ko‘rinishidagi destruktiv o‘zgarishlar qayd etilgan. Qattiq miya pardasi patologik jarayon tomonidan 42 bemorda (60,8%) ochilgan, gorizontal yarim aylana kanal devorida «sheroxovatost» ko‘rinishidagi

o‘zgarishlar 3 bemorda (4,3%), 3 bemorda (4,3%) yuz nervi zararlanishi klinik belgilarisiz fallopiy kanalining «yemirilishi» qayd etilgan. Aditus 47 bemorda (68,1%) kengaygan, 3 bemorda (4,3%) tirtiqsimon bo‘lgan, bu ehtimol anatomik xususiyat bo‘lgan. Aditus bloki 54 bemorda (78,2%) aniqlangan. Aditus bloki xolesteatoma bilan 38 bemorda (55,0%), granulyatsiyalar bilan 16 bemorda (23,2%) kuzatilgan.

Mikrobiologik tekshiruvda intraoperatsion ravishda nog‘ora bo‘shlig‘idan olingan materialda ajratilgan mikroorganizmlarning sifat-miqdor spektri keskin kamaygan va ular yo bir tur qo‘zg‘atuvchi, yo ikki turdan oshmaydigan mikroorganizmlar assotsiatsiyasi bilan ifodalangan (4-rasm). 46 bemorda (66,7%) 2 mikroorganizm assotsiatsiyasi ajralgan, 14 bemorda (20,2%) monoflora olingan, 9 bemorda (13,1%) o‘sish bo‘lmagan. Nog‘ora bo‘shlig‘idan monoflora xarakteri quyidagicha bo‘lgan: 6 bemorda (8,7%) Staphylococcus aureus, 3 tasida (4,3%) — Pseudomonas aeruginosa, 2 tasida (2,9%) — anaerob mikroorganizmlar, 2 tasida (2,9%) — Klebsiella oxytoca, 1 tasida (1,5%) — Streptococcus agalactiae ajratilgan. Nog‘ora bo‘shlig‘idan olingan assotsiatsiyalarda quyidagi mikroorganizmlar mavjud bo‘lgan: 21 bemorda (31,8%) Staphylococcus aureus, 16 bemorda (23,2%) — Pseudomonas aeruginosa, 21 bemorda (31,8%) — enterobakteriyalar, 7 bemorda (10,1%) — anaerob flora, 4 bemorda (5,8%) — Staphylococcus saprophyticus ajratilgan. Assotsiatsiyalarda uchrash chastotasi bo‘yicha ikkinchi mikroorganizmlar 23 bemorda (33,3%) zamburug‘lar bo‘lgan.

Anaerob sharoitda tekshirishda (n=24) 5 bemorda (20,8%) nog‘ora bo‘shlig‘idan Bacteroides vulgaris, Fusobacterium nucleatum, Peptostreptococcus anaerobius bilan ifodalangan obligat anaeroblar ajratilgan.

Nog‘ora bo‘shlig‘ida mikroorganizmlarning quyidagi birikmalari uchradi: enterobakteriyalar + zamburug‘ florasi 9 bemorda, oltin stafilokokk + sinegnoynaya tayoqcha 6 bemorda, oltin stafilokokk + enterobakteriyalar 5 bemorda, sinegnoynaya tayoqcha + zamburug‘lar 6 bemorda, oltin stafilokokk + zamburug‘ florasi 5 bemorda, sinegnoynaya tayoqcha + enterobakteriyalar 4 bemorda, anaeroblar + oltin stafilokokk 4 bemorda, anaeroblar + zamburug‘lar 3 bemorda,

shuningdek 10,1% bemorda enterobakteriyalar + boshqa kombinatsiyalar, oltin stafilokokk + sinegnoynaya tayoqcha 6 bemorda (8,7%) kuzatildi.

Ajratilgan barcha mikroorganizmlar himoyalangan penitsillinlarga, III avlod sefalosporinlariga va respirator ftorxinolonlarga yuqori sezuvchanlikka ega bo‘lib, bunda I avlod sefalosporinlari, klaritromitsin, gentamitsin, linkomitsinga nisbatan muayyan rezistentlikka ega bo‘lgan. Intraoperatsion ravishda antrumdan olingan mikroorganizmlar 100% holatlarda himoyalanmagan penitsillinlarga rezistent bo‘lgan. Tashqi eshitish yo‘lidan ajratilgan saprofit va epidermal stafilokokklar antibakterial preparatlarning butun spektriga yuqori sezuvchanlik bilan ajralib turgan, bu esa, ehtimol, ularning tashqi eshitish yo‘lini kolonizatsiya qiluvchi saprofit mikrofloraga mansubligidan dalolat beradi.

Operatsiyagacha audiologik tekshiruvda (n=69) 64 bemorda (92,7%) aralash tuguxost shakli, 5 bemorda (7,2%) — konduktiv shakl bo‘lgan. Ehtimol, bu bemorlarda faqat konduktiv komponentning mavjudligi kasallik davomiyligining qisqaligi — 1 yilgacha bo‘lganligi bilan izohlanadi. I darajali tuguxost 13 bemorda (18,8%), II darajali — 31 bemorda (45,0%), III darajali — 21 bemorda (30,4%), IV darajali — 4 bemorda (5,8%) aniqlangan. Suyak o‘tkazuvchanligi chegaralari 17 bemorda (24,6%) 10–20 dBga, 38 bemorda (55,1%) 21–30 dBga, 9 bemorda (13,0%) 30 dBdan yuqoriga ko‘tarilgan. Bemorlarning suyak-havo intervali qiymati bo‘yicha taqsimlanishi quyidagicha bo‘lgan: 3 bemorda (4,3%) suyak-havo intervali 10 dBgacha, 19 bemorda (27,5%) 10–20 dB, 26 bemorda (37,7%) 20–30 dB, 11 bemorda (15,9%) 30–40 dB va 10 bemorda (14,5%) 40–50 dB bo‘lgan.

Suyak-havo intervali 30 dBgacha bo‘lgan bemorlarda (n=48) eshitish suyakchalari zanjirining butunligi buzilishi intraoperatsion ravishda aniqlanmagan, nakovalnyaning o‘rtacha karioz o‘zgarishlari, granulyatsion-chandiq o‘zgarishlari qayd etilgan, uzangi asos plastinkasining fiksatsiyasi ham aniqlanmagan. Ushbu bemorlarda nog‘ora bo‘shlig‘idan ajralmani mikrobiologik tekshirishda (n=48) 6 ekma (12,5%) steril bo‘lib chiqqan, monoflora va assotsiatsiyalarda mikroorganizmlar orasida Staphylococcus aureus 12 bemorda (25,0%), Pseudomonas aeruginosa 16 bemorda (33,3%), enterobakteriyalar 18 bemorda

(37,5%) ustunlik qilgan. Bunda 31 bemorda (64,6%) mikroorganizmlar assotsiatsiyasi, 11 bemorda (22,9%) monoflora ajralgan.

Suyak-havo intervali 30 dBdan ortiq bo‘lgan bemorlarda (n=21) eshitish suyakchalari zanjirida sezilarli destruktiv o‘zgarishlar bo‘lgan: 1 bemorda molotochek yo‘q bo‘lgan, 7 bemorda qisman buzilgan, molotochek-nakovalnya bo‘g‘imi 12 bemorda, nakovalnya-uzangi bo‘g‘imi 8 bemorda buzilgan, 3 bemorda nakovalnya yo‘q bo‘lgan, 3 bemorda xolesteatoma massalari ichida erkin yotgan. Mikrobiologik tekshiruvda (n=21) mikroorganizmlar orasida quyidagilar ustunlik qilgan: 15 bemorda (71,4%) Staphylococcus aureus o‘sishi olingan, bunda faqat bir bemorda monoflora shaklida, 7 bemorda (33,3%) — obligat anaerob mikroorganizmlar. Eng ko‘p uchraydigan assotsiatsiyalar: anaerob + oltin stafilokokk (4 bemorda), oltin stafilokokk + enterobakteriyalar (5 bemorda), oltin stafilokokk + sinegnoynaya tayoqcha (3 bemorda). Mikroorganizmlar assotsiatsiyasi 16 bemorda (76,2%) olingan, monoflora 2 bemorda (9,5%) aniqlangan. 3 ekma (14,3%) steril bo‘lib chiqqan.

Obligat anaerob mikroorganizmlar ajralgan bemorlarda (n=7) eshitish funksiyasi buzilishi xususiyatlarini ko‘rib chiqishda, II darajali tuguxost 1 bemorda, III darajali — 4 bemorda va IV darajali — 2 bemorda aniqlandi. Bunda suyak o‘tkazuvchanligi chegaralari 1 bemorda 10–20 dBga, 3 bemorda 21–30 dBga, 3 bemorda 30 dBdan yuqoriga ko‘tarilgan.

Shunday qilib, o‘rta quloq tuzilmalarida keng destruktiv o‘zgarishlari va eshitishning ancha ifodalangan pasayishi bor bemorlarda eng ko‘p oltin stafilokokk va anaerob flora bir-biri bilan yoki grammanfiy mikroorganizmlar bilan assotsiatsiya ko‘rinishida ajraladi.

Jarrohlik aralashuvidan oldin vestibulometrik tekshiruvda (n=69) 67 bemorda (97,1%) (ya’ni katta ko‘pchiligida) vestibulyar funksiya o‘zgarishlari aniqlandi. Elektronistagmografiya ma’lumotlariga ko‘ra, aniq spontan nistagm 4 bemorda (5,8%) aniqlandi, bunda barchasida I daraja. Barcha bemorlarda aniq spontan nistagm xarakteristikalari o‘xshash bo‘lgan: tekisligi bo‘yicha aniqlangan nistagm gorizontal, tezligi bo‘yicha jonli, amplitudasi bo‘yicha mayda, ritmik bo‘lgan.

Yashirin spontan nistagm 61 bemorda… (88,4%) da qayd etildi va 8 bemorda (11,6%) aniqlanmadi. 52 bemorda (75,4%) u gorizontal, jonli, mayda, ritmik bo‘lgan, 11 bemorda (15,9%) gorizontal nistagmga rotator komponent qo‘shilgan va dizritmik bo‘lgan. Bunda 12 bemorda (17,4%) yashirin spontan nistagm I darajali, 31 bemorda (44,9%) — II darajali, 18 bemorda (26,1%) — III darajali bo‘lgan. 51 bemorda (73,9%) yashirin spontan nistagm yo‘nalishi kasal quloq tomon, 16 bemorda (23,2%) — sog‘lom tomon bo‘lgan. Statokoordinator va statokinetik sinovlarni o‘tkazishda quyidagi natijalar olindi: 22 bemor (31,9%) sinovlarni bajargan, 47 bemorda (68,1%) tana va oyoq-qo‘llar chetlashuvi aniqlangan, shundan 32 bemorda (46,4%) sog‘lom quloq tomon, 15 bemorda (21,7%) kasal quloq tomon. Kalorik va aylanma sinovlarni o‘tkazishda 45 bemorda (65,2%) chaqirilgan vestibulyar reaksiyalarning asimmetrik kechishi kuzatildi. Kompyuter stabilometriyasida barqarorlik indeksi va funksional barqarorlik ko‘rsatkichining pasayishi 51 bemorda (73,9%) aniqlandi. Kompleks vestibulometrik tekshiruv ma’lumotlariga ko‘ra, 47 bemorda (68,2%) vestibulyar analizator buzilishining periferik turi, 11 bemorda (15,9%) — aralash turi kuzatildi, qolgan 11 bemorda (15,9%) norma qayd etildi. Bunda 41 bemorda (69,5%) kasal quloq sog‘lom quloqqa nisbatan giperrefleksiya holatida, 17 bemorda (28,8%) — giporefleksiya holatida bo‘lgan. Shunday qilib, katta ko‘pchilikda vestibulyar analizator buzilishining periferik turi mavjud bo‘lgan. E’tiborliki, nog‘ora bo‘shlig‘i obligat anaerob qo‘zg‘atuvchilar bilan kolonizatsiya qilingan bemorlarda (n=7) 6 bemorda (85,7%) vestibulyar analizator zararlanishining periferik turi kuzatildi, bunda 3 bemorda giperrefleksiya, 4 bemorda giporefleksiya holatida bo‘lgan.

Chakka suyagida jarrohlik aralashuvi o‘tkazilgandan keyin barcha bemorlar operatsiya kunidan 1–1,5 oy o‘tgach ko‘rik, audiologik va vestibulologik tekshiruv hamda takroriy mikrobiologik tekshiruv uchun taklif etildi. 59 bemor tekshirildi, chunki qolganlari turli sabablarga ko‘ra tadqiqotda ishtirok etishni davom ettirmadi. Ulardan 39 bemorga (56,5%) quloqda sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya, 11 bemorga (18,6%) — bir vaqtning o‘zida timpanoplastika bilan sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya, 9 bemorga (15,2%) — bir vaqtning

o‘zida timpano- va ossikuloplastika bilan sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya bajarilgan.

