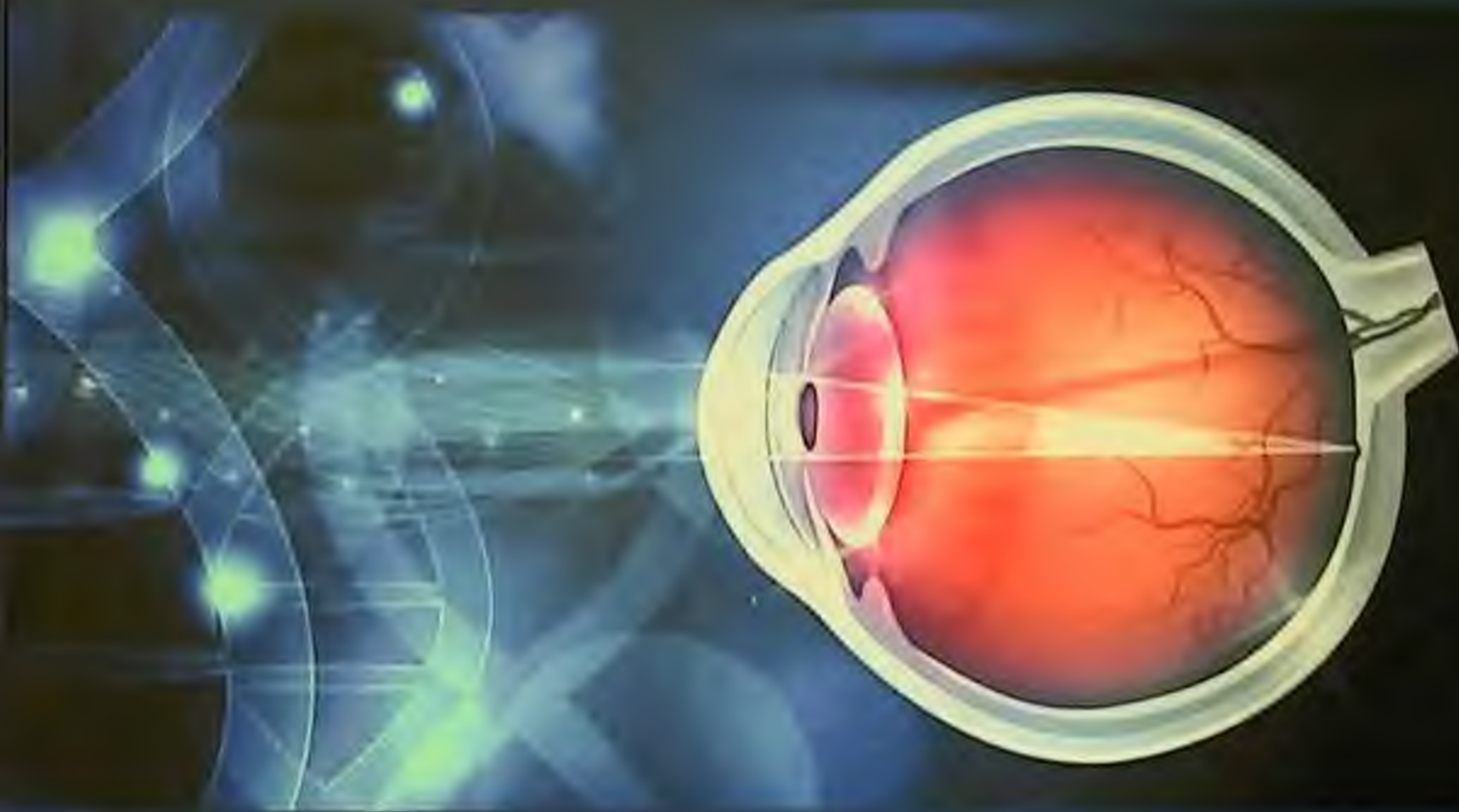


**XUSINOVA SH.A.
NARZIKULOVA K.I.
RAXIMOVA X. M.**



**OILAVIY SHIFOKOR
AMALIYOTIDA
OFTALMOLOGIYA
ASOSLARI**

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI**

**SAMARQAND DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI
TOSHKENT DAVLAT TIBBIYOT AKADEMIYASI**

XUSINOVA SH.A., NARZIKULOVA K.I., RAXIMOVA X. M.

Bilim sohasi – Ijtimoiy ta'minot va sog'liqni saqlash – 500000

Ta'lim sohasi – Sog'liqni saqlash - 510000

OILAVIY SHIFOKOR AMALIYOTIDA OFTALMOLOGIYA ASOSLARI



O'quv qo'llanma

O'quv qo'llanma Samarqand davlat tibbiyot universiteti Ilmiy Kengashining
4-dekabr 2022-yilda bo'lib o'tgan yig'ilishidagi "4"-son bayonnomasiga ko'ra tasdiqlanib,
chop etishga ruxsat berilgan.

*Davolash ishi – 5510100
Pediatriya ishi – 5510200
ta'lim yo'nalishlari uchun*



UDK 617.7(075.8)

KBK 56.7ya73

X 93

Tuzuvchilar:

Xusinova Akbarovna	Shoira	-Samarqand davlat tibbiyot universiteti DKTF Umumiy amaliyot/oilaviy tibbiyot kafedrası mudiri, t.f.n., dotsent;
Narzikulova Islamovna	Kumri	-Toshkent tibbiyot akademiyasi, oftalmologiya kafedrası dotsenti, tibbiyot fanlari doktori;
Raximova Mamarasulovna	Xidoyat	-Samarqand davlat tibbiyot universiteti DKTF Umumiy amaliyot/oilaviy tibbiyot kafedrası katta o'qituvchisi.

Taqrizchilar:

Zakirxodjayev Asralovich	Rustam	-Toshkent davlat tibbiyot akademiyasi oftalmologiya kafedrası dotsenti, t.f.d.
Boboev Abduraxmonovich	Saidafzal	-Samarqand davlat tibbiyot universiteti oftalmologiya kafedrası mudiri, t.f.n., dotsent;

O'quv qo'llanma ko'zning anatomiyasi va fiziologiyasiga oid zamonaviy g'oyalarni jamlangan. Oilaviy shifokorning malakaviy xususiyatlarini hisobga olgan holda diagnostika va davolashning zamonaviy usullariga katta e'tibor berilgan. Oila shifokorining amaliy faoliyatining muhim jihatlari ko'rib chiqilgan: ko'z kasalliklarida shoshilinch yordam, manipulyatsiyalar, asosiy laboratoriya ma'lumotlarini sharhlash. O'quv qo'llanma O'zbekiston Respublikasi qonunchiligi, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi hujruqlari va zamonaviy klinik tavsiyalarni hisobga olgan holda tayyorlangan. Kitobda ko'zning patologik o'zgarishlarning klinik belgilari tasvirlangan va ular oliy ta'lim dasturiga mos keladi.

O'quv qo'llanma tibbiyot oliy o'quv yurtlari talabalari, magistrlar, shuningdek, oilaviy shifokorlar uchun mo'ljallangan.

O'quv qo'llanma Samarqand davlat tibbiyot universiteti Markaziy o'quv uslubiy Kengashida ku'rib chiqilgan

« 1 » 12. 2022 yil Bayonnoma № 5

O'quv qo'llanma Samarqand davlat tibbiyot universiteti Ilmiy Kengashida ku'rib chiqilgan va tsdiqlamgan

« 7 » 12. 2022 yil Bayonnoma № 4

ISBN 978-9943-9150-4-6

©Xusinova Sh.A., Narzikulova K.I., Raximova X.M.
©Samarqand 2023

MUNDARIJA

QISQARTMALAR RO'YXATI	5
MUQADDIMA.....	6
KIRISH	7
I BOB	8
“OILAVIY SHIFOKORLIK” MUTAXASSISLIGI BO'YICHA TAHSIL OLAYOTGAN TALABALAR UCHUN OFTALMOLOGIYA BO'YICHA KO'RSATMALAR.....	8
II BOB.....	22
KO'RISH A'ZOLARINING ANATOMIYASI	22
III BOB	36
KO'RISH A'ZOLARINING FUNKTSIYALARI VA ULARNI O'RGANISH USULLARI	36
IV BOB	59
KO'RISH A'ZOLARINING OBYEKTIV TEKSHIRISH USULLARI	59
V BOB.....	78
OILAVIY SHIFOKORINING DISPENSER NAZORAT ALGORITMI	78
VI BOB	80
KO'RUV A'ZOLARI KASALLIKLARINI DIAGNOSTIKASI VA DAVOLASH PRINSIPLARI	80

VII BOB	106
SOMATIK KASALLIKLARDA KO'RISH A'ZOLARIDAGI O'ZGARISHLAR.....	106
VIII BOB	124
KO'Z KASALLIKLARIDA SHOSHILINCH YORDAM	124
O'quvchilarni joriy nazorat, oraliq va davlat yakuniy attestatsiyasida baholash vositalari	167
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI	176

QISQARTMALAR RO'YXATI

- KIB** – ko'z ichi bosimi
KND – ko'ruv nervi diski
MRA – markaziy to'r parda arteriyasi
MTV – markaziy to'r parda venasi

KONVENSIYALAR RO'YXATI

- ♠ – dorivor mahsulotning savdo nomi
r – dori vositasi O'zbekistonda ro'yxatdan o'tmagan;
□ – dori vositasi O'zbekistonda bekor qilingan yoki uni
ro'yxatdan o'tkazish muddati tugagan bo'lsa

MUQADDIMA

Mualliflar jamoasi retsenzentlarga minnatdorchilik bildiradi: Leonid Iosifovich Balashevichga qimmatli maslahatlari, kitob ustida ishlashning barcha bosqichlarida yordam bergani va shaxsiy arxivdan fotosuratlar taqdim etgani uchun; Nikolay Ivanovich Bastrokovni qo'llab-quvvatlagani va ishimizga ijobiy baho bergani uchun. "Elamed" kompaniyasiga TVGD-02 transpalpebral tonometrini oilaviy shifokorlarni o'qitish jarayonida qo'llash imkoniyati va uning tasvirini qo'llanmaga kiritishga ruxsat bergani, shuningdek, fotosuratni taqdim etgan "Stormoff" kompaniyasiga o'z minnatdorchiligimizni bildiramiz. uning mahsulotlari.

KIRISH

Butunga ta'sir qiladigan hamma narsa qismga ta'sir qiladi, qismga ta'sir qiladigan hamma narsa butunga ta'sir qiladi va shuning uchun tananing har bir kasalligi ko'rish a'zolariga ta'sir qiladi va ko'zning har bir kasalligi tanada aks etadi.

P. Ber

Oilaviy shifokor - tegishli mutaxassisliklar bo'yicha tayyorlangan va eng keng tarqalgan kasalliklar va favqulodda vaziyatlarda ko'p tarmoqli ambulator yordam ko'rsatishga qodir mutaxassis. Oilaviy shifokor mustaqil ravishda tashxis qo'yishi va kasalxonaga yotqizish bosqichida shoshilinch yordam ko'rsatishi, shuningdek favqulotda vaziyatlarda keyingi tibbiy yordamning taktikasini belgilashi kerak.

Oftalmologiya ko'z kasalliklarining oldini olish, tashxislash va davolash uchun mas'ul bo'lgan tibbiyot sohalaridan biridir. Oilaviy shifokor o'z vakolatlari doirasida mustaqil ravishda amalga oshirishi kerak bo'lgan diagnostika va terapevtik manipulyatsiyalarning ma'lum miqdorini bilishi, bilishi va amalda qo'llashi uchun oftalmologiya bo'yicha asosiy bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi muhimdir.

I BOB

“OILAVIY SHIFOKORLIK” MUTAXASSISLIGI BO‘YICHA TAHSIL OLAYOTGAN TALABALAR UCHUN OFTALMOLOGIYA BO‘YICHA KO‘RSATMALAR

“Oftalmologiya” siklini o‘rganish jarayonida quyidagi mavzularni o‘zlashtirishlari kerak:

- Ko‘zning oldingi segmentining yallig‘lanish kasalliklari (qovoqlar, ko‘z yosh a‘zolari, kon‘yunktiva, shox parda) - tipik, asoratlanmagan patologiyani erta tashxislash, davolash;
- Glaukoma - faol aniqlash usullari, o‘tkir hurujda shoshilinch yordam ko‘rsatish, oftalmolog maslahatiga yo‘naltirish uchun ko‘rsatmalar;
- Katarakta - diagnostika, kuzatish va jarrohlik amaliyotini o‘tkazishga ko‘rsatmalar;
- Yengil va o‘rta darajali miopiya, gipermetropiya, presbiyopiya;
- Korreksiya turlari;
- Ko‘z va orbital o‘smalarning dastlabki belgilari;
- Oftalmologiyada favqulotda vaziyatlar;
- Somatik patologiyalarda ko‘zdagi o‘zgarishlar.
O‘quv jarayoni oxirida vrach tinglovchilar quyidagi diagnostika ko‘nikmalariga ega bo‘lishlari kerak:
- Ko‘ruv a‘zolarini obyektiv ko‘rish;
- Ko‘z olmasining xarakatchanligini aniqlash;
- Ko‘ruv a‘zolarini palpator tekshirish shu jumladan palpator ko‘z ichki bosmini aniqlash;
- Rang ajratishni aniqlash;
- Ko‘zni yon boshdan yoritib tekshirish;
- Binokulyar ko‘rishni aniqlash;
- Pastki va yuqori qovoqni ag‘darish;
- O‘tuvchi nur bilan optik muhitni tekshirish;
- To‘g‘ri oftalmoskopiya usuli yordamida ko‘z tubini tekshirish;
- Ko‘zga tomchilar tomizish va malhamlar qo‘yish.

Siklning vazifalariga, shuningdek, zamonaviy ratsional farmakoterapiyaning asosiy tamoyillarini o‘zlashtirish, ko‘rish apparatini tekshirishning amaliy ko‘nikmalari, ko‘z va uning yordamchi

apparatlarining shoshilinch patologiyasi bo'lgan taqdirda shoshilinch yordam ko'rsatish ko'nikmalarini o'z ichiga oladi.

Oilaviy shifokorlar turli xil oftalmologik kasalliklarni davolashning jarrohlik usullarining zamonaviy imkoniyatlari haqida tasavvurga ega bo'ladilar va ixtisoslashtirilgan oftalmologiyada jarrohlik va konservativ davo masalasini hal qilish, diagnostikani aniqlashtirish uchun oftalmologga yuborish aniq algoritmini ishlab chiqadilar.

Shunday qilib, "Oftalmologiya" sikli bo'yicha o'qitish jarayonida "Oilaviy shifokor" mutaxassisligi bo'yicha talabalar eng ko'p uchraydigan oftalmologik, somatik kasalliklar diagnostikasi, klinik ko'rinishi, differensial diagnostikasi bo'yicha bilimlarini takomillashtirmoqda. Ko'zning jarohatlari, oftalmologik amaliyotda shoshilinch holatlar, shuningdek, individual nozologik shakllarni, ularning funktsional majburiyatlariga qat'iy muvofiq davolashning zamonaviy taktikasi bilan tanishadi.

Siklning maqsadi

- Ko'z patologiyasi (ko'z kasalliklari, ko'zning jarohatlari bilan kechadigan somatik patologiya) bilan og'rigan bemorlarni davolashda umumiy amaliyot shifokori ishidagi kasbiy muammolarni hal qilishga tayyorlanish.
- Ko'z patologiyasi bilan og'rigan bemorlarni tashxislash, davolash, kasallikni oldini olish, rehabilitatsiya qilish tamoyillarini o'zlashtirish.
- Ko'z patologiyasi bilan og'rigan bemorlarga umumiy amaliyot shifokori tomonidan ham joyida, ham kunduzgi statsionarda oftalmologik yordam ko'rsatishni tashkil etishga tayyorgarlik.

Siklning vazifalari

- Ko'rish a'zolari patologiyasining epidemiologiyasi, etiologiyasi, patogenezi, klinik ko'rinishi, diagnostikasi, davolash va oldini olish bo'yicha bilimlar to'plamini shakllantirish.
- Ko'rish a'zolari patologiyasini tekshirish, davolash, rehabilitatsiya qilish, profilaktika qilish, differentsial diagnostika algoritmini tuzish usullarini o'rgatish.
- Oftalmologiyada favqulotda vaziyatlarda yordam ko'rsatish bo'yicha trening.
- Klinik fikrlashni shakllantirish va bemorni parvarish qilishda to'g'ri yondashuv.

- Koʻz patologiyasini aniqlangan va bemor xarakterining xususiyatlariga qarab, etika va deontologiyani hisobga olgan holda, koʻz patologiyasi boʻlgan bemorlar bilan muloqot qilish koʻnikmalarini shakllantirish.

Fanni oʻzlashtirish natijalariga qoʻyiladigan talablar

Oilaviy shifokoriga oftalmologiyani oʻrgatishda quyidagilarni rivojlantirishga qaratilgan:

a) universal kompetensiyalar:

- mavhum fikrlashga, tahlil qilishga, sintez qilishga tayyorligi;
- bemorlarning ijtimoiy, etnik, konfessional va madaniy farqlariga aniqlashga tayyorlik;

b) kasbiy kompetensiyalar:

- *profilaktik faoliyat:*

- sogʻliqni saqlash va mustahkamlash, shu jumladan sogʻlom turmush tarzini shakllantirish, kasalliklarning paydo boʻlishi va (yoki) tarqalishining oldini olish, ularni erta tashxislash, ularning paydo boʻlishi va rivojlanishining sabablari va shartlarini aniqlashga qaratilgan chora-tadbirlar kompleksini amalga oshirishga tayyorlik; shuningdek, yashash muhitining inson salomatligi omillariga zararli taʼsirini bartaraf etishga qaratilgan;

- sogʻlom va surunkali kasalliklari bor bemorlarni profilaktik tibbiy koʻrikdan oʻtkazishga, klinik koʻrikdan oʻtkazishga va dispanser kuzatuviga tayyorligi;

- *diagnostik faoliyat:*

- bemorlarda patologik holatlar, simptomlar, kasallik sindromlari, nozologik shakllarni aniqlashga tayyorligi
- kasalliklar va ular bilan bogʻliq sogʻliq muammolarining xalqaro statistik tasnifi;

- *tibbiy faoliyat:*

- oftalmologik tibbiy yordamga muhtoj bemorlarni boshqarish va davolashga tayyorgarlik;
- favqulotda vaziyatlarda tibbiy yordam koʻrsatishga tayyorgarlik;

- *reabilitatsiya tadbirlari:*

- tibbiy reabilitatsiya va kurort davolashga muhtoj bemorlarda tabiiy shifobaxsh omillar, dorivor, nomedikamentoz terapiya va boshqa usullardan foydalanishga tayyorgarlik;

- *psixologik va pedagogik faoliyat:*

aholi, bemorlar va ularning oila a'zolari o'rtasida o'zlarining va boshqalarning sog'lig'ini saqlash va mustahkamlashga qaratilgan motivatsiyani shakllantirishga tayyorgarlik;

tibbiyot tashkilotlari va ularning tarkibiy bo'linmalarida aholi salomatligini muhofaza qilish sohasida tashkil etish va boshqarishning asosiy tamoyillarini qo'llashga tayyorgarlik;

asosiy tibbiy-statistik ko'rsatkichlardan foydalangan holda tibbiy yordam sifatini baholashda ishtirok etishga tayyorgarlik.

Oftalmologiyada Oilaviy shifokorning tavsiya etilgan **tibbiy va diagnostik yordami** miqdori:

1. Refraksiya anomaliyalari. Ko'rish o'tkurligini aniqlash.
2. Qovoq kasalliklarida tibbiy yordam: blefarit, gov'micha, abscess, qovoq flegmonasi, qovoqlar holatini buzilishi (qovoqlarning tashqariga (ektropion) va ichkariga (entropion) ag'darilishi, ptoz, lagoftalm).
3. Ko'z yoshi yo'llari kasalliklarida tibbiy yordam: dakrioadenit, o'tkir va surunkali dakriosistit, yangi tug'ilgan chaqaloqlarning dakriosistit, kanalikulit.
4. Konyunktiva kasalliklari uchun tibbiy yordam: o'tkir va surunkali konyunktivit va kon'yunktiva o'smalari.
5. Shox parda va sklera kasalliklarida tibbiy yordam - keratitlar va skleritlar.
6. Rangdor parda va siliar tananing yallig'lanish kasalliklarida tibbiy yordam - irit va iridotsiklit.
7. Yopiq burchakli glaukomaning o'tkir hurujida tibbiy yordam.
8. Ko'z jarohatlarida tibbiy yordam: kontuziyalar, travmatik keratit, kon'yunktiva va shox pardaning yot jismlari, ko'z olmasininz teshib o'tuvchi jarohatlari, yordamchi apparat va ko'z olmasining termik va kimyoviy kuyishlari.

Oftalmologiyada oilaviy shifokoriga tavsiya etilgan profilaktik ish miqdori:

1. Belgilangan hududda yashovchi aholi uchun ko'rish o'tkirligini aniqlash.
2. Yiliga bir marta 40 yoshdan oshgan barcha aholining KIBni o'lchash.
3. Oftalmologik bemorlarning ayrim toifa (miopiya, katarakta, glaukoma, to'r parda distrofiyasida) bemorlarini, mutaxassis shifokor bilan birgalikda dinamik kuzatish.

4. Oilaviy shifokori skrining usullaridan foydalangan holda o'z hududi aholisini umumiy tibbiy ko'rikdan o'tkazish imkoniyatiga ega. Klinik tekshiruv o'tkazish uchun oilaviy shifokori quyidagi **amaliy ko'nikmalaridan** foydalanishi kerak:
 1. Ko'ruv a'zolarini ob'ektiv ko'rish;
 2. Ko'z olmasining xarakatchanligini aniqlash;
 3. Ko'ruv a'zolarini palpator tekshirish shu jumladan palpator ko'z ichki bosmini aniqlash;
 4. Rang ajratishni aniqlash;
 5. Ko'zni yon boshdan yoritib tekshirish;
 6. Binokulyar ko'rishni aniqlash;
 7. Pastki va yuqori qovoqni ag'darish;
 8. O'tuvchi nur bilan optik muhitni tekshirish;
 9. To'g'ri oftalmoskopiya usuli yordamida ko'z tubini tekshirish.

Ushbu ko'rsatkichlardan har birida buzilishlar, 90% ehtimollik bilan bemorlarda ko'rish a'zolarining jiddiy patologiyasi mavjudligini ko'rsatishi mumkin.

Oilaviy shifokorining amaliy ko'nikmalarini tekshirish ro'yxati Xalqaro sifatni yaxshilash standartlariga asoslangan Oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim va uzluksiz kasbiy rivojlanish Butunjahon tibbiy ta'lim federatsiyasi (Kopengagen, Daniya, 2003 yil) oilaviy shifokor amaliy tayyorgarligining ikki darajasini aniqlaydi:

1. **Asosiy (minimal hajm)** majburiydir, uning ishlashini baholash kerak.
2. **Kengaytirilgan (kengaytirilgan hajm)** qat'iy talab qilinmaydi, lekin kerakli. Shifokor uni amalga oshirish uchun shaxsan tashabbus ko'rsatadi.

Asosiy (minimal hajm) quyidagi tekshiruv usullarini o'zlashtirishni taminlaydi.

- Ko'zlarni klinik tekshirish (anamnez yig'ish, ko'z yosh qopini tekshirish va palpatsiya qilish, kattalar va bolalarda pastki va yuqori ko'z qovoqlar kon'yunktivasini, ko'z yosh bezini tekshirish, ko'z olmalarining harakatchanligini aniqlash).
- Ko'zning oldingi qismini yon boshdan yoritish usuli yordamida tekshirish.
- O'tuvchi nur bilan optik muhitlarni tekshirish.
- To'g'ri oftalmoskopiya.

- Ko'rish o'tkirligini aniqlash.
 - Rang ajratishini aniqlash.
 - KIBni palpatory aniqlash.
 - Ko'ruv maydonini taxminiy aniqlash.
 - Ko'z kasalliklarini davolashda mahalliy ko'z tomchilari va malhamlardan foydalanish.
- Kengaytirilgan (kengaytirilgan hajm) qo'shimcha ravishda o'z ichiga oladi:*
- Qovoqlardagi yot jismlarni olib tashlash.

O'zlashtiriladigan o'quv fanining bo'limlari

Fan bo'limining nomi	Bo'lim mazmuni (bo'lim mavzulari)
Ko'rish a'zolarining normal anatomiyasi va fiziologiyasi	1.1. Orbitaning ko'zning yordamchi apparatining va ko'z soqqasi anatomiyasi. 1.2. Ko'rish a'zolarining fiziologiyasi. 1.2.1. Ko'ruv analizatorining tuzilishi. 1.2.2. Yorug'likni sezish, rangni ajratish, markaziy ko'rish, periferik ko'rish, binokulyar ko'rish
Ko'rish a'zolarining funksional va klinik tekshirish usullari	2.1. Ko'rish a'zolarining funksiyalarini o'rganish (yorug'likni sezish, rangni ajratish, markaziy ko'rish, periferik ko'rish, binokulyar ko'rish). 2.2. Ko'rish a'zolarining ob'ektiv va instrumental tekshirish usullari. 2.2.1. Ko'z va uning yordamchi apparatini tashqi tekshirish. 2.2.2. Ko'ruv a'zolarini yon tomondan yoritib tekshirish. 2.2.3. O'tkazuvchi nur bilan tekshirish. 2.2.4. To'g'ri oftalmoskopiya yordamida ko'z tubini tekshirish 2.2.5. KIB palpatory aniqlash. 2.2.6. Biomikroskopiya - tanishish. 2.2.7. Gonioskopiya - tanishish. 2.2.8. Ko'z gemodinamikasini o'rganish - tanishish. 2.2.9. Shox parda sezgirligini aniqlash. 2.2.10. Qorachiqarning yorug'likka reaksiyasini o'rganish. 2.2.11. Diafanoskopiya - tanishish. 2.2.12. Oftalmologiyada ultratovush tekshiruv usullari bilan tanishish

	<p>2.2.13. To'r pardaning optik kogerent tomografiyasi, flyuoressent angiografiyasi, ko'rsatmalari, texnikasi bilan tanishish.</p> <p>2.2.14. Ko'ruv analizatorining elektrofiziologik tekshiruv usullari, ko'rsatkichlar, turlari, usullari, natijalarni baholash bilan tanishtirish.</p> <p>2.2.15. To'r pardaning optik kogerent tomografiyasi, turlari, ko'rsatmalari, texnikasi.</p>
<p>Ta'lim bo'limi Distiplinasi nomlanishi</p>	<p>Bo'lim mazmuni (bo'lim mavzulari)</p>
<p>Ko'ruv analizatorining refraksiya va akkomodatsiyasi</p>	<p>3.0. Ko'ruv analizatorining refraksiya va akkomodatsiyasi bilan tanishish.</p> <p>3.1. Ko'ruv analizatorining optik tizimi, fizik refraksiya haqida tushuncha.</p> <p>3.2. Klinik refraksiya, uning turlari, ularning fizik xususiyatlari va klinik belgilari.</p> <p>3.3. Astigmatizm va uning turlari - tanishish.</p> <p>3.4. Statik va dinamik klinik refraksiya- tanishish.</p> <p>3.5. Refraksiyaning tekshiruv usullari- ob'ektiv va sub'ektiv.</p> <p>3.6. Ko'zoynak linzalari yordamida ametropiyani optik korreksiyasi.</p> <p>3.7. Kontakt linzalari yordamida ametropiyani optik korreksiyasi.</p> <p>3.8. Bolalarda ametropiyani optik korreksiyasi xususiyatlari.</p> <p>3.9. Ametropiyani jarrohlik yo'li bilan korreksiyasi.</p> <p>3.10. Progressiv miopiya. Miopiyaning asoratlari.</p> <p>3.11. Akkomodatsiya. Akkomodatsiya buzilishlari: klinik tekshirish, diagnostika, davolash prinsiplari.</p>
<p>Qovoqlar, kon'yunktiva kasalliklari</p>	<p>4.1. Qovoqlar kasalliklari bilan tanishish.</p> <p>4.1.1. Qovoqlar anatomiyasi.</p> <p>4.1.2. Qovoqlarining yallig'lanish va parazitar kasalliklari (govmichcha, abscess, flegmona, kavemoz sinusining trombozi, qovoq terisining gerpetik yallig'lanishi, mikoqlar, kontagioz mollyusk, blefarit, o'tkir meibomeit, xalazion, demodekoz).</p> <p>4.1.3. Qovoqning allergik kasalliklari.</p> <p>4.1.4. Qovoqlarining distrofik va atrofik kasalliklari.</p> <p>4.1.5. Kiprik o'sishining buzilishi.</p>

	<p>4.1.6. Qovoqlar holatidagi o'zgarishlar (ektropion, entropion, ptoz).</p> <p>4.1.7. Qovoqlarining tug'ma anomaliyalari.</p> <p>4.2. Konyunktiva kasalliklari.</p> <p>4.2.1. Konyunktiva anatomiyasi. Konyunktivitlarning umumiy belgilari.</p> <p>4.2.2. Bakterial konyunktivitlar.</p> <p>4.2.3. Virusli konyunktivitlar.</p> <p>4.2.4. Allergik konyunktivitlar.</p> <p>4.2.5. Traxoma va paratraxoma.</p> <p>4.2.6. Gonoreya konyunktiviti.</p> <p>4.2.7. Kon'yunktivaning distrofik kasalliklari</p>
Fan bo'limining nomi	Bo'lim mazmuni (bo'lim mavzulari)
Shox parda va sklera kasalliklari	<p>5.1. Shox parda kasalliklari bilan tanishish.</p> <p>5.1.1. Shox parda anatomiyasi. Keratitlarning umumiy belgilari, yallig'lanish bosqichlari va keratitning asoratlari.</p> <p>5.1.2. Keratit tasnifi.</p> <p>5.1.3. Bakterial keratit.</p> <p>5.1.4. Shoh parda yarasi.</p> <p>5.1.5. Periferik keratit.</p> <p>5.1.6. Zamburug'li keratit</p> <p>5.1.7. Sifilitik keratit.</p> <p>5.1.8. Flektenuyoz (tuberkulyoz - allergik) keratit.</p> <p>5.1.9. Gerpetik keratit.</p> <p>5.1.10. Shox parda distrofiyasi (birlamchi, ikkilamchi).</p> <p>5.1.11. Shox pardaning tug'ma anomaliyalari.</p> <p>5.1.12. Keratokonus, keratokonus.</p> <p>5.1.13. Shox parda kasalliklarini jarrohlik yo'li bilan davolash prinsiplari.</p> <p>5.2. Sklera kasalliklari.</p> <p>5.2.1. Sklera anatomiyasi.</p> <p>5.2.2. Episklerit.</p> <p>5.2.3. Sklerit.</p> <p>5.2.2. Skleraning tug'ma anomaliyalari</p>
Tomirli parda kasalliklari	<p>6.1. Tomirli parda kasalliklari bilan tanishish.</p> <p>6.2. Xorioideya (tomirli parda) anatomiyasi.</p> <p>6.3. Uveitlar tasnifi. Uveitlar etiologiyasi.</p> <p>6.3. Uveitlar klinik ko'rinishi.</p> <p>6.4. Uveitlar asoratlari.</p> <p>6.5. Iridisiklit va glaukoma o'tkir xurujining differentsial diagnostikasi.</p>

