

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA  
O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI  
O'RTA MAXSUS KASB-HUNAR TA'LIMI MARKAZI

---

M. S. YUSUPOVA, G. Y. NAZAROVA, S. S. SHAIMOVA

# QULOQ, TOMOQ VA BURUN KASALLIKLARI

*O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining  
Oliy va o'rta tibbiy ta'lim bo'yicha o'quv-uslubiy idorasi  
kengashi tomonidan tibbiyot kollejlari uchun  
o'quv qo'llanma sifatida tavsiya etilgan*

To'rtinchi nashri

«O'zbekiston milliy ensiklopediyasi»  
Davlat ilmiy nashriyoti  
Toshkent—2017

**Taqrizchilar:**

- R. K. Mirazizov** – Respublika1-klinik kasalxonasining «Quloq, tomoq va burun kasalliklari» bo‘limi boshlig‘i, t.f.n.
- L. M. Tursunova** – Sog‘lijni saqlash vazirligining o‘quv-uslubiy idorasi rahbari muovini, t.f.n.

Mazkur o‘quv qo‘llanma O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi tomonidan tibbiyot kollejlarining o‘quvchilari uchun darslik sifatida tavsiya etilgan. Darslik yangi dastur asosida yozilgan bo‘lib, talabalar va o‘quvchilarga, shuningdek, mustaqil faoliyat yuritayotgan hamshiralar uchun ham kundalik ishlarida qo‘l keladi degan umiddamiz.

## **SO‘ZBOSHI**

Har bir sohada bo‘lgani kabi, tibbiyot sohasida ham chuqur islohotlar amalga oshirilmoqda. Hozirgi vaqtida otorinolaringologiya fani rivojlanib bormoqda. Otorinolaringologiya amaliyotida operatsion mikroskopdan foydalanish, qulqoq-tomoq mikrojarrohligida qo‘lga kiritilgan yutuqlar yordamida, a’zolar funksiyasini tiklash bilan shug‘ullanuvchi jarrohlik imkoniyatlari yanada oshib bormoqda. Diagnostika va davolashning yangi usullarini amaliyotga tadbiq etish, ultratovush va lazer nurlaridan foydalanish og‘ir dardga chalingan bemorlarni davolash imkoniyatini berdi. Atrof-muhit va ishlab chiqarish omillari ta’sirida yuzaga keladigan karlik, qulqoq, tomoq va burun a’zolarining allergik holatlarini, plastik jarrohlik masalalarini atroflicha o‘rganish hozirgi zamon otorinolaringologiyasining diqqat markazida turibdi.

Mamlakatimizda ta’lim tizimini isloh qilish maqsadida joriy etilgan «Ta’lim to‘g‘risida»gi qonunlar va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi», jahon miqyosida kasb-hunar madaniyatiga, ijtimoiy va ijodiy faoliyatida mustaqil ravishda faoliyat ko‘rsata bilish mahoratiga ega bo‘lgan yangi avlodni shakllantirishga qaratilgan.

Taklif qilinayotgan darslikning maqsadi yuqori malakali, zamonaviy o‘rtalik tibbiyot xodimlarini tayyorlash va shakllantirish, ularni otorinolaringologiyadan tayanch bilimlar va zarur bo‘lgan ko‘nikmalarni bajarish algoritmlari bilan ta’minalash.

Darslikda klinik anatomiya va fiziologiyadan ma’lumotlar berilgan. Unda LOR a’zolari faoliyati buzilganda va LOR kasalliklarida bemorlarni kuzatish va parvarishlashga oid amaliy ko‘nikmalarni o‘zlashtirishga e’tibor qaratilgan.

Mazkur faoliyatni amalga oshirishda feldsher, akusherka va tibbiyot hamshirasining tutgan o‘rnini yoritish bo‘yicha barcha zarur ma’lumotlar darslikdan imkon qadar joy olgan.

Har bir bobning yakunida o‘quvchilar olgan bilimlarini o‘zlashtirishlari va mustaqil ishlab chiqishlari uchun test vazifalari va vaziyatli masalalar keltirilgan.

Darslikni tuzishda mualliflar 1982-yilda «Meditina» nashriyotida chop etilgan V.T.Palchun, N.L.Voznesenskiylarning «Quloq, tomoq va burun kasalliklari» darsligining ikkinchi o‘zbekcha nashridan foydalanganlar. Shuningdek, Yu.M. Ovchinnikov va S.V.Morozovalarning 2002-yil Moskva «Masterstvo» nashriyoti tomonidan tibbiyot kollejлari uchun chop etilgan «Otorinolaringologiya» darsligidan olingan yangi ma’lumotlar tarjima qilingan va ular taklif qilinayotgan darslikda mavzularga oid boblardan joy olgan.

## I bob

### OTORINOLARINGOLOGIYA TARIXI

XIX asrning ikkinchi yarmida tibbiyot fanidan otorinolaringologiya yoki quloq (*otos*), burun (*rhinos*), halqum va hiqildoq (*larungos*) kasalliklarini o'rganadigan fan sifatida alohida ajralib chiqdi. Quloq, burun va tomoq kasalliklarini umumiylan fan sifatida birlashtirishga shu a'zolarning anatomik-topografik birligi, ularning fiziologik va funksional jihatdan o'zaro bog'liqligi asos bo'ldi.

Tabobat muvaffaqiyatlarni qo'lga kiritishda og'ir va mashaqqatli yo'lni bosib o'tdi. Har qaysi zamон tabobatidan turli kasalliklarni davolashga doir qator aniq va ravshan usullar bizgacha yetib kelgan. Shuningdek, qadim yunon (Rotzes 11 maqbarasida topilgan) yozuvlarida turli xil xastaliklarni, shu jumladan, quloq kasalliklarini davolashga doir qator tavsiyalar yozib qoldirilgan.

**Otorinolaringologiya** – quloq, burun, tomoq a'zolari va ularning kasalliklari haqidagi ta'limot.

**Suqrot** asarlarida tomoq, burun va quloq kasalliklarini davolash haqida birmuncha aniq ma'lumotlar berilgan. Olim suyakli chig'anoq ichida pardali chig'anoq borligini aniqlagan. U bir qancha jarrohlik operatsiyalarini, jumladan ko'rsatkich barmoq bilan tanglay bezlarini va ipak ip bilan burun bo'shlig'idan poliplarni olib tashlash kabi jarrohlik usullarini qo'llagan. U quloq kasalliklarida eshituv yo'liga o'simlik moyi tomizish, quloqqa issiq suv shimidrilgan paxta yoki matolar qo'yish yo'li bilan isituvchi kompresslar qilishni tavsiya etgan.

Taniqli olim **Sels** quloq kasalliklari ko'z kasalliklariga qaraganda ancha xatarli kasallik ekanini, agar vaqtida oldi

olinmasa, salbiy oqibatlarga sabab bo‘lishi mumkin ekanini alohida ta’kidlagan.

Arab shifokorlaridan **Abul Kozim** qulinq qattiq og‘riganda uning suprasiga yaqin muayyan nuqtalarni qizib turgan temir bilan kuydirish muolajasini bajarishni tavsiya qilgan.

X asr oxiri XI asr boshlarida yashagan mutafakkir olim **Abu Ali ibn Sino** (980–1037) qulinq, tomoq va burun xastaliklarini davolash yo‘llarini yaxshi bilgan. U konservativ hamda jarrohlik yo‘li bilan davolash usullarini qo‘llagan. Uning ana shu a’zolar anatomiyasi va fiziologiyasiga oid ta’riflari hozir ham o‘z ahamiyatini yo‘qotmagan.

O‘sha davrga oid ma‘lumotlar, asosan, qulinq, tomoq va burunni ko‘z bilan ko‘rish mumkin bo‘lgan bo‘limlariga aloqador kasalliklarga daxldor bo‘lgan. 1314-yilda birinchi marta **Mandinode Lutsi** murdanib yorib ko‘rishinga muvaffaq bo‘lgan. Bu esa odam organizmi tuzilishini har tomonlama mukkammal o‘rganish imkonini berdi. Chunonchi, **Fallopiy** (1513–1582) qulinq labirintini bayon qilgan. Bu kanal olim nomi bilan ataladigan bo‘ldi. **Yevstaxiy** (u 1570-yilda vafot etgan) nog‘ora bo‘shlig‘ining ikkala mushagini, nog‘ora bo‘shlig‘ini burun-halqum bilan birlashtiradigan nayini (Yevstaxiy nayi) topgan. **Vezaliy** (1514–1564) birinchi bo‘lib eshituv suyaklarini o‘rganib, bu suyaklarning ikkitasi – bolg‘acha va sandonchani ta’riflagan edi. 1683-yilda **Dyu Varne** birinchi mar-ta chig‘anoq tuzilishini kashf etib, uni cholg‘u asbobiga o‘xshatdi. U asosiy membrana turli uzunlikda bo‘lgani uchun chig‘anoqning tovush tonlarini farqlay olish qobili-yati bor, deb faraz qildi. 1704-yilda **Valsalva** uzangining dahliz darchasining chetlari bilan birikib ketishi kar bo‘lib qolishga sabab bo‘lishi mumkinligini aniqlagan, bu hozirda **otoskleroz** deb ataladi. Olim burunni yopib turib, **Yevstaxiy nayi** yordamida qulinqqa puflab, qulinqdagi yiringni chiqarib yuborish usulini taklif etgan. Shuningdek, qulinq kasalliklarida jarrohlik davo yo‘llarini ham qo‘llashni tavsiya qilgan.

Chunonchi, 1649-yilda **Riolan** eshituv nayi berkilib qolishi natijasida qulqoq eshitmay qolsa va guvillaso so‘rg‘ichsimon o‘samtani trepanatsiya qilish kerak, deb ta’kidlagan. **Kataniya** (1736–1822) yaratgan kashfiyot otiatriyaning rivojlanishida muhim bir bosqich bo‘ldi, olim birinchi bo‘lib qulqoq labirintida havo emas, balki maxsus suyuqlik borligini isbotlab berdi. U ichki qulqoqning suv yo‘lini ham bat afsil ta’riflab bergen. 1890-yilda **Kuper** birinchi marta parasentez – o‘rta qulqoq yallig‘langanda nog‘ora pardani operatsiya qilishni taklif qilgan.

Rossiyada nashr qilingan «Jarrohlikni qo‘llash bo‘yicha qo‘llanma»da kattagina bob qulqoq, tomoq va burun kasalliklariga bag‘ishlangan bo‘lib, u ana shu kasalliklarga oid birinchi fundamental darslikdir. Bu darslik muallifi tibbiy-jarrohlik akademiyasining professori **I.F.Bushdir** (1771–1843). U tashqi, o‘rta va ichki qulqoq kasalliklarini bayon qilish bilan birga burun bo‘shlig‘i kasalliklari haqida ham ma’lumotlar keltirgan. Shuningdek, ko‘pgina qulqoq, tomoq va burun kasalliklarini konservativ va jarrohlik yo‘li bilan davolashga oid tavsiyalar bergen. Ko‘rinib turibdiki, tibbiyot ilmida muhim o‘rin tutgan otorinolaringologiya fani uzoq va mashaqqatli rivojlanish yo‘lini bosib o‘tdi. Otorinolaringologiya mustaqil fan sifatida ajralib chiqqunga qadar yuqori nafas yo‘llari kasalliklarini terapevtlar davolardi. Jarrohlar esa qulqoq kasalliklariga yordam ko‘rsatar edilar. Chunki aynan qulqoq kasalliklarida aksari hollarda yordam talab qiladigan asoratlar ko‘proq uchraydi.

Otorinolaringologiyaning rivojlanib shakllanishida terapiya hamda jarrohlikning hissasi katta bo‘ldi. Klinik tajriba, fiziologik yutuqlarning to‘planib borishi, tekshiruv va davolashning yangi usullarining o‘zlashtirilishi qulqoq, tomoq va burun patologiyasida nazariy va amaliy masalalarini kerakli darajada ixtisoslab ajratish zaruratini tug‘diradi. Bunda tomoq, burun va qulqoq bo‘shlig‘ini ko‘zdan kechirish usullarining kashf etilishi katta yordam berdi. **Gofmanning** dumaloq ko‘zgusi ana shu kashfiyotlardan biri

bo‘lib, u yorug‘lik tutamini eshituv yo‘li ichkarisiga, burun bo‘shlig‘iga yo‘naltirish imkonini berardi. Taniqli xonanda, murabbiy **Manuel Garsio** (1855)ning taklifi laringoskopining paydo bo‘lishiga katta turtki bo‘ldi, u o‘z tomog‘ini ko‘zdan kechirish uchun turli tovushlar chiqarish paytida tish vrachlari ishlataladigan kichkina ko‘zgudan foydalangan. **Garsio** ko‘zguni og‘iz bo‘shlig‘iga kiritar ekan, qo‘lida ushlab turgan oddiy ko‘zgu yordamida o‘z tovush yorig‘ini va tovush boyqlamlarini ko‘rib turgan. Bu usuldan keyinchalik tomoq kasalliklarini davolovchi shifokorlar ham foydalana boshladilar. Chunki bu ko‘zgu hiqildoqni ko‘zdan kechirish va davolash imkonini berardi. Keyinchalik burun bo‘shlig‘ini ko‘zdan kechirish imkoniyati paydo bo‘lishi bilan (**Chermak**, 1859) yana bir tarmoq – rinologiya, keyinchalik esa, otiatriya paydo bo‘ldi.

Ushbu uchala ixtisoslik G‘arbiy Yevropada ancha vaqtgacha, 1914–1918-yillarga qadar alohida-alohida o‘rganilgan. Rossiyada bu ixtisosliklar ancha ilgari, 1893-yilda birlashdi. Bu paytda Sankt-Peterburgda akademik **N.P.Simanovskiy** mamlakatda birinchi marta otorinolaringologiya kafedrasи va klinikasini tashkil qildi. Bu birlashuv topografik anatomiya, fiziologiya, genetikaning o‘zaro bog‘lanishi va o‘zaro ta’siri natijasida paydo bo‘lgan. Moskvada birinchi klinika 1896-yili Moskva dorilfununi qoshida ochilib, u Yevropa klinikalar darajasida jihozlangan edi. Uning asoschisi ko‘plab ilmiy asarlar muallifi, quloq kasalliklari shifokori **S.F.Shteyndir**.

Otorinolaringologiya o‘zining rivojlanishida bir qancha bosqichni bosib o‘tdi. Klinika, tekshiruv usullari, anatomiya, topografiya, quloq, tomoq va burun a’zolari funksiyasi to‘g‘risidagi ma’lumotlar to‘planib bordi. Bu bosqich o‘tgan asrning deyarli 60–70-yillariga qadar davom etdi. Keyinchalik barcha ixtisoslik bo‘limlarining zo‘r berib rivojlanishi va amaliy izlanishlar, konservativ davolash va jarrohlik usullari yordamida quloq va burun oldi bo‘shliqlarining yiringli zararlanishlarida yuz bergan

og‘ir asoratlarini davolashga kirishildi. Mutaxassislarning shakllanishiga yordam beradigan qo‘llanmalar paydo bo‘la boshladi. **A.Politser** (Avstriya), **Shvars** (Germaniya), **N.P. Simanovskiy** (Rossiya) va boshqa shu kabi bir qator yirik mutaxassislarning nomlari otorinolaringologiya tarixida munosib o‘rinni egalladi.

### **O‘zbekiston Respublikasida ahолига оториноларингологик ўордам ко‘рсатиш ва унинг ривожланиш истиқбонлари**

1920-yilda Turkiston Davlat Universiteti – hozirgi Toshkent Davlat Milliy Universitetining ochilishi va uning huzurida tibbiyot fakultetining tashkil etilishi O‘zbekiston hayotida katta voqeа bo‘ldi. 1931-yildan boshlab bu fakultet alohida O‘rta Osiyo tibbiyot bilimgohiga aylantirildi. 1935-yildan bilimgoh Toshkent Davlat tibbiyot instituti (hozirgi Toshkent tibbiyot akademiyasi) deb atala boshladi. 1932-yilda vrachlar malakasini oshirish instituti, 1954-yili Andijon tibbiyot instituti, 1972-yilda Toshkentda O‘rta Osiyo tibbiyot pediatriya instituti (hozir Toshkent Davlat tibbiyot pediatriya instituti), 1990-yilda Buxoro tibbiyot instituti tashkil etildi.

Tashkil etilayotgan tibbiyot institutlarida otorinolaringologiya klinikalarining borligi ana shu ixtisoslikni rivojlantirishiga yordam bermoqda. Otorinolaringologiya fanining rivojlanishida professorlar **S.F.Shteyn**, **S.F.Kaplan**, **I.Y.Laskov** kabi olimlarning xizmatlari katta bo‘ldi. Bunda professorlar **L.T.Levin**, **K.A.Drenova** (Toshkent vrachlar malakasini oshirish instituti), **A.V.Savelyev** (Samarqand Davlat tibbiyot instituti) ham katta hissa qo‘shdilar. Hozirgi kunda respublikamizning tibbiyot institutlarida va vrachlar malakasini oshirish institutida qulоq, tomoq, burun kasallikkari bo‘yicha kafedralalar ishlab turibdi, kafedralarga tibbiyot fanlari doktorlari, professorlar rahbarlik qilib kelmoqdalar.

Hozirgi vaqtida otorinolaringologiya fani rivojlanib bor-moqda, bunga otorinolaringologlarning amaliyotda operation mikroskopdan foydalana boshlaganliklari misol bo'la oladi. Quloq, tomoq mikrojarrohligida qo'lga kiritilgan yutuqlar a'zolar funksiyasini tiklash bilan shug'ullanuvchi fan imkoniyatlarini oshirdi. Diagnostika va davolashning yangi usullarini amaliyotga tadbiq etish, ultratovush va lazer nurlaridan foydalanish og'ir dardga chalingan bemorlarni davolash imkoniyatini berdi. Atrof-muhit va ishlab chiqarish omillari ta'sirida yuzaga keladigan karlik va quloq, tomoq, burun a'zolari onkologiyasi, shu a'zolardagi allergik holatlarni, plastik jarrohlik masalalarini atroflicha o'rGANISH hozirgi zamon otorinolaringologiyasining diqqat markazida turibdi.

## TEST SAVOLLARI

**1. Otorinolaringologiya fani qaysi asrda mustaqil fan bo'lib ajralib chiqqan?**

- A. XVIII.
- B. XX.
- C. XIX.
- E. XVII.
- F. XXI.

**2. Otorinolaringologiya fani qaysi a'zolar kasalliklarini o'rGANADI?**

- A. Quloq, tomoq, burun.
- B. Ko'z.
- D. Nafas olish azolari.
- E. Tishlar.
- F. Teri.

**3. Suyakli chio'anoq ichida pardali chio'anoq borligini kim aniqlagan?**

- A. Suqrot.
- B. Sels.
- D. Gippokrat.
- E. Abu Ali ibn Sino.
- F. Vezaliy.

**4. O‘rta qulqoq va halqum orasidagi nayni kim aniqlagan?**

- A. Yevstaxiy.
- B. Valdeyer.
- D. Fallopiy.
- E. Gippokrat.
- F. Manuel Garsio.

**5. Hiqildoq oynasini kim birinchi bo‘lib foydalanishga kiritgan?**

- A. Manuel Garsio.
- B. Abu Ali ibn Sino.
- D. Sels.
- E. Gippokrat.
- F. Politser.

**6. Birinchi bo‘lib parasentez operatsiyasini kim qo‘llagan?**

- A. Kuper.
- B. Bush.
- D. Kataniya.
- E. Yevstaxiy.
- F. Fallopiy.

**7. Otorinolaringologiya kafedrasi Toshkent tibbiyot akademiyasida nechanchi yilda tasis qilindi?**

- A. 1930-yil.
- B. 1931-yil.
- D. 1932-yil.
- E. 1935-yil.
- F. 1934-yil.

**8. Infeksiya yo‘lida halqumda joylashgan birinchi himoya to‘sig‘i – limfoid halqasini kim topgan?**

- A. Pirogov va Valdeyer.
- B. Bush.
- D. Politser.
- E. Valsalva.
- F. Riolan.

**9. Rossiyada birinchi otorinolaringologiya kafedrasini kim tashkil qilgan?**

- A. Simanovskiy.
- B. Lixachev.
- D. Pirogov.
- E. Voznesenskiy.
- F. Laskov.

**10. Peshona reflektorini kim ishlab chiqargan?**

- A. Gofman.
- B. Kuper.
- C. Yevstaxiy.
- D. Manuel Garsio.
- E. Abu Ali ibn Sino.

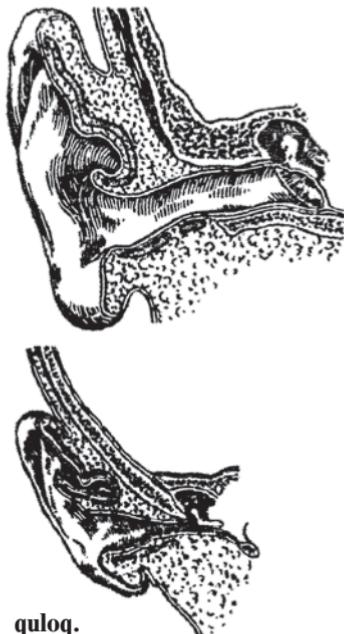
## **II bob**

# **QULOQ SHIKASTLARI VA KASALLIKLARI. SURDOLOGIYA VA ESHITISHNI PROTEZLASH**

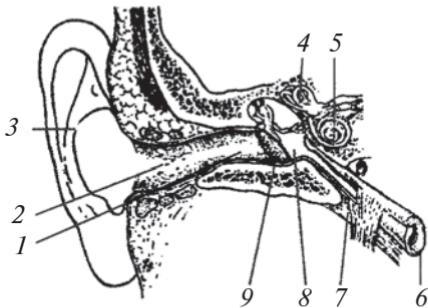
### **Quloq anatomiyasи**

Eshituv va muvozanat a'zosining asosiy qismi chakka suyagining piramidasimon o'simtasida joylashgan. U 3 qism – tashqi, o'rta va ichki qulogdan iborat.

**Tashqi quloq** (*auris externa*) – quloq suprasi va tashqi eshituv yo'lidan tashkil topgan (1, 2-rasmlar).



1-rasm. **Tashqi quloq.**



2-rasm. Tashqi, o'rta va ichki qulok.

1 – tashqi eshituv yo'lining suyak qismi; 2 – tashqi eshituv yo'lining tog'ay qismi; 3 – qulok suprasi; 4 – yarim halqasimon kanallar; 5 – chig'anoq; 6 – eshituv nayining tog'aysimon pardali qismi; 7 – eshituv nayining suyak qismi; 8 – nog'orabo'shlig'i; 9 – nog'oraparda.

Qulok suprasi – teri bilan qoplangan elastik tog‘aydan tuzilgan bo‘lib, tovush to‘lqinini ushslash vazifasini bajaradi. Tog‘ay qulok chetida qayrilib supra burmasini hosil qiladi. Qulok suprasining asosini  $0,5\text{--}1\text{ mm}$  qalinlikdag‘i elastik tog‘ay tashkil qilib, u har yon tomonidan teri hamda tog‘ay usti pardasi bilan qoplangan. Qulok suprasi uning tashqi sathini o‘rab olgan gajak va ichki tomonidan unga qarama-qarshi joylashgan bolishsimon gajakdan tuzilgan. Qulok suprasining oldingi tomonidan ko‘tarilib tashqi eshituv yo‘lini berkitib turadigan bo‘rtmasi supacha deyiladi. Uning orqa tomonidagi boshqa bo‘rtmasi qarshi supacha deyiladi. Qulok suprasining pastki qismida tog‘ay plastinka o‘rnida yumshoq yog‘ qatlami bor. Bu joy qulok yumshog‘i deyiladi. Qulok suprasi voronkasimon torayish hosil qilib, tashqi eshituv yo‘liga aylanadi.

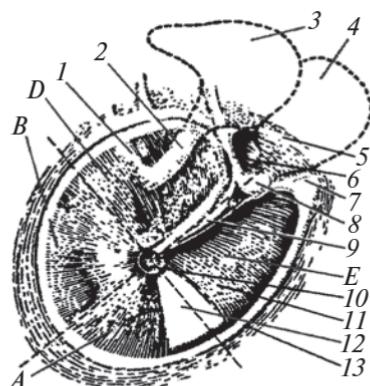
Tashqi eshituv yo‘li uzunligi  $30\text{--}35\text{ mm}$  li «S» simon kanal bo‘lib, tashqi tomonidan qulok teshigi, ichkaridan nog‘ora parda bilan chegaralanib turadi. Tashqi eshituv yo‘li teri bilan qoplangan, qulok suprasi terisining davomi hisoblanadi. Tashqi eshituv yo‘lining pardali tog‘aysimon bo‘limidagi terining qalinligi  $12\text{ mm}$  bo‘lib, sertuk, yog‘

va sera ishlab chiqaradigan bezlari bor. Bu bezlar shaklan o'zgargan yog' bezlaridir. Ular jigarrang sekret ajratadi, bular o'z navbatida yog' bezlari ajratmasi va tashqi eshituv yo'li terisidan ko'chgan epiteliylar bilan birgalikda qulqoq kirini hosil qiladi. Nog'ora parda (membrana tympani) soat oynasiga o'xshash botiq doira shaklida bo'lib, yupqa va elastik to'qimadan tuzilgan, diametri o'rta yoshdagi odamlarda  $9 \times 12 \text{ mm}$  cha bo'ladi. Qulqoqning nog'ora pardasi nog'ora bo'shlig'ining tashqi devori hisoblanadi. U tashqi quloqdan o'rta quloqni ajratib turadi. Shakli noto'g'ri (oval ko'rinishida bo'lib) juda qattiq, xiyol elastik va juda yupqa ( $0,1 \text{ mm}$  gacha) anatomik tuzilmadir. Nog'ora parda 3 qavatdan iborat: tashqi – teri qavat (bezsiz va so'rg'ichlarsiz), ya'ni tashqi eshituv yo'li terisining davomi hisoblanadi, ichki shilliq qavati – nog'ora bo'shlig'i shilliq pardasining davomi sanaladi, o'rta qavat – biriktiruvchi to'qimadan tuzilgan ikki qavatli tolalardan (tashqi radiar va ichki aylana tolalardan iborat). Nog'ora parda tashqi eshitish kanali bilan o'rta quloq chegarasida joylashgan aylana ariqchaga soat oynasi soat korpusiga joylashgandek kirib turadi (3-rasm).

Tashqi quloq uyqu arteriyasi va yuqori jag' arteriyasi tarmoqlaridan oziqlanadi. Tashqi quloqning harakat in-

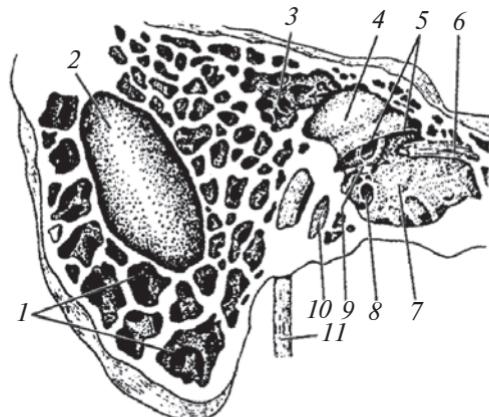
### 3-rasm. Nog'ora pardasi.

A. Oldingi pastki; B. Orqa pastki.  
D. Orqa yuqori; E. Oldingi yuqori kvadrantlari. 1 – uzangi muskulining payi; 2 – sandonning uzun oyoqchasi; 3 – sandon tanasi; 4 – bolg'achaboshchasi; 5 – bo'shashgan qismi; 6 – bolg'achanining orqa burmasi; 7 – bolg'achanining oldingi burmasi; 8 – bolg'achanining qisqa o'simtasi; 9 – bolg'achanining das-tasi; 10 – kindikcha; 11 – tarang tortilgan qismi; 12 – nur konusi; 13 – fibroz tog'aysimon halqa.



nervatsiyasi yuz nervi tarmoqlari, sezgi innervatsiyasi uch shoxli va adashgan nerv tarmoqlari bilan boshqariladi.

**O‘rta qulqoq (auris media)** – nog‘ora bo‘shlig‘i va Yevstaxiy nayidan tashkil topgan (4-rasm).



4-rasm. Nog‘ora bo‘shlig‘ining medial devori:

1 – so‘rg‘ichsimon o‘simtaning havo kataklari; 2 – sigmasimon sinusning bo‘rtmasi; 3 – g‘or; 4 – gorizontal yarim halqasimon kanal ampulasi; 5 – yuz nervi kanalining bo‘rtmasi; 6 – nog‘ora pardasini taranglovchi muskul; 7 – qirg‘oq; 8 – chig‘anoq oynasi; 9 – uzangi; 10 – uzangi muskuli; 11 – yuz nervi.

Nog‘ora bo‘shlig‘i (*caum tympani*) chakka suyagining toshsimon o‘sig‘i ichida joylashgan bo‘lib, hajmi – 1 kub sm keladi, uni noto‘g‘ri shakldagi kubga o‘xshatish mumkin. Nog‘ora bo‘shlig‘ining oltita devori bor:

1. Yuqori devori yoki nog‘ora bo‘shlig‘ining tomi yupqa suyak plastinkasidan tuzilgan bo‘lib, o‘rta qulqoni kalla bo‘shlig‘idan ajratib turadi.

2. Orqa devori nog‘ora bo‘shlig‘ini so‘rg‘ichsimon o‘siq ichidagi havo saqlovchi kataklar bilan qo‘sadigan bir necha teshikchalardan iborat.

3. Pastki devor yordamida nog‘ora bo‘shlig‘i bo‘yinturuq venaning piyozsimon qismidan ajralib turadi. U yupqa plastinkadan iborat.

4. Oldingi devori ichki uyqu arteriyasi kanalidan ajratib turadi. Uning yuqori qismida eshituv nayining teshigi bor.

5. Ichki devori yupqa plastinkadan iborat. Devor o‘rtasida bo‘rtib chiqqan do‘nglik pastda joylashgan dumaloq teshik nog‘ora parda bilan qoplangan. Do‘nglikning yuqori-rog‘ida joylashgan oval teshikni o‘rta quloqqa joylashgan uzangining asosi berkitib turadi. Oval teshik tepasida yuz nervi o‘tadigan kanal yotadi. Kanal devori juda yupqa bo‘lib, o‘rta quloq kasallanganda yuz nerviga ta’sir etadi.

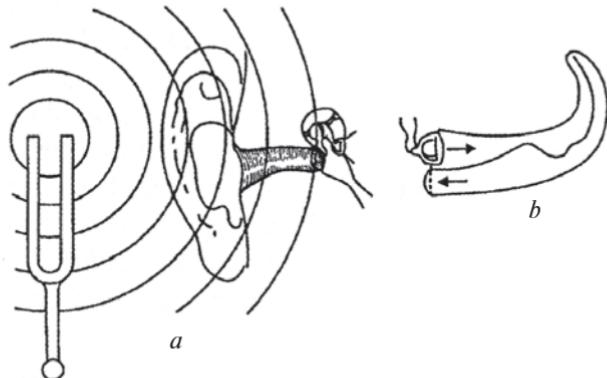
6. Tashqi devori – o‘rta quloq bilan tashqi quloq chegarasida joylashgan nog‘ora pardadan iborat.

Nog‘ora bo‘shlig‘ining shilliq pardasi burun-halqum shilliq pardasining davomi hisoblanadi. Nog‘ora bo‘shlig‘i 3 ta eshitish suyakchalaridan: bolg‘acha, sandon va uzangidan iborat bo‘lib, ular o‘zaro paylar va boylamlar (bo‘g‘imlar) bilan birikkan, tuzilishi va funksiyasi jihatidan yaxlit zanjir hosil qilgan, u nog‘ora pardadan dahliz darchasigacha davom etadi (4-rasm).

Nog‘ora bo‘shlig‘ida ikkita muskul bor. Ular nog‘ora pardani taranglab turuvchi muskul va uzangi muskulidir. Bu ikkala muskul, bir tomonidan, eshituv suyaklarini tarang tortib, ya’ni tovushni o‘tkazish uchun qulay vaziyatda tutib turadi, ikkinchi tomonidan, ichki qulojni har xil kuchli tovush zarbalaridan reflektor ravishda qisqarib zararlanishdan himoya qiladi.

Shunday qilib, havo to‘lqini tashqi quloqdan nog‘ora pardaga tegib, uni harakatlantiradi. Bu harakat to‘lqini o‘z navbatida eshitish suyaklarini harakatlantirib, eshitish (havo) to‘lqini ovalsimon teshik orqali ichki quloqqa o‘tkaziladi (5-rasm).

Eshituv (Yevstaxiy) nayi orqali nog‘ora bo‘shlig‘i burun-halqum sohasida tashqi muhit bilan tutashgan. U ikki qismidan iborat: qisqa suyak (kanalning 1/3 qismi) va uzun



5-rasm. Tovush to'lqinining tarqalishi.  
a – tashqi vao'rtaquloqlarda; b – ichki quloqda.

tog‘aysimon pardali qism (kanalning 2/3 qismi). Uning uzunligi katta odamlarda 3,5 sm, chaqaloqlarda 2 sm bo‘lib, suyak qismi tog‘ay qismidan 2 mm qisqadir. Eshituv nayining yutqin teshigi burun-halqumning yon devorida joylashgan bo‘lib, pastki burun chig‘anog‘iga to‘g‘ri keladi.

Nog‘ora bo‘shlig‘ining qon bilan ta’minlanishi nog‘ora va bigiz-so‘rg‘ichsimon arteriyalar orqali amalga oshadi. Nog‘ora bo‘shlig‘idan qonning orqaga qaytishi esa shu nomli venalar orqali ta’minlanadi. Limfa esa eshituv nayi shilliq pardasi bo‘ylab yutqin orti limfa tugunlari orqali oqadi.

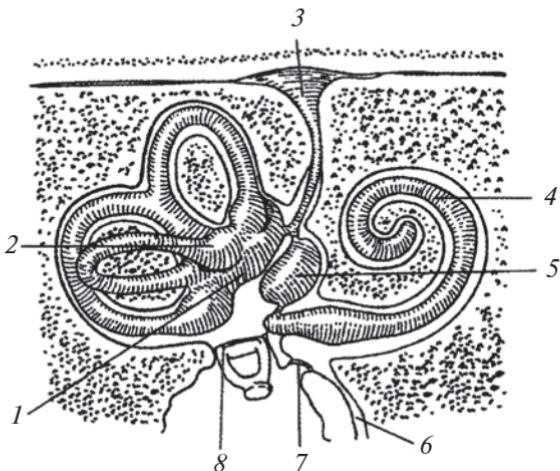
Nog‘ora bo‘shlig‘ining sezuvchanligi 3 shoxli hamda til-halqum nervlari tolalalidan iborat, nog‘ora chigali orqa-li innervatsiya qilinadi.

**Ichki quloq** (*auris interna*) murakkab tuzilgan bo‘lib, chakka suyagining piramidasimon o‘sintasi ichida joylashgan va labirint deb ataluvchi suyak kanallaridan tuzilgan. Suyak labirinti ichida pardasimon labirint joylashgan. Pardasimon labirint endolimfa bilan, suyak labirinti bilan pardasimon labirint orasidagi bo‘shliq esa kimyoviy tarkibiga ko‘ra orqa miya suyuqlig‘iga o‘xshash perilimfa

bilan to‘lgan. Suyak labirinti dahliz, 3 ta yarim halqasimon kanallar va chig‘anoqdan tashkil topgan (6-rasm).

**Dahliz** (*vestibulum*) suyak labirintining markaziy qismini tashkil etib, uning tashqi devorida dahliz darchasi, qarama-qarshi ichki devorida dahlizning pardasimon xaltachalari uchun 2 ta yuza chuqurchalar bo‘ladi. Oldingi xaltacha dahlizning oldingi tomonida joylashgan pardasimon chig‘anoq bilan, orqadagi xaltacha esa dahlizning orqa va yuqori tomonida joylashgan 3 ta pardasimon yarim doira kanal bilan tutashadi.

Yarim halqasimon kanallar 3 ta kanaldan iborat bo‘lib, 3 ta tekislikda: gorizontal, frontal va sagittal tekisliklarda joylashgan. Har bir kanalning ikkita oyoqchasi bo‘lib, ular ampulyar va oddiy oyoqcha deyiladi. Oldingi va orqa kanallarning oddiy oyoqchalari bir-biriga qo‘silib bitta umumiyligi oyoqchani tashkil qiladi. 3 ta yarim halqa kanallarning 6 ta oyoqchalari va 5 ta teshigi mavjud bo‘lib, ular dahlizga ochiladi (6-rasm).



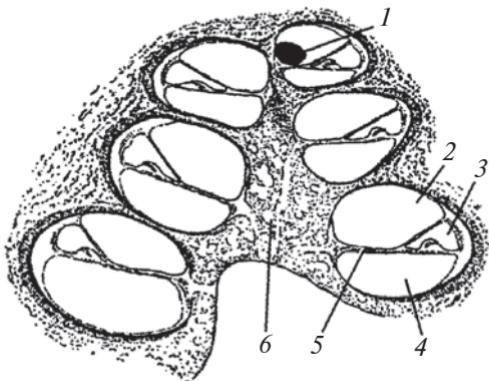
6-rasm. Quloq labirinti.

1 – elliptik qopcha; 2 – gorizontal yarim halqasimon kanal ampulasi; 3 – endolimfatik qop; 4 – chig‘anoq irmog‘i; 5 – sferik qopcha; 6 – perilimfatik irmoq; 7 – chig‘anoq oynasi;  
8 – dahliz oynasi.

Chig‘anoq o‘z o‘qi atrofida 2,5 marta aylanishdan hosil bo‘ladi. Uning asosi ichki eshituv yo‘liga qarab turadi, undan vintsimon suyak plastinkasining ichki kanali ajraladi. Bu suyak plastinka – yuqorigi va pastki spiral yo‘lakchaga bo‘linadi. Yuqori yo‘lakcha dahliz narvonchasi, pastkisi nog‘ora narvonchasi. Bu ikkala narvoncha bir-biridan ajralgan (izolatsiya qilingan) bo‘lib, faqat chig‘anoq uchidagina teshik orqali tutashib turadi. Dahliz narvonchasi dahliz bilan tutashadi. Nog‘ora narvonchasi chig‘anoq darchasi yoki aylanma darcha orqali nog‘ora bo‘shlig‘i bilan chegaralanadi. Birinchi jingalak chig‘anoq asosi hisoblanadi, u bo‘rtiq hosil qilib nog‘ora bo‘shlig‘iga chiqib turadi (7-rasm).

Suyak labirinti perilimfa suyuqlig‘i bilan to‘lgan. Undagi pardasimon labirint ichida esa endolimfa suyuqlig‘i bo‘ladi. Pardasimon labirint suyak labirintining tuzilishini qaytarib, kanallar va bo‘shliqlar sistemasiidan tarkib topadi.

Anatomik tuzilishi va faoliyati nuqtayi nazariga ko‘ra, pardasimon labirintning ikkita apparati farqlanadi: 1) eshituv apparati (chig‘anoq pardasida joylashgan);



7-rasm. Chig‘anoqning kesmasi.

1 – chig‘anoq teshigi; 2 – dahliz narvoni; 3 – g‘alvirsimon labirint; 4 – nog‘oranarvoni; 5 – suyakli spiral to‘sinq; 6 – suyakli o‘q.

2) vestibulyar (dahliz xaltachalari va uchta pardasimon yarim aylana kanallarini tutashtiradi) apparat.

Chig‘anoq pardasi spiralsimon kanal ko‘rinishida bo‘lib, chig‘anoq yo‘li uning ichida retseptor apparat — spiral (Kortiyev) a’zosi joylashgan.

Pardasimon yarim aylana kanallar suyak kanallarida joylashgan. Ularning diametri kichik bo‘lib, suyak kanallari tuzilishiga o‘xshaydi, ya’ni ampulyar va silliq qismi tiz-zachaga ega bo‘lib, biriktiruvchi to‘qima bo‘rtmalari orqali suyak devorining ustki pardasiga birikadi, ulardan tomirlar o’tadi. Pardasimon kanallar, ichki sathi endoteliy bilan qoplangan bo‘lib, retseptor hujayralar joylashgan, ampula bundan mustasno. Ampulaning ichki sathida doirasimon bo‘rtiq — toj bo‘lib, bunda tayanch hamda seziluvchi tukli hujayralar joylashgan, ular vestibular nervning periferik retseptorlari hisoblanadi.

Labirint dahlizida ikkita pardasimon xaltacha *sacculus* va *utriculus* bo‘lib, ularda otolit apparati joylashgan. Sezuvchi hujayralar tukchalari murakkablashib qo‘silib to‘r hosil qiladi, unda ko‘p miqdorda kristallar saqlangan, dirildoq membrana joylashgan.

Bu kristallar otolitlar deb ataladi, ular fosfat va kalsiy karbonatdan tashkil topgan.

Tukli hujayralar tuklari otolitlar bilan birqalikda otolit membranasini hosil qiladi.

Ichki qulqoq ichki eshituv arteriyasi orqali qon bilan ta’minlanadi. Ichki qulqoq vena qon tomirlaridan qon uch yo‘l: chig‘anoq suv yo‘li venasi, dahliz suv yo‘li venasi va ichki eshituv yo‘li venalari orqali qaytadi.

Ichki qulqoq innervatsiyasi kalla nervining VIII juft nervi orqali innervatsiya qilinadi, u uzunchoq miyadan chiqib, ko‘priq-miyacha burchagi orqali yagona poya hosil qilgan holda ichki eshituv yo‘liga yo‘naladi.

Vestibular soha: 1) orqa miya; 2) miyacha; 3) ko‘zni harakatlantiruvchi nerv yadrolari; 4) vegetativ markaz yadrolari; 5) bosh miya po‘stlog‘i bilan bog‘langan.

Chig‘anoq yo‘llari nervlar o‘tuvchi kanallar bilan teshil-gan suyak o‘zagi atroflga o‘ralgandir, bu o‘zak gorizontal yotadigan duk deb ataladi.

## **Quloq fiziologiyasi**

**Eshitish analizatori fiziologiyasi** — tashqi qulogdan boshlanib, bosh miya po‘stlog‘ida tugaydigan bir butun sistemadir. Bu sistemalarning har biri ma’lum bir funksi-yaga ega bo‘lib, uning buzilishi eshitishni qisman yoki to‘la yo‘qolishiga olib keladi.

Eshituv analizatorining adekvat ta’sirlovchisi tovushdir. Quloq suprasi tovushning yo‘nalishini aniqlashda qatnashadi. Uning shakli va eshitish yo‘llarining tuzilishi tovush to‘lqini bosimining ortishini ta’minlaydi.

O‘rta qulog tizimi tovush to‘lqinlarini to‘liqligicha ichki qulogqa yetkazilishini ta‘minlashga mo‘ljallangan. Bu jarayon o‘rta qulogda mavjud bo‘lgan «mexanizmlar» yordamida amalga oshiriladi. Nog‘ora parda, tovush kuchi va tovush to‘lqini bosimini labirint dahliziga uzatadi.

Eshituv suyakchalarining zanjiri ikkita — antagonist mushaklar bilan bog‘langandir. Shuning uchun uzangida tovush to‘lqinining bosimi ortib, natijada nog‘ora parda va labirint dahlizi bilan kontakt hosil bo‘ladi. Odamning qulog‘i tashqi muhitdan 16 dan 22000 Gs gacha tebranadigan tovushlarni qabul qiladi. Eshitish qobiliyati odamlarda 20–30 yoshlarda eng yuqori nuqtaga yetadi.

Odamlarda mazkur qobiliyatning paydo bo‘lishi va rivojlanishini ta‘riflovchi ko‘p nazariyalar mavjud. Masalan 1868-yilda nashr etilgan Gelmgolsning rezonans nazariyasi, P.Lazarevning (1925-y.) ion nazariyasi, Bekoshning (1960-y.) gidravlik nazariyasi va hokazolar.

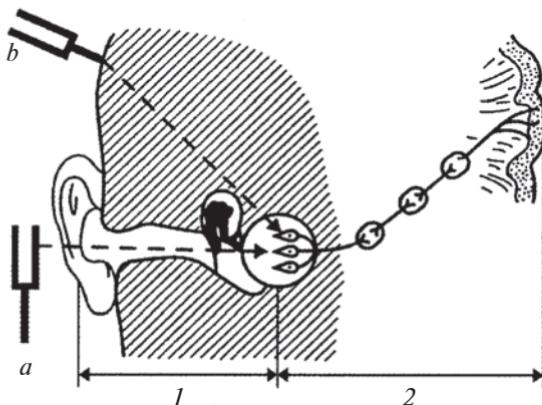
Tovush tebranishlarining minimal energiyasi eshitiladigan tovushni sezishga olib keladi, bu — tovushni eshitish bo‘sag‘asi deyiladi. Tovushning o‘lchov birligi detsibel (dB) dir.

Eshituv analizatorining muhim xususiyatlaridan biri tovush manbayining qayerdaligini aniqlash qobiliyati bo‘lib, bu ototopika deyiladi. Ototopika ikkala qulqoq faqat normal eshitgandagina, ya’ni yaxshi binoural eshitgandagina yuzaga chiqadi.

Eshituv analizatorining periferik qismi ikkita asosiy funksiyani bajaradi: 1) tovushni o’tkazish, ya’ni tovush energiyasini retseptor apparatiga tashib berish, bu ko‘pincha mexanik (fizik) funksiyadir; 2) tovushni qabul qilish, tovush tebranishlari fizik energiyasining periferik retseptorlar – spiral (Kortiy) a’zoning nerv qo‘zg‘alishlariga (elektropotensiallarga) aylanishi (transformatsiya), bu – keyin miya po’stlog‘iga uzatiladi (8-rasm).

Ana shu funksiyaga muvofiq tovushni o’tkazuvchi va tovushni qabul qiluvchi apparatlar farqlanadi.

**Vestibulyar analizator fiziologiyasi.** Vestibulyar apparat – muvozanat a’zosi hisoblanib, muskullar tonusini idora qiladi va gavdani ma’lum bir muvozanatda saqlaydi, gavda vaziyati hamda uning maqomdagi muvozanati haqidagi ma’lumotlarni miya po’stlog‘iga yetkazib beradi. Vestibul-



8-rasm. Qulqoqning tovush o’tkazuvchi (1) va tovushni qabul qiluvchi (2) bo‘limlari:

a) havo o’tkazuvchanligi; b) suyak-to‘qimao’tkazuvchanligi.

yar apparat retseptorlarining ta'sirlanishi tufayli mushaklarda reflektor reaksiya sodir bo'ladi, bu esa gavdani muvozanatda saqlab turishga sharoit yaratib beradi.

Yarim halqa kanallar funksiyasi va dahliz xaltachalari funksiyalari farqlanadi. Otolit apparatidan reflekslar chiqishi mumkin. Bunday paytda og'irlilik kuchi yoki to'g'ri chiziqli tezlanish va ampuladan chiqqan burchakli tezlanishlar ta'siri adekvat ta'sirlar bo'lib hisoblanadi.

Yarim halqa kanallari ta'sirlanganidan ko'ndalangtarg'il mushaklarda reflekslar – animal reaksiyalar kelib chiqadi, ular orasida: ko'z, qo'l-oyoq, tana-bo'yin mushaklarida bo'ladigan reflekslar farqlanadi. Ko'z mushagida bo'ladigan reflekslar nistagm paydo bo'lishi – ko'z olmasining ritmik tebranishi bilan ifodalanadi, bu – sust va tez komponentlardan tashkil topadi.

### **Qulqoni tekshirish usullari**

Qulqoni tekshirish anamnez to'plashdan boshlanadi, so'ngra uni ko'zdan kechiriladi va eshituv fiinksiyasi tekshiriladi. LOR azolarini mujassamlashgan holda tekshirishda qulqoni ko'zdan kechirishdan oldin hamisha burun va halqumni qarab chiqiladi.

Bemorning shikoyatlarini aniqlashda quyidagilarga alohida ahamiyat beriladi:

Qulqoda og'riq bormi, bor bo'lsa uning xarakteri qanday?

Yiring oqadimi?

Qulog'i og'irlashganmi yoki butunlay eshitmaydimi?

Qulog'i shang'illaydimi?

Boshi aylanadimi?

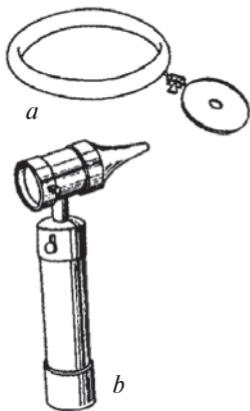
Bemorning o'zini qanday his qilayotganini, bosh og'rig'i, et junjikishi bor-yo'qligini aniqlash ham katta ahamiyatga ega.

Bemor qulog'i og'rishidan oldin gripp, o'tkir tumov kabi kasalliklar bilan og'rigan-og'rimaganligini aniqlash zarur.

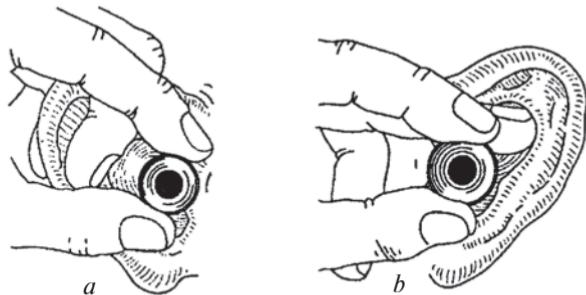
Qulqoni ko'zdan kechirish deganda tashqi tomondan qarash, qulq va so'rg'ichsimon o'siqni ushlab ko'rish hamda tashqi eshituv va nog'ora pardasini ko'rish (otoskopiya) tushuniladi.

**Otoskopiya** – bu tashqi eshituv yo'lini va nog'ora pardasini ko'zdan kechirish. Otoskopiyanı o'tkazishda peshona reflektori va qulq voronkasi, maxsus asbob – otoskop dan foydalaniladi. Otoskopiyanı o'tkazishda chap ko'z bilan reflektor teshigidan qaraladi. Yorug'lik bemorning o'ng tomonidan tushishi kerak. Qulq voronkasini kiritishdan oldin tashqi eshituv yo'lining kirish qismi ko'zdan kechiriladi va uning kengligi aniqlanadi. Qulq voronkasining kengaygan qismini bosh barmoq va ko'rsatkich barmoq bilan ushlab turiladi. Uni nozik aylanma harakatlar bilan asta-sekin eshituv yo'liga 1–1,25 sm ichkariga, imkon boricha suyak qismiga tekkizmay kiritiladi. Eshituv yo'lini to'g'rilash uchun qulq suprasini yuqoriga va orqaga, yosh bolalarda pastga va orqaga cho'ziladi (9, 10-rasmlar).

Normal nog'ora pardasi kulrang-sadaf rangli oval shaklida bo'ladi. Qulq pardasining oldingi yuqori qismida tog'nog'ich boshidek keladigan sarg'imtir oq bo'lmasi – bolg'achaning kalta o'sig'i bo'ladi. Undan oldingi va orqa tomonga kul rang oq ikkita yo'l – oldingi va orqa burma ketadi. Bular qulq pardasining – yuqori qismi (*Shrapnell pardasi – pars Shrapnelli*) tarang tortilgan pastki qismi (*pars tensa*) dan ajratib turadi. Kalta o'siqdan pastga va orqaroqqa bo'rtib tushgan bo'rtma bolg'acha dastasi bo'lib u o'zining kengaygan pastki uchi bilan qulq pardasining markazida turadi. Bu joy kindik (*umbo*) deb ataladi.