So‘rovda 53 bemor (89,8%) hech qanday shikoyat bildirmadi: ular kasal quloqdan yiring oqishining to‘xtagani, bosh og‘rig‘i yo‘qligini qayd etishdi. 6 bemor (10,2%) operatsiya qilingan quloqdan davriy yiring oqishi, yiring oqishi vaqtida paydo bo‘ladigan og‘irlik va namlik hissi shikoyatini bildirdi. Eshitishning sub’ektiv yaxshilanishini 9 bemor (15,2%) qayd etdi, 35 bemor (59,3%) eshitishini o‘zgarmagan deb hisobladi, 15 bemor (25,4%) eshitish funksiyasining yomonlashuvini qayd etdi.

Ko‘rikda 50 bemorda (84,7%) operatsiyadan keyingi bo‘shliq yaxshi konturlangan, to‘liq epidermizatsiyalangan bo‘lgan. Barcha bu bemorlar statsionardan chiqqandan keyin LOR-shifokor nazoratida bo‘lib, uning tavsiyalariga amal qilgan. 9 bemorda (15,2%) operatsiyadan keyingi bo‘shliqning yopilish tendensiyasi kuzatilgan, 5 bemorda (8,5%) unda oltingugurt massalari va shilliq-yiringli ajralma bo‘lgan. 4 bemor (6,8%) statsionardan chiqqandan keyin LOR-shifokorga murojaat qilmagan.

Mikrobiologik tekshiruv ma’lumotlariga ko‘ra, 10 bemorda (16,9%) operatsiyadan keyingi bo‘shliqdan olingan ekmalar steril bo‘lgan, 45 bemorda (76,3%) zamburug‘ florasi olingan. Biroq bu bemorlarda ko‘rikda operatsiyadan keyingi bo‘shliqda ajralma aniqlanmagan, bemorlar shikoyat bildirmagan. 6 bemorda (10,2%) ekmalarda o‘sish kuzatilgan, bunda aynan ilgari antrumdan ajralgan qo‘zg‘atuvchi: 4 bemorda (6,8%) — Staphylococcus aureus, 2 bemorda (3,4%) — Pseudomonas aeruginosa. Bu mikroorganizmlar antibakterial preparatlarga yuqori rezistentlik bilan ajralib turgan. Oltin stafilokokk amoksitsillin/klavulanat, III avlod sefalosporinlari va moksifloksatsinga 100% sezuvchan bo‘lgan. Har ikki holatda ham ajratilgan sinegnoynaya tayoqcha shtammlari III avlod sefalosporinlariga rezistentlik va moksifloksatsinga 100% sezuvchanlik bilan tavsiflangan.

Audiologik tekshiruvda 15 bemorda (25,4%) eshitish funksiyasining yaxshilanishi aniqlandi: 6 bemorga sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya,

6 bemorga — bir vaqtning o‘zida timpanoplastika bilan, 3 bemorga esa timpano- va ossikuloplastika bilan bajarilgan. So‘zlashuv chastotalarida eshitish funksiyasining 5–10 dBga yaxshilanishi 11 bemorda (18,6%), 4 bemorda (6,8%) — 10–20 dBga qayd etildi. Ehtimol, tonal chegara audiometriyada qayd etiladigan eshitishning 10 dBgacha yaxshilanishi ko‘pincha bemor tomonidan sub’ektiv ravishda sezilmaydi, biroq shubhasiz eshitish funksiyasi nuqtai nazaridan prognostik jihatdan qulay belgi hisoblanadi.

32 bemorda (54,2%) audiologik tekshiruvda eshitish funksiyasida o‘zgarishlar aniqlanmadi. Ulardan 24 bemorga (40,7%) sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya, 4 bemorga (6,8%) — bir vaqtning o‘zida timpanoplastika bilan va 4 bemorga (6,8%) — bir vaqtning o‘zida ossikulo- va timpanoplastika bilan bajarilgan.

12 bemorda (20,3%) audiogrammalarda eshitish funksiyasining yomonlashuvi aniqlandi: ulardan 9 bemorga (15,2%) sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya, 1 bemorga (1,7%) — bir vaqtning o‘zida timpanoplastika bilan va 2 bemorga (3,4%) — bir vaqtning o‘zida timpano- va ossikuloplastika bilan bajarilgan.

Suyak o‘tkazuvchanligi chegaralarining 5 dBga kamayishi 6 bemorda (10,2%), suyak tovush o‘tkazuvchanligi chegaralarining 5 dBgacha ortishi esa 2 bemorda (3,4%) qayd etildi.

Surunkali yiringli epitimpanit bilan og‘rigan bemorlarda jarrohlik davolashdan keyin eshitish funksiyasining salbiy dinamikasini tahlil qilishda 8 bemorda boshlang‘ich holatda III darajali aralash tuguxost bo‘lgani, demak eshitish analizatorining tovush o‘tkazuvchi apparatida sezilarli destruktiv o‘zgarishlar mavjud bo‘lgani qayd etildi. Boshlang‘ich holatda tovush o‘tkazilishi qisman operatsiya jarayonida olib tashlangan granulyatsiyalar va xolesteatoma massalari hisobiga ta’minlangan. Shuni ham ta’kidlash kerakki, bu bemorlarga asosan eshitishni yaxshilash elementlarisiz klassik sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya bajarilgan. Bu bir nechta sabablarga ko‘ra sodir bo‘lgan: ba’zi hollarda

jarrohlar xolesteatomaning to‘liq olib tashlanganligiga ishonch hosil qilmagan, boshqalarida esa suyak-havo intervali 15 dBdan oshmagan.

Vestibulometrik tekshiruvda quyidagi o‘zgarishlar aniqlandi: aniq spontan nistagm hech bir bemorda aniqlanmadi. Yashirin spontan nistagm 49 bemorda (83,1%) qayd etildi: 22 bemorda (37,3%) — I darajali, 20 bemorda (33,9%) — II darajali, 7 bemorda (11,9%) — III darajali. Shunday qilib, 5 bemorda (8,5%) yashirin spontan nistagm qayd etilmadi, 17 bemorda (28,8%) II dan I darajagacha kamaydi, 8 bemorda (13,6%) III dan II darajagacha. 7 bemorda (11,9%) nistagm yo‘nalishi sog‘lom quloq tomon o‘zgardi. 25 bemor (42,4%) statokoordinator va statokinetik sinovlarni qoniqarli bajardi. Qolgan 34 bemorda (57,6%) qo‘l va tana chetlashuvi saqlanib qoldi, biroq statokinetik sinovlarning aniqroq bajarilishi qayd etildi. Kompyuter stabilometriyasida massa markazi chetlashuvi 37 bemorda (62,7%) qayd etildi. Funksional barqarorlik ko‘rsatkichi yosh normasiga nisbatan 39 bemorda (66,1%) pasaygan bo‘lgan. Biroq 17 bemorda (28,8%) pasayish darajasi 20–40%ga kamaydi.

Shunday qilib, o‘rta quloqda sanatsiyalovchi operatsiyadan keyin vestibulyar analizator funksiyasi holatining yaxshilanishi kuzatiladi, bu esa bemorlarning katta ko‘pchiligida spontan vestibulyar simptomatikaning yo‘qolishi yoki kamayishi, shuningdek funksional barqarorlik ko‘rsatkichining ortishida namoyon bo‘ladi.

3.2. Surunkali yiringli epimezotimpanit bilan og‘rigan bemorlarda klinik kechish xususiyatlari.

Epimezotimpanit bilan og‘rigan bemorlar guruhida (n=30) 26 bemor (86,7%) yiring oqishi shikoyatini bildirdi, 4 bemor (13,3%) esa yiring oqishini inkor etdi. Mo‘l yiring oqishi 19 bemorda (63,3%), kam yiring oqishi 7 bemorda (23,3%) bo‘lgan. Quloq va so‘rg‘ichsimon o‘simta sohasidagi og‘riqlar 9 bemorda (30,0%), tepa-chakka sohasidagi og‘riqlar 7 bemorda (23,3%), tarqoq bosh og‘rig‘i 4 bemorda (13,3%) kuzatildi. Umumiy hisobda og‘riq sindromi 14 bemorda (46,7%) mavjud bo‘ldi. Sistemali xarakterdagi bosh aylanishi, yurishda beqarorlik, ko‘ngil aynishi 2 bemorda (6,7%) qayd etildi.

Bemorlarning katta ko‘pchiligida (73,3%) kasallanish davomiyligi 10 yildan ortiq yoki kasallik bolalikdan boshlangan.

Avj olish chastotasiga ko‘ra epimezotimpanit bilan og‘rigan bemorlar quyidagicha taqsimlandi: 1 bemorda (3,3%) kasallik avj olishlarsiz kechgan, 2 bemor (6,7%) 2–3 yilda 1 marta avj olishni qayd etgan, 18 bemorda (60,0%) avj olish yiliga 1–3 marta kuzatilgan, 9 bemor (30,0%) doimiy yiring oqishini qayd etgan.

Eshitishning sub’ektiv yomonlashuvini barcha bemorlarning 100%i qayd etdi. 1 bemor (3,3%) uzoq davom etuvchi to‘xtamaydigan yiring oqishi fonida so‘nggi yil davomida eshitishning sezilarli pasayishi shikoyatini bildirdi. 3 bemor (10,0%) avj olishlardan keyin eshitishning sezilarli pasayishini qayd etdi. Qolgan 26 bemor (86,7%) kasallik davomida eshitishning asta-sekin pasayishini kuzatdi.

Jarrohlik davolashgacha barcha 100% bemorga statsionar yoki ambulator sharoitda konservativ davolash o‘tkazilgan. Ulardan 2 bemorda (6,7%) tashqi eshitish yo‘lidan poliplar olib tashlangan. Barcha bemorlar transimpanal yuborishda mahalliy antibakterial preparatlardan foydalangan. Bunda penitsillin, sipromed va metronidazol kabi preparatlar qo‘llanilgan. 3 bemor (10,0%) tashqi eshitish yo‘lini nitrofungin eritmasi bilan ishlov bergan. 23 bemor (76,7%) o‘tkazilgan konservativ davolashdan keyin vaqtinchalik samara (yiring oqishi 2–4 oyga to‘xtagan)ni qayd etdi, 7 bemor (23,3%) ijobiy samarani inkor etdi.

Ko‘rikda 1 bemorda (3,3%) teri giperemiyasi va so‘rg‘ichsimon o‘simtaning og‘riqliligi qayd etildi. Otoskopik ravishda quyidagi o‘zgarishlar aniqlandi: chetki perforatsiya 13 bemorda (43,3%), markaziy — 17 bemorda (56,7%) bo‘lgan. Barcha holatlarda ko‘rinadigan nog‘ora pardasi qoldiqlari chandiq bilan o‘zgargan, giperemiyalangan bo‘lgan. Subtotal nuqson 5 bemorda (16,7%), total nuqson 3 bemorda (10,0%) kuzatildi. 7 bemorda (23,3%) otoskop yordamida promontorial devor ko‘ringan bo‘lib, u giperemiyalangan bo‘lgan. 5 bemorda (16,7%) mukozit hodisalari qayd etildi.

Tashqi eshitish yo‘lida ajralma yo‘qligi 4 bemorda (13,3%), shilliq xarakterdagi ajralma 1 bemorda (3,3%), shilliq-yiringli xarakterdagi ajralma 6

bemorda (20,0%), yiringli ajralma 12 bemorda (40,0%), yiringli-xolesteatomali ajralma 7 bemorda (23,3%) kuzatildi.

Rentgenologik ravishda quyidagi o‘zgarishlar aniqlandi: so‘rg‘ichsimon o‘simtaning sklerotik tuzilishi 19 bemorda (63,3%), aralash tuzilish 11 bemorda (36,7%). Attiko-antral sohada suyak-destruktiv o‘zgarishlar barcha bemorlarda qayd etildi, bunda antrumning kengayishi 19 bemorda (63,3%) aniqlandi. Tashqi eshitish yo‘li orqa devorining buzilishi 9 holatda (30,0%) qayd etildi.

Surunkali yiringli epimezotimpanit bilan og‘rigan bemorlarda quyidagi operatsion topilmalar mavjud bo‘ldi (6-rasm): so‘rg‘ichsimon o‘simta katakchalarining sklerotik tuzilishi 17 bemorda (56,7%), periantral katakchalarning sezilarli destruksiyasi bilan aralash tuzilish 13 bemorda (43,3%) kuzatildi. Antrumning 1 sm va undan ortiq kengayishi barcha bemorlarda, 1,5 sm dan ortiq kengayish esa 8 holatda (26,7%) kuzatildi. Antrumda yiringli ajralma 27 bemorda (90,0%), xolesteatoma massalari 8 bemorda (26,7%) aniqlandi, 3 bemorda (10,0%) suyakning quruq kariozi mavjud bo‘ldi. Qattiq miya pardasi patologik jarayon tomonidan 16 bemorda (53,3%) ochilgan, gorizontal yarim aylana kanalning «sheroxovatosti» 4 bemorda (13,3%) kuzatildi. Bunda faqat 2 bemor labirint zararlanishini ko‘rsatuvchi shikoyatlar bildirgan. Bunda ulardan 1 tasida (3,3%) fallopiy kanalining «yemirilishi» qayd etilgan, biroq klinik jihatdan yuz nervining periferik parezi qayd etilmagan. Aditus ad antrum karioz jarayon tomonidan 27 bemorda (90,0%) kengaygan. Uning bloki 20 bemorda (66,7%) tashxislangan, bunda xolesteatoma bilan blok 13 ta (43,3%), granulyatsiyalar bilan esa 7 bemorda (23,3%) kuzatilgan.