	<p>6.6. Uveitni davolash tamoyillari. 6.3. Pozner-Shlossmann sindromi (glaukomatoz kriz) bilan tanishish. 6.4. Behchet kasalligida uveit bilan tanishish. 6.5. Fogt-Koyanagi-Harad sindromi bilan tanishish. 6.6. Sarkoidoz va sil kasalliklarida uveit bilan tanishish. 6.7. Toksoplazmozda uveit bilan tanishish. 6.8. Tug'ma va orttirilgan sifilisdagi uveit bilan tanishish. 6.9. Xorioideya distrofiyalari (birlamchi va ikkilamchi) bilan tanishish. 6.10. Tomirli pardaning tug'ma anomaliyalari</p>
<p>To'r parda va shishasimon tana kasalliklari</p>	<p>7.1. To'r parda kasalliklari bilan tanishish. 7.1.1. To'r parda anatomiyasi. 7.1.2. To'r pardada o'tkir qon aylanishining buzilishi (markaziy to'r parda arteriyasining (MTPA) yoki uning shoxlarining okklyuziyasi, markaziy to'r parda venasining (MTPV) yoki uning shoxlarining trombozi). 7.1.3. Gipertoniya va aterosklerozda ko'z tubida uchraydigan o'zgarishlar. 7.1.4. Diabetik retinopatiya. 7.1.5. Retinit. 7.1.6. To'r parda tomirlarning yallig'lanish kasalliklari (vaskulitlar). 7.1.7. To'r pardaning pigmentli abiotrofiyasi. 7.1.8. Retseptorlar (tayoqcha) tizimining disfunktsiyalari. Tug'ma statsionar tungi ko'rlik. Irsiy periferik retinal distrofiyalar (X-xromosomal yuvenil retinoshizis, Goldmann-Favre kasalligi, Vagner kasalligi). 7.1.9. Kolbochka (retseptorlar) tizimining disfunktsiyasi. Irsiy markaziy retinal distrofiyalar (Shtargart kasalligi, Best kasalligi). 7.1.10. Yoshga bog'liq makulyar degeneratsiya. 7.1.11. Markaziy seroz xorioretinopatiya. 7.1.12. Periferik vitreoxorioretinal distrofiyalar. 7.1.13. To'r parda ko'chishi. 7.1.14. Erta tug'ilganlarning retinopatiyasi. 7.2. Shishasimon tananing patologiyasi. 7.2.1. Shishasimon tananing destruktiv o'zgarishlari. 7.2.2. Gemoftalm. 7.2.3. Endoftalmit. 7.2.4. Shishasimon tana patologiyasini konservativ va jarrohlik davolash prinsiplari</p>

Ism ta'lim bo'limi fanlar	Bo'lim mazmuni (bo'lim mavzulari)
Gavxar kasalliklari	<p>8.1. Gavhar rivojlanishidagi anomaliyalar bilan tanishish.</p> <p>8.2. Tug'ma va orttirilgan kataraktalar (yoshga bog'liq, asoratli) - sabablari, turlari, klinik ko'rinishi.</p> <p>8.3. Kataraktni davolash konservativ va jarrohlik yo'llari. Jarrohlik davolash uchun ko'rsatmalar (tonnelli katarakta ekstraksiyasi, ultratovushli fakoemulsifikatsiya, lazerli ekstraksiya)- tanishish.</p> <p>8.4. Afakiyani korreksiyasi tamoyillari. Ko'z ichi linzalarining turlari - tanishish.</p> <p>8.5. Kataraktni jarrohlik yo'li bilan davolash va afakiyani ko'z ichi korreksiyasining asoratlari.</p> <p>8.6. Ikkilamchi katarakta va gavhar orqa kapsulasi fibrozi, davolash - tanishish.</p> <p>8.3. Gavharning dislokatsiyasi va subluksatsiyasi - bilan tanishish</p>
Ko'ruv nervining kasalliklari	<p>9.0. Ko'ruv nervining kasalliklari bilan tanishish.</p> <p>9.1. Ko'rish yo'llarining anatomiyasi va fiziologiyasi.</p> <p>9.2. Ko'ruv nervining yallig'lanish kasalliklari (papillit, retrobulbar nevrit).</p> <p>9.3. Ko'ruv nervining toksik shikastlanishlari (metil spirtli, alkogolli, tamaki bilan zaharlanishi).</p> <p>9.4. Ko'ruv nervida qon aylanishning buzilishi (oldingi va orqa ishemik optik neyropatiya).</p> <p>9.5. Ko'ruv nervi diski shishi.</p> <p>9.6. Ko'ruv nervi va optik yo'lning travmatik shikastlanishlarining klinik belgilari.</p> <p>9.7. Ko'ruv nervi atrofiyasi.</p> <p>9.8. Ko'ruv nervining rivojlanish anomaliyalari</p>
Fan bo'limining nomi	Bo'lim mazmuni (bo'lim mavzulari)
Glaukoma	<p>10.1. Ko'zning drenaj tizimining anatomiyasi. Ko'zning gidrodinamikasi bilan tanishish.</p> <p>10.2. Glaukomada ko'rish funksiyalari va ko'z olmasini o'rganish usullari (tonometriya, tonografiya, gonioskopiya, biomikroskopiya, perimetriya, oftalmoskopiya) - tanishish.</p> <p>10.3. Glaukoma neyrooptikopatiyasi.</p> <p>10.4. Birlamchi ochiq burchakli glaukoma (etiologiyasi, patogenezini, turlari, klinik ko'rinishi).</p>

SamDTU

axborot-resurs markazi

	<p>10.5. Birlamchi yopiq burchakli glaukoma (etiologiyasi, patogenezi, turlari, klinik ko'rinishi). Yopiq burchakli glaukomaning o'tkir huruji.</p> <p>10.7. Tug'ma va bolalar glaukomasini (etiologiyasi, patogenezi, turlari, klinik ko'rinishi).</p> <p>10.8. Ikkilamchi glaukoma (etiologiyasi, patogenezi, turlari, klinik ko'rinishi).</p> <p>10.9. Glaukomaning erta tashxislash. Glaukoma bilan og'riq bemorlarni klinik tekshirish.</p> <p>10.10. Glaukomaning davolash prinsiplari.</p> <p>10.10.1. Jarrohlik davolash prinsiplari.</p> <p>10.10.2. Lazer bilan davolash prinsiplari.</p> <p>10.11. Oftalmik gipertenziya, turlari, birlamchi glaukoma va oftalmik gipertenziyaning differentsial tashxisi</p>
<p>Ko'rish a'zolarining jarohatlari</p>	<p>11.1. Ko'rish a'zolari shikastlanishlarining umumiy xususiyatlari.</p> <p>11.2. Ko'zning yordamchi apparatlarining (qovoqlar, kon'yunktiva, ko'z yosh a'zolari, ko'zni harakatlantiruvchi mushaklar) jarohatlari.</p> <p>11.3. Orbita jarohatlari (yumshoq to'qimalar va suyak devorlari). Birinchi yordam ko'rsatish.</p> <p>11.4. Ko'ruv a'zolarining kontuziyalari. Birinchi yordam ko'rsatish.</p> <p>11.5. Ko'ruv a'zolarining yot jismlari. Birinchi yordam ko'rsatish.</p> <p>11.6. Ko'ruv a'zolarining teshib o'tmagan jarohatlari. Birinchi yordam ko'rsatish.</p> <p>11.7. Ko'ruv a'zolarining teshib o'tgan jarohatlari. Birinchi yordam ko'rsatish.</p> <p>11.8. Jarohatlar asoratlari.</p> <p>11.1. Ko'zning termal va kimyoviy kuyishi. Birinchi yordam ko'rsatish.</p> <p>11.2. Elektrooftalmiya. Birinchi yordam ko'rsatish.</p> <p>11.3. Jang sharoitida kombinatsiyalashgan jarohatlar. Birinchi yordam ko'rsatish.</p> <p>11.20. Ko'z protezlari.</p>
<p>Oftalmoonkologiya</p>	<p>12.1. Ko'rish a'zolarining o'smalari umumiy simptomatologiyasi. Diagnostika usullari.</p> <p>12.2. Ko'zning yordamchi apparatlarining o'smalari.</p> <p>12.3. Ko'ruv a'zolarining o'smalari.</p> <p>12.4. Orbita o'smalari.</p> <p>12.5. Oftalmjonkologiyada davolashning umumiy tamoyillari.</p>

Maʼruzalarning tematik rejasi

Maʼruza mavzusi nomi:

- Koʻrish aʼzolarining normal anatomiyasi va fiziologiyasi.
- Koʻrish aʼzolarining vazifalari.
- Koʻrish aʼzolarining klinik tekshirish usullari.
- Klinik refraksiya. Akkomodatsiya. Refraksiya anomaliyalari.
- Glaukoma va oftalmogipertenziya.
- Koʻzning yalligʻlanish kasalliklari.
- Koʻrish aʼzolarining jarohatlari.

Tematik dars rejasi

Dars mavzusi nomi:

- Koʻruv aʼzolari va yordamchi apparatining anatomiyasi va fiziologiyasi
- Koʻruv aʼzolarining vazifalari (markaziy koʻrish, periferik koʻrish, binokulyar koʻrish, yorugʻlik sezish, rangni ajratish,)
- Koʻruv aʼzolari va yordamchi apparatini tekshirish usullari (UASH kategoriyasi boʻicha).
- Koʻzning optik tizimi. Fizik va klinik refraksiya. Refraksiya anomaliyalari.
- Koʻz yordamchi apparatining yalligʻlanish kasalliklari.
- Shoh parda yalligʻlanish kasalliklari (keratitlar).
- Tomirli parda kasalliklari
- Toʻr pardada oʻtkir qon aylanishining buzilishi
- Turli kasalliklarda koʻz tubida oʻzgarish bilan kechuvchi xolatlar.
- Yoshga bogʻliq makula degeneratsiya
- Katarakta, tasnifi, turlari.
- Koʻruv nervi yalligʻlanish kasalliklari
- Koʻruv nervida qon aylanishning buzilishi.
- Glaukoma diagnostikasi mezonlari. Kasallikning erta tashxisi. Glaukoma bilan ogʻrigan bemorlarni klinik tekshirish.
- Orbita, koʻruv aʼzolari va yordamchi apparatining jarohatlari. Birinchi yordam.
- Koʻruv aʼzolari va yordamchi apparatining oʻsma kasalliklarining umumiy belgilari. Oftalmoonkologiyada davolashning umumiy tamoyillari

- Vaqtinchalik nogironlikni tasdiqlovchi asosiy hujjatlar, ularni berish va to'ldirish qoidalari. Tibbiyot muassasalarida vaqtincha mehnatga qobiliyatsizlik ekspertizasini tashkil etish.

Mustaqil ish rejasi

Fan bo'limining nomi	Mustaqil ish mazmuni
Ko'rish a'zolarining normal anatomiyasi va fiziologiyasi	1. Adabiyotlarni o'rganish va o'rganilgan mavzular bo'yicha referatlar tayyorlash. 2. Seminar va mahorat darslariga tayyorgarlik.
Ko'rish a'zolarini funksional va klinik tekshirish usullari	1. Adabiyotlarni o'rganish va o'rganilgan mavzular bo'yicha referatlar tayyorlash. 2. Seminar va mahorat darslariga tayyorgarlik. 3. Funksional tekshiruv natijalari misollarini mustaqil baholash (ko'rish o'tkirligi, rang ajratish, yorug'likni sezish, binokulya ko'rish)
Ko'zning refraksiya va akkomodatsiyasi	1. Adabiyotlarni o'rganish va o'rganilgan mavzular bo'yicha referatlar tayyorlash. 2. Seminar va mahorat darslariga tayyorgarlik
Orbita va yordamchi apparatining yallig'lanish kasalliklari	1. Adabiyotlarni o'rganish va o'rganilgan mavzular bo'yicha referatlar tayyorlash. 2. Seminar va mahorat darslariga tayyorgarlik. 3. Orbita va yordamchi apparatining yallig'lanish kasalliklarini o'rganish natijalarining misollarini mustaqil baholash (rentgen, kompyuter tomografiyasi, ultratovush diagnostikasi)
Shox parda va sklera kasalliklari	1. Adabiyotlarni o'rganish va o'rganilgan mavzular bo'yicha referatlar tayyorlash. 2. Seminar va mahorat darslariga tayyorgarlik. 3. Shox parda va skleradagi o'zgarishlarda tekshirish natijalari misollarini mustaqil baholash
Tomirli parda kasalliklari	1. Adabiyotlarni o'rganish va o'rganilgan mavzular bo'yicha referatlar tayyorlash. 2. Tekshiruv natijalari misollarini mustaqil baholash/ 3. Bemor nazorati
To'r parda va shishasimontana kasalliklari	1. Adabiyotlarni o'rganish va o'rganilgan mavzular bo'yicha referatlar tayyorlash. 2. Seminar va mahorat darslariga tayyorgarlik. 3. Tekshiruv natijalari misollarini mustaqil baholash (ultratovush, optik kogerent tomografiya)
Gavhar kasalliklari	1. Adabiyotlarni o'rganish va o'rganilgan mavzular bo'yicha referatlar tayyorlash.

	<p>2. Seminar va mahorat darslariga tayyorgarlik</p> <p>3. Bemor nazorati</p>
Ko'ruv nervi kasalliklari	<p>1. Adabiyotlarni o'rganish va o'rganilgan mavzular bo'yicha referatlar tayyorlash.</p> <p>2. Seminar va mahorat darslariga tayyorgarlik.</p> <p>3. Ko'ruv maydonidagi o'zgarishlar natijalarining misollarini mustaqil baholash (perimetriya)</p>
Glaukoma	<p>1. Adabiyotlarni o'rganish va o'rganilgan mavzular bo'yicha referatlar tayyorlash.</p> <p>2. Seminar va mahorat darslariga tayyorgarlik</p> <p>3. Bemor nazorati</p>
Orbita, ko'ruv a'zolari va yordamchi apparatining jarohatlari	<p>1. Adabiyotlarni o'rganish va o'rganilgan mavzular bo'yicha referatlar tayyorlash.</p> <p>2. Seminar va mahorat darslariga tayyorgarlik.</p> <p>3. Orbita rentgenografiyasi, kompyuter tomografiyasi, ultratovush tekshiruvlar misollarini mustaqil baholash</p>
Oftalmoonkologiya	<p>1. O'rganilgan mavzular bo'yicha adabiyotlarni o'rganish va referatlar tayyorlash.</p> <p>2. Seminar va mahorat darslariga tayyorgarlik.</p> <p>3. Orbita rentgenografiyasi, kompyuter tomografiyasi, ultratovush tekshiruvlar misollarini mustaqil baholash</p> <p>4. Bemor nazorati</p>
Ko'ruv a'zolarining patologiyasida tibbiy-ijtimoiy ekspertiza va tibbiy-ijtimoiy rehabilitatsiya	<p>1. Adabiyotni o'rganish va konspektlar tayyorlash o'rganilgan mavzular bo'yicha.</p> <p>2. Seminar va amaliy mashg'ulotlarga tayyorgarlik</p> <p>3. Turli oftalmologik kasalliklar misollarida dispenser guruhini mustaqil baholash</p> <p>4. Bemor nazorati</p>

Dars jarayonida ishlatiladigan jihozlar:

- SDTU amaliy ko'nikmalar markazida oftalmoskopiya o'tkazish uchun mo'ljallangan mulyajlar va simulyatorlar. Stol chirog'i.
- Oynali oftalmoskop va linzalar 13 dioptr va 20 dioptr; elektr oftalmoskop.
- Rot apparati; masofaviy va yaqin ko'rish uchun jadvallar (1 dona);
- Rabkinning polixromatik jadvallari.
- Ko'rgazmali qurollar (plakatlar, slaydlar, fotosuratlar, rentgenogrammlar).
- Oftalmologik kabinetida diagnostika asboblari bilan tanishish.

II BOB

KO'RISH A'ZOLARINING ANATOMIYASI

2.1. Ko'rish a'zolarining klinik anatomiyasi

Odamning ko'ruv analizatori tananing hissiy tizimlariga tegishli bo'lib, anatomik va funktsional munosabatda u bir-biriga bog'langan bir nechta o'zaro bog'liq tarkibiy qismlardan iborat bo'lib, ular maqsadi jihatidan farq qiladi:

- o'ng va chap ko'z orbita bo'shlig'ida joylashgan bo'lib, optik tizimi orqali to'r pardaga (analizatorning retseptor qismi) aniq ko'rish doirasidagi tashqi muhit ob'ektlari tasvirlarini tushishiga imkon beradi;
- neyron aloqa kanallari orqali idrok qilingan tasvirlarni "qayta ishlash", kodlash va analizatorning kortikal qismiga yuboradi;
- yordamchi apparat (qovoqlar, kon'yunktiva, ko'z yosh bezlari va yo'llari, xarakatlantiruvchi mushaklar, orbital fastsiya);
- analizator tuzilmalarining vazifalarini ta'minlash tizimlari (qon aylanish tizimi, innervatsiya, ko'z ichki suyuqligini sirkulyatsiyasi).



2.1 - rasm. Ko'z kosasining anatomiyasi

2.1.1. Ko'z kosasi

Ko'z suyak bo'shlig'ida - orbitaga joylashladi, uning suyak devorlari ko'z olmasini himoya qiladi. Ko'z olmasi faqat old qismida ochiq qoladi, bu yerda ko'z qovoqlari uni himoya qiladi. Chap va o'ng orbita orqaga va bir-biriga qaragan kesilgan tetraedral piramidalar shakliga ega. Ko'z bo'shlig'ining o'qlari bosh suyagida turk egari suyagida kesishadi. Ko'z bo'shlig'ining sig'imi kattalarda - 30 sm³. Orbitaning chuqurligi 4 dan 5 sm gacha o'zgarib turadi, kengligi gorizontaldiametrda 4 sm va vertikal diametrda 3,5 sm.

Orbita to'rtta devor bilan chegaralangan (2.1-rasm):

- Yuqori devori old tomondan peshona suyakning orbital qismi va ponasimon suyakning kichik qanotidan hosil bo'ladi.
- Pastki devor – yoqori jag' suyagi, yanoq suyagi, peshona suyagining orbital qismi.
- Tashqarida - yanoq suyagining peshona qismi, peshona suyagining yanoq kismi, ponasimon suyakning katta qanoti. Pastki devor shikastlanganda - ko'z olmasining cho'kishi va uning yuqoriga va tashqariga harakatlanishining buzilishi bilan cheklanadi.
- Ichki – ko'z yosh suyagi, yuqori jag' suyagining peshona qismi, g'alvirsimon suyakning orbital plastinkasi, ponasimon suyakning oldingi qismi. Ichki devor - g'alvirsimon labirintining yon devori hisoblanadi. Ichki devor juda mo'rt va shikastlanganda qovoqlarining emfizemasi bilan kechadi. Bundan tashqari, etmoid sinusda paydo bo'ladigan patologik jarayonlar orbitaga nisbatan ancha erkin tarqaladi, natijada uning yumshoq to'qimalarining yallig'lanish shishi (selulit), flegmona yoki optik nevrit rivojlanadi.

Yuqoridagilar bilan bog'liq holda, orbita va ko'zning kasalliklari ko'pincha bu bo'shliqlarning patologik holatidan kelib chiqadi. Bu ko'pincha undagi ma'lum patologik jarayonlarning rivojlanishining boshlang'ich sababi bo'lib xizmat qiladi, ko'pincha yallig'lanish xarakteriga ega. Etmoidal, frontal va maksillyar sinuslardan kelib chiqqan o'smalarning rivojlanishi ham mumkin. Ya'ni, bu anatomik xususiyatlarni bilish - stomatologlar va LOR shifokorlari uchun zarurdir.

Orbita cho'qqisida devorlarida bir nechta teshik va yoriqlar mavjud bo'lib, ular orqali uning bo'shlig'iga bir qator yirik nervlar va qon tomirlar o'tadi:

Ko'ruv nervi kanali - u orqali o'rta kranial chuqurchadan orbitaga ko'ruv nervi, a. ophthalmica, simpatik nerv tutamlari kiradi (tomirlar yo'q!)

Yuqori orbital yoriq - u orqali o'rta kranial chuqurchadan ko'z nervining shoxlari (ko'z yoshi, burun, frontal), n.trochlearis, n. abducens, n. oculomotorius orbitaga, orbitadan esa - kavernoza sinusga oqib kiruvchi yuqori orbital vena.

Pastki orbital yoriq - orbitani pterygopalatin (orqa yarmida) va Muller mushaklari bilan qoplangan temporal chuqurchalar bilan bog'laydi; u orqali pastki ko'z venasining shoxlaridan biri orbitadan chiqib, infraorbital arteriya va nerv, n. zigomatikus nerv va pterygopalatin ganglionining oftalmik shoxlari kiradi.

Dumaloq teshik - o'rta kranial chuqurchani qanotsimon-tanglay chuqurcha bilan bog'laydi; undan yuqori jag' nervi o'tadi, undan esa qanotsimon-tanglay chuqurchada infraorbital nerv o'tadi, pastki chakka chuqurchasida nervus zigomatikus o'tadi.

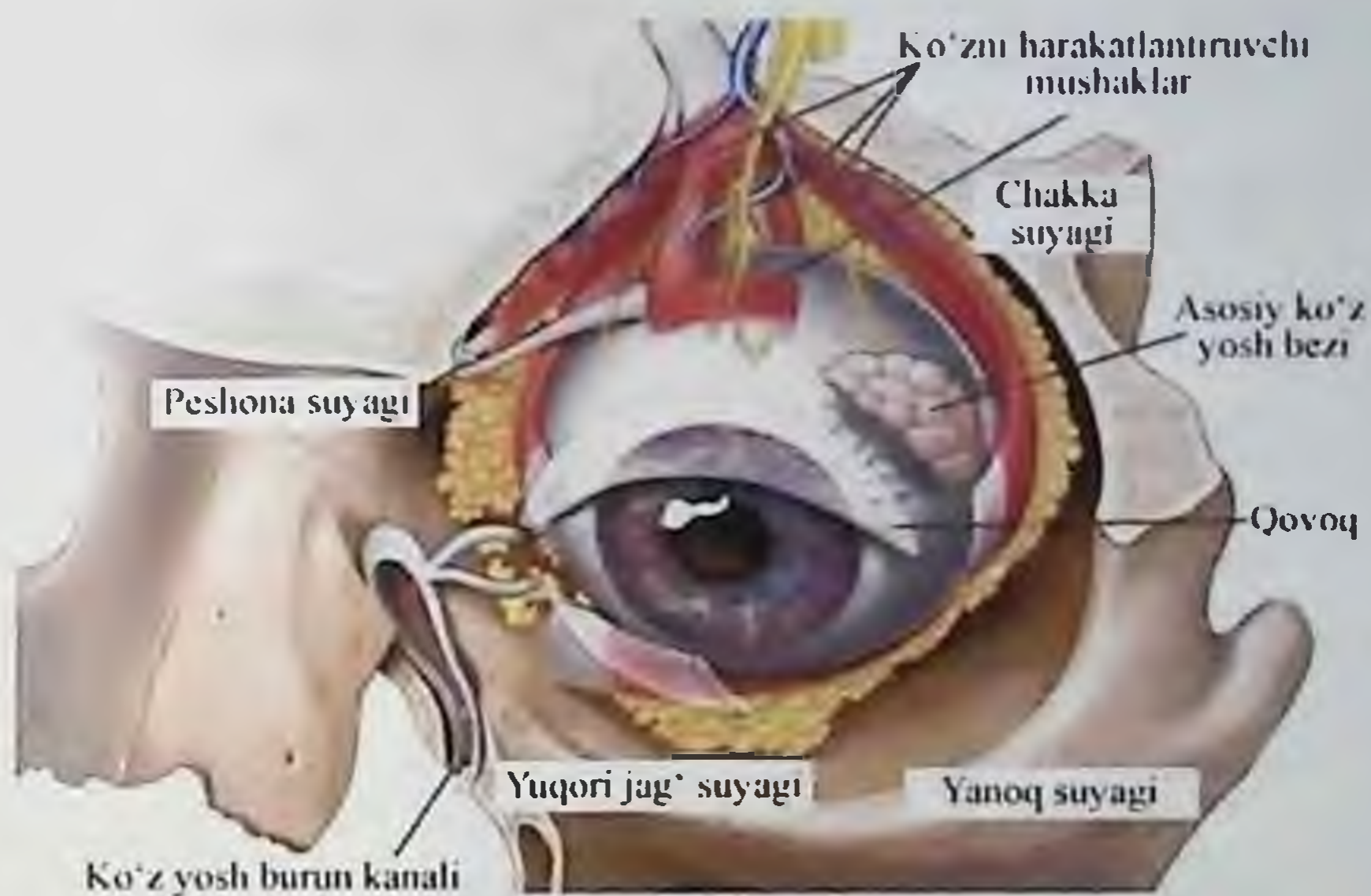
G'alvirsimon teshiklar - orbitaning medial devorida joylashadi; ular orqali g'alvirsimon nervlar (nazosiliar nerv shoxlari), arteriyalar va tomirlar o'tadi.

Ko'zning harakatlantiruvchi nervlari:

- *n. oculomotorius;*
- *n. abducens;*
- *n. trochlearis.*

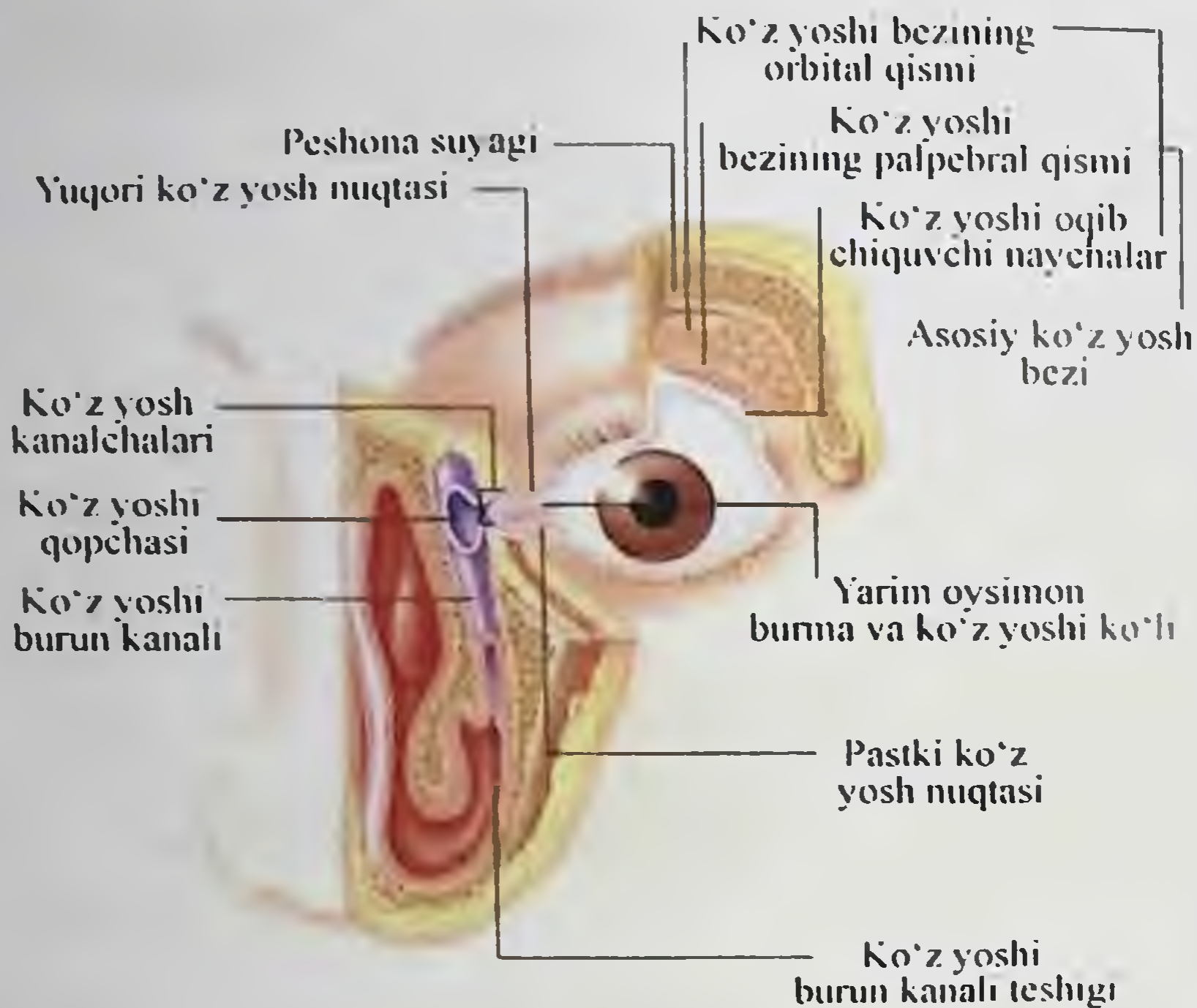
1. Yuqori ko'z venasi (*v. Ophthalmica superior*), pastki ko'z venasi bilan bog'lanadi (*v. Ophthalmica inferior*).

Yallig'lanish (subperiosteal va retrobulbar abscess) yoki orbitaning yuqori devorining jarohatlari bilan yuqori ko'z tirqish sindromi kuzatiladi. Bunday holda, ko'z yuqori qovog'ining ptozi (tushib qolishi), midriaz, ko'zning harakatsizligi (to'liq oftalmoplegiya), ko'z qorachig'ining yorug'likka javobi yo'qolishi, ko'z qovog'ining teri sezgirligining, ko'rish o'tkirligining pasayishi, ko'rish nervining boshi turg'unligi, to'r parda tomirlarining kengayishi va yaqqol bo'lmagan ekzoftalm kuzatilishi mumkin.



2.2 – rasm. Ko'zning orbitadagi holati. Lakrimal bez va lakrimal yo'llar

Ko'z old tomondan qovoqlar bilan qoplangan. Ular ko'rish a'zolarining qo'shimcha qismlari deb ataladigan va himoya qiluvchi qismlarga tegishli yordamchi apparati hisoblanadi. Miltillovchi harakatlar tufayli ular ko'z yoshi suyuqligining yuzasida bir tekis taqsimlanishiga hissa qo'shadilar. Yuqori va pastki qovoqlar medial va lateral burchaklarda bog'langan o'zaro yopiq o'smalar orqali (*commissura palpebralis medialis et lateralis*). Birlashishdan taxminan 5 mm oldin, ko'z qovoqlarining ichki qirralari harakat yo'nalishini o'zgartiradi va yoysimon burma hosil qiladi. Ular chizgan maydon ko'z yosh ko'lini tashkil qiladi (*laccus lacrimalis*) - uning ichida ko'z yoshlar yig'iladi. Ko'z yosh ko'lida lakrimal teshiklar joylashgan, ulardan lakrimal yo'llar boshlanadi. Ko'z yosh suyuqligi lakrimal nuqtalardan (yuqori va pastki) lakrimal kanallarga o'tadi va ko'z yosh qopchasiga tushadi; nazolakrimal kanal pastki pastgi burun bo'shlig'iga ochiladi. Shuningdek, ko'zning ichki burchagida pushti rangdagi kichik balandlik mavjud - *caruncula lacrimalis* va kon'yunktivaning qo'shni semilunar burmasi (*plica semilunaris conjunctivae*) (2.3-rasm).



2.3 – rasm. Ko'z yosh yo'llari r va ko'z yosh yo'llari bezi

Qovoqlar ochiq bo'lsa, ularning qirralari palpebral yoriq (rima palpebrarum) deb ataladigan bodomsimon bo'shliq bilan chegaralanadi. Uning gorizontal uzunligi 30 mm (kattalarda), markaziy qismdagi balandligi esa 10 dan 14 mm gacha. Ko'z qovoqlari yopilganda, palpebral yoriq yo'qoladi.

Orbitaning tarkibi ko'z olmasi va uning atrofidagi to'qimalar: tolalar, qon tomirlari, mushaklar, nervlar.