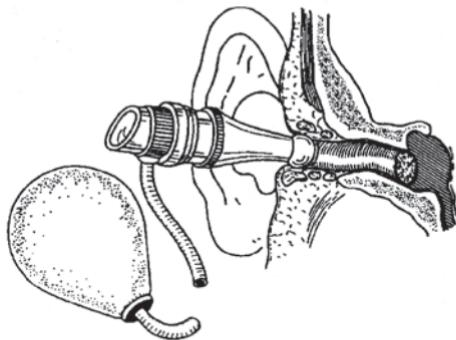
9-rasm. Peshona reflektori (a) va avtonom yoritgich bilan otoskop (b).



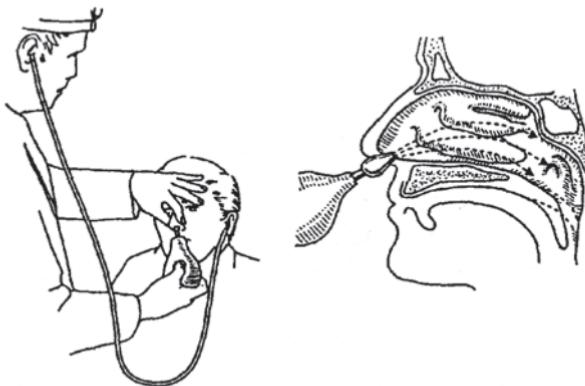
10-rasm. Quloq voronkasini o'ng (a) va chap (b) eshituv yo'liga kiritish.

Quloq pardasi nog'ora bo'shlig'i bilan chambarchas bog'langan, shunga ko'ra u o'rta quloq kasalliklarida o'rta quloqning holatini aks ettiradi. Pardanining rangi o'zgargan, masalan qizargan bo'lsa, bu – o'rta quloq yallig'langanidan darak beradi. Quloq pardasining harakatchanligini pnevmatik voronka yordamida aniqlanadi. Voronkaning kengaygan uchi lupa bilan germetik berkitilgan bo'lib, yonida esa rezina ballon bilan tutashadigan naychasi bor. Bu voronkani eshituv yo'liga zich qilib qo'yiladi va rezina ballondan goh havo yuborib, goh tortib quloq pardasini tebrantirish va uni lupa orqali kuzatish mumkin (11, 12-rasmlar).

Otoskopiyyada kasallangan quloqni sog'i bilan taqqoslash uchun tekshirishni sog'lom quloqdan boshlanadi.



11-rasm. Zingle pnevmatik voronkasi.



12-rasm. Qulogga Politser balloonchasi bilan havo yuborish va otoskop orqali havo oqimini nog'ora bo'shlig'iga o'tish vaqtidagi tovushni eshitish.

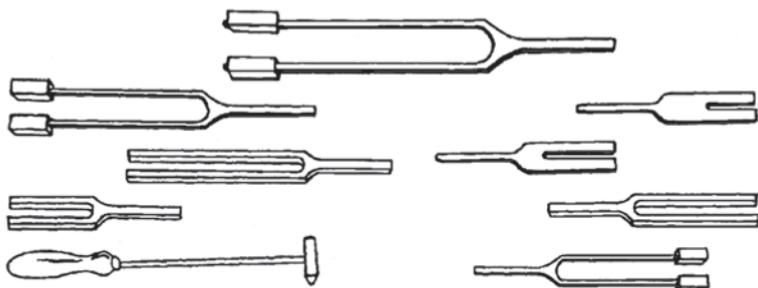
### **Qulogning eshituv funksiyasini tekshirish**

Eshituv funksiyasini shivirlash va so'zlashish yordamida, kamertonlardan foydalanib hamda audiometr bilan tekshiriladi. Eshitishni shivirlab gapirish bilan tekshirishni jumjit va kattaroq xonada olib borish kerak. Har bir qulogni alohida tekshiriladi. Bunda ikkinchi qulogni barmoq bilan berkitib turiladi. Bemor qulog'ini tekshiruvchining tomoniga tutib uning yuzini ko'rmasdan turadi va tekshiruvchining so'zlarini labidan sezib ololmaydi. Tekshiruv vaqtida hamisha bir xil shivirlash kerak. Normal qulog tarkibidagi past tovushlar, ya'ni lab tanglay undoshlari – b, p, t, m, n ustunlik qiladigan so'zlarni shivirlab gapirilganda uni 5–10 m masofadan eshitadi. Tarkibida baland tovushlar (shipillovchi va sirg'aluvchi s, z, ch, sh) ustunlik qiladigan so'zlarni esa 20 m gacha bo'lgan masofadan eshitadi. Eshitishni shivirlab gapirish bilan aniqlashda birdan yuzgacha sanash, past (1, 4, 7) va baland tovushi (3, 8, 80) kabi sonlarni tanlash kerak. Shivirlash taxminan 6–8 metr masofadan eshitilsa, eshitish qobiliyati amalda normal hisoblanadi. Bemor shivirlagan tovushni mutlaqo eshitmasa,

bu holda gapishtirish yoki qattiq gapishtirish yo'li bilan tekshirishga o'tiladi. Bir tomonlama karlikni aniqlashda sog'lom qulog'ni barmoq bilan berkitib turish yetarli emas, chunki bemor sog'lom qulog'i bilan eshitayotgan bo'ladi. Shunga ko'ra, sog'lom qulog'qa tovushlar kirmasligi uchun unga qulog' tartaragi qo'yiladi. Tartarak ishlab turganda qulog' hech qanday tovushni eshitmaydi.

**Kamertonlar bilan tekshirish.** Tovush o'tkazuvchi va tovushni qabul qiluvchi (13-rasm) apparat kasalliklari o'rtasi differensial diagnostika o'tkazish, shuningdek, eshitish kuchini to'laroq aniqlash uchun eshitishni kamertonlar bilan tekshirish zarur. Kamertonlar obertonsiz sof ton beradi. Inson qulog'i sekundiga 16 dan 20000 gacha tebranadigan tovushlarni farq qila oladi. Qulog' eshitadigan eng yuqori ton eshitishning yuqori chegarasini, eng past ton – eshitishning past chegarasini belgilaydi. Yuqori va pastki chegara o'rtasida qabul qilinadigan tonlar eshitish diapazonini hosil qiladi. Havo o'tkazuvchanligini aniqlash uchun eshituv yoli teshigiga sado berib turgan kamerton yaqinlashtiriladi. Suyak o'tkazuvchanligini aniqlashda sado berayotgan kamerton boshqa yoki so'rg'ichsimon o'siqqa qo'yiladi. Qulog' normal eshitsa, uning havo o'tkazuvchanligi suyak o'tkazuvchanligiga nisbatan uzoq davom etadi.

**Veber tajribasi** (tovush lateralizatsiyasini tekshirish tajribasi). Sado berayotgan C-128 kamertonini bemorning boshi tepasiga qo'yiladi. Va tovushni qaysi qulog'i bilan



13-rasm. **Kamertonlar yig'masi.**

yaxshi eshitayotganini so‘raladi. Tovush o‘tkazuvchi apparat zararlanmagan bo‘lsa (eshituv yo‘lida sera (oltingugurt tiqini) to‘planganda, o‘rta qulqoq yallig‘langanda), kasal qulqoq kamerton tovushini yaxshiroq eshitadi. Tovush qabul qiladigan apparat zararlanganda kamerton sog‘lom qulqoqda yaxshiroq eshitiladi.

**Rinne tajribasi** (suyak va havo o‘tkazuvchanligini taqqoslash). So‘rg‘ichsimon o‘sinqqa qo‘yilgan sado berayotgan C–128 kamertoni eshitilmay qolgach uni qulqoqda tutiladi. Bunda tovushning suyakka nisbatan havo orqali uzoqroq eshitilishi ma’lum bo‘ladi (normada suyak orqali taxminan 45 s, havo orqali 85–90 s davomida eshitib turiladi). Bu holda, Rinne tajribasi musbat (Rinne +) deyiladi. Musbat Rinne tajribasi qulog‘i normal eshitadigan, tovush qabul qiladigan apparati zararlangan shaxslarda bo‘ladi. Tovush o‘tkazuvchi apparat zararlanganda suyak orqali eshitish havo orqali eshitish bilan bir xil va hatto undan ko‘ra ancha uzoq davom etishi mumkin. Bu holda Rinne tajribasi manfiy (Rinne –) deyiladi.

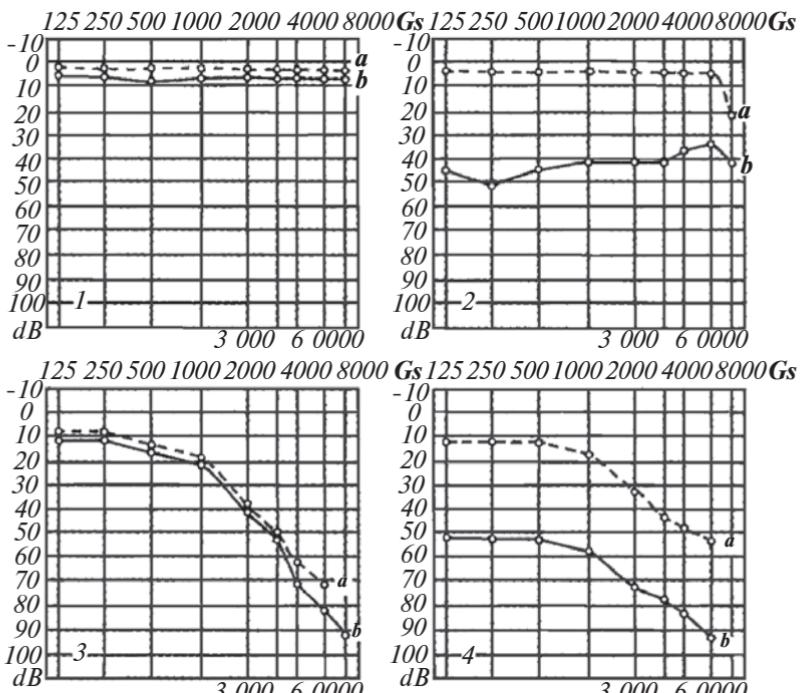
**Shvabax tajribasi.** Bu tajribada bemorning suyak o‘tkazuvchanligi (boshning tepa suyagi yoki so‘rg‘ichsimon o‘sinqda) bilan tekshiruvchining suyak o‘tkazuvchanligi taqqoslanadi. Tovush o‘tkazuvchi apparat zararlanganda suyak o‘tkazuvchanligi uzaygan, tovush qabul qiladigan apparat zararlanganda esa, qisqargan bo‘ladi. C–4 (sekundiga 2048 marta tebranadi) kamertoni bilan qulqoqning yuqori tonlarini eshitish qobiliyatini aniqlanadi.

**Eshitishni audiometrik tekshirish.** Eshitishning buzilish xarakteri va darajasi haqida aniqroq ma’lumotga ega bo‘lish uchun audiometriyaning turli usullaridan foydalaniladi (14-rasm). Toza tonlarni chiqaruvchi asboblar yordamida eshitishni tekshirish keng tarqalgan. Havo va suyak telefonlari orqali tekshirilayotgan bemor qulog‘iga turli kuchga va chastotaga ega tovushlar yuboriladi. Bemor aniq eshitgan eng past tovushni belgilash – audiometriyaning asosiy vazifasidir. Shu asosda chizilgan audiogrammalar



14-pasm. Audiometriya uchun asbob-anjomlar.

eshitish analizatorining holatiga baho berishga yordam beradi. 15-rasmida normal eshitish, tovush o'tkazish va tovush qabul qilishning buzilishiga xos audiogrammalar keltirilgan.



15-rasm. Audiogrammalarining variantlari.

1 – normada; 2 – tovush o'tkazilishining buzilishi; 3 – tovush qabul qilishning buzilishi; 4 – aralash chalakarlik.

Bolalar otiatriya amaliyotida refleks registratsiya qilish yoki tovushni ta'siri vaqtida yozib olingan EEGlarni kuzatishga asoslangan obyektiv audiometrik usullardan foydalaniлади.

### **Quloqning vestibulyar funksiyasini tekshirish**

Quloqning vestibulyar funksiyasini tekshirish bemordan so'rash va uni ko'zdan kechirishdan boshlanadi. Vestibulyar apparati kasallangan bemorlar odatda boshi aylanishi, yurganda gandiraklashi, ko'ngil aynishi va qayt qilishidan shikoyat qiladilar. Kasallik anamnezi yig'iladi.

**Romberg holatidagi turg'unligini tekshirish.** Bemor paypoqda, oyoqlarini just qo'ygan holda turib, qo'llarini ko'krak sathida cho'zadi, qo'l barmoqlari orasi ochilgan, ko'zları yumilgan (bemorni ehtiyyot qilish kerak, u yiqilib tushishi mumkin) bo'ladi. Labirint funksiyasi buzilgan bo'lsa bemor nistagmga qarama-qarshi tomonga yiqilib tushadi. Bemor boshini 90° chapga bursa labirint zararlanguanda yiqilishning yo'nalishi o'zgaradi, boshini o'ng tomonga burganda ham xuddi shunday bo'ladi.

#### **To'g'ri chiziq bo'ylab va yon tomonga qadam tashlash.**

1. To'g'ri chiziq bo'ylab. Bemor ko'zlarini yumgan holda to'g'ri chiziq bo'ylab 5 qadam orqaga tashlaydi. Vestibulyar analizator funksiyasi buzilganda bemor to'g'ri chiziqdan boshqa tomonga, nistagmga qarama-qarshi tomonga chiqadi. Miyacha funksiyasi buzilganda zararlanguanda tomonga chiqadi.

2. Yon tomonga qadam tashlash. Bemor o'ng oyog'ini o'ng tomonga surib qo'yadi, keyin chapini qo'yadi va shunday holatda besh qadam tashlaydi, shunga o'xshash 5 qadam chap tomonga ham yuradi.

Vestibulyar funksiya buzilganda bemor yon tomonga qadam tashlashni har ikki tomonda ham yaxshi bajara-di. Miyacha funksiyasi buzilganda bemor zararlanguanda tomonning yon tomoniga qadam tashlashni bajara olmaydi (yiqilib tushishi sababli).

**Ko'rsatuvchi tajriba.** Bunda shifokor bemorning qarshisida o'tirib, qo'lini ko'krak sathiga cho'zadi, ko'rsatkich barmog'i ochilgan, qolganlari musht qilib yumilgan bo'ladi. Bemorning qo'li tizzasida bo'ladi, barmoqlari xuddi shunga o'xhash (ko'rsatkich barmoq ochilgan, qolganlari musht qilib yumilgan) holatda bo'ladi. Bemor qo'lini ko'targan holda ko'rsatkich barmog'ining yon sathini vrachning ko'rsatkich barmog'iga tekkizishi kerak bo'ladi.

Bemor dastlab bularning hammasini 3 marta ko'zi ochiq holda, keyin ko'zini yumib turib bajaradi. Labirint funksiyasi normal holda bo'lganda u vrachning barmog'iga tekkizadi. Labirint funksiyasi buzilganda nistagmga qarama-qarshi tomonga har ikki qo'li bilan ketib qoladi. Miyacha zararlanganida bir qo'li bilan kasallangan tomonga ketib qoladi.

**Adiadoxokinez** (miyacha kasalliklarida spetsifik simptom). Bemor Romberg holatida turadi va ikki qo'li bilan supinatsiya va pronatsiyani bajaradi. Miyacha funksiyasi buzilganda kasallangan tomonga bog'liq holda shu tomondagи qo'lning keskin orqada qolishi kuzatiladi.

**Spontan nistagmni aniqlash.** Shifokor bemor qarshisida o'tiradi va ko'rsatkich barmog'ini vertikal holda, uning ko'zi sathida, 60–70 sm uzoqlikda o'ng tomonda tutib turadi va bemordan barmoqqa qarashni iltimos qilinadi. Bunday paytda ko'z harakati kuzatiladi (shu holda o'ng tomonga), u kuchli harakat qilmasligi kerak, chunki ko'z muskullarining zo'riqishi, ko'z soqqasining beixtiyor holda u yoki bu tomonga bir maromda tebranishi («uchib turishi») bilan birga kechishi mumkin. Shunday holatda nistagm bor yoki yo'qligi aniqlanadi. Agar spontan nistagm bo'lsa, uning xarakteristikasi (tekisligi bo'yicha yo'nalishi, kuchi, amplitudasi, tezligi) aniqlanadi. Bemorni to'g'riga va chapga qaratib turib ham shunday tekshiriladi va baholnadi. Shuni nazarda tutish kerakki, qarashning (ko'zning tikilib turishi) yo'nalishiga bog'liq bo'lmagan holda tug'ma spontan nistagm bo'lsa ham uchraydi, ammo u sekin va tez komponentlarning yo'qligi bilan farqlanadi.

Bemorni ko‘zdan kechirayotganda uning ko‘zida spontan nistagmni ko‘rish mumkin. Bu holat aksariyat vestibulyar analizator funksiyasining buzilishi bilan bog‘liq bo‘ladi. Spontan nistagm bemor ko‘zini chetga qaratganda, ba’zan esa to‘g‘riga qarab turganda ham kuzatilishi mumkin. Vestibulyar funksiyaning holatini aniqlash uchun 3 ta asosiy sinama bor: ular aylantiradigan, kalorik va pressor sinamalardir.

**Aylantiradigan sinama.** Gavda o‘z o‘qi atrofida aylantirilganda yarim doira kanallaridagi endolimfaning surilishi sodir bo‘ladi. Endolimfaning bunday surilishidan retseptorlar ta’sirlanib nistagm vujudga keladi. Bemorni gorizontal tekislikda aylanadigan kursiga (Barani kursisi) o‘tkaziladi va vertikal o‘q atrofida 20 sek mobaynida 10 marta aylantiriladi. Bunda yon tomonining yarim doira kanallarida endolimfa suriladi, oqadi. O‘ng tomoniga aylantirilgandan so‘ng kursi to‘xtatilsa bemorning chap tomonida, chap tomoniga aylantirilganidan so‘ng to‘xtatilsa, bemorning o‘ng tomonida nistagm paydo bo‘ladi. Nistagmni kuzatib turish uchun kursi to‘xtatilgach bemordan tekshiruvchining barmog‘iga qarab turish so‘raladi: tekshiruvchining barmog‘i nistagm paydo bo‘lishi kutilgan tomonda 30 sm masofada tutib turiladi. Vestibulyar analizatorning qo‘zg‘aluvchanligi normal bo‘lgan ko‘pchilik kishilarda aylantirishdan so‘ng nistagm taxminan 30–35 sek davom etadi.

**Kalorik sinama.** Asosiy mohiyati – sun’iy ravishda yokisovutish yo‘l bilan yarim doira kanallaridagi endolimfani harakatga keltirish. Bu sinamada har bir labirint alohida tekshiriladi. Har qaysi quloqqa galma-gal Jane shprisidan suv quyiladi; sovuq ( $16\text{--}30^{\circ}\text{C}$  li) suv quyilganda qarama-qarshi tomonda, iliq ( $38\text{--}41^{\circ}\text{C}$  li) suv quyilganda esa, suv quyilgan tomonda nistagm paydo bo‘ladi.

**Pressor sinama.** Shifokor bemor qarshisida o‘tiradi va tashqi eshituv yo‘lining kirish qismiga moy surtadi, keyin chap qo‘lining ko‘rsatkich barmog‘i bilan o‘ng quloq suprasini bosadi yoki ballooncha yordamida eshituv yo‘lidagi havoni zichlashtiradi. Labirint holati normal bo‘lganda

nistagm kuzatilmaydi, yarim halqa gorizontal kanalda fistula bo‘lganda nistagm o‘sha tomonda, ya’ni o‘ng tomonda bo‘ladi. Sinama chap tomonda ham xuddi shunga o‘xshatib o‘tkaziladi. Tananing og‘ishi nistagmga qarama-qarshi tomonda bo‘ladi.

## TASHQI QULOQ KASALLIKLARI

### Quloq shikastlari

**Mexanik jarohatlanishlar.** Quloq suprasi yuzasining jarohati uning ezilishi, lat yeishi, tishlanishi va boshqalar tufayli yuz beradi. Ayrim hollarda quloq suprasi qisman yoki to‘liq (butunlay) yirtilgan bo‘ladi. Jarohatga o‘z vaqtida kerakli tibbiy davo choralarini ko‘rsatish uni tez bitishiga yordam beradi va xunuk chandiqlar qolishining oldini oladi.

Quloq suprasi jarohatlanganda infeksiyalanadi. Ayniqsa, tibbiy yordamning kechiktirib ko‘rsatilishi xondrit yoki perixondrit (tog‘ay usti pardasining yallig‘lanishi) kasalligi kelib chiqishiga sabab bo‘ladi, bu esa keyinchalik tog‘ayning erib ketishiga hamda quloq suprasi shaklining o‘zgarishiga sabab bo‘ladi.

Jarohat tog‘ayga o‘tmasdan, yuza joylashgan bo‘lsa unga 5% li yod nastoykasi surtilib, penitsillin yoki streptotssid kukuni purkaladi. Chuqur jarohatlar umumiy jarrohlik qoidalariga binoan yuqumsizlantiriladi. Yordam ko‘rsatish sxemaga rioya qilgan holda qoqsholga qarshi zardob kiritish bilan tugallanadi. Keyingi kunlarda bog‘lamni har kuni almashtirib turiladi. Fizioterapiya muolajalari yordamida va antibiotiklar bilan davolaniladi.

Birlamchi jarrohlik ishlovlaridan ancha keyin jarohat yiringlasa, chok iplari olib tashlanadi va yiringni yo‘qotish uchun zaruratga qarab terini qo‘sishmcha yana kesiladi. Jarohat bunday hollarda ikkilamchi bo‘lib bitadi.

**Otogramatoma.** Quloq suprasining lat yeishi yoki uzoq ezilishi tufayli kelib chiqishi mumkin. Otogramatoma – bu

tog‘ay va tog‘ay usti pardasi oralig‘iga qon quyilishidir. Tekshirib ko‘rilganda, odatda quloq suprasining oldingi yuzasining yuqori yarmida joylashgan fluktuatsiya qilib turadigan aylana shaklidagi qizil-ko‘kimir shish aniqlanadi. Paypaslab ko‘rilganda ko‘pincha og‘riqli bo‘ladi. Ichidagi suyuqlik qon va limfadan iborat bo‘ladi. Ba’zi hollarda tog‘ay usti pardasining ostiga infeksiya tushishi sababli otogematoma yiringlaydi.

Uncha katta bo‘lмаган otogematoma quloq suprasiga bosib turadigan bog‘lamlar qo‘yilganda o‘z-o‘zidan so‘rilib ketadi. Katta otogematomalarda uni teshib, ichidagi suyuqlik so‘rib olinadi va bir necha kunga bosib turadigan bog‘lam qo‘yiladi. Yiringlaganda esa, keng qilib kesiladi va antiseptik eritmada yuvib, so‘ng bosib turadigan bog‘lam qo‘yiladi. Agar tog‘aylar singan bo‘lsa ularni to‘g‘rilab, ularga ham bosib turadigan bog‘lam qo‘yiladi.

**Tashqi eshituv yo‘li shikastlari.** Teri – pardada yoki suyak qismlarida joylashgan bo‘lishi mumkin. Ayrim hollarda tashqi eshituv yo‘lining ikkala qismi ham shikastlanadi. Tashqi eshituv yo‘lining shu xildagi va boshqa shikastlanishlari pastki jag‘ suyagining to‘g‘ridan-to‘g‘ri urilishi yoki unga bog‘liq bo‘lмаган urilishlar natijasida yuz beradi, bunda tashqi eshituv yo‘lining oldingi va pastki devori shikastlanadi.

Birinchi yordam ko‘rsatish jarohatga birlamchi ishlov berish, qon ketishini to‘xtatish, jarohatni antiseptik eritma bilan yuvish va sxema bo‘yicha qoqsholga qarshi zardob yuborishni o‘z ichiga oladi. Chandiqlanish tufayli yuz beradigan tashqi eshituv yo‘lining torayib qolishi, uning atreziyasi va yallig‘lanishning oldini olish maqsadida birinchi kundan boshlab tashqi eshituv yo‘li toza vazelin, sintomitsinli yoki streptotsidli malhamlar shimdirilgan turunda bilan tamponada qilinadi. Davolashning bu usuli antibiotiklarni umumiy qo‘llash bilan birga olib boriladi.

Bundan tashqari, tashqi eshituv yo‘liga tubus orqali kvars, UVCh bilan fizioterapevtik davo tavsiya etiladi.

Tashqi eshituv yo‘lining oldingi pastki devori singan jag‘ suyagining siljib ketmasligi uchun pastki jag‘ bog‘lam bilan mahkamlanadi va faqat suyuq ovqatlar beriladi.

Qulq pardasi shikastlanishi bevosita va bilvosita bo‘ladi. Bevosita shikastlanishlar qulqoni nobop jismlar (gugurt cho‘pi, shpilka va boshqalar) bilan tozalanganda kuzatilishi mumkin. Tashqi eshituv yo‘lidagi yot jismlarni uquvsizlik bilan olishga urinishlik ham qulq pardasini shikastlanishiga sabab bo‘lishi mumkin. Kalla suyagi asosi singanda, sinish chizig‘i nog‘ora halqasidan o‘tganda nog‘ora parda bilvosita shikastlanadi.

Ba’zi hollarda masalan qulq tomonga yiqilganda, unga urilganda, balanddan suvga sakraganda va boshqalarda tashqi eshituv yo‘lida to‘satdan havo bosimi oshib ketishi tufayli ham nog‘ora parda shikastlanadi.

Bunda birinchi yordam ko‘rsatishda tashqi eshituv yo‘liga quruq steril turunda yoki paxta sharcha kiritish bilan cheklanish kerak. Shikastlangandan keyingi dastlabki kuniyoq, agar qulqdan ajralma chiqmasa, qulqqa dori kiritilmaydi.

**Termik va kimyoviy shikastlanishlar** yuqori va past harorat, kislota, ishqor va boshqalar ta’sirida kelib chiqadi. Termik shikastlanish deyarli hamisha yuz va bo‘yining birga shikastlanishi bilan qo‘shilib keladi. Kuyishda ham sovuq urishdagidek 4°C tafovut qilinadi. Kuyishda: I daraja – eritema; II daraja – shish va pufaklar paydo bo‘lishi; III daraja – terining yuzaki nekrozi (chirishi); IV daraja – chuqur nekroz (chirish), ko‘mirga aylanish. Sovuq urishda: I daraja – terining shishishi va ko‘karishi; II daraja – pufaklar paydo bo‘lishi; III daraja – teri va teri osti kletchatkalarining nekrozi (chirishi); IV daraja – tog‘ay nekrozi (chirish).

**Davolash:** qulq suprasi va tashqi eshituv yo‘lining te- risi termik kuyganda birinchi yordam umumiy jarrohli- kning barcha qoidalariga asoslangan holda olib boriladi. Og‘riqsizlantiruvchi dorilar – pantomon yoki morfin buyu-

riladi. Terining jarohatlangan joyi 2% li kaliy permanganat eritmasi yoki taninning 5% li suvdagi eritmasi bilan yuvib tozalanadi. Pufakchalar yorilgandan keyin 10–40% li kumush nitrat eritmasidan foydalaniladi. Agar nekroz bo'lsa, nekrozlangan to'qimalarni tozalash bilan birga antiseptik surtmalar va kortikosteroid (gidrokortizon suspenziyasi va boshqa)lar qo'llaniladi.

Kuyishning dastlabki kuniyoq atreziya yoki torayib qolishning oldini olish uchun tashqi eshituv yo'liga sintomitsin emulsiyasi shimdirlgan dokadan tayyorlangan tampon qo'yiladi, keyinchalik esa tashqi eshituv yo'lining kengayib oraliq paydo bo'lishi uchun tashqi eshituv yo'liga rezinadan tayyorlangan naycha qo'yiladi.

Quloq suprasini sovuq urganda birinchi yordam sifatida uni iliq ( $37^{\circ}\text{C}$  li) suv bilan isitish, so'ng spirt bilan artish kerak bo'ladi. Pufaklar paydo bo'lganda burishtiruvchi eritmalar va surtmalar qo'llaniladi. Bular pufakchalarни quritadi, yoki bo'lmasa aseptika qoidalariiga qat'iy rioya qilgan holda pufaklar yoriladi va ichidagi suyuqliklarni chiqarib yuborib antibiotikli surtma shimdirlgan bog'lamlar qo'yiladi.

III va IV darajali termik kuygan bemorlar kasalxonalar-da davolanadilar.

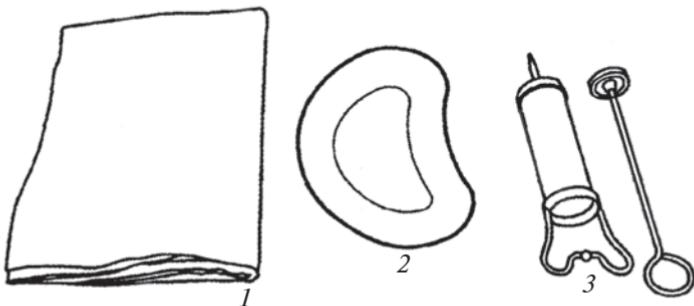
Kimyoviy moddalardan kuyganda ko'rsatiladigan yordam neytralizatsiyalovchi moddalar qo'llashdan iborat bo'ladi (kislota bilan kuyganda ishqor bilan neytralizatsiya qilinadi va boshqalar) keyingi davolash usuli esa termik kuyishni davolanishiga o'xshash.

### **Quloqdagi yet jism**

Tashqi eshituv yo'lidagi yet jismlar xilma-xil bo'lishi mumkin: mayda hasharotlar, dukkaklilar urug'i, metall zarrachalar va shunga o'xshash mayda jismlar. Ko'pincha yet jismlar tashqi eshituv yo'lining tog'ay qismida yoki tog'ay qismining suyak bo'limiga o'tish joyida tiqilib qoladi.

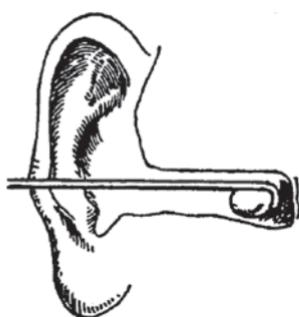
Bunday hollarda bemor qulog‘ida biror narsa borligidan, yaxshi eshituv yo‘lining ichkarisiga kirib qolib, nog‘ora pardaga biror narsa tegib turganidan, og‘riqdan shikoyat qiladi. Ba’zan yo‘tal, ko‘ngil aynishi kuzatiladi. Jonli yot jismlar o‘zining harakati bilan qulogda shang‘illash, qitiqlash va og‘riq chaqiradi.

Qulogdagi yot jismlar maxsus ilgak yordamida chiqariladi. Tashqi eshituv yo‘lini orqa-yuqori devori bo‘ylab Jane shprisi yordamida yuvish yaxshi samara beradi (16-rasm).



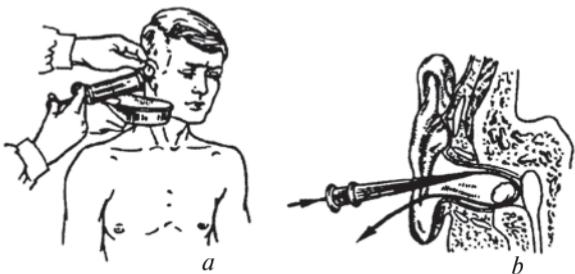
16-rasm. **Tashqi eshituv yo‘llarini yuvish uchun asboblar yig‘masi:**  
1 – sochiq; 2 – lotok; 3 – Jane shprisi.

Agar tashqi qulog yo‘liga kirib qolgan o‘simliklar urug‘i shishib kattalashib, uni butunlay zinch berkitib qo‘yan bo‘lsa yoki jonli yot jism (hasharot) kirib qolsa, u holda uni olishdan avval qulogqa bir necha tomchi toza spirt tomiziladi. Shunda hasharot havo olish uchun tashqariga intiladi yoki o‘ladi. Shundan so‘ng yuvib olish mumkin (17, 18-rasmlar).



17-rasm. **Tashqi eshituv yo‘lidan yot jismni olib tashlash sxemasi.**

Agar yot jism qulog pardani teshib, nog‘ora bo‘shlig‘iga o‘tib ketsa, uni jarrohlik yo‘li bilan olib tashlanadi.



18-rasm. **Quloqni yuvish.**  
a) umumiy ko‘rinishi; b) to‘g‘ri yuvish sxemasi.

## Quloq chirki

Quloq chirki – tashqi eshituv yo‘lining tog‘ay pardali qismida joylashgan bezlarning sekretor funksiyasi buzilishi natijasida hosil bo‘ladigan konglomeratdir. Agar bu chirk quloqda ko‘p turib qolsa, qattiqlashib va uning devorlariga yopishib qoladi. Bu holda odamning eshitish funksiyasi pasayadi, quloqda shovqin bo‘lishi va autofoniya kuzatiladi. Ba’zan bemorlar to‘satdan eshitish faoliyatining keskin pasayganidan, ayrim hollarda quloqda shovqin paydo bo‘lishidan shikoyat qiladi.

**Davosi:** agar chirk qattiq va eshituv yo‘li devorlariga yopishgan bo‘lsa bemor qulog‘iga ikki-uch kun davomida soda-glitserinli tomchi yoki «Otimum» preparati tomiziladi. Chirk yumshaganidan so‘ng tashqi quloq iliq suvda Jane shprisi yordamida yuviladi. Buning uchun 100–150 ml iliq suv olinib, quloq suprasini orqaga va yuqoriga, bolalarda esa orqaga va pastga tortib turib, suyuqlik oqimini eshituv yo‘lining orqa yuqori devori bo‘ylab bo‘lib-bo‘lib yuborildi. Quloqning eshituv yo‘lini tozalash va yuvishda quyidagi moneliklar mavjud. Bular tashqi va o‘rta quloq yallig‘lanishlari, nog‘ora pardasining perforatsiyasi.

Bu muolajadan keyin eshituv yo‘li artiladi va quruq paxta bilan yopiladi.

## **YALLIG‘LANISH KASALLIKLARI**

### **Qulq saramasi**

Qulq saramasi – gemolitik streptokokk qo‘zg‘atadi-gan va qulq terisida o‘tkir yallig‘lanish o‘zgarishlari bilan xarakterlanadigan yuqumli kasallik.

Bemor qulog‘i shishib, qizarib ketadi, eti uvushadi, tana harorati ko‘tariladi, qulq suprasi achishib og‘riydi. Tekshirganda yaqqol chegaralangan shish va qizarish aniqlanadi. Bu kasallikni perixondritdan farqlash lozim.

**Davosi:** keng ta’sir doirasiga ega bo‘lgan antibiotiklar va sulfanilamid preparatlar buyuriladi. Terining yallig‘langan joyi ultrabinafsha nurlar bilan nurlantiriladi, zararlangan teriga tarkibida antibiotiklar bo‘lgan moylardan malhamlar qo‘yiladi.

### **Perixondrit**

Perixondrit – tog‘ayning biriktiruvchi to‘qimali pardasining yallig‘lanishi. Ko‘p hollarda shikastlangan joyga ko‘k yiring tayoqchalari yoki turli kokklar tushib yallig‘lanishga olib keladi.

Qulq suprasi ko‘zdan kechirilganda qizargan va shishgan, paypaslanganda qattiq og‘riq bo‘ladi. Faqat qulq yumshog‘ida o‘zgarishlar kuzatilmaydi. Tog‘ay va tog‘ay usti pardasi orasida yiringli ekssudat paydo bo‘lishi tufayli fluktuatsiya yuzaga keladi.

**Davosi:** perixondritning kataral shaklida isituvchi spirtli kompresslar, ozonoterapiya va hokazolar buyuriladi. Keng ta’sir doirasiga ega bo‘lgan antibiotiklardan eritromitsin, tetrasiklin, oletetetrin qo‘llaniladi.

Qulq suprasining shikastlangan joyiga 5% li yod nastoykasi, 1 % li kumush nitrat eritmasi surtiladi. Yiringli shaklida – jarrohlik davo usullari qo‘laniladi.

## **Quloq ekzemasi**

Ekzema quloq suprasining orqa tomonida kuzatiladi, ekzemaning quruq va nam turlari tafovut qilinadi. Patologik jarayon so‘rg‘ichsimon o‘sinqchaga o‘tish chegarasida boshlanib, atrofga tarqala boshlaydi. Bu xastalik yuqmaydigan bo‘lib, tugunchalar, tangachalar yiring hosil qiladi va qichima bilan o‘tadi. Xastalik o‘rta quloqdan yiring oqib, tashqi quloq yo‘lini qichishi natijasida kelib chiqishi mumkin.

**Davosi:** yallig‘langan joyga spirtning toza eritmasi yoki bura suyuqligidan surtib, bog‘lab qo‘yiladi. Ultrabinafsha nurlari bilan nurlantiriladi. Gidrokortizon, oksikort moyli dorilarini surtish ham yaxshi natija bermoqda.

Ko‘p hollarda ekzema surunkali shaklda kechadi.

## **Tashqi eshituv yo‘li chipqoni**

Tashqi eshituv yo‘lidagi teri shilinib, soch xaltachasi va yog‘ bezlariga har xil mikroblar tushishi natijasida chipqon chiqishi mumkin. Ko‘p hollarda qo‘zg‘atuvchi stafilokokklar hisoblanadi.

Tashqi eshituv yo‘li chipqonida bemor qattiq og‘riqdan shikoyat qiladi, bu og‘riq quloq suprasining oldingi tomonidagi do‘mboqni bosilganda, quloq suprasini tortganda yoki pastki jag‘ni harakatga keltirganda zo‘rayadi. Quloq suprasining old va orqa tomonlarida shish kuzatiladi. Limp-fadenit rivojlanadi. Chipqon 4–5 kun davomida jadallab borib, yiring yig‘adi.

Chipqon teshilgandan so‘ng eshituv yo‘liga o‘z-o‘zidan yoriladi, bunda og‘riq yo‘qoladi, bemorning umumiyligi ahvoli yaxshilanadi. Kasallik o‘rta hisobda 7–10 kun davom etadi.

**Davosi:** kasallik boshlangan kundan antibiotiklar buyuriladi. Tashqi eshituv yo‘liga borot spirti, gipertonik yoki antibiotikli turunda qo‘yiladi.

Yallig‘lanish jarayoni kamaygandan va jarohat yiring-dan tozalangandan keyin isituvchi kompresslar qo‘llaniladi. Autogemoterapiya ham yaxshi natija beradi.

## Otomikoz

Hozirgi vaqtida nozik muammolardan biri – bu tez-tez uchrab turadigan tashqi quloqning zamburugli yallig‘lanishi – otomikozlardir. Otomikozlar ayniqsa bolalarda ko‘p uchraydi.

Bolalarda bu kasallikning ko‘payishi disbakteriozlar va organizmning turli tashqi muhit omillariga qarshi kurashish kuchlari susayishi natijasida kuzatilmoqda. Kattalarda va bolalarda bu kasallik immunitet pasayishi, gormonal buzilishlar, modda almashuvining buzilishi, allergiya va uzoq vaqt antibakterial, gormonal sitostatik va nurli davolanishlardan keyingi holatlarda kelib chiqmoqda. Kasallikning klinik manzarasi yallig‘lanishga olib kelgan zamburug‘ turiga bog‘liq.

Oqmalarning ko‘rinishi qo‘zg‘atuvchiga bog‘liq: kazeoz massa yig‘ilib oq va xiraroq rangda bo‘lsa – *Candida albicans*, qora bo‘lsa – *Aspergillus niger*, sarg‘ish bo‘lsa – *Aspergillus flavus*, yashilroq bo‘lsa – *Penicillium* zamburug‘lari qo‘zg‘atuvchi bo‘ladi.

Bemor eshituv yo‘lidagi kuchli qichishish, og‘riq, eshitish faoliyatining pasayganidan shikoyat qiladi. Uning umumiy ahvoli o‘zgaradi, boshi og‘rishi mumkin. Tashxis bemorni ko‘zdan kechirish va tashqi eshituv yo‘li ajralmalarini mikroskopik tekshirishga asoslanib qo‘yiladi. Tekshirilganda eshituv yo‘li devorlari keskin qizarganligi aniqlanadi.

**Davosi:** bolalarda bu kasallikni davolash katta muammolar tug‘diradi. Zamburug‘larga qarshi antibiotiklar – triozol birikmalari (ketokonazol, flukanazol), 3%li borat spirtidan foydalaniladi. Tashqi eshituv yo‘li terisiga nistatinli malham, kastellyani suyuqlig‘i, brilliant yashili surtiladi.

Ko‘p hollarda tashqi va ichki quloq kasalliklarida ichak-larning mikrobiosenozini tiklash orqali yaxshi natijaga erishiladi.

Lazer muolajasi ham yaxshi natija beradi. Nur moslamasi quloq suprasidagi teshikka qo‘yiladi. Lazer muolajasini 7–10 kun davomida 3–5 daqiqalik seanslarda o‘tkazilsa aniq klinik natija ko‘rinadi.

Oxirgi yillarda quloq kasalliklarining yuqumli yallig‘lanishini davolashda ozon ishlatalayapti. Tibbiyotda yallig‘lanishga, bakteriosid, viruslarga qarshi kurashishda ozondan foydalilanildi. Ozon muolajasi 6–10 marta 5 daqiqadan o‘tkaziladi.

Tashqi otitlarni davolashda yorug‘lik muolajasi yaxshi natija beradi.

## O‘RTA QULOQ KASALLIKLARI

### O‘tkir kataral otit

O‘rta quloq yallig‘lanishiga sabab bo‘ladigan mikrofobra kokklardan iborat (streptokokk, stafilokokk, pnevmokokk). Kasallik, eshituv nayi shilliq qavatining yallig‘lanishi natijasida, eshituv nayining torayishi va berkilishiga olib keladi, chunki shilliq qavatdagi bezlarning shira chiqarishi ko‘payib, nog‘ora bo‘shlig‘ida suyuqlik yig‘iladi.

Bunda bemorning ahvoli aytarli o‘zgarmaydi, quloqda og‘riq sezilmaydi. U faqatgina quloq bitishidan, eshitish qobiliyati pasayganidan, ozgina shovqindan va o‘z ovozini kasal quloqda ko‘proq eshitishidan shikoyat qiladi.

Bemorning qulog‘i tekshirilganda quloq parda ichkari tomon tortilgan bo‘lib, uning rangi bir oz sarg‘ish yoki ko‘kimir holatda bo‘ladi. Ba’zan nog‘ora bo‘shlig‘idagi suyuqlik sathini quloq pardadan ko‘rish mumkin.

Agar kataral otitni o‘z vaqtida davolanmasa yiringli otitga aylanishi mumkin.

**Davolash:** bemorga og‘riq qoldiruvchi, isitma tushiruvchi, shishga qarshi, antigistamin dori moddalar, keng

qamrovli antibiotiklar, burun bo'shlig'iga tomirlarni toraytiruvchi suyuqliklar tomizish buyuriladi. Fizioterapevtik muolajalar ham tavsiya etiladi. Jumladan, isituvchi kompress yaxshi natija beradi. Quloq sohasiga qo'yilgan kompress og'riqni qoldiruvchi va isituvchi ta'sir ko'rsatadi, uni yiringli yallig'lanish alomatlari yo'qligida qo'llash mumkin. Isituvchi kompress qo'yish texnikasi: 4 qavat qilib taxlangan doka va kompress uchun maxsus qog'oz olinib uni qaychi bilan qirqib quloq suprasi uchun teshik ochiladi. Bu qog'ozning o'lchami dokadan kattaroq bo'lishi kerak. Dokani teng nisbatda suv bilan aralashtirilgan spirtda namlab, siqib olinadi va uni quloq sohasiga qo'yiladi, so'ng uning ustidan maxsus kompress qog'oz qo'yiladi. Ularning ustidan paxta bo'lagi yopilib bint bilan bog'lanadi. Kompress 6–8 soatdan so'ng olinib, teri quruq qilib artiladi va quruq bog'lam qo'yiladi.

## O'tkir yiringli otit

Yiringli otit uch bosqichda o'tadi. Birinchi bosqichda o'rta quloq yallig'lanib, ekssudat va infiltrat paydo bo'lishi bilan xarakterlanadi. Bemor qulog'idagi qattiq og'riqdan, ishtahasi yo'qligidan, uyqusi buzilganidan shikoyat qiladi.

Quloq tekshirib ko'rilganda nog'ora parda qizarib, ekssudat tufayli bo'rtib chiqqan bo'ladi. Tana harorati 38–39°C gacha ko'tarilishi mumkin.

Ikkinci bosqich – nog'ora pardaning teshilishi va yiring oqishidan boshlanadi. Bu bosqichni perforativ bosqich deyiladi. Bunda quloqdan 5–7 kun yiring oqadi. Og'riq biroz kamayib bemorning ahvoli yaxshilanadi, tana harorati me'yorga tushadi, lekin eshitish pasayadi.

Uchinchi bosqich – sog'ayish bosqichi deyiladi, bunda yallig'lanish jarayoni to'xtaydi. Bemorga o'z vaqtida tegishli yordam ko'rsatilsa perforativ teshik berkiladi, quloqning eshitish funksiyasi tiklanadi.

**Davolash:** bemorning ahvoli og‘ir bo‘lsa uni statsionarga yotqizish kerak bo‘ladi. Unga kuchli antibiotiklar yuborib, qulog‘iga spirtga shimdirlilgan paxta yoki doka qo‘yiladi. Bunda kamfora yog‘i bilan kompress qilish yaxshi natija beradi.

Ba’zida o‘tkir yiringli otitni birinchi bosqichi cho‘zilib ketib, bemorning ahvoli og‘irlashsa zudlik bilan maxsus asbob yordamida qulog pardani sun’iy yo‘l bilan teshish zarur (parasentez).

### Bolalarda o‘tkir otitlar

Bolalarda o‘tkir virusli respirator infeksiyalardan so‘ng, ko‘pincha o‘rta qulogning shamollashi natijasida o‘tkir otit boshlanadi. Bunday hollarda bola qulog‘iga isituvchi kompress qo‘yish lozim, buning uchun kamfora spirtining suv bilan teng nisbatda aralashmasidan foydalanish maqsadga muvofiq bo‘ladi. Shunday qilinganda og‘riq kamayib, bola tinchlanadi.

Bolani iloji boricha zudlik bilan vrach – otorinolaringolog ko‘rigidan o‘tkazish lozim. Agar muolaja o‘z vaqtida boshlanmasa, otit surunkali shakliga o‘tib ketishi mumkin. Rivojlanayotgan kasallikka eshitish a’zosining o‘zi qarshilik ko‘rsatadi. Bolalarning eshitish a’zosidagi kanallari kattalarnikiga nisbatan qing‘ir-qiyshiq bo‘ladi. Bolalarda tashqi eshituv yo‘li oxirida o‘rta qulogni yopib turuvchi nog‘ora pardasi joylashgan. Nog‘ora bo‘shliq germetik emas – eshitish yoki Yevstaxiyev nayi uni burun bo‘shlig‘i bilan birlashtiradi. Bolalarda burun bo‘shlig‘i va qulogni birlashtiruvchi Yevstaxiyev nayi keng va kalta bo‘lgani sababli mikroblar burun bo‘shlig‘idan to‘g‘ri quloqning nog‘ora bo‘shlig‘iga kelib tushadi. Boshlang‘ich davrida kataral otit rivojlanadi, bunda qulog bo‘shlig‘ida eshitish qobiliyati pasayadi, og‘irlashadi va to‘lib qolgan-dek tuyuladi. Zudlik bilan oldini olinmasa kataral otit yiringlashga olib keladi. Nog‘ora bo‘shlig‘i ustki devori kalla suyagi bilan chegaradosh bo‘lib, u yerga infeksiyaning

o‘tishi juda yomon oqibatlarga olib kelishi mumkin. Shuning uchun nog‘ora bo‘shlig‘ini yiringdan tozalash lozim. Nog‘ora pardadan (parasentez) yiring chiqarib yuborilishi bilan og‘riq to‘xtaydi, isitma tushadi, bolaning umumiy ahvoli yaxshilanadi. Eng asosiysi og‘ir asoratning oldi olinadi. Hosil qilingan teshikchaning o‘rni tezda bitib, eshitish qobiliyati yaxshilanadi.

Ko‘p yiring yig‘ilishi natijasida qulоqdan to‘q sariq-jigarrang suyuqlik ajralib chиqa boshlaydi. Bunday hollarda qulоq bo‘shlig‘ini har kuni bir necha bor vodorod peroksidga ho‘llangan paxta bilan tozalash lozim, aks holda suyuqlik tashqariga chиqa olmay qotib qolishi natijasida teshik berkilib qolishi mumkin.

Yiring oqishining to‘xtashi va og‘riqning yo‘qolishi bola to‘la tuzaldi degani emas. Bunday infeksiyaning o‘chog‘i bir necha oyalar davomida yo‘qolmasdan, surunkali otit rivojlanishi mumkin. U bilan doimiy ravishda kurashish lozim.

**Profilaktikasi** umumiy chiniqtirish. Odatda bolani ko‘chaga aylantirgani olib ketayotganda uning boshiga issiq qalpoqcha kiygiziladi. Bunday qilish shart emas. Chunki qulоq tashqaridan emas, ichidan yallig‘lanadi. Buning uchun respirator infeksiyalar, angina kasalliklarini vaqtida davolash kerak.

Emizikli bolalarda kasallik tez-tez quşish bilan kechadi: oshqozondan chiqayotgan ovqat bo‘laklari eshituv nayi orqali o‘rtal qulоqqa tushadi va uning yallig‘lanishiga sabab bo‘ladi. Bunga bolaning noto‘g‘ri holatda yotishi sabab bo‘ladi. Bolaning qulog‘idan o‘pish ham yomon oqibatlarga olib kelishi mumkin. Chunki bolaning qulоq pardasi nozik bo‘lib, bunday hollarda yirtilishi mumkin. Go‘daklar hamda o‘rtal yoshdagи bolalarda o‘rtal qulоq yallig‘lanishiga infeksiyani burun-tomoq orqali tarqalishi sabab bo‘ladi. Shamollagan bolani har xil holatda yotqizish kerak. Agarda bolani uzoq vaqt bir holatda yotqizilsa, ekssudat o‘rtal qulоqqa tarqalishi ehtimoli ortadi. Bolaga burnini to‘g‘ri qoqishni o‘rgatish lozim.

Burundan oqayotgan suyuqlikni ichiga tortish xavfi hisoblanadi. Bunda infeksiyali suyuqlik osonlik bilan o'rta quloqqa boradi.

Bolalarda nafas olish ko'pincha buziladi, bunga sabab adenoidlar o'sib ketishidir. Bundan tashqari adenoidlar o'sib, ular eshitish naylarini yopib qo'yadi va qon aylanishini buzadi, bu o'rta quloqda yallig'lanish jarayoniga sabab bo'ladi.

## Mastoidit

Mastoidit — so'rg'ichsimon o'simtaning suyak elementlarini parchalaydigan o'rta quloqning o'tkir yiringli yallig'lanishidir. Ko'p hollarda bu kasallik o'tkir yiringli otit asoratlaridan biri deb hisoblanadi. Aynan so'rg'ichsimon o'simtaning suyak to'qimasi destruksiysi tufayli mastoidit o'tkir o'rta otitdan farqlanadi (19-rasm).

Mastoidit paydo bo'lishiga sabab — nog'ora bo'shlig'ida yiring to'planishidir. Yiring uzoq vaqt bo'shliqda qolib ketgani sababli so'rg'ichsimon o'siqchadagi kataklarni bir-biridan ajratib turuvchi suyak to'siqchalari yemiriladi, natijada yaxlit bo'shliq hosil bo'lib, bu bo'shliq yiring bilan to'lgan bo'ladi.

O'tkir o'rta otit kechishida quloq orti sohasida og'riq kuchayadi. Og'riq so'rg'ichsimon o'simtani, uning cho'q-qisini bosib ko'rulganda kuchayadi.