Surunkali yiringli epimezotimpanitda nog‘ora bo‘shlig‘idagi o‘zgarishlar xarakteri quyidagicha bo‘ldi (7-rasm). Attikning kengayishi va uning devorlarining karioz o‘zgarishlari 28 bemorda (93,3%) kuzatildi. Attikda xolesteatoma 13 bemorda (43,3%), granulyatsiyalar 23 bemorda (76,7%) aniqlandi. Nog‘ora bo‘shlig‘ida ko‘p yoki kam darajada ifodalangan granulyatsiyalar va chandiqlar 28 bemorda (93,3%) qayd etildi. Nog‘ora bo‘shlig‘i shilliq qavatining qalinlashuvi, mukozit hodisalari 14 bemorda (46,7%) kuzatildi.

Eshitish suyakchalari tomonidan o‘zgarishlar destruktiv xususiyatga ega bo‘ldi. Uzangi barcha bemorlarda saqlangan bo‘lsa-da, 7 tasida (23,3%) u karioz jihatdan o‘zgargan (uzangi boshi va/yoki oyoqchalari buzilgan). Nakovalnya 7 bemorda (23,3%) saqlangan, vizual ravishda 16 bemorda (53,3%) karioz jihatdan o‘zgargan, 7 bemorda (23,3%) mavjud emas. Bunda 4 bemorda (13,3%) nakovalnya granulyatsiyalar yoki xolesteatoma massalarida erkin yotgan va darhol emas, balki ularni bosqichma-bosqich olib tashlangandan keyingina topilgan. Molotochek 5 bemorda (16,7%) saqlangan, 8 bemorda (26,7%) karioz jihatdan o‘zgargan, 17 bemorda (56,7%) mavjud emas.

Mikrobiologik tekshiruv o‘tkazilganda 100% holatlarda tashqi eshitish yo‘lidan 2–4 mikroorganizm assotsiatsiyalari ajraldi (8-rasm). Patologik materialni aerob sharoitda tekshirishda (n=22) 3 bemorda (13,6%) o‘sish kuzatilmadi, bunda anaerob sharoitda tekshirishda birorta ham steril ekma aniqlanmadi.

Tashqi eshitish yo‘lidan ajratilgan mikroorganizmlar assotsiatsiyalarida stafilokokklar ustunlik qildi. Ular 21 bemorda (70,0%) ajraldi, bunda 8 bemorda (26,7%) Staphylococcus aureus, 13 bemorda (43,3%) — Staphylococcus epidermidis, 8 bemorda (26,7%) — Staphylococcus saprophyticus, 1 bemorda (3,3%) — Staphylococcus haemolyticus shtammlari identifikatsiya qilindi. 9 holatda (30,0%) bir vaqtning o‘zida bir nechta tur stafilokokk ajraldi. Katta ko‘pchilik holatlarda, 8 bemorda (26,7%), oltin stafilokokkning CNS bilan assotsiatsiyasi ajratildi.

Grammanfiy mikroorganizmlar tashqi eshitish yo‘li mikrob manzarasining katta qismini tashkil etdi. 11 bemorda (36,7%) assotsiatsiyalarda Pseudomonas aeruginosa, 14 bemorda (46,7%) — enterobakteriyalar ustunlik qildi. Enterobakteriyalar oilasi quyidagi turkumlar bilan ifodalandi: Serratia marcescens 3 bemorda (10,0%), Enterobacter agglomerans 3 bemorda (10,0%), Escherichia coli 2 holatda (6,7%), Klebsiella oxytoca 2 bemorda (6,7%), Proteus vulgaris 2 bemorda (6,7%). 5 holatda (16,6%) grammanfiy mikroorganizmlar Neisseria spp. turkumi vakillari bilan ham ifodalandi.

Zamburug‘lar 20 bemorda (66,7%) ajraldi. Ulardan 10 bemorda (33,3%) Candida spp., 7 bemorda (23,3%) — Aspergillus spp. va 3 bemorda (10,0%) Mucor spp. shtammlari ajratildi. Assotsiatsiyalarda 3 bemorda (10,0%) Candida spp. va Aspergillus spp. bir vaqtning o‘zida mavjud bo‘ldi.

Shunday qilib, surunkali yiringli epimezotimpanitda antrumdan eng ko‘p sinegnoynaya tayoqcha va enterobakteriyalar bilan ifodalangan grammanfiy flora ajraladi. Nog‘ora bo‘shlig‘ida esa ushbu mikroorganizmlarning boshqa shartli patogen flora va Staphylococcus aureus bilan assotsiatsiyalari eng ko‘p tarqalgan.

Tashqi eshitish yo‘lidan olingan mikroorganizmlarning antibiotikka sezuvchanligini tekshirishda saprofit va epidermal stafilokokk shtammlarining sinalgan preparatlarga yuqori sezuvchanligi qayd etiladi. Bunda ularning hatto benzilpenitsillinga ham yuqori sezuvchanligi (75%) e’tiborga loyiq. Bu yana bir bor ushbu mikroorganizmlarning tashqi eshitish yo‘lining tabiiy mikrob manzarasining saprofit komponentlari ekanligidan, haqiqiy patogen emasligidan dalolat beradi. Aksincha, oltin stafilokokkning sinalgan antibiotiklarga sezuvchanligi ancha past bo‘lib chiqdi. Bunda eng yuqori rezistentlik foizlari himoyalanmagan penitsillinlar va I avlod sefalosporinlariga nisbatan qayd etildi.

Antrumdan ajratilgan mikroorganizmlar orasida tashqi eshitish yo‘lidan ajratilgan patogenlarga nisbatan rezistent shtammlarning umumiy foizi ortishi ham xosdir. Bu ham oltin stafilokokkka, ham sinegnoynaya tayoqchaga, ham Enterobacteriaceae oilasi vakillariga tegishli.

Anaerob mikroorganizmlar himoyalanmagan penitsillinlar, I va II avlod sefalosporinlariga nisbatan yuqori rezistentlik ko‘rsatdi. Ayrim obligat anaerob mikroorganizm shtammlarining metronidazolga rezistentligi xavotirli.

Shunday qilib, surunkali yiringli epimezotimpanitda ajratilgan barcha mikroorganizmlarning yuqori sezuvchanligi qayd etilgan antibakterial preparatlar — himoyalangan penitsillinlar, III avlod sefalosporinlari, yangi ftorxinolonlardir.

Epimezotimpanit bilan og‘rigan bemorlar guruhida (n=30) audiologik tekshiruvda konduktiv tuguxost shakli 6 bemorda (20,0%), aralash shakl 24 bemorda (80,0%) aniqlandi. Ulardan 20 bemorda (83,3%) konduktiv komponent, atigi 4

bemorda (17,7%) neyrosensor komponent ustunlik qildi. I darajali tuguxost 3 bemorda (10,0%), II darajali 15 bemorda (50,0%), III darajali 10 bemorda (30,0%), IV darajali 2 bemorda (6,7%) kuzatildi. Suyak tovush o‘tkazilishi 2 holatda (6,7%) o‘zgargan. Uning chegaralari 14 bemorda (46,7%) 10–20 dBga, 10 bemorda (30,0%) 21–30 dBga, 4 bemorda (13,3%) 30 dBdan ortiq ko‘tarilgan. Suyak tovush o‘tkazilishi chegaralarining 30 dBdan ortiq ko‘tarilishi 50 yoshdan katta, arterial gipertenziya va YuIK kabi hamroh kasalliklar bilan og‘irlashgan bemorlarda kuzatildi. Suyak-havo intervali ifodalanganligiga qarab bemorlar quyidagicha taqsimlandi: suyak-havo intervali 10 dBgacha bo‘lgan bemorlar bo‘lmadi, 10–20 dB 3 bemorda (10,0%), 20–30 dB 10 bemorda (30,0%), 30–40 dB 13 bemorda (43,3%), 40–50 dB 3 bemorda (10,0%), 50–60 dB 1 bemorda (3,3%) qayd etildi.

Intraoperatsion aniqlangan va suyak-havo intervali qiymatiga ta’sir qiluvchi xususiyatlar orasida eshitish suyakchalarining yo‘qligi, ayniqsa nakovalnyaning yo‘qligi, eshitish suyakchalari o‘rtasidagi bo‘g‘im uzilishi, uzangi asos plastinkasining fiksatsiyasi chandiqlar bilan, xolesteatoma va chandiqlar bilan nog‘ora bo‘shlig‘ining to‘silishi, shuningdek nog‘ora bo‘shlig‘ida mo‘l yiringli ajralma muhim ahamiyatga ega. Bunday destruktiv o‘zgarishlari bor bemorlarda suyak-havo intervali qiymati odatda 30 dBdan oshgan va bunday bemorlar ko‘pchilikni — 17 kishini (58,6%) tashkil etgan. Ulardan (n=17) 14 bemorda (82,4%) molotochek yo‘q bo‘lgan, qolgan 3 bemorda (21,4%) karioz jihatdan o‘zgargan, 3 bemorda (21,4%) nakovalnya yo‘q bo‘lgan, 2 bemorda (11,8%) xolesteatoma massalarida ko‘milib qolgan, 11 bemorda (64,7%) karioz jihatdan o‘zgargan, uzangi karioz o‘zgarishlari 5 bemorda (29,4%) kuzatilgan. Mos ravishda nakovalnya-molotochek bo‘g‘imi buzilishi amalda barcha bemorlarda — 15 kishida (88,2%) qayd etilgan, nakovalnya-uzangi bo‘g‘imi nuqsoni 10 bemorda (58,8%) kuzatilgan. Qattiq miya pardasining patologik jarayon tomonidan ochilishi 12 bemorda (70,6%) aniqlangan, gorizontal yarim aylana kanalning «sheroxovatosti» 3 bemorda (17,6%) qayd etilgan. Mikrobiologik tekshiruvda (n=17) 2 ekma (11,8%) steril bo‘lgan. Qolgan holatlarda eng ko‘p enterobakteriyalar 5 bemorda (29,4%), Staphylococcus aureus 4 bemorda (23,5%), Pseudomonas aeruginosa 3 bemorda

(17,6%), Neisseria spp. 2 bemorda (11,8%), anaerob mikroorganizmlar 2 bemorda (11,8%) ajralgan. Obligat anaerob mikroorganizmlar birinchi holatda monoflora ko‘rinishida, ikkinchisida esa oltin stafilokokk bilan assotsiatsiyada ajralgan. Nog‘ora bo‘shlig‘idan monoflora faqat 2 bemorda (11,8%) olingan va Staphylococcus aureus hamda Peptostreptococcus anaerobius shtammlari bilan ifodalangan. Qolgan 15 bemorda (88,2%) mikroorganizmlar assotsiatsiyalari olingan, ular orasida eng ko‘p uchragani: oltin stafilokokk + enterobakteriyalar (2 bemor), oltin stafilokokk + zamburug‘ florasi (2 bemor), ikki turdagi enterobakteriyalar kombinatsiyasi (2 bemor). Surunkali yiringli epimezotimpanitlarda enterobakteriyalarning assotsiatsiyalarda 7 bemorda (41,2%) tez-tez uchrashi e’tiborga loyiq. Bir bemorda polirezistent gemolitik stafilokokk bilan zamburug‘lar assotsiatsiyasi olingan. 9 bemorda (52,9%) mikrob assotsiatsiyalarida zamburug‘ florasi ajralgan.