2.1.1. Ko'z olmasi

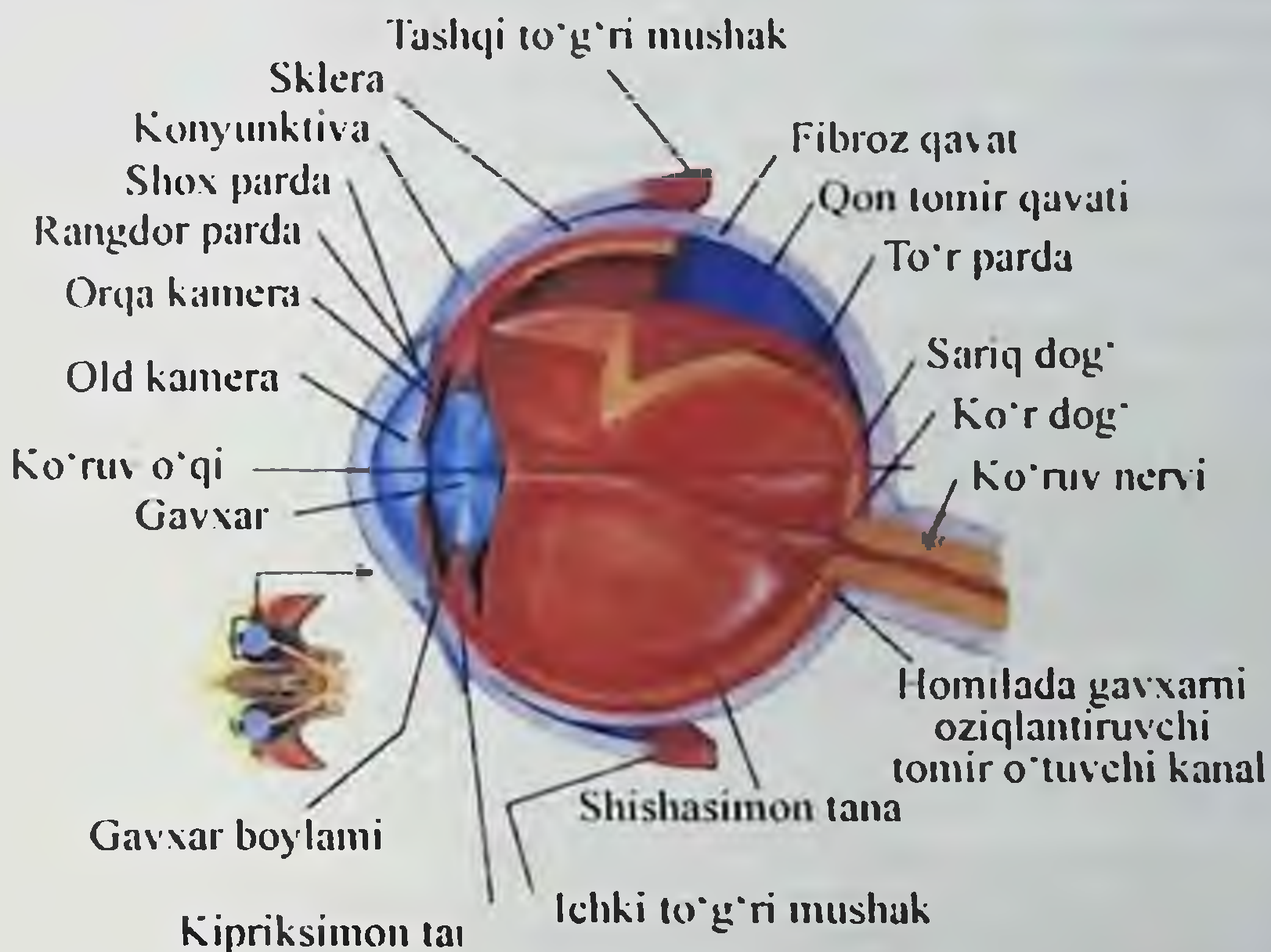
Ko'z olmasining anatomik tuzilishi, birinchi qarashda, aldamchi darajada oddiy ko'rinadi:

- **optik tizim** (shox parda, old va orqa kamera suyuqligi, gavhar, shishasimon tana);
- **uchta asosiy qobiq** (fibroz, tomirli, to'r parda).

Optik tizim ko'zning to'r pardasida ko'zni ma'lum bir aniq ko'rishning keyingi va eng yaqin nuqtalari bilan chegaralangan bo'shliqdagi sobit tashqi jismlarning teskari, qisqartirilgan va haqiqiy tasvirini olish imkonini beradi. Ko'rishning bunday sifati uning

akkomodatsion apparati (gavhar, siliyar mushaklar, sinn bog'lamlari) optik tizimning fokus uzunligini bir zumda o'zgartirish qobiliyati bilan ta'minlanadi.

Ko'z olmasining shaffof tarkibi (2.4 -rasm) suvli havza, zich tanasi - gavhar va shishasimon tanadir. Ular yorug'likni yo'naltiruvchi va yorug'likni sindiruvchi vositadir. Suvli havza ko'zning old va orqa kameralarida joylashgan.



2.4- rasm. Ko'z olmasining tuzilishi

Ko'zning old kamerasi (*Anterior bulbi oculi*) shox pardaning orqa yuzasi, irisning old yuzasi va gavharning oldingi kapsulasining markaziy qismi bilan chegaralangan bo'shliqdir. Shox pardaning skleraga, rangdor pardaning siliyar tanaga o'tadigan joyi old kameraning burchagi (*angulus iridocornealis*) deb ataladi. Uning tashqi devori trabekulyar to'r, skleral venoz sinus (*shlemmov kanali*) va kollektor naychalaridan iborat bo'lib, ko'zning drenaj tizimini tashkil etadi. Ko'z qorachig'i orqali old kamera orqa kamera bilan erkin aloqa qiladi. Bu joyda u eng katta chuqurlikka ega (2,75-3,5 mm), keyinchalik u asta-sekin atrofqa qarab kamayadi.

Ko'zning orqa kamerasi (*Camera posterior bulbi oculi*) uning old devori bo'lgan rangdor parda orqasida joylashgan bo'lib, tashqi tomondan

siliyar tana, orqasida shishasimon tana bilan chegaralangan. Ichki devor gavharning ekvatori tomonidan hosil bo'ladi. Orqa kameraning butun bo'shlig'iga siliyar kamarning bog'lamlari kiradi.

Gavhar (Lens) shaffof kapsulaga o'ralgan ikki tomonlama qavariq linza shaklida shaffof yarim qattiq avaskulyar tanadir. Ko'zda gavhar shishasimon tananing va rangdor parda orasida joylashgan. Gavharni siliyar tanaga boradigan tsin bog'lamlari ushlab turadi. Gistologik jihatdan gavharda kapsula (sumka), kapsula epiteliysi va gavhar moddasi ajratiladi. Gavhar kamera suyuqligi orqali oziqlanadi.

Ko'zning shishasimon kamerasi (*camera vitreo bulbi*) uning bo'shlig'ining orqa qismini egallaydi va **shishasimon tana bilan to'lgan bo'ladi** (*korpus vitreum*), oldida gavharga ulangan bo'lib, bu joyda kichik chuqurlik (*fossa hyaloidea*) hosil qiladi, qolgan qismi esa to'r parda bilan aloqa qiladi. Bu shaffof jelatinli massa (gel sifat) hajmi 3,5-4 ml va og'irligi taxminan 4 g, 99,68% suvni o'z ichiga oladi. Biroq, uning faqat 10% shishasimon tana tanasining tarkibiy qismlaridan tashkil topgan.

Tashqarida shishasimon tana gialoid parda bilan qoplangan bo'lib, uning old qismi va orqasi izolyatsiya qilingan. Ularning orasidagi chegara to'r pardaning tishli chizig'i bo'ylab bir-biriga juda yaqin biriktiruvchi nuqtalar bilan o'tadi. Shishasimon tana to'r parda bilan faqat uning old va orqa asoslari deb ataladigan sohada mahkam bog'langan.

Shishasimon tananing funktsiyalari:

- Ko'z olmasining shakli va tonusini saqlaydi.
- Numi sindiradi va to'r pardaga o'tkazadi.
- Ko'z ichi metabolizmida ishtirok etadi.

Ko'zning optik tizimining asosiy tushunchalari ro'yxati:

Emmetropik (proportsional) ko'z bolalar va kattalarda (og'irligi 6,3 dan 7,8 g gacha) deyarli sharsimon shaklga ega. Odatda, ko'zning old-orqa o'lchamlari quyidagicha:

- yangi tug'ilgan chaqaloqlarda - $17,23 \pm 0,06$ mm;
- 1 yoshda - $20,48 \pm 0,13$ mm;
- 3 yoshda - $22,08 \pm 0,24$ mm;
- 5 yoshda - $22,49 \pm 0,15$ mm;
- kattalardagi emmetroplarda - 24,0-24,27 mm.

Sagittal o'q miopik (yaqinni ko'radigan) ko'z kattaroq va gipermetropik (uzoqni ko'radigan) emmetropikdan kichikroq va ametropiya darajasi bilan bog'liq.

Ko'zning fibroz qavati (*tunica fibrosa bulbi*) shox parda, sklera va ular orasidagi o'tish zonasi - limbdan iborat.

Shox parda - ko'zning tashqi (fibroz) membranasining shaffof qismi (1/5). Uning skleraga o'tish joyi - limb, kengligi 1 mm gacha bo'lgan yarim doira shakliga ega.

Gistologik jihatdan shox pardaning 5 ta qavatlari ajratiladi:

- tashqi epiteliy;
- Boumen qobig'i - tashqi chegaralovchi membrana;
- stroma (shox pardaning moddasi);
- Descemet membranasi - ichki chegaralovchi membrana;
- ichki epiteliy (endoteliy).

Shox pardaning o'ziga xos xususiyatlari: sharsimon, yaltiroq, shaffof, qon tomirlaridan mahrum va yuqori sezuvchanlikka ega.

U ikkita asosiy funktsiyaga ega: optik (sindirish kuchi 40-43 dioptriylar) va himoya.

Shox pardaning oziqlanishi: oldingi siliyar arteriyalar tomonidan hosil bo'lgan perilimbal tomirlardan diffuziya va old kameraning suyuqligi va ko'z yosh suyuqligidan osmos orqali.

Sklera (2.5-rasm) - ko'z olmasining tashqi (fibroz) qobig'ining (5/6) shaffof bo'lmagan qismi, qalinligi 0,3 dan 1,0 mm gacha. Ekvator (0,3-0,5 mm) va ko'ruv nervining chiqish joyi uning eng upqa qismi hisoblanadi. Bu yerda skleraning ichki qatlamlari g'alvirsimon plastinkasini hosil qiladi va u orqali to'r pardaning ganglion hujayralarining aksonlari o'tadi. Skleraning yupqalashgan joylari KIB kuchayishi (stafilomalarning rivojlanishi, ko'ruv nervi diskining' eskavatsiyasi) va shikastlovchi omillar, birinchi navbatda mexanik jarohatlar (odatiy joylarda subkon'yunktival yoriqlar - ko'zdan tashqari mushaklarning biriktirilgan joylari orasidagi hududlarda) ta'siriga moyilligi kuchliroqdir. Shox parda yaqinida skleraning qalinligi 0,6-0,8 mm. Skleraning asosiy funktsiyalari: ko'z olmasining skeleti hisoblanadi va himoya (zarar beruvchi omillar ta'siridan, to'r pardaning ko'chishidan).



- | | |
|--------------------------|--------------------|
| 1 — qosh | 6 — yonug'lik aksi |
| 2 — qovoq burmasi | 7 — kipriklar |
| 3 — qovoq | 8 — qorachiq |
| 4 — uchinchi qovoq | 9 — rangdor parda |
| 5 — sklera (oqsil parda) | 10 — pastki qovoq |

2.5 - rasm. Qovoqlar va ko'z olmasining ko'rinadigan qismi

Limb. Bu yerda uchta butunlay boshqa tuzilmalar - shox parda, sklera va ko'z olmasi kon'yunktivasining birlashishi mavjud. Shu sababli, bu zona polimorf patologik jarayonlarning rivojlanishi uchun boshlang'ich nuqtasi bo'lishi mumkin, yallig'lanish, allergikdan o'smagacha (papilloma, melanoma) va rivojlanish anomaliyalari (*dermoid kista*).

Old siliyar arteriyalar (mushak arteriyalari shoxlari) tufayli boy vaskulyarizatsiya, undan 2-3 mm masofada, nafaqat ko'zga, balki boshqa uchta yo'nalishda ham shoxchalar beradi: to'g'ridan-to'g'ri limbga (*marginal ilmoqli tarmoq hosil qiladi*), episkleraga va qo'shni kon'yunktivaga (*oldingi kon'yunktiva tomirlarining tutamini hosil qiladi*).

Limb aylanasi atrofida kalta va uzun siliyar nervlardan hosil bo'lgan zich nerv tutami joylashgan. Undan shoxchalar chiqib ketadi, so'ngra shox pardaga kiradi.

Sklera to'qimasi qon tomirlariga kambag'al bo'lib, sezgir nerv uchlaridan deyarli mahrum. Sklerada patologik jarayonlarning rivojlanishiga moyillik mavjud (*kollagenozlar*). Sklera yuzasiga 6 dona okulomotor mushaklar biriktirilgan.

Tomirli parda (*tunica vasculosa bulbi*) bir-biriga chambarchas bog'liq bo'lgan uchta qismdan iborat – rangdor parda, siliyar tana va xorioideya.

Rangdor parda (*iris*) (2.6-rasm) – Tomirli pardaning oldingi qismi. Uning markazida teshik (ko'z qorachig'i) joylashgan. Uch qismdan iborat (*qatlamlar*): oldingi chegara, stromal (*mezodermal*) va orqa, pigment-mushak (*ektodermal*). Iris turli xil ranglarga ega: ko'k, kulrang, jigarrang, to'q jigarrang va qora. Irisning rangi uning tarkibidagi melanin pigmenti miqdoriga bog'liq.

Ba'zida ikkala ko'zning rangdor pardasi boshqa rangga ega; bu hodisa "geteroxromiya" deb ataladi. Rangdor pardaning mo'l-ko'l qon ta'minoti ikkita orqa uzun va bir nechta oldingi siliyar arteriyalar (*mushak arteriyalarining shoxlari*) tomonidan amalga oshiriladi, ular katta arterial doirasini (*circulus arteriosus iridis major*) hosil qiladi. Keyin, radial yo'nalishda, undan yangi shoxchalar chiqib, irisning ko'z qorachig'i va siliyar zonalari chegarasida kichik arterial doirasini (*circulus arteriosus iridis minor*) hosil qiladi.

Qorachiqning kengligi antagonist mushaklarning ishi bilan tartibga solinadi. Ko'z qorachig'i kamarida pigment chegarasida ko'z qorachig'ining sfinkteri (n. oculomotorius bilan innervatsiya qilinadi), siliyar kamarda - kengaytiruvchi (simpatik nerv bilan innervatsiya qilinadi) joylashgan. Qolgan innervatsiya n. ciliares longidan (n. nasociliaris shoxlari) amalga oshiriladi.

Irisning qalinligi 0,2-0,4 mm; ayniqsa, ildiz zonasida, ya'ni siliyar tana bilan chegarada eng nozik joyi hisoblanadi. Aynan shu yerda ko'z olmasining og'ir kontuziyalarida uning ajralishi (iridodialis) paydo bo'lishi mumkin.

Irisning holati quyidagi mezonlar bo'yicha baholanadi:

- rang (ma'lum bir bemor uchun odatiy yoki o'zgartirilgan);
- surat (aniq, silliq);
- tomirlarning holati (ko'rinmas, kengaygan, yangi hosil bo'lgan qon tomirlar mavjud);
- ko'zning boshqa tuzilmalariga nisbatan joylashishi (shox parda, gavhar bilan bog'liqligi);
- to'qimalarning zichligi (normal / ingichka).

Qorachiqlarni baholash mezonlari:

- ularning hajmini hisobga olish kerak;
- ularning shaklini hisobga olish kerak;

- yorug'lik, konvergensiya, akkomodatsiyaga reaksiyani hisobga oling.

Siliar (kipriksimon) tana (*corpus ciliare*) - Xorioideyaning va rangdor pardoning o'rta qismida joylashgan, shuning uchun uni to'g'ridan-to'g'ri tekshirib bo'lmaydi.

Tomirli qavat yoki xorioideya, butun sklerani ora serratadan ko'zning orqa qutbidagi sklera orqali o'tuvchi orqa kalta siliyar arteriyalar (6-12) hosil qilgan ko'rish nervigacha qoplaydi.

Choriodea bir qator anatomik xususiyatlarga ega:

- U sezgir nervlaridan mahrum, shuning uchun unda rivojlanayotgan patologik jarayonlar og'riqsiz kechadi.
- Uning tomirlari oldingi siliyar arteriyalar bilan anastomoz hosil qilmagan, shuning uchun xorioiditda tomirli qavatning oldingi qismi zararlanmaydi.
- Kam miqdordagi efferent tomirlar (*4 vortikoz vena*) bo'lgan keng tomir to'shagi qon oqimini sekinlashtiradi va bu yerda turli kasalliklarning qo'zg'atuvchilarini ko'payishiga zamin yaratadi.
- Xorioideya kasalliklarida, qoida tariqasida, patologik jarayonda to'r parda ham ishtirok etishi ko'p uchraydi.
- Perixorioidal bo'shliq mavjudligi tufayli u skleradan juda oson ajraladi. U asosan ekvatorial mintaqada uni teshib chiquvchi venoz tomirlar tufayli normal holatda saqlanadi. Xuddi shu bo'shliqdan xorioideyaga kiradigan tomirlar va nervlar ham barqarorlashtiruvchi rol o'ynaydi.

To'r parda (*to'r pardasi*) - ko'zning ichki qobig'i (*shaffof, yumshoq, ammo elastik emas*), retikulyar tuzilishga ega va shuning uchun shunday deyiladi. Bu qobiq tuzilishi jihatidan eng murakkab va funksiyasi jihatidan eng muhim hisoblanadi. Xorioideyaning siliyar tananing tekis qismiga qo'shilish joyida to'r pardaning optik faol qismi tugaydi; keyin u o'zining murakkab tuzilishini yo'qotadi va faqat ikki qavat epiteliy hujayralaridan iborat bo'lib, ular siliyar tanaga, keyin esa rangdor pardaga o'tadi. To'r pardaning bir qismining so'nggi nuqtasi, ko'ruv taassurotlarni idrok etuvchi, tishli chiziq (*ora serrata*). Bu yerda u asosiy to'qimalarga mahkam bog'langan; u xuddi ko'ruv nervi diskida kabi mahkam bog'langan. Deyarli butun uzunligi bo'ylab to'r pardaning optik qismi 10 qatlamdan iborat. Ko'zning to'r pardasi neyroepiteliyni o'z ichiga oladi, bu tayoqchasimon va kolbachasimon retseptorlarni o'z ichiga oladi; ularning soni 126 millionga etadi, shundan 120 millionga yaqini tayoqchasimon va 6 millionga yaqini kolbachasimon xujayralardir.

Kolbachasimon xujayralar to'r pardaning markaziy qismida, tayoqchasimon xujayralar esa - periferiyada joylashgan. Tayoqchalar kechasi, kolbachalar esa kunduzi ishlaydi. Kolbachalar rangni ajrata olishni ham ta'minlaydi. Anatomik jihatdan va oftalmoskopiya (*ko'z tubini tekshirish*) paytida ko'zning to'r pardasida ikkita juda muhim funktsional soha aniqlanadi - ko'ruv nervi diski va makula. Optik disk to'r pardaning burun tomonidan (*ko'zning orqa qutbidan 4 mm masofada*) joylashgan. U fotoretseptorlardan mahrum, shuning uchun ko'rish sohasida uning proektsiyalash joyiga mos keladigan ko'r zona to'g'ri keladi.

To'r pardaning oziqlanishi: 6 ta ichki qatlam to'r pardaning markaziy arteriyasidan, neyroepiteliy esa xorioideyaning xoriokapillyar qatlamidan ta'minlanadi. Nerv tolalari qatlamida va qisman, ganglion hujayralari qatlamida markaziy arteriyalar va to'r parda venalarning shoxlari o'tadi. Ular qatlamli kapillyar tarmoq hosil qiladi, bu faqat makula foveolasida yo'q.

To'r pardaning anatomik xususiyatlari:

- uning ganglion hujayralarining aksonlari miyelin qobig'idan mahrum (to'qimalarning shaffofligini belgilovchi omillardan biri);
- to'r pardasi, xorioideya kabi, sezgir nerv ohirlaridan mahrum.

Ko'zning to'r pardasi, ko'rish yo'llari, subkortikal shakllanishlar va ko'rish markazi ko'rish analizatorining anatomik asosini tashkil qiladi, bunda to'r pardaning periferik retseptorlari va ko'rish markazi ko'ruv analizatorning yadrosidir.

2.1.2. Ko'zning sistematik qon aylanishi

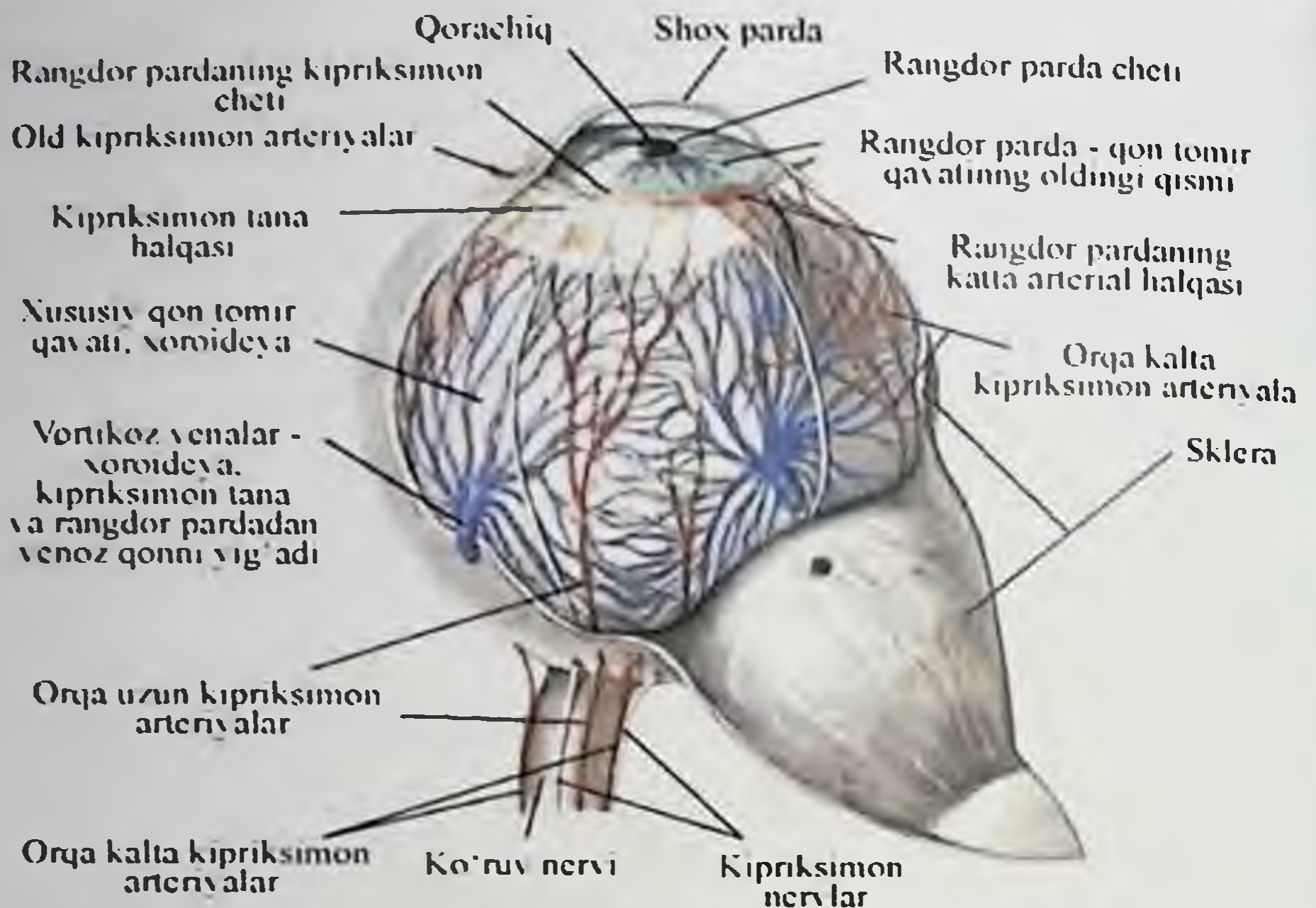
Ko'zni qon bilan ta'minlaydigan asosiy qon tomir - a. ophthalmica - ichki uyqu arteriyasining bir tarmog'i (*a. carotis interna*) (2.6-rasm).

A. ophthalmica quyidagi shoxlarni beradi:

- ko'z yosh arteriyasi (*a. lacrimalis*);
- To'r parda markaziy arteriyasi (*a. centralis retinae*);
- mushak shoxlari (*rami musculares*);
- orqa siliyar arteriyalar;
- uzun va kalta orqa siliyar arteriyalar (*aa. ciliares posterior longus et breves*) va bir qator boshqalar.

To'r parda markaziy arteriyasi va siliyar arteriyalar ko'zda ikkita butunlay alohida tomir tizimini hosil qiladi.

To'r parda markaziy arteriyasi to'r pardani va ko'ruv nervini oziqlantiradi.



2.6 – rasm. Ko'z olmasining arteriyalari va venalari

Siliyar arteriyalar orqa va old qismlarga bo'linadi.

Orqa siliyar arteriyalarda kalta va uzunga ajratiladi. Kalta orqa siliyar arteriyalar sklera orqali o'tib, darhol ko'p sonli shoxlarga bo'linadi va xorioideyaning o'zini hosil qiladi. Uzun orqa siliyar arteriyalar ko'zga kirib, sklera va xorioideya o'rtasidan siliyar tanaga o'tadi. Siliyar mushakning oldingi uchida har bir arteriya ikkita tarmoqqa bo'linadi va ulardan hosil bo'ladi – **rangdor pardaning katta arterial doirasi**.

Old siliyar arteriyalar mushak arteriyalarining davomi hisoblanadi. Ular boshqa uzun siliyar arteriyalar bilan anastomozlanadi, shuningdek, irisda qon aylanishining katta doirasini shakllantirishda va siliyar tanani qon bilan ta'minlashda ishtirok etadi. Old siliyar arteriyalar ko'z olmasiga kirishdan oldin shox parda atrofida chekka ilmoqli tarmoq hosil qiluvchi bir qancha shoxchalar chiqaradi.

Qonning oqib ketishi siliyar tananing orqa qismidan va butun xorioideyadan to'rtta kollektor - vortikoz tomirlarida to'planadi. Ko'zning ekvatoridan tashqarida ular sklerani teshib, qonni ko'zdan orbitaga olib boradi.

Ko'z va orbitadagi venoz qonning asosiy yig'uvchisi yuqori ko'z venasidir (*v. ophthalmica superior*). U orbitani yuqori orbital yoriq orqali tark etadi va kavernoza sinusga (sinus kavernosus) oqadi. Old siliyar venalardan qon hammasi orbita tomirlariga kirmaydi, balki qisman yuz venalariga boradi.

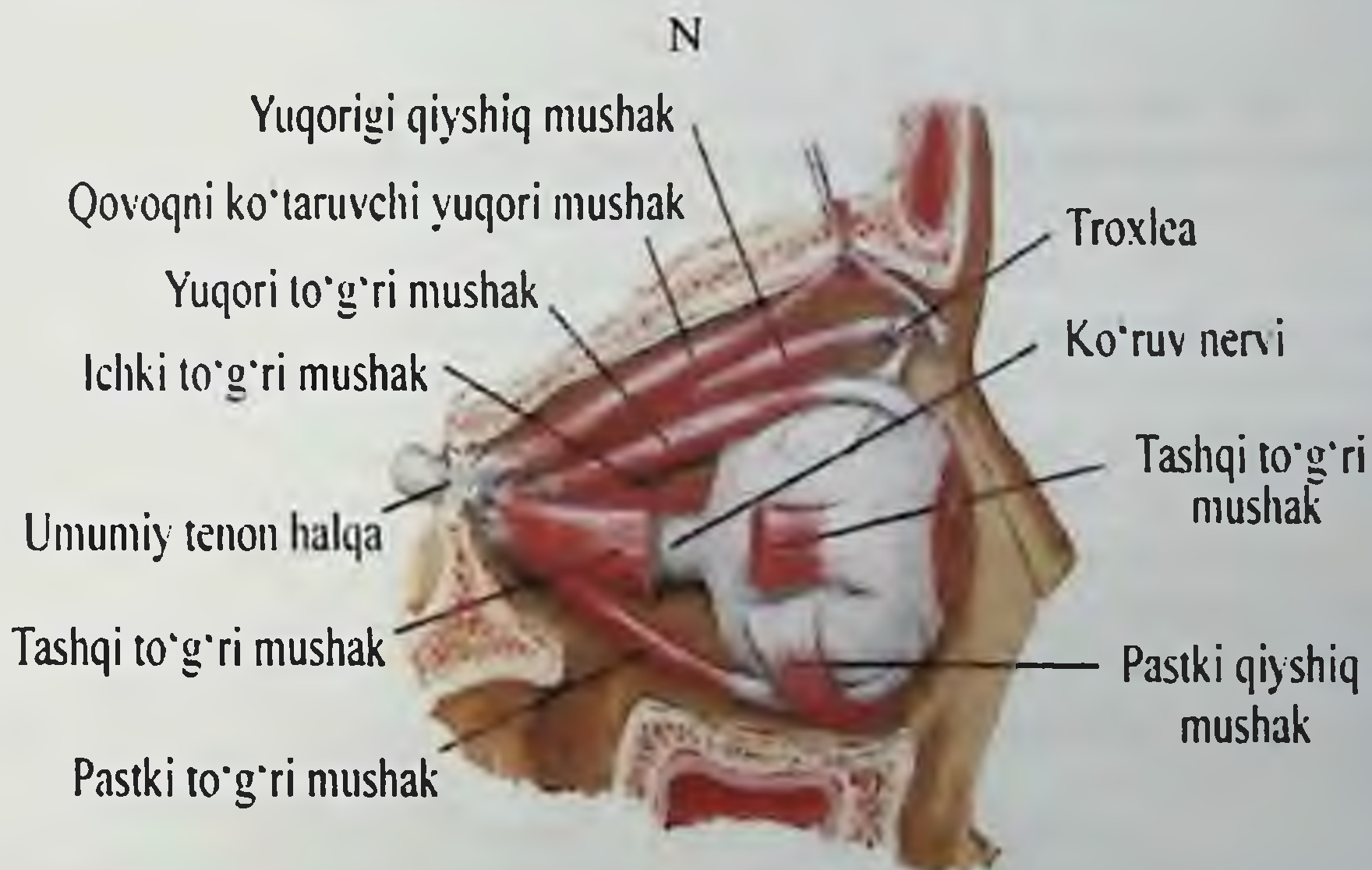
Shunday qilib, ko'z va orbita qon tomrlari qonining ko'p qismi orqaga oqib ketadi, miya sinuslari tizimiga, kichikroq qismi- oldinga, yuz tomirlari tizimiga.

Orbital venalar yuz, burun bo'shlig'i, sinus etmoidalis venalari bilan keng anastomozlanadi va bu katta klinik ahamiyatga ega.

2.1.3. Ko'zni harakatlantiruvchi apparat

Ko'z olmalarining harakatlari oltita muskullar yordamida amalga oshiriladi. (2.7-rasm):

- yuqori, pastki, tashqi va ichki to'g'ri mushaklar;
- yuqori va pastki qiyshiq.



2.7 – rasm. Ko'z olmasining harakatlantiruvchi mushaklari

Bu mushaklarning barchasi, pastki qiyshiqdan tashqari, ko'ruv nervini o'rab turgan biriktiruvchi to'qima halqasidan boshlanadi. Pastki qiyshiq mushak orbitaning periosteumidan, uning pastki ichki chetidan kelib chiqadi. Mushaklarning oldingi uchlari shox pardadan har xil masofada joylashgan skleraga birikadi.

III BOB

KO'RISH A'ZOLARINING FUNKTSIYALARI VA ULARNI O'RGANISH USULLARI

Ko'rish a'zolarining asosiy funktsiyalari - ko'rish o'tkirligi, periferik va binokulyar ko'rish, yorug'likni ajrata olish va rangni ajrata olish - atrof-muhit haqidagi ma'lumotlarning 90% ga yaqinini ta'minlaydi. Ko'rish o'tkirligi kosmosdagi ob'ektlarning shakli, o'lchami, tuzilishi va yo'nalishini ko'ruv tahlil qilish qobiliyatini baholashning asosiy mezonlaridan biri bo'lib, ko'rish o'tkirligini tekshirish ko'rish a'zolarining funktsional o'rganishning majburiy usullaridan biridir. Rangni ajrata olish atrofdagi dunyoning barcha rang-barangligini takrorlash va uni ajrata olish sifatini yaxshilash imkonini beradi. Periferik ko'rish sizga bo'shliqda harakat qilish imkonini beradi, moslashish mexanizmi - turli xil yorug'lik sharoitida ob'ektlarni farqlash. Binokulyar ko'rish chuqurlik va makonni to'liq ajrata olish imkonini beradi, ko'rish o'tkirligini oshiradi va ko'rish maydonini kengaytiradi.

Ko'rish a'zolarining funktsiyalarini o'rganmasdan turib, ko'ruv analizatorning holatini baholash va har qanday oftalmologik patologiyasi bo'lgan bemorlarni to'liq klinik tekshiruvdan o'tkazish mumkin emas. Ko'ruv funktsiyalardagi o'zgarishlar haqida ma'lumotlarga ega bo'lgan holda, bir qator kasalliklarning dinamikasini baholash mumkin.

Ko'ruv funktsiyalarni o'rganish kasb tanlash, harbiy xizmatga majbur bo'lgan shaxslarni tekshirish, mehnat qobiliyatini tekshirish va nogironlik guruhini tayinlash uchun zarurdir.