Bunda eshitish pasayib, quloq shang'illaydi, undan yiring oqadi. Yiring ko'p, quyuq va sarg'imtir bo'ladi. Tana harorati 38–39°C gacha ko'tariladi.

Quloq suprasining orqa tomonida, ya'ni so'rg'ichsimon o'siqcha sohasida shish, teri qizarib, qalinlashganligi ko'rinishi. Paypaslaganda og'riq zo'rayadi.



19-rasm. Mastoidit,  
suyak ustki pardasi  
ostidagi abscess.

Tashqi eshituv yo‘lining suyak bo‘limidagi orqa-yuqori devorining osilib qolishi mastoiditning patogenetik belgisi hisoblanadi.

Tashxisni tasdiqlash uchun quloqni rentgenografiya qilib ko‘riladi, bunda so‘rg‘ichsimon o‘simta katakchalarining qoraygani, ayrim suyak devorlarining yemirilgani ko‘rinadi.

**Davosi:** jarrohlik yo‘li bilan mastoidotomiya qilinadi. So‘rg‘ichsimon o‘sinqning tashqi yuzasidagi tekis uchburchak shaklidagi bo‘lakchadan maxsus asbob yordamida katta g‘or ochiladi, chirigan va patologik o‘zgargan to‘qimalar va suyaklar qirib olib tashlanadi. Turli antibiotiklar va sulfanilamid preparatlar beriladi.

## **Surunkali yiringli otitlar**

Klinik jihatdan surunkali o‘rtalotitning 2 asosiy turi: mezotimpanit va epitimpanit uchraydi. Surunkali yiringli otit – bu o‘rtalotit qulogning o‘tkir yiringli jarayonining davomidir. Kasallik yillab cho‘zilishi mumkin.

**Mezotimpanit** – o‘rtalotit qulogning surunkali yiringli yalig‘lanish kasalligi bo‘lib, bunda nog‘ora pardaning o‘rtalotit pastki bo‘limining shilliq pardasi zararlanadi.

Bemor qulog‘idan vaqtiga vaqtiga bilan yiring oqayotgandan, eshituv qobiliyati pasayganidan, qulog‘i shang‘illasidan shikoyat qiladi.

Tekshirib ko‘rilganda nog‘ora parda turli kattalikda teshilgan bo‘lsa-da, lekin suyaklarga borib taqalmagan bo‘ladi. Perforatsiya orqali ko‘rilganda shilliq parda qizarib, qalinlashgan va u yiring ajralmasi qatlami bilan qoplangan bo‘ladi. Ajralma juda ko‘p miqdorda, quyuq yopishqoq va cho‘ziluvchan, hidsiz bo‘ladi.

Bu kasallik yillab cho‘zilishi mumkin. Gohida quloqdan yiring oqishi o‘z-o‘zidan to‘xtaydi, kasallik qaytalanganda yana paydo bo‘ladi.

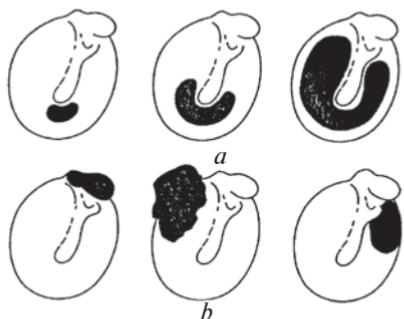
**Davosi:** o‘rtalotit qulogni yiring turib qolishining oldini olishdan va dezinfeksiyalovchi hamda burishtiruvchi

moddalar bilan nog'ora bo'shlig'ini har kuni yuvib turishdan iborat. Antibiotikli eritmalar bilan yuvishdan avval, mikroflorani antibiotiklarga sezgirligini aniqlash lozim. Jarrohlik yo'li bilan granulatsiyalar, poliplar olib tashlanadi.

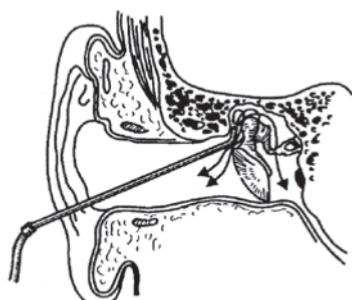
**Epitimpanit** – o'rta qulqning shilliq pardasi bilan birga suyak devorlarining ham zararlanishi. Bemor odatda yomon eshitishdan, qulog'idan badbo'y hid kelayotganidan, ba'zan qon aralash yiring ajralishidan, qulog'ini artganda boshi aylanishidan, boshining chakka sohasidagi og'riqdan shikoyat qiladi. Eshitish qobiliyati susayadi.

Otoskopiyada yiring yashilsimon sariq rangda, badbo'y hidli, quyuq bo'ladi. Perforativ teshik nog'ora pardanining taranglashmagan qismida bo'lib, uning chekkasi suyak aylanasi qirg'og'igacha yetadi (20-rasm).

**Davosi:** jarrohlik yo'li bilan yiringli o'choq sanatsiya qilinadi. Mezotimpanitda qo'llanilgan konservativ davo chora-tadbirlari ham yaxshi natija beradi (21-rasm).



20-rasm. Nog'ora pardasining mezo-timpanitda (a) va epitimpanitdag'i (b) perforatsiya turlari.



21-rasm. Nog'ora bo'shlig'i us-tini (attikni) kanyula yordamida yuvish.

## Otogen miya ichi asoratlari

Otogen meningit, miyaning otogen absessi, otogen sepsis, o'tkir va surunkali yiringli qulqotiti zo'rayishining asoratlari natijasida yuzaga keladi.

Streptokokk, stafilokokk, ko'k yiringli tayoqcha va boshqa mikroblar kasallikning kelib chiqishiga sabab bo'ladi. Organizmning himoya kuchlarining ahvoli miya ichi otogen asoratlarining paydo bo'lishida katta ahamiyatga ega.

**Otogen meningit.** U yiringli meningoensefalit ko'rinishida kechadi. Kasallik shiddat bilan boshlanadi. Bemorni kuchli bosh og'rig'i bezovta qiladi. Harorat uzoq vaqt yuqori ( $39\text{--}40^{\circ}\text{C}$ ) bo'ladi. Yosh bolalarda ko'ngil aynish, qayt qilish, bosh og'rig'i kuzatiladi. Meningeal simptomlar: ensa mushaklari tarangligining oshishi, Brudzinskiy simptomlari, Kernig belgisi paydo bo'ladi. Orqa miyani punksiya qilinganda orqa miya suyuqlig'i loyqa holatda yuqori bosim bilan otilib chiqadi.

O'z vaqtida davo choralar boshlansa umumiy miya simptomlari pasayib, bemor sog'aya boshlaydi.

Bunda o'rta va ichki qulqoqdagi yiring jarrohlik yo'li bilan tezda olib tashlanadi va katta miqdorda antibiotiklar, sulfanilamidlar berib turiladi. Shuningdek, degidratatsion, dezintoksikatsion terapiya bemorning ahvoli tezroq yaxshilanishiga yordam beradi.

**Miyaning otogen absessi.** Bu o'rta va ichki qulqoqning yallig'lanish jarayonida uchraydigan eng og'ir asoratdir.

Klinik ko'rinishiga ko'ra, uch guruh simptomlarni o'z ichiga oladi: yuqumli kasalliklarning umumiy miya simptomlari va absessning joylashgan joyiga bog'liq bo'lgan miya jarohatining belgilari. Absess sekin-asta shakllanadi. Miya absessining kechishi to'rtta bosqichga bo'linadi: I boshlang'ich, II yashirin, III ro'yi rost (yaqqol), IV terminal.

I. Boshlang'ich davr – 1–2 hafta davom etib, bunda bosh og'rig'i, darmonsizlik, ko'p uxlash, ko'ngil aynishi, qayt qilish, haroratning biroz ko'tarilishi, kayfiyatning buzilishi kuzatiladi.

II. Yashirin davr – 3 hafta davom etib, bemorlarda hech qanday belgilari kuzatilmaydi, faqat bemorning rangi biroz oqarib, o'zini lanj his qiladi, ishtahasi yo'qoladi.

III. Ro‘yi rost (yaqqol) davrda bemorning umumiy ahvoli og‘irlashib, terisi sarg‘ayib, yer rangida bo‘ladi, og‘zi quriydi, ichi qotadi, ko‘ngli ayniydi, boshi qattiq og‘riydi. Ko‘z tubi qon tomirlari o‘zgarib, bosh miya bosimi oshishi, adashgan nervning siqilib qolishi kuzatiladi. Bemor muvozanatni yo‘qotadi, ko‘z soqqasining tebranishi – nistagm kuzatiladi.

IV. Terminal davr to‘satdan tana haroratining ko‘tarilishi ( $40\text{--}41^{\circ}\text{C}$ ), nafas olishning buzilishi bilan boshlanadi. Vaqtini boy bermasdan davo qilinmasa bir necha daqiqadan so‘ng bemor o‘ladi.

**Davolash:** bemor hayotini saqlab qolish uchun zudlik bilan kechiktirmasdan jarrohlik yo‘li bilan o‘rtalig‘ va orqa miya qattiq pardasi ochiladi va undagi o‘zgarishlar aniqlanadi. Yiring chiqarilib, ingichka rezina drenaj qo‘yiladi. Bemorga antibiotiklar, sulfanilamidlar va vitaminlar berilib, dezintoksikatsion va degidratatsion davo o‘tkaziladi.

**Otogen sepsis.** Otogen sepsis kallaning sigmasimon sinus devorining yallig‘lanishi bilan kechadigan o‘rtalig‘ quloqdagi yiringli jarayon asoratidir.

Sigmasimon sinus devori yallig‘lanishi natijasida devor ichki endotelial qatlaming zararlanishi obliteratsiyalovchi tromb hosil bo‘lishiga olib keladi, u esa sigmasimon sinusini to‘ldiribgina qolmasdan, balki bo‘yinturug venasiga ham tarqaladi. Trombning yiringlashi mikroblar va toksinlarning venoz qon oqimiga tushishiga sabab bo‘ladi, bunda sepsisning klinik manzarasi namoyon bo‘ladi.

Agar mastoidit yoki surunkali yiringli timpanitda bemorning 15–45 minut davomida eti uvushib, harorati bir ko‘tarilib, bir tushsa (gektik harorat) va ko‘p terlasa bu otogen sepsis alomati bo‘lishi mumkin.

Bosh og‘rig‘i, ko‘ngil aynishi va qayt qilish kabi umumiy miya simptomlari orqa miya suyuqlig‘i oqishining qiyinlashuvi natijasida kelib chiqadigan kalla suyagi ichi bosimining oshishi bilan bog‘liq bo‘ladi.

Sepsiz boshqa a'zo va sistemalarga yangi yiringli o'choqlar, ya'ni metastazlar berishi mumkin – bu septikopiyemya deyiladi. O'choqlar o'pkada, mushaklarda, bo'g'inlarda uchrashi mumkin.

**Davosi:** ta'sir doirasi keng bo'lgan antibiotiklar yoki penitsillin har soatda sutkasiga 3 000 000 birlikda mushak orasiga yuboriladi, sulfanilamidlar ichishga buyuriladi.

1. Patogenetik davo sifatida degidratatsion va dezintoksikatsion preparatlar buyuriladi:

– 300 ml izotonik eritmadagi 30–60 g mannitol sutkada 1 marta vena ichiga yuboriladi;

– 2–4 ml laziks v/i;

– 10 ml magniy sulfatining 25% li eritmasi v/i yoki mushak ichiga;

– urotropinning 4% li eritmasi v/i;

– glukozaning 20–40% li eritmasi 20 ml v/i;

– gemodez 250–400 ml v/i;

2. Simptomatik davo sifatida yurak glikozidlari, analgetiklar va analeptiklar buyuriladi.

## ICHKI QULOQ KASALLIKLARI

### Labirintit

Labirintit – ichki quloqning o'tkir yoki surunkali yallig'lanishi bo'lib, u chegaralangan bo'lishi mumkin va vestibulyar hamda eshituv analizatori retseptorlarining u yoki bu darajada ko'rinishidagi jarohatlanishi bilan birga kelishi mumkin.

Ichki quloqning o'rta quloq tomonida yallig'lanishi ko'p uchraydi. Ichki quloqning yallig'lanishi umumiy, mahalliy, ya'ni chegaralangan, cheklangan bo'lishi mumkin. Ichki quloq bo'shilig'iga infeksiya ko'pincha labirintning suyak kapsulasini osteomiyelitik jarayondan yemirilishi (xolesteatoma, kariyes) natijasida tushadi.

Ichki quloqning yoyilgan yallig'lanishi 2 turda bo'ladi: serozli va yiringli. Bunda ichki quloqning pardaliga qismi ham

jarohatlanib, butun nerv tolalari (muvozanatni saqlovchi va eshituv) o'ladi.

O'rta quloqning o'tkir yiringli yallig'lanishida eshitish qobiliyatining buzilishi bilan bir qatorda, bosh aylanishi, ko'ngil aynishi va quşish kuzatiladi. Ko'z soqqalari kasal quloq tomonga qarab harakat qiladi. Bunda ichki quloqda bosim oshadi. Bemor ko'pincha sog' quloq tomoni bilan, ko'zini yumib yotadi. Bemor ko'z oldida turli narsalar aylanayotgandek bo'lib, ko'pincha bu sog' quloq tomonga yo'nalgan bo'ladi. Tana ham ko'proq sog' tomonga og'a boshlaydi. Eshitish qobiliyati pasayadi, yoki to'la karlik yuzaga chiqadi.

**Davosi:** ta'sir doirasi keng bo'lgan antibiotiklar buyuriladi. 6–8 kun konservativ davolanadi. O'tkir labirintit xurujining pasayishi bilan, o'rta quloqda sog'lomlashtiruvchi radikal operatsiyalar qilinadi. Bunda labirint yoki nog'ora bo'shlig'ining so'rg'ichsimon devoridagi patologik jarayonlar bartaraf qilinadi.

### **Koxlear nevrit (neyrosensor chala karlik)**

Koxlear nevrit – eshituv analizatorining periferik va markaziy bo'limlarining zararlanishi.

Neyrosensor chala karlik shunday kasallikka kiradiki, unga tashxis qo'yish va davolash usullari bir necha 10 yillardan beri o'rganilmoqda. Eshitish a'zolarining zararlanishi hozirgi sharoitda zaharli omillar ta'sirida kelib chiqib, bu o'z navbatida chala karlikka va yaxshi eshitmaslikka olib kelmoqda. Quloqning neyrosensor yaxshi eshitmasligi bir necha klinik tekshiruvlar va izlanishlar natijasida quyidagi kasalliklarda asosiy belgilardan biri sifatida kuzatilishi aniqlandi:

- yuqumli cassalliklar (gripp, O'RFI, yuqumli parotit, sifilis);
- tomirlardagi o'zgarishlar natijasida kelib chiqadigan kasalliklar (gipertoniya va gipotonika kasalliklari, vertebral bazilar dissirkulatsiya, serebral ateroskleroz);

– kimyoviy sanoatning zararli ta'siri va ba'zi dori moddalar (antibiotiklar, aminoglikozidlar, salitsilatlar va bezgakka qarshi dorilar) ta'sirida kelib chiqadi. Nevritning yuzaga kelishiga asosan infektion kasalliklar (gripp, meningit, parotit), dorilar ta'siri (antibiotiklar, diuretiklar, salitsilatlar tarkibida og'ir metallar bo'lgan), kalla-miya shikastlanishi, qulquning mexanik shikasti, barotrauma sabab bo'lishi mumkin.

Bemor qulqadagi shovqindan, eshitish qobiliyati pasayganidan, vaqt-vaqt bilan boshi aylanishidan, muvozanati buzilganidan shikoyat qiladi.

**Diagnostikasi.** Hozirgi vaqtida eshitish a'zolarini tekshirishda ko'p rejali tekshiruvlar o'tkazilmoqda. Bu tekshiruvga eshitish a'zolarini o'tkazuvchi va eshitishni qabul qiluvchi yo'llar faoliyatini vestibulyar analizatorini o'rganish kiradi. Ya'ni qonning ivuvchanligini, yurak-tomir va jigar faoliyatini o'rganish natijasida aniqlanadi.

Profilaktikada eshituv a'zolari funksiyasini aniqlashda audiometrik va audioligik ko'rsatkichlarni tahlil qilish kerak bo'ladi. Shu bilan birga kamertonal sinamalar o'tkazish, tonal audiogramma yozish ham kerak bo'ladi.

Qulquning neyrosensor chala eshitmasligini tekshirish rejasiga impendansometriya usuli kiradi. Bu usul bilan eshituv suyakchalari zanjirining buzilishi, nog'ora bo'shlig'ida ekssudat yig'ilishi, eshituv yo'llari funksiyasining buzilishi aniqlanadi.

**Davolash:** mikrosirkulatsiyani yaxshilaydigan vositalar antixolinesteraza preparatlari, antigistamin vositalar, biogen stimulatorlar, vitaminlar bilan davolash kerak. Bundan tashqari, ionoforez, prozerinli ultrafonoforez, igna sanchib refleksoterapiya va giperbarik oksigenatsiya o'tkaziladi. Davo naf bermagan taqdirda qulqni eshituv apparatlari bilan protezlagan ma'qul.

Davolash asosan klinik laboratoriya tekshiruvlari, individual tekshiruvlar asosida o'tkaziladi. Kasalni davolash har bir kasallik kelib chiqishida, uning patonezi vaqtida o'sha bemorda allergiya bor-yo'qligini aniqlashdan iborat.

## **Menyer kasalligi**

Kasallik fransuz shifokori nomi bilan atalib, labirint-dagi endolimfa bosimining ortishi bilan bog‘liq bo‘lgan qulinqing shang‘illashi, eshituvning yomonlashuvi, bosh aylanishi, muvozanatning buzilishi, ko‘ngil aynishi va qayt qilish bilan xarakterlanadi. Kasallik 30–60 yoshdagagi odamlarda, ko‘proq ayollarda kuzatiladi. Bu kasallik xurujining vaqtiga vaqtiga bilan yuzaga chiqishi, remissiya davrida bemor ahvolining yaxshi bo‘lishi tashxis qo‘yilishida yordam beradi. Xuruj vaqtidagi quşish yengillik olib kelmaydi. Xurujlar haftada bir marta, oyda, yilda bir marta yoki kunda va bir kunda bir necha marta qaytarilishi mumkin.

Kasallik ko‘pincha qulqanda shovqin bo‘lishi bilan boshlanib, biroz vaqtidan so‘ng bunga vegetativ buzilishlar bilan birga sistemali bosh aylanish xurujlari qo‘shiladi. Xuruj vaqtida bemor majburiy holatda bo‘ladi: boshi yon tomonga egilgan, ko‘zi yumilgan, sog‘lom qulq tomoniga yo‘nalgan nistagm kuzatiladi.

**Davolash:** xuruj vaqtida simptomatik davo qo‘llaniladi. Ya’ni ko‘ngil aynishiga, quşishga, bosh aylanishiga qarshi sedativ vositalar buyuriladi. Xuruj tutgan paytda bemorni yorug‘ va tinch xonaga yotqizib, oyoqlariga grelka qo‘yish kerak va vena ichiga 2 ml 4% li glukoza eritmasi, teri ostiga 1 ml 0,1% li atropin yuboriladi. Xurujlar orasida residivlarni oldini olish uchun tuzsiz parhez, suyuqlik iste’mol qilishni cheklash tavsiya etiladi. Betaserk, stugeron, A va E vitaminlari, arterial qon bosimini mo‘tadillashtiruvchi dori moddalar buyuriladi. Alkogol iste’mol qilish, chekish, aqliy va jismoniy zo‘riqish man etiladi.

Og‘ir hollarda, xurujlar tez-tez kuzatilganda operativ davo choralarini qo‘llash mumkin. Keyinchalik vitaminlar (B, PP, A, E,), 5% li natriy gidrokarbonat eritmasidan 50 ml vena ichiga 15 kun mobaynida yuboriladi.

## Otoskleroz

Otoskleroz – bu keng tarqalgan suyakli labirint kasalligi. Uning oqibatida tez avj oluvchi karlik yuzaga kelishi mumkin.

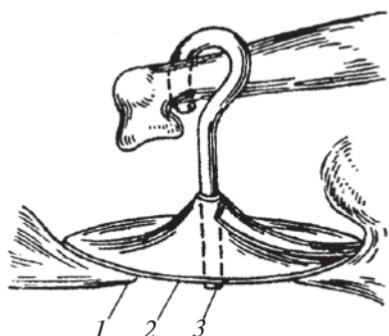
Bu ichki quloq kapsulasining birlamchi distrofik kasalligi bo‘lib, eshitish qobiliyatining tobora pasayib borishi bilan xarakterlanadi.

Kasallik boshlanishida, ichki quloqning suyak qismida o‘zgarish kuzatiladi, ya’ni qattiq suyakning ba’zi joylari qalin spongioz to‘qimaga aylanadi. Bunday holat ko‘proq yassi darcha sohasida, so‘ngra chig‘anoq ichida va ichki eshituv yo‘li atrofida qayd etiladi.

Quloq tekshirilganda nog‘ora parda o‘zgarmagan bo‘lib, eshituv nayining o‘tkazuvchanligi yaxshi bo‘ladi. Kasallik rivojlanib chig‘anoqda ham o‘zgarish yuz beradi, bunda tovush qabul qiluvchi bo‘lim ham buziladi.

Otosklerozning diagnostikasida eshitish faoliyatini tekshirish muhim ahamiyatga ega. Kamerton va audometriya yordamida tovushning suyak orqali o‘tishining yomonlashgani aniqlanadi.

**Davolash:** asosan jarrohlik yo‘li bilan amalga oshiriladi. Ko‘pincha stapedoplastika o‘tkaziladi, bu uzangini protez bilan almashtirishdan va shu tariqa eshitish suyakchalarini zanjirining harakatchanligini tiklashdan iborat bo‘lgan operatsiyadir (22-rasm).



22-rasm. **Porshenli stapedoplastika sxemasi.**

1 – uzangini to‘liq olib tashlagandan keyin hosil bo‘lgan oval shaklidagi darchacheti; 2 – protez atrofida joylashgan aylana boylamasimon venoz transplantati; 3 – protezning ovalsimon darcha cheti sathidajoylashgan uchi.

## **Quloq o'smalari**

Tashqi quloq sohasida xavfsiz (papilloma, gemangioma) va xavfli o'smalar (rak, sarkoma) uchraydi. Shu sohada yaralar paydo bo'lganda bemorni tekshiruvlardan (sitologik va gistologik) o'tkazib, doimiy nazorat ostiga olish kerak. Xavfli o'smalarning ilk davrlarida jarrohlik eng samarali usul hisoblanadi. Agar tashqi quloq terisida qonaydigan hidli granulatsiyalar aniqlansa va bemor shunda og'riq sezmasa, kasalliklari mavjudligidan darak beradi. Limfatik bezlarda metastazlar paydo bo'lishi buning tasdig'i hisoblanadi.

O'rta quloqning o'smalaridan glomusli o'sma (xemodektoma) uchraydi. U ko'pincha timpanal glomusdan keilib chiqadi. Xemodektomada bemorni eshitish qobiliyati susayib, quloqda pulsatsiya sezish kuzatiladi. O'sma kattalashganda o'rta quloqning suyakli tizimlarini buzib, miya nervlarining V, VII, VIII juftlarini ham patologik jaryonga jalb etishi mumkin, og'ir hollarda IX, X, XI juftlar faoliyati ham buziladi, o'sma tez-tez qonab turadi.

**Davolashning** ilk bosqichlarida o'smani radikal olib tashlash operatsiyasi qo'llaniladi. Kechki og'ir bosqichlari-da jarrohlik usuli qo'llanilmaydi.

## **SURDOLOGIYA VA ESHITISHNI PROTEZLASH**

**Surdologiya** – audioligianing bir bo'limi bo'lib, karlikka olib keluvchi yoki sabab bo'lувчи bir qator patologik holatlarni davolash va ularning oldini olish chora-tadbirlarini o'rganish bilan shug'ullanadi.

Hozirgi paytda quloq og'irligi deganda eshitishning shunday pasayishi tushuniladiki, bunda kuchli ovozni ham eshitish qiyinlashadi, bunda odam hatto yonida gapirilsa ham eshitmaydi.

Bu ikkala holatni kar-soqovlikdan farqlash kerak. Kar-soqovlik tu'g'ma (eshituv analizatorining rivojlan-

masligi tufayli) yoki orttirilgan bo‘lib, odatda, bolalikda boshidan o‘tkazilgan o‘tkir yallig‘lanish kasalligi yoki yuqumli kasalliklar oqibatida paydo bo‘ladi. Kar-soqov bolada nutq rivojlanmagan bo‘ladi.

Ko‘pincha quyidagi sabablar quloq og‘irligiga olib keladi:

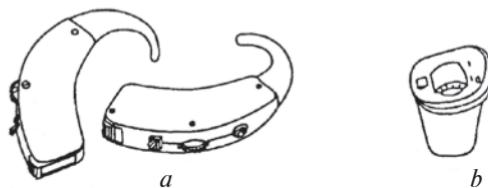
1. Markaziy nerv sistemasi kasalliklari;
2. O‘tkir yuqumli kasalliklar;
3. Mahalliy yiringli jarayonlar va o‘rta quloqning shamollashi hamda uning rinit bilan birga kelishi, burun shilliq qavatidagi distrofik jarayonlar, adenoidlar va yuqori nafas yo‘llarining boshqa patologik holatlar bilan qo‘silib kelishi;
4. Ichki quloqdagi distrofik o‘zgarishlarga zo‘rayib boruvchi nevritga aloqador quloq og‘irligi, otoskleroz, Menyer kasalligi va boshqalar kiradi. Bular patologik jarayonlari bilan bir-biridan farqlanadi;
5. Travmalar: mexanik (ishlab chiqarish, maishiy, sport travmalari va h. k.), shovqindan, vibratsion, ruhiy, kimyoviy-toksyk nurlanishlar, akustik, barotrauma, medikamentlar, tug‘ish, yuqumli kasalliklar tufayli yuzaga kelgan shikastlanishlar. Gapirish qobiliyati bo‘lgan odamdagи qulog‘i og‘irlilik va karlik oqibatida nutq asta-sekin monoton, noritmik va boshqa ko‘rinishlarda o‘zgarib boradi. Bordi-yu, kasallanish bolalikda rivojlansa, ayniqsa, bola gapirishni o‘rganmagan paytda yoki hali yaxshi gapira olmaydigan bo‘lsa, u holda bunday bolada soqovlik paydo bo‘la boshlaydi. Bunday bolalar maxsus kar-soqovlar mакtabida o‘qitilib, ular gapni harakatlar orqali tushunadilar va gapiradigan bo‘ladilar.

Qulog‘i og‘irlilik va karlikka olib keladigan kasalliklarning diagnostikasi tegishli bo‘limlarda keltirilgan. Eshituv analizatori funksiyasini aniqlash topik diagnostikaga asoslanadi. Topik diagnostikadagi asosiy masala tovush o‘tkazish sistemasi zararlanishini tovushni qabul qilish sistemasi zararlanishidan ajrata bilishdan iborat.

Eshitish buzilishining oldini olish surdologiyaning asosiy vazifalaridan biridir. U faqat burun va uning atrofida joylashgan suyak kovaklari, o‘rta quloqdagi o‘tkir yallig‘lanish jarayonlari, bolalarning yuqumli kasalliklari va

boshqalarni oldini olibgina qolmasdan, aholining kasbi va maishiy sharoitlarini sinchiklab o'rganishni talab qiladi. Bu jihatdan qulog'i og'irroq bolalar va o'smirlarni dispanserizatsiyadan o'tkazishga katta ahamiyat beriladi.

**Eshitishni protezlash** deganda qulog'i og'ir bemorlarga tovushni kuchaytirib beruvchi eshituv apparatini tanlab berish tushiniladi. Agar quloqning eshitishni o'tkazuvchi qismi buzilgan bo'lsa, eshitish apparatining suyak orqali kuchaytiruvchi turidan foydalanish lozim (23-rasm).



23-rasm. Eshitish apparatlarining turlari:

a) quloq orti turi; b) eshituv yo'ligasolinadigan turi.

Quлоq og'irligini davolashda dori-darmonlar va fizioterapevtik davolash usullaridan foydalaniлadi. «Eshitishni protezlash» degan tushunchani ifodalovchi kompleks tadbirlar kishi diqqatini alohida o'ziga jalb qiladi, bunda konservativ va jarrohlik yo'li bilan davolash natija bermagan bemorlarga tovushni kuchaytirib beruvchi apparat tanlab beriladi. Tovushni o'tkazuvchi apparat sistemasi zararlangan bemorlar uchun apparat yordamida eshitish ko'proq foydalidir. Apparatdan quyidagi hollarda foydalaniлadi:

1) mavjud davo usullari bilan bartaraf etib bo'lmaydigan quloq og'irligi;

2) so'zlashuv zonasida tovushni qabul qilish chastotasini 40 db dan kamayishida, ammo kamayish 80 db dan oshmaganda (1 m dan kam masofada so'zlashuv nutqini qabul qilishda).

Ichki quloqda avj olayotgan patologik jarayonga eshitiv apparatidan foydalanish zarar qilmaydi va apparat eshitish-

ni yaxshilab bemorga o‘z nutqini to‘g‘irlash imkonini bera-di. Eshituv apparatlari bolalarda ham ularning o‘z nutqini yaxshilash imkonini beradi.

Eshituv apparati ishlatila boshlaganidan 2 haftadan keyingina uning foydasiga baho berish mumkin. Bu davr ichida bemor apparatdan chiqadigan tovushlarga o‘rganib boradi. Bir tomonlama karlikda bemorlarga eshituv apparatidan foydalanish shart emas.

Bordi-yu, bemor eshituv apparatidan foydalana olmasa, unda uni gapni labdan yoki yuzdan uqishga o‘rgatish kerak.

## Masalalar

1. Bemor qulog‘idagi kuchli qichishish, bitib qolish va shovqindan shikoyat qildi. Ko‘zdan kechirilganda tashqi eshituv yo‘lida quyuq seroz ajralma, butun eshituv yo‘li bo‘ylab tarqalgan sarg‘imtir-oq qatqaloqlar aniqlandi.

1. Sizning dastlabki tashxisingiz?
2. Aniqlash uchun nima qilish kerak?

2. Bemor eshituv qobiliyati pasaygani, qulog‘idagi shovqin, bosh aylanishi, bosh og‘rig‘idan shikoyat qilib shifokorga murojaat qildi. Otoskopiyada eshituv yo‘li devoriga yopishgan sera ajralmalari aniqlandi.

1. Bunday holatda siz qanday yo‘l tutasiz?

3. Bemor eshituv qobiliyati pasaygani, qulog‘ida shovqin borligi va seroz ajralma chiqayotganidan shikoyat qilib shifokorga murojaat qildi. Uning gapidan shu narsa ma’lum bo‘ldiki, u bir necha kun avval dala hovlida dam olgan va shundan keyin bu belgilar boshlangan.

Ko‘zdan kechirilganda tashqi eshituv yo‘lida seroz ajralma bo‘lib u qizargani va shishgani aniqlandi. Otoskopiyada tashqi eshituv yo‘lida qora rangli yet jism ko‘rindi.

1. Sizning dastlabki tashxisingiz?
  2. Davolash uchun nima qilish kerak?
4. Bemor qulog‘idagi doimiy shovqindan va eshitisining pasayganidan shifokorga shikoyat qildi. Ko‘zdan kechirilganda bemor ozib ketgan, behol, ko‘zlarini kirtaygan, teri qatlamlari oqargan. Kasallik tarixiga ko‘ra ikki yil avval sil bilan og‘igan va uzoq vaqt davomida antibiotiklar bilan davolangan (streptomitsin, PASK).
1. Sizning dastlabki tashxisingiz?
  2. Davolash uchun nima qilish kerak?
5. Bemorning qulog suprasi terisi butunlay qip-qizarib shishgan.
- Kasallik et uvushishi, tana haroratining ko‘tarilishi bilan kechmoqda. Bemor qulog sohasida lovullab achishish sezmoqda, teri shishishi va qizarishining qulog tashqarisiga hamda so‘rg‘ichsimon o‘sinqqa tarqalishi kuzatilmoxda.
1. Tashxis qo‘ying.
  2. Sizning chora-tadbiringiz.
6. Bemor qulog‘i bitishidan va undagi og‘riqdan, eshitishning pasayganidan, qulogdagi shovqindan shikoyat qilmoqda. Otoskopiyada nog‘ora pardasining shilliq pardasi ostiga qon quylgani, nog‘ora bo‘shlig‘ida qonli serozli ekssudat to‘planganligi kuzatiladi.
1. Tashxis qo‘ying.
  2. Sizning chora-tadbiringiz.
7. Shifokorga 19 yoshlardagi qiz bola murojaat etib, qulog‘i qattiq og‘iganidan hamda og‘riq ko‘z, bo‘yinga va tishlarga tarqalayotganidan shikoyat qildi. Og‘riq gapirganda va ovqat chaynaganda kuchayar ekan. Paypaslaganda: limfa tugunlari kattalashgan, og‘riqli va qattiq. Supracha bosilganda – kuchli og‘riq seziladi. Otoskopiyada qizargan

terining yumaloq bo‘lib ko‘tarilganligi, eshitish yo‘lining torayganligi ko‘rinadi.

1. Sizning tashxisingiz?
2. Davolash yo‘l-yo‘riqlari.

8. Shifokorga erkak kishi murojaat qilib, qulog‘i qattiq qichishayotganligini, u go‘yoki to‘lib, tqliib qolgan-day bo‘lib, qulqoqda og‘riq va shang‘illash borligini aytdi. Boshi ham og‘rib turgan ekan. Qulog‘idan ivigan qog‘ozni eslatuvchi patologik ajralma chiqmoqda.

1. Sizning tashxisingiz?
2. Davolash yo‘l-yo‘riqlari.

9. Poliklinikaga 45 yoshlardagi ayol kishi kelib, qulqoq suprasining qizarib, shishib ketganligidan shikoyat qildi. Tana harorati 39°C, qulqoq atrofida qizish seziladi. Ko‘rib chiqilganda: qizarish va shish atrofga ham yoyilib ketayotganligi aniqlandi.

Qon tahlili: leykotsitoz va EChT oshgan.

1. Tashxis qo‘ying!
2. Davolash yo‘l-yo‘riqlari.

10. 33 yoshlardagi ayol shifokorga murojaat qilib, tana harorati 39°C gacha ko‘tarilganligi, ishtahasi yomonligi, yaxshi u xlabel olmasligi, nimjonligi, o‘zini yomon his qilayotganligi, qulog‘i og‘rishi va eshitish qobiliyati susayganligidan noliydi. Otoskopiyada: qulqoq nog‘ora pardasining giperemiyasi va uning bo‘rtganligi aniqlanadi.

1. Tashxis qo‘ying.
2. Davolash yo‘l-yo‘riqlari.

11. 38 yoshlardagi erkak kishi shifokorga murojaat qilib, qulog‘i og‘rligidan, og‘rishidan va shang‘illashidan, umumiy ahvolining yomonligidan va tana harorati ko‘tarilganligidan arz qildi.

Tekshirib ko‘rilganda: so‘rg‘ichsimon o‘sinq terisining giperemiyasi va infiltratsiyasi, qulq suprasi oldinga egilgani aniqlandi.

Otoskopiyyada: tashqi eshituv yo‘li, suyak qismi, orqa yuqori devorlari yumshoq to‘qimalarining osilib qolganligi, shuningdek, qaymoqsimon yiring oqishi kuzatildi.

1. Qanday tashxis qo‘yish mumkin?

2. Davolash yo‘l-yo‘riqlari.

12. Klinikaga tana harorati ko‘tarilgan ( $39^{\circ}\text{C}$ ), bosh og‘rig‘i, qayt qilish, qulq og‘irligi, lohasligidan shikoyat qilgan bemorni olib kelishdi. Tekshirib ko‘rilganda ensa mushaklarining rigidligi va Kernig-Brudzinskiy simptomlari «musbat», ko‘z tubida o‘zgarish yo‘q.

Qonda leykotsitoz, EChT oshgan.

— Orqa miya punksiyasida likvor bosim bilan oqib chiqadi, loyqa. Anamnezdan bemor 2 oy oldin otit bilan og‘rigan.

1. Tashxis qo‘ying.

2. Davolash yo‘l-yo‘riqlari.

## TEST SAVOLLARI

### 1. Tashqi qulq qanday tuzilgan?

- A. Qulq suprasidan, tashqi eshituv yo‘llaridan.
- B. So‘rg‘ichsimon o‘sqliardan, pastki jag‘ bo‘shlig‘idan.
- D. Elastik tog‘aydan, qulq suprasidan.
- E. Suprachadan, tashqi eshituv yo‘lidan.
- F. Suprachadan, qulq suprasidan.

### 2. Nog‘ora bo‘shlig‘ida qanday mushaklar bor?

- A. Ko‘ndalang-targ‘il, mimika mushagi.
- B. Mimika muskuli, tarang mushak.
- D. Taranglab turuvchi muskul, uzangi mushagi.
- E. Silliq muskul, uzangi mushagi.
- F. Hammasi to‘g‘ri.

**3. Ichki qulog nimalardan tashkil topgan?**

- A. Suyak kapsulasidan, pardasimon kanaldan.
- B. Suyak labirinti, parda labirintidan.
- C. G'ovakdan, spongiozdan.
- D. Spongiozdan, parda labirintidan.
- E. Hammasi to'g'ri.

**4. Tashqi qulog saramasini qaysi mikrob keltirib chiqaradi?**

- A. Viruslar.
- B. Ichak tayoqchasi.
- C. Kox tayoqchasi.
- D. Pnevmodokk.
- E. Streptokokk.

**5. Qulog chirki qayerda joylashadi?**

- A. Qulog suprasida.
- B. Tashqi eshituv yo'lida.
- C. Nog'ora bo'shlig'ida.
- D. Tog'ay pardali qismda.
- E. Ichki qulogda.

**6. Qulog qanday tuzilgan?**

- A. Tashqi, o'rta, ichki qulog.
- B. Tashqi qulog, qulog bo'shlig'i.
- C. Qulogning orqa devori, yumshoq tanglay.
- D. Toq tog'ay, qalqonsimon bez.

**7. Qulogni qanday tekshirish usullari bor?**

- A. Rentgenologik, faringeskopiya.
- B. Tomografiya, olfaktometriya, termografiya.
- C. Otoskopiya, timpanometriya.
- D. Rentgenologik, tomografiya.

## **8. Tashqi otit bu –**

- A. O‘rtal qulonning o‘tkir yallig‘lanishi.
- B. Eshitish nayi o‘tkazuvchanligining buzilishi.
- C. Tashqi eshituv yo‘li terisining yallig‘lanishi.
- D. Qulonning o‘zida patologik alomatlargacha daxli bo‘limgan qulog suprasiga yaqin joydagi kuchli xurujsimon og‘riqqa aytildi.

## **9. Tashqi eshituv yo‘lining chipqoni bu –**

- A. Soch xaltasining, tashqi eshituv yo‘li pardali tog‘ay-simon qismining, teri osti yog‘ to‘qimasining o‘tkir yiringli yallig‘lanishi.
- B. Teri yog‘ xaltachasining, teri osti yog‘ to‘qimasining o‘tkir yiringli yallig‘lanishi.
- C. Ter bezlarining, tashqi-o‘rtal va ichki eshituv yo‘llarining yalpi o‘tkir yiringli yallig‘lanishi.
- E. Hammasi to‘g‘ri.

## **10. O‘tkir mastoiditning asosiy subyektiv simptomlari bu –**

- A. Og‘riq, shovqin, karlik.
- B. Tana haroratining ko‘tarilishi, bosh aylanishi, og‘riq.
- C. Karlik, tana haroratining ko‘tarilishi, bosh og‘rig‘i.
- E. Tana haroratining ko‘tarilishi, og‘riq, ko‘ngil aynishi.

## **11. Tashqi qulonning termik shikastlanishida bemorga qanday yordam beriladi?**

- A. Bog‘lam qo‘yish.
- B. Antigistamin preparatlar: suprastin, 1% li dimedrol.
- D. Antibiotiklar.
- E. Og‘riqsizlantirish.

## **12. Eshituv nervi nervitiga qaysi simptomlar xos?**

- A. Chala karlik, qulonda og‘riq.
- B. Yiring oqishi, eshitishning pasayishi.

- D. Qulqoqda shovqin, eshitishning pasayishi.
- E. Yiring oqishi, qulqoqda og'riq.

**13. Eshitish, qabul qilish qobiliyatini yo'qotish bu –**

- A. Chala karlik.
- B. Karlik.
- C. Nistagm.
- E. To'g'ri javob yo'q.

**14. Eshituv nervi nevritining asosiy belgisi:**

- A. Chala karlik yoki bir tomonlama karlik.
- B. Og'riqni sezish hissini yo'qotish.
- C. Qulqoqda suv aylanishi sezgisi.
- E. Chala karlik yoki ikki tomonlama karlik.

**15. Qanday terapeutik muolaja qulqodagi shovqin-suronni bartaraf etadi?**

- A. UB – nurlanish.
- B. Ignaterapiya.
- D. Isituvchi kompress.
- E. Massaj.

**16. Ichki qulqoning yallig'lanishi bilan bog'liq bo'lma-gan kasallikni ko'rsating.**

- A. Menyer kasalligi.
- B. Labirintit.
- D. Otoskleroz.
- E. Mastoidit.

**17. Orqa miya bosimi normada:**

- A. 300–600 mm. sim. ust.
- B. 200–250 mm. sim. ust.
- D. 150–200 mm. sim. ust.
- E. 100–150 mm. sim. ust.

**18. Menyer kasalligining asosiy simptomlari bu –**

- A. Eshitishning pasayishi, qulqoqda shovqin, bosh aylanishi, ko'ngil aynishi, qayt qilish.
- B. Og'riq, shovqin, chala karlik.
- C. Autofoniya, yiring oqishi, eshitishning pasayishi.
- D. Karlik, ikki tomonlama og'riq, bosh og'rig'i.

**19. Menyer kasalligi xurujida bemorning holati?**

- A. Holatini tez-tez o'zgartirish.
- B. Tizzaga tayanib o'tirish.
- C. Boshini ko'krak qafasiga qo'ygan holda o'tirish.
- E. Gorizontal holatda ko'zini yumib yotish.

**20. Otoskleroz kasalligi kimlarda ko'proq uchraydi?**

- A. Erkaklarda 40 yoshdan keyin.
- B. Keksa odamlarda.
- D. Ayollarda 20 yoshdan 40 yoshgacha.
- E. Yoshlarda.

**21. Infeksiyaning o'rta va ichki qulqoqdan kalla suyagi ichiga o'tish yo'llari?**

- A. Gematogen, havo tomchi yo'li orqali.
- B. Kontaktli, gematogen.
- D. Limfogen, gematogen.
- E. To'g'ri javob yo'q.

**22. Miyaning qattiq qatlami va suyaklar orasidagi yiring yig'ilishi qanday absess deb ataladi?**

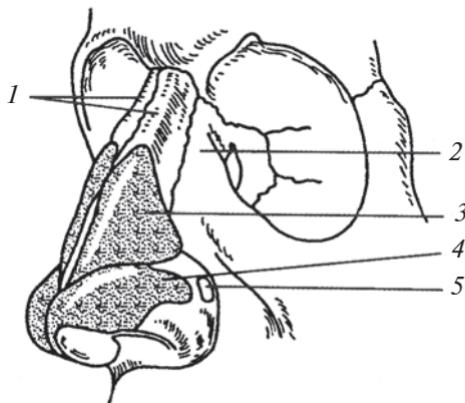
- A. Ekstradural.
- B. Subdural.
- D. Peridural.
- E. Miya ichi.

### III bob

## BURUN VA UNING YONDOSH BO'SHLIQLARI KASALLIKLARI

### Burun anatomiyasи

**Burun bo'shlig'i** (*cavum nasi*) — nafas yo'lining boshlang'ich qismi bo'lib, oldinda noksimon teshik orqali havo kirib, orqa tomondan xoana orqali burun-hiqildoq yo'liga ochiladi. Burun bo'shlig'i yuqoridan kalla bo'shlig'i, pastdan og'iz bo'shlig'i, ikki yonboshdan ko'z kosalari va yuqori jag' suyagi sinuslari bilan chegaralanib turadi. Tashqi burun suyak, tog'ay va yumshoq to'qimalardan tuzilgan. Uning yuqori qismi — burun ildizi, pastga yo'nalgan qismi — qirrasi, ana shu qirraning oxiri — burun uchi deyiladi. Yon tomonlardagi bo'rtib chiqqan qismi — burun qanotlari deb ataladi (24-rasm).



24-rasm. Tashqi burun tuzilishi.

1 — burun suyaklari; 2 — yuqori jag'ning peshonao'simtasi;  
3 — burunning lateral tog'ayi; 4 — burun qanotlarining katta  
tog'aylari; 5 — burun qanotlarining kichik tog'aylari.

Burun bo'shligi burun to'sig'i yordamida ikkiga bo'lina-di. Burun bo'shlig'ining ichki tomoni qon tomiri va bez-larga boy bo'lgan shilliq qavat bilan qoplangan. Shilliq qavatida kiprikli epiteliy joylashgan. Burun bo'shlig'iga kirgan havo qon tomirlar ta'sirida isib, bezlar suyuqligidan namlanadi, kipriklar yordamida havo tarkibidagi changlar-dan tozalanadi. Shilliq qavatining yuqori qismida hid biluv nervi oxirlari joylashgan.

Burun bo'shlig'ida 3 juft chig'anoqlar joylashgan bo'lib, ular 3 juft havo yo'llarini hosil qiladi. Ular yuqorigi, o'rta va pastki burun yo'llari deb ataladi. Pastki chig'anoq osti-da ko'z yosh-burun kanali teshigi bor. O'rta burun yo'liga maxsus teshiklar orqali burunning qo'shimcha bo'shliqlari ochiladi.

### **Burunning qo'shimcha bo'shliqlari**

Burunning qo'shimcha bo'shliqlari burunning asosiy bo'shlig'i atrofida joylashgan bo'lib, u bilan qo'shib turadi. To'rt juft havoli bo'shliqlar bo'ladi: yuqori jag', g'alvir-simon labirint kataklari, peshona va ponasimon bo'shliqlar.

Yuqori jag' bo'shliqlari yuqori jag' tanasida joylashgan, ular eng katta bo'shliq sanaladi. Bo'shliqning oldingi yoki yuz devorining tashqi tomonida chuqurcha bo'lib uni it chuqurchasi deyiladi. Yuqori jag' suyak bo'shligining me-dial devori yoki burun bo'shlig'ining lateral devorida bu-running o'rta chig'anoq sathida 2–3 ta teshik bo'lib, ular orqali bo'shliq burun bo'shlig'iga tutashadi.

Yuqori jag' bo'shlig'ining yuqori devori ayni vaqtda ko'z kosasining pastki devori ham hisoblanadi. Yuqori jag' suyagining alveolyar o'sig'i pastki devor yoki bo'shliqning tubidir. Ko'pincha katta yoshdag'i odamlarda yuqori jag' bo'shlig'ining tubi burun bo'shlig'i tubidan pastda joylash-gan bo'ladi. Yuqori jag' bo'shlig'i orqa devori qalin bo'lib, u yuqori jag' do'mbog'idan hosil bo'lgan.

G'alvirsimon bo'shliqlar peshona bo'shlig'i va ponasimon bo'shliq orasida joylashgan galvirsimon suyakning

havoli katakchalaridan iborat. Oldingi, o‘rtta va orqa g‘alvirsimon labirint katakchalari tafovut qilinadi (o‘ng va chapda 6–7 tadan). Sog‘lom odamda ular ichida havo bo‘ladi.

Peshona bo‘shliqlari peshona suyagining tangachalarida joylashgan bo‘lib, har biri to‘rttadan devorga ega: oldingi kalla tubining chuqurchasi bilan chegaralangan orqa devori, ko‘p hollarda ko‘z kosasining yuqori devori ham hisoblanadigan va qisqa masofada g‘alvirsimon suyak kataklari va burun bo‘shlig‘i bilan chegaralanib turadigan pastki devori va ichki devori.

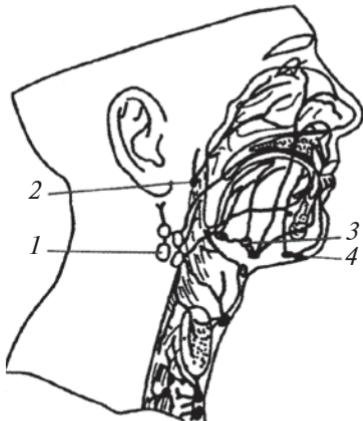
Ponasimon bo‘shliqlar ponasimon suyak tanasida joylashgan. Qo‘srimcha sinuslar orasidagi to‘siq old tomonidan burun to‘sig‘igacha davom etadi. Yangi tug‘ilgan bola (chaqololoqlarda faqat ikkita suyak kovagi – yuqori jag‘ kovagi va g‘alvirsimon labirint bo‘ladi. Lekin bu suyak bo‘shliqlari ham kurtak holatida bo‘lib, taraqqiy qilmagan.

Yangi tug‘ilgan bolalarda peshona hamda ponasimon suyak bo‘shliqlari bo‘lmaydi, ular 3–4 yoshdan shakllana boshlaydi. Burun atrofidagi suyak bo‘shliqlari topografiyasi 12 yoshta kelib, normaga yaqinlashadi.

Qo‘srimcha bo‘shliqlarni qoplab turgan shilliq pardal o‘ziga xos burun bo‘shlig‘i shilliq pardasining davomi bo‘lib, undan o‘zining qalinligi va kavernozi to‘qimalarining yo‘qligi bilan farq qiladi.

Burunning qo‘srimcha bo‘shliqlari tashqi va ichki uyqu arteriyalarining shoxobchalari orqali qon bilan ta‘minlanadi. Qon o‘zaro anastomoz hosil qiladigan va tashqi burun venalari, yuz sohasi, ko‘z sohasi, miya venalari, vena chigali va kalla sinuslari bilan tutashadigan venalar orqali oqib ketadi. Limfa esa halqum orqasi, jag‘ osti va bo‘yining chuqur joylashgan tugunlari tomon oqadi. Burun qo‘srimcha bo‘shliqlari V juft kalla nervlarining birinchi va ikkinchi shoxobchalari bilan innervatsiya qilinadi. Simpatik innervatsiya qanotsimon tanglay tugunidan yuzaga keladi.

Uyqu arteryasining shoxobchalari burun bo'shlig'ini qon bilan ta'minlaydi. Venoz qon esa oldingi yuz va ko'z kosasi venalari orqali ketadi. Bundan tashqari kalla suyagi venalari ko'z kosasi venalari bilan anastomoz hosil qiladi. Ular orqali infeksiyalar burun bo'shlig'idan va qo'shimcha bo'shliqlardan kalla suyagi bo'shlig'iga va ko'z kosasiga



**25-rasm. Tashqi burun sonasidan umranning ummavik tugunlarga oqimi:**

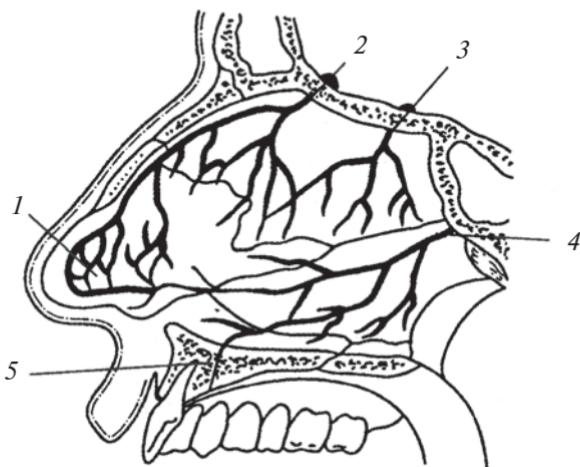
- 1 – halqum osti tugunlari; 2 – bo'yin tugunlari; 3 – pastki jag' tugunlari;  
4 – engak osti tugunlari.

o'tishi mumkin. Burun bo'shlig'i shilliq pardasida limfa tomirlar tarmog'i mavjud bo'lib, ular subdural va subaraxnoidal bo'shliq bilan tutashadi (25, 26, 27-rasmlar).