Suyak-havo intervali 30 dBgacha bo‘lgan bemorlarda (13 kishi) ham nog‘ora bo‘shlig‘ida destruktiv o‘zgarishlar mavjud bo‘lgan, biroq ularning ifodalanganlik darajasi sustroq bo‘lgan. Ulardan (n=13) molotochek 5 bemorda (38,5%) saqlangan, 5 bemorda (38,5%) karioz jihatdan o‘zgargan, 3 bemorda (23,1%) yo‘q bo‘lgan. Nakovalnya 7 bemorda (53,8%) saqlangan, 5 bemorda (38,5%) karioz o‘zgarishlari qayd etilgan, 2 bemorda (15,4%) xolesteatoma massalarida erkin yotgan holda aniqlangan. Uzangining karioz o‘zgarishlari 2 bemorda (15,4%) kuzatilgan. Nakovalnya-uzangi bo‘g‘imi nuqsoni 3 bemorda (23,1%) qayd etilgan, qolgan 10 bemorda (76,9%) eshitish suyakchalarining karioz o‘zgarishlariga qaramasdan, ularning zanjiri uzilmagan. Biroq barcha holatlarda nog‘ora bo‘shlig‘ida ko‘p yoki kam darajada ifodalangan chandiqlar va granulyatsiyalar hisobiga harakatchanlik buzilishi qayd etilgan. 4 bemorda (30,8%) qattiq miya pardasining ochilishi aniqlangan. Ushbu bemorlarda mikrobiologik tekshiruv natijalariga ko‘ra, aerobioz sharoitida ekmalarni o‘stirishda 2 holatda (15,4%) o‘sish olinmagan. Anaerob sharoitda o‘stirishda barcha ekmalarda o‘sish qayd etilgan va Peptostreptococus anaerobius hamda Fusobacterium nucleatum shtammlari olingan.

4 bemorda (30,8%) monoflora olingan, u 2 holatda (15,4%) Pseudomonas aeruginosa, 1 bemorda (7,7%) Serratia marcescens, 1 holatda (7,7%) Neisseria spp. bilan ifodalangan. Mikroorganizmlar assotsiatsiyalari 6 bemorda (46,2%) ajralgan va quyidagi kombinatsiyalar bilan ifodalangan: sinegnoynaya tayoqcha + epidermal stafilokokk (2 bemor), sinegnoynaya tayoqcha + zamburug‘ florasi (2 bemor), enterobakteriyalar + zamburug‘ florasi (1 bemor), oltin stafilokokk + zamburug‘ florasi (1 bemor). Zamburug‘ florasi 6 tadan 4 bemorda assotsiatsiyalarda mavjud bo‘lgan.

Shunday qilib, surunkali yiringli epimezotimpanitda eng katta destruktiv o‘zgarishlar va katta suyak-havo intervaliga ega bemorlarda eng ko‘p oltin stafilokokk va enterobakteriyalar shtammlari bir-biri bilan yoki obligat anaerob mikroorganizmlar bilan assotsiatsiyada ajraladi.

Jarrohlik davolashgacha vestibulometrik tekshiruvda (n=30), bemorlarda vestibulyar funksiya tomonidan shikoyatlar bo‘lmaganiga qaramasdan, barcha bemorlarda vestibulyar analizator tomonidan o‘zgarishlar qayd etildi. Statokinetik sinovlarni o‘tkazishda 4 bemorda (13,3%) qo‘llarning sog‘lom quloq tomon garmonik chetlashuvi, 3 bemorda (10,0%) ko‘zlari yumiq holda to‘g‘ri yo‘nalishda yurishning buzilishi aniqlandi. Ushbu guruhning 5 bemorida (16,7%) elektronistagmogrammada aniq spontan nistagm aniqlandi. 4 bemorda u gorizontal, jonli, mayda, ritmik bo‘lgan. 1 bemorda nistagm rotator, dizritmik, sust bo‘lgan, bu ehtimol anamnezdagi tug‘ruq jarohati bilan bog‘liq bo‘lgan. 2 bemorda (6,7%) aniq spontan nistagm II darajali, 3 bemorda (10,0%) — I darajali bo‘lgan. Yashirin spontan nistagm 23 bemorda (76,7%) aniqlandi. Anamnezida tug‘ruq jarohati bor bemorda yashirin spontan nistagm III darajali, rotator, dizritmik, sust bo‘lgan. Qolgan 22 bemorda (73,3%) u gorizontal, jonli, mayda, ritmik bo‘lgan. 4 bemorda (13,3%) u sog‘lom quloq tomon, qolgan 18 tasida (60,0%) zararlangan tomon yo‘nalgan. 6 bemorda (20,0%) yashirin spontan gorizontal nistagm III darajali, 12 bemorda (40,0%) — II darajali, 4 bemorda (13,3%) — I darajali kuzatildi. Kalorik va aylanma sinovlarni o‘tkazishda 12 bemorda (40,0%) chaqirilgan vestibulyar reaksiyalarning asimmetrik kechishi kuzatildi. Kompyuter stabilometriyasi

ma’lumotlariga ko‘ra, barqarorlik indeksi va funksional barqarorlik ko‘rsatkichining ko‘p yoki kam darajada pasayishi 24 bemorda (80,0%) qayd etildi. Kompleks vestibulometrik tekshiruv ma’lumotlariga ko‘ra, 25 bemorda (83,3%) vestibulyar analizator funksiyasi buzilishining periferik turi, 5 bemorda (16,7%) — aralash turi kuzatildi. Ko‘pchilik holatlarda, 24 bemorda (80,0%), kasal quloq sog‘lom quloqqa nisbatan giperrefleksiya holatida bo‘lgan.

Ushbu guruhning barcha bemorlari ham quloqda turli modifikatsiyadagi sanatsiyalovchi operatsiyalar ko‘rinishida jarrohlik davolashdan o‘tdi. Operatsiyadan 1–1,5 oy o‘tgach bemorlar takroriy tekshiruv (ko‘rik, audiologik, vestibulometrik sinovlar va operatsiyadan keyingi bo‘shliqdan takroriy mikrobiologik tekshiruvni o‘z ichiga olgan) uchun taklif etildi. Takroriy tekshiruvda 24 bemor ishtirok etdi. Ulardan (n=24) 14 bemorga (58,3%) sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya, 6 bemorga (25,0%) — bir vaqtning o‘zida timpanoplastika bilan sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya va 4 bemorga (16,7%) — bir vaqtning o‘zida timpano- va ossikuloplastika bilan sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya bajarilgan.

24 bemorning 4 tasi (16,7%) shikoyat bildirdi. Ular quloqda og‘riqni qayd etmadi, biroq ularni kasal quloqdagi «og‘irlik» hissi, davriy yiring oqishi, operatsiyadan keyingi bo‘shliqning doimiy «namligi» bezovta qildi. Kundalik mustaqil quloq tualeti o‘tkazishda bemorlar 1–2 paxta tampongacha ajralma saqlanib qolishini sezgan. Bunday bemorlar operatsiyadan oldingi holatga nisbatan quloqdan yiring oqishining sezilarli kamayganini qayd etdi, biroq saqlanib qolgan quloq «namligi» ularda muayyan noqulaylik tug‘dirgan va xavotir chaqirgan. Eshitishning sub’ektiv yaxshilanishini 5 bemor (20,8%) qayd etdi, 13 bemor (54,2%) eshitishini o‘zgarmagan deb hisobladi, 6 bemor (25,0%) eshitishning yomonlashuvi shikoyatini bildirdi.

Otoskopiyada 18 bemorda (75,0%) operatsiyadan keyingi bo‘shliq yaxshi konturlangan, to‘liq epidermizatsiyalangan. Barcha bu bemorlar operatsiyadan keyin muntazam ravishda LOR-shifokorga murojaat qilib, uning tavsiyalarini bajargan. 1 bemorda (4,2%) bo‘shliqning yopilish tendensiyasi aniqlandi. 5 bemorda

(20,8%) epidermizatsiyalanmagan uchastkalar, 3 bemorda (12,5%) esa operatsiyadan keyingi bo‘shliqda shilliq-yiringli ajralma qayd etildi. 2 bemor (8,3%) statsionardan chiqqandan keyin LOR-shifokor yordamiga murojaat qilmasdan, mustaqil davolangan.

Mikrobiologik tekshiruv o‘tkazilganda 8 bemorda (33,3%) operatsiyadan keyingi bo‘shliqdan olingan ekmalarda o‘sish olinmadi, 14 holatda (58,3%) zamburug‘ florasi ajraldi. Bunda 10 bemorda (41,7%) otoskopik ravishda operatsiyadan keyingi bo‘shliq tomonidan patologik o‘zgarishlar aniqlanmadi. 8 bemorda (33,3%) operatsiyadan keyingi bo‘shliqdan patogen mikroorganizmlar ajraldi: 4 bemorda (16,7%) — Pseudomonas aeruginosa, 2 bemorda (8,3%) — Staphylococcus aureus, 1 bemorda (4,2%) — Neisseria spp., 1 bemorda (4,2%) — Klebsiella oxytoca. Ajratilgan barcha qo‘zg‘atuvchilar sinalgan antibakterial preparatlarga yuqori rezistentlik bilan ajralib turdi. Yuqori sezuvchanlik faqat III avlod sefalosporinlari va respirator ftorxinolonlargagina saqlanib qoldi.

Tonal chegara audiometriya o‘tkazilganda qayd etilgan eshitish funksiyasining yaxshilanishi 8 bemorda (33,3%) kuzatildi. Ulardan 3 bemorga (12,5%) klassik sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya, 3 bemorga (12,5%) — bir vaqtning o‘zida timpanoplastika bilan sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya va 2 bemorga (8,3%) — bir vaqtning o‘zida timpano- va ossikuloplastika bilan sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya bajarilgan. So‘zlashuv chastotalarida eshitishning 5–10 dBga yaxshilanishi 7 bemorda (29,2%), 3 bemorda (12,5%) esa eshitish 10–20 dBga yaxshilandi. Ushbu guruhning bir qism bemorlari eshitishning sub’ektiv yaxshilanishini sezmagan, garchi audiogrammalarda yaxshilanish qayd etilgan bo‘lsa ham.

9 bemorda (37,5%) audiologik tekshiruvda eshitishda o‘zgarishlar aniqlanmadi. Ulardan 5 bemorga (20,8%) klassik sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya, 2 bemorga (8,3%) — bir vaqtning o‘zida timpanoplastika bilan va 2 bemorga (8,3%) — bir vaqtning o‘zida ossikulo- va timpanoplastika bilan bajarilgan.

7 bemorda (29,2%) audiologik tekshiruv natijalariga ko‘ra so‘zlashuv chastotalarida eshitishning yomonlashuvi aniqlandi. Ularning katta ko‘pchiligiga — 6 bemorga (25,0%) — klassik sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya bajarilgan, faqat 1 bemorda (4,2%) u timpanoplastika bilan to‘ldirilgan.

Suyak o‘tkazuvchanligi chegaralari 3 bemorda (20,8%) 5 dBga kamaydi, suyak tovush o‘tkazilishining 5 dBga ortishi 1 bemorda (4,2%) qayd etildi.

Surunkali yiringli epimezotimpanitlarda eshitish funksiyasi dinamikasini tahlil qilishda shu narsa qayd etildiki, klassik sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiyani, xususan timpano- va ossikuloplastika kabi eshitishni yaxshilovchi elementlar bilan to‘ldirilganda, uning yaxshilanishi ancha ehtimolli bo‘ladi. Biroq keng tarqalgan xolesteatoma mavjudligi, eshitish suyakchalarining ommaviy destruktiv o‘zgarishlari, suyak tovush o‘tkazilishi yuqori chegarasi va natijada audiogrammalarda kichik suyak-havo intervali otoxirurglarga sanatsiyalovchi bosqichdan keyin timpano- yoki ossikuloplastikani qo‘llash imkonini har doim ham bermagan. Otoxirurgning professionalligi va turli timpano- va ossikuloplastika variantlarini bajara olish mahorati ham katta ahamiyatga ega bo‘lgan.

Takroriy vestibulometrik tekshiruvda (n=24) ijobiy dinamika aniqlandi. Bemorlarning bir qismida qayd etilgan statokinetik sinovlarni bajarishdagi buzilishlar jarrohlik davolashdan keyin 4 bemorda (16,7%) kuzatilmadi. Spontan nistagm ifodalanganligining ko‘p yoki kam darajada kamayishi 20 bemorda (83,3%) qayd etildi. Aniq spontan nistagm darajasining kamayishi 4 bemorda (16,7%) sodir bo‘ldi: 2 kishida (8,3%) spontan nistagm aniqlanmadi, 2 tasida (8,3%) II dan I darajagacha kamaydi. Yashirin spontan nistagm 21 bemorda (87,5%) qayd etildi: 1 bemorda (4,2%) — jarrohlik davolashdan oldingidek III darajali, 8 bemorda (33,3%) — II darajali, 12 bemorda (50,0%) — I darajali. Shunday qilib, 4 bemorda (16,7%) nistagm darajasi III dan II gacha, 8 bemorda (33,3%) II dan I gacha kamaydi. 2 bemorda (8,3%) yashirin spontan nistagm aniqlanmadi. Kompyuter stabilometriyasida funksional barqarorlik ko‘rsatkichi yosh normasiga nisbatan o‘rtacha 37,5%ga 18 bemorda (75,0%) pasaygan bo‘lsa-da, uning pasayish qiymati 11 bemorda (45,8%) 10–30%ga kamaydi.