Nevrologik patologiyasi bo'lgan bemorlarni tekshirishda xam ko'ruv funktsiyalarni o'rganish kerak.

Har qanday ixtisoslik shifokori ko'ruv funktsiyalar bo'yicha tekshiruvlar natijalarini, shu jumladan umumiy amaliyot shifokorini ham baholashi kerak.

3.1. Ko'rish o'tkirligi va uni o'rganish texnikasi

Ko'rish o'tkirligi (*vizus*) ko'zning 2 nuqtani ular orasidagi minimal masofa bilan alohida ajratish qobiliyatidir. Ko'rish o'tkirligi ko'rish a'zolarining eng muhim funktsiyasidir. Ko'rish o'tkirligini o'rganish uchun optotiplar deb ataladigan maxsus tanlangan belgilarning bir nechta qatorlarini o'z ichiga olgan jadvallar qo'llaniladi. Optotiplar Rot apparatiga joylashtiriladi [4 tomondan ko'zgu yuzalari bo'lgan quti

(soyalar va bir xil yoritishni yo'q qilish uchun), yorug'lik manbai chiroqdir].

Eng keng tarqalgan jadvallar S.S. Golovin va D.A. Sivtseva, ba'zida Landolt halqalari jadvallardan foydalaniladi. Maktabgacha yoshdagi bolalarda ko'rish o'tkirligini o'rganish uchun Orlova jadvali qo'llaniladi, bu yerda chizmalar optotip sifatida ishlatiladi.

Har bir qatorda optotiplarning o'lchamlari bir xil, lekin birinchi qatordan oxirgi qatorga qadar asta-sekin kamayadi. Jadvallar 5 m masofadan ko'rish o'tkirligini o'rganish uchun hisoblanadi.

Ko'rish o'tkirligini hisoblash uchun Snellen formulasidan foydalaniladi:

$$Vis = d / D$$

bu yerda d - tekshiriluvchi jadvalning biron qatorini ko'radigan masofa, D - bu 1-qatorni sog'lom ko'z ko'rishi kerak bo'lgan masofa (50 m).

Oddiy ko'rish o'tkirligida bu qiymatlar teng, va 1.0 ga teng hisoblanadi.

Ko'rish o'tkirligini tekshirish Golovin-Sivsev jadvallari yordamida masofaga har bir ko'z uchun alohida quyidagicha amalga oshiriladi.

- Bemor jadvaldan 5 m masofada o'tiradi.
- Stol qo'yilgan Rot apparatini yoqiladi (yoritish uchun 40 Vt quvvatli elektr chiroq ishlatiladi, bemor tomonida qalqon bilan yopiladi).
- O'rganilmaydigan ko'z, ko'z olmasiga bosim ko'rsatmaydigan shaffof bo'lmagan ekran bilan qoplanadi.
- Optotiplar qatorlari, ko'rsatgich yordamida birinchisidan boshlab ko'rsatiladi, har bir belgining ko'rsatish muddati 2-3 sekunddan oshmaydi.
- Ko'rish o'tkirligi barcha belgilar to'g'ri nomlangan qatorga qarab baholanadi. Agar birinchidan beshinchigacha o'qish xatosi bo'lmasa, bir qator belgilarni hisoblash mumkin, keyingilarida bitta xatoga imkon beriladi.
- Ko'rish o'tkirligi 0.1 dan past bo'lsa, bemor 1-qatorning optotiplarini ajratib turadigan masofa aniqlanadi va uni jadvalga yaqinlashtirish yo'li bilan, yoki optotiplarni unga yaqinlashtirish orqali (ular kesilgan jadvallardan, B.L. Polyakning maxsus optotiplaridan foydalanadi yoki qo'lning barmoqlari ko'rsatiladi).

Ko'rish o'tkirligi Snellen formulasi yordamida hisoblanadi.

- Agar bemorda ko'rish funksiyalari past bo'lsa va u optotiplarini turli masofalardan, ayniqsa minimal (1 m) dan ko'rmasa, bemorning yuziga yaqin qo'llarining barmoqlarini ko'rsatish orqali ko'rish o'tkirligi testini o'tkazish kerak va undan nechta barmoqni ko'rishini so'raladi.
- Agar bemor barmoqlar sonini noto'g'ri nomlagan bo'lsa, bemorga qo'lning harakatini ko'rish ko'rmasligi so'raladi.
- Ob'ektni ko'rish bo'lmasa, yorug'likni ajrata olish tegishli bo'limda tasvirlangan usul bo'yicha tekshiriladi.
- Boshqa ko'zning ko'rish o'tkirligini o'rganish xuddi shu tarzda amalga oshiriladi.

Ko'rish o'tkirligini tekshirish jarayonida quyidagi qoidalarni yodda tutish kerak:

- Agar bemor ko'zoynak taqib yursa, u holda ko'rish o'tkirligini tekshirish uchun ularni echib olishni so'rash kerak.
- Agar bemor ko'zoynak taqmagan bo'lsa, kontakt linza bor yoki yoqligini so'rang. Agar shunday bo'lsa, ularni olib tashlash va tekshirish paytida eritmasi bo'lgan linzaning idishiga joylashtirishni so'rash kerak, yoki buning iloji bo'lmasa, bemorni boshqa kuni ko'zoynak bilan tekshirish uchun kelishini so'rash kerak.
- Bemorga tekshirish vaqtida ko'zni qisqich mumkin emasligini tushuntirish kerak.
- Bolalarda ko'rish a'zolarining tekshirishda bolaning boshi mahkamlangan bo'lishi kerak. Buning uchun ona shifokorning oldida o'tiradi. Bolaning boshi shifokorning tizzalari orasiga yotqaziladi. Ona bir qo'li bilan bolaning oyoqlarini ushlaydi, ikkinchisi bilan esa qo'llarini ushlab, ularni pastga tortadi. Butun oftalmologik tekshiruv davomida bola bilan xotirjam, chalg'ituvchi, qiziqarli suhbat o'tkazilishi kerak (o'yinlar haqida, bolalar bog'chasi, oila, maktab, o'rtoqlar, kitoblar va boshqalar).

Ko'rish o'tkirligini o'rganish natijalarini qayd etish.

Tekshiruv kartasida o'ng va chap ko'zlarning ko'rish o'tkirligi quyidagi tartibda qayd etiladi, masalan:

VISUS OD = 1,0; VISUS OS = 0,3.

Bu yerda o'ng ko'zning ko'rish o'tkirligi 1,0, chap ko'zning ko'rish o'tkirligi 0,3 ga teng.

Agar bemor faqat barmoqlarini ko'rsa, uyidagi yoziladi: VISUS OD = yuz oldida barmoqlarni sanash. Agar bemor barmoqlarini sanay olmasa, lekin faqat qo'lning harakatini ajratsa, yoziladi: VISUS OD = qo'lning yuzga yaqin harakati.

3.2. Yorug'likni ajrata olish va uni tahlil qilish usullari

Agar bemor hatto yuziga yaqin qo'l harakatlarini ham ajrata olmasa, u yorug'likni qorong'ulikdan ajrata oladimi-yo'qmi, ishonch hosil qilishingiz kerak. Buni bilish juda muhim, chunki yorug'likni sezish bo'lmasa, uni ko'rish o'tkirligi yo'qolgan bo'ladi va bemor odatda davolanmaydi.

Tekshiruv monokulyar tarzda, har bir ko'z navbat bilan quyidagicha amalga oshiriladi. Bemor yopgich yoki kafti bilan bir ko'zni berkitadi, yorug'lik fonar yoki elektr oftalmoskopd ko'zning yuzasiga perpendikulyar ravishda yo'naltiriladi.

- Agar bemor yorug'likni ko'rsa, u yorug'lik qaysi tomondan tushayotganini to'g'ri ajrata oladimi yoki yo'qligini aniqlash kerak. Buning uchun yorug'lik manbasini pastdan, yuqoridan, o'ngga va chapga yo'naltiradi.
- Tekshiruv natijalari quyidagicha qayd etiladi.
- Agar bemor yorug'likni ko'rsa va uning yo'nalishini to'g'ri ko'rsatsa, u holda ko'rish o'tkirligi yorug'likning to'g'ri proyeksiyasi bilan yorug'likni ajrata olishiga tengdir
VISUS = 1 / ∞ proectio lucis certae yoki 1 / ∞ pr.l. certae.
- Agar bemor yorug'likni ko'rsa, lekin uning qaysi tomondan ko'rinishini noto'g'ri nomlagan bo'lsa, bu noto'g'ri yorug'lik proektsiyasidan dalolat beradi. Bunday holda, quyidagicha tahlil qilinadi:
VISUS = 1 / ∞ proectio lucis incertae yoki 1 / ∞ pr.l. incertae.
- Agar bemor yorug'likni umuman ko'rmasa, u holda ko'rish o'tkirligi nolga teng (**VISUS = 0**).

3.3. Rangni ajrata olish va uni o'rganish usullari

Rangni ajrata olish - ko'rinadigan spektrdagi nurlanishning turli diapazonlariga sezgirlik asosida ko'zning ranglarni ajrata olish qobiliyati.

Rangni ko'rishning ta'rifi quyidagilarni o'z ichiga oladi: rangga sezgirlik funktsiya darajasini o'rganish, rang buzilishlarini aniqlash va ularni shakllar va darajalar bo'yicha farqlash.

Tekshiruv usullari: Rabkin polixromatik jadvallari, Yustovanning bo'sag'a jadvallari, Nagel anomaloskopi.

Rabkin polixromatik jadvallari eng keng tarqalgan. Jadvallarning asosiy guruhi ranglarni ko'rishning tug'ma buzilishlarining shakllari va darajalarini differentsial diagnostika qilish va ularni orttirilganlardan ajratish uchun mo'ljallangan; jadvallarning nazorat guruhi - qiyin holatlarda tashxisni aniqlashtiradi. Jadvallarda bir xil rangdagi fon doiralari orasida bir xil yorqinlikdagi, ammo boshqa rangdagi doiralar mavjud bo'lib, ular oddiy ko'radigan ko'z uchun raqam yoki figurani tashkil qiladi. Rang ajratolmaydigan odamlar bu doiralarning rangini fon doiralarning rangidan ajrata olmaydi va shuning uchun ularga taqdim etilgan figurali yoki raqamli tasvirlarni ajrata olmaydi.

Polixromatik jadvallar yordamida rangni ajrata olishni o'rganish yaxshi tabiiy yorug'lik yoki sun'iy yoritishda lyuminescent lampalar bilan quyidagicha amalga oshiriladi.

- Bemor yorug'lik manbasiga orqasi bilan o'tiradi.
- Rabkin jadvallari 0,5-1 m masofadan navbat bilan ko'rsatiladi, ko'rsatish vaqti 3-5 s.
- Javoblar har bir test uchun qayd etiladi va jadvallar ilovasida keltirilgan ko'rsatkichlarga mos baholanadi. To'g'ri javoblar "+" belgisi bilan, noto'g'ri javoblar - "-" belgisi bilan qayd etiladi.
- Olingan ma'lumotlarni tahlil qilinadi va tashxis aniqlanadi. Har bir jadval 0,5-1 m masofadan 5 soniya davomida navbat bilan ko'rsatiladi, ularni qat'iy vertikal tekislikda joylashtiradi.

Dastlabki ikkita test oddiy va buzilgan rang ajratishga ega bo'lgan odamlar tomonidan to'g'ri o'qiladi. Ular tekshiriluvchining topshirig'ini nazorat qilish va tushuntirish uchun xizmat qiladi. Olingan ma'lumotlarni tahlil qilish rang ko'rliigi tashxisini yoki rang anomaliyasining turi va darajasini aniqlash imkonini beradi.

Rangni ko'rishning buzilishi tug'ma yoki orttirilgan bo'lishi mumkin. Rangni ajrata olishning uch komponentli nazariyasiga ko'ra, rangni normal ajratish oddiy trixromaziya deb ataladi. Anomal trixromaziya - uchta rangdan birini - qizil (protanomaliya), yashil (deyteranomaliya), ko'kni g'ayritabiiy ajrata olish (tritanomaliya). Monoxromaziya - uchta rangdan birini (protanopiya, deyteranopiya, tritanopiya) to'liq idrok etish. Agar bemor ikkitasini ajratsa, dixromaziya

qayd etiladi, bemor ranglarni umuman ajrata olmasa – axromaziya deyiladi - bu qora va oq ko'rish.

3.4. Ko'rish maydoni va uni tekshirish usullari

Ko'ruv maydoni – bu o'tkir nigoh va harakatsiz bosh bilan ko'zga ko'rinadigan burchakli bo'shliq. Ko'ruv maydonini tekshirish perimetriya deb ataladi. Perimetriyaning ikkita tubdan farq qiladigan usullari mavjud - kinetik va statik. Kinetik perimetriya periferiyadan harakatlanayotgan ma'lum o'lchamdagi va rangdagi ob'ektni aniqlash qobiliyatini belgilaydi. Statik perimetriya, shu jumladan kompyuterlashtirilgan, to'rpardaning turli qismlarida nisbiy yorug'lik chegarasini tekshiradi. Umumiy amaliyot shifokori faqat quyida tavsiflangan oddiy kinetik perimetriya usullarini bilishi kerak.

Ko'ruv sohadagi o'zgarishlar uning periferik chegaralarining torayishi yoki uning chegaralari bilan bog'liq bo'lmagan ko'rish maydonining ichki qismlarining mahalliy yo'qolishi (skotomalar) bilan namoyon bo'ladi.

3.4.1. Ko'ruv maydonini tahminiy aniqlash (*mo'ljalli sinama*)

Tekshiruv asboblardan foydalanishni talab qilmaydi, faqat ko'rish maydoni chegaralari haqida juda taxminiy ma'lumot beradi. Shu bilan birga, bu oddiy usul, masalan, glaukomada ko'rish maydonining burun qismining torayishini aniqlash imkonini beradi.

Tekshiruv metodologiyasi quyidagicha:

Bemor shifokor oldida 1 metr masofada o'tiradi. Bemorga bitta ko'zini yopish buyuriladi, shifokor esa yopiq ko'ziga qarama-qarshisini yopadi. Bemor bevosita shifokorga qaraydi. Shifokor asta-sekin barmoqni yoki boshqa predmetni periferiyadan markazga olib keladi. Bemor barmoqning paydo bo'lish vaqtini qayd etadi. Shifokor o'z ko'rsatkichlarini bemor bilan taqqoslaydi va ko'ruv maydonidagi o'zgarishlarni qayd etadi. Ushbu tekshiruvning asosiy sharti - shifokorda normal ko'ruv maydoni mavjudligi. Bunday harakatlar kamida to'rtta kvadrantda bajarilishi kerak - yuqori, pastki, o'ng, chap (3.1-rasm). Ikkinchi ko'z xuddi shu tarzda tekshiriladi.

Tekshiruv natijalarini qayd etish misoli: "ikkala ko'zning ko'rish maydonlarida qo'pol yo'qotishlar aniqlanmagan" yoki "ko'rish maydonining burun tomonidan fiksatsiya nuqtasiga qadar torayishi mavjud".

3.1.1. Burun probasi (oq shar bilan proba). burun tomonidan ko'rish maydonlarini tekshirish - glaukoma skriningi

Tekshiruv oq tayoq yoki uchiga paxta o'ralgan shisha ko'z tayoqchasi yordamida glaukoma skriningini o'tkazish uchun faqat burun tomondan amalga oshiriladi.



3.1 - rasm. Nazorat usuli bilan ko'rish maydonini aniqlash (mo'ljalli sinama)



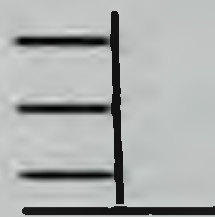
3.2 - rasm. Nazorat usuli bilan ko'rish maydonini aniqlash (mo'ljalli sinama)

Tekshiruv usuli quyidagi tarzda amalga oshiriladi.

- Tekshiruv har bir ko'z uchun navbatma-navbat monokulyar ravishda amalga oshiriladi.
- Bemorni 40-50 sm masofada o'tkaziladi va ekran bilan bir ko'zi yopiladi, masalan, oq qog'oz varag'i bilan (siz bemor ko'zini kaftingiz bilan ham yopishingiz mumkin).
- Tekshiriluvchi boshqa ko'z bilan to'g'riga qarashi kerak.
- Keyin to'p burun uchidan burun ildizigacha asta-sekin siljiriladi
- Tekshiriluvchi ob'ektni butun burun bo'ylab ko'radimi yoki ob'ekt u yoki bu sohada yo'qoladimi, yoki umuman yo'qligini aytishi kerak.
- Agar to'p burunning barcha joylarida ko'rinadigan bo'lsa, unda burun tomondan ko'rish maydoni toraymagan va normaning nisbiy chegaralarida degan xulosaga kelish mumkin.
- Agar bemor ko'rsatilgan ob'ektni burun orqa tomonining butun uzunligi bo'ylab ko'rmasa yoki uning ba'zi qismlarida yo'qolsa, burun tomondan ko'rish maydoni toraygan degan xulosaga kelish mumkin.



Ikkala ko'zning ko'ruv maydoni burun tomondan qisqarmagan



O'ng ko'zda ko'ruv maydoni barcha meridian bo'yicha toraygan. Chap ko'zda o'zgarishsiz



Ikkala ko'zda ko'ruv maydonining burun tomondan qisman torayishi. O'ngda burun tomondan, chapda gorizontaal meridian bo'ylab

3.3 – rasm. Tekshiruv natijalarini qayd etish

3.1.2. Aubert-Ferster yoy perimetri yordamida ko'rish maydonlarini aniqlash.

Aubert-Foerster perimetri 19-asrning o'rtalaridan beri qo'llanila boshlandi va vertikal stendga o'natilgan metall yarim doira bo'lib, mahkamlash nuqtasi atrofida aylanadi, markazda nol qiymatiga ega bo'lgan yoy darajalarida belgilar. Fiksatsiyalash ob'ekti sifatida oxirida diametri 3 mm bo'lgan oq ob'ektli tayoq ishlatiladi.

Tekshiruv monokulyar tarzda, har bir ko'z uchun navbatma-navbat amalga oshiriladi (3.3-rasm).

- Bemor perimetr oldida, orqasini nurga qaratib o'tqiziladi.
- Bir ko'zi bog'lam bilan yopiladi.
- Iyak qo'ish joyini balandligi to'g'irlanadi, tekshiriladigan ko'zni perimetr yoyning egri chizig'i markaziga fiksatsiya nuqtasiga qo'yladi.
- Tekshiruv uchun ob'ekt tanlanadi: oq rangdagi ko'rish maydonining chegaralarini aniqlash diametri 3 mm bo'lgan ob'ektlar yordamida amalga oshiriladi, ko'ruv maydoni ichidagi nuqsonlar - 1 mm ob'ekt bilan tekshiriladi. Ranglar uchun perimetriya 5 mm diametrli ob'ektlar bilan amalga oshiriladi. Ko'rish o'tkirligi past bo'lsa, ob'ektning o'lchamini oshirish mumkin.
- Ob'ekt perimetr yoyi bo'ylab periferiyadan markazga olib boriladi, bemor ob'ektning ko'rinishini sezgan payt yoyning daraja shkalasida belgilanadi.
- Harakat sekundiga 2-3 sm doimiy tezlikda amalga oshiriladi.
- Tekshiruv 45 ° oralig'ida 8 meridian bo'ylab amalga oshiriladi.
- Perimetriya natijasi ro'yxatdan o'tkaziladi.
- Ko'ruv maydonining holati haqida xulosa chiqariladi.

Tekshiruv natijalari diagrammalarda o'ng va chap ko'z uchun alohida qayd etiladi, ko'rish maydonining temporal yarmi tashqi tomonga, burun yarmi esa ichkariga qaragan. Perimetriya natijalarini ro'yxatga olish bir xil va qulay bo'lishi kerak. O'lchov natijalari har bir ko'z uchun alohida standart blankalarda qayd etiladi. Blank 10 ° oraliqda bir qator konsentrik doiralardan iborat bo'lib, ular ko'rish maydonining markazi orqali tekshiruv meridianlarini ifodalovchi panjara bilan kesishadi.

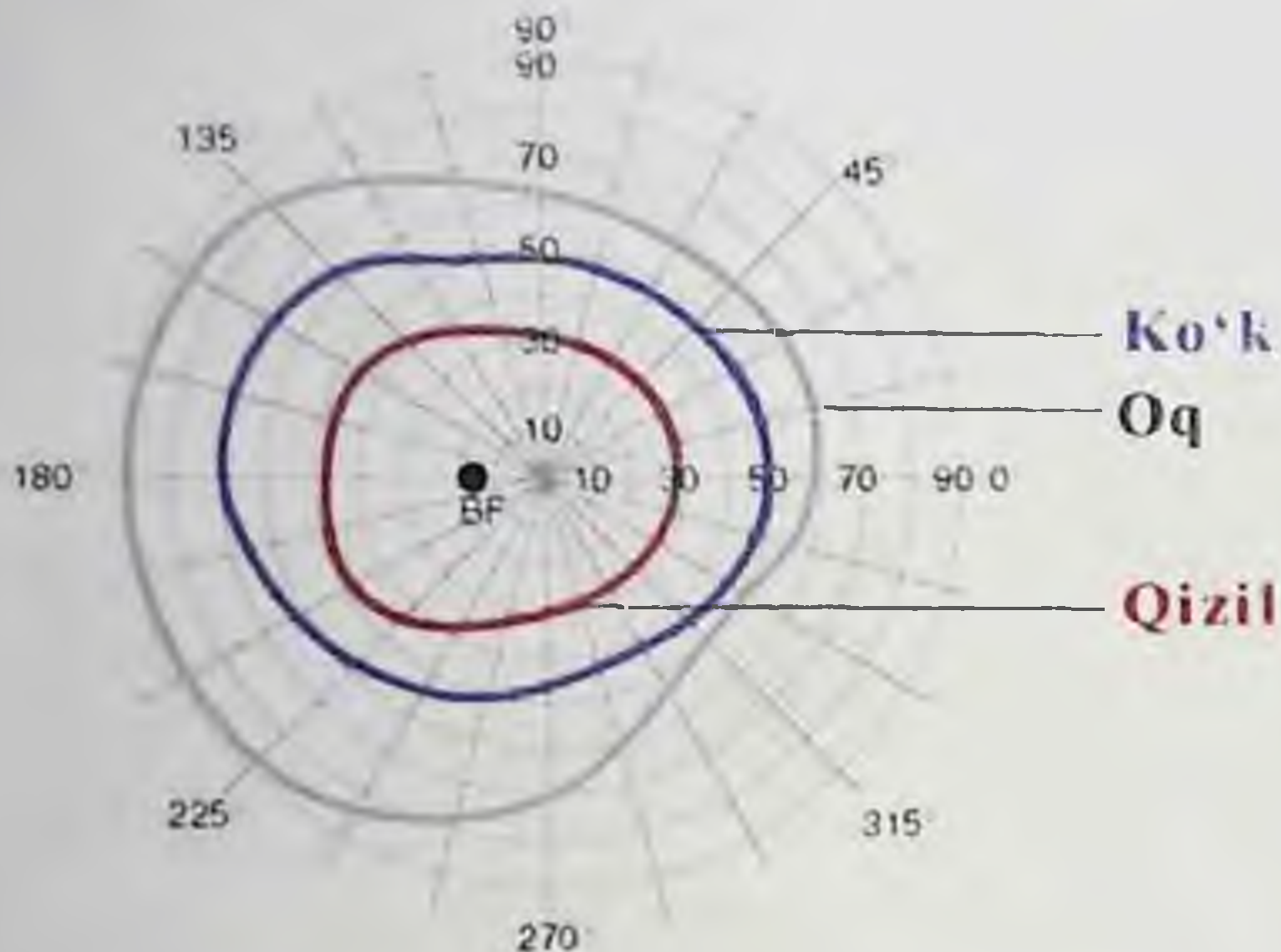


3.4 - rasm. Ko'ruv maydonini Aubert-Foerster perimetri yordamida aniqlash

Ikkinchisi har 10° yoki 15° da qo'llaniladi. Tekshiruv olib borilgan meridianlarni qo'lda mustaqil chizish mumkin, ularning oxirida har bir aniq meridianda darajalarda ko'rish maydonining ko'rsatkichlari qo'yiladi. Normal ko'rish maydoni chegaralari ma'lum darajada tekshiruv metodologiyasiga bog'liq (3.5-rasm). Ularga ob'ektning kattaligi, yorqinligi va ko'zdan uzoqligi, fonning yorqinligi, shuningdek, ob'yekt va fon o'rtasidagi kontrast, obyektning harakat tezligi va uning rangi ta'sir qiladi. Oq rangda ko'rish maydonlarining chegaralari eng kengdir. Ko'rish maydonining chegaralari sub'yektning aql-zakovati va uning yuzi tuzilishining individual xususiyatlariga qarab o'zgaruvchan bo'ladi.

Masalan, katta burun, kuchli chiqadigan qosh tizmalari, chuqur joylashgan ko'zlar, yuqori ko'z qovoqlarining tushishi va boshqalar ko'ruv maydoni chegaralarini toraytirishi mumkin. Odatda, 5 mm oq belgi va yoy radiusi 33 sm bo'lgan perimetr uchun o'rtacha chegaralar quyidagicha: tashqaridan - 90° , pastdan - tashqariga - 90° , pastdan - 60° , pastdan - ichkariga - 50° , ichkaridan - 55° , yuqoridan - ichkariga - 55° , yuqoridan - 50° , yuqoridan - tashqariga - 70° .

Barcha xilma-xillik ko'rish maydonining patologik o'zgarishlari (**nuqsonlari**) ikkita asosiy turga bo'linishi mumkin: ko'ruv maydonining chegaralarini toraytirish (konsentrik yoki mahalliy) va ko'rish funksiyasining fokusli yo'qolishi - skotomalar.



3.5 - rasm. Ko'ruv maydonlarning normal chegaralari

Ko'ruv maydonining konsentrik torayishi nisbatan kichik bo'lishi yoki deyarli fiksatsiya nuqtasigacha torayishi mumkin (quvurli ko'rish maydoni). Konsentrik ko'ruv maydonini torayishi ko'zning turli xil kasalliklari (to'r pardaning pigmentli degeneratsiyasi, nevrit va ko'ruv nervi atrofiyasi, periferik xorioretinit, glaukomaning kech bosqichlari va boshqalar) bilan bog'liq holda uchraydi, shu bilan birga torayish funksional ham bo'lishi mumkin - nevrozlar, nevrasteniya, isteriya bilan bog'liq xollarda.

Ko'ruv maydonining funksional va organik torayishining differentsial diagnostikasi uning chegaralarini turli o'lchamdagi va turli masofadagi obyektlar bilan o'rganish natijalariga asoslanadi.

Tashhishlashda bemorning atrof-muhitga yo'nalishini kuzatish orqali ma'lum yordam berishi mumkin, organik tabiatli konsentrik torayishlarda bu belgi juda qiyinlashadi. Ko'ruv maydoni chegaralarining local yo'qolishida (skotomalar) meridianlarning qolgan qismlarda normal

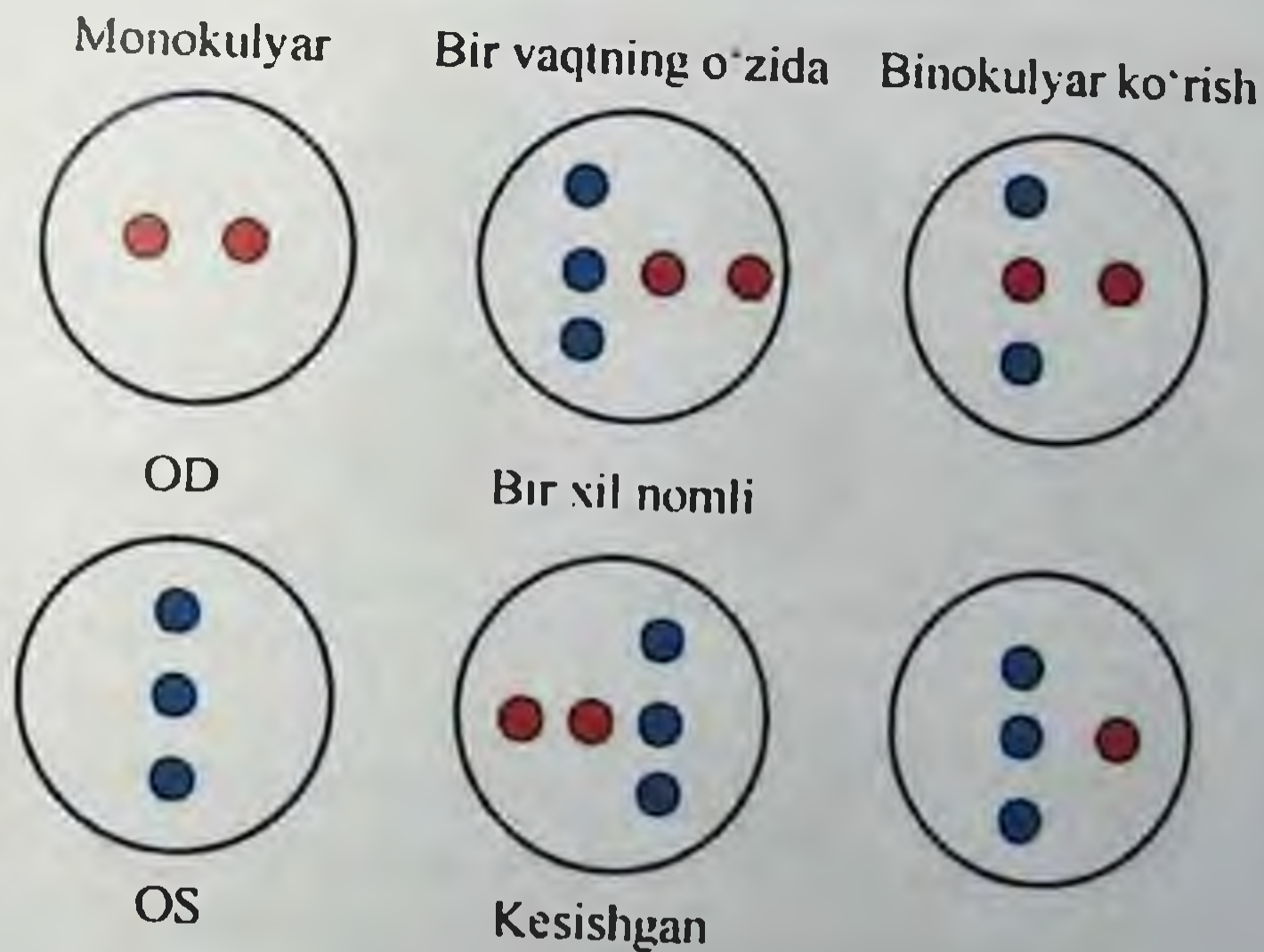
o'lchamlari kuzatilishi mumkin. Bunday nuqsonlar bir va ikki tomonlama bo'lishi xam mumkin.

3.1.3. Binokulyar ko'rish va uni tadqiq qilish usullari

Binokulyar ko'rish - bu atrofdagi narsalarni ikki ko'z bilan ajrata olish. Binokulyar ko'rishning eng yuqori darajasi chuqur, relyef, fazoviy, stereoskopik ko'rishdir. Bundan tashqari, obyektlarni binokulyar ko'rish orqali ko'rish o'tkirligini oshiradi va ko'ruv maydoni kengaytiradi.

Ko'rish xarakteri: *monokulyar* o'ng va chap ko'zlar, *bir vaqtning o'zida*, beqaror va barqaror *binokulyar*. Bir ko'z bilan ko'rish - monokulyar - obyektning faqat balandligi, kengligi, shakli haqida tasavvur beradi, lekin obyektlarning bo'shliqdagi nisbiy holatini "chuqurlik bo'yicha" baholashga imkon bermaydi. *Bir vaqtning o'zida ko'rish* yuqori ko'rish markazlarida bir vaqtning o'zida bir va boshqa ko'zning impulslari idrok etilishi bilan tavsiflanadi, lekin bitta ko'ruv tasviriga birlashmaydi.

Binokulyar ko'rishni shakllantirish shartlari: ikkala ko'zning ko'rish o'tkirligi kamida 0,4 bo'lishi kerak, ko'z olmalarining erkin harakatlanishi, izeykoniya, to'r pardaning normal funktsional qobiliyati, ko'ruv yo'llar va yuqori ko'rish markazlari, ikkala ko'zning bir xil frontal va gorizontalk tekislikda joylashishi.