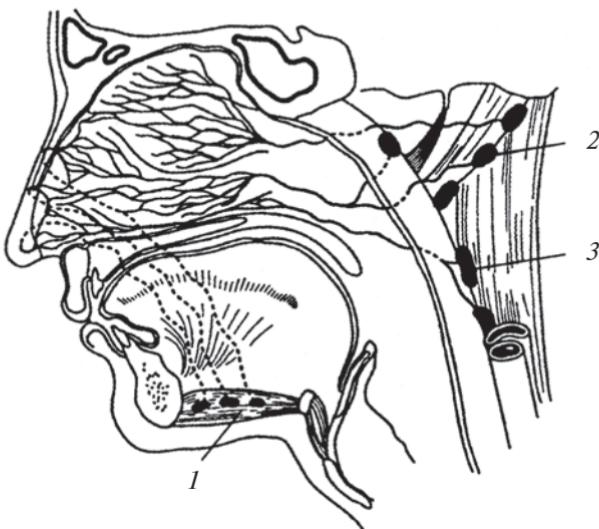
Burunning sezgi innervatsiyasini ko'z kosasi yuqori jag' nervlari amalga oshiradi. Hid bilish analizatorlarining tarmoqlari burun bo'shlig'iga g'alvirsimon suyakning to'rsimon plastinkasi teshiklari orqali o'tadi va hid bilish sezgisi retseptorlari hisoblangan yuksak darajada tuzilgan maxsus epiteliy hujayralariga yetib tugaydi.

### **Burun fiziologiyasi**

Burun nafas olish, hid bilish, rezonans va himoya funkysiylarini bajaradi. Burun orqali o'tayotgan havo chang zarrachalaridan tozalanadi, isiydi va namlanadi. Burun



26-rasm. Burun to'siqning qon bilan ta'minlanishi: 1 – Kisselbachov zichligining o'rni; 2 – old g'alvirsimon arteriya; 3 – orqag' alvirsimon arteriya; 4 – to'siqning orqaarteriyasi; 5 – tanglay-burun arteriyasi.



27-rasm. Burun bo'shilg'i shilliq pardasidan limfaning limfatik tugunlarga oqimi. 1 – jag' osti tugunlari; 2 – chuqur bo'yin tugunlari; 3 – halqum osti tugunlari.

shilliq qavatidagi tuklar mexanik filtr vazifasini bajaradi. Burundan nafas olishning og‘iz orqali nafas olishga qaraqanda katta afzalliklari bor. Burunga havo bilan kirgan, chang zarrachalari bilan chiqib ketmagan bakteriyalar burun shilimshig‘i ta’sirida zararsizlanadi va o‘ladi. Nafas orqali kirayotgan tutun kimyoviy zararli moddalarni ham birmuncha neytrallaydi. Agar burun orqali nafas olinmasa nafas yo‘llarining pastki qismlarida bir qancha kasalliklar paydo bo‘lishi mumkin (28-rasm).



**28-rasm. Yuqori jag‘ bo‘shilg‘idan ajralmalarni hilpillovchi epiteliy yordamida burun bo‘shilg‘iga evakuatsiyasi.**

Burun bo‘shilg‘i tovush rezonatori bo‘lib xizmat qiladi, u yerda havo tebranishi tovushni kuchaytiradi, tovushga o‘ziga xos ohang va jarangdorlik beradi. Burun bitib qolsa tovush bo‘g‘iq chiqadi va bu manqalik deyiladi.

Og‘iz orqali nafas olish jismoniy rivojlanishni izdan chiqarib, ko‘krak qafasi va yuz skeletining noto‘g‘ri rivojlanishi, tishlarning qiyshiq joylashishi kabi nuqsonlarga sabab bo‘ladi.

## TEKSHIRISH USULLARI

Burun va qo'shimcha bo'shliqlarni tekshirish bemor shikoyatlarini aniqlash, anamnestik ma'lumotlar yig'ishdan boshlanadi. Shundan keyin maxsus tekshiruvlarga o'tiladi. Ularga: tashqi ko'zdan kechirish, paypaslab ko'rish, maxsus asboblar bilan burun bo'shlig'ini ko'rish, rentgen tekshirishlari yoki diafonoskopiylar kiradi (29, 30, 31-rasmlar).



29-rasm. Burun bo'shlig'i dahlizini peshona reflektori yordamida ko'zdan kechirish.



30-rasm. Orqa rinoskopiya.

Bemorni ko'zdan kechirish uni tekshirishga tayyorlash-dan boshlanadi. Buning uchun:

1. Bemor shunday o'tirishi kerakki, yorug'lik manbayi va asboblar qo'yilgan stol uning o'ng tomonida bo'lsin.

2. Shifokor – tekshiruvchi bemor ro'parasida o'tiradi. Bunda tekshiriluvchining oyoqlari uning tizzalari orasida turishi lozim.

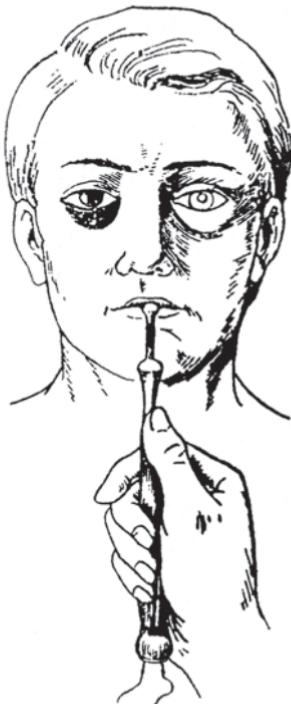
3. Yorug'lik manbayi tekshiriluvchining o'ng qulq suprasi ro'parasidan 10 sm narida turishi kerak.

4. Tekshirish peshona reflektori yordamida o'tkaziladi, u maxsus boylama bilan peshonaga o'rnatilib, tekshirilayotgan a'zodan 25–30 sm (fokus oralig'i) uzoqda bo'lishi lozim. Yorug'lik manbayining to'g'ri turishi burunga yo'nalgan yorug'lik tutamini hosil qiladi.

**Burunni tekshirish.** Tashqi burun qo'shimcha bo'shliqlari yuzidagi proyeksiyalar ko'zdan kechiriladi.

Tashqi burun, peshona suyagi kovaklarining oldingi va pastki devorlari, yuqori jag suyak kovaklari oldingi devori, shuningdek, bo'yin regional limfatik tugunlari paypaslab ko'rildi.

Oldin burunning bir tomoni, so'ngra ikkinchi tomonida nafas olish funksiyasi navbatma-navbat aniqlanadi. Buning uchun burunning o'ng qanotini chap qo'lning II barmog'i bilan burun to'sig'iga bosiladi. O'ng qo'l bilan esa kichik Paxta bo'lakchasi burunning chap dahliziga yaqinlashtiriladi va bemordan odatdagidek kuch bilan nafas olish va nafas chiqarish so'raladi. Paxta bo'lakchasining u yo'q-bu yo'qqa og'ishiga qarab havo o'tishining qiyinlik darajasi aniqlanadi. Burunning o'ng tomoni bilan nafas olishni aniqlash uchun o'ng qo'lning II ko'rsatkich barmog'i bilan burunning chap qanotini burun to'sig'iga bosiladi, chap qo'l



31-rasm. Diafonoskopiya.

bilan esa, paxta bo'lakchasini burunning o'ng dahliziga yaqinlashtiriladi, shuningdek, bemordan qisqa nafas olish va chiqarishi so'raladi.

Burun orqali nafas olish normal, qiyin bo'lishi yoki butunlay nafas olib bo'lmasligi mumkin. Burunning nafas olishi bemorning shikoyatiga, paxta bo'lakchasi bilan teksirishdan olingan ma'lumotlarga, rinoskopiya natijasiga asoslanib baholanadi. Burunning nafas olish faoliyatini L.B.Daynyak, N.A.Melnikova rinopnevmetri yordamida aniqlash mumkin.

Burunning hid bilish funksiyasi olfaktometrik yig'madagi hidli moddalarni burunning har bir katagiga navbatma-navbat hidlatish orqali yoki olfaktometrik asbob yordamida aniqlanadi. Hid bilishni aniqlash usuli nafas olishni aniqlash usuliga o'xshash. Hid bilish funksiyasini aniqlayotganda bemor shu moddaning hidini aytishi kerak.

Hid bilish normal (normosmiya), past (giposmiya), buzilgan (kokosmiya) yoki butunlay yo'q (anosmiya) bo'lishi mumkin.

Rinoskopiya oldingi, o'rta va orqangi bo'lishi mumkin. Burun dahlizini ko'zdan kechirish uchun o'ng qo'lning I barmog'i bilan burun uchi ko'tariladi. Burun dahlizi odatda ochiq, devorlari tukchalar bilan qoplangan bo'ladi. Oldingi rinoskopiya navbatma-navbat avval burunning bir tomoni, so'ngra ikkinchi tomoni ko'zdan kechiriladi. Chap qo'lning ochiq kaftiga tavaqalari pastga qilib burun kengaytirgich olinadi: chap qo'lning I barmog'ini burun kengaytirgichning vintiga, II va III barmoqlarni tashqaridan branshga qo'yiladi. IV va V barmoqlar burun kengaytirgichning branshlari orasida bo'lishi kerak. Barmoqlarning bunday joylashishi burun kengaytirgichni ochish va yopishga imkon beradi. Chap qo'lining tirsagi tushiriladi, qo'lning barmoqlari burun kengaytirgich bilan birga harakatlana olishi kerak. Oldingi rinoskopiya qilayotganda boshni kerakli tomonga qarab burish uchun o'ng qo'lning kafti bemorning boshi tepasiga qo'yiladi.

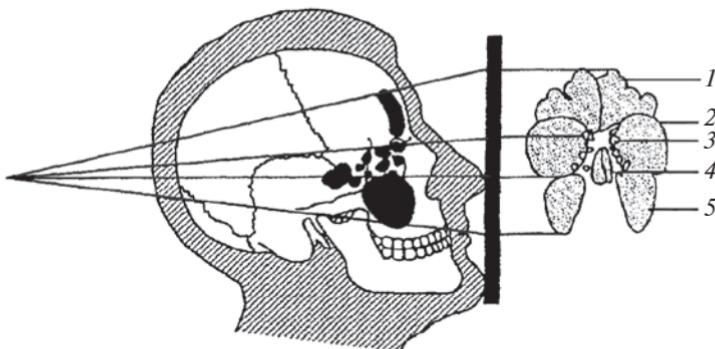
Burun kengaytirgichning tavaqalari yopiq holda bermorning o'ng burun dahliziga 0,5 sm ga kiritiladi. Chap qo'lining II va III barmoqlari bilan burun kengaytirgichning branshlariga bosiladi va o'ng burun dahlizini shunday kengaytirish kerakki, bunda burun kengaytirgich tavaqasining uchi burun bo'shlig'i shilliq pardasiga tegmasin.

Boshning to'g'ri holatida burunning o'ng tomoni ko'zdan kechiriladi: shilliq pardasi pushti rangda, yuzasi tekis, burun to'sig'i o'rta chiziqda bo'lishi, burun chig'anoqlari kattalashmagan, umumiy burun yo'li bo'sh va ochiq bo'lishi kerak. Burunning chap tomoni ham shunga o'xhash ko'zdan kechiriladi. Burun kengaytirgichni quyidagicha tartibda chiqarib olinadi: IV va V barmoqlar bilan kengaytirgichni o'ng dastasini orqaga tortib, branshning ishchi qismi butunlay yopilmagan holda burundan chiqarib olinadi (burun kengaytirgichning ishchi qismi branshlari to'la yopilib qolsa, burun dahlizidagi mo'ylarni qisib qolishi mumkin).

Burunning orqa bo'limlarini ko'zdan kechirish uchun rinoskopiya qilinadi (epifaringoskopiya). Buning uchun burun-halqum ko'zgusini dastasiga o'rnatib, ko'zguli oy-nasi qizdiriladi (ko'zguning isish darajasini barmoqlarning tashqi yuzasiga qo'yib ko'rib tekshiriladi). Ko'zgu dastasi o'ng qo'lda, shpatel chap qo'lda turadi. Bunda shpatelning ostki yuzasida I barmoq, yuqori yuzasida II, III va IV barmoqlar tursin. Shpatelni bemor og'zining o'ng burchagidan kirgizib, tilni shpatelning uchi bilan bosiladi. Shu bilan bir vaqtida bemor og'zini chap burchagidan yuzasini yuqoriga qaratgan holda burun-halqum ko'zgusini kiritib tanglay pardasi orqasiga o'tkaziladi; ko'zguni sekin-asta aylantirib burunning orqa qismlari birin-ketin ko'zdan kechiriladi. Shunda burun chig'anoqlarining orqa qismlari, burun yo'llari, dimog' suyagi ko'rindi. Ushbu usul burun-halqumni ko'zdan kechirishga ham imkon beradi.

## Burunning qo'shimcha bo'shliqlarini tekshirish

Burunning qo'shimcha bo'shliqlari holatini tekshirishning diagnostik usullaridan eng muhimi rentgenografiya va elektrografiya hisoblanadi. Suratga olish bir necha proyeksiyalarda o'tkaziladi (32-rasm).



32-rasm. Burun yondosh bo'shliqlarining rentgenografiyasida bemor boshining joylashuvi. 1 – peshonabo'shlig'i; 2 – ko'z kosalari; 3 – g'alvirsimon labirint; 4 – ponasimon bo'shliq; 5 – yuqori jag' bo'shlig'i.

Tekshirishning boshqa usullaridan yana bittasi diafonoskopiya (yoritib ko'rish)dir. Bu tekshirish qorong'i xo-nada o'tkaziladi. Bemorning og'ziga maxsus elektr lampochka (12 V) kiritiladi, keyin og'iz yumiladi, ya'ni yopiq bo'shliq vujudga keladi. Yuqori jag' suyak bo'shliqlarining normal holatida bemor yuziga nur bir tekis tushadi, push-ti fonli ko'z kosasining tubi yorqin dog' bo'lib ko'rinish turadi, ko'z ostida yarimoysimon yorug'lik paydo bo'ladi. Ikkala qorachiq qizg'ish-pushti halqachaga o'xshash yal-tirab ko'rindi. Bir tomonlama gaymoritda yuqorida tas-virlangan manzara faqat sog' tomonda ko'rindi. Shu usul yordamida peshona bo'shlig'i bilan g'alvirsimon labirintni ham tekshirish mumkin.

Yuqorida sanab o'tilgan burun qo'shimcha bo'shliqlari holatini tekshirishning diagnostik usullaridan tashqari

punksiya qilish va zond kiritishlardan ham foydalanish mumkin. Ammo ular aynan shifokorlarning muolajalari sanaladi.

## **TASHQI BURUN KASALLIKLARI**

### **Burun saramasi**

Saramas – gemolitik streptokokk qo‘zg‘atadigan va terida o‘tkir yallig‘lanishga xos o‘zgarishlar bilan kechadigan yuqumli kasallik.

Kasallik bemorning umumiylahvolining og‘irlashuvi bilan boshlanadi, bunda tana harorati ko‘tariladi, et uvu-shadi, yaqin joylashgan limfatik tugunlar kattalashadi.

Zararlangan burun terisi qizarib, pufakchalar bilan qoplanadi, tekshirilganda og‘riq bo‘ladi.

Burun saramasi bilan og‘rigan bemorni darhol statsionarga yotg‘izish kerak. Kasallik umumiylah davo-lanadi. Yallig‘langan joylarga malhamli antiseptik bog‘lam-lar qo‘yiladi. Gemolitik streptokokka ta’sir qiladigan anti-biotiklardan foydalanish maqsadga muvofiq.

### **Burun furunkuli (chipqon)**

Bu soch xaltachasi va yondosh to‘qimalarning yiring-li-nekrotik yallig‘lanishi. Asosiy qo‘zg‘atuvchi – stafila-kokklar. Ba’zi hollarda burun furunkuli diabet, avitaminoz, distrofiyadagi umumiylah furunkulozning bir turi sifatida paydo bo‘ladi.

Bemorni burun uchi qizarishi, tegilganda qattiq og‘riq, burun yon devori yumshoq qismining shishishi bezovta qiladi. Ko‘zning medial burchagini bosganda kuzatiladigan og‘riq burchak venasining tromboflebitidan dalolat beradi. Kasallikning 3–4-kunida furunkul yorilib, undan quyuq yiring oqib chiqadi. Yorilgan furunkul o‘rnida chuqurcha hosil bo‘ladi. Bemor otorinolaringologiya bo‘limida davo-lanadi.

Asosan konservativ davo qo'llaniladi: antibiotikoterapiya, yumshatish maqsadida malhamlar qo'yiladi. Furunkulni siqib bo'lmaydi, chunki undagi infeksiya venalar orqali bosh miyaga o'tishi mumkin. Uzoq vaqt davom etgan furunkulda fizioterapiya muolajalari, autogemoterapiya, darmondorilar qo'llash yaxshi natija beradi.

### **Burun sikozi (follikulit)**

Burun sikozi – burun dahlizidagi soch (tuk) xaltacha-sining stafilokokklar yoki streptokokklar keltirib chiqaradigan yiringli yallig'lanishidir.

Bemor nafas olishga qiynalishidan, burunda achishish, og'riq, burun kataklari terisining tortishishidan shikoyat qiladi. Burun dahlizi ko'zdan kechirilganda soch xaltacha-si shishib, qizarib ketganligi, ba'zi xaltachalar pustulaga aylanganligi aniqlanadi.

Davolanishning asosiy usullaridan biri – epilatsiya. Maxsus pinset yordamida zararlangan soch (tuk) lar olib tashlanadi, so'ng teri yuzasi dezinfeksiya qilinadi.

Bemorni ambulatoriyada davolash mumkin. Bunda burun dahlizi spirit bilan tozalanib, sintomitsin va gidrokortizonli surtmalar qo'yiladi.

### **Burun ekzemasi**

Kasallik o'tkir va surunkali kechishi mumkin. Uning birinchi belgilari – bu burun kataklari oldidagi terining qizarishi va shishishi. Keyin pufakchalar hosil bo'lishi, ular yorilganda esa, nam yuzali yaralar va terining yorilishi kuzatiladi. Keyinchalik yaralar qurib, ular o'rnida sho'ralagan teri paydo bo'ladi.

Bemor burnida kuchli qichima va og'riq bezovta qila-yotganidan shikoyat qiladi. Ekzema yuz, bosh terisiga tarqalishi mumkin.

**Davolashni** organizmning surunkali kasalliklarini bar-taraf qilish bilan bog'lash kerak. Organizmning umumiy

quvvatini oshiradigan va antigistamin preparatlar bilan davolanadi. Mahalliy davolashda terini 2–5% li kumush nitrat eritmasi bilan kuydirib, 5% li sintomitsin emulsiyasi, lamizil va o'simlik moyi, gidrokortizon yoki prednizolonli malhamlar qo'yiladi.

### **Burunning pushti rang husnbuzarlar va rinofima**

**Pushti rang husnbuzarlar** — vegetativ innervatsiyaning mahalliy buzilishi natijasida vaqt-vaqt bilan teri va teri osti qon tomirlari kengayishi sababli burun terisining qizarib turishidir. Kasallik tufayli qon tomirlarining kengayishi keyinchalik teleangioektaziyalar paydo bo'lishiga olib keladi. Bu joylarda biriktiruvchi to'qima o'sib burun kattalashadi. Odamning yuz tuzilishi o'zgarib ketadi. Bu kasallik rinofima deyiladi.

Bu kasallik ko'proq ovqat hazm qilish tizimida kasalligi va qabziyati bo'lgan bemorlarda, shuningdek, ko'p spirtli ichimlik ichgan, sovqotgan odamlarda uchraydi.

**Davolashni** keltirib chiqaruvchi omilni bartaraf qilishdan boshlash lozim. Mahalliy davodan 10% li rezorsin malhami bilan applikatsiya qilish tavsiya etiladi. Rinofima bo'lgan bemorlar terisining o'sgan qismlari kesib tashlanadi.

## **BURUN BO'SHLIG'I KASALLIKLARI**

### **Burun bo'shlig'i sinexiyalar va atreziyalar**

**Sinexiyalar** — burun to'sig'i va burun devori orasidagi biriktiruvchi to'qimadan hosil bo'lgan yupqa to'siqlar.

**Atreziyalar** — burun bo'shlig'i devorlari keng bitib, burun yo'llarining bekilib qolishidir.

Sinexiya va atreziyalar tug'ma yoki operatsiyadan keyin paydo bo'ladi. Yuqumli kasalliklar, shilliq pardani o'yuvchi kimyoviy preparatlar tufayli shikatslanishdan keyin kekilib chiqishi ham mumkin. Jarrohlilik yo'li bilan davolanaadi. Ya'ni bitishmalar va to'siqlar kesib tashlanadi, burun bo'shlig'i devorlari bir-biridan ajratiladi.

## **Yot jismlar va rinolitlar**

Burunga yot jismlar kirib qolishi ko‘proq bolalar va ruhiy bemorlar orasida uchraydi. Ko‘p hollarda olcha danagi, pista, o‘yinchoqlarning mayda qismlari va shunga o‘xhash narsalar burun bo‘shtlig‘ida turib qoladi. Bunda bir tomonlama nafas olishning qiyinlashuvi, tumovning uzoq vaqt tuzatilmasligi kuzatiladi.

Burunda yot jismlar mavjudligini aniqlashda oldingi va orqa rinoskopiya, rentgenografiyadan foydalaniladi.

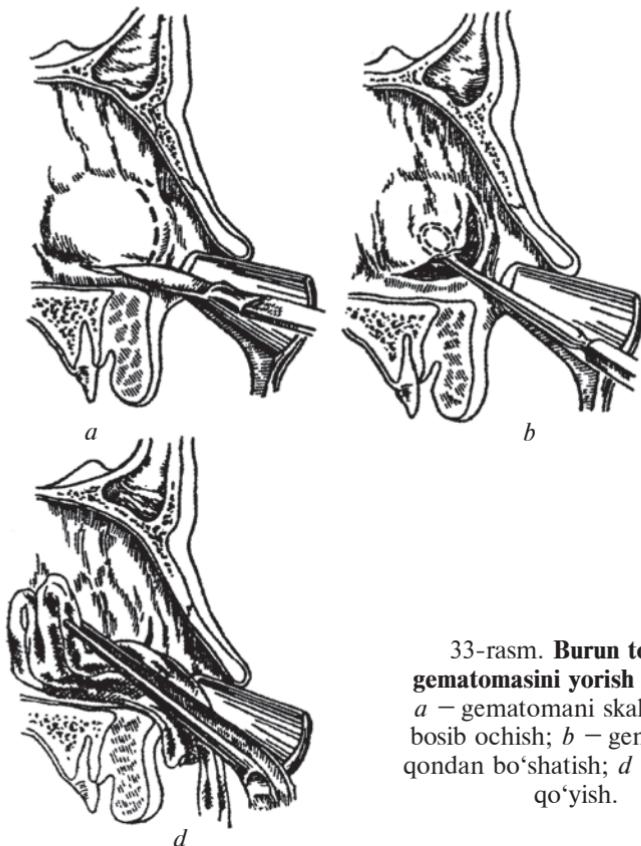
Yot jismlar uchi to‘mtoq ilgak bilan olib tashlanadi. Agar burunga hasharoqlar kirib qolsa burun bo‘shtlig‘ini natriy xlor eritmasi bilan yuvib uni chiqariladi. Agar yot jism burun bo‘shtlig‘ida uzoq vaqt turib qolsa u asta-sekin ohakli va kalsiy fosfatli tuzlar qatlami bilan qoplanib – rinolit – burun toshiga aylanadi. Rinolitlar aniqlangan zahoti olib tashlanadi.

## **BURUN SHIKASTLARI**

Burun shikastlari mexanik, kimyoviy, termik bo‘ladi. Shikastlanishlar ochiq, yopiq, suyak singan yoki sinmagan, siniqlar o‘rnidan qo‘zg‘algan yoki qo‘zg‘almagan va deformatsiyalanganligiga qarab farqlanadi.

Shikastlanish darajasi uning kuchi va yo‘nalishiga bog‘liq. Xarakterli belgisi og‘riq, burundan qon ketishi, tashqi burun deformatsiyasi, suyak parchalarining aralashuvi yoki yumshoq to‘qimalarning zararlanishi. Yuz sohasida qon quyilishi, paraorbital gematoma rivojlanishi mumkin. Ba’zida burun dahlizida gematoma, nafas olishning buzilishi kuzatiladi (33-rasm).

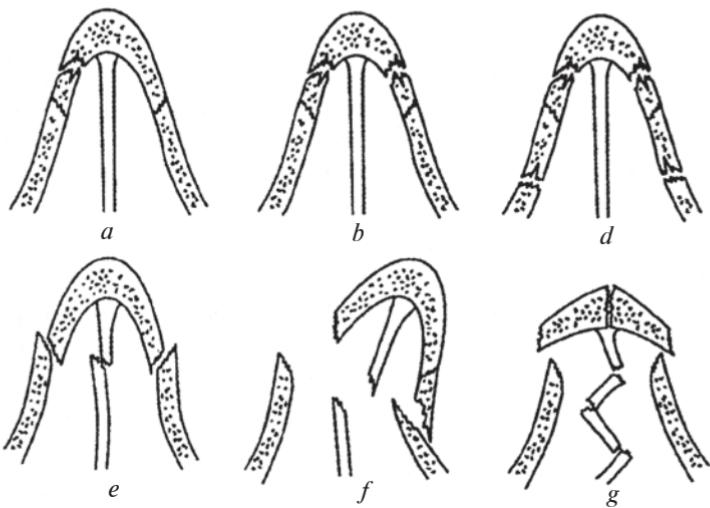
Teri ostida havo krepitatasyining borligi g‘alvirsimon suyakning sinib, shilliq pardaning yirtilganidan dalolat beradi. Burunni qoqqanda havo burundan jarohatlangan to‘qima orqali yuz terisi ostiga kiradi. Burundan likvor kelishi elaksimon plastinka singanidan darak beradi.



33-rasm. Burun to'sig'i  
gematomasini yorish (ochish).  
a — gematomani skalpel bilan  
bosib ochish; b — gematomani  
qondan bo'shatish; d — tampon  
qo'yish.

Rentgenologik tekshirish odatda yumshoq to'qimalar qattiq shishganda va infiltratlanganda burun va yuz suyaklarining qanchalik singanligini hamda tabiatini aniqlash imkonini beradi. Biroq rentgenologik o'zgarishlarning bo'lmasligi burun asosi singanligini istisno qilishga imkon bermaydi.

Burun suyaklarining sinishini davolash shikastlanishdan keyingi dastlabki soatlarda va birinchi sutkada amalga oshirilsa yaxshi natija beradi. Shikastlangan to'qimalardan qon ketishini to'xtatishni kechiktirish bemor hayotiga xavf solishi mumkin. Burunni qoplab turuvchi to'qimalar shi-



34-rasm. **Burun suyaklarining sinish turlari.**

*a, b, d – siljishsiz sinishlar; e, f, g – suyak siniqlarining siljib qolishi.*

kastlanganida infeksiya tushish xavfi bo‘lganligidan teri ostiga tegishli sxemada qoqsholga qarshi zardob yuboriladi.

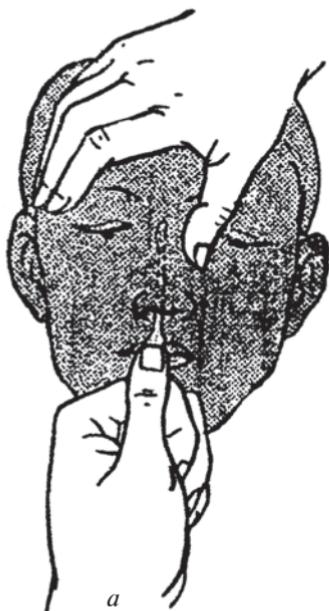
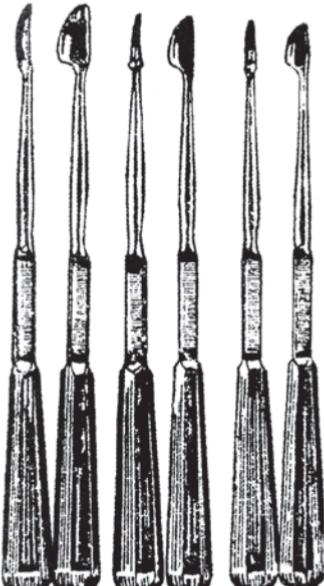
Jarohat vodorod peroksid eritmasi bilan yuviladi va quritiladi. Ingichka sintetik iplar (dakron, kapron va bosh-qalar) bilan orasiga qisqa choclar qo‘yiladi, odatda, bog‘lab qo‘yilmaydi. Jarohatdan keyin birinchi sutkadayoq yuzga birlamchi choc qo‘yish mumkin. Biroq ba’zi hollarda jarohatni kechroq, hatto 48 soat o‘tgandan keyin ham tikishga ruxsat etiladi.

Burun suyagining bo‘laklari yonga siljiganida qiyshilik o‘ng tomonga bo‘lsa, chap qo‘lning, chap tomonga qiyshaygan bo‘lsa, o‘ng qo‘lning I (bosh) barmog‘i bilan to‘g‘rulanadi (34-rasm). Bunda burunni barmoq yordamida kuch bilan bosish lozim. Siniq bo‘lakchalarni siljitim normal holatga keltirilganda g‘ichirlash eshitiladi. To‘g‘rilash 2–3 sekund davom etishini hisobga olib, aksariyat, og‘riq-sizlantirilmaydi. Biroq jarohat sohasiga novokain eritmasi yuborish yoki qisqa muddatli narkoz ostida operatsiya o‘tkazish ham mumkin.

Burun suyagining bo'lakchalari orqaga siljigan bo'lsa, burun elevatorlari yordamida to'g'rilanadi. Aksariyat holdarda to'g'rilingandan so'ng siniq bo'lakchalar siljimasligi uchun burunning bir yoki ikkala tomoni tamponada qilinadi (35, 36-rasmlar).

Moneliklar (bosh chayqalishi, tashqi burundan ajralma kelishi) bo'lsa repozitsiyani bir necha kunga qoldirish mumkin.

**35-rasm. Singan suyak bo'laklarini burunning ichkarisidan to'g'rilash uchun ishlataladigan elevatorlar to'plami (Yu.N.Volkov).**



**36-rasm. Burun suyaklarining yopiq sinishlarida suyak bo'laklarini to'g'rilash sxemasi:**  
**a – ichkaridan tog'rilash;**  
**b – tashqaridan to'g'rilash.**

## BURUN TO‘SIG‘INING QIYSHAYISHI

Burun to‘sig‘ining qiyshayishi yuz skeletining rivojlanishidagi nuqsoni yoki burunning shikastlanishi oqibatida yuz beradi.

Bunday bemorlar nafas olishlarining qiyinligidan, boshlari og‘rishidan, burundan doim suyuqlik ajralib turishidan, hid bilishlari buzilganidan shikoyat qiladilar.

Tashxis rinoskopiya qilinganda to‘siqning qiyshaygani va burunning bir tomoni torayib, ikkinchi tomoni kengayganligiga qarab qo‘yiladi.

**Davolashda** jarrohlik usulidan foydalanish bemorni normal nafas olishiga yordam beradi. Bunda burun to‘sig‘ini shilliq osti rezeksiyasi yoki septoplastika qilinadi.

### Burun to‘sig‘i gematomasi va abssessi

Burun to‘sig‘i gematomasi ko‘proq burunning shikastlanishi va virusli yallig‘lanishi natijasida hosil bo‘ladi. Uning asosiy belgilari – nafas olishning qiyinlashuvi, ovozning o‘zgarishi.

Gematoma o‘z vaqtida davolanmasa yiringlab, burun to‘sig‘i abssessiga o‘tishi mumkin. Bu vaqtida yuqorida qayd etilgan belgilardan tashqari bosh og‘rishi, et uvushishi, tana haroratining ko‘tarilishi kuzatiladi. Burun to‘sig‘i abssessi esa yuqoriga tarqalib, kalla suyagi ichiga asorat berishi mumkin.

Gematoma bo‘lganda darhol punksiya qilib qonni so‘rib olish va tampon qo‘yish kerak, so‘ngra antibiotiklar buyuriladi. Burun to‘sig‘i abssessini jarrohlik yo‘li bilan davolnadi. Abssessni kesib, yiring chiqarib tashlanadi va infeksiyaga qarshi antibiotik va sulfanilamid preparatlar buyuriladi.

## BURUNDAN QON KETISHI

Yuqori nafas yo‘llari a’zolari kasalliklariga qaraganda ko‘proq kuzatiladi. Unga mahalliy va umumiy kasalliklar sabab bo‘lishi mumkin.

## Burundan qon ketishining sabablari

| MAHALLIY   | UMUMIY                               |
|--|--------------------------------------|
| Old quruq riniti   | Gipertoniyakasalligi                 |
| Subatروفик rinit   | Gripp                                |
| Jarohlik jarohati (rinoplastika, elektrokauterizatsiya va boshqalar) | Jigar sirrozi                        |
| Burun jarohati   | Xavfli o'sma                         |
| Atrofik rinit  | Homiladorlik                         |
| Qonab turadigan burun polipi   | Angionefros, ateroskleroz            |
|  | Tug'mayurak porogi                   |
|  | Gipoxrom anemiya                     |
|  | Gemofiliya, trombositopenik pur-pura |

Ba'zida qon ketish sababini aniqlab bo'lmaydi. Bemorni tekshirish jarayonida qon ketishining sababi aniqlanadi, qon yo'qotish darajasi, kasallikning umumiy belgisi aniqlanadi. Bu dalillar keyinchalik kechiktirib bo'lmas tadbirlar chorasiini, bemorni gospitalizatsiya qilish masalasini va maxsus yordam ko'rsatish kerakligini belgilab beradi.

Ko'pincha burundan qon ketishi burun to'sig'inining oldingi quiyi qismida sodir bo'ladi. Uni maxsus asboblarsiz ham ko'rsa bo'ladi. Bu sohadan qon yo'qotish bemorning hayotiga xavf solmaydi.

Burun bo'shlig'inining boshqa qismlaridan qon ketishi og'irroq kechib, qon ketayotgan joyni aniqlash qiyinroq bo'ladi.

Qon ketish joyini aniqlashning qiyinligi shundaki, qon me'da-ichak, o'pkadan ketayotgan bo'lib u burunga tushgan bo'lishi mumkin.

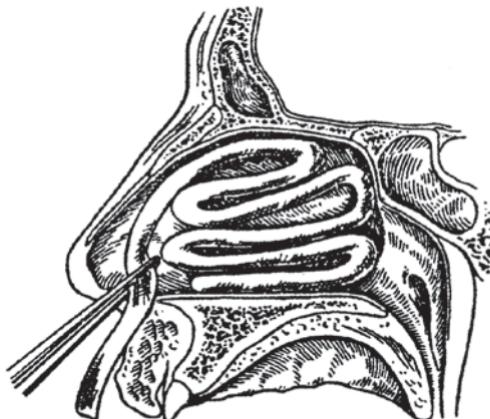
Mazkur a'zolardan qon ketishining belgisi qusganda to'q rangli massaning kelishi yoki yo'talganda ko'piklangan qonning ajralishi bilan kuzatiladi.

Yana shuni unutmaslik kerakki, bundagi belgi buruning orqa qismidan kelayotgan qonni yutishdan dalolat berishi ham mumkin.

Qon ketishining davomiyligi turlichcha bo‘ladi. Ko‘pincha qon halqumning orqa devoridan oqib, yutiladi va qu-sish paydo bo‘ladi. Bemorning umumiyligi ahvoli yomonlashadi, kuchsizlanib rangi oqaradi, taxikardiya kuzatiladi, puls sekinlashadi, gemoglobin miqdori kamayadi, arterial bosim pasayadi, odamni sovuq ter bosadi. Ketgan qon miqdoriga qarab qon ketishi quyidagilarga bo‘linadi:

1. Yengil qon ketishi – agar qon qisqa muddat ichida tomchilab ketsa;
2. O‘rtacha og‘irlikdagi qon ketishi – 200 ml gacha qon yo‘qotganda;
3. Og‘ir qon ketishi – 200 ml dan ortiq qon yo‘qotganda.

**Davolash.** Burni qonayotgan bemorga birinchi yordam ko‘rsatishda unga tinch sharoit yaratish zarur. Buning uchun ko‘pchilik hollarda bemorning boshini baland qilib yotqizib (boshiga 2–3 ta yostiq qo‘yib), unga burun qanotini burun to‘sig‘iga 10–20 daqiqa bosib turish buyurilsa, burun qonashi to‘xtaydi. Bunda bemor burnini qoqmasligi kerak. Bu yordam bermasa, adrenalin yoki vodorod peroksidiga ho‘llangan steril paxta bo‘lakchasini burunga kiritiladi. Bemor bu tamponni ma’lum vaqtgacha burun



37-rasm. Burun old tamponadasi.

to'sig'iga bosib turishi kerak bo'ladi. Burundan qon kam oqqanda uni shu yo'l bilan osonlikcha to'xtatish mumkin. Burun tez-tez qonasa yaxshisi reflektor va burun kengaytirgich bilan qon oqayotgan joyni topish, unga adrenalin qo'shilgan 5%li kokain eritmasini surtish, so'ngra zondga joylangan kumush nitrat kristali, xrom kislota yoki uch xlor sirka kislota yoki galvanokauter bilan kuydirish kerak.

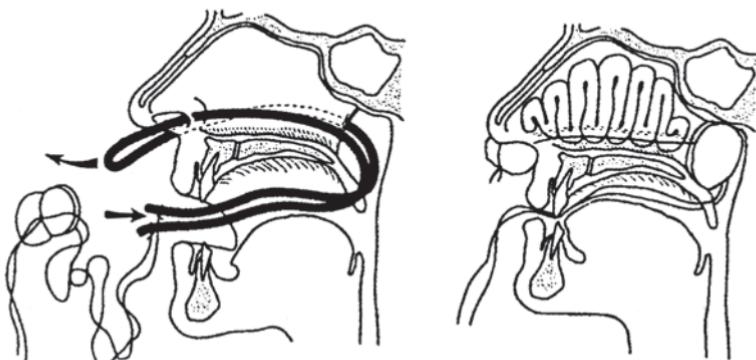
Burun dahlizini kengaytirib va peshona reflektori bilan burun bo'shlig'ini yoritib turib, maxsus pinset yoki burun kornsangi bilan butun burun bo'shlig'ini old tomonidan tamponada qilinadi. Uzun doka tampon bilan burun bo'shlig'ining orqa bo'limlari, pastki va o'rta burun yo'llari hamda burun dahliizi birin-ketin to'ldiriladi (37-rasm).

Bu barcha tadbirlar yordam bermasa, bemorni zudlik bilan statsionarga yotqizish shart. Kamdan-kam hollarda, ayniqsa burun va halqum operatsiyasidan so'ng, shuningdek, burun shikastlanganda qon to'xtatish uchun bu usullar yordam bermaydi va orqa tomonidan burun bo'shlig'i tamponadasini qo'llashga to'g'ri keladi.

Pastki burun yo'li orqali halqumga ingichka rezina kateter kiritiladi; uning uchi yumshoq tanglay orqasida ko'ringandan so'ng uni kornsang bilan ushlanadi va og'izdan tashqariga chiqariladi. Oldindan halqumga mos keladigan doka tampon tayyorlab qo'yiladi va uni ikki qavat pishiq ipak ip bilan uzunasiga va ko'ndalangiga bolishchaga o'xshatib bog'lab, ipning uchta uchi bo'sh qoldiriladi. Kateterning og'izdan chiqib turgan uchiga tamponning ikkita ipi bog'lanadi, shundan so'ng kateterni tortib burundan chiqariladi. Kateterga bog'langan ikkala ipni esa burun teshigidan chiqarib yechib olinadi. Shu ikkala ipni o'ng qo'l bilan qattiq tortib turib, chap qo'lning ko'rsatkich va o'rta barmoqlari yordamida tamponni og'iz orqali halqumga kiritiladi, so'ngra tamponni iplaridan tutib turib, burun bo'shliqlari ham tamponlanadi, og'izdan va burundan chiqarilgan ip uchlarini burun teshigi oldida, paxta bolishcha ustida bog'lanadi (38, 39-rasmlar).



38-rasm. Burun-halqum tamponi hajmini aniqlash.



39-rasm. Burun orqa tamponadasi.

Quloq kasalliklari yuz berishidan saqlanish uchun tamponni halqumdan 1–2 sutkadan keyin chiqariladi. Tamponni, uchinchi (og'izdan chiqqan) ipdan ushlab tortib olinadi.

Burun ko'p qonab bemor ahvolini og'irlashtirib qo'ygan hollarda 10% li kalsiy xlorid eritmasini ichish buyuriladi va qonning ivishini oshirish uchun vitamin «K» preparati – vikasol qo'llaniladi. Bularning nafi bo'lmasa kichik dozada (50–100 ml dan) qon quyiladi. Qansharga sovuq kompress, ensaga esa muzli xalta qo'yish mumkin. Burundan kuchli qon ketganda tashqi uyqu arteriyasini bog'lash – so'nggi chora hisoblanadi.

## O'TKIR VA SURUNKALI RINITLAR

### O'tkir rinit

O'tkir rinit eng ko'p uchraydigan kasallik hisoblanadi. Etiologik omili jihatidan o'tkir rinit yuqumli va yuqumsiz bo'lishi mumkin.

Yuqumli rinitni keltirib chiqaruvchi mikroblarga streptokokk, stafilokokk, pnevmokokk, Fridlender tayoqchasi kiradi. Sovqotish natijasida organizmning reaktiv kuchi va immunobiologik xususiyatlari susayadi, natijada mikroblarning rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratiladi. Burun shilliq qavatining o'tkir infekzion yallig'lanishi shunday yuzaga keladi. O'tkir yuqumsiz rinitlar ko'pincha mexanik va kimyoviy omillar ta'sirida kelib chiqadi. Ko'p hollarda yuqumsiz rinit yuqumli rinitga o'tishi mumkin, chunki jarohatlangan shilliq qavatlarga atrof-muhitdag'i patogen mikroblar ta'sir qilib, uni yallig'lanishiga sabab bo'ladi.

Klinik manzarasi va morfologiyasi bo'yicha o'tkir rinit 3 ta bosqichga yoki fazaga bo'linadi:

1. Boshlang'ich bosqich – burun shilliq pardasining qurishi hamda nafas olganda va chiqarganda og'riq, et uvishishi kuzatiladi.

2. Sekretsya bosqichi – birinchi fazadan 1–2 soatlar o'tgach yuzaga chiqadi, bunda burun bitishi, bosh og'rishi, juda ko'p suvli suyuq sekret ajralishi, aksirish, tana harorating ko'tarilishi kuzatiladi.

3. Uchinchi bosqich – bir necha kundan so'ng yuzaga chiqadi, bunda burundan quyuq yiringli ajralmalar chiqadi, bosh og'riydi, bemor bo'shashib, o'zida lohaslik sezadi.

O'tkir rinit shilliq qavatning giperemiyasi va shishishidan boshlanadi. So'ngra yallig'lanishning barcha belgilari, ya'ni Sels tetradasi: rubor, tumor, calor, dalor kuzatiladi. Bemor aksirib, burni achishadi, nafas olish qiyinlashib, peshona atrofida og'riq paydo bo'ladi. Organizmning himoya kuchiga qarab tana harorati ko'tarilishi mumkin. Burun

shilliq qavatining hajmi kengayib ketganidan burun orqali nafas olib bo‘lmaydi. Emizikli bolalarda esa bu emishga xalaqit beradi. Burun kataklarining berkilib qolishi bemor ovozini o‘zgartirib, u manqalanib gapiradi.

Burundan ko‘p miqdorda tiniq suyuqlik ajrala boshlaydi, so‘ngra ajralmalar quyuqlashib yiringli tusga kiradi.

**Asoratlari.** Tumovga yengil kasallik sifatida qarab bo‘lmaydi. Chunki uning oqibatida nafaqat burun va burun oldi bo‘shliqlari, balki boshqa qo‘snni a’zolar (o‘rta qu-loq, miya) kasalliklari ham kelib chiqishi mumkin. O‘tkir kataral rinit butunlay tuzalib ketishi, yoki surunkali tus olishi mumkin.

#### **Davosi:**

1. O‘tkir rinit endi boshlangan paytda bemorga infeksiyaga qarshi ta’sir qiladigan remantadin, dibazol, interferon, IRS-19 preparatlaridan berish kerak.

2. O‘tkir tumovda simptomatik davo ham qilinadi, ya’ni bosh og‘rig‘ini qoldiruvchi va isitmani tushiradigan preparatlar, darmondorilar buyuriladi va ko‘p miqdorda suyuqlik ichish tavsiya etiladi. Mahalliy davolashda burun bo‘shlig‘iga 2 tomchidan 2% li protargol, kollargol, naf-tizin, sanorin, tizin, pinosol tomiziladi, 2% li adrenalin eritmasiga namlangan turunda qo‘yiladi.

### **Surunkali rinit**

**Surunkali rinit** cho‘zilib ketgan o‘tkir rinit, atrof-muhitning salbiy omillari ta’sirida, surunkali sinusitlar, burun bo‘shlig‘idagi rinolitlar tufayli yuzaga keladi.

Surunkali rinitning quyidagi turlari tafovut qilinadi: kataral; vazomotor (allergik, neyrovegetativ); giperplastik; atrofik; ozena (sassiq tumov). Har bir turning o‘ziga xos belgilari mavjud.

**Surunkali kataral rinit.** Bemor doimiy yoki vaqtiga qarab bilan kuzatiladigan burun bitishidan (ayniqsa chalqancha yoki yonboshlab yotganda) shikoyat qiladi. Burundan ko‘p

shilimshiqli ajralma chiqadi, hid bilish susayadi, lohaslik, bosh og‘rishi, og‘iz qurishi kuzatiladi.

Kasallik ko‘pincha o‘tkir kataral tumovdan keyin yuza-ga chiqib, bir necha oydan bir necha yilgacha davom etishi mumkin. Asorati sifatida o‘rtta quloqning yallig‘lanishi, sinusitlar paydo bo‘lishi mumkin.

Surunkali kataral rinitda burundan nafas olishning bu-zilishi, tish kasallikkleri (kariyes, gingivit) kelib chiqishiga sabab bo‘ladi.

**Davolash:** faqat mahalliy davo qilinadi. Sekretsiyani kamaytiruvchi, shilliq pardani qurituvchi malhamlar, tomchi dorilar (protargol, kollargol) qo‘llaniladi.

**Surunkali vazomotor rinit.** Hozirgi vaqtida vazomotor rinitning 2 turi tafovut qilinmoqda: allergik va neyrovegetativ rinit. Ikkalasi ham bir-biriga o‘xhash klinik manzaraga ega.

Allergik rinitni yuqori nafas yo‘llari orqali organizmga turli allergenlar (chang, kimyoviy modda, jun, qush pati) kirishi keltirib chiqaradi. Bunday allergenlarga sezgirlik tug‘ma va orttirilgan bo‘lishi mumkin.

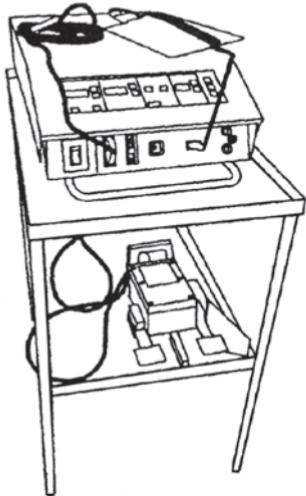
Allergik rinit belgilari – aksirish, transsudatsiya, vazo-motor va sekretor disfunksiyalar.

Neyrovegetativ tursovqotishga o‘ta sezgir odamlarda uchraydi. Uni allergik rinitdan farqlash uchun allergologik analiz yig‘ish, burun shilimshig‘ini eozinofillarga tekshirish, turli allergenlarga sinamalar o‘tkazish kerak.

**Davolash** umumiyligi va mahalliy olib boriladi. Tomirlar o‘tkazuvchanligini kamaytiruvchi, nospetsifik giposen-sibilizatsiyaga olib keladigan dori moddalar (klaritin, pipolfen, suprastin, dimedrol, kalsiy xlorid) qo‘llash lozim.

Burun bo‘shlig‘i shilliq pardasining refleksogen sohalari faoliyatini susaytirish uchun 10% li kumush nitrat eritmasi qo‘llaniladi.

**Surunkali giperplastik rinit.** Kasallik burun yo‘llarining torayishi bilan kechadi. Bu nafas olish va chiqarishni qiyinlashtiradi. Shilliq pardaning gipertrofiyalangan bezlari



40-rasm.

#### Diatermokoagulator.

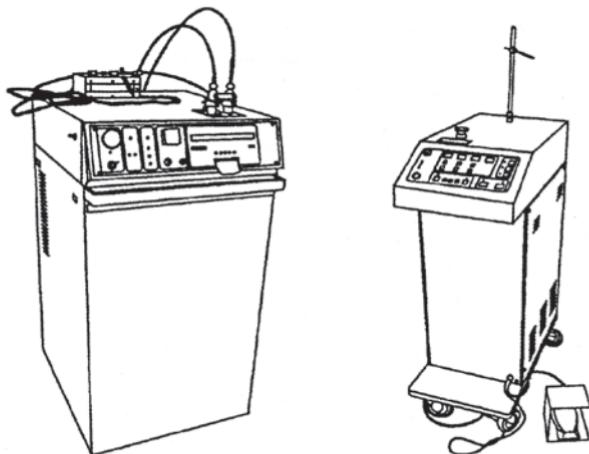
faoliyati kuchayib burundan ko‘p yiringli shilimshiq ajraladi.

**Davolash:** yengil hollarda – kollargol, protargol ishlatiladi. Og‘ir hollarda jarrohlik usuli qo‘llaniladi. Bunda diatermokoagulator yoki lazer apparatlaridan foydalaniladi (40, 41-rasmlar).

**Atrofik rinit.** Atrofik rinit avitaminoz, gormonal o‘zgarishlar, yuqumli kasalliklar bilan og‘riganda, tarkibida chang, gaz bo‘lgan havo bilan muntazam nafas olinganda paydo bo‘ladi.

Bemorlar burnining qichishi-shidan, bitib qolishidan, hid sezishning buzilganidan, tez-tez qat-

qaloq paydo bo‘lishidan va u ko‘chganda qonashidan shikoyat qiladilar. Rinoskopiyyada burun yo‘llari kengaygani, shilliq parda oqarib yupqalashgani aniqlanadi.



41-rasm. Lazer apparatlari.

**Davolash:** bemorga biogen stimulatorlar va tarkibida A vitamin bo‘lgan preparatlar buyuriladi. Mahalliy davolash uchun qatqaloqlarni ishqorli eritma bilan yuvilib burunga o‘simlik moyi tomiziladi, yumshaganidan so‘ng tozalanib, 0,25% li lyugol eritmasi surtiladi.

**Ozena (sassiq tumov).** Ozena – burun bo‘shlig‘ining surunkali kasalligi bo‘lib, uni klebsiyellalar keltirib chiqaradi. Bu kasallikda shilliq parda yupqalashib, tomirlar soni kamayadi, bezlar juda kam shilliq ajratadi, u badbo‘y hidli bo‘ladi, chunki uning tarkibida indol, fenol, oltingugurt, ammiak va yog‘ kislotalari bo‘ladi.