3.3. Surunkali yiringli mezotimpanit bilan og‘rigan bemorlarda kasallik kechishi xususiyatlari.

Mezotimpanit bilan og‘rigan bemorlar guruhida (n=25) bemorlarning asosiy shikoyati o‘tkazilayotgan konservativ davolashga qaramasdan to‘xtamaydigan yiring oqishi bo‘lib, bu ko‘pchilik hollarda jarrohlik davolashga asosiy ko‘rsatma bo‘lib xizmat qildi. Mo‘l yiring oqishini 9 bemor (36,0%) qayd etdi, 14 bemorda (56,0%) yiring oqishi o‘rtacha yoki kam bo‘lgan, 2 bemor (8,0%) yiring oqishini qayd etmagan. Quloqda og‘riq 4 bemorda (16,0%), tepa-chakka sohasida bosh og‘rig‘i 3 bemorda (12,0%), tarqoq bosh og‘rig‘idan 2 kishi (8,0%) shikoyat qildi. Umumiy hisobda og‘riq sindromi 7 bemorda (28,0%) qayd etildi. Vestibulyar analizator zararlanishidan dalolat beruvchi shikoyatlar (sistemali xarakterdagi bosh aylanishi, ko‘ngil aynishi, qusish, yurish beqarorligi) birorta ham bemorda aniqlanmadi.

12 bemorda (48,0%), ya’ni tekshirilgan bemorlarning deyarli yarmida, kasallanish davomiyligi 5 yildan oshmagan. Qiziqarli jihati shundaki, oldingi ikki guruhda epitimpanit va epimezotimpanit bilan og‘rigan bemorlarning katta ko‘pchiligi kasallikdan bolalikdan beri azob chekayotganini yoki uning davomiyligi, odatda, 10 yildan ortiq ekanini qayd etgan edi.

Anamnezida barcha bemorlar kasallikning avj olishini ko‘rsatdi. Avj olish chastotasi 5 bemorda (20,0%) 2–3 yilda 1 marta, 9 bemorda (36,0%) yiliga 1–3 marta o‘zgargan, 11 kishi (44,0%) so‘nggi yil davomida to‘xtamaydigan yiring oqishi shikoyatini bildirdi.

Eshitish pasayishi shikoyatini 22 bemor (88,0%) bildirdi. 3 bemor (12,0%) eshitishini normal deb hisoblagan, biroq tonal chegara audiometriyada ularda suyak o‘tkazuvchanligi saqlangan holda havo tovush o‘tkazilishi chegarasining 5–15 dBga ortishi aniqlangan. Bunday o‘zgarishlarni biz I darajali konduktiv tuguxost deb baholamadik, biroq ular o‘rta quloqdagi patologik jarayonning eshitishga ta’sirini ko‘rsatadi. 7 bemor (28,0%) so‘nggi yil davomida eshitishning sezilarli pasayishi shikoyatini bildirdi, bu ularning shu yil davomida quloqdan to‘xtamaydigan yiring

oqishi shikoyatlari bilan mos keladi. Qolgan 15 bemor (60,0%) eshitishlari kasallik davomida asta-sekin pasayib borganini qayd etdi.

Statsionarga tushgunga qadar barcha 100% bemor asosan ambulator sharoitda konservativ davolangan. Umumiy gipertermiya va bosh og‘rig‘i ko‘rinishidagi organizm umumiy reaksiyasi bilan kechgan avj olishlar vaqtida 3 bemor (12,0%) statsionarga yotqizilgan. Konservativ davolash usullaridan transimpanal yuborishda quyidagi quloq tomchilari qo‘llanilgan: sofradeks, sipromed, dekson, anauran, otofa, dioksidin. Birorta ham bemor mahalliy zamburug‘ga qarshi preparatlardan foydalanmagan.

Ob’ektiv tekshiruvda birorta ham bemorda quloq orti sohasida o‘zgarishlar aniqlanmadi. Otoskopiyada barcha bemorlarda nog‘ora pardasi xiralangan, qalinlashgan, ko‘p yoki kam darajada giperemiyalangan bo‘lgan. Barcha bemorlarda perforatsiya tarang qismda joylashgan bo‘lib, uning yuzasi nog‘ora pardasi yuzasining ¼ qismidan oshmagan. 1 bemorda (4,0%) nog‘ora pardasining bir qismini ko‘rishga uni qisman to‘sib turgan tashqi eshitish yo‘li ekzostozi xalaqit bergan, 1 bemorda (4%) tashqi eshitish yo‘lini to‘sib turgan yakka polip ko‘ringan. Tashqi eshitish yo‘lida shilliq-yiringli ajralma 5 bemorda (20,0%), yiringli — 12 bemorda (48,0%), yiringli-xolesteatomali — 2 bemorda (8,0%) aniqlandi, 6 bemorda (24,0%) ajralma bo‘lmadi.

Rentgenologik jihatdan 9 bemorda (36,0%) so‘rg‘ichsimon o‘simtaning sklerotik tuzilishi, 11 bemorda (44,0%) aralash, 5 bemorda (20,0%) pnevmatik tuzilish kuzatildi. Attiko-antral sohada suyak-destruktiv o‘zgarishlar 12 bemorda (48,0%) antrumning 1–1,5 sm gacha kengayishi ko‘rinishida aniqlandi.

Surunkali yiringli mezotimpanit bilan og‘rigan bemorlarda quyidagi operatsion topilmalar aniqlandi (11-rasm): so‘rg‘ichsimon o‘simtaning sklerotik tuzilishi 10 bemorda (40,0%), aralash tuzilish 12 bemorda (48,0%), pnevmatik tuzilish 3 bemorda (12,0%) aniqlandi. Antrumning 1 sm gacha kengayishi 15 bemorda (60,0%), 1,5 sm gacha — 3 bemorda (12,0%) kuzatildi, 7 bemorda (28,0%) antrum kengayishi aniqlanmadi. Antrum 21 bemorda (84,0%) shilliq-yiringli mazmun bilan, 2 bemorda (8,0%) xolesteatoma massalari bilan to‘lgan bo‘lgan.

Periantral katakchalar katta hajmga ega bo‘lib, shilliq yoki shilliq-yiringli sekret bilan to‘lgan. 3 bemorda (12,0%) antrumda mazmun aniqlanmagan, biroq yorqin, shirador granulyatsiyalar mavjud bo‘lgan. Barcha bemorlarda antrum va so‘rg‘ichsimon o‘simta katakchalari shilliq qavati qalinlashgan, giperemiyalangan bo‘lgan. Qattiq miya pardasi patologik jarayon tomonidan 2 bemorda (8,0%) ochilgan. Gorizontal yarim aylana kanal, sigmasimon sinus va fallopiy kanali sohasida patologik o‘zgarishlar aniqlanmadi. Aditus ad antrum 4 bemorda (16,0%) kengaygan bo‘lgan. Qolgan 21 bemorda (84,0%) aditus kengaymagan, uning shilliq qavati qalinlashgan bo‘lgan. Aditus bloki 3 bemorda (12,0%) aniqlandi: ulardan 2 tasida (8,0%) xolesteatoma bilan blok, 1 tasida (4,0%) granulyatsiyalar bilan blok bo‘lgan.

Mikroskop ostida nog‘ora bo‘shlig‘ini ko‘zdan kechirishda surunkali yiringli mezotimpanitda shilliq qavat barcha bemorlarda qalinlashgan bo‘lgan. Attikning kengayishi va uning devorlarining karioz o‘zgarishlari 5 bemorda (20,0%) qayd etildi. Attikda xolesteatoma 2 bemorda (8,0%), granulyatsiyalar 12 bemorda (48,0%) aniqlandi.

Eshitish suyakchalari tomonidan o‘zgarishlar ko‘pchilik bemorlarda minimal xarakterga ega bo‘ldi. Barcha eshitish suyakchalari saqlangan bo‘lib, ular o‘rtasidagi bo‘g‘imlar 16 bemorda (64,0%) buzilmagan. Nakovalnya yoki molotochek tomonidan karioz o‘zgarishlar 8 bemorda (32,0%) qayd etildi, bunda suyakchalar zanjirining butunligi 3 bemorda (12,0%) saqlangan va 5 bemorda (20,0%) buzilgan. 1 bemorda (4,0%) nakovalnya yo‘q bo‘lgan, 1 holatda (4,0%) esa xolesteatoma massalarida erkin yotgan. Nog‘ora bo‘shlig‘ida aniqlangan destruktiv o‘zgarishlar 12-rasmda keltirilgan.

Aerob mikroflora mavjudligiga mikrobiologik tekshiruv barcha 25 bemorga tashqi eshitish yo‘li, nog‘ora bo‘shlig‘i va antrumda o‘tkazildi, bunda 5 bemorga obligat anaerob mikroflora mavjudligiga tekshiruv o‘tkazildi. Surunkali yiringli mezotimpanitda, biz o‘rgangan SYO‘Oning boshqa shakllarida bo‘lgani kabi, tashqi eshitish yo‘lidan patologik materialni tekshirishda barcha holatlarda 2–4 mikroorganizm assotsiatsiyalari olindi (13-rasm). Aerob sharoitda ekmalarni

o‘stirishda (n=20) antrumdan 2 bemorda (10,0%) va nog‘ora bo‘shlig‘idan 1 bemorda (5,0%) o‘sish qayd etilmadi, anaerobioz sharoitida o‘stirishda esa steril ekmalar bo‘lmadi.

Tashqi eshitish yo‘lidan olingan assotsiatsiyalarda amalda barcha bemorlarda (n=25) stafilokokk florasi ustunlik qildi. Ularning turli turkumlari 23 bemorda (92,0%) ajraldi. Bunda 18 bemorda (72,0%) Staphylococcus aureus, 9 bemorda (36,0%) — Staphylococcus epidermidis, 5 bemorda (20,0%) — Staphylococcus saprophyticus ajraldi. 10 bemorda (40,0%) bir vaqtning o‘zida oltin stafilokokkning CNS bilan kombinatsiyasi ko‘rinishida bir nechta tur stafilokokk ajraldi.

Tashqi eshitish yo‘lidagi grammanfiy mikroorganizmlar Pseudomonas aeruginosa, Enterobacteriaceae oilasi, Neisseria spp. bilan ifodalandi. 8 bemorda (32,0%) assotsiatsiyalarda Pseudomonas aeruginosa, 10 bemorda (52,0%) — enterobakteriyalar, 3 kishida (12%) — Neisseria spp. mavjud bo‘ldi. Enterobakteriyalar orasida quyidagi vakillar ajraldi: Klebsiella oxytoca 4 bemorda (16,0%), Proteus vulgaris 2 bemorda (8,0%), Escherichia coli 1 bemorda (4,0%).

2 bemorda (8,0%) tashqi eshitish yo‘lidan Streptococcus viridans shtammi ajratildi.

Zamburug‘ florasi 16 bemorda (64,0%) ajratildi. Bunda 7 bemorda (28,0%) Candida spp., 5 bemorda (20,0%) — Aspergillus spp. va 3 bemorda (12,0%) Mucor spp. ajraldi. Assotsiatsiyalarda 3 bemorda (12,0%) Candida spp. va Aspergillus spp. bir vaqtning o‘zida mavjud bo‘ldi.

Tashqi eshitish yo‘lidan olingan assotsiatsiyalarda eng ko‘p quyidagi mikroorganizm birikmalari uchradi: oltin stafilokokk + zamburug‘ florasi 10 holatda (40,0%), oltin stafilokokk + CNS 10 bemorda (40,0%), zamburug‘ florasi + CNS 8 bemorda (32,0%), enterobakteriyalar + zamburug‘ florasi 5 bemorda (20,0%).

Antrumdan olingan materialda barcha holatlarda monoflora aniqlandi. Aerob sharoitda ekmalarni o‘stirishda 2 ekmada (8,0%) o‘sish olinmadi, anaerob sharoitda esa barcha holatlarda o‘sish mavjud bo‘ldi. Antrumdan olingan mikroorganizmlar quyidagicha taqsimlandi (15-rasm): 11 bemorda (44,0%) Staphylococcus aureus, 5 bemorda (20,0%) — enterobakteriyalar, 4 bemorda (16,0%) — Pseudomonas

aeruginosa, 2 bemorda (8,0%) — obligat anaerob bakteriyalar, 1 bemorda (4,0%) — Neisseria spp. ajraldi. Enterobakteriyalar quyidagi turkumlar bilan ifodalandi: Klebsiella oxytoca 2 holatda (8%), Proteus vulgaris 2 bemorda (8%), Escherichia coli 1 kishida (4%). Antrumdan 2 bemorda (8,0%) quyidagi obligat anaerob mikroorganizmlar ajraldi: Fusobacterium nucleatum va Prevotella melaninogenica.

Shunday qilib, surunkali yiringli mezotimpanitda eng ko‘p oltin stafilokokk, sinegnoynaya tayoqcha va enterobakteriyalar ajraladi. Nog‘ora bo‘shlig‘idan olingan assotsiatsiyalarda ular ko‘pincha shartli patogen mikroflora bilan birga ajraladi.