Rasm. 3.6. Rang testida natijalarni talqin qilish

To'rt nuqtali rang testi va / yoki ishora proyektori yordamida binokulyar ko'rishni o'rganish (3.6-rasm, 3.7).

Tekshiruv metodologiyasi quyidagicha.

- Bemor rang sinovidan oldin (3.7-rasm) 5 m masofada o'tiradi.
- Obyektning ko'zlariga qizil-yashil ko'zoynaklar qo'yiladi, o'ng ko'zga qizil oyna, bunda faqat yashil narsalarni ko'radi va chap (yashil shisha bilan) - faqat qizil rangli narsalarni ko'radi. Oq doira o'ng va chap ko'zlarga ko'rinadi.
- Bemordan qizil-yashil ko'zoynakda ikkita ko'z bilan qancha doira ko'rishini so'raladi. Agar obyekt binokulyar ko'rishga ega bo'lsa, u to'rtta doirani ko'radi va oq doira etakchi ko'z oldiga qo'yilgan oyna rangini oladi. Bir vaqtning o'zida ko'rish bilan beshta doira (ikkita yashil va uchta qizil), monokulyar ko'rish bilan - uchta qizil yoki ikkita yashil doira ko'rinadi.

Binokulyar ko'rishning mavjudligi yoki yo'qligini aniqlash uchun qurilma yo'q bo'lganda, siz quyidagi oddiy usullardan foydalanishingiz mumkin.

To'rt nuqtali test natijalarining talqini 			
KUZATILADIGAN HOLATLAR			XARAKTER
			Binokulyar ko'rish
Dominant o'ng ko'z	Dominant chap ko'z	Dominant ko'z yo'q	
			
Ichkariga qaragan	Tashqariga qaragan	Vertikal tipda	
			Monokulyar ko'rish
O'ng ko'z	Chap ko'z		

Rasm. 3.7. Belgilar proyektorida natijalarni talqin qilish



Rasm. 3.7. Rang sinovi va qizil-yashil ko'zoynak

- Tekshiriluvchiga kitobni o'qish taklif etiladi. Undan 10-15 sm masofada obyektning ko'zlari oldiga chiziqlarga perpendikulyar qalam qo'yiladi. Sinov paytida sub'yektning boshi harakatsiz bo'lishi kerak. Binokulyar ko'rishning buzilishi bilan bunday sharoitda o'qish mumkin emas yoki qiyin.
- Tekshiriluvchiga "kaftdagi teshik bilan sinov" (Sokolov usuli) testini o'tkazish taklif etiladi: o'ng ko'z oldida naychaga o'ralgan qog'oz varag'i, chap ko'z oldida kaft bilan berkitiladi, ikkita obyekt tekshiriluvchining to'g'ridan-to'g'ri oldida joylashgan va bir-biriga yetarlicha yaqin bo'lishi kerak, lekin bir-birining ustiga tushmasligi kerak. Binokulyar ko'rish mavjud bo'lganda, miya ikkita obyektning yagona tasvirini yaratadi - kaftda qog'oz varag'idan yasalgan naychadan teshik ko'rinadi.

3.2. Klinik refraksiyani o'rganish. Ko'zoynak tanlash.

3.2.1. Refraksiya anomaliyasi turlari

Ko'rish o'tkirligining pasayishi ko'zning refraksiya muhitidagi xiraliklar yoki ko'z tubidagi patologik o'zgarishlar natijasida, refraksiya xatolari natijasida ham sodir bo'lishi mumkin. Ko'zning optik muhitining

refraksiya kuchi uning o'qi uzunligiga to'g'ri kelmasa, refraksiyada xatolar paydo bo'ladi.

Agar sindiruvchi muhitning optik kuchi yuqori bo'lsa yoki ko'zning optik o'qi juda uzun bo'lsa, miopiya yoki uzoqdan ko'rishning buzilishi paydo bo'ladi, masofaga qaraganida tasvir to'r pardasi oldida hosil bo'ladi va bemor uzoqdagi obyektlar loyqa tasvirni ko'radi. Yaqin obyektlarning esa aniq tasvirini ko'radi.

Qarama-qarshi vaziyatda, ya'ni zaif optik quvvat yoki qisqa o'q bilan obyektlarning tasviri go'yo ko'z orqasida shakllanadi va bemor uzoq va yaqin obyektlarning xiralashgan tasvirini ko'radi. Bu holat gipermetropiya yoki uzoqni ko'ra olmaslik deb ataladi. Ushbu ikkala turdagi refraksiya xatolari, optik muhitdagi yoki ko'z tubidagi patologik o'zgarishlardan farqli o'laroq, sferik yig'uvchi (plyus) yoki sochuvchi (minus) linzalar bilan yaxshi tuzatiladi.

Uchinchi turdagi refraksiya xatosi shox pardaning ikki xil meridianida, odatda vertikal va gorizontal bo'lgan turli xil refraksiya kuchi bilan yuzaga keladi va astigmatizm deb ataladi. Ushbu turdagi refraksiya xatosi maxsus astigmatik linza bilan tuzatiladi.

Umumiy tibbiy amaliyotda faqat sferik plyus va minus linzalari qo'llaniladi. Bunday linzalar ko'zoynaklarda ularning dioptriyalardagi optik quvvati yig'uvchi uchun "+" yoki sochuvchilar uchun "-" belgisi bilan belgilanadi.

Umumiy tibbiy amaliyotda qo'llanilmaydigan astigmatik linzalarning o'ziga xos xususiyati quyidagilardir: yorug'likning eng katta refraksiya o'qini ko'rsatadigan qo'shimcha belgilar mavjudligi; linza o'q bo'ylab aylanganda, tasvir buzilishi paydo bo'ladi.

3.2.2. Refraksiya turini aniqlash metodologiyasi va uzoqdan ko'rish uchun ko'zoynaklarni tanlash.

Tekshiruvni o'tkazish uchun sizda ko'rish o'tkirligini aniqlash uchun stol, qorachiqlar orasidagi masofani aniqlash uchun millimetr bo'linmalari bo'lgan o'lchagich va sinov ko'zoynaklari to'plami bo'lishi kerak. Tekshiruv qat'iy belgilangan har bir ko'z uchun ketma-ketlik bilan alohida o'tkaziladi. Tekshiruv tartibini buzish qo'pol diagnostika xatolariga va noto'g'ri korreksiya tayinlanishiga sabab bo'lishi mumkin.



Rasm. 3.8. Qorachiqalar orasidagi masofani aniqlash - tashqi ko'rinish

Quyidagi tekshiruv tartibi tavsiya etiladi:

1. Bir ko'zning tashqi limbidan ikkinchi ko'zning ichki qismigacha bo'lgan masofani o'lchab, millimetr bo'linmalari bo'lgan o'lchagich yordamida ko'z qorachig'ining markazlari orasidagi masofani millimetrda aniqlang. Bunday holda, bemor oldinga qarab turishi va ko'zlari bilan har qanday uzoq obyektzni yoki shifokorning yuzini fiksatsiyalashi kerak (3.8, 3.9-rasm).



Rasm. 3.9. Qorachiqalararo masofani aniqlash

2. Sinov ko'zoynagida qorachiqalar orasidagi masofani o'rnatish. Buning uchun olingan qiymat ikkiga bo'linadi va bu qiymat vintlarni burish orqali har tomondan sinov ko'zoynakning shkalalarida o'rnatiladi. Burun ko'prigi uchun ko'prikning balandligini sozlash orqali bemorning qorachiqalarining holatini sinov ko'zoynagi o'rtasida aniq ta'minlang (3.10-rasm). Ko'zoynakni bemorning burun ko'prigiga qo'ying va agar kerak bo'lsa, boshning qoplanishini ko'zoynak qo'llari va sinov ko'zoynagining qo'llarining uzunligini sozlang. Chap ko'z oldidagi ko'zoynakga ko'zoynaklar to'plamidan shaffof bo'lmagan oyna joylashtiring (3.11-rasm).



Rasm. 3.10. Universal sinov ko'zoynagi. Surat kompaniyadan olingan Stormoff

3. Avval ko'rsatilgan qoidalarga ko'ra, korreksiyasiz ko'rish o'tkirligini aniqlang, avval o'ng, keyin esa chap ko'z. Shu bilan birga, 1,0 ko'rish o'tkirligi refraksiya xatolarini istisno qilmaydi, chunki u nafaqat emmetropiya bilan, balki saqlanib qolgan akkomadatsiyadagi yoshlarda kichik darajadagi gipermetropiya bilan ham bo'lishi mumkin. Har qanday darajadagi miopiya bilan masofaviy ko'rish o'tkirligi doimo kamayadi.

4. Ko'rib chiqilayotgan ko'z oldiga +0,5 dioptriyali zaif yig'uvchi gavhar qo'yiladi va ko'rish qanday o'zgarganligi (yaxshilangan, yomonlashgan, o'zgarmagan) aniqlanadi. Agar u yaxshilangan bo'lsa, unda bu holda gipermetropiya mavjud. Emmetrop va miopiyada ko'rish yomonlashishi kerak, chunki gipermetrop ko'zning refraksiya kuchayishi diqqatni to'r pardaga yaqinlashtiradi, emmetrop ko'z miopiyaga olib keladi va miopiya yanada kuchayadi. Ko'rish o'tkirligi nazorati ostida

gipermetropiya darajasini aniqlash uchun ko'zoynaklar asta-sekin o'zgartirilib, ularni +0,5 dan oraliqda +1,0 dioptriyaga kuchaytiriladi. Bundan tashqari, kichik darajali gipermetropiya akkomodatsiya kuchlanishi bilan o'z-o'zidan tuzatilganligi sababli turli quvvatdagi bir nechta ko'zoynakni qo'llash bilan yuqori ko'rish o'tkirligiga erishish mumkin. Gipermetropiya darajasi yuqori ko'rish o'tkirligini beruvchi eng kuchli yig'ish oynasi bilan tavsiflanadi.



3.11-rasm. Sinov ko'zoynagi va shaffof bo'lmagan qopqoq bilan ko'rishni tekshirish

5. Yig'uvchi oyna ("+" belgisi bilan) foydalanishdan ko'rish qobiliyati buzilgan taqdirda, sochuvchi ko'zoynaklar ("- " belgisi bilan) taklif etiladi. Yoshligida emmetropiya bilan shishaning sochilishidan kelib chiqadigan refraksiya zaiflashishi akkomodatsiya kuchlanishi bilan tuzatiladi va shuning uchun ko'rish o'tkirligi yomonlashmaydi: emmetropik ko'zda presbiyopiya mavjud bo'lganda, u ko'rishning buzilishi bilan birga keladi. Shunday qilib, emmetropiya diagnostikasi ko'zoynak yig'ish ko'rishni yomonlashtirganda va sochuvchi ko'zoynaklar o'zgarmasa (yoshlikda) yoki ko'rish yomonlashsa (keksalikda).

6. Miopiyada, sochuvchi oyna ko'rishni yaxshilaydi. Miopiya darajasini aniqlash uchun optik ko'zoynaklarning tarqatish kuchi asta-sekin 0,5-1,0 dioptriya oralig'i bilan eng yuqori ko'rish o'tkirligiga erishilgunga qadar oshiriladi. Bu yerda, gipermetropiyani o'rganishda bo'lgani kabi, bir nechta ko'zoynaklar yordamida normal ko'rish o'tkirligini olish mumkin. Shu bilan birga, miopiya darajasi eng yaxshi ko'rishni ta'minlaydigan eng zaif minus shisha bilan belgilanadi, chunki miopiya ortiqcha tuzatilganda, ko'zda zaif gipermetropiya paydo bo'lib, akkomodatsiya kuchlanishi bilan tuzatiladi.

7. O'ng ko'z uchun korreksiyasi qilinganidan so'ng, shaffof bo'lmagan ekran o'rnatilgan oynani olib tashlamasdan, ko'zoynakning o'ng ko'zoynagiga o'rnatiladi. Yuqoridagi usulga ko'ra, korreksiyasi chap ko'z uchun tanlanadi.

8. Agar anizometropiya (ikkala ko'zni korreksiyasidagi farq) 2 dioptriya ortiq bo'lsa yoki sferik gavhar yordamida to'liq ko'rish o'tkirligiga erishib bo'lmasa, bunday bemorni oftalmologga yuborish kerak, chunki u astigmatizm yoki boshqa patologiya.

9. Refraksiya aniqlash protsedurasi va ko'zoynakni tanlash tugagandan so'ng, bemorning tanlangan ko'zoynakni korreksiyasiga moslashishini baholash kerak. Bemorga 10-15 daqiqa yurish, o'tirish, uzoq va yaqin obyektarga qarash, o'qish, his-tuyg'ularini tinglashni taklif qilish kerak. Agar bemor o'zini noqulay his qilmasa, ko'zoynak uchun retseptni yozish mumkin. Aks holda, ko'zoynak uchun retsept berilmaydi va bemorni oftalmologga yuboriladi.

3.2.3. Ko'rish o'tkirligini tekshirish va yaqinni ko'rish uchun ko'zoynakni tanlash

Ko'zoynakni yaqin atrofdagi ko'rishni to'g'irlash ko'pincha 50 yoshdan oshgan bemorlarga kerak bo'lib, ular yaqin masofada yoshga bog'liq ko'rish buzilishi - presbiyopiyani rivojlantiradilar. Presbioplar, qoida tariqasida, faqat o'qish va boshqa ko'ruv ishlarni yaqin masofada o'qish paytida ko'ruv noqulaylikdan shikoyat qiladilar. Ushbu tekshiruvda yaqin ko'rish o'tkirligini tekshirish uchun maxsus jadval qo'llaniladi.

Presbioplarda tekshiruv metodologiyasi quyidagicha.

1. Avvalo, bemor qancha vaqtgacha yaqinni yomon ko'rishini, yoshligida qanday ko'rganligini va masofa uchun ko'zoynak ishlatganligini aniqlash kerak.

2. Keyin bemorga burun ko'prigida sinov ko'zoynagi qo'yiladi va chap ko'z oldiga shaffof bo'lmagan oyna qo'yiladi. 30 sm masofada ko'rishni aniqlash uchun jadvalga ko'ra, o'ng ko'zning ko'rish o'tkirligi aniqlanadi. Agar u past va bemor ilgari masofa uchun ko'zoynakni ishlatmagan bo'lsa, unda uning yoshiga e'tibor qaratish lozim. **40-45 yoshda** odatda shisha + 1,0-1,5 dioptriya 30 sm masofada ko'rish uchun etarli, **50 da** - +2,0, **55 da** - +2,5 va **60 va undan katta yoshda** - +3,0 dioptriya. Chap ko'z uchun tekshiruvni takrorlang. Keyin bir vaqtning o'zida ikkala ko'z bilan ko'rish qobiliyatini tekshiring. Binokulyar ko'rish bilan ko'zoynakning kuchini biroz pasaytirish kerak bo'lishi mumkin.

3. Yaqin uchun ko'zoynakni tanlashda ular odatda 4-5 shriftni o'qiyotganda ko'ruv qulaylikka e'tibor berishadi, bu taxminan gazeta va kitoblarda ishlatiladigan shriftning o'lchamiga mos keladi. Biroq, ishlaydigan bemorlarda professional omil ham hisobga olinishi kerak. Masalan, stomatologlar, soatsozlar, kompyuter sxemalarini yig'uvchilar va ishi yaqin masofadagi nozik detallarni farqlash bo'lgan boshqa mutaxassislar o'zlarining kasbiy vazifalari uchun ko'rish o'tkirligini yaxshilaydigan alohida ko'zoynak tanlashlari kerak bo'lishi mumkin. Bunday holda, korreksiyasini tanlash xuddi shu printsiplarga muvofiq amalga oshiriladi, ammo bemor 15-20 sm masofada ko'rish o'tkirligini tekshirish uchun jadvalning 1-2 shrift raqamini qulay tarzda o'qiy oladigan tarzda amalga oshiriladi

4. Yuqorida aytib o'tilganidek, qorachiqlararo masofani aniqlang, ammo bemor shifokorning burun ko'prigini fiksatsiyalashi kerak. Yaqin ko'zoynaklar uchun retsept yozing.

3.2.4. Ko'zoynaklarga retsept berishda oilaviy vrach uchun umumiy qoidalar.

Ko'zoynakni tayinlashda ba'zi ko'rsatmalarga rioya qilish kerak.

(Agar umumiy amaliyot shifokori buni qila olmasa, bemorni oftalmologga yuboring.)

1. Retseptda quyidagi qisqartmalardan foydalanish kerak: o'ng ko'z - OD (oculus dextra), chap ko'z - OS (oculus sinistra), ikkala ko'z - OU (oculi utriusque), qorachiqlar markazlari orasidagi masofa - D. p. (distantio pupillarum), sferik yig'uvchi gavhar - "+", sferik sochuvchi gavhar - "-".

Retsept misoli: OD: sph -2.0 D OS: sph -2.0 D D. p. 62 mm

2. Gipermetropiyada eng yuqori ko'rish o'tkirligini ta'minlaydigan eng kuchli plyus gavhari, miopiyada esa eng yuqori ko'rish o'tkirligini beruvchi eng zaif minus gavhari buyurilishi kerak.

3. Maksimal ko'rish o'tkirligini beruvchi o'ng va chap ko'zlar orasidagi gavhar kuchining farqi 2,0 dioptiyerdan oshmasligi kerak.

3.2.5. Gipermetropiyada ko'zoynakga retsept yozishning ba'zi xususiyatlari

Gipermetropiya uchun ko'zoynakni tayinlash uchun ko'rsatmalar astenopik shikoyatlar yoki kamida bitta ko'zda ko'rish o'tkirligining pasayishi hisoblanadi. Bunday hollarda, qoida tariqasida, doimiy optik korreksiyasi buyuriladi. Agar astenopiya bilan bunday korreksiyas yengillik keltirmasa, u holda yaqin masofadagi ko'ruv ish uchun kuchliroq gavhar (1,0-2,0 dioptriya) buyuriladi. Kichik darajadagi gipermetropiya bilan anomaliya akkomadatsiya kuchlanishi bilan qoplanadi va shuning uchun masofadagi normal ko'rish o'tkirligi bilan, odatda, faqat yaqin masofada ishlash uchun ko'zoynakni tayinlash bilan cheklanishi mumkin.

Gipermetropiyas 3,5 dioptriya dan yuqori bo'lgan yosh bolalarga (2-4 yosh) doimiy kiyish uchun ametropiya darajasidan 1,0 dioptriya zaifroq ko'zoynakni buyurish tavsiya etiladi. Bunday hollarda optik korreksiyasi akkomodativ g'ilyalikning paydo bo'lishi uchun sharoitlarni bartaraf etishga yordam beradi. Agar 6-7 yoshgacha barqaror binokulyar ko'rish saqlanib qolsa va ko'zoynagiz bola ko'rish o'tkirligini kamaytirmaydi va astenopik qiyinchiliklarni boshdan kechirmaydi, optik korreksiyasi bekor qilinadi.

Retsept misoli: OD: sph +2.0 D OS: sph +2.0 D D. p. 62 mm

S: doimiy taqish uchun ko'zoynaklar.

3.2.6. Miopiyada ko'zoynakga retsept yozishning ba'zi xususiyatlari

Masofa uchun 6,0 dioptriya gacha bo'lgan miopiya bilan, qoida tariqasida, to'liq korreksiyasi tavsiya etiladi. Miopiya 1,0-2,0 dioptriya bo'lsa, korreksiyasi faqat kerak bo'lganda qo'llanilishi mumkin. Yaqin masofada ishlash uchun optik korreksiyasi qoidalari akkomadatsiya holatiga ko'ra belgilanadi.

Agar u zaiflashgan bo'lsa, yaqin joyda ishlash uchun ikkinchi juft ko'zoynak yoki doimiy taqish uchun bifokal ko'zoynak buyuriladi. Ushbu ko'zoynaklarning yuqori yarmi masofani ko'rish uchun xizmat qiladi va miopiya darajasini to'liq yoki deyarli to'g'rilaydigan gavhar bilan

jihozlangan, yaqin masofada ishlash uchun mo'ljallangan gavharning pastki yarmi yuqori yarmidan 1,0-2,0 ga zaifdir. -3,0 dioptriya, bemorning sub'yektiv his-tuyg'ulariga va miopiya darajasiga qarab. Bu daraja qanchalik baland bo'lsa, gavharning yuqori va pastki qismlari orasidagi kuch farqi shunchalik katta bo'ladi. Bu miopiyani optik korreksiyasining passiv usuli deb ataladi. Miopik ko'zning moslashish qobiliyatini oshirish uchun siliyar mushak uchun maxsus mashqlar bajariladi. Agar bu qobiliyat doimiy ravishda normallashtirilsa, keyin yaqin masofada ishlash uchun to'liq yoki deyarli to'liq optik korreksiyasi buyuriladi (miopiya optik korreksiyasining faol usuli). Bunday hollarda, ko'zoynaklar kuchli faoliyat uchun joylashishni keltirib chiqaradi.

Retsept misoli: OD: sph -4.0 D

OS: sph -4.0 D

D. p. 60 mm

S: doimiy taqish uchun ko'zoynaklar.

3.6.7. Presbiopiya uchun ko'zoynakga retsept yozishning ba'zi xususiyatlari

Emmetropiyada (dastlab bemor uzoqda va yaqinda yaxshi ko'rishga ega edi), presbiyopiya, qoida tariqasida, 40 yoshdan keyin o'qiladigan matnni ko'zdan uzoqroqqa ko'chirish istagi va astenopiya shikoyatlarining paydo bo'lishi bilan namoyon bo'ladi. Gipermetropiya (uzoqni ko'ra olmaslik) bilan bu holat erta yoshda, miopiya (miopiya) bilan - keyingi yoshda paydo bo'lishi mumkin. Ko'zoynak tanlash uchun siz quyidagi formuladan foydalanishingiz mumkin:

$$D_b = D_d + (A-30) / 10,$$

bu yerda D_b - yaqin masofada ishlash uchun sferik gavharning kuchi, dioptriyalarda; D_d - masofani ko'rishni to'g'rileydigan gavharning kuchi, dioptriyalarda; A - bemorning yillardagi yoshi.

Shuni yodda tutish kerakki, ushbu formula faqat sferik korreksiyasi komponentining maksimal qiymatini belgilaydi, undan tashqariga chiqish tavsiya qilinmaydi. To'g'rilik mezonini o'rnatilgan gavhar - 30-35 sm masofada yaqin ishlash uchun Sivtsev jadvalining 5-sonli shriftiga mos keladigan matnni ko'zoynak bilan o'qiyotganda ko'ruv qulaylik hissi.

Ko'zoynakning qorachiqlar orasidagi masofa o'qish uchun uzoqdagi masofaga nisbatan qisqarishi kerak, bu yaqin masofada ishlashda ko'ruv o'qlarning yaqinlashishi tufaylidir. Buning uchun, yuqorida aytib o'tilganidek, bemor, qorachiqlararo masofani o'lchashda, masofaga emas, balki shifokorning burun ko'prigiga qarash kerak.

50 yoshida emmetropik refraksiya bo'lgan bemor uchun retseptga misol

Retsept misoli: OD: sph +2.0 D OS: sph +2.0 D D. p. 58 mm S: o'qish ko'zoynaklari.

3.2. Ko'ruv analizatorning joylashuvi haqida umumiy ma'lumot

Yuqoridagilardan kelib chiqadiki, ko'zning klinik refraksiya uning sindirish apparati va anatomik o'qning uzunligi o'rtasidagi shunday statik jismoniy munosabatdir, bu uzoqdagi obyektlarni aniq ko'rishni ta'minlaydi. Biroq, inson hayoti uchun yaqin masofadagi kichik narsalarni aniq ko'rish ham zarur. Bu akkomadatsiya deb ataladigan maxsus fiziologik mexanizm orqali amalga oshiriladi.

Akkomodatsiya bu ko'zning ko'rib chiqilayotgan obyektlar tasvirini, ular joylashgan masofadan qat'i nazar, to'r pardaga qaratish qobiliyatidir. Inson ko'zida akkomodatsiya gavharning oldingi va kamroq darajada orqa yuzasining egri chizig'ini o'zgartirish orqali amalga oshiriladi, natijada ko'zning butun refraksiya kuchi o'zgaradi. Akkomodatsiya jarayonida ikkita komponent ishtirok etadi: faol - siliyar mushakning qisqarishi va gavharning elastikligi tufayli passiv. Siliyar mushak tolalarining qisqarishi bilan dumaloq ligament bo'shashadi, unga kapsulaga o'ralgan gavhar osilib turadi. Ushbu ligamentning tolalari kuchlanishining zaiflashishi gavhar kapsulasining kuchlanish darajasini pasaytiradi. Bunday holda, gavhar elastikligi tufayli u yanada qavariq shaklga ega bo'ladi va shuning uchun uning refraksiya kuchi ortadi va bir-biriga yaqin joylashgan narsalarning tasviri ko'zning to'r pardasiga qaratilgan. Akkomodativ mushak bo'shashganda, teskari jarayon sodir bo'ladi. Akkomodatsiyani o'rganish ko'zning ishlashini va ko'ruv charchoqni o'rganish, ametropiyani oqilona korreksiyasini tanlash va akkomodativ apparatning holatini va uning patologiyasini aniqlash uchun ishlatiladi.

Odatda, 21-23 yoshda, ko'zning emmetropik refraksiyaga bog'liq holda, akkomodatsiya hajmi 8-10 dioptriya oralig'ida bo'lishi kerak. Yosh o'tishi bilan, gavharning elastikligining pasayishi tufayli akkomodatsiya hajmi asta-sekin kamayadi va taxminan 60 yoshga kelib, akkomodativ qobiliyat yo'qoladi.

IV BOB

KO'RISH A'ZOLARINING OBYEKTIV TEKSHIRISH USULLARI

4.1. *Ko'zni tashqi tekshirish*

Ko'zning tashqi tekshiruvi yaxshi kunduzgi tabiiy yoki sun'iy yoritishda amalga oshiriladi. Bemor yorug'likka qarab o'tiradi. Shifokor bemorning qarshisiga o'tiradi. Nur manbai bemorning chap tomoniga joylashtiriladi, shunda yorug'lik nurlari to'g'ridan-to'g'ri tekshirilayotgan ko'zga tushadi. Tekshiruv davomida shifokorning qo'lidan keladigan soya tekshirilayotgan tuzilmalarni qoplamasligini ta'minlash kerak. Har doim birinchi navbatda sog'lom, keyin esa og'rigan ko'zni tekshiring.

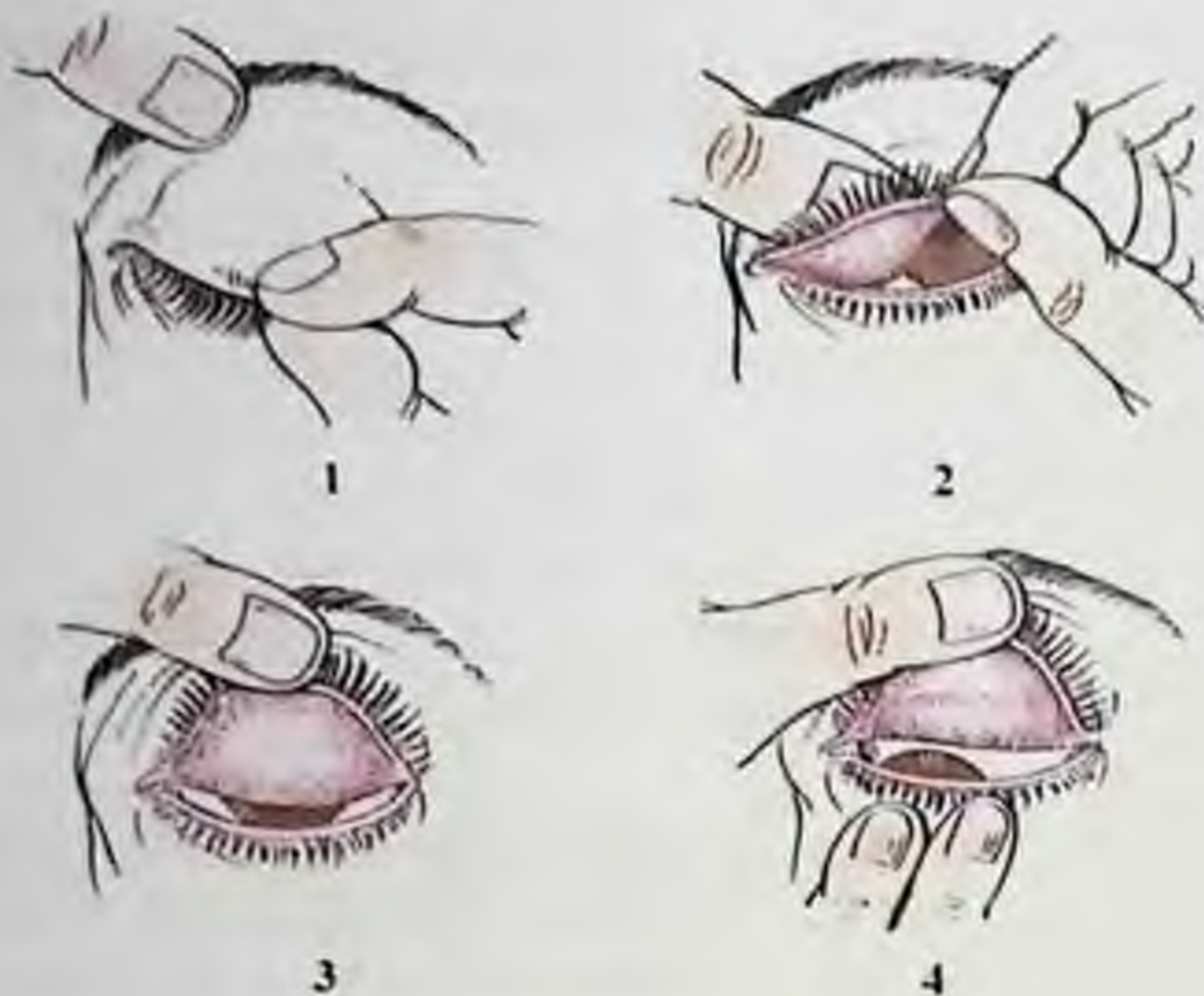
Tekshiruvda bemordan boshini chiroq tomon burishini so'rang. Boshning to'g'ri joylashishi mezon - o'rganilayotgan ko'zning to'liq yoritilishi, ko'rib chiqilayotgan tuzilmalarda soyaning yo'qligi.

Avvalo, yuzning orbitani o'rab turgan qismlari tekshiriladi, keyin ko'z qovoqlarining holati, lakrimal bez va lakrimal qop sohalari, ko'z olmasining orbitadagi holati, uning siljish darajasi, kengligi, palpebral yoriqning va palpebral yoriq ichida ko'rinadigan ko'z membranalarining holati aniqlanadi. Agar kerak bo'lsa, palpatsiyadan foydalaning.

Ko'z qovoqlarini tekshirishda terining rangiga, qovoq chetining holati va qalinligiga, kirpiklarning o'sish yo'nalishiga, intermarginal bo'shliqning kengligiga, yuqori va pastki qovoqlarning old va orqa qovurg'alarining holati, lakrimal teshiklarning holatiga e'tibor bering.

Ko'z qovoqlarining biriktiruvchi membranasini (*konyunktiva*) tekshirish uchun ko'z qovoqlarini ag'darish kerak. Pastki ko'z qovog'i osongina ag'dariladi. Bemordan yuqoriga qarash so'raladi. O'ng yoki chap qo'lning bosh barmog'i bilan barmoqning uchi joylashgan tarzda o'rnatilgan ko'z qovog'ining chetida, terini pastga torting. Ichki yoki tashqi burchakni tortib, ko'z qovog'ining kon'yunktivasi va pastki o'tish qavati tekshiriladi.

Yuqori ko'z qovog'ini ag'darish juda ko'p mahorat talab qiladi. Yuqori ko'z qovog'ini ikkala qo'lning barmoqlari bilan ag'darish mumkin (*4.1-rasm*). Shisha tayoq yoki ko'z qopqog'ini ko'taruvchi ham ishlatiladi, ikkinchisining yordami bilan yuqori o'tish burmasini tekshirish osonroq bo'ladi.