Bemor asosan qiynalib nafas olishidan, hid sezmasligidan, burun ichi juda quruqligidan va qatqaloqlar ko‘p yig‘ilishidan shikoyat qiladi.

Rinoskopiyyada burun devorlarida ko‘p miqdorda qatqaloqlar borligi, ular atrofiyaga uchraganligi ko‘rinadi.

**Davosi:** burundagi qatqaloqlarni olib tashlab, burun bo‘shlig‘ini eritmalar bilan yuviladi, namlanadi. Toza -langan shilliq pardaga borat kislotasi kukuni aralashmasi purkaladi. Umumiy davolashda vitaminlar (A, B, D gruhi), antibiotiklar, autogemoterapiya yaxshi natija be-radi.

### **Burun yondosh sinuslarining yallig‘lanish kasalliklari (kataral va yiringli sinusitlar)**

Burun yondosh sinuslarining yallig‘lanishi ko‘pincha burun bo‘shlig‘idagi tabiiy teshiklar orqali ularga mikroorganizmlar tushishi natijasida kelib chiqadi. Bular gripp virusi, streptokokk, stafilokokk, diplokokk, difteriya tayoq-chasi bo‘lishi mumkin.

Surunkali sinusitlar turli xil umumiy va mahalliy no-qulay omillar ta’sirida, ya’ni organizm reaktivligining pasayishi va organizm quvvatsizlanganida, burun bo‘shlig‘i shilliq pardasining gipertrofiyasida, burun to‘sig‘ining qiyshayishi, surunkali tish kasalliklari natijasida kelib chiqadi. Bir vaqtning o‘zida bir necha sinuslarning yallig‘lanishi pansinusit yoki gemisinusit deb ataladi.

## **Yuqori jag‘ bo‘shlig‘ining o‘tkir yallig‘lanishi (gaymorit)**

Suyak kovaklarining o‘tkir yallig‘lanishiga o‘tkir respiator kasallik, gripp, sovqotish, umumiy o‘tkir mikroblı infeksiyalar, jarohatlar sabab bo‘lishi mumkin.

Gaymorit yengil kechganda bemor yuqori jag‘ va peshona sohasidagi biroz og‘riqdan, terining taranglashuvvi hamda burunni bir tomonlama bitib qolishidan shikoyat qiladi. Og‘ir kechganda esa og‘riq zo‘rayib, bungatish og‘rig‘i ham qo‘shiladi. Bemorning lunji shishib, tana harorati ko‘tariladi.

Burundan avvaliga suyuq, serozli so‘ngra yopishqoq va yiringli ajralmalar ajraladi. Burundan nafas olish qiyinlashib, bemor og‘zidan nafas olishga majbur bo‘ladi. Rinoskopiyada burun shilliq pardasi qizarib, biroz shishganligi, o‘rta chig‘anoq ostidan yiring oqishi kuzatiladi. Bemorni rentgenoskopiya qilib qaysi bo‘shliqlar zararlanganini tekshirib ko‘rgandan so‘ng, punksiya qilib, shpris yordamida sinus ichidagi suyuqlik so‘rib olinadi va dezinfeksiyalovchi eritmalar bilan yuviladi. Yuwishda bosh oldinga yoki pastga egib turiladi, eritmalar burun teshigidan tashqariga chiqib ketadi. So‘ngra bo‘shliqqa igna orqali antibiotiklar yuboriladi.

Bemorni umumiy davolashda isitma tushiradigan preparatlar beriladi. Burun bo‘shlig‘i shilliq qavatining shishini qaytarish uchun 0,1% li adrenalin eritmasida namlangan turunda qo‘yish lozim.

Fizioterapeutik omillardan, ko‘k lampa bilan isitish, solluks lampasida yoritish, ultrabinafsha, lazer nurlari bilan nurlantirish yaxshi natijalar beradi.

### **Surunkali gaymorit**

Surunkali gaymorit odatda to‘la tuzalmagan o‘tkir yallig‘lanishdan so‘ng kuzatiladi. Ba’zida yuqori jag‘ tish

ildizining yallig‘lanishi, chirishi ham surunkali gaymoritga sabab bo‘lishi mumkin.

O‘tkir gaymoritning surunkaliga o‘tishiga o‘tkir jaryonning residivlari, burun to‘sig‘ining qiyshayishi, giper-trofik rinit, adenoidlar mavjudligi, immun tizimning buzilishi, burun bo‘shlig‘i mikroflorasining yuqori patogenligi, yashash va mehnat qilish sharoitlarining qoniqarsizligi sabab bo‘lishi mumkin.

Bunda bemor burnining bir tomoni bitib qolishidan, yiring aralash suyuqlik oqishi, bosh og‘rig‘idan va hid sezish qobiliyati pasayganligidan shikoyat qiladi. Bosh og‘rig‘i engashganda va kunning ikkinchi yarmida ayniqsa kuchayadi.

Rinoskopiyada o‘rta burun yo‘llarida yiringli ajralmalar, o‘rta va umumiy burun yo‘llarini to‘ldirib turgan poliplar borligini aniqlash mumkin.

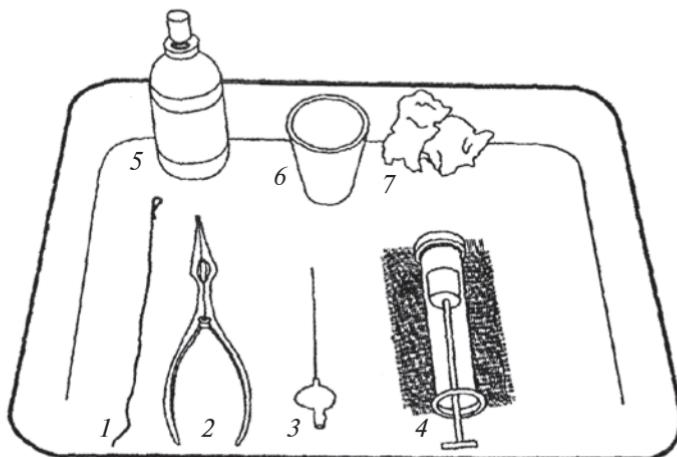
Shilliq parda rangi patologik jarayon xarakteriga bog‘liq bo‘lib, yiringli turlarda peremiya, allergik turlarda esa – sianoz aniqlanadi.

Polipler xavfsiz hosilalar bo‘lib, zond bilan palpatsiya qilinganda siljiydi. Ular patologoanatomik jihatdan turli-cha tuzilgan. Jag‘ bo‘shlig‘ining punksiyasi yallig‘lanish xarakterini aniqlashga, bakteriologik tekshiruvga material olishga, turib qolgan yiringli sekretni olib tashlashga, dori moddalarni yuborishga yordam beradi.

**Davolash** konservativ va jarrohlik usulida olib boriladi. Ko‘p hollarda jarrohlik, punksion usul, uzoq muddatli drenaj, burun bo‘shlig‘idan poliplarni olib tashlash qo‘llaniladi. Agar punksion usul ikki hafta mobaynida natija bermasa, yuqori jag‘ bo‘shlig‘ida radikal operatsiya o‘tkaziladi (42, 43, 44-rasmlar).

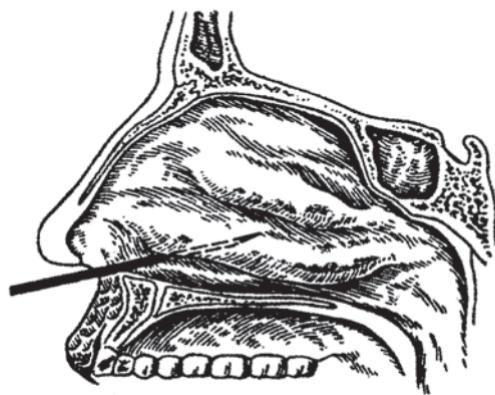
### **G‘alvirsimon labirintning yallig‘lanishi (etmoidit)**

Etmoidit ko‘pincha burun oldi bo‘shliqlarining zararlanishi bilan kechadi. Bemor qanshar va ko‘z kosasi sohasidagi og‘riqdan, burun orqali nafas olishi qiyinlashganidan,



42-rasm. Yuqori jag‘ bo‘shlig‘ini punksiya qilishda ishlataladigan asbob-anjomlar yig‘masi:

1 – burun zondi; 2 – burun ko‘zgusi; 3 – Kulikovskiy ignasi;  
 4–10 ml hajmdagi shpris; 5 – anestetik eritma(10 % li lidokain eritması);  
 6 – antiseptik eritmauchun idish; 7 – paxtahamda dokasharchalar.



43-rasm. Pastki burun yo‘li orqali yuqori jag‘ sinusini punksiya qilish sxemasi.



44-rasm. Yuqori jag' bo'shlig'idagi operatsiya bosqichlari:

- a) lab osti burmasi bo'ylab yumshoq to'qimalarni kesish; b) yumshoq to'qimalarni ajratish vabo'shliqni ochish; d) yuqori jag' bo'shlig'i va burun bo'shlig'ining pastki burun yo'li o'rtasidateshik ochish.

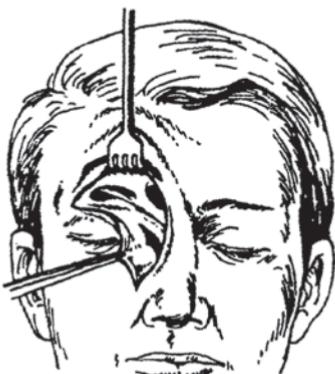
burundan shilliqli va yiringli ajralmalar oqishidan, bosh og'rig'idan, tana haroratining ko'tarilishidan shikoyat qiladi.

Rinoskopiya da o'rta burun yo'lidagi shilliq pardanining shishganini va shilliq-yiringli ajralmalarni ko'rish mumkin. O'rta chig'anoqlar hajmi kattalashib, burun to'sig'iga yopishib turadi. Shilliq qavatdagi o'zgarishiga qarab poliplarni aniqlash mumkin.

**Davolash:** g'alvirsimon bo'shliqni igna bilan teshib, uning kataklarini yuvishdan iborat. Poliplar olib tashlangach, g'alvirsimon labirint bo'l machalari ochiladi. Konservativ yallig'lanishga qarshi davo olib boriladi.

### Peshona bo'shlig'ining yallig'lanishi (frontit)

Kasallik o'tkir respirator infeksiya va rinit, etmojidit zamirida kelib chiqadi, uning rivojlanishiga burun bo'shlig'idagi patologik o'zgarishlar sabab bo'lishi mumkin. Bemor bosh og'rig'idan, ayniqsa peshona sohasidagi og'riqdan, burun bitishidan, hid sezishning buzilganidan shikoyat qiladi. Peshona bo'shlig'ining oldingi va pastki devorlari paypaslab ko'rildganda og'riq seziladi. Rentgenogrammada peshona bo'shlig'iga suyuqlik yig'ilganini ko'rish mumkin. Rinoskopiya da o'rta burun yo'llarida yiringli yoki shilimshiqli ajralmalar aniqlanadi.



45-rasm. O'ng  
tomondagi peshona  
sinusi operatsiyasi.

**Davolash:** agar ekssudat bo'shliqda to'xtab qolib, nati-jada kasallik zo'raysa peshona bo'shlig'ini trepanopunksiya qilinadi. Buning uchun max-sus asbob yordamida peshona bo'shlig'ining oldingi devori teshiladi va bo'shliqqa metall kanyula kiritiladi. Kanyula orqali bo'shliqni har kuni de-zinfeksiyalovchi eritmalar bilan yuviladi (45-rasm).

O'tkir yallig'lanish vaqtida konservativ usullar bilan pe-shona-burun yo'lining o'tka-zuvchanligini tiklanishiga eri-

shish kerak: burunga tomirlarni toraytiruvchi tomchilar yuborish, shishga qarshi, isitma tushiruvchi, sulfanilamid vositalar, antibiotiklar buyuriladi.

### Ponasimon bo'shliqning yallig'lanishi (sfenoidit)

Kasallik ko'pincha o'tkir etmoidit, frontit, gaymorit bilan birga kechadi.

Bemor burnidan yiringli yoki shilimshiqli ajralma ke-lishidan, burun bitishidan, ensa va peshonaga tarqaladigan bosh og'rig'idan, toliqishdan, hid sezishning yo'qolganidan shikoyat qiladi.

O'tkir sfenoidit shilliq pardalarda kuchli shish paydo bo'lishi bilan kechadi. Patologik jarayon bir yoki ikki to-monlama bo'lishi mumkin. Rinoskopiyyada yuqori va o'rta burun yo'lida shish va yiringli sekret borligi aniqlanadi. Rentgenogrammada asosiy bo'shliqning g'alvirsimon labi-rint bo'l machalarida qorong'ilashuv (soya) ko'rindi.

**Davolash:** yuqori burun yo'lini muntazam ravishda adrenalizatsiya qilib, antibiotik va sulfanilamid preparatlar,

fizioterapiya muolajalari buyuriladi. Ko‘rish o‘tkirligining pasayishi, sepsiz simptomlarining rivojlanishi ko‘rinishidagi asoratlarda asosiy bo‘shliq jarrohlik usuli bilan ochib qo‘yiladi.

## Rinogen asoratlar

Bu yallig‘lanish jarayonining ko‘z kosasi va kalla su-yagi ichiga o‘tishi natijasida yuzaga keladi. Bu bevosita yallig‘langan joydan, qon yoki limfa yo‘llari orqali o‘tadi. Chunki burun va uning yondosh bo‘shliqlari bevosita ko‘z kosasi va kalla suyagi bilan chegaradoshdir.

**Ko‘z kosasi asoratlari.** G‘alvirsimon bo‘shliqning yirringli yallig‘lanishi va yuqori suyakning chirishidan ke-lib chiqishi mumkin. Infeksiyaning sinusdan ko‘z kosasi sohasiga o‘tishiga ko‘z kosasining anatomik joylashishi, shuningdek, qon tomirlar va nervlar o‘tadigan qator anatomik tutash yo‘llar sabab boiadi. Ba’zi hollarda yallig‘lanish tug‘ma to‘liq bitmay qolgan yoriqlar (degissensiyalar) orqali tarqaladi.

O‘tkir frontitning ko‘z kosasidagi asoratlarining asosiy belgilariga ko‘z soqqasi harakatlanishining cheklanishi va pastga siljishi hamda og‘riq kiradi. Kasallikning boshlanishida ko‘z kosasining yuqori medial devorida subperios-tal abscess paydo bo‘ladi. Yuqori qovoqning harakati odatta chegaralangan, u qizargan va shishan bo‘ladi.

G‘alvirsimon labirint yallig‘langanda ko‘z kosasida va ko‘zda juda og‘ir asoratlar kuzatiladi.

G‘alvirsimon labirint orqa katakhalarining va ponasi-mon sinus yallig‘lanishining ko‘z kosasiga tarqalishi ko‘rish o‘tkirligining pasayishiga va ko‘ruv maydonining torayishi-ga, skotomaning kattalashuviga va boshqalarga sabab bo‘la-di. Yuqori jag‘ suyagi sinusining yallig‘lanishi kamdan-kam hollarda ko‘z asoratlariga sabab bo‘ladi, faqat sinus yuqori devorining suyak ustki pardasi ostida abscess rivojlanishi retrobulbar flegmonaga sabab bo‘lishi mumkin.

Yallig‘lanishga qarshi umumiy davo bilan birga jarrohlik usuli ham qo‘llanadi. Burunning qo‘srimcha sinuslarini, ayniqsa, bolalarda g‘alvirsimon labirint katakchalarini, tashqi tomondan jarrohlik yo‘li bilan ochish lozim.

Quyidagi asoratlar ko‘proq uchraydi: suyak va suyak usti pardasining yallig‘lanishi (osteoperiostit), subperios-tit, xo‘ppoz, ko‘z kosasining tarqoq yiringli yallig‘lanishi (flegmona).

**Kalla suyagi ichi asoratlariga** serozli va yiringli menin-git, miya abssessi, kavernoz sinusining trombozi va bosh-qalar kiradi.

**Sinus trombozi.** Kavernoz (g‘orsimon) sinus trombozi septik xarakterga ega bo‘ladi. Bemorning ahvoli og‘irla-shib, eti uvushadi, terlaydi, isitmasi ko‘tariladi. Ekzoftalm, qovoqlar va konyunktivaning shishishi, ko‘z to‘r pardasiga qon quyilishi kuzatiladi.

G‘orsimon sinusga tromb tarqalganda mahalliy simptomlar 2 tomonlama bo‘ladi. Jarayon sinusdan miya pardalariga va miya moddasiga o‘tishi mumkin. Tromb bo‘lak-lari ichki a‘zolarga qon tomirlari orqali tarqalganda ularni zararlashi mumkin.

**Serozli meningit.** Klinik jihatdan kasallik miya pardalarining yallig‘lanishi va kalla miya ichi bosimining oshishi simptomlari bilan namoyon bo‘ladi.

Yiringli meningitda yallig‘lanish jarayoni bosh miyaga va kalla miya nervlariga tarqaladi. Kasallik og‘ir kechadi. Bemorning harorati ko‘tarilib, meningeal simptomlar pay-do bo‘ladi.

Bemor kuchli bosh og‘rig‘idan, ko‘ruv va eshituv ta’sirlariga sezgirligining ortganidan shikoyat qiladi. Jarayonning miya asosiga tarqalishi natijasida kalla-miya nervlari-ning parezlari kuzatiladi.

**Miya abssessi.** Miyaning peshona bo‘lagi abssessi ko‘proq uchrab, miya pardalarining yallig‘lanishi bi-lan bog‘liq simptomlar kuzatiladi. Keyinchalik abssessining kuchayishi yuzaga chiqib, yiringlash jarayoniga xos bo‘lgan

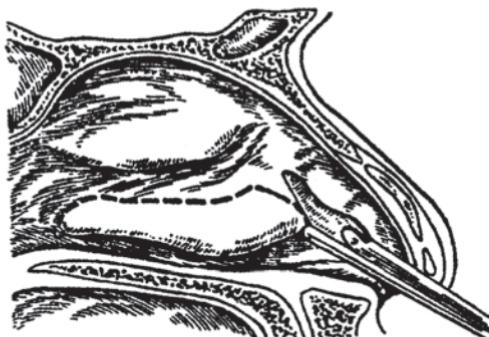
simptomlar paydo bo‘ladi. Bu davrda kalla ichi bosimining oshishi va miyaning peshona bo‘lagi moddasining yallig‘lanishi kuzatiladi. Peshona abssessiga uchragan bemorlarda sensor va asabiy, ruhiy o‘zgarishlar kuzatiladi.

**Davosi:** shoshilinch hollarda yallig‘langan bo‘shliqni radikal operatsiya qilinadi. Yiringli meningitda kalla bo‘shlig‘i trepanatsiya qilinib miya pardasini ochib drenaj qilinadi. Kuchli antibiotiklar, dezintoksikatsion terapiya buyuriladi.

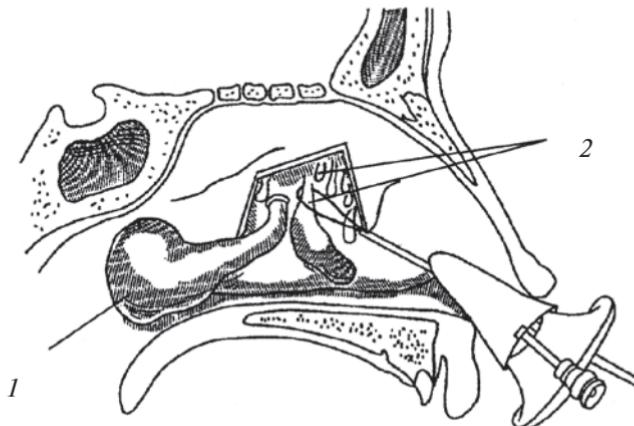
## BURUN BO‘SHLIG‘I O‘SMALARI

**Xavfsiz o‘smalar.** Burun bo‘shlig‘ida ko‘pincha tomirli hosilalar paydo bo‘ladi. Ular burun shilliq pardasida paydo bo‘ladi yoki qo‘shti sohalardan tarqab burun bo‘shlig‘iga chiqadi – burun to‘sig‘i osteomasi, kalla asosi angiofibromasi. Ularning asosiy belgilari – og‘riq (bosh va yuz sohalarida), nafas olishning buzilishi. Nafas olish qiyinlashishidan tashqari bemorlar burnidan qon kelishidan, ayrim hollarda yiring ajralishidan shikoyat qiladi. O’smaling o‘lchamlarini rinoskopiya vaqtida aniqlash mumkin.

**Davolash** asosan jarrohlik usulida amalga oshiriladi (46, 47-rasmlar). O‘smalar olib tashlangandan keyin ularning o‘rni elektrkauter yoki lazer nuri yordamida kuydiriladi.



46-rasm. Pastki burun chig‘anog‘ini kesish sxemasi



47-rasm. Ilmoq yordamida burun bo'shlig'ining poliplarini olib tashlash:  
1 – xoanal polip; 2 – g'alvirsimon labirintdagi poliplar.

**Xavfli o'smalar** burun bo'shlig'ida kam uchraydi, bu asosan 60–70 yoshlardagi erkaklarda kuzatiladi. Xavfli o'smalardan rak yoki sarkomaning tashqi ko'rinishi ularning histologik tuzilishlariga bog'liq. Ko'pincha ular g'adir-budur, yaralangan, konsistensiyaga ega bo'lib, to'qimalar rangi kulrang bo'ladi.

**Klinik manzarasi.** Asta-sekin kuchayib borayotgan nafas olishning qiyinlashuvi bilan birga, bemor yiringli, sel aralash ajralmalar, bosh og'rig'i, yuz sohasidagi nevralgik og'riqlardan shikoyat qiladi. Regional limfatik bezlarda metastazlar hosil bo'ladi. Diagnoz qo'yishda biopsiyaning o'rni kattadir.

**Davolash:** jarrohlik, kimyo va nur terapiya usulidan iborat. Davolashdan oldin og'iz bo'shlig'i sanatsiya qilinishi shart.

### Burun oldi bo'shliqlarining (sinuslarning) o'smalari

**Xavfsiz o'smalar.** Ular o'sish vaqtida sinuslar devorlari cheragasiidan tarqab, devorlar destruksiyasiga olib kelishi

mumkin. Buni bemorlar tekshirilganda va rentgenologik tekshiruvlarda aniqlash mumkin.

**Osteoma** – suyak to‘qimalarining xavfsiz o‘smasi. Barcha burun oldi bo‘shliqlarida, ko‘proq g‘alvirsimon va peshona sinuslarida aniqlanadi. Oldiniga osteoma sinus ichida o‘sadi va qarshilikka duch kelmaydi, lekin kattalashish mobaynida sinus devorlariga tegib ularning buzilishiga olib keladi. O‘sma sinus chegarasidan chiqib ketganda turli asoratlар yuzaga chiqadi. Kasallikning ilk belgisi – bosh og‘rig‘i.

**Davolash** asosan jarrohlik usulida amalga oshiriladi.

**Xavfli o‘smlar** boshqa sinuslarga nisbatan yuqori jag‘ sinusida besh marotaba ko‘proq uchraydi. Aksariyat hollarda bu o‘smlar birlamchi bo‘lib bu asosan rak va sarkomallardir. Bunda metastazlar kech paydo bo‘ladi. Ularning kechishida ham barcha boshqa lokalizatsiyali o‘smalarga o‘xshash to‘rt bosqich tafovut qilinadi.

I bosqich – o‘sma faqat yuqori jag‘ bo‘shlig‘ida, metastazlar yo‘q.

II bosqich – o‘sma sinusining suyakli devorlariga o‘tib, ularni buzishi mumkin, lekin sinus chegarasidan chiqmaydi. Regionar limfatik bezlarda metastazlar kuzatiladi.

III bosqich – o‘sma sinus chegarasidan chiqib, ko‘z kosasi, burun bo‘shlig‘i, tanglayga tarqaydi, barcha regionar limfatik bezlarda metastazlar mavjud.

IV bosqich – o‘sma yuzining yumshoq to‘qimalariga qarab, regionlar va uzoqda joylashgan limfatik bezlarga metastazlar beradi.

**Klinik manzarasi.** Patologik jarayon uzoq muddat simptomsiz kechadi. Kasallik simptomatikasi o‘smaning joylashishiga bog‘liq. Yuqori jag‘ o’smasini gumon qilishga sabab bo‘luvchi belgilardan biri – bu ko‘z kosasidagi og‘riq bo‘lib, mazkur og‘riq tunda zo‘rayadi. Bemorning nafas olishi qiyinlashadi. Burundan qon ketishi, burun shilliq pardasi yallig‘lanishi mumkin.

Yuqori jag‘ o‘smlarini aniqlashda va ularga to‘g‘ri baho berishda kompyuter tomografiyasini katta ahamiyatga

ega. O'smaning gistologik tekshiruvi diagnostiki tasdiqlashga yordam beradi.

**Davolash:** mujassamlangan – jarrohlik usuli, kimyotrapiya, nur bilan davolash.

### **Burun sohasidagi operatsiyalarga bemorlarni tayyorlash**

Operatsiyadan oldin ya'ni kechqurun bemor gigiyenik vanna qabul qilishi lozim (erkaklar soqollarini olishlari kerak, chunki yuzdagagi tuklar teriga to'g'ri ishlov berishga xalaqit beradi va operatsiyadan so'ng jarohatning yaxshi bitmasligiga sabab bo'lishi mumkin). Burun bo'shlig'i va burunning qo'shimcha bo'shliqlaridagi operatsiyalar da operatsiya maydoni dezinfeksiyasi umumiy jarrohlikdagidan farq qiladi. Burun bo'shlig'ini shilliqlardan yoki patologik ajralmalardan kesigi bor burun zondiga o'ralgan paxta tampon yordamida ehtiyyotlik bilan tozalash lozim, so'ngra ikki marta yuz terisi 76% li spirt bilan artiladi.

Poliklinika yoki statsionar sharoitida operatsiya qilish mumkinligiga ruxsat beradigan hujjatlarni nazorat qilib borish tibbiyot hamshirasi vazifasiga (ayniqsa operatsiya xonasida ishlaydigan) kiradi. LOR a'zolari patologiyasi bo'lgan bemorlarda ayrim operatsiyalar poliklinikaning operatsiya xonalarida qilinishi mumkin. Bularga: burun to'sig'ini shilliq parda ostidan kesish, har xil hajmdagi konxotomiylar, polipotomiylar, g'alvirsimon labirintlar katakchalarini ochish, yuqori jag' suyak sinusini endonazal ochish, peshona sinusi trepanopunksiyalari, har xil o'ziga xos biopsiyalar kiradi. Bu operatsiyalar odatda 0,5–1% li novokain eritmasi bilan mahalliy infiltratsion anesteziya qilib yoki 1–3% li dikain yoki ksikain eritmasiga adrenalin gidroxlorid eritmasini 1:1000 nisbatdagagi konsentratsiyasi dan tomchilab qo'shib yoki 5–10%li kokain eritmasi bilan qilingan anesteziya ostida o'tkaziladi.

Ko'pincha poliklinikalarda 55 yoshgacha bo'lgan kishilar operatsiya qilinadi. Bu operatsiya davrida boshqa a'zolar va

sistemalarda asoratlar qolishi va bunday hollarda intensiv terapiya yordami ko'rsatish zarur bo'ladi. Poliklinika sharoitida operatsiya qilish uchun bemorlarda qonning umumiy tahlili, qonning oqish vaqtini, ivishini, siydkning umumiy tahlili; ko'krak qafasi a'zolari rentgenoskopiyasining ma'lumoti, burun va qo'shimcha sinuslar rentgenogrammasi (patologik jarayonga bog'liq holda bir yoki bir necha proyeksiyada), qonning Vasserman reaksiyasi, qon guruhi, rezus-faktori, boshqa ichki a'zolarda monelik ko'rsatadigan belgilar yo'qligi to'g'risida terapevtning xulosasi, tish-jag' tizimi holati va tishlarni sog'lomlashtirilganligi to'g'risida stomatolog xulosasi bo'lishi kerak. 40 yoshdan oshgan bemorlarda operatsiyadan oldin EKG qilinadi.

Shuni qayd qilish kerakki, poliklinikaning jarrohlik xonasiga bo'lgan gigiyenik talablar har qanday boshqa jarrohlik bloklariga qo'yilgan gigiyenik talablar kabitidir.

Tibbiyot hamshirasini tibbiy asboblar va bog'lov materiallarini o'z vaqtida sterilizatsiyalanganligini, anestetiklarning sterillanganligini, ularning yaroqlilik muddatlarini nazorat qilib borishga majbur. Operatsiyadan oldin jarrohga anesteziya qiluvchi eritmalar tayyorlangan vaqtini ko'rsatishi shart.

Statsionar sharoitida operatsiyaga tayyorlash uchun qo'yiladigan talablar yuqorida sanab o'tilganlarga o'xshash. Jarroh operatsiya xonasida baxillada va operatsion maxsus kiyimda bo'lishi kerak, tibbiyot hamshirasini esa shifokorning kerakli narsalar bilan ta'minlanishiga ogoh bo'lib turishi kerak.

### **Bemorni burunning qo'shimcha sinuslaridagi operatsiyalarga tayyorlash va operatsiyadan keyingi davrdagi parvarish**

Statsionarda bemorni operatsiyaga tayyorlashda bevosita qatnashadigan tibbiyot hamshirasini doimo uning yonida bo'lishi lozim. Jarroh – shifokor yoki anesteziolog-

ning ko'rsatmasi bo'yicha u bemorlarga uxlatuvchi, sedativ va antiallergik dorilarni beradi va ularni qabul qilishini nazorat qiladi, termometriya o'tkazadi, fiziologik ehtiyojlarini tekshiradi, ularning ahvolini kuzatib boradi.

Poliklinika sharoitida bemorni, operatsiyadan oldin tayyorlash uchun xodimlar uni aravachaga yotqizgan holda operatsiya xonasiga olib boradilar. Operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni kuzatish va parvarish qilishni bemorni palataga olib kelinishi bilanoq boshlash kerak. Bunda oldin hamshira bemorga o'rinni tayyorlaydi, choyshab va yostiq ifloslanmasligi uchun ularni ustidan nam o'tkazmaydigan pelyonkalar to'shaladi va bemorning boshini balandroq qilib yotqiziladi. Operatsiya qilingan sohaga sochiq yoki pelyonkaga o'ralgan muzli xaltacha qo'yiladi, xaltacha 6–8 soat turadi, har 30–40 daqiqada 10–15 daqiqaga olib qo'yiladi.

Hamshira qo'shimcha sinuslarda qilingan operatsiyadan keyin birinchi kun burundan qon ketishi mumkinligini hisobga olib nazorat qiladi va qon paydo bo'lishi bilanoq bu haqida zudlik bilan shifokorga xabar beradi. Operatsiyadan keyin 4–5 kun davomida bemor iliq va suyuq ovqat iste'mol qilishi lozim. Hamshira har kuni bemorning axlati va siydigini tekshirib turadi. U yuqorida sanab o'tilgan tadbirlar bilan bir qatorda umumiy jarrohlikda operatsiyadan keyingi davr tadbirlarini ham bekam-u ko'st bajaradi.

## MASALALAR

1. Burnining o'ng tomonidan qon oqayotgan bemor shifokorga murojaat qildi. U ko'zdan kechirilganda burun to'sig'ining oldingi uchdan bir qismida qonab turgan soha aniqlandi. A/B – 180/110 mm simob ustuniga teng, tomiri minutiga 98 marta urib turibdi, pulsi tarang.

1. Qon ketishini to'xtatish va qaytalanmasligining oldini olish uchun ko'rila'digan zarur tadbirlarni aytib o'ting.

2. Burun sohasiga musht bilan jarohat olgan 13 yoshli o'spirin burun sohasida og'riq, burundan nafas olishi qiyinlashganidan shikoyat qilmoqda. Burundan ketayotgan qon o'z-o'zidan to'xtadi.

1. Tashxisni aniqlash uchun nima qilish kerak?
2. Birinchi yordam chora-tadbirlari.

3. Bemor peshona sohasida bosh og'rig'idan shikoyat bilan shifokorga murojaat qildi. Og'riq kechqurun, boshni pastga engashtirganda kuchayadi. Burunning bir tomoni yopilib qolgan.

Rinoskopiada o'rta burun yo'llarida sarg'imtir ajralma aniqlandi.

1. Tashxisni aniqlash uchun nima qilish kerak?
4. Bemor burunga kirish qismida paydo bo'lgan furunkulni siqib tashlagan. Ma'lum muddat o'tgach uning eti uvushib, tana harorati keskin ko'tarilgan. 3 soatdan so'ng tana harorati tushgan, bunda ko'p miqdorda terlash kuzatilgan.

1. Qanday asorat haqida gumon qilish mumkin?
2. Infeksiya tarqash yo'li qanday?

5. 60 yoshli bemorda gipertonik kriz vaqtida burundan qon ketishi kuzatilmoxda.

1. Uy va shifoxona sharoitida qanday yordam ko'rsatish turlaridan foydalanish mumkin?

## TEST SAVOLLARI

**1. Chegaralangan yiringli yallig'lanish, labning tepa qismi va burunning kirish qismi soch xaltasining chegaralangan yiringli yallig'lanishi nima deb ataladi?**

- A. Saramas.
- B. Sikoz.
- D. Rinofima.
- E. Ekzema.

**2. Qizargan, shishgan, ustki epidermisning shilinishi, ayrim joylarda pufaklar, burunning kirish qismidagi qa-tqaloqlar, terining yorilishi – bu klinik ko‘rinishlar qaysi kasallikka xos?**

- A. Ekzema.
- B. Sikoz.
- D. Burunning kirish qismidagi furunkul.
- E. Saramas.

**3. Sikoz qo‘zg‘atuvchisi?**

- A. Streptokokk.
- B. Pnevmodokk.
- D. Yaltiroq stafilokokk.
- E. Hamma javoblar to‘g‘ri.

**4. Tekshirish natijasida sochning yuqori chiqish qismida qizil rangdagi tugunlar kuzatiladi. Bu –**

- A. Burun kuyishi.
- B. Burun muzlashi.
- D. Saramas.
- E. Sikoz.

**5. Qanday kasallikda chegaralangan yallig‘lanish joyida qattiq og‘riq, terida konussimon infiltrat kuzatiladi?**

- A. Sikoz.
- B. Pushti rang husnbuzar.
- D. Oddiy husnbuzar.
- E. Burunning kirish qismidagi furunkul.

**6. Har doim nafas olishning qiyinlashuvchi, ko‘p miqdorda yiringli shilimshiq ajralishi kabi simptomlar qaysi kasallikka xos?**

- A. Surunkali kataral rinit.
- B. Surunkali gipertrofik rinit.

- D. Surunkali atrofik rinit.
- E. Sassiq tumov.

**7. Ozena ko‘proq kimlarda uchaydi?**

- A. Ayollarda.
- B. Erkaklarda.
- C. Bolalarda.
- D. Qarilik davrida.

**8. Qaysi simptom ozenaga xos emas?**

- A. Burun qichishishi.
- B. Qatqaloqlarning kam bo‘lishi.
- C. Og‘ir, yoqimsiz hid.
- D. Ko‘p miqdorda yiringli shilimshiq ajralishi.

**9. O‘tkir rinitning davom etishi:**

- A. 6–8 kun.
- B. 8–10 kun.
- C. 8–14 kun.
- D. 10–15 kun.

**10. Burun to‘sig‘ining deformatsiyasida bemorning asosiy shikoyatlari?**

- A. Kokosmiya.
- B. Nafas olishning buzilishi.
- C. Oz miqdorda qon oqishi.
- D. Hamma javoblar to‘g‘ri.

**11. Qaysi belgilar surunkali rinitga xos emas?**

- A. Shilliq parda och qizil rangda.
- B. Shilliq parda to‘q ko‘k rangda.
- C. Shilliq parda och ko‘k rangda.
- D. Shilliq parda och pushti rangda.

## IV bob

### HALQUM KASALLIKLARI

#### Halqum anatomiyasi

**Halqum** (*pxarynx*) – ovqat hazm qilish yo‘lining boshlang‘ich qismi. Shu bilan birga u yuqori nafas yo‘llarining bir qismi, burun bo‘shiligini hiqildoq bilan bog‘lab turadi. Halqum mushak nayi bo‘lib, kalla asosidan boshlanib I–II bo‘yin umurtqasigacha davom etadi. Past qismida halqum qizilo‘ngachga o‘tadi.

Halqum 3 qismdan iborat: yuqori – burun qismi yoki burun-halqum; o‘rta – ogiz qismi yoki ogiz-halqum; pastki – hiqildoq qismi yoki hiqildoq-halqum.

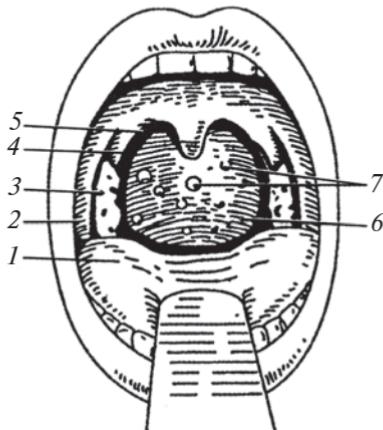
Halqumning burun qismi – xoanalar yordamida burun bo‘shtag‘i bilan bog‘lanadi. Uning yon devorlarida eshitish (Yevstaxiy) naylarining halqum teshiklari ochiladi. Bu teshiklar burun-halqumni chap va o‘ng nog‘ora bo‘shtiqchalar bilan bog‘lab turadi. Halqumning yuqori va yon devorlarida limfold to‘qimaning yig‘indisi joy olgan. Ular halqum (III, retronazal bodomcha bez, Lyushke bezi) va paylarning (V va VI) bodomcha bezlarini hosil qiladi.

Halqumning og‘iz qismi oldidan og‘iz bo‘shtig‘iga ochiladi, orqa devori III bo‘yin umurtqasi bilan chegaradosh, pastda esa halqumning hiqildoq qismiga o‘tib ketadi. Og‘iz bo‘shtig‘i yuqorida yumshoq tanglay va tilcha, pastda – til ildizi, yonlarida – old va orqa tanglay yoylari bilan chegaralangan. Tanglay yoylari orasidagi chuqurchada ikki tomonidan I va II tanglay bodomcha bezlari joylashgan. Ular da 16–18 ta chuqur egilgan va shoxlangan lakunalar tavofut qilinadi (kriptalar). Halqumning hiqildoq qismi bo‘yinning

IV, V va VI umurtqalari sohasida joylashgan. Halqum old devorining til ildizi bilan hosil bo'lgan past qismida til (IV) bodomcha bezi joylashgan. Halqumning limfoid to'qimasi – tanglay, nay, halqum, til, bodomcha bezlari va mayda limfadenoid to'qimaning yig'indilari halqumning limfatik halqasini hosil qiladi (Pirogov-Valdeyer halqasi). Bodomcha bezlarining asosiy vazifasi organizmni infeksiyalardan himoya qilishdir (48-rasm). Halqum devori 4 qavat pardadan iborat: shilliq, fibroz, mushakli va biriktiruvchi.

48-rasm. Og'iz-halqum.

- 1 – til ildizi; 2 – oldingi tanglay yoychasi; 3 – lakunateshikchasi;
- 4 – orqatanglay yoychasi; 5 – yumshoq tanglay; 6 – og'iz-halqumning orqa devori; 7 – og'iz-halqumning orqa devorlarida limfoid to'qima granulalari.



Halqumning qon bilan ta'minlanishi tashqi uyqu arteriyasidan amalga oshiriladi, pastki qismi esa qon bilan yuqori qalqonsimon arteriyadan ta'minlanadi. Innervatsiya til-halqum va adashgan nerv tomonidan amalga oshiriladi. Shuningdek, halqumning innervatsiyasida simpatik poyanning yuqori bo'yin tugunlarining shoxchalari ham qatnashadi. Ular halqum nerv o'ramlari bilan birgalikda harakat va sezgirlik innervatsiyasini ta'minlaydi.

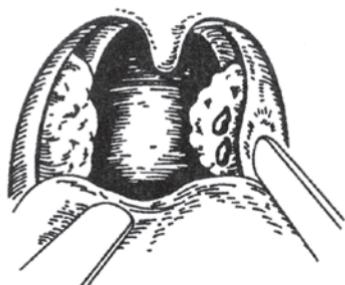
### **Halqum fiziologiyasi**

Halqum nafas yo'lining bir qismi sifatida havoni o'pka ga kiritish va undan chiqarish faoliyatini bajaradi. Shu

bilan birga u yutinishda va ovqatni og‘izdan qizilo‘ngachga surilishida qatnashadi. Halqum bo‘shilg‘i burun va burunning yondosh bo‘shilqlari bilan birligida tovush rezonatori sifatida tovush tembrini hosil qilishda qatnashadi. Halqumga ta’sirlovchi moddalar yoki yot jismlar tushganda paydo bo‘ladigan halqum mushaklarining reflektor qisqarsihi, yo‘tal va quşish nafas yo‘llari va qizilo‘ngachni ulardan himoya qiladi.

### **Halqumni tekshirish usullari**

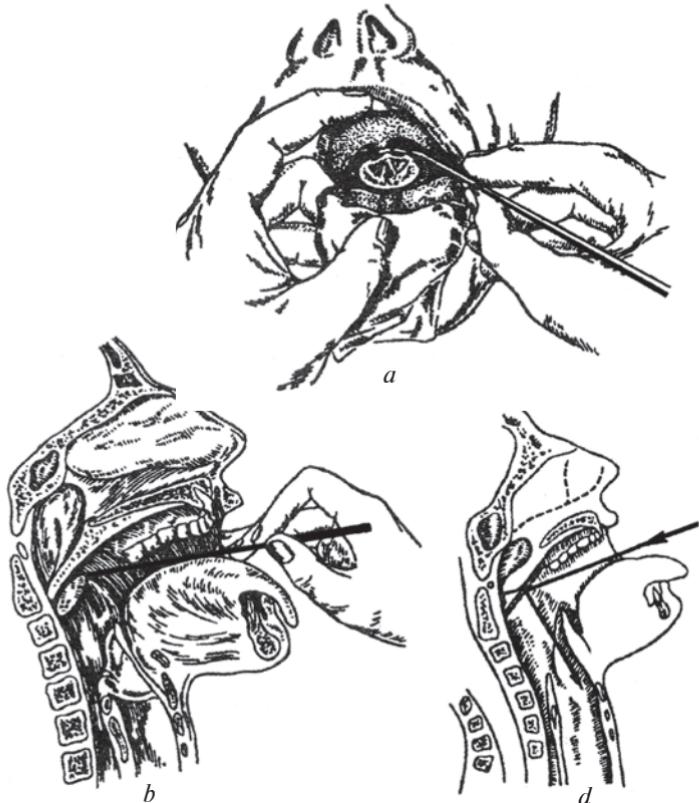
Halqumni maxsus ko‘zgu yordamida ko‘zdan kechirish-dan tashqari, burun qismini paypaslab tekshirish mumkin. Bunda o‘ng qo‘lning ko‘rsatkich barmog‘ini yumshoq tanglay ortiga o‘tkazilib burun-halqumni adenoidlar va turli hosilalar bilan to‘lganlik darajasi, to‘qimalarning konsistensiyasi aniqlanadi. Ayrim hollarda halqumning burun qismi yon proyeksiyasida rentgenografiya qilinadi. Halqumning o‘rta qismini ko‘zdan kechirish – faringeskopiya shpatel yordamida o‘tkaziladi. Shpatelni chap qo‘lda ushlanib til pastga bosiladi. Bunda og‘iz-halqum shilliq pardasining tanglay yoylari va til holatlariga e’tibor beriladi. Tekshiruvchining o‘ng qo‘li bemor boshini tepe qismidan ushlab turadi. Agar bodomcha bez kripta va lakunalarining ichidagi ajralmalarning xarakterini tekshirish kerak bo‘lsa, boshqa shpatel bilan oldingi yoy sohasiga bosiladi (49-rasm). Bunda bez eziladi va natijada lakunalardagi yiringli ajralmalar yoki yiringli detrit ko‘zga ko‘rinadi. Zarurat bo‘lsa tibbiyot hamshirasi bezlarning shilliq pardalari yuzasidan, halqum orqa devoridan surtma oladi. Surtma olish uchun steril tampon ishlataladi.



49-rasm. Tanglay bodomcha  
bezlari lakunalaridan  
ajralmalarni siqib chiqarish.

U bilan kerakli yuzalarga teginib, keyin tampon probirkaga solinadi va yo'llanma bilan laboratoriya ga yuboriladi.

Halqumning pastki qismini tekshirish hiqildoqni ko'zdan kechirilganda amalga oshiriladi. Keyingi vaqtarda halqum va hiqildoqni ko'zdan kechirishda maxsus asboblar – fibroskop va laringofaringoskoplardan keng foydalanilm-oqda. Halqumning quşish refleksi yuqori bo'lsa, uning shilliq pardasiga tarkibida mahalliy anesteziya uchun ishlataligidan dori moddalari bo'lgan aerozollardan purkash kerak (50-rasm).



50-rasm. Bilvosita laringo va gipofaringoskopiya.

a – hiqildoq-halqumning umumiy ko'rinishi; b – hiqildoq oynasining holati; d – ko'zgudaaks etilishining sxemasi.

## **Qizilo‘ngachning klinik anatomiysi va uni tekshirish usullari**

Qizilo‘ngach fibroz-mushak nay bo‘lib, ichidan shilliq parda bilan qoplangan. Katta yoshli odamlarda uning uzunligi 25 sm bo‘ladi.

Asosiy fiziologik vazifasi ovqatni me’daga o’tkazish.

Qizilo‘ngach umurtqa pog‘onasi oldida, traxeyaning orqasida joylashgan. Qizilo‘ngach va umurtqa pog‘onasi orasida yog‘ kletchatkasi joylashgan. U halqumosti kletchatkasining davomidir.

Qizio‘ngach bo‘yin, ko‘krak va qorin qismiga bo‘linadi. Uzunasi davomida uning diametri turlichadir. Qizilo‘ngachda 3 ta fiziologik torliklar mavjud: qizilo‘ngachga kirishda, aortaga tegib turgan joyda va me’daga kirishda.

Qizilo‘ngachning yuqori qismida mushak devori ko‘ndalang mushak tolalaridan iborat. Ular tez va kuchli qisqarish qobiliyatiga ega, bu o‘z navbatida oziq-ovqat qismlarini me’da tomon yo‘naltiradi.

Qizilo‘ngachning o‘rtaligi qismi ko‘ndalang va shilliq mushak tolalaridan iborat, pastki qismida esa faqat shilliq mushak tolalari mavjud.

## **HALQUM KASALLIKLARI**

### **Halqum shikastlari**

Halqum tashqi va ichki tomondan ochiq hamda yopiq holda shikastlanishi mumkin. Bunda teri va yumshoq to‘qimalar jarohatlanadi. Bo‘yin jarohatlari ko‘pincha halqumning o‘rtaligi va pastki qismlarining shikastlari bilan birga kechadi.

Halqum tashqi tomondan kesilgan, ezilgan, sanchilgan holatda shikastlanishi mumkin.

Ichki tomondan shikastlanish – turli suyaklar ta’sirida, og‘iz bo‘shlig‘idan o‘tkir uchli tayoq va boshqa narsalar sanchilishi yoki tibbiyot xodimlari tomonidan halqumni biror asbob bilan shikastlanishi natijasida kuzatiladi.

Halqumi shikastlangan bemorga quyidagicha yordam ko'rsatiladi: qon ketishini to'xtatish, nafas yo'llari o'tka-zuvchanligini tiklash, yo'qotilgan qon o'rnini to'ldirish, yot jismlarni olib tashlash, gematomani bartaraf etish. Yiringli asoratlarni oldini olish maqsadida antibiotiklar va sulfanilamid preparatlar tayinlanadi. Bemor parenteral yoki burun-qizilo'ngach zondi orqali ovqatlantiriladi. Ba'zan traxeostomiya qilishga to'g'ri keladi. Shundan so'ng jarohatlangan to'qimalarni tozalab, choklash lozim bo'lsa, jarohat choclanadi va bemor doimo nazorat ostida bo'ladi.

Halqum yaralanishida halqum nerv tutamlari va adashgan nervning yuqori bo'limi shikastlanishi mumkin, bu – yumshoq tanglayning ana shu shikastlangan tomoni parezga uchrashi va falajlanishi bilan kechadi. Til osti nervining zararlanishi tilni chiqargan paytda jarohatlangan tomonga og'ib ketishi bilan xarakterlanadi. Qaytuvchi nerv yoki adashgan nervning shikastlanishi har doim shikastlangan tomonda hiqildoqning falaj bo'lishi va tovush bo'g'ilib qolishi bilan kechadi.

Halqum shikastlanishining hamma ko'rinishida qoqsholga qarshi zardob yuborish va antibakterial preparatlar tayinlash shart.

Halqum tasodifan kuyib qolishi ham mumkin. Bu holat kislotalar, ishqoriy moddalar va issiq (qaynoq) suyuqliklar ni ichib yuborganda kuzatiladi.

Kuyishdan keyin bemorni yutinganda kuchli og'riq bezovta qiladi.

Kuyishning I darajasida halqumning barcha bo'limlari da giperemiya – qizarish kuzatiladi; II darajasida – shish yuzasi oq-kulrang karash bilan qoplanadi. III darajali kuyishda shilliq parda, shilliq osti va mushak to'qimasi nekrozi kuzatiladi.

**Davolash** statsionarda amalga oshiriladi. Nafas olish qiyinlashsa traxeostomiya qilish kerak bo'ladi. Birinchi yordam sifatida jarohatlanganga neytrallashtiruvchi suyuq-

liklarni qo'llash kerak. Halqumda chandiq hosil bo'lishini oldini olish uchun davolashning boshidan antibiotiklar va gormonoteropiya (gidrokortizon, AKTG) buyuriladi.

### **Halqumga yot jismlar tushib qolishi**

Halqumga yot jismlar tushib qolishi ko'proq bolalar orasida uchraydi, chunki ular bilmasdan turli mayda-chuya-da narsalarni og'izlariga solishadi.

Ba'zida yot jismlar ovqat bilan yutib yuborilishi mumkin. Yot jismlar tabiatи va shakli jihatidan har xil bo'lishi mumkin: baliq qiltanog'i, mayda suyaklar, igna, mayda mix, cho'plar, don-dunlar qobig'i, mevalar danagi, mayda o'yinchoqlar, tish protezlari, zuluk, gjija va boshqalar.

O'tkir uchli yot jismlar ko'proq murtakka, murtak oldi va orqa ravoqlariga, til ildiziga taqalib qoladi. Bunda bemor sanchiqli og'riqdan shikoyat qiladi, bu og'riq ayniqsa yutinish paytida zo'rayadi.

Halqumga yot jism tushganda bemorlar uni sezadi, yo'talganda, yutinganda og'riqning kuchayishi, hiqildaq-yutqin sohasida yot narsa bo'lganda nafas olishning qiyinlashuvidan shikoyat qiladi.

Tashxis faringeskopiya, nazofaringoskopiya, fibroskopiya, rentgenologik tekshuruv usullariga suyangan holda qo'yiladi.

**Davosi:** yot jismlarni halqumdan maxsus qisqichlar yordamida olib tashlanadi. Agar yot jism pastki bo'limlarda bo'lsa, laringoskopiya, fibroskopiya yo'li bilan olib tashlanadi.

Yot jismni olib tashlagandan so'ng, shu soha yuzasi jarohatlangan bo'lsa, unga 5%li yodning spirtli eritmasidan surtid, 1:5000 nisbatdagi furasillin eritmasi yoki kaliy permanganatning kuchsiz eritmasi bilan chayiladi. 5–7 kun davomida dag'al, ta'sirlovchi ovqatlar yeish man etiladi.