Tashqi eshitish yo‘lidan ajratilgan saprofit va epidermal stafilokokk shtammlari ham, oldingi ikki guruhda bo‘lgani kabi, ko‘plab antibiotiklarga yuqori sezuvchan. Ularning hatto benzilpenitsillinga ham yuqori sezuvchanligi (77,8–80,0%) kuzatiladi. Bu bilvosita ularning tashqi eshitish yo‘li terisining normal biotsenoziga mansubligini tasdiqlaydi. Oltin stafilokokkning antibiotikorezistentligini tekshirishda tubdan boshqacha natijalar olindi. Uning himoyalanmagan penitsillinlar va I avlod sefalosporinlariga rezistentligi qayd etiladi.

Shuni ta’kidlash kerakki, antrumdan olingan mikroorganizmlarning antibiotiklarga rezistentligi tashqi eshitish yo‘lidan ajratilgan mikroorganizmlarnikiga nisbatan yuqoriroq. Bunday manzara oltin stafilokokk, sinegnoynaya tayoqcha va enterobakteriyalarga xosdir.

Obligat anaerob mikroorganizmlar orasida himoyalanmagan penitsillinlar, I va II avlod sefalosporinlari, shuningdek metronidazolga nisbatan yuqori rezistentlik qayd etildi.

Shunday qilib, surunkali yiringli mezotimpanitda mikroorganizmlarning butun spektriga nisbatan yuqori sezuvchanlik qayd etilgan eng samarali antibakterial preparatlar himoyalangan penitsillinlar, III avlod sefalosporinlari, respirator ftorxinolonlardir.

Mezotimpanit bilan og‘rigan bemorlar guruhida (n=25) audiologik tekshiruvda konduktiv tuguxost shakli 18 bemorda (72,0%), aralash shakl 4 bemorda

(16,0%) aniqlandi, bunda barcha bemorlarda konduktiv komponent ustunlik qildi. I darajali tuguxost 10 bemorda (40,0%), II darajali 9 bemorda (36,0%), III darajali 3 bemorda (12,0%) kuzatildi. Suyak tovush o‘tkazilishi chegaralari 19 bemorda (76,0%) norma doirasida, 4 bemorda (16,0%) 10–20 dBga ko‘tarilgan bo‘lgan. Suyak-havo intervali ifodalanganligiga qarab bemorlar quyidagicha taqsimlandi: suyak-havo intervali 10 dBgacha bo‘lgan bemorlar 2 ta (8,0%), 10–20 dB 4 bemorda (16,0%), 20–30 dB 9 bemorda (36,0%), 30–40 dB 5 bemorda (20,0%), 40–50 dB 2 bemorda (8,0%) qayd etildi.

Suyak-havo intervali 30 dBdan ortgan bemorlar soni 7 kishini tashkil etdi. Ulardan (n=7) 1 bemorda (14,3%) nog‘ora bo‘shlig‘ini intraoperatsion ko‘zdan kechirishda nakovalnya yo‘q bo‘lgan, 1 kishida (14,3%) xolesteatoma massalarida erkin yotgan, 5 bemorda (71,4%) molotochek va nakovalnyaning karioz o‘zgarishlari qayd etilgan, bunda barcha bemorlarda attikda ifodalangan granulyatsion-chandiq o‘zgarishlari mavjud bo‘lgan. Eshitish suyakchalari zanjirining butunligi 5 bemorda (71,4%) buzilgan, 1 bemorda (14,3%) saqlangan, biroq uning harakatchanligi cheklangan bo‘lgan.

Mikrobiologik tekshiruv natijalariga ko‘ra (n=7) barcha holatlarda o‘sish olindi, nog‘ora bo‘shlig‘idan ajralish chastotasiga ko‘ra mikroorganizmlar quyidagicha taqsimlandi: Staphylococcus aureus 5 bemorda (71,4%), enterobakteriyalar 2 bemorda (28,6%), Pseudomonas aeruginosa 2 bemorda (28,6%), Neisseria spp. 1 bemorda (14,3%), Fusobacterium nucleatum 1 bemorda (14,3%), zamburug‘ florasi 1 holatda (14,3%) ajraldi. Obligat anaerob mikroorganizm Fusobacterium nucleatum enterobakteriyalar bilan assotsiatsiya ko‘rinishida ajraldi. Nog‘ora bo‘shlig‘idan monoflora 1 bemorda (14,3%) olindi va Staphylococcus aureus bilan ifodalandi. Qolgan 6 bemorda (85,7%) quyidagi mikroorganizmlar assotsiatsiyalari ajraldi: oltin stafilokokk + neysseriya, oltin stafilokokk + zamburug‘ florasi, ikki turdagi enterobakteriyalar kombinatsiyasi, oltin stafilokokk + sinegnoynaya tayoqcha, oltin stafilokokk + streptokokk, obligat anaerob + enterobakteriyalar.

Suyak-havo intervali 30 dBdan oshmagan yoki mavjud bo‘lmagan barcha bemorlarda (n=18) eshitish suyakchalari saqlangan bo‘lib, ular o‘rtasidagi bo‘g‘imlarning uzilishi qayd etilmagan. O‘rta quloqning transformatsiya apparatida o‘rtacha darajada ifodalangan granulyatsion-chandiq o‘zgarishlari mavjud bo‘lgan, 3 bemorda (16,7%) molotochek va nakovalnyaning karioz o‘zgarishlari aniqlangan.

Ushbu bemorlarda mikrobiologik tekshiruv natijalariga ko‘ra, aerob sharoitda 1 ekmada (5,6%) o‘sish qayd etilmadi. Anaerob sharoitda tekshirishda steril ekmalar bo‘lmadi, barcha holatlarda o‘sish kuzatildi, biroq obligat anaerob mikroorganizmlar olinmadi. 2 bemorda (11,1%) Pseudomonas aeruginosa va Klebsiella oxytoca bilan ifodalangan monoflora olindi. Mikroorganizmlar assotsiatsiyalari 16 bemorda (88,9%) olindi: oltin stafilokokk + zamburug‘ florasi (4 bemor), oltin stafilokokk + epidermal stafilokokk (3 bemor), enterobakteriyalar + zamburug‘ florasi (2 bemor), oltin stafilokokk + enterobakteriyalar (1 bemor), oltin stafilokokk + streptokokk (1 bemor), sinegnoynaya tayoqcha + epidermal stafilokokk (1 bemor), sinegnoynaya tayoqcha + zamburug‘ florasi (1 bemor), enterobakteriyalar + epidermal stafilokokk (1 bemor), enterobakteriyalar + sinegnoynaya tayoqcha (1 kishi). Staphylococcus aureus assotsiatsiyalarda 9 bemorda (50,0%), enterobakteriyalar 5 bemorda (27,8%), Pseudomonas aeruginosa 3 bemorda (16,7%), Staphylococcus epidermidis 5 bemorda (27,8%) mavjud bo‘ldi, zamburug‘ florasi 7 holatda (38,9%), Streptococcus viridans 1 bemorda (5,6%) ajraldi. Ko‘pchilik bemorlarda (13 kishi) assotsiatsiyalarda epidermal stafilokokklar, streptokokklar va zamburug‘lar bilan ifodalangan shartli patogen floraning mavjudligi kuzatiladi.

Shunday qilib, eng ifodalangan destruktiv o‘zgarishlar va eshitish pasayishi bor bemorlarda eng ko‘p oltin stafilokokk sinegnoynaya tayoqcha, anaeroblar, enterobakteriyalar bilan assotsiatsiyada ajraldi.

Surunkali yiringli mezotimpanit bilan og‘rigan barcha bemorlarga (n=25), vestibulyar analizator tomonidan shikoyatlar bo‘lmaganiga qaramasdan, vestibulometrik tekshiruv o‘tkazildi. Barcha bemorlarda vestibulyar funksiyaning ko‘p yoki kam darajada ifodalangan o‘zgarishlari qayd etildi. Statokinetik sinovlarni

o‘tkazishda 2 bemorda (8,0%) qo‘llarning sog‘lom quloq tomon garmonik chetlashuvi, 1 bemorda (4,0%) ko‘zlari yumiq holda to‘g‘ri yo‘nalishda yurishning buzilishi aniqlandi. Mezotimpanit bilan og‘rigan 3 bemorda (12,0%) elektronistagmogrammada gorizontal, jonli, mayda, ritmik deb tavsiflangan aniq spontan nistagm aniqlandi. Barcha bemorlarda aniq spontan nistagm I darajali bo‘lgan. Yashirin spontan nistagm 19 bemorda (76,0%) aniqlandi. Barcha bemorlarda u gorizontal, jonli, mayda, ritmik bo‘lgan. 2 bemorda (8,0%) u sog‘lom quloq tomon, qolgan 17 tasida (68,0%) — zararlangan tomon yo‘nalgan. 4 bemorda (16,0%) yashirin gorizontal spontan nistagm III darajali, 6 bemorda (24,0%) — II darajali, 9 bemorda (36,0%) — I darajali qayd etildi. Kalorik va aylanma sinovlarni o‘tkazishda 20 bemorda (80,0%) chaqirilgan vestibulyar reaksiyalarning asimmetrik kechishi kuzatildi. Kompyuter stabilometriyasi ma’lumotlariga ko‘ra, barqarorlik indeksi va funksional barqarorlik ko‘rsatkichining ko‘p yoki kam darajada pasayishi 18 bemorda (72,0%) qayd etildi. Kompleks vestibulometrik tekshiruv ma’lumotlariga ko‘ra, 23 bemorda (92,0%) vestibulyar analizator funksiyasi buzilishining periferik turi, 2 bemorda — aralash turi kuzatildi. Ko‘pchilik holatlarda, 22 kishida (88,0%), kasal quloq sog‘lom quloqqa nisbatan giperrefleksiya holatida bo‘lgan.

Ushbu guruhning barcha bemorlariga ham quloqda turli modifikatsiyadagi sanatsiyalovchi operatsiyalar ko‘rinishida jarrohlik davolash o‘tkazildi. Operatsiyadan 1 oy o‘tgach ushbu bemorlarga ko‘rik, audiologik, vestibulometrik sinovlar va operatsiyadan keyingi bo‘shliq ajralmasini mikrobiologik tekshirishdan iborat takroriy tekshiruv o‘tkazildi. Takroriy tekshiruvda 18 bemor ishtirok etdi. Ulardan (n=18) 14 bemorga (77,8%) sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya, 2 bemorga (11,1%) — bir vaqtning o‘zida timpanoplastika bilan sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya va 2 bemorga (11,1%) — bir vaqtning o‘zida timpano- va ossikuloplastika bilan sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya bajarilgan.

So‘rovda davriy bosh og‘rig‘i, quloqdan yiring oqishi shikoyatini 2 kishi (11,1%) bildirdi. Bunda ular quloqdagi og‘riqni inkor etdi, biroq kundalik quloq

tualeti vaqtida operatsiyadan keyingi bo‘shliqda doimiy mavjud bo‘lgan ajralmani ko‘rsatdi. Yiring oqishi sezilarli kamaygan yoki to‘xtagan bo‘lsa-da, bemorlarni kasal quloqdan kamroq ajralma davom etib bezovta qildi. Eshitishning sub’ektiv yaxshilanishini 6 kishi (33,3%) qayd etdi, 9 bemor (50,0%) eshitishini o‘zgarmagan deb hisobladi, 3 bemor (16,7%) eshitishning yomonlashuvi shikoyatini bildirdi.

Otoskopiyada 16 bemorda (88,9%) operatsiyadan keyingi bo‘shliq yaxshi konturlangan, to‘liq epidermizatsiyalangan. Barcha bu bemorlar operatsiyadan keyin LOR-shifokor nazoratida bo‘lib, uning tavsiyalariga amal qilgan. 2 bemorda (11,1%) operatsiyadan keyingi bo‘shliqda epidermizatsiyalanmagan uchastkalar, 1–2 paxta tampon miqdorida shilliq-yiringli ajralma aniqlandi. 1 kishi (5,6%) statsionardan chiqqandan keyin ambulator ravishda LOR-shifokor nazoratida bo‘lmagan.

Mikrobiologik tekshiruv o‘tkazilganda 9 bemorda (50,0%) operatsiyadan keyingi bo‘shliqdan olingan ekmalarda o‘sish bo‘lmadi, 3 holatda (16,7%) zamburug‘ florasi olindi. Bunda 16 bemorda (88,9%) otoskopik ravishda operatsiyadan keyingi bo‘shliq tomonidan patologik o‘zgarishlar aniqlanmadi. 3 bemorda (16,7%) operatsiyadan keyingi bo‘shliqdan patogen mikroorganizmlar olindi: 1 tasida — Staphylococcus aureus, 1 tasida — Pseudomonas aeruginosa va 1 tasida — Klebsiella oxytoca. Ushbu 3 bemorning 2 tasida otoskopik ravishda epidermizatsiyalanmagan uchastkalar va operatsiyadan keyingi bo‘shliqda shilliq-yiringli ajralma qayd etildi. Ajratilgan barcha qo‘zg‘atuvchilar antibakterial preparatlarga yuqori rezistentlik bilan ajralib turdi. Yuqori sezuvchanlik faqat III avlod sefalosporinlari va yangi ftorxinolonlargagina saqlanib qoldi.