4.1 - rasm. Yuqori ko'z qovog'ini ag'darish texnikasi

Ko'zning yuqori qovog'ini tekshirish uchun bemordan pastga qarash so'raladi. Chap qo'lning bosh barmog'i bilan ko'z qopqog'i yuqoriga ko'tarilib, biroz oldinga tortiladi. O'ng qo'lning bosh barmog'i va ko'rsatkich barmog'i bilan ko'z qovog'ining siliyar chetidan ushlang. Chap qo'l bo'shatiladi va bu vaqtda o'ng qo'l bilan ko'z qovog'i pastga va oldinga tortiladi. Chap qo'lning bu bosh barmog'idan keyin teri burmasi hosil bo'lib, u ko'z qovog'i tog'ayining yuqori chetiga bosiladi va bu vaqtda o'ng qo'l bilan qovoqning pastki cheti yuqoriga ko'tariladi.

Chap qo'lning bosh barmog'i ko'z qopqog'ini mahkamlaydi, o'ng qo'l manipulyatsiya uchun qoladi. Chap qo'lning bosh barmog'i o'rniga tutqich sifatida shisha tayoq ishlatilishi mumkin.

Odatda, ko'z qovoqlarining kon'yunktivasi och pushti, silliq, shaffof, nam. Qon tomirlarining chizilganligi aniq ko'rinadi, tog'ay qalinligida yotgan bezlar ko'rinadi. Ular ko'z qovog'ining chetiga perpendikulyar sariq-kulrang chiziq'larga o'xshaydi. Ko'z olmasining kon'yunktivasi shaffof, uning qalinligida tomirlar ko'rinadi.

Ko'z olmasining qizarishi bilan, zararlanishi yoki yallig'lanish natijasida yuzaga kelgan, yuzaki-kon'yunktiva giperemiyasini, chuqur - perikornealdan ajratish zarur. Bu juda muhim diagnostika ma'nosiga ega. Yuzaki in'ektsiya bilan ko'z olmasining kon'yunktivasi yorqin qizil

rangga ega bo'lib, shox pardaga yaqinlashganda, ko'zning qizarishi kamayadi. Konyunktivada joylashgan alohida qon tomirlari aniq ko'rinadi, tomirlar tarmog'i barmoq bosimi bilan ko'z qovog'ining chetiga siljigan bo'lsa, kon'yunktiva bilan birga harakatlanadi. Perikorneal in'ektsiya paytida oldingi siliyar tomirlar va ulardan cho'zilgan episkleral shoxchalar kengayadi, ular shox parda atrofida chekka ilmoqli tarmoq hosil qiladi, bu faqat shox parda atrofida ifodalanadi. Uning alohida tomirlari ko'rinmaydi, chunki ular episkleral to'qima bilan yashiringan va shox parda atrofida nilufar-binafsha rangli halo shaklida porlaydi, shuning uchun uning nomi - perikorneal. Periferiya yo'nalishi bo'yicha in'ektsiya kamayadi.

Yuzaki inyeksiya konyunktiva kasalliklariga hamroh bo'ladi, chuqur in'ektsiya shox parda, iris va siliyar tana kasalliklariga, ya'ni ko'z olmasining oldingi siliyar tomirlarining shoxlari tomonidan qon bilan ta'minlangan qismlariga xosdir. Lakrimal bez yoki lakrimal kanallarning kasalligini ko'rsatadigan shikoyatlar va belgilar bo'lmasa, maxsus tekshiruv o'tkazilmaydi. Agar kerak bo'lsa, tekshirish, palpatsiya va funktsional testlarni o'tkazing. Palpatsiya yordamida lakrimal bezning og'rig'i, shishishi, mustahkamligi va orbital qismining joylashishi aniqlanadi. Ko'z yoshi bezining funktsiyasini o'rganishda quyidagi testni o'tkazing (4.2-rasm).



4.2 –rasm. Ko'z yoshi ishlab chiqarishni o'rganish (Shirmer testi)

Kengligi 0,5 sm, uzunligi 3 sm bo'lgan quritish qog'ozini olinadi. Qog'ozning bir uchi 0,5 sm buklanadi va pastki kon'yunktiva teshigiga kiritiladi. Erkin uchi yonoq ustida osilib turadi. Odatda, 1,5 sm chiziq 5 daqiqada namlanadi, gipofunktsiya bilan - 1,5 sm dan kam. Usul lakrimal bezning gipofunktsiyasini yaxshi ochib beradi.

Ko'z olmasini o'rganish uni tekshirishdan boshlanadi. Shu bilan birga, ko'zning kattaligiga e'tibor beriladi. U refraksiyaga qarab o'zgarib turadi. Yuqori darajadagi miopiya bilan ko'z olmasi odatda kattalashadi. Ba'zan siz ekvator maydonining tekislanishini ko'rishingiz mumkin. Gipermetropiya bilan ko'zning kattaligi kichikdir. Ko'z olmasining kattalashishi va kichrayishi og'riqli jarayon tufayli yuzaga kelishi mumkin. Bunday holda, tekshirilgan ko'zning o'lchamini boshqasi bilan solishtirish muhimdir. Ko'z olmasining orbitadagi holati ham tebranishlarga bog'liq. Jiddiy umumiy charchoq bilan ko'zlar biroz cho'kip ketadi; juda yaxshi ovqatlangan odamlarda, to'qimalarning turgori ortishi tufayli ko'zlar oldinga chiqadi.

Orbitadagi patologik jarayonlar, masalan, retrobulbar gematoma, orbital emfizema, neoplazmalar va boshqalar bilan ko'z olmasi keskin ravishda orbitadan chiqib ketishi mumkin. Ko'z olmasining bo'rtib chiqishi **ekzoftalm** deyiladi, *cho'kish - enoftalm*.

Ko'z olmalarining harakatchanligini aniqlash uchun bemordan sharikli qalam, tutqichning uchiga qarashini so'rash kerak. Oftalmoskop yoki boshqa obyekt, yuqoriga, pastga, o'ngga, chapga siljigan obyektga boshni aylantirmasdan qaraladi. Keyin obyektning uchini bemorning yuziga ko'z darajasida, bemorning burun ko'prigidan taxminan 20-25 sm masofada keltiring. Obyektning uchini sekin va silliq ravishda yuqoriga, burun ko'prigiga, pastga, keyin yana burun ko'prigiga, o'ngga, chapga olib boring. Odatda ko'z olmalarining harakatlari yuqoriga, pastga, medial, lateral tomonlarga simmetrik, og'riqsiz, limbning yuqori qirrasi yuqori ko'z qovog'ining chetidan 1-2 mm ga, limbning pastki qirrasi chetidan tashqariga chiqadi. Pastki qovoq 1-2 mmga, limbning tashqi qirrasi ko'zning tashqi burchagiga yetib boradi.

4.2. Ko'z olmasining oldingi segmentini lateral yoritish bilan tekshirish

Tashqi tekshiruvdan so'ng lateral yoki fokal yoritish usuli qo'llaniladi, bu sklera, shox parda, old kamera, irisdagi yanada nozik o'zgarishlarni aniqlash imkonini beradi (4.3-rasm).



4.3 - rasm. Ko'zning oldingi segmentini lateral yoritish bilan tekshirish

Tekshiruv uchun sizda oftalmoskopik to'plamdan stol chirog'i va lupa + 13 D bo'lishi kerak. Chiroq chapga va bemorning oldiga uning ko'zlari darajasida 50-60 sm masofada o'rnatiladi. Shifokor bemorning qarshisiga o'tirib, tizzalarini o'ngga, bemorning tizzalarini chapga suradi. Bemorning boshi yorug'lik manbasiga bir oz buriladi. Lupa o'ng qo'l bilan ko'zdan 7-8 sm masofada, yorug'lik manbasidan kelayotgan nurlarga perpendikulyar holda ushlanadi. Shunday qilib, nurlar lupa tomonidan tekshirilishi kerak bo'lgan ko'z membranalarining o'sha qismiga qaratilgan. Yorqin yoritilgan kichik maydon va ko'zning yoritilmagan qo'shni qismlari o'rtasidagi kontrast tufayli o'zgarishlarni ushlab osonroq bo'ladi.

Sklerani tekshirganda uning rangi, yo'nalishi va qon tomirlarini qon bilan to'ldirishga e'tibor bering. Odatda, sklera oq rangga ega. Marginal halqali tomirlar tarmog'i ko'rinmaydi. Konyunktivaning faqat ayrim tomirlari ko'rinadi, ular skleraga porlashni beradi.

Shox pardani tekshirishda uning hajmi, shakli, shaffofligi, sferikligi, shishasimonligini aniqlash. Shaffofligiga qaramay, oddiy shox parda lateral yorug'lik ostida tutunli ko'rinadi. Uning yuzasi silliq va porloq. Shox pardaning yuqori qismida limb biroz kattalashgan.

Ko'zning old kamerasi shox parda orqali aniq ko'rinadi. lateral yoritish usuli uning chuqurligi va tarkibini ochib beradi. Kameraning

chuqurligi shox parda va irisning reflekslar orasidagi masofa bilan belgilanadi. Yon tomondan ko'rilganda kameraning chuqurligini aniqlash qulayroqdir. Uning o'rtacha chuqurligi 3-3,5 mm. Namlik odatda shunchalik shaffofki, old kamera bo'sh ko'rinadi. Tekshiruv paytida *iris*, uning rangini, naqshini, pigment qo'shimchalarining mavjudligini yoki yo'qligini, pigment chekkasining holatini, ko'z qorachig'ining kengligi va harakatchanligiga e'tibor bering. Irisning rangi undagi pigment miqdori va rangiga qarab ko'k-kulrangdan to'q jigarranggacha o'zgaradi. Trabekulalar va lakunalar irisga nozik ko'rinish beradi. Trabekulalarning harakatlanishi radialdir. Bo'shliqlarning chuqurligi va kengligi individualdir. Irisda pupillalar va siliyar zonalar aniq ajralib turadi.

Siliyar sohada konsentrik ravishda limbga o'tadigan qisqarish ko'tarilmalarini ko'rish mumkin. Ko'z qorachig'ining qirrasini bo'ylab jigarrang chegara bor - irisning pigment qatlamining bir qismi, uning old yuzasiga cho'zilgan. Pupilla chegarasining holati qarilik va patologik distrofiya mavjudligining yaxshi ko'rsatkichidir. Ko'z qorachig'i maydoni yon yorug'likda qora ko'rinadi. Qorachiqlarning yorug'likka reaksiyasi, shaklni, kengligini va aniqlash uchun juda muhimdir. Lateral yoritilganda gavhar faqat xira bo'lganda ko'rinadi.

4.3. Vurgaft bo'yicha ko'zning old kameraning burchagini o'rganish

Ko'zning old kameraning burchagi shox pardaning orqa yuzasi va irisning old yuzasi yaqinlashishida hosil bo'ladi. Ko'zni normal tekshirishda old kameraning burchagi ko'rinmaydi, chunki u old tomondan shox pardaning skleraga o'tish joyida yarim shaffof zonasi bilan qoplangan. Biroq, professor Vurgaft.M.B. tomonidan taklif qilingan juda oddiy usul yordamida burchakning kengligini taxminiy baholash mumkin. Usul ko'zning old kamerasini yoritishdan iborat, masalan, oddiy elektr chiroq, fonar va hatto sham.

Buning uchun har qanday yorug'lik manbai temporal tomondan tekshirilayotgan shaxsning ko'zi darajasida va biroz oldinga o'rnatiladi, shunda tekshirilayotgan ko'z yoritiladi. Keyin chiroq asta-sekin orqaga suriladi. Bunday holda, ko'z yoritilishini to'xtatadi va bir nuqtada shox pardaning ichki chetida 1-2 mm o'lchamdagi yorug'lik nuqtasi paydo bo'lishini sezish mumkin, bu yorug'lik uchun ochiq burchakni ko'rsatadi. Agar yorug'lik joyi bo'lmasa, burchak yopiq yoki juda tor deb hisoblanadi.

Ko'zning old kamerasing yopiq burchagi bo'lgan bemorlar, hatto patologiyaning boshqa belgilari bo'lmasa ham, glaukomaga shubha bilan oftalmologga tekshirish uchun yuborilishi kerak. Burchakning torayishi yoki yopilishi bir vaqtning o'zida yuzaki old kamerani ko'rsatadi.

4.4. Qorachiq reaksiyalarini o'rganish

Ko'z qorachig'ining holati va ularning reaksiyasi ko'z kasalliklarida ham, tananing ayrim umumiy kasalliklarida ham diagnostik ahamiyatga ega. Ko'z qorachig'ining torayishi (*mioz*), ko'z qorachig'ining kengayishi (*midriaz*) va o'ng va chap ko'z qorachig'ining teng bo'lmagan diametrini (*anizokoriya*) farqlang. Qorachiq reaksiyalarining buzilishi ham mavjud. Odatda, ko'z qorachig'i yumaloq bo'lib, patologik sharoitda u oval, taroqsimon, eksentrik joylashgan bo'lishi mumkin.

Yoritishga qarab, qorachiqlarning kengligi 2 dan 4 mm gacha. Uning o'rtacha kengligi 3 mm. Yorqin yorug'likda qorachiq torayadi, qorong'ida u kengayadi. Ko'z qorachig'ining kengligi har xil bo'lishi mumkin, tekshiriluvchining yoshi, uning refraksiya, moslashish holati va boshqa ko'plab omillar bo'yicha. Ko'z qorachig'ining kengligi millimetr o'lchagich bilan o'lchanishi mumkin. Aniqroq o'lchov pupilometr yordamida amalga oshiriladi. Qorachiqning yorug'likka munosabatini tekshirish ham bir xil darajada muhimdir. qorachiqda reaksiyaning uch turi mavjud: yorug'likka to'g'ridan-to'g'ri munosabat, ikki ko'zning birgalikdagi munosabati, konvergensiya va akkomodatsiyaga javob.

Qorachiqlarning bevosita javobi yorug'likka quyidagicha tekshiriladi. Bemorning yuziga tarqalgan yorug'lik tushishi kerak. Shifokor bemorni ikkala ko'zini kaftlari bilan yopadi, so'ngra tezda bir qo'lini yon tomonga siljitadi. Odatda, kaft ostidagi qorong'uda kengaygan qorachiq odatdagi "kunduzgi" o'lchamiga tezda torayishi kerak (1 soniyagacha). Vaqti-vaqti bilan to'g'ridan-to'g'ri javob berishning kechikishi, qorachiqning to'liq bo'lmagan torayishi yoki yorug'likka javob bermasligi mumkin.

Bilvosita (do'stona) reaksiya xuddi shu tarzda tekshirib ko'ring, lekin ikkinchi qo'lning kafti ko'zni qoplamaydi, lekin bemorning burun ko'prigida chekka bilan joylashtiriladi, u bu tomoni bilan yorug'likdan bir oz yuz o'giradi. Ushbu texnikada kuzatilayotgan ikkinchi ko'z soyalanadi, ammo bu tomondan qorachiq reaksiyasini kuzatish mumkin bo'ladi.

Qorachiqning akkomodatsiyaga munosabati shunday tekshiring. Bemor orqa tomoni bilan derazaga yoki boshqa tarqalgan yorug'lik

manbasiga o'tiriladi, shundan so'ng uning qo'llariga kitob yoki boshqa bosma matn beriladi. Odatda, nigoh uzoqdagi obyektidan yaqin joylashgan matnga o'tkazilganda, ikkala ko'zning qorachiq-lari teng ravishda torayadi. Soddalashtirilgan versiyada uzoq obyektidan qarash bemorning barmog'iga o'tkazilishi mumkin, u yuzning oldida 20-30 sm ushlab turishi kerak.

Qorachiqlarning harakatsizligining uch turi:

1. Amavrotik harakatsizlik, yorug'likka to'g'ridan-to'g'ri reaksiya bo'lmaganda, ammo sog'lom ko'zdan kasal ko'zga do'stona munosabat saqlanib qoladi.

2. Paralitik harakatsizlik - bemorga sog'lom ko'zdan to'g'ridan-to'g'ri reaksiya va do'stona munosabat yo'q, ammo kasal ko'zdan sog'lomga do'stona munosabat saqlanib qoladi.

3. Refleks harakatsizligi - qorachiqlarning yorug'likka to'g'ridan-to'g'ri va do'stona munosabati yo'q, lekin konvergensiya va akkomodatsiyaga reaksiya saqlanib qoladi.

4.5. Ko'zni uzatilgan nurda tekshirish

O'tuvchi yorug'likda ko'zning shaffof muhiti tekshiriladi: shox par-da, old kameraning namligi, gavhar va shishasimon tana (4.4-rasm). Biroq, shox par-da va old kamerani lateral yoritish bilan tekshirish mumkin bo'lganligi sababli yorug'lik, uzatiladigan yorug'lik asosan gavharni va shishani tekshirish uchun ishlatiladi.



4.4 - rasm. Ko'zni uzatilgan nurda tekshirish

Tekshiruv qorong'i xonada amalga oshiriladi. Nur manbai chap tomonda va bemorning orqasida uning ko'zlari darajasida joylashgan. Bemorning qarshisida o'tirgan shifokor o'ng qo'lida oynali oftalmoskopni ushlab, uni o'ng ko'ziga qo'yadi va bemorning ko'ziga ko'zgu yordamida yorug'lik nurini yo'naltiradi, bunda ko'z qorachig'ini kengaytirish tavsiya etiladi. Ko'zning shaffof muhitidan o'tadigan yorug'lik nuri ko'z tubidan aks etadi. Oftalmoskopning ochilishi orqali aks ettirilgan nurlarning bir qismi shifokorning ko'ziga kiradi; bemorning qorachig'i bir vaqtning o'zida qizil chiroq bilan "yonadi". Qorachiqlarning porlashi konyugat fokuslar qonuniga asoslanadi. Qizil rang qon bilan to'ldirilgan Xorioid va to'r pardaning pigment qatlamidan kelib chiqadi.

Agar obyektning ko'zidan aks ettirilgan yorug'lik nurlari yo'lida xiraliklar uchrasa, u holda shakli va zichligiga qarab, ular nurlarning bir qismini kechiktiradi va qizil rangli fonda qora dog'lar yoki chiziqlar va diffuz qorayish paydo bo'ladi. Qorachiq, shox parda va old kamerada lateral yoritish bilan aniqlangan xiraliklar bo'lmasa, natijada paydo bo'lgan soyalar gavhar yoki shishasimon tananing xiralashishi tufayli bo'ladi. Gavhardagi xiraliklar harakatsiz, ko'z olmasi harakatlansa, ular bilan birga harakatlanadi. Shishasimon tana tananing xiraliklari barqaror emas, ko'z olmasi harakat qilganda, ular ko'z qorachig'ining qizil nuri fonida suzadi, paydo bo'ladi va keyin yo'qoladi. O'tkazilayotgan yorug'likda o'rganish paralaks orqali ko'zning shaffofligi chuqurligini, ya'ni ma'lum bir nuqtaga nisbatan shaffoflikning ko'rinadigan joy almashishini aniqlashga imkon beradi.

Qorachiqning markaziy zonasi bo'ylab ko'zda harakat qilish qulay. Agar xiralik ko'z qorachig'i tekisligining oldida joylashgan bo'lsa (masalan, shox pardada), u holda ko'z siljiganida, xiralik xuddi shu tomonga siljiydi. Gavharning oldingi qatlamlarida noaniqlik lokalizatsiya qilinganda, ko'zni siljitganda u harakatsiz qoladi, chunki u ko'z qorachig'i tekisligi bilan bir xil tekislikda bo'ladi. Gavharning chuqur qismlarida va shishasimon tana tanada lokalizatsiya qilingan xiraliklar, ko'z harakat qilganda teskari yo'nalishda harakat qiladi. Loyqalik qanchalik chuqurroq bo'lsa, bu siljishlarning amplitudasi shunchalik katta bo'ladi.

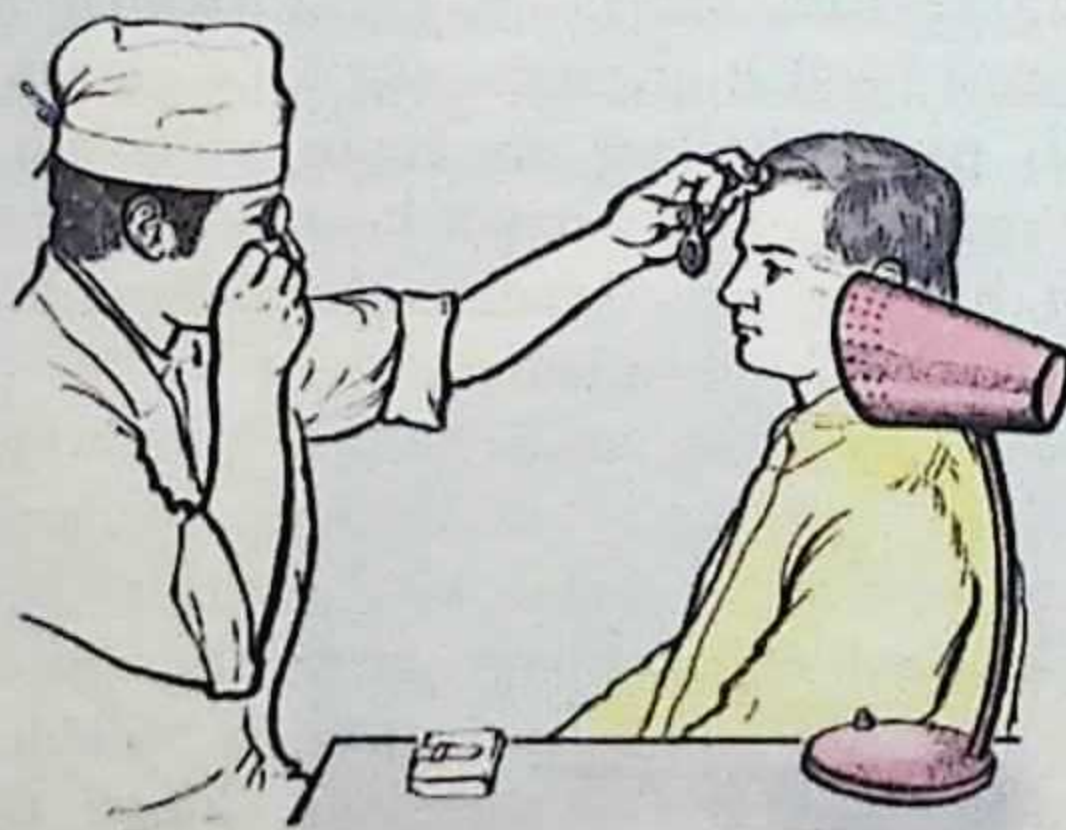
O'tkazilgan yorug'likda tekshirish faqat ko'z tubidan ko'zguni olish imkonini beradi. To'r parda, ko'ruv nervi va xorioidning tafsilotlarini

ko'rish uchun oftalmoskopiyani teskari yoki to'g'ridan-to'g'ri shaklda qo'llash kerak.

4.6. Oftalmoskopiya (ko'z tubi tekshiruvi)

Teskari oftalmoskopiya (4.5-rasm) oynali oftalmoskop, +13 dioptriyali lupa va stol chiroqi ko'rinishidagi yorug'lik manbai yordamida amalga oshiriladi.

Yorug'lik manbai o'tkazilgan yorug'likdagi tekshiruvda bo'lgani kabi - chapga va bemorning ko'zlari darajasida biroz orqada joylashgan. Tekshiruvchi bemorning qarshisiga 50-60 sm masofada o'tiradi, oftalmoskopni o'ng qo'lida ushlab, o'ng ko'ziga qo'yadi. Yaxshiroq fiksatsiya qilish uchun oftalmoskop oynasi orbitaning yuqori chetiga bir oz suyanadi. Chap qo'lda shifokor +13 dioptriyali lupani oladi. Bemorning ko'ziga yorug'lik nurini yo'naltirish va ko'z qorachig'ining qizil chiroq bilan "yonishiga" ishonch hosil qilish orqali shifokor bemorning ko'zi oldiga 7-8 sm masofada lupa qo'yadi, shunda oftalmoskop nuri lupaga perpendikulyar bo'ladi. Buning uchun lupani chap qo'lning ko'rsatkichi va bosh barmog'i chetidan ushlab, kichik barmog'i bilan obyektning peshonasiga suyanib turing.



4.5 - rasm. Oynali oftalmoskop bilan teskari oftalmoskopiya

Uning ko'zidan chiqadigan nurlar kattalashtiruvchi oynadan o'tib, oftalmoskop va lupa o'rtasida ikkinchisidan 7-8 sm masofada birlashadi. Ma'lum bo'lishicha, xuddi kattalashtirilgan teskari tasvir ko'z tubining

nurlar aks etgan qismlari havosida osilgan. Oftalmoskopdagi teshikdan qaragan odam bu tasvirni lupa oldida ko'rish kerak.

Yangi boshlanuvchilar uchun bu darhol berilmaydi, chunki ular kattalashtiruvchi oynaning orqasida ko'z tubining rasmini ko'rishga harakat qilishadi. Rasm aksincha bo'lib chiqadi, shuning uchun tekshiruvchi tasvirning yuqori qismida ko'rgan hamma narsa tekshirilayotgan hududning pastki qismiga, ko'rinadigan maydonning ichki qismi esa ko'z tubining tashqi qismiga to'g'ri keladi.

So'nggi yillarda bu usul klinik amaliyotga kirdi - **bilvosita binokulyar oftalmoskopiya ko'z tubining hajmli rasmini** ko'rish imkonini beruvchi maxsus binokulyar elektr oftalmoskop. Bunday oftalmoskop (15, 20 va 30 dptr) uchun turli xil kuchli gavhar to'plami ko'rish sohasida bir vaqtning o'zida butun orqa mintaqani va uning alohida joylarini yuqori kattalashtirish bilan ko'rish imkonini beradi.

Qo'llaniladigan oftalmoskopiya usulidan qat'iy nazar, ko'z tubi ma'lum bir ketma-ketlikda tekshiriladi: birinchi navbatda, ko'ruv nervi boshi, keyin makula mintaqasi, so'ngra to'r pardaning periferik qismlari tekshiriladi.

Oftalmoskopiya paytida optik diskni teskari ko'rinishda ko'rish uchun tekshiriluvchi o'ng ko'z tekshirilayotganda shifokorning o'ng qulog'idan biroz o'tib, chap ko'zni tekshirganda tekshiruvchining chap qulog'iga qarash kerak.

Odatda, optik disk yumaloq yoki biroz oval shaklida bo'ladi. Uning rangi sarg'ish-pushti, chegaralari aniq. Ko'proq qon ta'minoti tufayli diskning ichki yarmi yanada qizg'in rangga ega. Diskning markazida chuqurlik mavjud - ko'zning to'r pardasidan etmoid plastinkaga ko'ruv nervi tolalarining egilish joyi. Bu chuqurlikka fiziologik ekskavatsiya deyiladi. TPMA markazdan kiradi va markaziy venani tark etadi. Arteriyaning asosiy magistralining diskka yetib borishi bilanoq, ikkita shoxga bo'linadi - yuqori va pastki, ularning har biri, o'z navbatida, temporal va nazalga bo'linadi. Har bir arteriya yorug'lik refleksi bilan birga keladi, bu ko'zguni aylantirganda yo'qoladi. Venalar arteriyalar oqimini kuzatib boradi. Tegishli magistrallardagi arteriyalar va venalarning kalibri 2: 3 nisbatga ega. Venalar har doim arteriyalarga qaraganda kengroq va quyuqroq. Ko'ruv nervidan biroz pastroq va temporal, undan ikki disk diametrli masofada makula mavjud. Tekshiruvchi buni bemor to'g'ridan-to'g'ri oftalmoskopga qaraganida

ko'radi. Dog' qorong'i, gorizontal joylashgan ovalga o'xshaydi. Yoshlarda bu hudud yorug'lik chizig'i - makula refleksi bilan chegaralanadi. Yana quyuqroq rangga ega bo'lgan markaziy fovea nuqta foveal yorug'lik refleksiga mos keladi. Ko'z tubi har xil odamlarda har xil rang va naqshga ega.

To'g'ridan-to'g'ri oftalmoskopiya (4.6-rasm) faqat to'g'ridan-to'g'ri elektr oftalmoskop bilan mumkin. Tekshiruv metodologiyasi quyidagicha.

- Shifokor o'ng ko'zni tekshirganda bemorning o'ng tomonida va chap ko'zni tekshirganda o'tiradi.
- Oftalmoskopning quvvat manbaini yoqing va qiymatni belgilash orqali neytral gavharni tanlash uchun diskni tuzatuvchi gavhar bilan aylantiring.
- Bemorning o'ng ko'zini tekshirganda oftalmoskopni o'ng qo'lingizda o'ng ko'zingiz oldida va chap ko'zingizni tekshirganda chap qo'lingizda chap ko'zingiz oldida ushlang, yorug'lik nuri bemorga qaratilgan bo'lishi kerak, shifokor ko'rsatkich barmog'ini gavharni tanlash shkalasiga qo'ying, shunda gavharni erkin o'zgartirishingiz mumkin kerak bo'lganda.



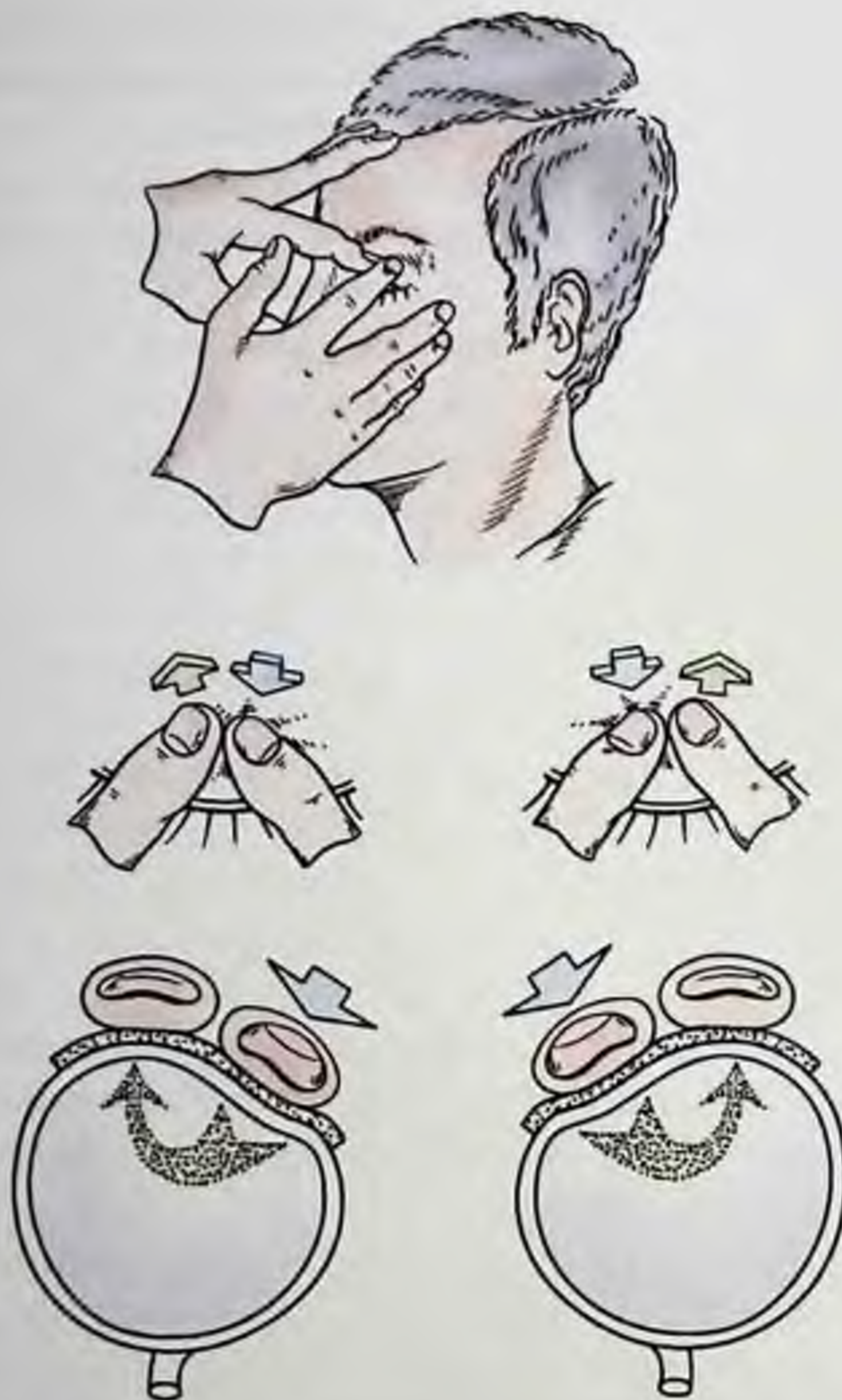
4.6 - rasm. To'g'ridan-to'g'ri oftalmoskopiya

- Oftalmoskopni bemordan 15 sm masofada, bir oz o'ngga qo'ying va yorug'lik nurini qorachiqqa yo'naltiring. Qorachiq orqali qaralganda, qizil refleks paydo bo'lishi kerak.
- Ikkinchi qo'lingizni bemorning peshonasiga qo'ying va bosh barmog'ingiz bilan ko'zning yuqori qovog'ini kirpiklar yonida ko'taring.
- Bemorni har qanday uzoq obyektga qarashga taklif qiling.
- Bemor ko'zlarini taklif qilingan narsaga qaratganda, refleksni yo'qotmang va oftalmoskopni asta-sekin bemorga olib boring. Bemorga 3-5 sm masofada yaqinlashganda ko'ruv nervi boshi ko'rish sohasida paydo bo'lishi kerak. Agar ko'ruv nervi diski tasviri fokusdan tashqarida bo'lsa, aniq tasvirga erishish uchun gavharni sozlash shkalasini ko'rsatkich barmog'ingiz bilan aylantirish kerak.
- Optik diskni va ko'z tubi tomirlarini ko'rib chiqing. tashqi konturlarning ravshanligiga, rangiga, pastki yuzasidan balandligiga e'tibor bering. Shu bilan birga, iloji boricha, tasvirning periferiyasi bo'ylab tomirlarni tekshiring. Makulani topish uchun tasvimi diskka qaratib, so'ngra yorug'likni ikki disk diametriga sekin chakka tomon harakatlantiring. Shu maqsadda bemordan oftalmoskopning nuriga qarashni so'rash ham mumkin, bu esa makulani qurilmaning ko'rish maydoniga avtomatik ravishda joylashtiradi. Makula anomaliyalarini tekshiring.
- Periferik ko'z tubini ko'rish uchun bemorga ko'rsatma berish kerak: yuqori to'r pardani ko'rish uchun yuqoriga qarang; to'r pardaning pastki qismini ko'rish uchun pastga qarang; to'r pardaning temporal qismini tekshirish uchun chakkaga qarang; burunning to'r pardasini ko'rish uchun burunga qarang.