## **Qizilo‘ngachga yet jismlar tushib qolishi**

Qizilo‘ngachga yet jismlar ko‘pincha ovqatni yutayot-ganda tushadi. Bular baliq va go‘sht suyaklari, tish protezlari, shisha bo‘lakchalari, tangalar va shunga o‘xhashlar bo‘lishi mumkin. Ko‘pincha qizilo‘ngach yet jismlari kattalarda uchraydi. Yot jism qizilo‘ngach shilliq pardasiga kirganda yoki uni jarohatlaganda ikkilamchi infeksiyaning qo‘shilishi hisobiga yallig‘lanish kelib chiqadi – ezofagit yoki periezofit. Ayrim hollarda yet jism (ko‘pincha, suyak) faqatgina qizilo‘ngach shilliq pardasini jarohatlamasdan, hatto muskul qavatini ham, binobarin, qizilo‘ngach devorini ham teshadi. Bunday hollarda og‘ir asoratlar – mediastenit rivojlanadi. Agar yet jism chetlari silliq bo‘lsa, u ovqat hazm qilish yo‘llarining pastiga, qizilo‘ngachni jarohatlamasdan o‘tishi yoki ko‘pincha qizilo‘ngach siqilgan joylarda to‘xtab qolishi mumkin.

Simptomlari yet jismning va jarohatning xarakteriga, kasallikning qancha davom etganligiga va qizilo‘ngachning shikastlangan joyiga bog‘liq. Ko‘pincha yet jism bo‘lganda boshni va bo‘yinni harakat qildirganda ko‘krak orqasida og‘riq va achishish paydo bo‘ladi, ovqatni va so‘lanni yutganda og‘riqning orqaga berilishi va boshqa shunga o‘xhash belgilar paydo bo‘ladi. Organizmning umumiy reaksiyasi (harorat ko‘tarilishi, qon hamda siydikda o‘zgarishlar va boshqalar) kasallikning dastlabki davrida odatda aytarli yuzaga chiqmaydi.

Tashxis anamnestik ma’lumotlar, pastki bilvosita faringoskopiya va qizilo‘ngach rentgenografiysi, kontrastli rentgenografiya ma’lumotlariga asoslanib qo‘yiladi. Shu bilan birga agar yet jism aniqlanmasa, klinik dalillar esa uning borligini ko‘rsatib tursa, u holda patologiyaning xarakteri haqidagi yoki uning yo‘qligi to‘g‘risidagi masalani ezofaringoskopiya hal qiladi; uning yordamida qizilo‘ngachda davolash muolajalari o‘tkaziladi.

**Davolash:** qizilo‘ngachdagi yot jismlar ezofagoskopiya yordamida olib tashlanadi. Ularni olib tashlashdan oldin va keyin rentgen nazorati o‘tkaziladi. Bolalarda ezofagoskopiya intubatsiyali endotraxeal narkoz ostida qilinadi. Katalarda uni Bryunings yoki Mezrin bronxoezofagoskopiysi yordamida mahalliy og‘riqsizlantirish bilan amalga oshirish mumkin. Ezofagoskopiya mahalliy og‘riqsizlantirish ostida, agar bu qiyinchilik tug‘dirsa unda endotraxeal narkoz ostida o‘tkazilishi kerak. Qizilo‘ngachdagi yot jismni me’daga itarish man etiladi; bu yot jismni itarib, surib yuborish uchun qattiq non yeish ham mumkin emas.

Yot jism olib tashlangandan keyin shilliq pardada jarohat bo‘lsa, suyuq ovqatlar tavsiya etiladi hamda yallig‘lanishga qarshi va desensibilizatsiyalovchi terapiya o‘tkaziladi. Agar qizilo‘ngachda teshik paydo bo‘lsa yoki u borligiga shubha tug‘ilsa og‘iz orqali ovqatlanish butunlay man etiladi, bakteriyalarga va umumiy yallig‘lanishga qarshi davolash tavsiya etiladi, kasalni rektal va parenteral yo‘l bilan ovqatlantiriladi. Bunday bemorlar ko‘krak jarrohligi bo‘limida davolanishlari lozim.

Agar asoratlar bo‘lmasa bemor tezda tuzalib ketadi.

### **Adenoidlar**

Adenoidlar – burun-halqum bodomcha bezining giper-trofiyasi bo‘lib, ko‘pincha 3–8 yoshgacha bo‘lgan bolalar orasida uchraydi. Adenovirus infeksiyasi, gripp, qizamiq, skarlatina, bo‘g‘ma (difteriya), rinitlar, sinusitlar, allergiya, sun‘iy va aralash ovqatlantirish burun-halqum bodomcha bezining o‘sib ketishiga sabab bo‘ladi. Bunda burundan nafas olish qiyinlashib, adenoidlar yuz skeleti va ko‘krak qafasining qiyshayishiga, kalla ichi bosimining oshishiga, rivojlanayotgan bola organizmining funksional o‘zgarishlariga sabab bo‘ladi.

Adenoidlar burun-halqum gumbazini butunlay egal-lab, burun-halqumni qisman yoki tamomila to‘ldirib tura-

di. Katta-kichikligiga ko'ra, adenoidlarning 3 ta darajasi farqlanadi.

1-daraja – adenoid o'simtalari dimog‘ suyagining yuqori uchdan bir qismini yopib turadi.

2-daraja – adenoidlar burun-halqumning katta qismini egallab, xoanalarning uchdan ikki qismini yopib turadi.

3-daraja – xoanalarni butunlay yopib turadi. Kasallik burundan nafas olishning qiyinlashuvi, shilliq ajralmaning oqib turishi, burunga kirish joyida teri ta'sirlanishi bilan xarakterlanadi. Bunda bola og'zini ochib uxlaydi, uyqusi notinch bo'ladi. Tunda siydikni tuta olmaslik, laringo-spazm kuzatiladi. Bundan tashqari bola tez-tez shamollab turadi. Yuzi shishinqirab, o'ziga xos ifodasi bo'ladi: og'zi ochiq turadi, burun-yutqin burmasi silliqlashib, tishlari qiyshayib o'sadi. Oldingi rinoskopiyyada burun chig'anoqlari ko'karib, shishib chiqqani ko'rinish turadi, umumiy burun yo'lidan shilliq ajraladi.

Karioz tishlari ko'p bo'ladi, qattiq tanglay baland tura-di. Nog'ora pardalari pushti rangda, bildiruv nuqtalari aniq ifodalangan bo'ladi.

Kasallik burundan nafas olishning qiyinlashuviga, o'ziga xos tashqi ifoda (yuzning «adenoid» tipi), oldingi va orqa rinoskopiyyaga, burun-halqumni barmoq bilan tekshirish ma'lumotlariga, burun-halqumni optik asboblar yordamida tekshirishga, yutqin rentgenografiyasiga asoslanib aniqlana-di (51–52-rasmlar).

**Davolash:** adenoidlarning 1-darajasida konservativ davo choralari buyuriladi. Keyingi darajalarida esa jarrohlik usuli qo'llaniladi. Adenoidlar borligi va ular tufayli organizmda paydo bo'lgan patologik o'zgarishlar operatsiya qilishni talab qiladi.

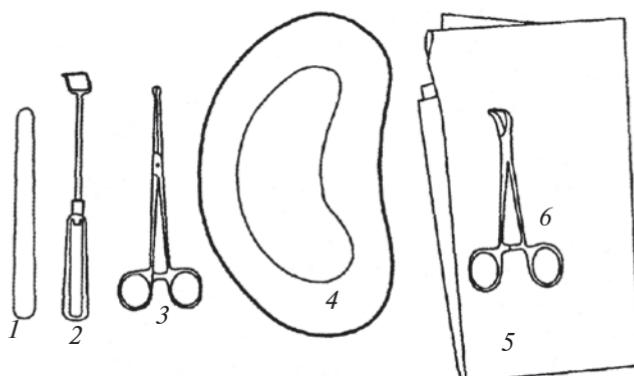


51 -rasm. Burun-halqumni barmoq bilan tekshirib ko'rish.



52-rasm. **Adenoid vegetatsiyasidagi yuz ko'rimishi.**

Adenotomiya (adenoidlarni olib tashlash) mahalliy og'riqsizlantirish ostida o'tkaziladi. Uni o'tkazish uchun kerak bo'ladigan asbob-anjomlar 53-rasmda keltirilgan. Adenotomiya operatsiyasi maxsus halqasimon pichoq – adenotom yordamida amalga oshiriladi. Operatsiya bemor o'tirgan holatida bajariladi, uning boshi va tanasiga steril oqliq yopib qo'yiladi. Hamshira bemor boshini ushlab turadi. Operatsiyadan keyin bemorni yonboshlatib, boshi bir oz



53-rasm. **Adenotomiya uchun asboblar yig'masi.**  
1 – shpatel; 2 – adenotom; 3 – darchali qisqich; 4 – lotok;  
5 – choyshab; 6 – operatsion oqliklar uchun qisqich.

ko‘tarilgan holda yotqiziladi. Bemor so‘lagini yutmasdan sochiq yoki lotokka tuflab turishi kerak. Hamshira uning umumiy ahvolini kuzatib, so‘lakning tarkibini nazorat qilib turishi lozim.

To‘qima chala olib tashlangan bo‘lsa qon ketishi mumkin. Bu operatsiyadan keyingi asorat hisoblanadi. Bu holda adenotomiyanı takror bajarish kerak bo‘ladi. Qon to‘xtama-sa, burunning orqa tamponadasi bajariladi. Operatsiyadan keyin 2–3 kungacha bemorga o‘rnidan turishga ruxsat berilmaydi. 5–7 kun mobaynida issiq, dag‘al, achchiq, sho‘r ovqatlar, shokolad yejish man etiladi. Qattiq harakatlar tavsiya qilinmaydi. Vaqtida o‘tkazilgan davo choralar yaxshi natija beradi.

## ANGINALAR

**Angina** (lot. *Angene* – ezmoq, siqmoq) – ko‘p uchraydigan kasallik. Anginaning qo‘zg‘atuvchilar – bu «A» guruhiga mansub b-gemolitik streptokokk yoki oltin tusli stafilokokk. Bundan tashqari pnevmokokklar, viruslar, anaerob qo‘zg‘atuvchilar, og‘iz bo‘shilig‘i spiroxetalari. *Candida* zamburug‘lari ham qo‘zg‘atuvchi bo‘lishi mumkin.

Anginaning rivojlanishiga umumiy va mahalliy sovqotish, atmosferaning changlanishi, organizmning umumiy va mahalliy immunitetining pasayishi, bodomcha bezlarining termik, kimyoviy va mexanik ta’siri natijasida shikastlanishi sabab bo‘lishi mumkin. Infeksiya **ekzogen** (ko‘proq) va **endogen** (autoinfeksiya) yo‘l orqali tushishi mumkin. Ekzogen yo‘lning 2 ta turi mavjud: havo-tomchi va alimentar.

Infeksiya endogen yo‘l bilan og‘iz bo‘shilig‘i yoki halqumdan, burun va burunning yondosh sinuslaridan tarqalishi mumkin.

Kasallikning klinik kechishiga, bodomcha bezlarni morfololgik o‘zgarishlariga ko‘ra quyidagi anginalar tafovut qilinadi.

1. Birlamchi (oddiy, banal) – kataral, lakunar, follikular va flegmonoz anginalar.

2. Ikkilamchi (simptomatik) – o'tkir infektion kasalliklar: qizamiq, skarlatina, difteriya, qon kasalliklari (o'tkir leykoz, infektion mononukleoz, agranulositoz) yuzaga chiquvchi anginalar, hamda spetsifik infeksiya natijasida paydo bo'lgan anginalar (Simanovskiy – Plaut-Venssan anginasi, zamburug'li angina).

### Birlamchi angina

Kasallikning eng yengil shakli – bu **kataral angina**. To'satdan halqumda qurish va qichishishdan boshlanadi, yutinganda og'riq paydo bo'ladi. Tana harorati 38°C gacha ko'tariladi. Bemor lohaslikdan, bosh orig'idan, bo'g'in-lardagi og'riqdan shikoyat qiladi.

Faringoskopiya qilinganda shilliq pardalarning shishgani va qizargani aniqlanadi. Bodomcha bezlarning yuzasi shishib silliqlanadi. Tanglay va halqumning orqa devori o'zgarmaydi. Paypaslaganda regionar limfatik bezlarning biroz kattalashuvi va og'riqligi aniqlanadi.

Qondagi o'zgarishlar: biroz leykotsitoz, ECHT ning oshishi kuzatiladi.

Kasallik 3–4 kun davom etadi.

**Lakunar angina.** Yorqin klinik manzara bilan kechadi. Yallig'lanish jarayoni bezlarning chuqur qismlariga tarqaydi. Lakunalarda epithelial shish, keyinchalik esa bodomcha bezlar yuzasida va lakunalarda epiteliy nekrozi yuzaga chiqadi. Epiteliy ko'chib shilliq pardada yaralar paydo bo'ladi va bezlarning bosh yuzasi fibroz pardali ajralmalar bilan qoplanadi. Odatda kasallik o'tkir boshlanadi, bemorning eti uvushadi. Tana harorati – febril bo'ladi, bemor yutingandagi og'riqdan shikoyat qiladi. Intoksikatsiya belgilari – bo'shashish, terlash, bosh og'rishi, belda va bo'g'inlarda og'riq bo'lishi, ishtaha yo'qolishi kuzatiladi. Faringoskopiyada bemorning tanglay bezlari qizargan va

shishgani, yuzalari sarg‘imtir ajralmalar bilan qoplangani hamda regionar limatik bezlari kattalashgani, paypaslaganda og‘riq kuzatiladi. Qonda – leykotsitoz, ECHT 40–45 mm/soatgacha oshgan. Kasallik 5–7 kun davom etadi.

**Follikular angina** – birlamchi anginaning eng og‘ir turi. Yallig‘lanish jarayoni faqat shilliq parda yuzasini emas, balki follikulalarni ham qamrab oladi. Bemorning umumiy ahvoli va kasallik belgilari lakunar anginaga o‘xshash bo‘lib, faqat klinik ko‘rinishi yaqqolroq kechib tana harorati 40–41°C gacha ko‘tarilishi mumkin.

Faringoskopyada bezlarning yuzasi shishib, qizargandan tashqari yiringlagan follikulalar ko‘rinadi. Ular mayda sarg‘imtir rangli pufakchalar bilan qoplangan bo‘ladi. Ko‘pincha bemorda bir vaqtning o‘zida follikular hamda lakunar angina alomatlari aniqlanadi. Kasallik 5–7 kun davom etadi.

Birlamchi anginalarga tashxis anamnestik ma’lumotlar, kasallikning klinik manzarasi, faringeskopiya natijalari, laboratoriya tahlillari natijalariga asosan qo‘yiladi.

Birlamchi anginalarga quyidagi belgilari xos. Tez-tez anginalar kuzatilishi, yutinganda tomoqda ikki tomonlama og‘riq, ikki tomonlama limfadenit, tana haroratini 38°C va yuqori ko‘rsatgichlarga ko‘tarilishi, qon tahlilida o‘zgarishlar – leykositoz, leykositar formulasining chapga siljishi, ECHT ning oshishi; siydikda – albuminuriya, mikrogematuriya; kasallik kechishini siklik ravishda o‘tishi (har safar kasallik qisqa muddat 3–7 kungacha davom etadi).

**Davolashni** konservativ usulda uy sharoitida olib borish mumkin.

**Angina bilan og‘rigan bemorlarni parvarishlash.** Angina – o‘tkir yuqumli kasallik bo‘lib, bemorni alohida xonada parvarish qilinadi. Oilaning sog‘lom a’zolari to‘rt qavatlari doka niqob yoki maxsus tibbiy niqob taqishlari kerak. Bemorga alohida idish-tovoq ishlatish maqsadga muvofiq. Xonani muntazam shamollatib turish zarur. Bemor 8–10 kungacha o‘rnidan turmasdan yotishi kerak. Bu tavsiyalar-

ga qat'iy rioya qilinsa kuzatilishi mumkin bo'lgan asoratlarning (yurak, bo'g'in, buyrak kasalliklari) oldi olinadi. Intoksikatsiya holatlarini inobatga olgan holda, bemor ga ko'p suyuqlik, suyuq, kaloriyaga va vitaminlarga boy oziq-ovqatlarni iste'mol qilish tavsiya etiladi. Tomog'ini chayishga qiynalayotgan yosh bolalarga har 1–1,5 soatda issiq limonli choy yoki mevali sharbat berish lozim.

Tomoqni chayish uchun turli dezinfeksiyalovchi vositalardan foydalaniladi. Bu muolaja halqumning yallig'lanish kasalliklarida keng qo'llaniladi (faringit, angina, paratonzillar abscess, surunkali tonzillit).

Tomoqni chayish uchun qo'llaniladigan (200–250 ml) suyuqliknı 40–42°C gacha isitish kerak bo'ladi. Bemor og'ziga bir qultum suyuqliknı olib, boshini orqaga engashtirib 30 soniya davomida tomog'ini chayib turadi. Muolaja bir sutkada 6–8 mahal qaytariladi.

Isituvchi kompress qo'yish texnikasi: 6–8 qavat taxlangan doka salfetkani suv bilan aralashtirilgan 70°C li etil spirtida ho'llab, bo'yinning oldingi va yon yuzalariga qo'yiladi. Uning ustidan salfetkadan kattaroq polietilen plyonka, uning ustidan bir qavat paxta yopiladi va bint bilan bo'yinda o'rab bog'lanadi. Kompress 6–8 soatga qoldiriladi. U olingandan keyin teri quritib artiladi va bo'yunga quruq dokadan yoki yupqa paxtali matodan bog'lam qo'yiladi.

Lakunar va follikular anginada antibiotiklar (keng qamrovli antibiotiklar yoki makrolidlar) buyuriladi. Shu bilan bir qatorda asetilsalitsil kislotasi, antigistamin vositalar, askorbin kislotasi tavsiya etiladi.

Anginani oldini olish maqsadida surunkali infeksiya o'choqlarini sanatsiya qilish, burundan nafas olishga xalaqit beruvchi omillarni bartaraf etish zarur. Organizmni chiniqtirish, mehnat va dam olishni to'gri tashkil etish, chang, tutun, juda quruq havo, alkogol kabi zaharli ta'sirlarini bartaraf etish katta ahamiyatga ega. Tez-tez angina bilan og'riydigan odamlar dispanser kuzatuvida bo'lishi lozim.

## Ikkilamchi (simptomatik) anginalar

Qon kasalliklaridagi anginalar.

Og‘iz, halqum shilliq pardalarining kasallanishi **o‘tkir leykoz** kasalligining ilk belgilaridan biri hisoblanadi. Shuningdek, bemorda milklarning qonashi, yutinganda og‘riq kuzatiladi.

O‘tkir leykozda tanglay bezlarining zararlanishi ularning yuzalarida parda bilan qoplangan yaralar paydo bo‘lishi bilan kechadi; yaralarni pardalardan tozalanganda qonab turuvchi yuzalar hosil bo‘ladi. Bunda bemorning umumiy ahvoli juda og‘irlashadi, bo‘yin, qo‘ltiq osti va chov sohasidagi limfatik bezlar keskin kattalashadi.

Klinik tajribaga ko‘ra: tanglay bodomcha bezlarining yuzalarida bunday ko‘rinishlar paydo bo‘lsa albatta qonning to‘liq klinik tahlilini o‘tkazish shart. Bu o‘z vaqtida to‘g‘ri tashxis qo‘yishga yordam beradi.

**Davolash** gematologik statsionarda olib boriladi. Antibiotiklar, tomoqni chayish buyuriladi.

**Agranulositoz** periferik qonda urug‘li leykositlar (neytrophil, eozinofil, bazofil, ya’ni granulositlar) sonining kamayishi bilan kechadigan kasallik.

Bu kasallikka bir qator dori moddalarining suyak ili-giga toksik ta’siri sabab bo‘ladi (amidopirin, norsulfazol, streptotsid, asetilsalitsil kislota, butadion, analgin, shishga qarshi vositalar va boshqalar). Kasallik to‘satdan boshlana-di. Bemorning tana harorati keskin ko‘tarilib, eti uvushadi. Tomog‘i og‘riydi. Yutinganda og‘riq juda kuchli bo‘lganidan bemor ovqat yeishdan bosh tortadi.

Tanglay bezlaridagi chuqur yaralar, bezlar chegarasidan chiqib ketadi. Bemor og‘zidan badbo‘y hid keladi. Tashxis qo‘yish uchun zidlik bilan qon tahlilini o‘tkazish kerak. Agranulositar angina 4–5 kundan bir necha haftagacha davom etadi.

**Davolash:** umumiy kasallikni to‘g‘ri aniqlab, uni davolash yo‘li bilan amalga oshiriladi. Septik belgilarni bartaraf

etish uchun antibiotiklar buyuriladi, mahalliy davo sifatida tomoqni chayish buyuriladi.

**Infektion mononukleoz** sporadik hollarda uchraydi, juda kam oilaviy kichik epidemiyasi sifatida yuzaga chiqishi mumkin. Kasallik qo‘zg‘atuvchi – virusli infeksiya.

Ko‘proq bolalar va 30 yoshgacha bo‘lgan kishilar kasallanadi. Bu kasallikka quyidagilar xos: bemorning eti uvushadi, tomog‘i og‘riydi, harorati 39–40°C gacha ko‘tariladi, barcha guruh limfatik bezlari, jigar, taloq kattalashadi. Angina kasallikning 3–4-kunida yuzaga chiqadi va kataral, lakunar anginaga o‘xhash kechadi. U 2–3 hafta davom etadi. Tashxis qon tahliliga ko‘ra qo‘yiladi, qonda mononuklearlar soni ortadi (leikositlarning umumiy sonidan 50–90% ko‘p).

### O‘tkir infektion kasalliklardagi angina

**Qizamiq** infektion kasalliklarning keng tarqalgan turi bo‘lib, u bilan barcha yoshdagi odamlar og‘rishi mumkin. Ko‘proq qizamiq bilan 4–5 yoshdagi bolalar og‘riydi. Faringoskopiyada kataral anginaga o‘xhash o‘zgarishlar aniqlanadi. Qizamiqdagi ikkilamchi anginaga og‘iz bo‘shlig‘i shilliq pardasini ko‘zdan kechirib (Belskiy – Filatov – Koplik dog‘lari mavjudligi), teri qoplamlarida polimorf toshmalar, burun bo‘shlig‘i shilliq pardasida va konyunktivada kataral o‘zgarishlarga asoslangan holda tashxis qo‘yiladi.

**Davolash:** asosan uy sharoitida amalga oshiriladi. Og‘ir hollarda bemorni infektion statsionarga yotqizib davolash kerak.

**Skarlatina** A guruhli  $\beta$ -gemolitik streptokokk tomonidan chaqirilgan kasallikdir. U intoksikatsiya va teriga mayda nuqtali toshma toshishi bilan kechadi. Bu kasallik bilan asosan mакtabgacha yoshdagi bolalar og‘riydi. Skarlatinating assosiy belgisi – kataral angina. Bunda tanglay bezlari, tilcha va tanglay yoychalari qizarib, o‘zgarmagan qattiq

tanglay shilliq pardasidan yaqqol chegaralanib turadi. Regionar limfatik bezlar kattalashib, paypaslaganda qattiq va og'riqli bo'ladi. Til qip-qizil – «malinali til» (10–12 kun davomida shunday) ko'rinishida bo'ladi. Kataral angina «malinali til» va giperemiyalangan tana terisidagi mayda nuqtali toshma bilan kechadi.

**Davolash:** asoratsiz yengil shaklida uy sharoitida, qolgan hollarda infeksiyon statsionarda amalga oshiriladi. Be-morga qat'iy yotoq rejimi (5–6 kun davomida), antibiotikli terapiya buyuriladi. Qon va siyidik tahlilini o'tkazish shart.

**Difteriya** halqum, hiqildoq, traxeyalarda yallig'lanish jarayoni bilan kechadigan infeksiyon kasallik. Unda fibrinoz pardalar hosil bo'ladi, yurak-tomir, nerv va siyidik chiqarish tizimlarida o'zgarishlarga olib keluvchi umumiy intoksikatsiya kuzatiladi. Bemor kasallikning inkubatsion davridan boshlab oxirigacha yuqumli hisoblanadi. Inkubatsion davr bir necha soatdan 12 kungacha davom etadi (ko'pincha 2–7 kun). Kasallik jarayoni joylashishiga qarab, uning quyidagi klinik shakllari tavofut qilinadi: og'iz-halqum, burun, hiqildoq (chin krup), traxeya, bronx, ko'z va burun difleriysi.

Og'iz-halqum difteriyasi kasallikning eng keng tarqalgan klinik shaklidir (bemorlarning 95–97%). U chegaralangan, tarqalgan va toksik bo'lishi mumkin. Chegaralangan shakliga quyidagilar xos: kasallik o'tkir boshlanib, qisqa muddatga (bir necha soatdan 2 kungacha) tana haroratining (38–39°C gacha ko'tarilishi, bosh og'rig'i, bo'shashish, ishtaha pasayishi, yutinganda tomoqda og'riq kuzatilishi bilan kechadi.

Faringoskopiyada tanglay bezlari va tanglay yoychalarining ko'kimdir tusdag'i giperemiyasi aniqlanadi. Bezlar kattalashib, ularning yuzasi silliq tortgan bo'ladi, ularda fibrinoz plyonkalar – «pardalar» ko'rindi. Plyonkalar rangi oq yoki kulrang bo'ladi. Ular qiyinlik bilan ko'chadi, ko'chirilganda shilliq parda qonaydi. Bu plyonkalar buyum oynachalari orasiga qo'yilganda ezilmaydi. Plyonkalar

5–10 kun kuzatiladi. Regionar limfatik bezlar kattalashib, yumshoqroq bo‘ladi, aytarli og‘riq sezilmaydi.

Difterianing tarqalgan shaklida fibrinoz pardalar tanglay yoychalari, tilcha va halqumning orqa devori shilliq pardasiga o‘tib ketgan bo‘ladi. Asta-sekin nafas siqilishi boshlanib, bir paytda to‘satgan asfiksiya paydo bo‘lishi mumkin. Tovush o‘zgarib, hatto afoniya rivojlanishi ham kuzatilgan.

**Davolash:** zudlik bilan difteriyaga qarshi zardob yuborish, bemorni infektion shifoxonaga yotqizish va uni muntazam shifokor nazorati ostida bo‘lishini ta‘minlash lozim. Zarurat bo‘lsa intubatsiya va traxeostomiya qilinadi.

### **Paratonzillyar abscess**

**Paratonzillyar abscess** – o‘tkir angina asorati hisoblaniadi. Kasallikka sabab – infeksiyaning lakunalardan yoki follikulalardan bodomcha bezlar orti bo‘shliqlariga tushishidir. Jarayonning kechishi – organizmning immum holatiga va infeksiya virulentligiga bog‘liq bo‘ladi. Paratonzillyar absessning kechishida shishgan, infiltrativ va absesslanadigan bosqichlar kuzatiladi. Bodomcha bezlari da joylashishiga ko‘ra oldingi, o‘rtalagi va tashqi absesslar tafovut qilinadi. Oldingi paratonzillyar abscess ko‘proq uchrab turadi, u bodomcha bezlar yoki to‘qimada bodomcha bezning ustki tubi oldida joylashadi.

Paratonzillyar abscess ko‘pincha bir tomonda bo‘ladi. Odatda kasallik anginadan keyin boshlanadi. Yutinganda og‘riq zo‘rayadi, umumiyligida holsizlik va darmonsizlik kuchayadi, yutinish qiyinlashadi, salivatsiya zo‘rayadi. Og‘izdan yoqimsiz hid keladi. Chaynov muskullarining trizmi ro‘y beradi, tovush manqalanib chiqadi. Bo‘yin va jag‘ osti limfa tugunlari kattalashib, og‘riq beradi. Faringoskopiyada yumshoq tanglay, oldingi ravvoqcha qizarib ketgani va shishgani ko‘rinadi. Tilcha keskin infiltratlanib, bo‘rtib chiqadi. Tegib ko‘rilganda fluktuatsiya aniqlanadi. Ko‘pin-

cha absess oldingi ravoqcha yoki ravoqchalar orasidagi bodomcha bezlari usti bo'shlig'i orqali boshlanadi. Tashxis anamnez, shikoyat, faringeskopiya manzarasiga qarab qo'yiladi.

Kasallikning boshlang'ich bosqichida konservativ davo qo'llanilib, antibiotiklar, sulfanilamidlar, desensibilizatsiyalovchi vositalardan foydalaniladi. Mahalliy davo sifatida aerozol bilan davolash, tomoqni antiseptik preparatlar bilan chayish tavsiya etiladi. Fizioterapiya davo vositalardan, magnit bilan davolash, ultratovush, davolovchi lazer muolajalaridan foydalaniladi. Abscess hosil bo'lганда, uni yorib ochish kerak bo'лади. Paratonzillyar abscess oqilonaga davolanmasa infeksiya halqum oldi bo'shlig'i, to'sh osti suyagi kletchatkasiga tarqalishi mumkin. Bu esa hayot uchun xavfli hisoblangan asoratlarni keltirib chiqaradi (54-rasm).



I



54-rasm. **Murtak atrofidagi yiringlagan joylar:**

*I* — murtak atrofidagi yiringli joyni kesish; *II* — tonzillektomiya bosqichlari; *a* — tanglay oldingi yoychasini murtakning medial tomonigatori bilan kesish; *b* — tanglay murtagini ajratish; *d* — murtakka sirtmoq qo'yish.

## **Parafaringeal abscess**

Bu anginadan kelib chiquvchi, kam uchraydigan, og‘ir va xavfli asoratlardan biridir.

**Klinik manzarasi.** Bemorning umumiy ahvoli og‘irlashadi. Tana harorati  $40^{\circ}\text{C}$  gacha ko‘tariladi, eti uvushadi, yutinganda og‘riq paydo bo‘ladi, nafas olishi qiyinlashadi. Bemorning boshi abscess tomonga og‘gan bo‘ladi. Bo‘yin mushaklari taranglashadi, palpatsiya vaqtida og‘riydi. Faringoskopiyada halqumning yon devori shishgani, qizargani va bo‘rtib chiqqanligi aniqlanadi.

Parafaringeal absessda yiringli jarayonni ko‘krak qafasiga tarqalishi, yirik tomirlardan qon ketishi, flebit va tromboflebitlar rivojlanishi xavfi bor.

**Davolash.** Bemor zudlik bilan jarrohlik klinikasiga yot-qizilishi kerak. Abscess tashqaridan yoki og‘iz bo‘shlig‘i orqali ochilishi zarur. Antibiotiklar va sulfanilamidlar buyuriladi.

## **Retrofaringeal abscess**

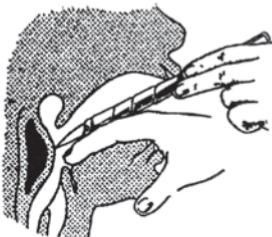
Bunday absess limfatik bezlar va halqum orti kletchat-kasining yiringlashi natijasida hosil bo‘ladi.

Infeksiya limfatik tomirlar orqali burun boshlig‘i, burun-halqum, eshituv nayi va o‘rta qulqoqdan tushishi mumkin. Abscess gripp, yiringli rinit, qizamiq, skarlatina kabi infektion kasalliklarning asorati bo‘lishi mumkin.

Kasallik bolalikning 1–3 yoshida ko‘proq kuzatiladi.

**Klinik manzarasi.** Yutinganda kuchli og‘riq kuzatilib, bola ovqatlanishdan bosh tortadi. Tana harorati  $39\text{--}40^{\circ}\text{C}$  gacha ko‘tariladi. Nafas olish qiyinlashadi, ovozi o‘zgaradi. Abscess kasallikning 5–6-kunida shakllanib bo‘ladi. Agar u vaqtida ochilmasa, halqumga kirish qismi shishib, nafas siqilishi, keyin abscess o‘zi yorilib yiring halqum bo‘shlig‘iga tushib bemor bo‘g‘ilishiga yoki yiringli media-stenit rivojlanishiga sabab bo‘lishi mumkin.

**Davolash** faqat shoshilinch jarrohlik yo‘li bilan amalga oshiriladi. Abscessni kesib ochiladi, antibiotiklar, sulfanilamidlar buyuriladi. Abscess kesib ochilgandan keyin yiring aspiratsiyasiga yo‘l qo‘ymaslik va yiringni tuflab tashlash oson bo‘lishi uchun bemor boshini darhol pastga engashtirish kerak (55-rasm).



55-rasm. Halqum orqasidagi abscessni yorish.

## **Surunkali tonsillit**

Tanglay bezlarining surunkali yallig‘lanishi – surunkali tonsillit deb ataladi. Bu yuqumli, allergik kasallik bo‘lib, mahalliy alomatlar bilan namoyon bo‘ladi, ular tanglay bezlarining turg‘un yallig‘lanish reaksiyasi ko‘rinishida uchraydi. Surunkali tonsillit keng tarqalgan kasallikdir. Tanglay bezlarining bakterial florasi polimorfdir.

Stafilokokklar,  $\beta$ -gemolitik steptokokklar, pnevmokokk, bolalarda I, II va V serotipli adenoviruslar jaryonning surunkali davom etishiga sabab bo‘ladi. Karioz tishlar, paradontoz, adenoidlar, sinusitlar, shuningdek, burun orqali nafas olishning buzilishi, burun to‘sиг‘ining qiyshayishi, surunkali yallig‘lanish o‘choqlari surunkali jaryonning rivojlanishiga sabab bo‘ladi.

Soldatovning tasnifiga ko‘ra, kompensatsiyalangan va dekompensatsiyalangan nospetsifik surunkali tonsillit tafovut qilinadi.

Kompensatsiyalangan surunkali tonsillitga quyidagilar xos:

1. Yilda ikki marta tana haroratining ko‘tarilishi bilan kechadigan anginalar, mahalliy va umumiylasiz asoratlarsiz kechadi.

2. Tanglay bezlarining lakunalarida yiringli ajralmalar, «probkalar» joylashadi.

Regionar limfatik tugunlar kattalashadi.

Dekompensatsiyalangan surunkali tonzillitga quyidagi-lar xos:

1. Yiliga ikki martadan ziyod tana harorati yuqori da-rajagacha ko'tarilishi bilan og'ir kechadigan anginalar (lakunar, follikulyar). O'tkaziladigan konservativ davo choralarli yaxshi natija bermaydi: anginalar yilning turli vaqtla-rida qaytariladi.

2. Tez-tez qaytariladigan anginalar, ularning biridan keyin nefrit, revmokardit va boshqa asoratlar paydo bo'la-di.

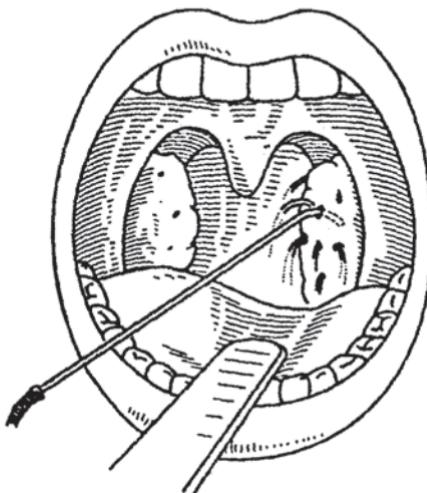
3. Tanglay bezlari tekshirilganda ularning lakunalarida yiringli «probkalar» aniqlanadi. Bemor revmokardit bilan kasallangandir.

4. Anamnezida paratonzillyar absess bilan asoratlangan angina mavjud.

Surunkali tonzillitning klinik kechishi turlicha bo'lishi mumkin. Tashxis qo'yishda bemor shikoyatlarini, anamnestik ma'lumotlar va tanglay bezlarini tekshirish natijalari-ga asoslanish kerak. Bemor tez-tez angina bilan og'rish-dan shikoyat qiladi. Angina tana haroratining ko'tarilishi, tez tolqidish, terlash, bosh og'rishi, og'izdan badbo'y hid kelishi, yutinganda og'riq, balg'amli yo'tal bilan kechadi. Angina bilan bog'liq yurak, bo'g'imlar, buyrak xastaliklari aniqlanadi. Surunkali tonzillitning asoratlari (revmatizm, revmatoid poliartrit va boshqalar) ko'p uchraydi. O'tkir va surunkali glomerulonefrit va uning asoratlarining sababla-ridan asosiysi bu surunkali tonzillitdir.

**Davolash** usulini tanlash surunkali tonzillitning klinik shakli va dekompensatsiya turlariga bog'liq holda amalga oshiriladi.

Konservativ davo kompensatsiyalangan surunkali tonzillitda qo'llaniladi. Bu tanglay bezlarini sanatsiya qilish, organizmning himoya kuchlarini ko'tarishdan iborat. Tan-glay bezlarini sanatsiya qilish uchun ularning lakunalar-

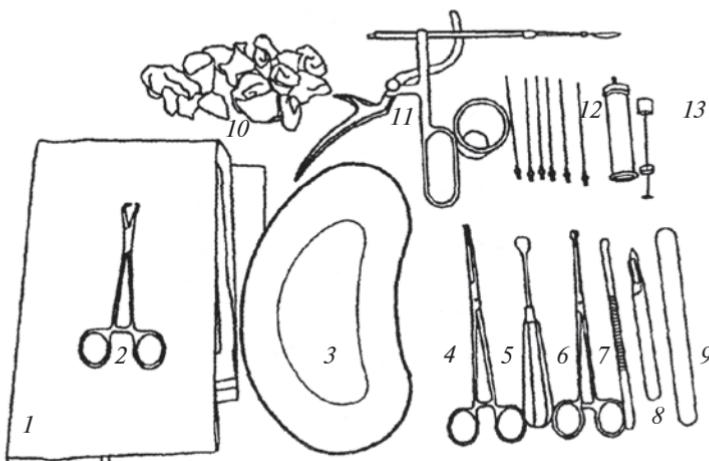


56-rasm. Tanglay bodomcha bezlari lakunalarini yuvish.

ini antiseptik suyuqliklar bilan chayish keng qo'llaniladi (56-rasm). Chayilgandan keyin bezlarning yuzasi va lakunalar Lyugol eritmasi bilan artiladi. Shuningdek, fizioterapeutik davo choralar (tubus orqali ultrabinafsha nurlari bilan ta'sir etish, ultratovush, lazeroterapiya, elektroforez) qo'llash yaxshi natija beradi.

Jarrohlik davo – bu tonzillektomiya – ya'ni tanglay bezlarini mahalliy infiltratsion og'riqsizlantirish ostida ekstrakapsulyar olib tashlash. Ikki tomonlama tonzillektomiya uchun zarur asbob-anjomlar 57-rasmda keltirilgan.

Operatsiya vaqtida bemor o'tirgan holatda bo'ladi, tansasi va boshi steril choyshab bilan yopib qo'yiladi. Tanglay bezlari olib tashlangandan keyin bemorning dahaniga muz xalta qo'yib yonboshi bilan yotqiziladi. Har soatda muz xaltani 15–20 daqiqaga olib turiladi. Qon ketayotganini vaqtida aniqlash uchun hamshira bemor so'lagini nazorat qilib turishi kerak. Operatsiyaga moneliklar bo'lsa, tanglay bezlariga kriojarrohlik ta'siri, krioulratovush yoki lazer bilan ta'sir etish usullari qo'llaniladi.



57-rasm. Tonzillektomiyada ishlataladigan asbob-anjomlar.

- 1 – choyshab; 2 – operatsiya oqliqlari uchun qisqich; 3 – lotok;  
 4 – qon to'xtatuvchi Koxer qisqichi; 5 – qoshiqcha;  
 6 – darchali qisqich; 7 – ikki tomonlamarasparotor; 8 – skalpel;  
 9 – shpatel; 10 – dokasharchalar; 11 – Bexon tonzillyar sirtmog'i;  
 12 – tonzillyar ignalar (6 dona); 13 – 10 ml li shpris.

## FARINGITLAR

**O'tkir faringit** – bu halqum shilliq pardasining o'tkir yallig‘lanishi. Aksari hollarda kasallik o'tkir burun kasaliliklari bilan kechadi, lekin alohida turlari ham uchrab turadi. O'tkir faringitning paydo bo‘lishiga burun va burun oldi bo‘shliqlarining patologik jarayonlari, kasb-korga tegishli zararlar, ichkilik ichish, tamaki chekish, juda issiq va achchiq ovqatlar yeyish sabab bo‘ladi. Bunda holsizlik tomoqqa va quloqqa tarqaladigan sanchiqsimon og‘riq turishi (u so‘lak yutilganda, ayniqla kuchayadi) kuzatiladi. Halqum orqa va yon devorlari shilliq pardasining, orqa tanglay ravvoqchasi va tilchasining qizarishi hamda biroz shishib chiqishi faringitga xos bo‘lgan xususiyatlardir. Halqumning orqa devorida limfoadenoid granulalar, yon devorlarida esa limfoadenoid bolishchalarining kattalashuvi va qizarib turishi kuzatiladi.

O'tkir faringit, odatda mahalliy davolanadi. Iliq ishqorli ingalatsiyalar, ingalipt yoki oksikort aerozollar, burunga moy tomchilari tayinlanadi. Faringosept va isituvchi kompresslar tavsiya etiladi.

Tana harorati subfebril bo'lganda antibiotiklar va sulfamilamid preparatlar qo'llanadi.

**Surunkali faringit** – bu LOR a'zolari kasalliklari orasida eng keng tarqalgan kasallikdir.

Kasallik o'tkir faringitdan keyin rivojlanadi. Uning paydo bo'lihiga burun kasalliklari, zararli odatlar, kasb-kor zararlari, iqlim sharoitlari (jazirama issiq, changdan iflossenish) sabab bo'ladi. Unga uzoq davomiylik xos. Surunkali faringitning uch turi: kataral, gipertrofik va atrofik turi farqlanadi.

**Kataral faringit.** Uning belgilari tomoq qichishishi, yutinganda tomoqning og'rishi, achchiq, issiq yoki sovuq ovqatlar yeganda og'riqning zo'rayishi, halqumda ko'p shilimshiq ajralmalarning yig'ilishi natijasida yo'talishga va balg'am tashlashga majbur bo'lish. Yo'tal va balg'am tashlash, ayniqsa, ertalab ko'p kuzatiladi va bu ko'ngil aynishi, quish bilan kechishi mumkin.

Faringoskopiyada halqum shilliq pardasida giperemiya va shish aniqlanadi.

**Gipertrotik faringit.** Unga ham yuqorida aytib o'tilgan belgilar xos, faqat bular kataral faringitga nisbatan ko'proq bezovta qiladi. Faringoskopiyada og'iz-halqumning orqa devori shilliq pardasi yuzasidan bo'rtib chiqib turgan limloid to'qimaning katta qizil rangli granulalari aniqlanadi. Bu holat granulyoz faringit deb ataladi.

**Atrofik faringit.** Bu ancha murakkab kechadigan kasallik turidir. Bemor doim tomog'i qurishidan, og'riqdan, achishishidan shikoyat qiladi. Faringoskopiyada shilliq parda quruq, yupqa, och pushti rang, yaltiroq ko'rindi.

**Davolash.** Kompleks davo choralarini kasallik sabablariga va kasallikning mahalliy belgilarini bartaraf etishga qaratilgan bo'lishi kerak.

Mahalliy ta'sir etish choralaridan shilliq pardadagi o'zgarishlarni davolovchi dori moddalari qo'llaniladi.

Kataral faringitda – tomoqni uzoq muddat moychechak, shalfey damlamalari, ishqoriy eritmalar bilan chayish, hal-qum shilliq pardasini 2–3% li kumush nitrat eritmasi bilan artish tavsiya etiladi.

Gipertrofik faringitda gipertrofiya sohalarini elektro-kauter bilan kuyidiriladi, kriodestruksiya yoki lazerkoagulatsiya qo'llaniladi.

Atrofik faringitda, asosan, simptomatik davo tayinlanadi. Bu maqsadda 1% li lyugol eritmasi, yog'li va ishqoriy ingalatsiyalar, ishqoriy eritmalar bilan tomoqni chayish tavsiya etiladi. Shuningdek, vitamin A va yodli dori vositalari (masalan 3% li kaliy yodid) buyuriladi. Achishish, yutinganda og'rishi, faringeskopiyyada shilliq pardanining giperemiyasi va uning yupqalashgani surunkali faringitning kataral turiga xosdir.

**Davosi:** moy-ishqorli ingalatsiyalar, aerozollar, tomoqni antiseptik preparatlar bilan chayish, shilliq pardaga dezinfeksiyalovchi preparatlar bilan ishlov berish. Dori berib davolash foyda bermasa, gipertrofiyalangan limfov to'qimaga krioapplikator, ultratovush yoki lazer bilan ishlov beriladi.

Surunkali atrofik faringit burunda va hiqildoqdagi shilliq pardanining atrofik o'zgarishlari bilan kechadi. Bemor tomog'i qurishidan, achishishidan, tomog'ida yot jism borqa o'xshayotganidan shikoyat qiladi. Shilliq parda faringeskopiya qilinganda yutqinning orqa devori quruq, yupqalashgan, yaltirab turadi, ba'zan esa yopishqoq shilliq yoki po'stloq bilan qoplangan bo'ladi.

**Davosi.** Moyli ishqorli va mumiyoning suvli eritmasi bilan ingalatsiya qilish, lyugol eritmasini surtish, vitaminlar berish, biogen stimulyatorlar, temir saqllovchi preparatlar tayinlanadi.

## **HALQUM O‘SMALARI**

Halqumning xavfsiz va xavfli o‘smalari farq qilinadi.

Xavfsiz o‘smalarga papilloma, fibroma, limfangiomma, gemangiomalar kiradi.

**Papilloma** – qoplama epiteliydan rivojlanadigan o‘sma. U qizg‘ish rangda, yuzasi notekis bo‘lib tanglay murtaklari-da, tilchada joylashadi.

**Fibroma** – yetilgan biriktiruvchi to‘qima hujayralari-dan rivojlanadigan o‘simta bo‘lib, tanglay murtaklarida, til ildizi tomonida, halqumning orqa devorida bo‘lishi mumkin. Bunda yutinish qiyinlashadi va bemor dimog‘i bilan gapiradi.

**Limfangiomma** – limfa tomirlaridan rivojlanadigan o‘sma, tanglay murtaklarida, halqumning yon devori va til ildizida o‘sishi mumkin.

**Gemangiona** – qon tomirlaridan rivojlanadigan xavfsiz o‘sma.

Xavfsiz o‘smalardan halqumda papilloma, angiofibromalar keng tarqalgan. Xavfsiz o‘smalar tasodifan aniqlana-di (masalan, profilaktik ko‘riklarda), ularni olib tashlash va uni gistologik tekshiruvdan o‘tkazish maqsadga muvofiqdir.

### **Burun-halqum fibromasi**

Halqum yuqori poydevorining mushak pardasidan rivojlanib, elastik tolalarga, qon tomirlarga boy bo‘lib, qattiq biriktiruvchi to‘qimadan tuzilgan. Bunday o‘sma ko‘proq o‘spirinlik chog‘ida uchraganligi uchun – o‘spirin fibromomasi ham deyiladi. Bu kasallikda burunning bir tomonlama bitib qolishi kuzatiladi. Keyinchalik burundan nafas olish umuman buziladi, tez-tez burun va og‘izdan qon ketib turadi. O‘simta tez ko‘zga, tanglayga, kalla ichiga qarab o‘sadi. Bunday hollarda ko‘z soqqasi bo‘rtib chiqadi, burunda va yuzda o‘zgarishlar yuz beradi, kuchli bosh og‘rig‘i kuzatiladi.

**Davosi** faqat jarrohlik yo‘li bilan olib boriladi. Bunda ko‘p qon yo‘qotilishi mumkin. Shuning uchun, qon yo‘qotishning oldini olish chora-tadbirlarini ko‘rish zarur.

### Xavfli o‘smalar

Xavfli o‘smalarga sarkoma, rak, melanoblastomalar, retikulosarkoma, limfoepitelioma kabi o‘smalar kiradi.

O‘smalarning dastlabki bosqichida yot jism borligi hissi, yutinganda o‘g‘riq sezilishi mumkin. O‘smaning parchalanishi, yutinganda bo‘ladigan kuchli og‘riq bemorning tinka-madorini quritadi.

Xavfli o‘smalar tez o‘sadi, regionar limfatik tugunlariga, ichkaridagi a’zolarga erta metastaz beradi, burundan qon ketishi, noxush hidli, yiringli ajralma kelishi kuzatiladi.

Xavfli o‘smalar ko‘pincha rak yoki sarkoma shaklida uchraydi.

Halqum o‘smalari g‘adir-budur bo‘lib, qizg‘ish rangli va qattiq konsistensiyaga ega bo‘ladi. Xavfli o‘smalar, asosan (52–86%) regionar bo‘yin limfatik tugunlariga metastaz beradi. Boshlang‘ich bosqichida ular aniq belgilarga ega bo‘lmasligi mumkin. Shu sababga ko‘ra ularni vaqtida aniqlash qiyin kechadi. Klinik manzara yuzaga chiqib, tashxis qo‘yligandan keyin davo choralar yaxshi natija bermasligi mumkin.

Tashxis anamnestik ma’lumotlar, klinik manzara, endoskopik, rentgenotomografik (kompyuter tomografiya), sitologik va gistologik tekshiruvlar natijalariga asosan qo‘yiladi. Halqumning xavfli o‘smalarida mujassamlashgan davolash usuli qo‘llaniladi. U o‘z ichiga jarrohlik aralashuv, nurlash va kimyoterapiyani oladi.

### Masalalar

1. 27 yoshli bemor tomog‘ining o‘ng tomonida kuchli og‘riqdan, solak oqishi, og‘izni ochishga qiynalayotganidan shikoyat qilmoqda.

Bir hafta oldin angina bilan og‘rigan, antibiotiklar bilan davolangan. Bemor boshini o‘ng yonboshiga egib turibdi. Bo‘ynining o‘ng tomonida, jag‘ burchagi ostida og‘riqli shish aniqlanmoqda.

1. Sizning tashxisingiz?
2. Davolash yo‘l-yo‘riqlari.

2. Bemor ayol tez-tez angina bilan og‘rishidan, har oyda tana harorati o‘zgarmasdan umumiy ahvoli yomon-lashuvidan shikoyat qildi. Kasallik davrida ayniqsa yutunish og‘riqli bo‘ladi.

1. Taxminiy tashxis.

3. Bemor tomog‘i doimiy qurishidan, unda yot jism borligi hissidan shikoyat qildi. Tekshirilganda: halqumning orqa devorining shilliq pardasi qurib yupqalashgani, karashlar bilan qoplanganligi aniqlandi.

1. Tashxisi.
2. Davolash.

4. 30 yoshli bemor yilda 3–4 marta angina bilan og‘rishidan, shu paytda tana harorati 39–40°C gacha ko‘tarilishidan, bo‘g‘inlarida og‘riq paydo bo‘lishidan shikoyat qilmoqda.

Tekshirilganda tanglay bodomcha bezlari yoylarga yopishgan, ularning lakunar sohasida suyuq yiring aniqlandi.

1. Tashxisi.
2. Mazkur kasallikka yana qanday belgilar xos?

5. Bemor baliq yeganda qiltanog‘ini yutub yuborgan. U tomog‘ining o‘ng tomonidagi og‘riqdan va qayt qilishdan shikoyat qilmoqda.

1. Halqumning qaysi bo‘limida ko‘pincha yot jism ushlanib qoladi?
2. Sizning xatti-harakatingiz.

## TEST SAVOLLARI

**1. Qaysi anginada meningizm simptomlari bo‘lishi mumkin?**

- A. Fibrinoz anginada.
- B. Follikulyar anginada.
- C. Kataral anginada.
- D. Nekrotik anginada.

**2. Nutq hosil qilish funksiyasining buzilishi qaysi anginada kuzatiladi?**

- A. Pay murtaklarining anginasida.
- B. Til murtagi anginasida.
- C. Gerpetik anginada.
- D. Flegmonoz anginada.