Tonal chegara audiometriyada eshitish funksiyasining yaxshilanishi 7 bemorda (38,9%) qayd etildi. Ulardan 5 bemorga (27,8%) klassik sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya, 1 bemorga (5,6%) — bir vaqtning o‘zida timpanoplastika bilan sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya va 1 bemorga (5,6%) — bir vaqtning o‘zida timpano- va ossikuloplastika bilan sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya bajarilgan. So‘zlashuv chastotalarida eshitishning 5–10 dBga yaxshilanishi 3 bemorda (16,7%), 2 kishida (11,1%) eshitish 10–20 dBga

yaxshilandi. Ushbu guruhdagi 1 bemor so‘rovda yaxshilanishni qayd etmagan, biroq audiogrammalarda yaxshilanish qayd etilgan.

8 bemorda (44,4%) audiologik tekshiruvda eshitishda o‘zgarishlar aniqlanmadi. Ulardan 7 bemorga (38,9%) klassik sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya bajarilgan, bunda 1 kishiga (5,6%) — bir vaqtning o‘zida timpanoplastika bilan.

3 bemorda (16,7%) audiologik tekshiruv natijalariga ko‘ra so‘zlashuv chastotalarida eshitishning yomonlashuvi aniqlandi. Ulardan 2 bemorga (11,1%) klassik sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiya bajarilgan, 1 bemorda (5,6%) u ossikulo- va timpanoplastika bilan to‘ldirilgan.

Suyak o‘tkazuvchanligi chegaralari 1 bemorda (5,6%) 5 dBga kamaydi.

Surunkali yiringli mezotimpanitlarda eshitish funksiyasi dinamikasini tahlil qilishda uning yomonlashuvi o‘rta quloqning tovush o‘tkazuvchi apparatida sezilarli destruktiv o‘zgarishlari bor bemorlarda qayd etilgani aniqlandi.

Takroriy vestibulometrik tekshiruvda (n=18) olingan natijalar kasal quloq tomonidan vestibulyar disfunksiya ifodalanganligining kamayganidan dalolat beradi. Jarrohlik davolashdan keyin statokinetik sinovlarni bajarishdagi buzilishlar, ular ilgari qayd etilgan barcha bemorlarda bartaraf bo‘ldi. Spontan nistagm ifodalanganligining ko‘p yoki kam darajada kamayishi 12 bemorda (66,7%) qayd etildi. Aniq spontan nistagm 2 bemorda (11,1%), ya’ni jarrohlik aralashuvidan oldin u aniqlangan barcha bemorlarda qayd etilmadi. Yashirin spontan nistagm 8 bemorda (44,4%) qayd etildi, bunda 1 bemorda (5,6%) — jarrohlik davolashdan oldingidek III darajali, 2 bemorda (11,1%) — II darajali, 5 bemorda (27,8%) — I darajali. Shunday qilib, 1 bemorda (5,6%) nistagm darajasi III dan II gacha, 3 bemorda (16,7%) II dan I gacha kamaydi. 5 bemorda (27,8%) yashirin spontan nistagm qayd etilmadi. Funksional barqarorlik ko‘rsatkichi yosh normasiga nisbatan o‘rtacha 31%ga 12 bemorda (66,7%) pasaygan bo‘lsa-da, uning pasayish darajasi 9 kishida (50,0%) 10–30%ga kamaydi.

IJTIMOIY SAMARADORLIGI

Surunkali yiringli o‘rta otit (SYO‘O) nafaqat tibbiy, balki muhim ijtimoiy ahamiyatga ega kasallik hisoblanadi. Uslubiy qo‘llanmada o‘rganilgan 124 nafar bemorning 66,1% ini 31–60 yoshdagi, ya’ni mehnatga layoqatli shaxslar tashkil etgan. Shuningdek, bemorlarning 38,7% ida patologik jarayon ikki tomonlama kechgan. Eshitishning pasayishi va vestibulyar funksiyaning buzilishi bemorlarning mehnat qobiliyatini cheklashi, kundalik faoliyatini qiyinlashtirishi, ijtimoiy moslashuvining buzilishi va ayrim holatlarda nogironlikka olib kelishi mumkin. Shu jihatdan SYO‘Oni erta aniqlash, to‘g‘ri davolash va eshitish funksiyasini imkon qadar saqlab qolish bemorlarning ijtimoiy faolligini ta’minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot natijalari bemorlarning tibbiy yordamga murojaat qilish va davolanish madaniyatini yaxshilash zarurligini ham ko‘rsatadi. Bemorlarning 90,3% i statsionarga yotqizilishidan oldin mahalliy antibakterial preparatlardan foydalangan bo‘lsa-da, atigi 41,1% bemor muntazam LOR-shifokor nazoratida bo‘lgan, faqat 9,7% holatda quloq ajralmasi mikrobiologik tekshirilib, davolash natijalariga muvofiq korreksiya qilingan. Bemorlarning katta qismida o‘z-o‘zini davolash holatlarining mavjudligi kasallikning qaytalanishi va antibiotiklarga rezistent mikroorganizmlar shakllanishi xavfini oshirishi mumkin. Shu sababli tavsiya etilgan klinik va mikrobiologik baholash usullarini amaliyotga keng joriy etish bemorlarga individual va asoslangan davolash taktikasini tanlash imkonini beradi.

Qo‘llanmada keltirilgan jarrohlik davolash natijalari ham ijtimoiy samaradorlik nuqtai nazaridan ahamiyatlidir. Operatsiyadan 1–1,5 oy o‘tgach qayta tekshirilgan 59 nafar bemorning 89,8% ida quloqdan yiring oqishi va bosh og‘rig‘i kabi shikoyatlar kuzatilmagan, 84,7% bemorda esa operatsiyadan keyingi bo‘shliq to‘liq epidermizatsiyalangan. Bundan tashqari, takroriy vestibulometrik tekshiruvlarda vestibulyar disfunksiyaning kamayishi, ilgari statokinetik sinovlarda aniqlangan buzilishlarning bartaraf bo‘lishi qayd etilgan. Ushbu natijalar

bemorlarning kundalik faoliyatini tiklash va ijtimoiy moslashuvini yaxshilash uchun muhim klinik asos yaratadi.

TIBBIY SAMARADORLIGI

Surunkali yiringli o‘rta otit (SYO‘O) bilan og‘rigan bemorlarni klinik, mikrobiologik va funksional jihatdan kompleks baholash kasallikni tashxislash hamda davolash samaradorligini oshirishda muhim tibbiy ahamiyatga ega. Tadqiqotda 124 nafar bemorning 66,1% i kasallikning avj olish davrida statsionarga yotqizilgan bo‘lib, epitimpanit 33,9%, epimezotimpanit 49,2% va mezotimpanit 16,9% holatda aniqlangan. Bemorlarning barchasida davriy shilliq-yiringli ajralma, eshitish pasayishi va quloq shang‘illashi kabi klinik belgilar kuzatilgan. Ushbu ko‘rsatkichlar kasallik shakli va og‘irligini to‘g‘ri baholash, asoratlarni o‘z vaqtida aniqlash hamda optimal davolash taktikasini belgilash zarurligini ko‘rsatadi.

Tadqiqotning muhim tibbiy samaradorligi SYO‘Oda mikrobiologik diagnostikaning davolash taktikasidagi o‘rnini asoslash bilan belgilanadi. Bemorlarning 90,3% i statsionarga yotqizilishidan oldin antibakterial tomchilardan foydalangan bo‘lsa-da, faqat 9,7% holatda quloq ajralmasi mikrobiologik tekshirilib, davolash natijalar asosida korreksiya qilingan. Tadqiqot davomida tashqi eshitish yo‘li, nog‘ora bo‘shlig‘i va antrum mikroflorasining tarkibi hamda ajratilgan mikroorganizmlarning antibiotiklarga sezuvchanligi o‘rganilgan. Bu yondashuv empirik antibiotikoterapiyadan ko‘ra qo‘zg‘atuvchining sezuvchanligiga asoslangan individual davolashni tanlash va polirezistent mikroorganizmlarni aniqlash imkonini beradi.

Barcha 124 nafar bemorga ko‘rsatmalar asosida sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi operatsiyalar bajarilgan, 25,8% bemorda esa jarrohlik amaliyoti bir vaqtning o‘zida timpanoplastika bilan to‘ldirilgan. Operatsiyadan 1–1,5 oy o‘tgach qayta tekshirilgan 59 bemorning 89,8% ida yiring oqishi va bosh og‘rig‘i kabi shikoyatlar kuzatilmagan, 84,7% holatda operatsiyadan keyingi bo‘shliq to‘liq epidermizatsiyalangan. Bu natijalar patologik o‘choqni sanatsiya qilish kasallikning asosiy klinik belgilarini bartaraf etishda samarali ekanligini ko‘rsatadi.

Shuningdek, operatsiyadan keyingi kuzatuvlarda vestibulyar disfunksiyaning kamayishi aniqlangan. Takroriy vestibulometrik tekshiruvda ilgari statokinetik sinovlarda qayd etilgan buzilishlar bartaraf bo‘lgan, spontan nistagmning kamayishi esa tekshirilgan bemorlarning 66,7% ida kuzatilgan. Ayrim guruhlarda audiologik tekshiruv natijalari eshitish funksiyasining yaxshilanishini ham ko‘rsatgan. Shu bilan birga, ayrim bemorlarda operatsiyadan keyingi bo‘shliqda yuqori rezistent Staphylococcus aureus va Pseudomonas aeruginosa saqlanib qolganligi qayd etilgan, bu esa operatsiyadan keyingi mikrobiologik nazoratning muhimligini ko‘rsatadi.

IQTISODIY SAMARADORLIKNI BAHOLASH:

Klinik tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, bu diagnostika samaradorligini oshirishi, tadqiqotlar sonini kamaytirishi va kasallikning dastlabki bosqichida davolanishni boshlashi mumkin, bu iqtisodiy jihatdan samarali.

Iqtisodiy samaradorlik koeffitsientini (ISK) aniqlash quyidagicha amalga oshiriladi:

ISK = Iqtisodiy ta‘sir / Xarajatlar = (BBkvto‘n – BBsvto‘n) / BBdpop

BBkvto‘n – bitta bemorni kompleks tekshirishning o‘rtacha narxi;

BBsvto‘n – Bitta bemorni standart tekshirishning o‘rtacha narxi.

BBkvto‘n va BBsvto‘n formula bo‘yicha hisoblanadi

BBkvto‘n = Dn * Cn + Tp + Zzp,

bu yerda Dn – Bitta bemorni kompleks tekshirish uchun sarflangan sarf materiallari turlari bo‘yicha miqdori (n = 1,2, ..., N);

Cn – Bitta bemorni keng qamrovli o‘rganish uchun sarflangan sarf materiallari turlari bo‘yicha xarajatlar;

Tp – Bitta bemorni keng qamrovli o‘rganish paytida bemorning iqtisodiy yo‘qotishlari

Zzp – Bitta bemorni keng qamrovli o‘rganish uchun mutaxassisga to‘lash xarajatlari:

Zzp = Zzpvr + Zzpsm

Zzpvr – murakkab tadqiqotlar uchun bir martalik ish haqi;

Zzpsm – vaqt birligiga o‘rtacha tibbiy xodimlar.

SYO‘O bilan og‘rigan barcha bemorlarga endoskopik, kompyuter tomografik, mikrobiologik tekshirishlarni o‘z ichiga kompleks tekshiruv natijasida o‘ziga xos klinik belgilarining borligini hisobga olinishi: bemorning shifoxonada qolish muddatini o‘rtacha 3 kunga qisqartirib, shifoxonada qolish to‘lov miqdori 360 000 so‘mga kamaytirgan (klinik shifoxonasining preyskurantiga ko‘ra shifoxonada 1 kun qolish 120 000 so‘mni tashkil qiladi); shifoxonada bo‘lish davrining bir necha kunga qisqartirilishi hisobiga dori-darmon kam talab etilgan (1 kunga o‘rtacha 90 000 so‘m dori vositalari sarflanadi).

Endi biz bitta bemorni keng qamrovli o‘rganishning o‘rtacha narxini aniqlaymiz:

BBkvto‘n = Dn * Cn + Tm + Zzpvr + Zzpsm = 7 * 4570 + 8790 + 9760 + 4745 = 55285 so‘m.

XULOSA

Surunkali yiringli o‘rta otit bilan og‘rigan bemorlarni klinik, mikrobiologik va funksional jihatdan kompleks baholash kasallikning kechishi, og‘irlik darajasi hamda asoratlanish xavfini aniqlashda muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot natijalari SYO‘Oda mikroflora tarkibining xilma-xilligi, mikroorganizmlar assotsiatsiyasi va ayrim qo‘zg‘atuvchilarning antibakterial preparatlarga yuqori rezistentligini ko‘rsatdi. Shu sababli mikrobiologik tekshiruv va antibiotiklarga sezuvchanlikni aniqlash individual davolash taktikasini tanlashning muhim mezoni hisoblanadi.