4.7. Ko'z ichi bosimini o'lchash

4.7.1. Palpator ko'z ichki bosimini o'lchash

KIB palpatsiyasi (4.7-rasm) hech qanday asboblarni talab qilmaydi.



4.7 - rasm. Ko'z ichi bosimini palpator tekshirish

Faqat KIB darajasi haqida taxminiy fikr beradi va natijalarni to'g'ri baholash uchun shifokordan ma'lum tajriba talab qiladi. Bu quyidagicha. Shifokor va bemor bir-biriga qarama-qarshi o'tirishadi. Bemor ikkala ko'zi bilan pastga qaraydi. Shifokor ikkala qo'lning ko'rsatkich barmoqlari bilan navbatma-navbat yuqori ko'z qovog'i orqali ko'z olmasining devorini muloyimlik bilan siqib, uning turgorini baholaydi. KIB qiymati skleraning bosim kuchiga qarshilik darajasi bilan baholanadi.

Gipotenziya bo'lsa, sklera osongina egiladi va yuqori bosimda ko'z zich bo'lib, uning devori umuman bukilmaydi ("ko'z tosh kabi zich").

Tekshiruv natijalari quyidagicha qayd etiladi:

T -1 - ko'z gipotonik, KIB me'yordan past;

T_n - normotoniya, normal KIB;

T +1 - gipertenziya, o'rtacha ko'tarilgan KIB ("qaynatilib, po'sti archilgan tuxum kabi qattiq");

T +2 - gipertenziya, yuqori KIB ("limon kabi qattiq");

T +3 - gipertoniya, KIB juda yuqori ("tosh kabi qattiq").

4.7.2. Maklakov tonometr bilan bilan bosimini o'lchash

Tonometr A.N. Maklakov ichi bo'sh metall silindr bo'lib, ichida erkin harakatlanuvchi metall shar bo'lib, og'irligi 10 g bo'lib, u to'g'ridan-to'g'ri oldindan og'riqsizlantirilgan shox pardaga tik holatda joylashtirilgan va uning o'lchangan og'irlik bosimini keltirib chiqaradi. Tekshiruv uchun tonometr, mahalliy og'riqsizlantiruvchi ko'z tomchilari [oksibuprokain (Inokain ♠), proksimetakin (Alcaine♠)], 0,25% xloramfenikol (xloramfenikol) ko'z tomchilari, Polyakning o'lchov o'lchagichi, tonometr platformasi uchun maxsus bo'yoq, qog'oz, spirtli salfetka yoki 0,5% xlorheksidinning spirtli eritmasi kerak.

Tekshiruv quyidagi ketma-ketlikda amalga oshiriladi.

1. Tekshiruvdan oldin bemordan anestetik vositalarga proksimetakin ((Tetrakain♠) va boshqalar) va xloramfenikol (Levomitsetin♠) yoki benzildimetil-miristoylamino-propilammoniy (Miramistin♠) allergiyasi bor-yo'qligini so'rang.

2. Bemorni kushetkaga yotqizing.

3. Bemorning o'ng va chap ko'zlariga lokal anestetik (2-3 tomchi) tomizing.

4. Ikkita tonometrning ikkala platformasida maxsus bo'yoqni qo'llang va uni quruq doka sharik bilan platformalar yuzasiga teng ravishda taqsimlang.

5. Bemordan o'ng qo'lini vertikal ravishda ko'tarishini so'rang va ko'rsatkich barmog'ining uchiga qarashni buyuring.

6. Bemorning qo'lini o'ng barmoq uchi shox pardasi orbita markazida bo'lishi uchun boshqaring.

7. O'ng palpebral yoriqni kengaytirish, ko'z qovoqlarini bosh va ko'rsatkich barmog'i bilan (orbitaning yuqori va pastki chetlarida) ushlab, ularni orbita suyaklariga mahkam bosib turish kerak (4.8-rasm).



4.8 - rasm. Maklakov tonometri yordamida ko'z ichi bosimini tekshirish.

8. Keyin tonometrni ushlagichga kiritish kerak va uni qistirmasdan, uni shox pardaga taxminan bir soniya davomida ehtiyotkorlik bilan o'rnatish kerak, avval bir yuzasi bilan, keyin ikkinchisi bilan; tekshiruv oxirida tonometrni ushlagichdan olib tashlang va uni bir chetga qo'ying.

9. Tekshiruvni chap ko'zda bir xil tartibda takrorlang.

10. Ikkala ko'zning pastki kon'yunktiva teshigiga ko'z tomchilari tomiziladi - 0,25% xloramfenikol eritmasi (Levomitsetin ♠) (2-3 tomchi).

11. Qog'ozni spirt bilan namlang (spirtli paxta yordamida) va tonometrlarning bo'yalgan yuzalarini doimiy ravishda unga mahkam bosing. Qog'ozda siyoh izlari va markazda tonometrning shox parda bilan aloqa qilish maydoniga mos keladigan rangsiz dumaloq joy qoladi.

12. Bosmalarning sifatini baholash. Yuqori sifatli tekshiruv qorong'u maydonning o'rtasida joylashgan yorug'lik doirasi bilan tasdiqlanadi. Agar bunday bo'lmasa, tekshiruvni qayta bajaring (4.9-rasm).

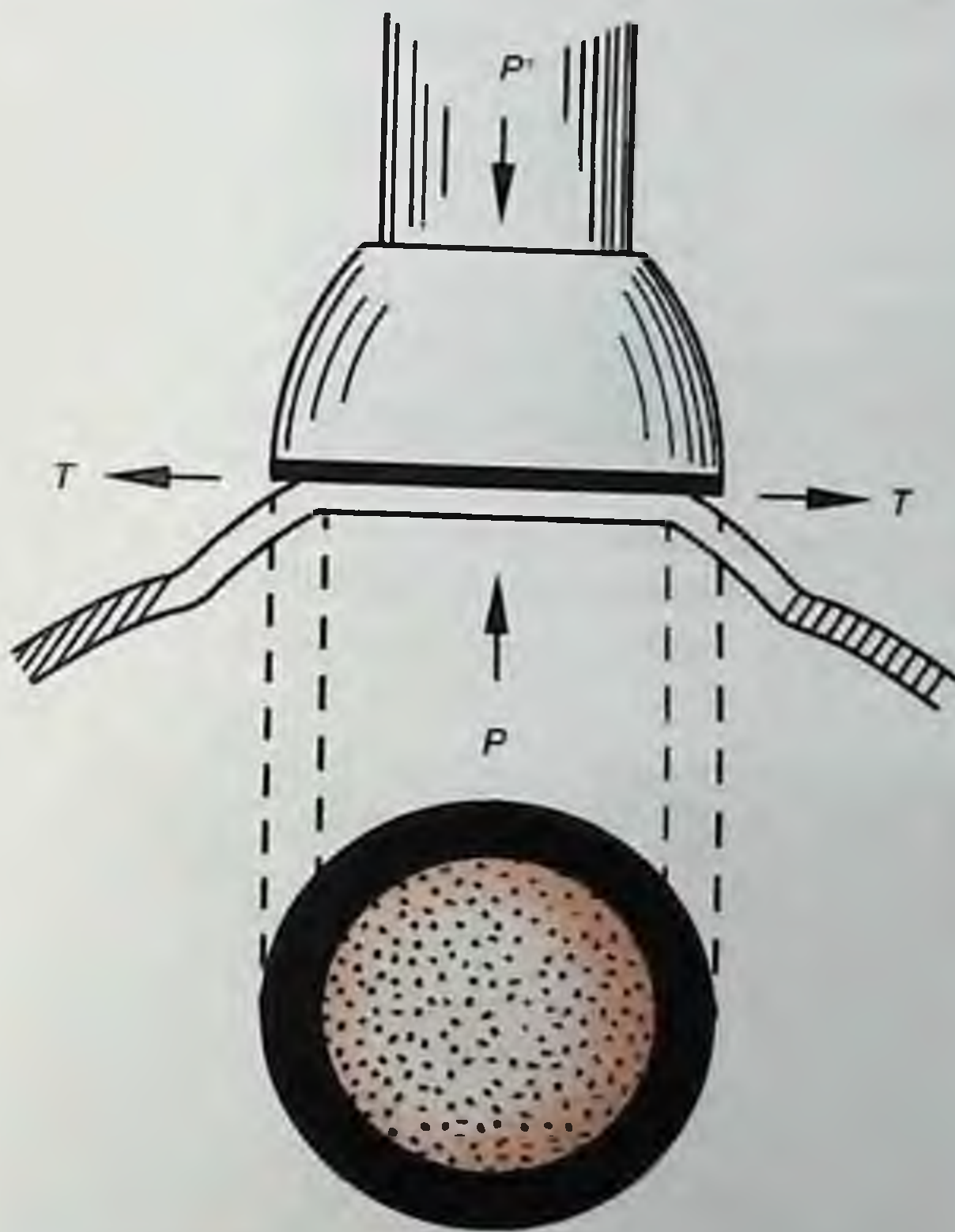
O'lchov o'lchagichi bilan Polyak usulida yorug'lik doirasining diametrini o'lchash orqali KIB qiymatini aniqlang (4.10-rasm).

Odatda, KIB 16 dan 26 mm Hg gacha o'zgarib turadi, ammo amalda raqamlar 21 mm Hg dan yuqori bo'lmagani yaxshiroqdir.

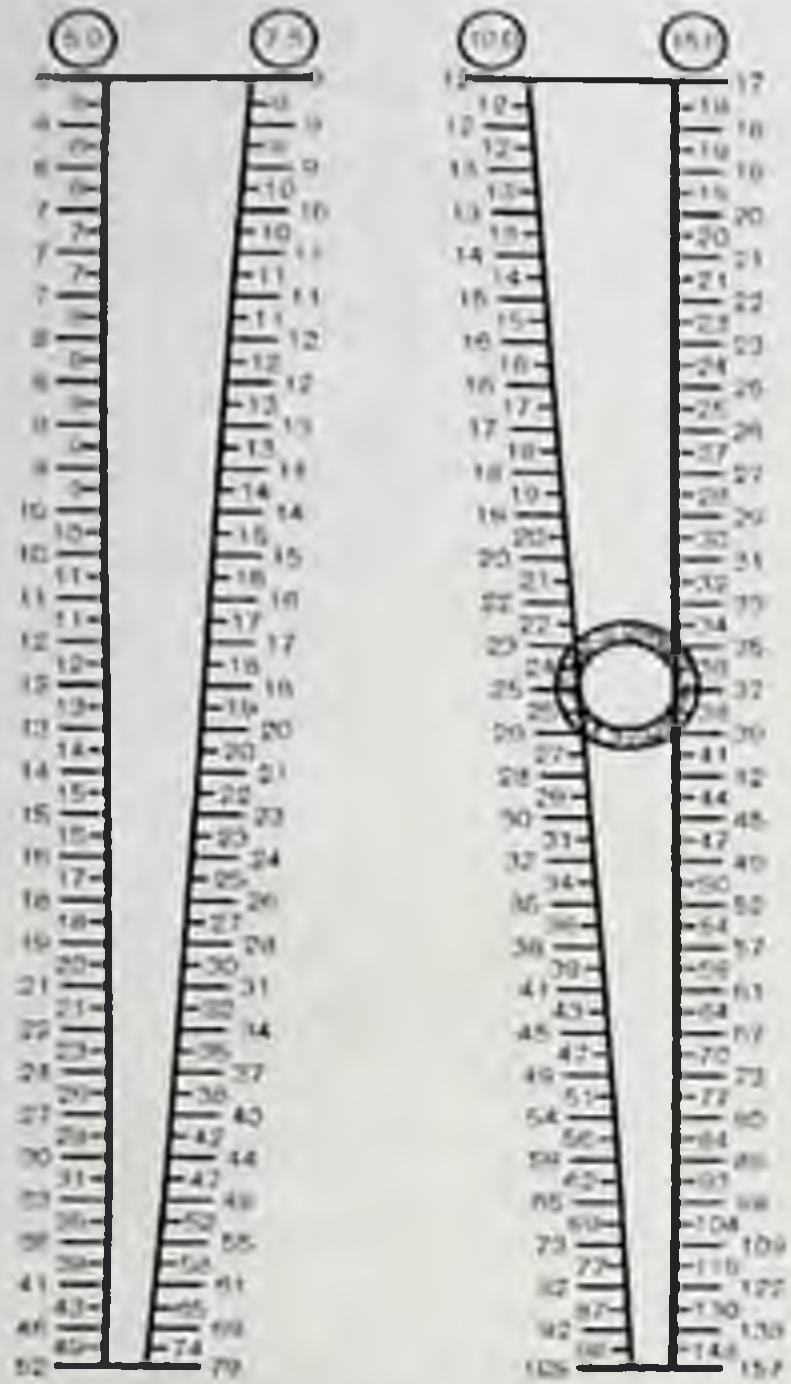
Tonometr platformasining ishni tugatgandan so'ng, uni spirtli paxta yoki 0,5% xlorheksidinning spirtli eritmasi bilan tozalang.

Transpalpebral tonometr bilan bilan KIB o'lchash

Shox pardaga minimal ta'sir ko'rsatadigan har qanday manipulyatsiya ko'z uchun xavfli bo'lishi mumkin. Shox pardaning tonometrlarning ishchi platformasi bilan aloqasi mikroeroziyaga, anestetikadan foydalanishga, eng sezgir bemorlarda maxsus bo'yoqlar va dezinfeksiyalash vositalari allergik bemorlarda tavsiya etilmaydi. Bundan tashqari, ushbu usullardan foydalanish har qanday shox parda patologiyasi mavjud bo'lganda mumkin emas (4.11 - rasm).



4.9 - rasm. Maklakovning tonometri bilan bosma. P - ko'z ichi bosimi; P1 - yukning massasi; T - tekislangan shox pardaning tonometr platformasi bilan aloqa qilish maydoni



4.10 - rasm. Yassilanish joylarining izlaridan ko'z ichi bosimi qiymatini aniqlash uchun Poyak o'lhagichi



4.11 - rasm. Transpalpebral tonometr TVGD-02 - tashqi ko'rinish. Surat "Elamed" kompaniyasidan olingan

Portativ mahalliy transpalpebral tonometr shox parda bilan aloqa qilmasdan

KIBni o'lchash imkonini beradi (4.12-rasm).



4.12 - rasm. Transpalpebral tonometr TVGD-02 qutida. Surat "Elamed" kompaniyasidan olingan

O'lchov vaqtida bemor gorizontal holatda bo'lishi kerak, uning nigohi shunday joylashtirilganki, yuqori ko'z qovog'i yengil kuchlanish bilan limbning pastki chetida joylashgan. Qurilmaning ishchi platformasi yuqori ko'z qovog'ining kiprikli chetiga mahkam o'rnatiladi (4.13 - rasm).

Ushbu turdagi tonometr ba'zan Maklakovning tonometridan kamroq aniqlik beradi, ammo bu usulning xavfsizligi va soddaligi uni ommaviy tibbiy ko'rikdan o'tkazish uchun shifokorning optimal tanloviga aylantiradi.



4.13 - rasm. TVGD-02 transpalpebral tonometr bilan ko'z ichi bosimini o'lchash. Surat "Elamed" kompaniyasidan olingan.

V BOB

OILAVIY SHIFOKORNING DISPENSER NAZORAT ALGORITMI

Oilaviy shifokorning dispanser ishi doirasida juda oddiy va qulay tekshiruv usullaridan foydalangan holda o'z hududi aholisini oftalmologik klinik tekshiruvdan o'tkazishi kerak.

Dispanser tekshiruvi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- belgilangan hududda yashovchi aholining ko'rish o'tkirligini aniqlash;
- Yiliga bir marta 40 yoshdan oshgan barcha odamlar uchun KIB o'lchovi;
- tashqi tekshiruv va oftalmoskopiya;
- oftalmologik bemorlarning ayrim toifalarini dinamik kuzatish (miopiya, katarakta, glaukoma, to'r pardal distrofiyasi).

Ushbu ro'yxatdan ko'rinib turibdiki, tibbiy ko'rikdan o'tish uchun siz faqat to'rtta tekshiruv usuliga ega bo'lishingiz kerak:

- ko'rish o'tkirligini aniqlash;
- A.M. Maklakov yoki transpalpebral tonometr usuliga ko'ra KIB o'lchovi;
- yon va o'tadigan yorug'likda tekshirish;
- oftalmoskopiya.

Agar ko'rish o'tkirligining pasayishi aniqlansa, har bir ko'z uchun maksimal mumkin bo'lgan ko'rish o'tkirligiga optik korreksiyasi o'tkazish va olingan ma'lumotlarni ambulatoriya kartasiga kiritish kerak. Agar kerak bo'lsa, kattalar bemorlarga masofa va ko'zoynaklar yaqinida buyurilishi kerak. Ko'rish qobiliyati past bo'lgan barcha bolalar ro'yxatga kiritilishi va ro'yxatlar bolalar poliklinikasining oftalmologiya bo'limiga o'tkazilishi kerak. Agar ko'rish o'tkirligi optik korreksiyasiga yordam bermasa va ko'rishning pasayishi sababini topishning iloji bo'lmasa, bemorni oftalmologga tekshirish uchun yuborish kerak.

Maklakovning tonometr nashrlari ambulatoriya kartasi sahifasida amalga oshirilishi kerak. Tonometriya ma'lumotlarini tonometriya jumaliga tekshiruv raqami, bemorning familiyasi, ismi va otasining ismi, uning manzili va tonometriya natijasi (mm Hg) bilan kiriting.

Ambulatoriya kartasining ustiga diametri $1,5 \times 1,5$ sm bo'lgan dumaloq ko'k yorliqni yopishtiring. Belgid KIB o'lchangan yil yoziladi. Agar transpalpebral tonometr ishlatilsa, natijalar ham tonometriya jurnaliga kiritilishi kerak.

Tonometrik KIB 24 mm Hg dan oshadigan hollarda bemorni batafsil tekshirish uchun glaukomaga shubha bilan oftalmologga yuborish kerak.

Agar ko'rish a'zolarining lateral yoritgichli tekshirish natijasida, o'tkaziladigan nurda yoki oftalmoskopiyada, umumiy amaliyot shifokori unga tanish bo'lgan kasallikni aniqlasa, davolanishni buyurish va tegishli tavsiyalar berish kerak. Aniq bo'lmagan holatlarda bemorni oftalmolog bilan maslahatlashish uchun yuborish kerak.

Umumiy amaliyot shifokori, shuningdek, progressiv miopiya, katarakta va glaukoma bilan og'rikan bemorlarning dinamik monitoringini olib boradi, ko'rish o'tkirligi, klinik refraksiya va KIB monitoringini olib boradi. Ushbu bemorlar, shuningdek, chuqurroq tekshirish va davolash samaradorligini nazorat qilish uchun oftalmologning kabinetiga tashrif buyurishlari kerak.

Umumiy amaliyot shifokori mutaxassis shifokor bilan yaqindan hamkorlik qilishi va uning maslahatlaridan faol foydalanishi kerak. Oftalmolog bilan doimiy aloqada bo'lish malakani tezroq yaxshilashga yordam beradi va shu bilan oftalmologiya sohasidagi umumiy amaliyot shifokorining diagnostika va terapevtik imkoniyatlarini kengaytiradi.

VI BOB

KO'RUV A'ZOLARI KASALLIKLARINI DIAGNOSTIKASI VA DAVOLASH PRINSIPLARI

6.1. *Ko'z qovoqlari va lakrimal organlarning o'tkir yallig'lanish kasalliklari*

6.1.1. *Allergik dermatit*

Allergik dermatit ko'pincha ko'z qovog'i terisining yallig'lanish reaksiyasi bo'lib, ko'z tomchilari va malhamlari, kosmetika, ishda va uyda kimyoviy moddalar mahalliy ko'zga ta'sir qiladi. Ko'pincha allergik dermatitning sababini aniqlash uchun teri testlaridan foydalanish kerak.

Klinik jihatdan allergik dermatit ko'z qovoqlari terisining aniq shishishi va giperemiya bilan namoyon bo'ladi. Ko'z qovoqlarining terisi quruq yoki mayin bo'lishi mumkin, uning ustida kichik pufakchalar paydo bo'ladi, ular seroz suyuqlik chiqishi bilan yorilib ketadi. Allergik dermatit ko'pincha allergik konyunktivit bilan birga keladi.

Allergik dermatitni davolashda birinchi qadam allergen ta'sirini aniqlash va yo'q qilishdir. Mahalliy ravishda 0,5% gidrokortizon yoki 0,5% prednizolon ko'z malhami buyuriladi, ichishga - desensibilizatsiya qiluvchi vositalar - hifenadin (Fenkarol ♠), xloropiramin (Suprastin ♠) va boshqalar.

6.1.2. *Govmichcha*

Govmichcha - kirpik yoki yog 'bezining soch follikulasining o'tkir yiringli yallig'lanishi (6.1-rasm). Kichkina yallig'lanish o'chog'i aniq og'riq bilan namoyon bo'ladi. 2-yoki 3-kuni yiringli sintez paydo bo'ladi va zararlanishi cho'qqisi sarg'ish rangga ega bo'ladi. 3 yoki 4 kunlarda abscess ochiladi, yiring quyiladi, og'riq susayadi.



6.1 - rasm. Govmichcha: a - tashqi; b - ichki

Agar ko'zning tashqi burchagida yallig'lanish paydo bo'lsa, u limfa aylanishining buzilishi tufayli kuchli shish bilan namoyon bo'ladi. Tez-tez takrorlanadigan go'mmicha bilan qandli diabetning xafi mavjudligini aniqlash uchun qon shakarini tekshirish kerak. Og'ir holatlarda go'mmicha orbitaning flegmonasi, orbital tomirlarning tromboflebiti va hatto kavernöz sinus trombozi, yiringli meningit va sepsis kabi intrakranial asoratlar bilan murakkablashishi mumkin.

Davolash quruq issiqlik yoki ultra yuqori chastotali nurlanish foydalanishdan iborat

Antibiotiklar va tomchilar shaklida sulfanilamidlar, masalan, Sol Sulfacili-natrii 30% yoki Sol. Cypromedi 0,3% kuniga 4-6 marta, yoki malhamlar [tetratsiklin, ofloksatsin (Floxal ♠) va boshqalar]. Siz 70 ° konsentratsiyada etil spirti bilan infiltratsiya maydonini o'chirishingiz mumkin. Hech qanday holatda siz yallig'lanish o'chog'ini siqib chiqarmasligingiz kerak!

Go'mmichaning takroriy kursi bo'lsa, bemorga mutaxassis shifokor bilan maslahatlashish kerak.

Ichki govmichcha (meybomiit) ko'z qovog'ining qalinligida joylashgan meybomiy bezining yallig'lanishi. Abscess "pishirgandan" keyin kon'yunktiva qopchasiga ochiladi. Davolash bir xil. Ba'zida undan keyin xalazion rivojlanadi - meybom bezi atrofidagi tog'ay surunkali proliferativ yallig'lanishi. Teri odatda shaklga yopishmaydi, og'riqsizdir. Sof kosmetik nuqson tashvishlantiradi.

Davolash: 10-12 kun davomida tomchilar yoki malhamlardagi kortikosteroidlar, Sol. Dexamethasoni 0,4% in'ektsiya yoki uzoq muddatli glyukokortikosteroidlar - triamsinolon (Kenalog 40 ♠). Agar konservativ choralar yordam bermasa, kon'yunktivadan xalazionni jarrohlik yo'li bilan olib tashlash uchun oftalmolog bilan maslahatlashish kerak.

6.1.3. Qovoq abssessi

Ko'z qovog'ining abssessi (6.2-rasm) ko'z qovog'ining butun qalinligini egallaydigan o'tkir yiringli yallig'lanish jarayonidir. Bu metastatik ko'chishlar tufayli umumiy ko'z qovog'i infeksiyalari, go'mmicha, furunkul, yazvali blefarit natijasida yuzaga keladi.



6.2 - rasm. Qovoq absessi

Klinik jihatdan ko'z qovog'ining aniq giperemiyasi va uning shishishi bilan namoyon bo'ladi, shuning uchun palpebral yoriq torayadi va yopiladi. Tana harorati tez-tez ko'tariladi, 2-4 kunlarda flyuktuatsiya bo'lishi mumkin, keyin abscess o'zi ochiladi. Umumiy amaliyot shifokori bu bemorlarga mustaqil ravishda davolamasligi kerak. Bemorni zudlik bilan oftalmologga ko'rsatish yoki aniq jarayon bilan shoshilinch kasalxonaga yotqizish kerak.

6.1.4. *Blefarit*

Blefarit - ko'z qovoqlari qirralarining yallig'lanishi, odatda surunkali. Blefaritning rivojlanishiga hissa qo'shadigan omillar gelmintik invaziyalar va oshqozon-ichak traktining boshqa surunkali kasalliklari, endokrin va metabolik kasalliklar, karies, paranasal sinuslarning surunkali yallig'lanishi, surunkali tonzillit, tuzatilmagan refraktiv xatolar, noqulay sanitariya-gigiena sharoitlari bo'lishi mumkin. Barcha blefaritlarning 70% gacha patogen kana *Demodex folliculorum* yoki *Demodex brevis* sabab bo'ladi.

Ko'z qovog'ining chekkasining qizarishi va uning qalinlashishi bilan tavsiflangan oddiy blefaritni (6.3-rasm), kipriklar tagida ko'p miqdorda qayzg'oq mavjudligi bilan tavsiflanadigan po'stloqchali blefaritdan ajrating, (6.4-rasm), va yiringli qobiq bilan qoplangan yaralar mavjudligi bilan yarali (6.5-rasm).



6.3 – rasm. Oddiy blefarit

Yaralarning chandiqlari paydo bo'lgandan so'ng, trixiiaz paydo bo'lishi mumkin. Trixiiaz - bu kirpiklarning g'ayritabiiy o'sishi bo'lib, ular shox parda tomon yo'naltiriladi, bu esa shox pardaning tirnash xususiyati va jarohatlariga olib keladi.



6.4 - rasm. Po'stloqli blefarit

Blefaritni davolashni boshlashdan oldin uning rivojlanishining sababini aniqlash va yo'q qilish kerak. Ko'z qovoqlari massajini, ko'z qovoqlarining tualetida 1% brilliant yashil eritmani, 5-10% spirtli kalendula dorivor gullari damlamasi bilan qo'llang, kon'yunktiva qopchasida dezinfektsiyalovchi tomchilar va malhamlar, vitaminlar, autogemoterapiya qo'llang.



6.5 - rasm. Yarali blefarit

6.1.5. O'tkir dakrioadenit

O'tkir dacryoadenit - lakrimal bezning o'tkir yallig'lanishi. Odatda bu gripp, tonzillit, qizamiq, tif isitmasi va boshqalar kabi keng tarqalgan infeksiyalarning oqibati. Jarayon ko'pincha bir tomonlama. Yuqori ko'z qovog'ining yuqori-tashqi qismi hududida shish va giperemiya rivojlanadi, ko'z qovog'i tushadi, S-shaklini oladi (6.6-rasm). Palpatsiya paytida o'tkir og'riq bor. Davolash ko'z qovog'ining abssessi bilan bir xil.



6.6 – rasm. O'tkir dakrioadenit

6.1.6. O'tkir dakriosistit

O'tkir dakriosistit odatda surunkali dakriosistit fonida rivojlanadi, bu lakrimal qopdan ko'z yoshlari burun bo'shlig'iga chiqishi buzilishidan kelib chiqadi.



6.7 - rasm. O'tkir dakriosistit.

Palpebral yoriqning ichki burchagida ko'z yoshi oqishi, to'qimalarning shishishi va giperemiya bilan namoyon bo'ladi, og'riq, palpebral yoriqdan yiringli oqindi paydo bo'ladi.

Yiringli yallig'lanishning atrofdagi to'qimalarga o'tishi bilan lakrimal qopning flegmonasi rivojlanishi mumkin. O'tkir dakriosistit bilan og'riqan bemorlarni davolash uchun oftalmologga yuborish kerak.

6.1.7. Dakriosistit yangi tug'ilgan chaqaloqlarda

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda dakriosistit lakrimal qopdan ko'z yoshlari burunga chiqishi uchun yo'lning rivojlanmaganligi natijasidir ko'z yoshlari turib qolishi va oqishi bilan namoyon bo'ladi. Ko'z yoshi qopining maydoniga lakrimal teshiklardan bosilganda, seroz yoki yiringli oqmalar paydo bo'ladi (6.8-rasm).



6.8 - rasm. Yangi tug'ilgan chaqaloqning dakriosistit

4 oygacha bolani umumiy amaliyot shifokori kuzatishi mumkin. Davolash antibakterial tomchilarni tomizish, lakrimal sumkani massaj qilishdan iborat (6.9-rasm).



6.9 - rasm. Yangi tug'ilgan chaqaloqning dakriosistit bilan lakrimal sumka massaji

Ushbu davrdan keyin bolalar oftalmologi neonatal dakriosistitni davolash bilan shug'ullanishi kerak. Agar jarayon o'z-o'zidan hal etilmasa, nazolakrimal kanalda jelatinga o'xshash plyonkani buzish uchun tebranish massaji amalga oshiriladi (6.10-rasm).



6.10 - rasm. Dakriosistit bilan yangi tug'ilgan chaqaloqning ko'z yosh qopchasini massaji

Agar bu ta'sir qilmasa, u holda nazolakrimal kanal yuviladi. Agar u samarasiz bo'lsa, nazolakrimal kanal zondlanadi. Ba'zida dakriosistorinostomiya jarrohlik operatsiyasiga murojaat qilish kerak.

6.2. Ko'z olmasining kasalliklari va shikastlanishlari

6.2.1. O'tkir konyunktivit

O'tkir konyunktivit - ko'z qovoqlari va ko'z qovoqlarining shilliq qavatining (kon'yunktiva) yallig'lanishi. Etiologiyaga ko'ra, bakterial (6.11-rasm), virusli, qo'ziqorin, xlamidiya va allergik konyunktivit mavjud.



6.11 - rasm. O'tkir bakterial konyunktivit (yiringli ajralma)

Konyunktivit, qoida tariqasida, o'tkir, bakterial, xlamidiya, qo'ziqorin va virusli konyunktivit (6.12-rasm) juda yuqumli. Bakterial

konyunktivitning qo'zg'atuvchisi stafilokokklar, streptokokklar, pnevmokokklar, gonokokklar va difteriya tayoqchasi bo'lishi mumkin. Allergik konyunktivit ko'pincha o'tlar va daraxtlarning gullashi paytida paydo bo'ladi.