**3. Flegmonoz anginaga qaysi symptom xos?**

- A. Murtak qizarishi.
- B. Murtak kattalashishi.
- C. Palpatsiya vaqtida murtakda og‘riq paydo bo‘lishi.
- D. Murtakda tvorogsimon oq karash paydo bo‘lishi.

**4. Anginaning qo‘zg‘atuvchisi ...**

- A. A guruhli  $\beta$  -gemolitik steptokokk.
- B. Stafilokokk.
- C. Yashilsimon steptokokk.
- D. Hamma javoblar to‘g‘ri.

**5. Parafaringeal abscessga qaysi symptom xos emas?**

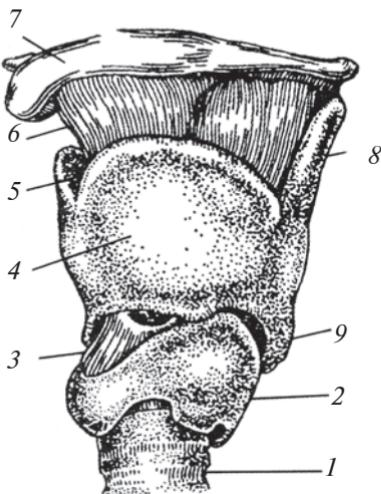
- A. Yutinishda kuchli og‘riq bo‘lishi.
- B. Bemor og‘zini ochishga qiynalishi.
- C. Abscess tomoniga boshini egib turishi.
- D. Splenomegaliya.

## V bob

### HIQILDOQ KASALLIKLARI

#### Hiqildoq anatomiyasi

**Hiqildoq** (*larynx*) – nafas olish va tovush hosil qilish a’zosi. U bo‘yining old tomonida til osti suyagi va traxeyaning orasida IV–VI bo‘yin umurtqasi sohasida joylashgan. Hiqildoq bir-biriga bog‘langan tog‘aylardan iborat bo‘lgan kovak a’zo. Uning yuqori qismida til osti – qalqonsimon parda bilan ulangan, pastda hiqildoq traxeya bilan bog‘langan. Hiqildoqning yon devorlari bo‘yining yirik tomir va nerv tolalari, orqadan esa halqum va qizilo‘ngach bilan qo‘shti joylashgan. Hiqildoqning old va yon yuzalari mushaklar, fassiyalar va qalqonsimon bez bilan chegaradosh. Qalqonsimon bez traxeyaning I halqasidan III halqasigacha bo‘lgan sohasini egallagan. Hiqildoq – harakatchan a’zo bo‘lib gaplashganda, kulganda, nafas olganda va yutinganda faol harakat qiladi. U tashqaridan teri osti kletchatkasi va teri bilan qoplangan. Hiqildoq sohasidagi teri yupqa (2 mm) va elastik bo‘lib, yengil siljiydi. Bu hiqildoqni paypaslashga imkon beradi. Hiqildoq skeleti 3 ta toq yirik va 3 ta juft mayda tog‘aylardan iborat. Toq tog‘aylargauzuksimon, qalqonsimon va hiqildoq usti tog‘aylari kiradi. Uzuksimon tog‘ay hiqildoqning asosini tashkil etadi, qalqonsimon tog‘ay bo‘shtlig‘ini tashqi ta’sirdan himoya qiladi, hiqildoq usti tog‘ayi esa uning «qopqog‘i» sifatida so‘lak va ovqat bo‘laklari ketib qolganda uni nafas yorig‘iga tushib qolishining oldini oladi. Juft tog‘aylar cho‘michsimon, shoxsimon va ponasimon tog‘aylardan iborat (58-rasm).



58-rasm. **Hiqildoq skeleti.**

- 1 – traxeya; 2 – uzuksimon tog'ay; 3 – konussimon boylam;  
 4 – qalqonsimon tog'ay; 5 – qalqonsimon tog'aydagi o'yma;  
 6 – qalqonsimon til osti membranasi; 7 – til osti suyagi;  
 8 – qalqonsimon tog'ayning yuqori shoxi; 9 – qalqonsimon  
 tog'ayning pastki shoxi.

Hiqildoq tog'aylari bir-biriga nisbatan ma'lum harakatchanlikka yo'l qo'yadigan boylamlar va bo'g'imlar orqali o'zaro birlashgan.

Hiqildoq muskullari tashqi va ichki muskullarga bo'linadi. Tashqi muskullarga hiqildoqni muayyan bir holatda tutib turadigan, uni ko'taradigan va tushiradigan uchta juft muskullar kiradi.

Hiqildoqning ichki muskullarini bajaradigan vazifasiga ko'ra guruhlarga bo'lish mumkin:

1. Bitta (juft) muskul nafas olishda hiqildoq teshigini kengaytiradi.
2. Uchta muskul hiqildoq teshigini toraytiradi va bu bilan tovush funksiyasini ta'minlaydi.
3. Ikkita muskul tovush burmalarini tortib turadi.
4. Ikkita muskul hiqildoq usti qopqog'ini tushiradi va orqaga egilishini ta'minlaydi.

Hiqildoq bo'shlig'ini tog'aylar, boylamlar, muskullar hosil qiladi. Hiqildoq ichki tomondan shilliq pardasi bilan qoplangan. Hiqildoqda uch qavat ajratiladi: tovush burmalari ustidagi yuqori (vestibulyar) qavat, o'rta – tovush burmalari sohasi va pastki – burma osti bo'shlig'i.

Erkaklarda tovush boylamlarining uzunligi 20–22 mm, ayollarda 18–20 mm ga teng. Tovush yorig'i orqa qismining eni kattalarda o'zgarib turib, u 17–20 mm atrofida bo'ladi.

Hiqildoq shilliq pardasi hiqildoq-halqum shilliq pardasining davomi hisoblanib, pastda u traxeya shilliq pardasiga o'tadi.

Hiqildoqning qon bilan ta'minlanishi yuqori va pastki hiqildoq arteriyalari orqali amalga oshiriladi.

Venalardan qon oqishi hiqildoq, til va bo'yin venalaring chigallari bilan bog'langan yon tutam bilan amalga oshiriladi. Asosiy qon oqimi hiqildoqdan yuqorigi qalqonsimon vena orqali ichki bo'yinturuq venaga yo'naladi.

Hiqildoqning limfa turi qorinchalarining shilliq pardasida va hiqildoqning yuqori qavatida yaxshi rivojlangan. Limfa shu yerdan va hiqildoqning o'rta qavatidan bo'yinturuq vena qon tomiri bo'ylab joylashgan chuqur bo'yin limfa tugunlariga to'planadi. Limfa pastki qavatdan konus-simon boylam oldida, ichki bo'yinturuq venasi bo'ylab va traxeya oldida joylashgan tugunlar tomon oqadi.

Hiqildoq innervatsiyasi – adashgan nervning sezuvchan va harakatlantiruvchi tolalari bilan amalga oshiriladi. Yuqorigi hiqildoq nervi asosan sezuvchan nerv bo'lib, u adashgan nervning pastki bo'limidan ajralib chiqadi. Pastki hiqildoq nervi harakatlantiruvchi nerv, chapdagisi adashgan nervdan, u aorta ravog'ini aylanib o'tgan joyidan, o'ng tomonagi esa adashgan nervdan, o'mrov osti arteriyasi sathidan ajralib chiqadi. Hiqildoqqa bu shoxchalar yon tomonidanuzuksimon va qalqonsimon tog'aylar orasidan kiradi.

**Traxeya** (*tracheaya*) hiqildoqning davomi hisoblanib, bevosita uzuksimon-traxeal boylam bilan bog‘langan. Traxeya – uzun silindrsimon nay bo‘lib, (uzunligi 11–13 sm) VII bo‘yin umurtqasi tanasining sathidan boshlanadi, IV–V ko‘krak umurtqalari sathida esa 2 ta asosiy bronxga bo‘linadi. Bo‘lingan joyi traxeya ayrisi deyiladi (bifurkasiya). Yangi tug‘ilgan chaqaloqda traxeyaning pastki uchi III–IV ko‘krak umurtqalari sathida joylashgan. Traxeya devorining bo‘s sh turgan uchlari orqaga yo‘nalgan 16–20 ta taqasimon shakldagi gialin to‘g‘aylaridan iborat. Ular orasida traxeya devorining pardasimon qismi tortilgan. Tog‘aylar o‘zaro halqasimon boylamlar bilan birikkan, shular orqali traxeya oralig‘i nafas olishda kengayadi va nafas chiqarishda torayadi. Traxeya uchining kengligi doimiy hisoblanmaydi. Erkaklarda u 15 dan 22 mm gacha, ayollarda 13 dan 18 mm gacha, ko‘krak yoshidagi go‘daklarda 6–7 mm, 10 yoshli bolada 8 dan 11 mm gacha bo‘ladi. Traxeya ichki tomondan silindrsimon hilpillovchi epiteliy qoplagan shilliq parda bilan o‘ralgan. Kiprikchalarning harakati yuqoriga tomon yo‘nalgan.

Traxeyaning pardasimon orqa devori qizilo‘ngachning oldingi devoriga yopishib turadi. Bu nisbatni traxeostomiya qilishda nazarda tutish lozim. Traxeya ayrisining (bifurkasiya) ichki tomonidan do‘ngcha – pix hosil bo‘ladi, u ozmos chapga siljigan. Ikki asosiy bronxdan o‘ng tomondagisi chap tomondagiga qaraganda kaltaroq va kengroq. O‘ng bronxning uzunligi 3 sm, chap bronxniki 5 sm. O‘ng bronx traxeyaning deyarli davomi hisoblanadi, shuning uchun ham unga ko‘pincha yet jismlar tushadi.

Traxeya va bronxlarning qon bilan ta’milanishi pastki qalqonsimon va bronxial arteriyalar hisobiga amalga oshiriladi. Traxeya va bronxlarning venalari qalqonsimon venalarga qo‘shiladi.

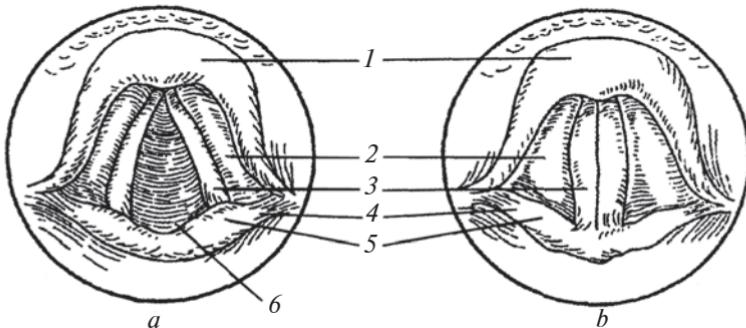
Traxeya va bronxlarning innervatsiyasi adashgan nervning qaytuvchi tarmog‘i va uning traxeal tarmoqchalari

hisobiga amalga oshiriladi, ular nafas yo'llarining pastki bo'limida chigal hosil qiladi. Bronxlarda joylashgan muskul tolalari adashgan va simpatik nervlar hisobiga innervatsiya qilinadi.

### Hiqildoq fiziologiyasi

Hiqildoq, traxeya va bronxlar nafas, himoya va tovush hosil qilish (fonator) funksiyasini bajaradi. Hiqildoqning nafas funksiyasi olingan havoni pastki bo'limlariga o'tkazishdan iborat. Nafas olinayotganda tovush yorig'i ochiq turadi va uning kengligi organizmning kislorodga bo'lgan ehtiyojiga bog'liq bo'ladi. Tovush yorig'i reflektor ravishda ochilib turadi. Bunda nafas aktiga qovurg'alararo mushaklar va diafragma qo'shilgani tufayli nafas harakatlari maromni va chuqurligi o'zgaradi. Reflektor yoyi nafas markazi-ga yo'nalgan bo'ladi (59-rasm).

**Himoya funksiyasi.** Hiqildoq va traxeya bir tomonidan nafas yo'llariga yot jismlarning tushishiga qarshilik qiladigan to'siq rolini, ikkinchi tomonidan nafasga olinadigan havoni namlash, isitish, tozalashni ta'minlaydigan a'zo



59-rasm. **Hiqildoq nafas olganda (a) va fonatsiya vaqtida (b).**

1 – hiqildoq usti qopqog'i; 2 – dahliz burmasi; 3 – tovush burmasi; 4 – cho'michsimon burmasi; 5 – cho'michsimon tog'ay; 6 – traxeyateshigi.

vazifasini bajaradi. Himoya funksiyasi mexanizmi hiqildoq shilliq pardasida uchta refleksogen zonalar borligi bilan bog‘liq.

Ovqat va boshqa zarrachalarning yoki biror kimiyoiy moddalarning shu refleksogen zonalar shilliq pardasiga ta’siri natijasida tovush yorig‘ining spazmi yuzaga keladi. Refleks nafas chiqarishga imkon beradigan muskullarga o‘tadi. Bunday hollarda reflektor yo‘tal paydo bo‘ladi, balg‘am tashlanadi va nafas olish tezlashadi. Hiqildoq yutinishda murakkab harakat qiladi. U yuqoriga va orqadan oldinga, o‘ngga kirib, til ildizi bilan pastga tushiriladigan hiqildoq usti qopqog‘i bilan yopiladi, bunda hiqildoq usti qopqog‘ining uchi halqumning orqa devoriga tegib turadi. Ovqat moddalari hiqildoq qopqog‘ining ikki tomonidan o‘tib, qizilo‘ngachning kengaygan kirish qismiga tushadi.

Traxeya va bronxlarning himoya funksiyasi ulardan havo bilan tashqaridan kirgan yot moddalarni chiqarib tashlashdan iborat. Bunga hiqildoq shilliq pardasining hil-pillovchi epiteliysi va ularni ishlab chiqaradigan shilimshiq imkon beradi.

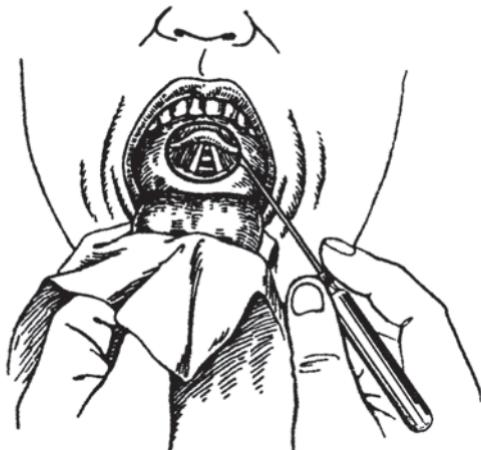
**Tovush hosil qilish funksiyasi.** Tovush hosil bo‘lishida nafas apparatining uchta asosiy bo‘limi: 1) o‘pka, bronxlar, traxeya (pastki rezonator); 2) hiqildoqning tovush apparati, xususan, tovush burmachalari; 3) og‘iz bo‘shlig‘i, burun va uning atrofidagi qo‘srimcha sinuslarni rezonatsiya qiladigan, pastki jag‘, lab, tanglay va lunjlarning harakati tufayli o‘z shaklini o‘zgartiruvchi a’zolar (yuqorigi rezonator) ishtirot etadi.

Tovush balandligi, kuchi va tembri bo‘yicha farq qiladi. Erkaklarda hiqildoq va tovush burmachalari o‘lchami bolalar va ayollarga qaraganda kattaligi tufayli erkaklarda tovush bir oktavaga past bo‘ladi. Tovushning o‘zgarishi yoki uning sinishi (mutatsiyasi) balog‘at yoshiga yetganda (12–16 yoshlar orasida) yuzaga keladi. O‘g‘il bolalarda tovush diskant yoki altdan tenor, bariton yoki basga, qizlarda esa – soprano yoki kontroltoga o‘tadi.

## Hiqildoqni tekshirish usullari

Hiqildoqning o'smalaridagi assimetriyani, tog'aylar to'qimasidan yallig'lanish jarayonlarini aniqlashda tashqi ko'zdan kechirish va hiqildoq sohasini paypaslash usullari yordam beradi. Hiqildoq bo'shlig'ini tekshirish uchun bevosita va bilvosita laringoskopiya usullari qo'llaniladi. Bilvosita laringoskopiya hiqildoq ko'zgusi yordamida nafas olish va tovush chiqarish (fonatsiya) vaqtida amalga oshiriladi (60-rasm). Hiqildoq shilliq pardasining rangiga, tovush burmalarining holatiga e'tibor qaratiladi (normada tovush burmalarining rangi oqroq). Tovush burmalarining harakatchangligini va fonatsiya paytidagi o'zgarishlarini tekshirish kerak. Chuqur nafas olinganda traxeyaning yuqori qismini ham ko'zdan kechirish mumkin.

Halqumning quşish refleksi yuqori bo'lsa, hiqildoqni chuqurroq tekshirish uchun mahalliy og'riqsizlantirish usullaridan foydalaniladi. Bu maqsadda pulverizator yordamida anestetik eritma tanglay shilliq pardasi, halqum orqa devori va til ildiziga purkaladi. Bilvosita laringosko-



60-rasm. **Bilvosita laringoskopiya.**

piya ba'zi kasalliklarni aniqlashda doimo ham kutilgan natijani bermaydi. Shuning uchun murakkab hollarda bevosita laringoskopiyadan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

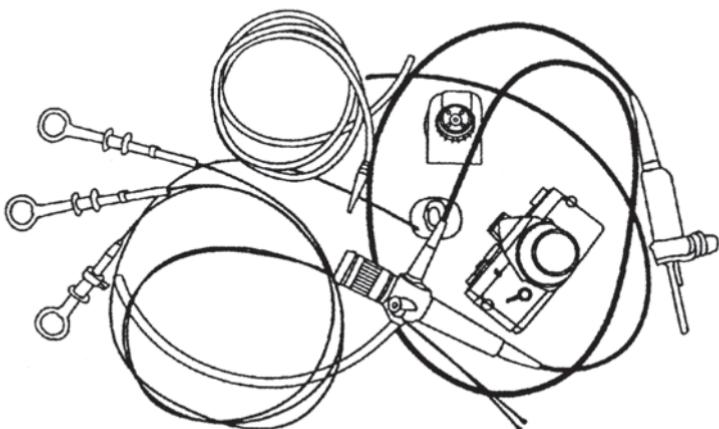
Bevosita laringoskopiya maxsus asboblar – laringoskoplar yordamida amalga oshiriladi. Ular avtonom yoritish moslamalari bilan ta'minlangan. Usulning mohiyati og'iz bo'shlig'i va hiqildoqning orasidagi burchakni to'g'rilib, hiqildoq va traxeyani ko'zdan kechirish imkoniyatini yaratadi. Bu usul ko'proq bolalarni tekshirish amaliyotida qo'llaniladi. Bevosita laringoskopiya mahalliy va umumiy og'riqsizlantirish ostida o'tkazilishi mumkin.

Hiqildoqni tekshirishning zamonaviy usullaridan biri – bu (to'g'ri) – bevosita mikrolaringoskopiadir. Bu fokus masofasi 300–400 mm bo'lgan maxsus mikroskop yordamida narkoz ostida o'tkaziladi. Bu usul asosida hiqildoqning endolaringeal mikrojarrohligi rivoj topgan.

Oxirgi yillarda hiqildoq bo'shlig'ini tekshirishda uni endoskop yordamida ko'zdan kechirish – fibrolaringoskopiya katta ahamiyat kasb etmoqda. Bu usul hiqildoqning barcha qismlarini egiluvchan fibrolaringoskopiya bilan tekshirib chiqishga imkon yaratadi (61-rasm). Fibrolaringoskopiya mahalliy og'riqsizlantirish ostida amalga oshiriladi va biopsiya, endofotografiya qilish uchun imkoniyat yaratadi.

Hiqildoqni tekshirish uchun laringostroboskopiya qo'llaniladi. Bu usul yordamida tovush burmalarining tebranish harakatlarining (ko'ndalang, to'lqinsimon, bo'ylama) turini aniqlash mumkin. Harakatlar amplitudasini va tovush burmalarining tebranish tezligini aniqlash ham mumkin. Mazkur usul hiqildoqning turli patologik holatlariiga (xavfsiz o'smalar, o'sma oldi va infiltrativ jarayonlar, disfoniylar) baho berishda katta ahamiyatga ega.

Tashxisni aniqlashda rentgen diagnostikaning ahamiyati katta. Frontal proyeksiyada o'tkazilgan hiqildoqning rentgenologik tekshiruvi, ayniqsa tomografik usul, hiqildoqning barcha bo'limlari holatini aniqlashga imkon beradi.



61-rasm. Egiluvchan fibroskoplar yig'masi.

## HIQILDOQ KASALLIKLARI

### Hiqildoq shikastlari

Hiqildoq yiqilish natijasida, biror qattiq narsaga urilishi sababli, hiqildoq atrofiga zarb bilan urganda jarohatlanadi. Bunday hollarda tog‘aylar sinishi, darz ketishi, kesilishi, ezilishi mumkin. O‘tmas narsa bilan shikastlanganda teri ostiga tarqalgan holatda qon quyilishi mumkin. Ba’zan hiqildoq tog‘aylari o‘z o‘rnidan qo‘zg‘aladi.

Hiqildoq jarohatlanganda hiqildoq stenozi, undan qon oqishi, arterial bosimning pasayishi va pulsning tezlashuvi kuzatiladi.

**Klinik manzarasi.** Ovozning (tovush chiqarishning) buzilishi, hatto afoniya rivojlanishi mumkin. Hiqildoq sohasida og‘riq, nafas olish (shovqinli, stridoroz nafas) va yutinishing buzilishlari kuzatiladi.

Hiqildoqni tekshirganda shilliq pardaga qon quyilgani, u qoramtil-qizg‘ish tusga kirganini kuzatish mumkin.

**Davolash.** Hiqildoqni shilliq ajralmalardan, karashlardan tozalash lozim. Antiseptik eritmalar bilan yuvish

kerak, antibiotikli eritmalar yoki adrenalin eritmasi pur-kash zarur.

Jarohatlangan bemor hayoti uchun xavfli bo‘lgan qon ketishini to‘xtatish, ochiq kesilgan yaralarni to‘g‘rilab joy-joyiga qo‘yish, tog‘ay usti pardasini tikish lozim.

Og‘riq va yo‘talni qoldiruvchi, so‘lak va shilimshiqni kamaytiruvchi dorilar, antibiotiklar beriladi. Bo‘g‘ilishning og‘ir turida traxeostomiya qilinadi. Jarohatlangan bemorga qoqsholga qarshi zardob yuborish lozim.

**Hiqildaq kuyishlari.** Amaliyotda asosan hiqildaq, halqum, qizilo‘ngachning aralash kuyishlari kuzatiladi. Shish ovoz (tovush) va dahliz burmalariga tarqaladi va natijada nafas yo‘llari torayadi. Yutinish qiyinlashadi va og‘riqli bo‘ladi, keyinchalik stenoz oqibatida nafas olish qiyinlashadi.

**Davolash.** Yallig‘lanishga qarshi vositalar (moychechak, shalfey) bilan tomoqni chayish buyuriladi. Antibiotiklar, to‘qimalar shishini kamaytiruvchi vositalar qo‘llaniladi. Ko‘rsatma bo‘lsa, traxeostomiya qilinadi.

### **Hiqildoqqa yot jism tushishi**

**Yot jismlar** – ovqat bo‘laklari yoki boshqa jismlar og‘iz orqali hiqildoqqa to‘satdan nafas olganda, baqirganda, gapirganda, kulganda tushib qolishi kuzatiladi. Ko‘p hollarda 1–4 yoshgacha bo‘lgan bolalarda uchraydi. Katta yoshdagagi kishilarda esa nafas yo‘llariga yot jismlar e’tiborsizlik va ehtiyyotsizlik tufayli (igna, to‘g‘nog‘ich, shpilka va bosh-qalar) tushishi, ayniqsa, mastlik holatida bronxlarga qusuq massasi tushib qolishi mumkin.

**Klinik kechishi.** Yot jismlar hiqildoqda ko‘p turib qolmay, ko‘pincha tovush yorug‘i orqali traxeya yoki bronx-larga o‘tib ketishi mumkin. Yot jismning nafas yo‘llarida bo‘lishi uning o‘ziga va organizmning reaksiyasiga bog‘liq. Yot jism hiqildoqqa tushganida yo‘tal xuruji paydo bo‘ladi. Tovush yorug‘i butunlaybekilib qolganda o‘sha zahoti asfiksiya va o‘lim sodir bo‘ladi, qisman bekilganda tovush

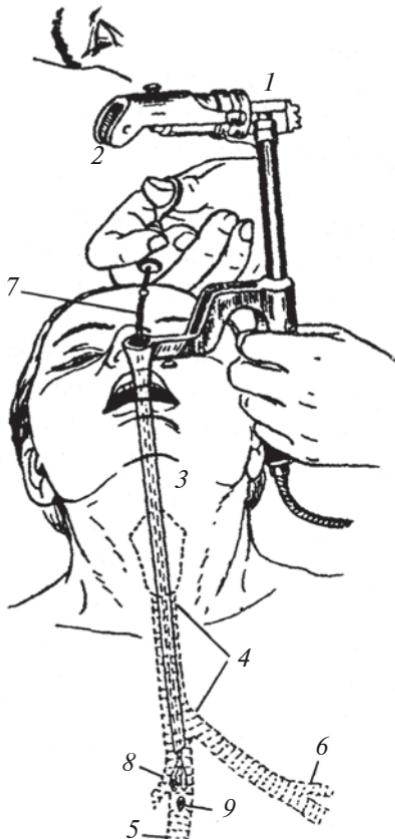
bo‘g‘ilishi, yo‘tal, shilliq parda shishi tufayli nafas olish qiyinlashadi.

**Davolash.** Hodisa sodir bo‘lgan joyda zudlik bilan shoshilinch tibbiy yordam choralari ko‘rsatiladi: barmoq yordamida hiqildoqqa tiqilgan jismni olib tashlashga uriniladi. Chorasiz qolganda yosh bolaning boshini pastga qaratib, oyoqlaridan ushlab silkitish kerak. O‘siprin va katta yoshdagi bemorlarda kindik sohasini ikki qo‘l bilan ushlab, tez bir necha bor siqiladi, yet jism tushib ketadi. Bunda yordam ko‘rsatuvchi bemorning orqasida turishi kerak. Barcha ko‘rsatilgan yordamlar faqat boshni pastga qaratgan holda amalga oshiriladi. O‘tirgan holda orqasiga urib bo‘lmaydi – bu bemor holatining og‘irlashishiga olib kelishi mumkin.

Bemor hushsiz bo‘lsa, uni qattiq joyga chalqancha yotqizib, siqib turgan kiyimlari yechiladi. Bemor oyoqlari yirilib, yordam ko‘rsatuvchi ikkala qol kaftlarini birlashtirib kindikdan boshlab hiqildoq tomonga (yuqoriga) bosiladi.

Keyin bemorning og‘iz bo‘shlig‘i ko‘zdan kechiriladi va yet jism ko‘rinsa uni barmoqlar bilan olib tashlashga harakat qilinadi. So‘ngra sun‘iy nafas berish kerak. Mazzkur usul – Geymlix amali deb ataladi. Bu amal 6–8 marta o‘tkaziladi. Agarda yet jismni olib tashlash imkonи bo‘lmasa zudlik bilan koniko yoki traxeostomiya qilish zarur. Konikotomiya va traxeostomiya operatsiyalari haqida to‘liq ma’lumot «Hiqildoq stenozlari» mavzusida berilgan.

Og‘ir hollarda bemorni gospitalizatsiya qilish lozim. Kichik yoshdagi bolalarda faqat to‘g‘ri laringoskopiya qilinadi. Shu paytda traxeyada harakatlanib turgan yet jismni olib tashlash mumkin. Ba’zan olib tashlash rentgen nazorati ostida olib boriladi. Bolalarda, katta yoshdagi odamlarda va zaiflashgan bemorlarda yet jismlar narkoz bilan olinadi. Nafas olish qisilganda yoki asfiksiyada darhol traxeostomiya qilish, sun‘iy nafas oldirish, so‘ngra Fridel optik asbobi yordamida pastki traxeobronxoskopiya qilish kerak (62-rasm).



**62-rasm. Traxeobronxoezofagoskop yordamida o'ng bronxdan  
yot jismni chiqarib olish.**

- 1 – asbobning dastasi;
- 2 – uning oynayorig'i;
- 3 – traxeoskop;
- 4 – traxeya;
- 5, 8 – o'ng bronxning tarmoqlargabο'linishi;
- 6 – chap bronxning tarmoqlargabο'linishi;
- 7 – yot jismni olish uchun qisqich;
- 9 – yot jism.

Nafas yo'llariga yot jismlar tushishining profilaktikasi aholi o'rtasida bu patologiya qoldiradigan asoratlar va uning og'irligi to'g'risida madaniy-oqartuv ishlarini olib borishdan iborat.

## Traxeya va bronxlardagi yet jismlar

Traxeya va bronxlarga yet jismlar 5 yoshgacha bo‘lgan bolalarga og‘iz bo‘shlig‘idan chuqur nafas olganda tushishi mumkin. Ular turli mayda narsalar bo‘ladi: pista, tarvuz urug‘i, loviya, no‘xat, tugma, to‘g‘nog‘ich, mix, shurup, o‘yinchoqlar qismlari va hokazolar. Kattalarda bu tish protezlari, tish qoplamlari, go‘sht suyaklari bo‘lishi mumkin.

Yet jismlarning tushishiga kulish, yig‘i, yo‘tal, hushdan ketish, mastlik sabab bo‘ladi.

Klinik manzara yet jismning tavsifi, shakli, kattaligi, uning joylashishiga, bemor yoshiga bog‘liq. Aspiratsiya vaqtida tovush yorug‘ining reflektor spazmi yuzaga chiqadi, bo‘g‘ilish xuruji boshlanadi. Teri qatlamlari keskin sianoz bo‘ladi. Bo‘g‘ilish xuruji tez tarqab, kuchli yo‘tal paydo bo‘ladi. Traxeyaga yet jismlar tushishi 9–13% hollarda uchraydi. Yo‘tal vaqtida ular traxeyada siljib turadi. Nafas yorig‘idan o‘tib ketib yet jism traxeya bifurkatsiyasiga yetib yo‘tal refleksini chaqiradi. Shunda yet jism yuqoriga ko‘tarilib, mustaqil chiqib ketishi mumkin. Lekin ko‘p hollarda yet jism burma osti yuzalariga tegib refleksogen zonani ta’sirlantiradi, oqibatda tovush yorig‘ini berkitib turuvchi mushaklar qizarib, yet jismni yana pastga, bifurkatsiyagacha tushishiga sabab bo‘ladi.

Ayrim paytda u tovush burmalari orasida qisilib, bo‘g‘ilishga olib keladi.

Bronxlardagi yet jismlar ko‘proq o‘ng bronxga joylashadi, shunki u traxeyaning davomi kabi to‘g‘ri yo‘nalishga ega, chap bronx esa, traxeyadan o‘tkir burchak hosil qilib ajraydi.

**Klinik manzarasi.** Agar yet jism o‘lchami bronx bo‘shlig‘iga mos kelsa va u bronxni to‘liq obturatsiya qilsa, o‘pka atelektazi (kollaps) hodisasi yuzaga chiqadi: o‘pka chegarasi siljiydi, tovush titrashi kuchayadi. Auskultatsiyada nafas yo‘q bo‘ladi. Perkussiyada tovushning o‘zgarishi, qarama-qarshi tomonda emfizemaga xoc belgilar kuza-

tiladi. Hansirash paydo bo‘ladi. Bunday manzara keskin yoki sekin-asta rivojlanadi. Ba’zan yot jism klapan rolini ijro etadi: nafas olganda havo bemalol bronxdan o‘tadi, nafas chiqarish esa qiyinlashadi. Bunda zararlangan bronx tomonida emfizema rivojlanadi. Tashxis qo‘yish uchun umumiy tekshirish (ko‘zdan kechirish, perkussiya, auskul-tatsiya, palpatsiya) va to‘liq anamnez yig‘ilishidan tashqari ko‘krak qafasi rentgenoskopiya va rentgenografiyasi o‘tkaziladi.

**Davolash.** Shoshilinch yordam sifatida asosan bronxoskopiya o‘tkaziladi. U og‘iz bo‘shlig‘i orqali yoki tra-xeostoma orqali qilinishi mumkin. Agar bronxoskopiya vaqtida yot jismni olib tashlashni iloji bo‘lmasa, torakotomiyani bajarish uchun bemorni jarrohlik bo‘limiga o‘tkazish kerak.

### O‘tkir laringit

**O‘tkir laringit** hiqildoq shilliq pardasining eng ko‘p tarqalgan kasalliklaridan hisoblanadi. Alovida kasallik sifatida o‘tkir laringit tovushning o‘ta taranglashuvi oqibatida yuzaga kelishi mumkin. Ko‘pchilik hollarda u o‘tkir respi-rator xastaliklar, gripp bilan birga kechadi. Ba’zan kasallik sanoat korxonalaridagi changning, gazlarning ishchilar-ga bo‘lgan salbiy ta’siriga bog‘liq bo‘ladi. O‘tkir kataral laringitta hiqildoq shilliq pardasining patologoanatomik o‘zgarishlari barcha hiqildoq bo‘limlarining giperemiyasi bilan ifodalangan shish orqali xarakterlanadi. Bu ayniq-sa tovush burmalarida seziladi. Normada tovush burma-larining chekkasi yupqa bo‘ladi. Yallig‘lanishda burmalar yo‘g‘onlashib, chetlari burishib qoladi. Burmalarning taranglashish va yopilish xususiyati o‘zgaradi. Yallig‘la-nish sekreti nafas yorig‘ining bo‘shlig‘iga to‘planib, burmalarning ochilib-yopilishiga xalal beradi. O‘tkir laringit – halqum, traxeya va bronxlar shilliq pardasining yallig‘la-nishi bilan kechishi mumkin. Bunda kasallik faringolaringit,

laringotraxeit deb nomlanadi. O'tkir laringitning yuzaga chiqishida umumiy va mahalliy sovqotish, tovush chiqarishdagi zo'riqish (baqiriq, baland ovozda uzoq gapisirish), juda muzdek oziq-ovqat va suyuqliklarni iste'mol qilish, burundan nafas olishning imkonini bo'limganda og'iz bilan nafas olish sabab bo'lishi mumkin.

**Simptomlari.** O'tkir laringit tovush bo'g'ilib qolishi, tomoq qichishishi, achishish va tomoqning qurib qolishi bilan xarakterlanadi. Tana harorati odatda normal, kam hollarda subfebrilgacha ko'tariladi. Subyektiv sezgilar bilan birga kasallikning dastlabki kunlarida quruq, keyinroq balg'amli yo'tal bezovta qiladi. Tovush hosil qilish funksiyasining buzilishi har xil darajadagi disfoniyadan to afoniyagacha boradi. Ba'zi hollarda nafas olish qiyinlashadi, bu shilim-shiq-yiringli qatqaloqlar to'planishi va shilliq pardanining shishishi bilan bog'liq. Laringoskopiyada barcha hiqildoq bo'limlarining bir xil qizarishi, nafas yorig'ida yopishqoq modda to'planishi aniqlanadi. Bolalarda laringitni difteriyaning tarqalgan shaklidan ajratish lozim. Bu holda patologoanatomik o'zgarishlar, fibrinoz yallig'lanish, shilliq osti to'qimalar bilan zich bog'langan kulrang sarg'ish rangdagi pardalar hosil bo'lishi bilan xarakterlanadi.

**Davosi.** Ehtiyyot choralarini ko'rish, ya'ni baland ovozda gapirmaslik zarur. Bordi-yu, kasalning kasb-kori ko'p gapisirish bilan bog'liq bo'lsa, tovush funksiyasi tamomila tiklanmagunga qadar bemor ishdan ozod qilinadi. Davolashda ovqatlanish rejimi muhim o'rin tutadi. Bunda sovuq, juda ham issiq, achchiq ovqat yejish man qilinadi. Bemor spirtli ichimliklar ichmasligi va chekmasligi kerak. Hiqildoqning shilliq pardasi iliq suv yoki iliq mineral suv ichish, bo'yinda isituvchi kompress qo'yish yo'li bilan isitiladi. Dori-darmonlar bilan davolash hiqildoqdagi yallig'lanish jarayonini tugatish va kasallik asoratlarining oldini olishga qaratilgan bo'ladi. Shuning uchun antibiotiklarni ayerozol yoki eritmalarini ingalatsiya holida tayinlash lozim: penit-sillinni 10 ml natriy xlорidning izotonik eritmasi bilan

ingalatsiya uchun 5 daqiqadan kuniga 2 marta, kamida 10 kun qilinadi. Qator hollarda yuqoridagi eritmalarga 2 ml gidrokortizon suspenziyasi qo'shish maqsadga muvofiq. Organizmning antibiotiklarni ko'tara olishini tekshirgan holda boshqa antibiotiklarni ham ingalatsiya uchun qo'llash mumkin. Qatqaloqlar bo'lganida hiqildoqqa (01. Persicorum) 7 kungacha har kuni 2–3 g dan o'simlik moyi tomizish yaxshi natija beradi. Bolalarga oyoqqa chalg'ituvchi issiq vannalar, boldirlarga xantallar qo'llash, namangan kislorod hidlatish kerak. Kasal bola yotgan xona havosining namligini saqlab turish kerak. O'tkir kataral laringiti o'tib ketgandan so'ng, yuqori nafas yo'llarini tekshirish va tishlar, murtaklar hamda boshqalardagi yuqumli o'choqlarini sog'lomlashtirish zarur.

### **Burmalar osti laringiti (soxta bo'g'ma)**

Burmalar osti laringiti (soxta bo'g'ma) o'tkir kataral laringitning bir turi bo'lib, burmalar osti tovush bo'shlig'iда hosil bo'ladi. Odatda, 2 yoshdan 5 yoshgacha bo'lgan bolalarda uchraydi, bu bolalar hiqildog'inining anatomik tuzilishi – teshigining torligi va burmalar osti bo'shlig'i kletchatkasining g'ovakligiga bog'liq. Kasallikning boshlanishi, odatda, burun yoki hiqilda shilliq pardasining o'tkir yallig'lanishi bilan bog'liq. Soxta bo'g'ma laringospazmaga moyilligi bo'lgan, diatez bilan kasallangan bolalarda ko'proq uchraydi.

Soxta bo'g'ma odatda to'satdan, yarim kechada, quvvuq yo'tal xuruji bilan boshlanadi. Bola uyg'onib, o'rinda bezovtalanadi. Bunday paytda nafas olish hushtak chalgandek, shovqinli, og'irlashgan bo'ladi, inspirator hansirash yuzaga keladi. Tirnoqlar va ko'rinish turadigan shilliq pardalar ko'karib ketadi. Qo'rquvdan bolaning yo'tali yana ham zo'rayadi.

Tekshirib ko'rilganda bo'yinturuq chuqurchasi, o'mrov usti va o'mrov osti bo'shliqlari, epigastral soha yumshoq

to‘qimalarining ichiga tortilganligi aniqlanadi. Bu holat bir necha daqiqadan yarim soatgacha davom etib, shundan keyin kuchli terlash paydo bo‘ladi, nafas olish deyarli normallashadi, bola uyquga ketib, ertalab soppa-sog‘dek uyg‘onadi. Ertasiga ba’zi bolalarda tovush biroz bo‘g‘ilishi mumkin, ko‘p hollarda tovush o‘zgarmaydi. Ammo kasallik xuruji bir necha kundan yoki 1–2 haftadan keyin yana qaytalanishi mumkin. Nafas olishning buzilishi va yo‘tal doimiy xarakterga ega bo‘lishi mumkin.

Laringoskopiyada burmalar osti bo‘shlig‘i shilliq pardasining gardishsimon qizargan shishini aniqlash mumkin. Bu gardishlar tovush burmalari ostidan chiqib, hiqildoq bo‘shlig‘ini toraytirib, nafas olishni qiyinlashtiradi.

**Davolash.** Umumiy gigiyenik tadbirlar (bola yotgan xona havosini shamollatish, namlash) va davo choralarini ko‘rishdan iborat. Bemorga iliq sut ichish tavsiya etiladi. Bo‘yinga issiq muolajalar qilinadi va xantalli qog‘ozlar qo‘yiladi. Oyoqni issiq vannalarga solish yaxshi natija beradi. Balg‘amning ko‘chishi uchun balg‘am ko‘chiruvchi dorilar beriladi.

Bo‘g‘ilish xurujini shpatelni halqumning orqa devoriga tegizib quşish refleksini qo‘zg‘atish bilan to‘xtatish ham mumkin.

Agar yuqorida aytilgan tadbirlar yaxshi natija bermasa, nafas bo‘g‘ilishi bemor hayotiga xavf solgan taqdirda traxeostomiya qilinadi. Intubatsiyani odatda ehtiyyotlik bilan qilinadi, shunki u hiqildoq shilliq pardasining yaralanishiga olib keladi. Og‘ir hollarda bevosita laringoskopiya qilinadi, burmacha osti bo‘shlig‘i shilliq pardasiga tomirlarni toraytiruvchi dorilar surtiladi, bu kifoya qilmasa, laringo – yoki bronxoskopni chiqarmay turib traxeostomiya qilinadi.

### **Surunkali laringit**

Surunkali laringit – aholining turli yoshdagi va turli ijtimoiy guruuhlariga mansub shaxslari orasida keng tarqalgan. Kasallikning uch turi uchraydi: kataral, giperplastik

va atrofik turlar. Hiqildoq tovush funksiyasining buzilishi barcha turlarga xosdir. Kasb-korga oid zararli omillar, chekish, ko‘p gapirish hiqildoqning surunkali yallig‘lanishiga sabab bo‘lishi mumkin.

Sigaret tutuni hiqildoq, kekirdak va bronxlarning shilliq pardasiga zararli, qiruvchi ta’sir ko‘rsatadi, shilliq pardaning beqaror giperemiyasiga olib keladi. Bu o‘z navbatida ko‘p miqdorda balg‘am ajralishi bilan davom etuvchi yallig‘lanish jarayonini yuzaga keltiradi. Bunga sabab — sigaret tutuni hiqildoq, kekirdak va bronxlarni hilpillovchi epiteliysining faoliyatini susaytirishidir. Shuning uchun, kun bo‘yi yo‘tal refleksi pasaygandek bo‘ladi. Yig‘ilib qolgan balg‘amning tovush osti bo‘shlig‘iga tushishi qiyinlashadi. Tunda hilpillovchi epiteliyning ishslash qobiliyati ma’lum darajada tiklanib, yig‘ilib qolgan balg‘am yo‘talga sabab bo‘ladi. Yo‘tal kuchli bo‘ladi, chunki balg‘am devorlarga yopishib qolib, ko‘chishi ancha qiyin kechadi. Burun va hiqildoq shilliq pardasi nekrozlanishi mumkin. Bunda ham yallig‘lanish jarayoni kuzatiladi.

**Surunkali kataral laringit.** Barcha hiqildoq bo‘limlari shilliq pardalarining turg‘un bir maromlik giperemiyasi, bundan tashqari, ularning o‘rtta me’yorda shishganligi qayd qilinadi. Hiqildoqning shilliq pardasi, ayniqsa tovush burmalari sohasi va cho‘michsimon bo‘shlig‘i yopishqoq shilliq balg‘am bilan qoplangan bo‘ladi. Tovush burmalari uzunasiga yoki orqa bo‘limlarida yopilmaydi. Bemor tovushining xirillab qolganligidan, balg‘amli yo‘taldan shikoyat qiladi. Nafas olishda o‘zgarish kuzatilmaydi. Disfoniya va afoniya kuzatiladi.

**Davolash.** Gapirish (tovush chiqarish) va ovqatlanish rejimlariga rioya qilish bilan bir qatorda, medikamentoz va fizioterapevtik davo qo‘llash talab etiladi. Tarkibida antibiotiklar bo‘lgan aerozollardan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Shuningdek, ingalatsiyalar yaxshi natija beradi.

**Surunkali giperplastik (gipertrofik) laringit.** Tovush dahliz oldi burmalari, cho‘michsimon bo‘shliqdagi shilliq

pardaning qalinlashuvi gipertrofik laringitga xosdir. Tovush burmalarining qalinlashuvi tovush yorig‘ini tamomila yopib qo‘yadi. Bu hiqildoq mushaklarining tezkor ishlashtini talab qiladi, natijada ularning o‘ta toliqib qolishiga va oqibatda tovushning barqaror buzilishiga olib keladi. Tovush burmalarining gipertrofiyasi diffuz va chegaralangan bo‘lishi mumkin. Bunday hollarda tovush burmalarining bo‘sh chekkasida oldingi va o‘rta uchdan bir qismi chegarasida kichkina tugunlar hosil bo‘ladi, ularning yuzaga kelishi, odatda tovushning o‘ta zo‘riqishi bilan bog‘liqdir. Bemor ovozi dag‘al bo‘g‘iq tovushda chiqishidan shikoyat qiladi, afoniya paydo bo‘lishi mumkin.

**Davolash** surunkali kataral laringitdagiga o‘xshab olib borilishi mumkin. Og‘ir hollarda operativ davo qo‘llaniladi.

**Surunkali atrofik laringit.** Bu og‘ir, davolash qiyin bo‘lgan xastalikdir. Hiqildoqning shilliq pardalarida yuzaga keladigan distrofik jarayonlar surunkali atrofik laringitga xos belgilardir. Bemor og‘zi qurishidan, tomog‘ida go‘yo biror narsa borligidan, tovushning hatto afoniyagacha buzilishidan shikoyat qiladi. Laringoskopiyada hiqildoq shilliq pardasining rangsizlanib, tovush burmalari yupqalashgani aniqlanadi. Burmalar o‘rta chiziq bo‘yicha yopilmaydi. Tovush yorig‘ida sarg‘imtir tusli, qurib qoladigan yopishqoq balg‘am ko‘rinadi.

**Davolash**, asosan, simptomatik tarzda amalga oshiriladi. U hiqildoq shilliq pardasini namlash, patologik ajralmalarni olib tashlash, hiqildoq va traxeya bezlarining sekretsiyasini faollashtirishga qaratilgan. Kunda natriy xlорид va yod eritmasidan ingalatsiya qilish, lyugol eritmasini surtish yaxshi natija beradi. Shuningdek, polivitaminlar va fermentlardan foydalanish tavsiya etiladi.

### **Hiqildoq difteriyasi (chin bo‘g‘ma)**

Chin bo‘g‘ma – difteriya o‘tkir yuqumli xastalik bo‘lib, yuqori nafas yo‘llari (burun, halqum, hiqildoq) shilliq par-

dalarining yallig‘lanishi va organizmning umumiy zaharlanishi bilan kechadi. Qo‘zg‘atuvchisi – Leffler tayoqchasi.

**Klinik kechishi.** Odadta kasallik tana haroratining ko‘tarilishi, dag‘al yo‘tal va tovushning qisman xirillashi bilan boshlanadi. Bu difteriyaning birinchi bosqich yoki kataral bosqichi deyiladi.

Ikkinchi bosqich – stenotik bosqich bo‘lib, bunda nafas yo‘llari ancha torayadi. Nafas olish qiyinlashadi, puls tezlashadi. Lab-burun uchburchagi ko‘karadi. Bolaning ovozi jarangsizlanib qoladi.

Oxirgi bosqichiga holsizlik, uyquchanlik, mushaklarning bo‘shashishi, terining ko‘karishi, yuzning oqarishi, pulsning buzilishi xos. Bu alomatlar kuchayib agoniya holatiga o‘tadi. Tashxis anamnestik ma’lumotlar, og‘iz-halqum va hiqildoqni ko‘zdan kechirish natijalariga asosan qo‘yiladi.

Klinik ko‘rinishiga qarab difteriya alomatlarini hal-qumdan va burundan surtma olib bakteriologik tekshirish mumkin.

**Davolash.** Bemor zudlik bilan infektion statsionarga yotqizilishi lozim. Doimiy shifokor nazoratida bo‘lishi shart. Bo‘g‘ilib qolganda jarrohlilik yo‘li bilan traxeostomiya qilinadi. Oldindan tashxis qo‘yib zamонавиy usul bilan davolash samaralidir. Og‘ir holatlarda, toksik shakllarda, qizamiq yoki skarlatina kuzatiladi.

Bemorga tezlikda Bezredka usulida difteriyaga qarshi zardob yuborish, uni atrofdagilardan alohidatalash va yuqumli kasalliklar kasalxonasiga yotqizish lozim. Tezlikda sanitariya-epidemiologik tadbirlar ko‘rilishi zarur. Stenoz bo‘lganda traxeostomiya, ba’zan intubatsiya qilinadi. Difteriyaga spetsifik davo qilish bilan birga burun va halqum shilliq pardasini dezinfeksiya qiladigan eritmalar (kaliy permanganat, furasilin) bilan yuvib turiladi; hiqildoq natriy xloridning izotonik eritmasidagi ximotripsin bilan, antibiotiklar bilan instillatsiya qilinadi, pardalar tushib ketguncha ishqoriy – moyli ingalatsiyalar qilinadi; balg‘am ko‘chiruvchi dori-darmonlar ichiladi. Yurak, qon-tomirlar

sistemmasining ishini har tomonlama va muntazam nazorat qilib turish kerak, agar zarurat sezilsa tegishli preparatlar tayinlanadi.

### **Hiqildoq anginasi**

Hiqildoq anginasi – hiqildoqda joylashgan limfold to‘qimalarning o‘tkir yallig‘lanishi. Yallig‘lanish qattiq sovuq qotish, gripp, terlab turib muzdek suyuqlik ichish hamda yot jismlar bilan hiqildoq shilliq qavatining jarohatlanishi sababli kelib chiqishi mumkin.

Bemor yutinganda, bo‘ynini qimirlatganda kuzatiladigan og‘riqdan shikoyat qiladi, uning ovozi o‘zgarib, nafas olishga ham qiynaladi. Tana harorati 38°C gacha ko‘tarilib, puls tezlashadi. Regionar limfa tugunlari kattalashib, paypaslaganda og‘riq seziladi.

Laringoskopiyada hiqildoq shilliq pardasining bir tomonlama yoki uning chegaralangan bo‘lagi qizargani va infiltratsiyalanganligi ko‘rinadi.

Kasallik cho‘zilib ketsa, hiqildoq absessi rivojlanishi mumkin.

**Davolash.** Kuchli antibiotiklar, sulfanilamidlar beriladi, bo‘yinga kompress, oyoqqa xantalli vannalar qilinadi. Nafas olish og‘irlashgan hollarda traxeostomiya qilinadi.

### **Hiqildoqning o‘tkir va surunkali stenozlari**

Hiqildoq stenozi – shu a’zo teshigining torayishi bo‘lib, u pastda joylashgan nafas yo‘llariga havo o‘tishiga qarshilik ko‘rsatadi.

Hiqildoq stenozi o‘tkir va surunkali bo‘lishi mumkin. Ularning sabablari quyidagilar: shilliq pardasining shishiga olib keluvchi hiqildoqning yallig‘lanish kasalligi, allergik kasalliklar (Kvinke shishi), hasharotlar chaqqandagi shishlar (asalari, chivin), yot jismlar, o‘smlar, hiqildoqning tug‘ma nuqsonlari, paralichlar bo‘lishi mumkin.

**O‘tkir stenoz.** Hiqildoq sohasidagi nafas yo‘lining o‘tkir torayishi inson hayotini ta’minlaydigan barcha asosiy funk-siyalarini tezda buzib, bemor o‘limiga sabab bo‘lishi mum-kin.

O‘tkir stenoz to‘satdan yoki nisbatan juda qisqa vaqt ichida paydo bo‘ladi. U, odatda, ko‘pgina kasalliklarning simptomni hisoblanadi. Stenozning kechishi ko‘pincha qay-tariladigan bo‘ladi.