Sanatsiyalovchi eshitishni saqlovchi jarrohlik amaliyotlari hamda operatsiyadan keyingi muntazam LOR nazorati yallig‘lanish jarayonini bartaraf etish, operatsiyadan keyingi bo‘shliqning epidermizatsiyasini ta’minlash va vestibulyar buzilishlarni kamaytirishga xizmat qiladi. Kompleks diagnostika va individual davolash yondashuvi kasallikning qaytalanishi va asoratlari xavfini kamaytirish, eshitish funksiyasini imkon qadar saqlash hamda bemorlarning hayot sifatini yaxshilash imkonini beradi.

Umuman olganda, tavsiya etilgan yondashuvning tibbiy samaradorligi kasallikni aniq tashxislash, maqsadli davolash va asoratlarni kamaytirishda; ijtimoiy samaradorligi bemorlarning hayot sifati, mehnat qobiliyati va ijtimoiy faolligini saqlashda; iqtisodiy samaradorligi esa asossiz antibakterial davolash, kasallik qaytalanishi, takroriy murojaatlar va qo‘shimcha davolash xarajatlarini kamaytirish imkoniyatida namoyon bo‘ladi.

AMALIY TAVSIYALAR

1. SYO‘O bilan og‘rigan barcha bemorlarga samarali antibakterial preparatlarni tanlash uchun quloq ajralmasini mikrobiologik tekshirish zarur.

2. SYO‘Oda tashqi eshitish yo‘li ajralmasini mikrobiologik tekshirish natijalarini talqin qilishda shifokor uch-to‘rt mikroorganizdan haqiqiy patogenni taxminan tanlashi kerak. Ko‘plab antimikrob preparatlarga sezuvchan saprofit mikroflora istisno etiladi. Ajratilayotgan polirezistent shtammlar o‘rta quloqdagi patologik jarayon va rivojlanayotgan «trepanatsiya bo‘shlig‘i kasalligi»ning sababidir.

3. Operatsiyadan keyingi davrda operatsiyadan keyingi bo‘shliqning cho‘zilib ketgan epidermizatsiyasi, doimiy otorea holatlarida bo‘shliq kontaminatsiyasining saqlanib qolganini taxmin qilish kerak. Mikroorganizm turini shifokor operatsiyadan oldin olingan tashqi eshitish yo‘li surtmasi bo‘yicha baholashi mumkin. Bunday bemorlarni davolashda ftorxinolonlar guruhi yoki II–III avlod sefalosporinlari antibiotiklarini, shuningdek zamburug‘ga qarshi preparatlarni mahalliy qo‘llash bilan to‘ldirish zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Aboubakar A, Mahamat SM, Yusra AA. Prevalence and clinico-bacteriological aspects of chronic suppurative otitis media at the Renaissance University Hospital in N'Djamena, Chad. Egypt J Otolaryngol. 2023;39:72. doi:10.1186/s43163-023-00437-9.

2. Ahmed S, Shapiro NL, Bhattacharyya N. Incremental health care utilization and costs for acute otitis media in children. Laryngoscope. 2014;124(1):301–305. doi:10.1002/lary.24190.

3. Altuntaş EE, et al. Inflammation-based prognostic factor in different forms of chronic otitis media. Int J Otolaryngol. 2017;23(4):11–15. doi:10.1097/01.ijoo.0000523456.78901.ef.

4. Anikina N.A. Sovremennые podxodы k lecheniyu xronicheskogo srednego otita. Rossiyskaya otorinolaringologiya. 2020;(2):45–50.

5. Bellanger AP, et al. Fungal infections in chronic otitis media. Clin Microbiol Infect. 2011;17(8):1203–1206.

6. Bhutta M.F., Leach A.J., Brennan-Jones C.G. Chronic suppurative otitis media. Lancet. 2024;403(10441):2339–2348. doi:10.1016/S0140-6736(24)00259-9.

7. Bluestone CD, Klein JO. Otitis media in infants and children. 4th ed. Hamilton: BC Decker; 2002.

8. Byun JH, et al. MRSA infection in chronic suppurative otitis media. Clin Infect Dis. 2024;78(3):450–458.

9. Dewi A, et al. TNF-α and chronic otitis media. Indones J Otorhinolaryngol. 2023;25(1):31–36.

10. Dhingra S., Vir D., Bakshi J., Rishi P. Mapping of audiometric analysis with microbiological findings in patients with chronic suppurative otitis media (CSOM): a neglected clinical manifestation. Crit Rev Clin Lab Sci. 2023;60(3):212–232. doi:10.1080/10408363.2022.2158173.

11. Dolma K, et al. Chronic suppurative otitis media in children in Nepal. Nepal Med Coll J. 2019;21(2):135–139.

12. Ehrlich GD, et al. Biofilm formation in chronic otitis media. JAMA. 2004;291(14):1767–1772.

13. Fazl A, et al. Biofilms and antibiotic resistance in chronic otitis media. J Otolaryngol Head Neck Surg. 2016;45(1):50.

14. Guteta E.T., Abdi F.A., Feyisa S.G., Kinfu B.S., Tafesse T.B. Bacterial etiologies, antimicrobial susceptibility profiles and associated factors among patients with otitis media, Western Ethiopia: a cross-sectional study. BMC Microbiol. 2025;25(1):6. doi:10.1186/s12866-024-03664-z.

15. Harahap MA, et al. Aspergillus species in chronic otitis media. J Mycol Med. 2020;30(1):100910.

16. Kale M, et al. Fungal pathogens in chronic suppurative otitis media. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg. 2019;71(Suppl 3):2064–2071.

17. Kamali Sarvestani H., Seifi A., Falahatinejad M., Mahmoudi S. Black aspergilli as causes of otomycosis in the era of molecular diagnostics, a mini-review. J Mycol Med. 2022;32(2):101240. doi:10.1016/j.mycmed.2021.101240.

18. Khairkar M., Deshmukh P., Maity H., Deotale V. Chronic Suppurative Otitis Media: A Comprehensive Review of Epidemiology, Pathogenesis, Microbiology, and Complications. Cureus. 2023;15(8):e43729. doi:10.7759/cureus.43729.

19. Kiseleva A.A., Surikova I.V. Xronicheskiy sredniy otit u detey: diagnostika i lechenie. Vestnik detskoy otorinolaringologii. 2021;(4):12–18.

20. Kriger I.V. Immunologicheskie aspekty xronicheskogo srednego otita. Jurnal otorinolaringologii. 2016;(2):40–45.

21. Kumar A, et al. Antibiotic susceptibility of Staphylococcus aureus in chronic otitis media. Indian J Med Res. 2021;153(1–2):47–52.

22. Kuzmenko I.A., Petrova N.V. Sovremennye podxody k diagnostike i lecheniyu ostrogo srednego otita u detey. Rossiyskaya otorinolaringologiya. 2024;(1):15–20.

23. Lavrov V.A. Xronicheskiy sredniy otit: klinicheskie rekomendatsii. Vestnik otorinolaringologii. 2019;(4):30–36.

24. Lee JH, et al. Antibiotic resistance patterns in Pseudomonas aeruginosa isolates from chronic otitis media. Clin Otolaryngol. 2010;35(5):392–397.

25. Lee SH, et al. MRSA in chronic otitis media in South Korea. J Infect Chemother. 2023;29(5):756–763.

26. Lixachev G.F. Immunologiya srednego uxa. Moskva: Meditsina; 2018.

27. Mahalingam R, et al. Exotoxins of Pseudomonas aeruginosa in chronic otitis media. Indian J Med Microbiol. 2017;35(2):216–220.

28. Maharjan R., Sigdel B., Nepali R. Bacteriological Profile and Drug Susceptibility in Mucosal type Chronic Suppurative Otitis Media. J Nepal Health Res Counc. 2023;21(1):23–28. doi:10.33314/jnhrc.v21i1.4137.

29. Maity A, et al. Antibiotic resistance and chronic otitis media. J Glob Antimicrob Resist. 2023;32:97–103.

30. Merck Manual. Otitis Media (Acute) – Ear, Nose, and Throat Disorders. 2023. Available from: https://www.merckmanuals.com/professional/ear-nose-and-throat-disorders/middle-ear-and-tympanic-membrane-disorders/otitis-media-acute.

31. Mishra A, Anand R, Verma V, Singh AB, Kumar S, Singh HP, Chandra M. To assess the effect of duration and size of perforation of tympanic membrane on hearing in patients of chronic otitis media mucosal type. Ann Afr Med. 2025 May 30. doi:10.4103/aam.aam_74_24.

32. Mittal R, Lisi CV, Gerring R, Mittal J, Mathee K, Narasimhan G, et al. Current concepts in the pathogenesis and treatment of chronic suppurative otitis media. J Med Microbiol. 2015;64(10):1103–1116. doi:10.1099/jmm.0.000155.

33. Monasta L, et al. Burden of disease caused by otitis media: systematic review and global estimates. PLoS One. 2012;7(4):e36226.

34. Morris PS, et al. Otitis media in Aboriginal children. Med J Aust. 2012;199(S3):S19–23.

35. Nacoto P, et al. Bacteriological study of chronic suppurative otitis media in Angola. Afr J Microbiol Res. 2018;12(3):123–130.

36. Nagumanov G.A., Kiselev A.S. Bakterialnaya flora pri xronicheskom gnoynom srednem otite. Jurnal otorinolaringologii. 2013;(5):22–27.

37. Park KH, et al. Microbiology of chronic suppurative otitis media. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2008;72(10):1483–1487.

38. Prakash R, et al. Bacteriological profile in chronic suppurative otitis media in India. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg. 2020;72(4):551–556.

39. Prasetyo A, et al. Clinical features and microbiological profiles of chronic suppurative otitis media in Indonesian children. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2024;172:111234. doi:10.1016/j.ijporl.2024.111234.

40. Razzak S., Sohail M., Uddin F., Dogar M.R. Antimicrobial Resistance Patterns in Pseudomonas aeruginosa Isolated from Chronic Suppurative Otitis Media. J Coll Physicians Surg Pak. 2025;35(7):866–870.

41. Ryazansev S.V., Sapova N.V. Xronicheskiy gnoynыy sredniy otit: klinicheskie rekomendatsii. Vestnik otorinolaringologii. 2022;(4):30–36.

42. Sahu SK, Pradhan DD, Gudu RK, Tripathy SK, Jena P. Prevalence of acute bacterial infections and their antibiotic sensitivity pattern in children with severe acute malnutrition from a tertiary care hospital of Odisha. Cureus. 2024;16:e65280. doi:10.7759/cureus.65280.

43. Sanna M, et al. Surgical management of chronic suppurative otitis media. Otol Neurotol. 2012;33(6):935–940.

44. Sapova N.V., Ryazansev S.V. Sovremennыe podxody k diagnostike i lecheniyu xronicheskogo gnoynogo srednego otita. Rossiyskaya otorinolaringologiya. 2023;(2):45–50.

45. Siregar GA, et al. Microbiology of chronic suppurative otitis media in Indonesian children. J Infect Dev Ctries. 2011;5(10):732–737.

46. Smith A, et al. Epidemiology of chronic suppurative otitis media. Clin Otolaryngol. 2020;45(5):788–794.

47. Suttle N, et al. Fungal involvement in chronic suppurative otitis media. J Infect Dev Ctries. 2024;18(2):122–128.

48. Svistushkin V.M. i dr. Xronicheskiy gnoynыy sredniy otit v klinicheskoy praktike. Rossiyskiy jurnal otorinolaringologii. 2022;(5):60–65.

49. Taha A.B. Bacteriological profile, antibiotic susceptibility, and biofilm formation in children with chronic suppurative otitis media. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2025;188:112208. doi:10.1016/j.ijporl.2024.112208.

50. Verma S, et al. Prevalence of chronic suppurative otitis media in school children in India. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg. 2018;70(2):185–189.

51. Vladimirova I.V., Martынova O.A. Xronicheskiy gnoynыy sredniy otit: epidemiologiya i patogenez. Vestnik otorinolaringologii. 2023;(3):45–51.

52. WHO (World Health Organization). Global estimates on chronic suppurative otitis media. Geneva: WHO; 2023.

53. Xan S. i dr. Rol Pseudomonas aeruginosa pri xronicheskom gnoynom srednem otite. Jurnal infeksionnых bolezney. 2024;(2):23–30.

54. Xu F., Kong W., Peng J., Gu H., Zheng H. Analysis of main pathogenic bacteria and drug sensitivity in patients with chronic suppurative otitis media and middle ear cholesteatoma in China. Biotechnol Lett. 2020;42(8):1559–1566. doi:10.1007/s10529-020-02880-7.

55. Yeo SW, et al. Outcomes of surgical management in chronic otitis media. Clin Otolaryngol. 2021;46(3):522–528.