Hiqildoqning o‘tkir stenozida shifokor tomonidan tezda ko‘rsatiladigan shoshilinch yordam, asosiy patofiziologik omillar quyidagilar:

- 1) tashqi nafasning yetishmovchilik darajasi;
- 2) organizmning kislород tanqisligiga reaksiyasi hisob-lanadi.

O‘tkir stenoz avj olganda rezerv yoki moslashish mexanizmlarining shakllanish imkoniyatlari kam bo‘lganligidan u yoki bu funksiyaning falajlanishiga sabab bo‘lishi mum-kin. Moslashish reaksiyalariga nafas olish, gemodinamik, qon va to‘qima reaksiyalari kiradi. Nafas olish reaksiyalarini nafas qisishi bilan namoyon bo‘ladi, u o‘pka ventilatsiyasining oshishiga olib keladi, xususan, nafas olishning chuqurlashishi yoki tezlashishi sodir bo‘ladi. Gemodinamik kompensator reaksiyalariga taxikardiya, tomir tonusining oshishi kiradi, bu qonning daqiqalik hajmini 4–5 marta oshiradi.

Bu mexanizmlar gipoksiya va giperkapniyani ma’lum darajada kamaytirishi mumkin. O‘pkada havo almashuvini-ning yetishmovchiligi o‘pkaga har bir bemor uchun individual bo‘lgan qandaydir minimum havo hajmining kiri-shi hisobiga qoplanishi mumkin. Bu sharoitda stenozning zo‘rayishi og‘ir patologik reaksiyalarga olib keladi.

Stenoz darajasiga qarab shovqinli og‘ir nafas olish, o‘mrov usti chuqurchalarining ichiga botganligi, qo-vurg‘alar orasining ichiga tortilganligi, nafas ritmining bu-zilishi kuzatiladi. Bularning hammasi ko‘ks oralig‘ida man-

fiy bosimning oshishiga bog'liq. Og'ir stenozda bemorni qo'rquv bosadi, bezovtalanadi (u yoqdan bu yoqqa harakat qiladi, turib qochmoqchi bo'ladi), yuzi qizarib ketadi, ko'p terlaydi, yurak faoliyati, me'daning sekretor funksiyasi va buyrakning siyidik ajratish funksiyasi buziladi.

Stenoz davom etganda puls tezlashadi, lab va tirnoqlarning ko'karib ketishi kuzatiladi. Bu organizmda karbonat kislotaning to'planishi bilan bog'liqdir. Ayni vaqtida hansirash kuchayadi.

Stenozning **klinik** kechishini to'rt bosqichga bo'lish mumkin:

I bosqich – **kompensatsiya bosqichi**. Organizm o'z imkoniyatlaridan kelib chiqib nafas tanqisligini yenga oladi.

Nafas olish uzayib, nafas chiqarish vaqtqi qisqaradi. Teri qoplamlarining rangi o'zgarmaydi, nafas yetishmovchiligi kuzatilmaydi, yurganda hansirash paydo bo'ladi.

II bosqich – **subkompensatsiya bosqichi**. Chuqur nafas olinadi, uzoq va shovqinli bo'ladi, nafas chiqarish keskin va qisqa bo'ladi. Bemor bezovtalanadi, majburiy holatda o'tirib qoladi. Yurak urishi tezlashadi, akrosianoz kuzatiladi.

III bosqich – **dekompensatsiya bosqichi**. Bemor juda bezovtalanadi, tovushi chiqmaydi. Nafas olishi tezlashib, yuzaki bo'ladi. Yuzi sovuq ter bilan qoplanadi, akrosianoz yuzi, bo'yni, ko'krak qafasini qamrab oladi; tirnoqlari ko'karib ketadi, es-hushi xiralashadi.

IV bosqich – **asfiksiya bosqichi**. Bu terminal bosqicha ipsimon puls, Cheyn-Stoks shaklidagi nafas kuzatiladi. Ixtiyorsiz siyidik va najas ajralishi mumkin. Bu bosqichda bemor o'ladi.

**Davolash.** Hiqildoq stenozining barcha bosqichlarida bemorni zudlik bilan gospitalizatsiya qilish kerak. Agar bunga imkon bo'lmasa shoshilinch yordam ekstremal sharoitda ko'rsatilishi kerak.

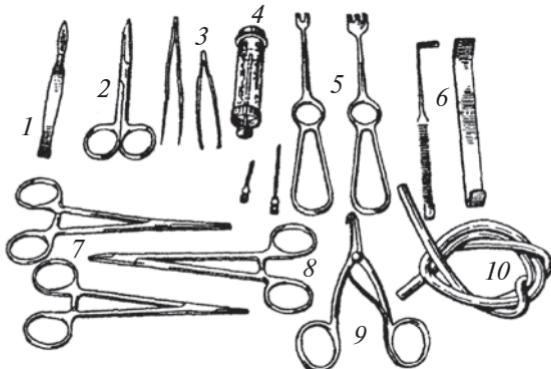
**O'tkir hiqildoq stenozida konservativ yordam ko'rsatish usullari.**

Yordam usulini tanlashda stenoz bosqichi, uni yuzaga chiqish sabablari, yordam ko'rsatishi shart bo'lgan sharoitlar katta ahamiyatga ega. I-II bosqichidagi hiqildoq shishi-da chalg'ituvchi muolajalar: issiq oyoq vannalari, boldirlarga xantal qo'yish, diuretiklar (furosemid yoki laziks), antigistamin moddalar (dimedrol, kalsiy xlorid, pipolfen, suprastin), kortikosteroidlar qo'llaniladi. Nafas markazini faollashtirish uchun – lobelin qo'llaniladi.

Aerozol orqali antibiotiklar, namlangan kislород yaxshi natija beradi. III–IV bosqichli stenozda jarrohlik usuli qo'llaniladi. Hiqildoq stenozi rivojlanishining sabablariga ko'ra bunday yordamni shifoxonada yoki turli maishiy sharoitda ham amalga oshirish mumkin.

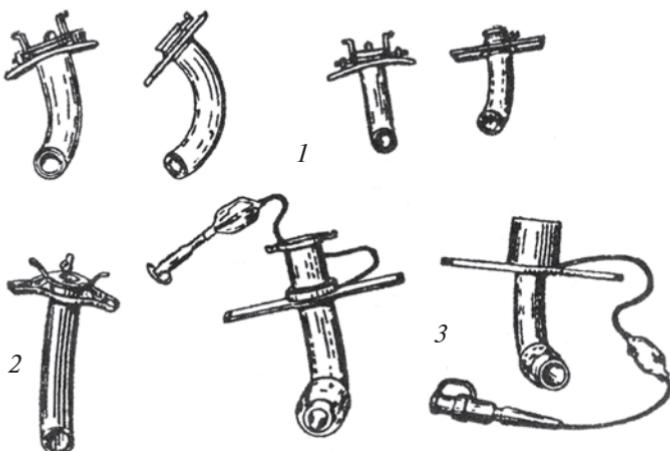
**Konikotomiya** – elastik konus sohasida hiqildoqni kesib ochish – traxeostomiya o'tkazishning iloji bo'lmasa, duch kelgan o'tkir kesuvchi asbob yordamida zudlik bilan amalga oshirilishi mumkin (pichoq, o'tkir tig'li narsalar va hokazo).

**Traxeostomiya** – hiqildoqni kesib ochish va uning ichiga maxsus naylarni kiritish. Ambulatoriya va shifoxonalar-da traxeostomiya o'tkazish uchun kerakli asbob-anjomlar yig'masi doimo tayyor bo'lishi kerak (63, 64-rasmlar).



63-rasm. **Traxeostomiya qilishda ishlataladigan asboblar yig'masi.**

1 – skalpel; 2 – qaychi; 3 – pinsetlar; 4 – shpris vaignalar; 5 – o'tkir ilmoqlar; 6 – to'mtoq ilmoqlar; 7 – qisqichlar; 8 – ignatutgich; 9 – traxeostomik kengaytirgich; 10 – so'rib olish uchun shlang.



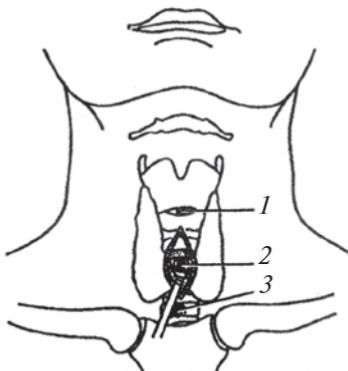
64-rasm. Traxeostomik naychalarining turlari.

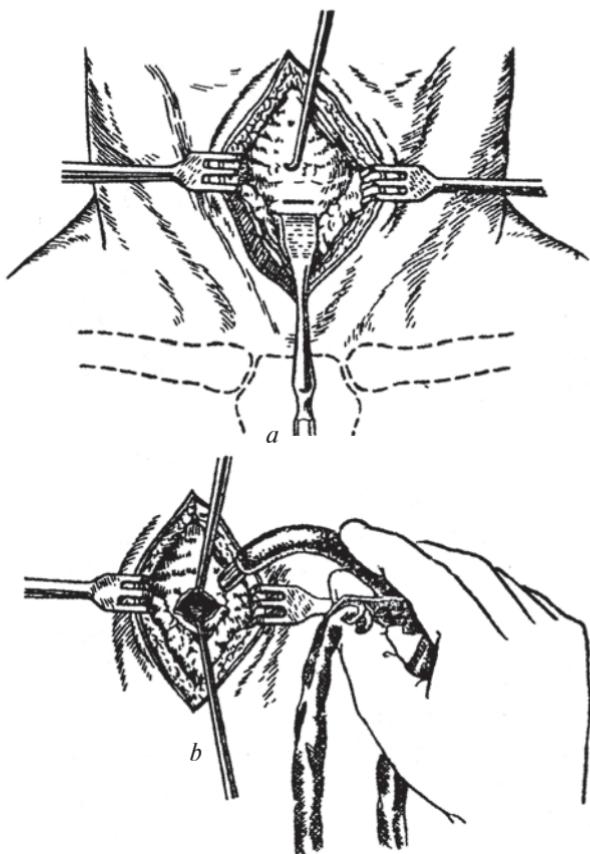
1 – teflondan; 2 – zanglamaydigan po'latdan;  
3 – manjetkao'rnatilgan termolabil plastmassadan yasalgan nay.

Traxeostomiya operatsiyasini faqat shifokor bajarishi kerak. Lekin ayrim hollarda mazkur operatsiya shoshilinch tarzda o'tkaziladi va feldsher yoki hamshira shifokorning yordamchisi bo'lishi mumkin. Shuning uchun ular ham operatsiyaning borishini bilishlari shart (65, 66, 67-rasmlar).

65-rasm. Tomoqni kesish turlari.

1 – konikotomiya; 2 – yuqori traxeostomiya;  
3 – pastki traxeostomiya.

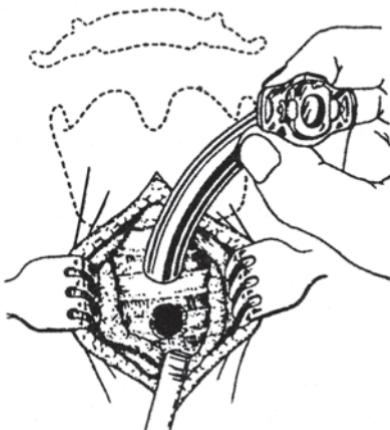




66-rasm. Traxeostomiya bosqichlari.

a – traxeyani kesishdan oldin; b – traxeostomik naychani kiritish.

Buning uchun bemor chalqancha yotqiziladi. Kuraklari tagiga (bo‘yin tagiga emas) yostsqiq qo‘yiladi. Operatsiya maydoni tozalanib, 0,5% li novokain bilan mahalliy anesteziya qilinadi. Agar bemorning ahvoli juda og‘ir bo‘lsa, organizmda karbonat angidrid me’yordan ortib ketsa, og‘-riqqa sezgirlik pasayishi sababli anesteziya o‘tkazilmasligi mumkin.



67-rasm. Traxeostomik kanyulani kiritish.

Traxeostomiya quyidagi bosqishlardan iborat:

- teri, teri osti kletchatkasini kesish, kesilgan jarohat chetlarini yirish, qonni to‘xtatish;
- ko‘krak-til osti mushaklarining birlashgan oq chizig‘i ochiladi;
- ikkita pinset bilan oq chiziq to‘qimalari markazdan ko‘tarilib, Kupfer to‘mtoq qaychisi yordamida ko‘ndalang kesiladi;
- tarnovsimon zond oq chiziq ostiga oldin yuqoriga, keyin pastga tigilib, u bo‘ylab to‘qimalar kesiladi;
- qalqonsimon bo‘yincha ochiladi va pastga tortiladi;
- shunday qilib traxeyaning oldingi devori ko‘riladi, skalpel bilan traxeyaning ikkinchi va uchinchi yarim halqasi kesiladi;
- traxeya devori kesilgandan keyin unga Trusso turidagi kengaytirgichlar yordamida traxeostomik kanyula kiritiladi;
- agar kanyula orqali bemor nafasi tiklansa, kanyula atrofidagi teriga chok qo‘yiladi;
- traxeyaga kiritilgan nay bemor bo‘yniga dokali bog‘lam bilan mustahkamlanadi.

**Traxeostomiyanadan keyin bemorlarni parvarishlash.** Operatsiyadan keyingi birinchi kunlarda bemor alohida parvarishga va doimiy nazoratga muhtoj bo‘ladi. Traxeostoma atrofidagi terini tozalab, dezinfeksiyalovchi vositalar bilan artilishi kerak. Bog‘lamni almashtirish uchun nay chiqarib olinmaydi.

Traxeostoma ichida shilimshiq va qatqaloqlar yig‘ilib qolishining oldini olish uchun har 2–3 soatda unga 2–3 tomchi steril o‘simgan moyi, 4% li gidrokarbonat quyilishi lozim. Sutkada 2–3 marta ichki nayni chiqarib, uni oqar sovuq suvda yuvib, spirt bilan tozalash kerak. Uni yana kiritishdan oldin o‘simgan moyi surtish kerak. Ayrim hollarda traxeyaning ichidagi ajralmalarini maxsus so‘rg‘ich bilan olib tashlash kerak bo‘ladi. Bu muolajadan yarim soat oldin bemor karavotining oyoq qismi yuqori ko‘tariladi va bemorning ko‘krak qafasi uqalanadi. Ichki traxeostomik nay orqali 1 ml 2% li natriy gidrokarbonat quyiladi va 10 daqiqadan keyin traxeostomaga 10 sm chuqurlikka so‘rg‘ich uchligi kiritiladi va traxeya tozalanadi. Shu bilan bir qatorda stenozga sabab bo‘lgan asosiy kasallik davolanadi.

**Surunkali stenoz.** Ko‘p hollarda surunkali stenozlar o‘smlari, innervatsiyaning buzilishi, chandiqli jarayonlar sababli rivojlanadi.

Surunkali stenoz tashxisini qo‘yish qiyin emas va uning darajasi saqlanib qolgan nafas yorig‘i kattaligiga bog‘liq bo‘ladi.

**Davolash**, asosan, jarrohlik usulida amalga oshiriladi. Bunday bemorlarni davolashdan asosiy maqsad – bemorga mustaqil tabiiy yo‘l bilan, burundan nafas olishni ta’milashdan iborat.

### **Hiqildoq nerv apparatining kasalliklari (sezuvchanlik va harakatining buzilishlari)**

**Hiqildoq sezuvchanligining buzilishi** markaziy va periferik sabablar tufayli sodir bo‘ladi, markaziy buzilishlarda

ikki tomonlama zararlanish kuzatiladi (isteriya bunga kirmaydi). Sezuvchanlikning buzilishi, anesteziya, giperesteziya va paresteziya ko‘rinishida namoyon bo‘ladi.

Hiqildoq anesteziyasi, ko‘pincha, hiqildoqning va hiqildoq yuqori nervining jarohatlanishi tufayli sodir bo‘ladi. Bunday jarohatlarga bo‘yin a’zolarida o‘tkaziladigan jarrohlik aralashuvlari ham kiradi. Anesteziya, odatda, ozmoz subyektiv sezgilarni yuzaga chiqaradi, biroq ba’zida nafas yo‘llariga suyuqlik va ovqat qoldiqlarining tushib qolish xavfi tug‘ilishi mumkin.

Giperesteziya intensivligining turli-tumanligi bilan farqlanadi, u ba’zi hollarda nevralgiyaga xos xususiyatga ega bo‘ladi. Sezuvchanlik oshib ketganda uning buzilishi (paresteziya) kuzatilishi mumkin. Giperesteziyaga aksari nerv sistemasining umumiy kasalligi (nervasteniya, isteriya) yoki shilliq parda periferik nervlarining o‘zgarishlari sabab bo‘ladi. Kasallik gapirayotganda, nafas olayotganda biror narsa tomoqda turganga o‘xhash, ba’zan esa shilimshiq ajratishga ehtiyoj kabi sezgilar bilan o‘tadi. Bunda bolalarda qayt qilish istagi paydo bo‘ladi. Paresteziyalar hiqildaqda biror-bir narsa qadalganga o‘xhash, achishish, yot jismlar tushganga o‘xhash, spazm va boshqa sezgilar bilan kechadi.

**Davolash** nerv sistemasiga ta’sir qiladigan chora-tadbirlarni o‘tkazishni ko‘zda tutadi: xvoyli vannalar, vitaminlar bilan davolash, mehnat va dam olish rejimi va boshqalar shular qatoriga kiradi. Qator hollarda nerv tugunlari sohasiga ham o‘tkazuvchi yo‘llar bo‘ylab novokainli blokadalari qo‘llaniladi.

Periferik jarohatlanishlarda hiqildoq ichi yoki hiqildoq tashqarisiga galvanizatsiya, diatermiya va boshqa fizioterapevtik muolajalar tayinlanadi.

**Hiqildoq harakatining buzilishi.** Hiqildoq parezi va paralichi mushaklardagi yallig‘lanish va degenerativ jarayonlari, hiqildoqni innervatsiya qiluvchi nervlar, miya markazlari va o‘tkazuvchi yo‘llari faoliyatining buzilishi natijasida yu-

zaga keladi. Ular miopatik va nevropatik bo‘ladi. Miopatik parez va paralichlar hiqildoq mushaklaridagi o‘zgarishlarga bog‘liq bo‘lib, o‘tkir va surunkali laringit, ayrim umumiy infektion kasalliklar (difteriya, gripp, sil, tif), hiqildoq mushaklariga qon quyilishida, tovushning keskin zo‘riqishida kuzatiladi. Ular, asosan, ikki tomonlama bo‘ladi va hiqildoqning ovoz mushaklari zararlanishi bilan kechadi. Nevropatik parez va paralichlarning kelib chiqishi periferik va markaziy bo‘lishi mumkin. Markaziy parez yoki paralichlar, asosan, bulbar markazlarning zararlanishida va isteriyada yuzaga chiqadi. Periferik parez yoki paralichlar adashgan nerv tolalarining faoliyatini buzilishi ga bog‘liq. Mazkur nervlar faoliyatining buzilishi sabablar: jarohat-lar, turli yallig‘lanishlar, o‘sma kasalliklari va bo‘yin, ko‘krak qafasi sohasidagi patologik jarayonlar. Asosiy simptom – afoniya yoki ovozning xirillab qolishi. Tashxis laringoskopiya yordamida qo‘yiladi (68-rasm).

**Davolash:** etiologiyasi yallig‘lanish bo‘lgan hiqildoqning miopatik parez va paralichlarda o‘tkir kataral laringitdagiga o‘xshash tarzda davolash o‘tkaziladi. Nevropatik parez va paralichlardagi hiqildoq innervatsiyasining buzilishiga sabab bo‘lgan asosiy kasallik davolanadi.

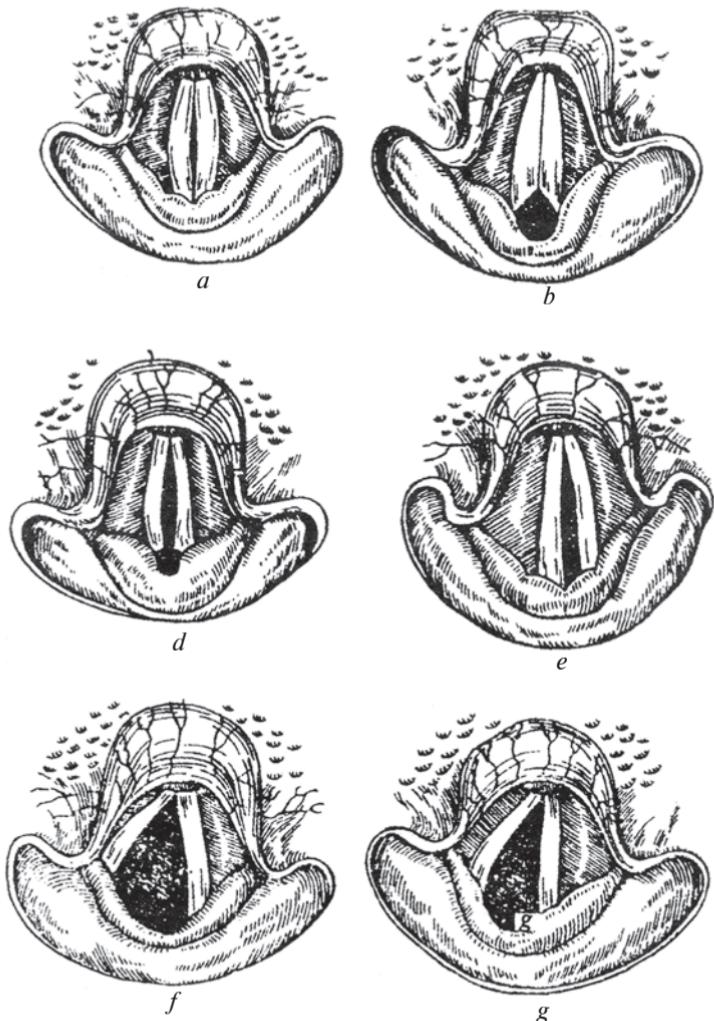
### **Hiqildoqning xavfsiz o‘smalari**

**Xavfsiz o‘smalardan eng keng tarqalganlari** – bu fibroma va papillomalar. Ularga asta-sekin o‘sish, metastaz va yaralanishlar yo‘qligi xos.

**Hiqildoq fibromasi.** Kasallik ko‘proq 20–40 yoshdagি erkaklarda kuzatiladi. O‘sma doim bir tugunli bolib tovush burmalarining bo‘sh chetida joylashib, asta-sekin o‘sadi.

Kasallik alomatlari o‘sma joylashishiga qarab erta yoki kechroq yuzaga chiqishi mumkin, bemor asosan ovozi o‘zgarganidan shikoyat qiladi.

Tashxis bilvosita laringoskopiya aniqplanadi. Hiqildoq ko‘zgusida oyoqchali hosila ko‘rinadi. U moshdek, no‘xat-



68-rasm. Hiqildoq mushaklarining paralichi.

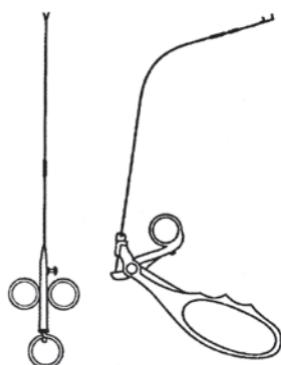
*a* – fonatsiyada **m. thyriorytaenoedei interni** ning

ikki tomonlamaparalichi; *b* – **m. arytaenoedei transversi** ning ikki tomonlamaparalichi; *d* – shu muskullarning kombinatsiyalangan zararlanishi; *e* – fonatsiyadachap tomondagи **m. rectirrentis** ning paralichi; *f* – xuddi shuning o‘zi nafas olish paytida; *g* – nafas olish

paytidachap tomondagи **m. postic** ning paralichi.

dek va kattaroq bo‘lishi mumkin. Davolash faqat jarrohlik usulida o‘tkaziladi: maxsus qisqichlar (69-rasm) yordamida mahalliy yoki umumiy og‘riqsizlantirib o‘sma olib tashlanadi. Bunda operatsion mikroskop va mikro asbob-anjomlar yig‘masidan foydalaniлади.

**Hiqildoq papillomasi** – bu epitelial o‘sma, uning etiopatogenezi to‘liqligicha o‘rganilmagan. Hozirgi davrda papillomaning rivojlanishida virusli nazariya ko‘p olimlar tomonidan tan olinmoqda. Katta odamlarda hiqildoq shilliq pardasining surunkali yallig‘lanishiga, kasbga oid va zararli odatlar sabab bo‘ladi. Klinik jihatdan hiqildoq papillomalar 2 ta asosiy turga ajraladi: bolalarda uchraydigan yassi hujayrali papillomalar – yuvenil tip (papillomatoz) va katalarda uchraydigan yassi hujayrali papillomalar. Gistologik tekshirilganda ularning orasida katta farq yo‘q. Lekin klinik manzarasi turlicha kechadi. Bolalardagi papilloma hiqildoqning o‘zgarmagan shilliq pardasida paydo bo‘ladi. Ko‘pincha papillomalar tovush burmalari sohasida joylashadi. Lekin jarayon jadallahsganda ular dahliz burmalari, hiqildoq osti, burma osti sohalariga va traxeyaga tarqalishi mumkin. Ayrim hollarda odam hayotining yetuklik davrida o‘z-o‘zidan tuzalishi (involutsiya) ham kuzatiladi. Lekin



69-rasm. Hiqildoq qisqichlari.

yuvenil papillomalari malignizatsiya bo‘lishi ham kuzatildi. Papillomalar bolalarning ko‘proq 2–3 yoshligida paydo bo‘ladi. Klinikasida bolaning ovozi xirillab chiqishi, hatto afoniya kuzatiladi. Papillomalar kattalashgan sari jadal-lagan surunkali stenoz rivojlanishi mumkin. Davolashning asosiy usuli – jarrohlik usulidir. Kattalarda papillomalar – tovush burmalarida joylashgan qattiq hosillardan iborat bo‘ladi. Ular patologik o‘zgargan shilliq parda fonida pay-do bo‘ladi. Bemorlarda ovozning xirillashi, hatto afoniya kuzatiladi. Faqat jarrohlik usuli bilan davolanadi.

### **Hiqildoqning xavfli o‘smalari**

Hiqildoqning xavfli o‘smalariga yassi hujayrali rak, turli ko‘rinishdagi sarkomalar, adenokistozli rak, karsinoid ki-radi.

**Hiqildoq raki**, asosan, 40 yoshdan oshgan erkaklarda uchraydi. Chekuvchi kishilar chekmaydiganlarga qaragan-da 25 marta ko‘proq kasallanadi. Bundan tashqari hiqildoq rakining paydo bo‘lishiga neft va uning mahsulotlari, bo‘yoqlar, asbest chang‘i va boshqa kanserogen moddalar bilan uzoq muddat ishlash kabi omillar sabab bo‘ladi.

Hiqildoq raki hech qachon to‘satdan, o‘zarmagan to‘qimalarda paydo bo‘lmaydi. To‘qimalarni xavfli o‘smalarga o‘tishga tayyorligini belgilaydigan patologik holatlar – rak oldi holati yoki rak oldi kasallik sifatida baholanadi. Ularga obligat rak oldi holati (ya’ni xavfli o‘smaga o‘tishga moyilligi yuqori bo‘lgan) – kattalardagi papilloma, paxidermiya, diskeratoz (leykoplakiya, leykokeleratoz) va fakul-tativ rak oldi holati (ya’ni, rakka o‘tish xavfl past bo‘lgan) – kontaktli fibroma, surunkali spetsifik infeksiyalardan (sil, zahm, skleroma) keyingi chandiqli jarayonlar kiradi.

Rak o‘smasining o‘sish shakli bo‘yicha ekzofit rak (ko‘p uchraydigan) – hiqildoq ichiga qarab tarqaluvchi; endofit rak – infiltratsiya hosil qilib atrofdagi to‘qimalarni buzilishiga olib keluvchi; fungoid rak – o‘zida ekzofit va endofit

raklarning elementlarini mujassamlashtirgan; yuzaki rak – eng kam uchraydigan hiqildoq ichiga o'tmaydigan shakli farqlanadi. Tarqalishiga qarab hiqildoq raki 4 ta bosqichga ajratiladi:

**I bosqich.** O'sma hiqildoqning bir bo'limi chegarasida joylashgan, masalan, tovush burmalarida. Metastaz bermagan.

**II bosqich.** O'sma hiqildoqning yaxlit bir bo'limini egallagan. Metastaz bermagan.

**III bosqich.** O'sma hiqildoqning boshqa bo'limlariga o'tadi. Regionar limfatik tugunlarda metastazlar kuzatiladi.

**IV bosqich.** Hiqildoq o'smasi boshqa qo'shni a'zolarga tarqalgan bo'lib, regionar metastazlar hamda kaxeksiya kuzatiladi.

**Klinik manzarasi.** O'sma joylashishiga va tarqalishi-ga bog'liq. Tovush burmalari rakida boshlang'ich va eng ahamiyatli simptom – bu tovushning xirillab chiqishi. O'sma hiqildoqning yuqori qismida lokalizatsiya bo'lganda (hiqildoq dahlizida) tomoq qichishi, bir narsa borligiga o'xshash his, yutinganda diskomfort va quloqqa tarqaluv-chi og'riq kuzatiladi. O'sma kengroq tarqalganda disfagiya va og'riq kuchayib boradi. Hiqildoqning burma osti rakida asta-sekin nafas olishning qiyinlashuvi va tovushning xiril-lashi kuzatiladi.

Yuqorida aytib o'tilgan belgilar o'sma va uning atrofidagi to'qimalar kattalashgan sari kuchayib boradi.

Hiqildoq stenozi asta-sekin rivojlanib, bemorning umumiy ahvoli og'irlashadi. Bo'yin oldi va yon yuzalaridagi regionar limfatik tugunlar metastazli, kattalashgan, qattiq, paypaslaganda og'riydi. Kaxeksiya rivojlanadi.

Tashxis laringoskopiya va laringostroboskopiya, fibrolaringoskopiya, rentgenologik tekshiruv natijalariga asosan qo'yiladi. Tashxisni tasdiqlashda biopsiya katta ahamiyatga ega.

Ovozlari anchadan beri xirillab qolgan, surunkali giperplastik jarayonlar kuzatilayotgan, hiqildoq shilliq pardalari

bir tomonlama zararlangan bemorlar onkologik jihatdan ancha xavfli hisoblanadilar.

**Davolash** nur bilan, jarrohlik, kamyoterapevtik usullaridan iborat. Xavfli o'smalarning oldini olish chora-tadbirlarini kuzatishda shaxsiy gigiyenaga, yashash va mehnat sharoitlarini sog'lomlashtirish bo'yicha tadbirlarga alohida e'tibor qaratish kerak. Kasbga oid zararli omillar bilan ishlaydigan, hiqildoqning surunkali kasalliklari va rak oldi holatlari bo'lgan, uzoq muddat chekib yurgan kishilarni profilaktik ko'rikdan o'tkazish kerak.

## O'tkir traxeit

**O'tkir traxeit** kamdan kam hollarda alohida kechadi, ko'pincha, o'tkir rinit, faringit va laringitning asorati hisoblanadi, asosan, kuzda, qishda va bahorda avj oladi. O'tkir traxeitning avj olishining asosiy sabablaridan biri organizmning umumiy sovqotishi natijasida yuzaga keladigan o'tkir virusli infeksiyadir.

Traxeyadagi morfologik o'zgarishlar shilliq pardaning shishishi, infiltranish va giperemiya bilan xarakterlanadi.

Kasallikning asosiy alomati – tunda yo'talning kuchayishi hisoblanadi. Kasallikning boshida yo'tal quruq bo'lib, keyin balg'am ko'chadi. Yo'tal xurujidan keyin aksari hollarda to'sh orqasida va hiqildaq sohasida paydo bo'ladigan og'riq bezovta qiladi. Ovoz, odatda bo'g'iq bo'ladi.

**Davolash** o'tkir kataral laringitdagi kabi o'tkaziladi. O'pkani doimo nazorat qilib turish zarur, og'ir hollarda bronxopnevmoniya, bolalarda esa kapillyar bronxit rivojlanishi mumkin.

## MASALALAR

1. 18 yoshli bemorning tishini oldirganidan so‘ng va jarohatga yod bilan ishlov berilgandan keyin to‘satdan nafasi qisilgan. Nafas olish va chiqarish orasidagi pauza qisqargan. Nafas shovqinli, bir daqiqada 10–11 marta.

1. Bu holatning sababi nimada?
2. Qanday shoshilinch yordam chora-tadbirlari ko‘rish zarur?

2. 4 yoshli bola VO‘RK bilan og‘rigan. To‘satdan tunda nafasi qisila boshlagan, u qiynalib nafas olmoqda, teri qatlamlari ko‘kangan, xuruj bir necha daqiqa davom etib, so‘ng quv-quv yo‘tal paydo bo‘ldi.

1. Sizning tashxisingiz?
2. Qanday shoshilinch yordam chora-tadbirlari ko‘rish zarur?
3. Avtomobil falokati vaqtida bemor hiqildoq sohasi bilan qattiq urilgan. U urilgan joyidagi kuchli og‘riqdan, tovush o‘zgarishidan, nafas olishning qiyinlashuvidan shikoyat qilmoqda. Traxeostomiya o‘tkazishning iloji yo‘q.
  1. Bunda qanday chora-tadbirlarni qo‘llash mumkin?
  2. Mavjud bo‘lgan qanday vositalardan foydalansa bo‘ladi?
4. 1 soat avval o‘tkazilgan traxeostomiyadan so‘ng bemorning ahvoli og‘irlashdi. Traxeostomik nay orqali nafas

olish qiyinlashdi. Bemorning yuzi, bo‘yni, ko‘krak qafasining yuqori qismi shishdi.

1. Buning sababi nimada?

2. Qanday yordam chora-tadbirlarini qo‘llash kerak?

5. Terapevtik statsionarda davolanayotgan bemorga lakunar angina bor deb tashxis qo‘yilgan.

Bu holda qanday profilaktik tadbirlarni amalga oshirish zarur?

6. Bemor ikki yildan beri ovozi xirillab qolayotganidan shikoyat qilib, shifokorga murojaat etdi. Laringoskopyada burmalarning bo‘shturgan chekkasida angioma aniqlandi.

Bemorni qanday davolash kerak?

7. Bemor shifokorga murojaat qilib, ovozi bo‘g‘ilib qolganidan, tomog‘i qichishidan shikoyat qildi. Ovozi o‘zgaran bo‘lib, quruq yo‘tal kuzatilmoxda. Laringoskopyada: shilimshiq yiringlar to‘plangan, shilliq qavat shishgan.

Siz qanday chora-tadbir ko‘rgan bo‘lardingiz?

## **TEST SAVOLLARI**

**1. Erkaklar tovush boyqlarining uzunligi:**

- A. 20–22 mm.
- B. 19–20 mm.
- C. 18–20 mm.
- D. 20–25 mm.
- E. 21–22 mm.

**2. Hiqildoqni ichki tekshirish – bu:**

- A. Traxeostomiya.
- B. Mezofaringoskopiya.
- C. Bevosita laringoskopiya.
- D. Laringoskopiya.
- E. Otoskopiya.

**3. Bevosita laringoskopiya qaysi asbob bilan o‘tkaziladi?**

- A. Shpatel.
- B. Mikroskop.
- C. Hiqildoq oynachasi.
- D. Ortoskop.
- E. Endoskop.

**4. Hiqildoq limfoadenoid to‘qimasining o‘tkir yallig‘lanishi – bu:**

- A. O‘tkir traxoit.
- B. Soxta bo‘g‘ma.
- C. Hiqildoq differiyasi.
- D. Shilliq parda usti laringiti.
- E. Chin bo‘g‘ma.

**5. Hiqildoq stenozida nechta bosqich bor?**

- A. IV ta.
- B. V ta.
- C. III ta.
- D. VI ta.
- E. II ta.

**6. So'zlashuv nutqida aniq tovush chiqishi nimaga bog'liq?**

- A. Og'iz va halqum shakliga.
- B. Hiqildoq va traxeya shakliga.
- C. Og'iz va traxeya shakliga.
- D. Hiqildoq va halqum shakliga.
- E. Traxeya va halqum shakliga.

**7. Traxeyaning 2 ga bo'linish joyining nomi – bu:**

- A. Koordinatsiya.
- B. Rotatsiya.
- C. Malignatsiya.
- D. Bifurkatsiya.
- E. To'g'ri javob yo'q.

**8. Burma osti laringiti odatda qaysi yoshda ko'proq uchraydi?**

- A. 1 yoshdan – 5 yoshgacha.
- B. 10 yoshdan – 16 yoshgacha.
- C. 40 yoshdan – 60 yoshgacha.
- D. 7 yoshdan – 12 yoshgacha.
- E. 2 yoshdan – 5 yoshgacha.

**9. Shilliq parda ustining yiringli yallig'lanishi – bu:**

- A. O'tkir traxeit.
- B. Burma osti laringiti.
- C. Assessli laringit.

- E. Shilliq parda usti o'tkir laringiti.
- F. Hiqildoq differiyasi.

### **10. Hiqildoq stenozi – bu:**

- A. Hiqildoqning torayishi.
- B. Hiqildoqning kengayishi.
- C. Hiqildoqning yallig'lanishi.
- D. Traxeostomiya.
- E. To'g'ri javob yo'q.

### **11. Hiqildoq tuzilishida qaysi tog‘aylar qatnashadi?**

- A. Cho'michsimon tog‘ay, qalqonsimon tog‘ayning ustki shoxi.
- B. Hiqildoq qopqog‘i, qalqonsimon tog‘ay,uzuksimon tog‘ay.
- C. Qalqonsimon tog‘ay, traxeal tog‘ay, qalqonsimon tog‘ayning ustki shoxi.
- D. «A» va «B» varianti.

### **12. Yallig'lanishning yumshoq to‘qimalardan tog‘aylar-ga tarqalishi – bu:**

- A. Abssessli laringit.
- B. Hiqildoq anginasi.
- C. Soxta bo'g'ma.
- D. Shilliq parda usti laringiti.
- E. Xondroperixondrit.

### **13. Dekompensatsiya bosqichida tovush boymlarining kengligi?**

- A. 4–6 mm.
- B. 6–7 mm.
- C. 2–3 mm.
- D. Taxminiy 1 mm.
- E. O'zgarmaydi.

**14. Bevosita laringoskopiyada soxta bo‘g‘ma chin bo‘g‘madan nimasi bilan farq qiladi?**

- A. Hiqildoq shilliq pardasida oq fibrinozli karash.
- B. Burma osti sohasidagi shilliq parda shishgan va qizargan.
- C. Hiqildoq shilliq pardanisining infiltratsiyasi.
- D. Hiqildoq shilliq pardasining nekrozi.
- E. Tovush boylamlarida giperemiya.

**15. Surunkali laringitning turlari?**

- A. Kataral gipertrofik, oddiy.
- B. Kataral serozli, vazomotorli.
- C. Oddiy, toksik-allergik.
- D. Nekrotik-flegmonoz follikulyar.
- E. Kataral giperplastik, atrofik.

**16. Hiqildoq difteriyasida spetsifik davolash**

- A. Ximotripsin bilan instillatsiya.
- B. Bezredko bo‘yicha zardobni yuborish, gospitalizasiya, izolatsiya.
- C. Antibiotiklar.
- D. Antigistamin vositalar.
- E. To‘g‘ri javob yo‘q.

**17. Hiqildoq jarohatlanganda qanday simptomlar bo‘ladidi?**

- A. Arterial bosimning pasayishi.
- B. Ko‘ngil aynishi.
- C. Qayt qilish.
- D. Qorin og‘rig‘i.

**18. Hiqildoq nima yordamida tekshiriladi?**

- A. Auskultatsiya qilib.
- B. Rentgen yordamida.

- D. Lorengoskopiya yordamida.
- E. Endoskopiya yordamida.

**19. Hiqildoq sezuvchanligining buzilishi nima deb ataladi?**

- A. Hiqildoq stenozi.
- B. Hiqildoq difteriyasi.
- C. Hiqildoq anesteziyasi.
- D. Hiqildoq anginasi.

**20. Hiqildoq o'tkir stenozining qaysi bosqichida nafas olish qiyinlashadi?**

- A. Kompensatsiya bosqichida.
- B. Asfiksiya bosqichida.
- C. Subkompensatsiya bosqichida.
- D. Dekompensatsiya bosqichida.

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

*A.G. Mexchayev.* «Qulqoq, tomoq vaburun kasalliklari\*. M.: «Meditina», 1977.

*B.V.Shevrigin* «Bolalar otorinolaringologiyasidan qo'llanma». M.: «Meditina», 1985.

*Y.V.Isxaki, L.N.Kalshteyn* «Bolalar otorinolaringologiyasi». Dushanbe «Maorif», 1985.

*P.Nikolayevskaya.* «Otorinolaringologiyada fizik metodlar bilan davolash». M.: «Meditina», 1989.

*M.Y.Kozlov, A.A.Levin.* «Bolalar surdoaudioloutiyasi». Leningrad «Meditina», 1989.

*A.I.Mo'minov.* «Qulqoq, tomoq vaburun kasalliklari». T.: Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti, 1994.

*V.T.Palchun, S.A.Voznesenskiy.* «Qulqoq, tomoq va burun kasalliklari». o'zbekchaikinch nashri, T.: «Meditina» nashriyoti, 1989.

*Y.M.Ovchinnikov., S.V.Morozova.* «Otorinolaringologiya» Moskva, «Masterstvo», 2002.

*G.O.Haydarov, Sh.X.Irmatov.* «Ichki kasalliklar». T.: Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti, 1989.

*V.A.Galkin.* «Ichki kasalliklar». T.: Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti, 1989.

*N.K.Ahmedov.* «Normal patologikanatomiyabilan fiziologiya». T.: Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti, 1990.

*L.X.Postnova, L.F.Titova.* «Farmakologiyabilan retseptura» T.: Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti, 1989.

*K.A.Svyatkina, Y.V.Belogorskaya, N.P.Kudryavseva.* «Bolalar kasalliklari» T.: Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti, 1990.

*V.P.Bisyarina.* «Bolalar kasalliklari», T.: Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti, 1989.

*A.I.Buraya* va boshqalar «Sog‘lom vakasal bola parvarishiga doir amaliy mashg‘ulotlardan qo‘llanma». T.: Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti, 1989.

*S.A.Muratov.* «Xirurgik kasalliklar va bemorlarni parvarish qilish» T.: Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti, 1989.

*A.I.Qosimov, X.X.Xolmatov.* «Ruscha, o‘zbekcha, lotincha tibbiy terminlar lug‘ati». T.: Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti, 1990.

## M U N D A R I J A

|   |           |
|---|-----------|
| <b>So‘zboshi .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>I bob. Otorinolaringologiya tarixi .....</b>   | <b>5</b>  |
| O‘zbekiston Respublikasida aholiga<br>otorinolaringologik yordam ko‘rsatish<br>vauning rivojlanish istiqbollari ..... | 9         |
| Test savollari .....  | 10        |
| <br>  |           |
| <b>II b o b. Quloq shikastlari va kasalliklari.</b>   |           |
| <b>Surdologiya va eshitishni protezlash .....</b>   | <b>13</b> |
| Quloq anatomiyasи .....   | 13        |
| Quloq fiziologiyasi .....   | 22        |
| Quloqni tekshirish usullari .....   | 24        |
| Quloqning eshituv funksiyasini tekshirish .....   | 27        |
| Quloqning vestibulyar funksiyasini tekshirish .....   | 31        |
| Tashqi quloq kasalliklari .....   | 34        |
| Quloq shikastlari .....   | 34        |
| Quloqdagi yot jism .....  | 37        |
| Quloq chirki .....  | 39        |
| Yallig‘lanish kasalliklari. Quloq saramasi .....  | 40        |
| Perixondrit .....   | 40        |
| Quloq ekzemasi .....  | 41        |
| Tashqi eshituv yo‘li chipqoni .....   | 41        |
| Otomikoz .....  | 42        |
| O‘rtaquloq kasalliklari .....   | 43        |
| O‘tkir kataral otit .....   | 43        |
| O‘tkir yiringli otit .....  | 44        |
| Bolalardao‘tkir otitlar .....   | 44        |
| Mastoidit .....   | 46        |
| Surunkali yiringli otitlar .....  | 48        |
| Otogen miyaichi asoratlari .....  | 49        |
| Ichki quloq kasalliklari .....  | 52        |

|   |           |
|---|-----------|
| Labirintit .....  | 52        |
| Koxlear nevrit (neyrosensor chalakarlik) .....  | 53        |
| Menyer kasalligi .....  | 55        |
| Otoskleroz .....  | 56        |
| Qulq o'smalari .....  | 57        |
| Surdologiyavaeshitishni protezlash .....  | 57        |
| Masalalar .....   | 60        |
| Test savollari .....  | 63        |
| <br>  |           |
| <b>III bob. Burun va uning yondosh bo'shliqlari<br/>kasalliklari .....</b>                      | <b>68</b> |
| Burun anatomiysi .....  | 68        |
| Burunning qo'shimchabo'shliqlari .....  | 69        |
| Burun fiziologiyasi .....   | 71        |
| Tekshirish usullari .....   | 74        |
| Burunning qo'shimchabo'shliqlarini tekshirish .....   | 78        |
| Tashqi burun kasalliklari .....   | 79        |
| Burun saramasi .....  | 79        |
| Burun furunkuli (chipqon) .....   | 79        |
| Burun sikozi (follikulit) .....   | 80        |
| Burun ekzemasi .....  | 80        |
| Burunning pushti rang husnbuzarlari varinofima .....  | 81        |
| Burun bo'shlig'i kasalliklari .....   | 81        |
| Burun bo'shlig'i sinexiyalari vaatreziyalari .....  | 81        |
| Yot jismlar varinolitlar .....  | 82        |
| Burun shikastlari .....   | 82        |
| Burun to'sig'ining qiyshayishi .....  | 86        |
| Burun to'sig'i gematomasi vaabssessi .....  | 86        |
| Burundan qon ketishi .....  | 86        |
| O'tkir vasurunkali rinitlar .....   | 91        |
| O'tkir rinit .....  | 91        |
| Surunkali rinit .....   | 92        |
| Burun yondosh sinuslarining yallig'lanish<br>kasalliklari (kataral vayiringli sinusitlar) ..... | 95        |
| Yuqori jag' bo'shlig'ining o'tkir yallig'lanishi<br>(gaymorit) .....                            | 96        |
| Surunkali gaymorit .....  | 97        |
| G'alvirsimon labirintning yallig'lanishi (etmoidit) .....                                       | 99        |

|   |         |
|---|---------|
| Peshonabo'shlig'ining yallig'lanishi (frontit) .....  | 99      |
| Ponasimon bo'shliqning yallig'lanishi (sfenoidit) .....   | 100     |
| Rinogen asoratlar .....   | 101     |
| Burun bo'shlig'i o'smalari .....  | 103     |
| Burun oldi bo'shliqlarining (sinuslarining)<br>o'smalari .....  | 104     |
| Burun sohasidagi operatsiyalargabemorlarni<br>tayyorlash .....  | 106     |
| Bemorni burunning qo'shimchasinuslaridagi<br>operatsiyalargatayyorlash va operatsiyadan keyingi<br>davrdagi parvarish ..... | 107     |
| Masalalar .....   | 108     |
| Test savollari .....  | 109     |
| <br><b>IV bob. Halqum kasalliklari .....</b>  | <br>112 |
| Halqum anatomiyasi .....  | 112     |
| Halqum fiziologiyasi .....  | 113     |
| Halqumni tekshirish usullari .....  | 114     |
| Qizilo'ngachning klinik anatomiyasi va<br>uni tekshirish usullari .....   | 116     |
| Halqum kasalliklari .....   | 116     |
| Halqum shikastlari .....  | 116     |
| Halqumgayot jismlar tushib qolishi .....  | 118     |
| Qizilo'ngachgayot jismlar tushib qolishi .....  | 119     |
| Adenoidlar .....  | 120     |
| Anginalar .....   | 123     |
| Birlamchi angina.....   | 124     |
| Ikkilamchi (simptomatik) anginalar .....  | 127     |
| O'tkir infeksiyon kasalliklardagi angina .....  | 128     |
| Paratonzillyar abscess .....  | 130     |
| Parafaringeal abscess .....   | 132     |
| Retrofaringeal abscess .....  | 132     |
| Surunkali tonsillit .....   | 133     |
| Faringitlar .....   | 136     |
| Halqum o'smalari .....  | 139     |
| Burun-halqum fibromasi .....  | 139     |
| Xavfli o'smalar .....   | 140     |
| Masalalar .....   | 140     |

|  |     |
|--|-----|
| Test savollari .....   | 142 |
| <b>V bob. <i>Hiqildoq kasalliklari</i></b> .....   | 143 |
| Hiqildoq anatomiyası .....   | 143 |
| Hiqildoq fiziologiyasi .....   | 147 |
| Hiqildoqni tekshirish usullari .....   | 149 |
| Hiqildoq kasalliklari .....  | 151 |
| Hiqildoq shikastlari .....   | 151 |
| Hiqildoqqayot jism tushishi .....  | 152 |
| Traxeyavabronxlardagi yot jismlar .....  | 155 |
| O'tkir laringit .....  | 156 |
| Burmalar osti laringiti (soxtabo'g'ma) .....   | 158 |
| Surunkali laringit .....   | 159 |
| Hiqildoq difteriyasi (chin bo'g'ma) .....  | 161 |
| Hiqildoq anginasi .....  | 163 |
| Hiqildoqning o'tkir vasurunkali stenozlari .....   | 163 |
| Hiqildoq nerv apparatining kasalliklari<br>(sezuvchanlik va harakatining buzilishlari) ..... | 170 |
| Hiqildoqning xavfsiz o'smalari .....   | 172 |
| Hiqaldoqning xavfli o'smalari .....  | 175 |
| O'tkir traxeit .....   | 177 |
| Masalalar .....  | 178 |
| Test savollari .....   | 180 |
| Foydalanilgan adabiyotlar .....  | 185 |

**Yu91**

Yusupova M. S. va boshq.

**Qulq, tomoq va burun kasalliklari:** Tibbiyot kollejlari uchun o'quv qo'l. /M. S. Yusupova, G. Y. Nazarova, S. S. Shaimova; «O'zbekiston Respublikasi Oliy vao'rta-maxsus ta'llim vazirligi, o'rta maxsus kasb-hunar ta'llimi markazi. – T.: «O'zbekiston milliy ensiklopediyasi» Davlat ilmiy nashriyoti, 2017.–192 b.

I. Nazarova G. Y. II. Shaimova S. S.

Ma'muraxon Sadirovna Yusupova,  
Gulnora Yunusovna Nazarova,  
Sayyora Sabirovna Shaimova.

## **QULOQ, TOMOQ VA BURUN KASALLIKLARI**

«O'zbekiston milliy ensiklopediyasi»  
Davlat ilmiy nashriyoti,  
Toshkent, 100011 Navoiy ko'chasi, 30.

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Tahririyat mudiri | <i>S.Ibragimova</i>     |
| Muharrir          | <i>Z.G'ulomova</i>      |
| Texnik muharrir   | <i>M.Olimov</i>         |
| Badiiy muharrir   | <i>A.Burxonov</i>       |
| Sahifalovchi      | <i>Sh. Sirojiddinov</i> |

2017-y.11.10. da bosishga ruxsat etildi. Bichimi 84x108 <sup>1/32</sup>.  
10,08 shartli taboq. 9,85 nashr bosma taboq.  
628 raqamli buyurtma. Adadi 572 nusxa.

«NISO POLIGRAF» MCHJ bosmaxonasida chop etildi.  
Toshkent viloyati, O'rta Chirchiq tumani, «Oq-Ota» QFY  
Mash'al mahallasi Markaziy ko'chasi, 1-uy.