6.12 - rasm. O'tkir adenovirus konyunktivit (shilliq ajralmai)

O'tkir konyunktivitning asosiy belgilari - ko'z qovoqlarining shishishi, ko'zning qizarishi, achishish, qichishish, ko'z yoshlanishi, ko'zda begona jismni his qilish, ertalab kirpiklarning yopishishi.

Bakterial konyunktivit ko'p miqdorda shilliq yoki yiringli oqindi bilan tavsiflanadi. Virusli konyunktivit bilan ko'zdan oqindi kamroq bo'ladi, follikullar va mavjud, kon'yunktiva yuzasida plyonka hosil bo'ladi. Allergik konyunktivit uchun follikullar mavjudligi xarakterlidir.

Konyunktivitni muvaffaqiyatli davolash uchun uning tarixi, klinik ko'rinishi va bakteriologik laboratoriya tekshiruvlari ma'lumotlariga e'tibor qaratgan holda uning etiologiyasini aniqlash kerak. Bakterial tabiatning o'tkir konyunktivitida umumiy amaliyot shifokori buyuradi nitrofuril ko'z tomchilari (Furacilin ♠) 1: 5000 kon'yunktiva bo'shlig'idan sezilarli darajada oqishi bo'lsa, ko'zni yuvish uchun, sulfatsetamid (Sulfatsil natriy ♠) 30%, xloramfenikol (Levomitsetin ♠) 0,25% yoki benzildimetil-miristoilamino-propilammoniy(okomistin) - kuniga 6-8 marta, kechasi tetratsiklin malhami yoki ofloksatsin malhami (Floxal ♠). Yallig'lanishning virusli tabiati bilan interferon alfa-2b + difengidramin (Oftalmoferon ♠) kuniga 6 marta 10 kun davomida, immunomodulyatorlarni tabletkalarda yoki eritmalarda qo'llang. Allergik konyunktivit bo'lsa, allergenning ta'sirini bartaraf etish va tomchilarda kortikosteroidlarni buyurish kerak.

Agar 4-5 kun ichida bemorning ahvolidagi ijobiy dinamika bo'lmasa, u oftalmolog bilan maslahatlashishi kerak.

6.2.2. Surunkali konyunktivit. Qizil ko'z sindromi

Konyunktivit surunkali shaklda sub'yektiv belgilarning turli darajadagi kuchayishi bilan yuzaga kelishi mumkin. Bunday konyunktivitning sabablari surunkali infeksiyalar, chang, tutun, o'yuvchi moddalar bug'lari, past sifatli kosmetika, glaukomaga qarshi ko'z tomchilari, yomon yorug'lik sharoitida uzoq vaqt ko'ruv ish, jiddiy refraksiya xatolar, ko'z yoshining yetarli darajada ishlab chiqarilmasligi, ba'zi keng tarqalgan kasalliklar va boshqa ko'plab omillar bo'lishi mumkin. So'nggi yillarda bunday holatlar qizil ko'z sindromi deb ataladi. Qizil ko'z sindromi - bu katta kasallik guruhini bitta asosiy simptom bilan birlashtirgan atama - qizil ko'zlar.

Qizil ko'z sindromini muvaffaqiyatli davolash faqat uning etiologiyasini aniqlagandan keyin mumkin, bu ba'zan oddiy vazifa bo'lishi mumkin. Masalan, agar anamnezda bemorning glaukomasini bilan bog'liq ravishda buyurilgan travoprost (Travatana ♠) instilatsiyasi boshlanganidan keyin ko'z qizarib ketganligi aniqlansa, preparatni almashtirish muammoni hal qilishi mumkin. Biroq, bu har doim ham shunday emas va agar umumiy amaliyot shifokori kasallikning sababini aniqlay olmasa, bemorni batafsil tekshirish uchun oftalmologga yuborish kerak.

6.2.3. Keratit

Keratit - shox pardaning yallig'lanish kasalligi (6.13-rasm).



6.13 - rasm. Keratit. Gipopion (oldingi kamerada yiring mavjudligi)

Keratit uchun shox parda sindromi xarakterlidir: fotofobiya, og'riq, ko'z yoshlanishi, blefarospazm, perikorneal yoki aralash giperemiya (in'ektsiya). Keratitning belgilari, shuningdek, shox pardaning infiltrati, shox pardaning yarasi, yuzaki yoki chuqur tomirlar o'sishi, ko'pincha shox pardaning sezgirligi va ko'rish o'tkirligining yomonlashuvi kamayadi.

Keratit ko'pincha herpes virusi (gerpetik keratit) tufayli yuzaga keladi, ammo u boshqa, masalan, qo'ziqorin tabiati ham bo'lishi mumkin.

Keratitni jiddiy holat deb hisoblash kerak, chunki u shox pardaning bulutlanishiga olib keladi, bu esa sezilarli ko'rish buzilishiga olib keladi.

Natijada, umumiy amaliyot shifokori bemorni darhol oftalmologga yuborishi kerak.

6.2.4. Episklerit va sklerit

Episklerit va sklerit - bu turli xil etiologiyalar sabab skleraning yallig'lanishi.



6.14 - rasm. Episklerit

Alomatlar: cheklangan yoki diffuz giperemiya, oldingi mintaqada ozgina cheklangan yoki diffuz shish, ko'z olmasining binafsha yoki kulrang rangi paydo bo'lishi, palpatsiya paytida og'riq.

Episkleritlar (6.14-rasm) skleraning sirt qatlamida, skleritlar (6.15-rasm) - chuqurroq qatlamlarda lokalizatsiya qilinadi.

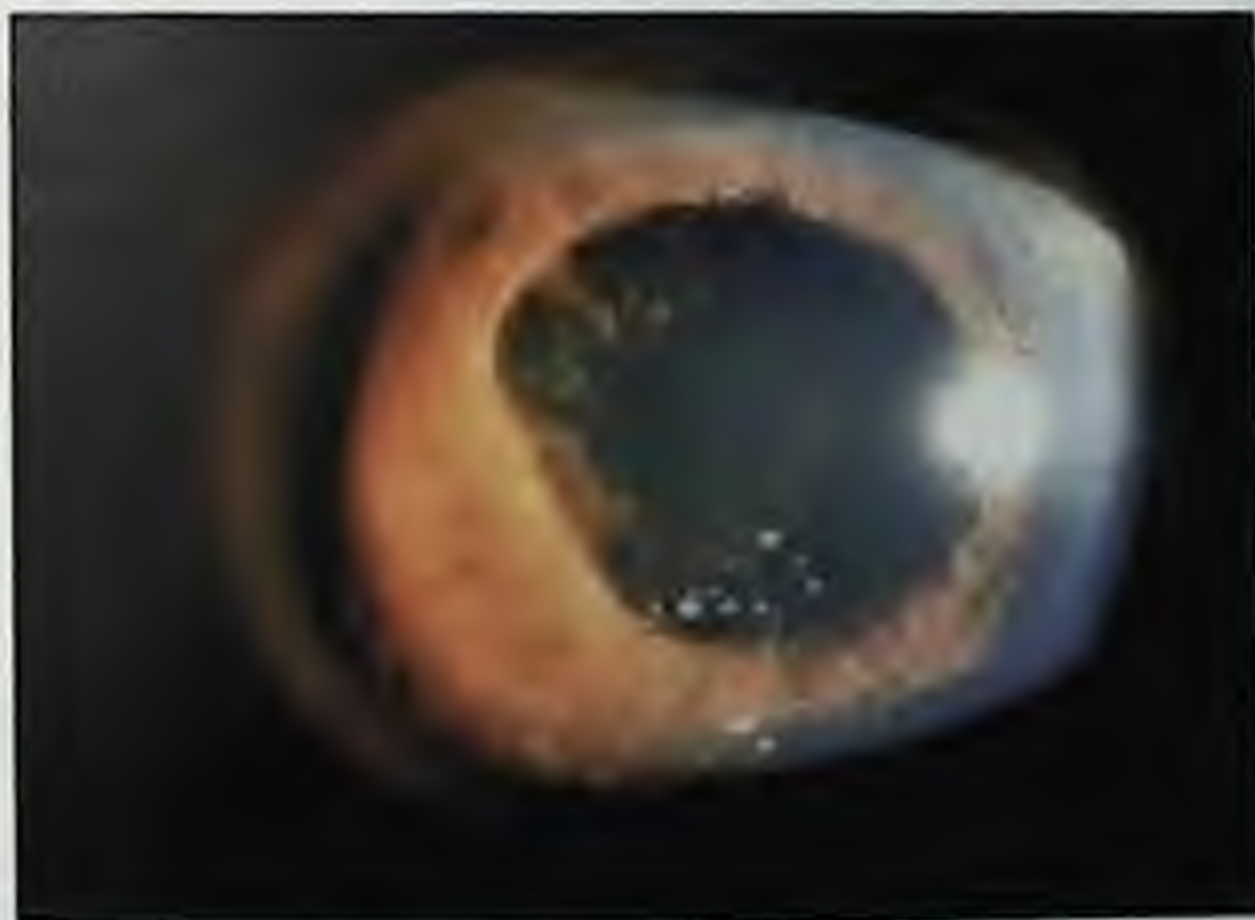


6.15 - rasm. Sklerit

Sklerit ko'rish a'zolarining boshqa jiddiy kasalliklarining alomati bo'lishi mumkinligi sababli, ularni tashxislash va davolash oftalmolog tomonidan amalga oshirilishi kerak. Uning maslahati bilan terapiya deksametazon + neomitsin + polimiksin B (Maxitrol ♠), deksametazon, diklofenak (Diclo-F ♠, Naklofa ♠), shuningdek ichkariga antigistaminlar tomchilar shaklida buyurilishi mumkin.

6.2.5. Irit va iridosiklit

Kamalak pardadagi yallig'lanish jarayoni irit deb ataladi. Agar jarayon siliyar tanani ham ushlasa, iridotsiklit paydo bo'ladi - iris va siliyar tananing yallig'lanishi (6.16-rasm).



6.16 - rasm. Iridotsiklit. Endoteliyapretsipitatlar. Orqa sinexiyalar- rangdor pardaning orqa yuzasi va gavharning oldingi yuzasi o'rtasidagi bitishmalar.

Kasallikning belgilari: ko'zning qizarishi, og'riq, ko'rishning pasayishi. Gavhar tekshiruvda perikorneal yoki aralash tomir in'ektsiyasi aniqlanadi, shox pardaning ichki yuzasida cho'kmalar, gifema, iris rangining o'zgarishi, old kameraning pastki qismida yiring (gipopion), ko'z qorachig'ining torayishi va uning tartibsiz shakli, orqa bitishmalar. (sinexiy) bu irisning gavhar bilan birikmasini hosil qilishi mumkin va ba'zi hollarda ko'z qorachig'ining to'liq yopilishi (ko'z qorachig'ining okklyuziyasi) kuzatiladi. Qorachiqlarning tiqilib qolishi ko'zning old va orqa kameralari o'rtasidagi aloqani buzadi, bu esa KIB oshishiga olib keladi. Og'ir va uzoq davom etadigan iridotsiklit shishasimon tananing xiralashishiga olib keladi, unda biriktiruvchi to'qima iplari (o'rashlar) paydo bo'lishi mumkin.

Shishasimon tanada o'rashli iplar paydo bo'lishi to'r pardani patologik jarayonga, uning ko'chishiga qadar olib kelishi mumkin.

Barcha holatlarda, agar iridotsiklitga shubha qilingan bo'lsa, bemorlarni oftalmologga yuborish kerak.

6.2.6. Katarakta

Katarakta - gavharning har qanday xiralashishi. Katarakta asosan **qariyalarda uchraydi** (6.17-rasm), lekin bolalik va yoshlik davrida ham sodir bo'ladi (6.18-rasm).

Kasallikning belgilari har bir kishi uchun individualdir, lekin ko'pincha quyidagilar: ko'rishning pasayishi, shu jumladan tungi ko'rish; ko'zlar oldida "tuman" va "parda" hissi; chiziqlar, dog'lar ko'zlari oldida miltillashi; yorqin nurga sezgirlikni oshishi; ko'zoynak tanlash qiyin bo'lishi mumkin - presbioplarda kichik bosma nashrlarni o'qish yoki tikishda qiyinchiliklarga duch kelishadi, ammo ular yaqindan ko'rishning vaqtincha yaxshilanishiga ega bo'lishi mumkin, bu avvalgi ko'zoynaklarini zaifroqlariga almashtirish zarurati bilan ifodalanadi, (kasallik boshlanishida gavharning refraksiya o'zgarishlari tufayli ko'zning miopizatsiyasi rivojlanishi mumkin); ikkita ko'rish, ko'rib chiqilayotgan obyektlarning buzilishi paydo bo'ladi; rangni ajrata olish zaiflashadi.

Yoshga bog'liq katarakta ko'pincha asta-sekin rivojlanadi, shuning uchun bemorlar kasallikning allaqachon rivojlangan bosqichida shifokorga murojaat qilishadi. (6.19-rasm).



Normal gavhar



Gavharning viralashishi (katarakta)

6.17 - rasm. Yoshga bog'liq (qarilik) katarakta va shaffof gavhar



6.18 - rasm. Tug'ma katarakta va oddiy gavhar



6.19 - rasm. Yetuk (rivojlangan) katarakta

Biroq, ba'zida katarakta nisbatan tez rivojlanadi, bu gavhar hajmining keskin o'sishi bilan birga keladi, bu ko'zdan ko'z ichi

suyuqligining chiqishi yopilishiga, KIB va og'riqning oshishiga olib keladi. "Shishgan" katarakta shundaykechadi, umumiy amaliyot shifokoridan og'riqni yo'qotish va shoshilinch davolanish uchun oftalmologga shoshilinch murojaat qilishni talab qiladi.

Tug'ma katarakta bolalik yoki yoshlik davrida rivojlanadi va irsiy yoki intrauterin patologiya bilan bog'liq; rivojlanish tendentsiyasi kuzatilmaydi. Umumiy amaliyot shifokori vitamin tomchilarini buyurishi mumkin.

Travmatik katarakta ko'rish a'zolarining kuchli zarbasi, kesilishi, teshilishi, termik yoki kimyoviy kuyishi natijasida har qanday yoshda paydo bo'lishi mumkin va tez rivojlanishi mumkin - ba'zan soat va kunlarda. Umumiy amaliyot shifokori bemorni oftalmologik tez yordam xonasiga yoki mahalliy oftalmologga yuborishi kerak.

Diabetik katarakta yoshlarda (1-toifa qandli diabet) yoki keksalarda (2-toifa qandli diabet) qandli diabetning asoratlari sifatida yuzaga keladi. Qondagi glyukoza miqdori yoki glyukozalangan gemoglobin (HbA1c) kompensatsiyalanmagan taqdirda ikkala ko'zning gavharida shaffoflikning tez rivojlanishi bilan tavsiflanadi. Bunday bemorlarni oftalmolog kuzatishi kerak.

Ko'zni tekshirganda, tinch, gavharning xiraligining turli darajasi aniqlanadi, ilg'or bosqichlarda ko'z qorachig'i maydoni qora rangdan (6.20-rasm) kulrang rangga o'zgaradi (6.21-rasm), dastlabki bosqichlarda oftalmoskopiya bilan, ko'z tubi ko'zning ko'rinishi ko'rinadi, gavharning kuchli xiralashishi bilan, ko'z tubi ko'rinmaydi.

Dastlabki bosqichlarda davolash - adenzin + nikotinamid + sitoxrom C (Oftan Katakrom ♠) yoki shunga o'xshash vitamin tomchilarini tomizish - bu kasallikning rivojlanishini sekinlashtirishi mumkin.

Oila shifokorining vazifasi ko'rishdagi o'zgarishlar jarayonini kuzatish va jarrohlik davolash uchun oftalmologga yuborish. Shu bilan birga, kataraktaning yetilishini kutmaslik kerak, chunki o'z vaqtida olib borilgan davolash minimal yo'qotishlar bilan ko'rish qobiliyatini to'liq tiklashgacha eng yaxshi natijalarga erishish imkonini beradi.



6.20 – rasm. Shaffof gavharli oddiy ko'z (ko'z qorachig'i maydoni qora)



6.21 - rasm. Katarakta bilan ko'z - kulrang qorachiq maydoni

6.2.7. *Glaukoma*

Glaukoma - ko'z kasalliklarining katta guruhi bo'lib, KIB doimiy yoki davriy ravishda ma'lum bir odam uchun bardoshli darajadan yuqori ko'tarilishi, keyinchalik tipik ko'rish maydoni nuqsonlarining rivojlanishi

(torayishi), ko'rish o'tkirligining pasayishi va ko'ruv nervi atrofiyasi (6.22 - rasm).

Kasallikning belgilari ko'pincha quyidagilar: loyqa ko'rish, og'riq, kesish, ko'zda og'irlik hissi, ko'rish maydonining torayishi, qorong'ida ko'rishning yomonlashishi, yorqin nurga qaraganida "kamalak doiralari" paydo bo'ladi.



6.22 - rasm. Oddiy ko'z va glaukoma bilan og'rikan ko'z

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, glaukoma asosiy kasallik bo'lib, agar davolanmasa, qaytarib bo'lmaydigan darajada ko'rlikka olib keladi. Glaukomaning ikkita asosiy shakli mavjud: ochiq burchakli va yopiq burchakli. Bundan tashqari, tug'ma glaukoma, balog'atga yetmagan (o'smirlik), ikkilamchi glaukomaning turli shakllari, shu jumladan ko'zning rivojlanishidagi anomaliyalar bilan bog'liq.

Ochiq burchakli glaukoma tez-tez uchraydi (90-95%) va eng makkor hisoblanadi, chunki u deyarli asimptomatik bo'lishi mumkin, ko'rishni to'liq yo'qotishgacha olib keladi. Glaukomaning bu shakli bilan ko'rish maydonining bosqichma-bosqich torayishi sodir bo'ladi va juftlashgan ko'zni yaxshi ko'rishi bilan bu to'liq ko'rlik paydo bo'lmaguncha sezilmasligi mumkin (6.23-rasm).

Yopiq burchakli glaukoma kamroq tarqalgan va yorug'lik manbalari atrofida takrorlanuvchi aylana, loyqa ko'rish, ba'zi hollarda ko'zda o'tkir og'riq, ko'zning qizarishi, ko'rishning keskin pasayishi,

ko'ngil aynishi va qayt qilish, ya'ni glaukomaning o'tkir xuruji rivojlanishi.

Umumiy amaliyot shifokori glaukomadan shubhalanishi va tanib olishi, bemorni o'z vaqtida oftalmologga yuborishi kerak.

Buning uchun, ayniqsa, 40 yildan keyin KIBni nazorat qilish kerak; ko'rish o'tkirligi va ko'rish maydonini tekshirish; Vurgaft bo'yicha ko'z old kamerasi burchagining ochilish darajasini baholay olish; ko'z tubidagi xarakterli o'zgarishlarni (ko'rish nervi boshini glaukوماتoz ekskavatsiya) taniy olish; glaukomaning oilaviy holatlari yoki sababi noma'lum bo'lgan ko'rlik holatlarida bemorlar bilan ayniqsa ehtiyot bo'ling; qandli diabet, qon tomir kasalliklari mavjudligini bilish, glyukokortikoidlar rivojlanish xavfini oshirishi mumkin; esda tutingki, ko'zning og'ir jarohatlari, ko'z shishi, to'r pardasi ajralishi, yallig'lanishli ko'z kasalliklari, uzoq vaqt davomida glyukokortikoidlarni (prednizolon, deksametazon va boshqalar) tomchilar shaklida uzoq muddat qo'llash oftalmik gipertenziyaga olib kelishi va ikkilamchi glaukoma rivojlanish xavfini oshirishi mumkin. Agar antiglaukوماتoz tomchilari allaqachon oftalmolog tomonidan tayinlangan bo'lsa, u holda unum amaliyot shifokori ko'ruv funktsiyalarni, ko'ruv maydonlarni va KIBni baholash orqali davolash samaradorligini kuzatishlari kerak.



Normal ko'rish o'tkirligi



Boshlang'ich glaukoma



O'rta bosqichdagi glaukoma



Rivojlangan glaukoma

6.23 - rasm. Glaukoma bilan ko'rish sohasidagi o'zgarishlar

6.2.8. O'tkir glaukoma

Glaukomaning o'tkir xuruji oldingi kamera burchagining to'satdan to'liq yopilishi, so'ngra trabekulyar tarmoq orqali ko'z ichi suyuqligining chiqishi blokadasi, keyin esa KIBning keskin oshishi natijasida yuzaga keladi. Huruj odatda yetarlicha samarali terapiya natijasida yopiq burchakli glaukoma bilan og'rigan bemorlarda sodir bo'ladi, ammo u hurujga moyil bo'lgan oldingi kameraning tor burchagi borligiga shubha qilmaydigan bemorlarda ham paydo bo'lishi mumkin.

Kasallikning belgilari: parietotemporal mintaqaga nurlanish bilan orbitada kuchli og'riq, kasal ko'zni ko'rishning keskin pasayishi. Tekshiruvda ko'z olmasining aniq giperemiyasi aniqlanadi, shox pardasi tumanli shishaga o'xshaydi, old kamera kichik yoki yo'q, ko'z qorachig'i kengaygan, shakli notekis, yorug'likka reaksiya yo'q, KIB keskin ko'tarilgan. 50-60 mm Hg. (6.24-rasm).

O'tkir glaucoma huruji shoshilinch holat bo'lib, unda birinchi soatlarda samarali yordam ko'rsatilishi kerak.

Umumiy amaliyot shifokori kabinetida har 10 daqiqada pilokarpin 1% ni tomizishni boshlash kerak, ikki tabletkadan asctazolamid (Diacarb ♠), ichkariga analgetiklar bering. Kuchli og'riq sindromi bilan mushak ichiga litik aralashmani yuborish mumkin: metamizol natriy (Analgin ♠) 3,0, difengidramin (Dimedrol ♠) 1,0, diazepam (Relanium ♠) 2,0. Bemorni tez yordam mashinasida oftalmologiya bo'limiga yoki ko'z *travma* markaziga olib borish kerak.



6.24 – rasm. Yopiq burchakli glaukomaning o'tkir huruji

6.2.9. Ko'ruv a'zolari o'smalari

Ko'zning o'smalari, yordamchi apparatlar - ko'z olmasining turli qismlari va uning atrofidagi to'qimalarning o'smalari. Ko'z qovog'ining o'smalari, kon'yunktiva taxminan 55% ni, ko'z ichi o'smalari - taxminan 30%, orbital o'smalar - 15% ni tashkil qiladi. Ko'ruv apparatlarning xavfli o'smalari ko'rish a'zolari kasalliklari orasida 0,4-0,5% va inson tananing barcha xavfli o'smalarining 3-3,5% ni tashkil qiladi. Bundan tashqari, ko'z olmasining o'smalari infiltratsion o'sish va metastazlarning yo'qligi bilan tavsiflangan xavfli va xavfsiz o'rtasida oraliq pozitsiyani egallashi mumkin. O'simtaning lokalizatsiyasiga qarab, ko'z qovoqlari, epibulbar, ko'z ichi o'smalari farqlanadi va orbita o'smalari alohida tavsiflanadi. xavfsiz birlamchi bo'lishi mumkin, ko'z to'qimalaridan rivojlanadi yoki ikkilamchi (metastatik), patologiyaning manbai har qanday boshqa organda bo'lsa. Xavfsiz o'smalar sekin o'sib boradi va metastaz kuzatilmaydi, xavfli bo'lganlar tez o'sishi va metastazlarning shakllanishi bilan ajralib turadi.

Ko'z o'smalarining belgilari: Ko'z va ko'z qovoqlarining shishishining asosiy va eng aniq alomati bu tugunlarning paydo bo'lishidir. Ular qichishishga olib keladi, rangi va shaklini o'zgartiradi, qon ketishi va hajmini asta-sekin oshirish; kon'yunktivaning shishi (6.25-rasm) mavjudligida shilliq qavatning giperemiyasi va ko'rish o'tkirligining pasayishi mumkin.



6.25 - rasm. Konyunktivaning melanomasi. Surat akad. L.I. Balashevich

Agar o'simta ko'zning ichida rivojlansa, u o'zini ko'z qorachig'i, shakli va rangi (bolada retinoblastoma bilan, "mushukning ko'zi" belgisi - sariq-yashil refleksi) rangi o'zgarishi bilan namoyon bo'lishi mumkin; orbital neoplazmalar palpebral yoriqning

kengayishiga olib kelishi mumkin, ekzoftalm (ko'z olmasining bo'rtib chiqishi) orbital o'smalarda (6.26-rasm), ko'zni harakatga keltira olmaslik (oftalmoplegiya), orbitada og'riqli hislar va ko'z qovoqlarining shishishi.



6.26 - rasm. Orbitaning osteomasi. Surat akad. L.I. Balashevich
Ba'zi o'smalarning xususiyatlari alohida ta'kidlash joiz.



6.27 - rasm. O'ng ko'zning retinoblastomasi

Shunday qilib, bolalarda eng ko'p uchraydigan xavfli o'sma retinoblastomadir (6.27-rasm). Ushbu turdagi o'simta to'r parda hujayralarning tez o'sishi bilan tavsiflanadi. Odatda, retinoblastoma tashxisi 2-3 yoshda qo'yiladi. Retinoblastomaning irsiy shakli, o'simta bir oilaning bir necha avlodlarida (barcha holatlarning 55%)

va irsiy bo'lmagan, kasallik genetik sabab bo'lmaganda paydo bo'lganda ajralib turadi.

Retinoblastomalar bilan bolalarda g'ilylik, ko'ruv disorientatsiya va umumiy rivojlanishning kechikishi rivojlanadi. Kasallikning barcha xavfi bilan, retinoblastoma erta aniqlansa, yaxshi davolanadi (10 ta kichik bemordan 9 tasi davolash mumkin).

Siz bilishingiz kerakki, orbital o'simtaning asosiy belgisi bir tomonlama ekzoftalm bo'lib, undan oldin ko'z qovoqlarining shishishi, ko'pincha xemoz, ko'rishning pasayishi, ko'z tubidagi turg'un ko'ruv nervi diski kuzatiladi. Simptomlarning tez o'sishi xavfli o'smani ko'rsatadi. Miopiya, birlamchi idiopatik miozit, endokrin ekzoftalm, orbital psevdotumorni soxta ekzoftalm bilan farqlash kerak. Ko'z o'smalarining zamonaviy diagnostikasi ehtiyotkorlik bilan tashqi tekshiruv, ko'rish o'tkirligini o'rganish, oftalmoskopiya, ko'rish maydonini o'rganish, anamnestik ma'lumotlarni batafsil o'rganishdan iborat. Oftalmolog tomonidan keyingi diagnostika: qo'shimcha ravishda ultratovush, rentgenografiya, metastazlarning aniq joylashishi va tarqalishini aniqlash uchun kompyuter tomografiyasi, magnit-rezonans tomografiya, yadroviy magnit-rezonans tomografiya qo'llaniladi. Oftalmolog tomonidan davolanish lozim.

6.2.10. Ko'ruv a'zolari jarohatlari

Ta'sir etuvchi omilga qarab, ular ajralib turadi ko'rish a'zolarining mexanik jarohatlari va kuyishi (termik, radiatsiya va kimyoviy). Shikastlanishning paydo bo'lish shartlariga qarab, ular bo'linadi - sanoat, maishiy, sport va jangovar.

Lokalizatsiya bo'yicha barcha jarohatlar quyidagilarga bo'linadi:

- ko'zning yordamchi apparatiga zarar yetkazish;
- ko'z olmasining jarohatlari;
- ko'z olmasining va yordamchi apparatning kombinatsiyalangan jarohatlari;
- qo'shma jarohatlar ko'rish a'zolari va boshqa organlar.

O'z navbatida, mexanik shikastlanishlar kontuziya (to'mtoq jarohatlar) va kesilgan jarohatlarga bo'linadi.

Eng katta xavf - ko'z olmasi bu kontuziya.

Og'irlik darajasiga ko'ra, ular shartli ravishda bo'linadi yengil, o'rtacha va og'ir travmalarga.

- Kontuziyalarning **yengil darajasiga** og'ir a'zolarik shikastlanishlar va ko'rish o'tkirligining sezilarli pasayishiga olib kelmaydigan ko'z olmasining to'mtoq jarohatlarini o'z ichiga oladi. Bularga shox pardaning eroziyasi, old kameraning pastki qismida qonning kichik to'planishi (gifama), ko'z qorachig'ining deformatsiyasi, ko'pincha midriaz shaklida, to'r pardaning o'choqli shishi kiradi.
- Kontuziyalarning **o'rta darajasida** shox pardaning shaffofligi buzilgan travmatik keratit, ko'z qorachig'ini qoplagan gifema, irisning ajralishi yoki yorilishi, travmatik katarakta, tishli chiziqdan to'r pardaning yorilishi yoki ajralishi kiradi.
- Kontuziyalarning **og'ir darajasida** skleraning subkonjunktival yorilishi, gemoftalm, ko'rishning keskin pasayishi, uning yo'qolishi va gipotenziya bilan kechadigan total to'r parda ko'chishi. Ko'z olmasining jarohatlari quyidagilarga bo'linadi:
- **kirmaydigan**, ko'pincha kon'yunktiva bo'shlig'ida begona jism mavjudligi bilan;
- **penetratsion** ko'z bo'shlig'iga kiradigan. Penetratsion yaranning mavjudligining mutloq belgilari sklera bo'shlig'ida yara mavjudligi, iris yoki Xorioid yarasi orqali prolaps, ko'z ichidagi begona jismning mavjudligi. Yengil kontuziyalar va penetratsiyasiz yaralar umumiy amaliyot shifokori tomonidan davolanishi mumkin. Shox pardaning eroziyasi bo'lsa, sulfatsilamid (Sulfatsil natriy ♠), xloramfenikol (Levomitsetin ♠), benzildimetil-miristoylamino-propilamonium (Okomistin ♠), ko'z malhamlari (eritromitsin, tetratsiklin) tomchilari buyuriladi. Yuzaki ravishda kon'yunktivada (6.28-rasm) yoki shox pardada (6.29-rasm) joylashgan begona jismlar shisha tayoqchaga o'ralgan ho'l paxta bilan yoki shprintsdan bir martalik igna bilan chiqariladi.

Begona jismni olib tashlagandan so'ng antibakterial tomchilar va ko'z malhamlarini buyurish tavsiya etiladi, 2 soat davomida bint qo'llaniladi. Ertasi kuni bemor shifokorga borishi kerak.

Ko'zning shox pardasiga begona jismlar tushganda, ko'z olmasining o'rtacha va og'ir torayishlari va o'tadigan yaralari bo'lsa, shikastlangan ko'zga antibakterial tomchilarni tomizish, aseptik bint qo'yish va bemorni tez yordam mashinasida oftalmologiya bo'limiga

yuborish kerak (yoki oftalmologik tez yordam bo'limi (ko'z travma markazi)).



6.28 - rasm. Yuqori ko'z qovog'ida yod jism



6.29 - rasm. Shox pardaning yod jismi

Termal kuyishlar tinchlik davrida kamdan-kam uchraydi. Umumiy amaliyot shifokori ko'z qovoqlari va ko'z olmalarining uy xo'jaligi yoki sanoat **kimyoviy kuyishlari** asoratlari bilan shug'ullanish ehtimoli ko'proq.

Ko'z olmasining kuyishi xavflidir, chunki u doimo shox pardaga zarar yetkazadi, ko'rish o'tkirligining sezilarli darajada pasayishiga olib keladigan xiraliklarga sabab bo'ladi. Kuyishlar xlorid, sulfat yoki nitrat kislotalar yoki ishqorlar (kaustik soda, ohak, silikat yelim) ta'sirida yuzaga kelishi mumkin. Kislota kuyishi koagulyatsion nekrozga, ishqoriy kuyish esa kollivatsiyaga olib keladi. Shu sababli, kuyishning klinik ko'rinishi sezilarli darajada farq qilishi mumkin. Shunday qilib, gidroksidli kuyishlar bilan shox pardaning birlamchi jarohatlarining intensivligi kislota kuyishiga qaraganda ancha kamroq aniqlanadi va to'qimalarning shikastlanish darajasi va chuqurligiga mos kelmaydi. Shuning uchun jarohatning og'irligini bir necha kundan keyin baholash mumkin. Ishqorlar ko'zning bo'shliq tuzilmalarini kislotalarga qaraganda tezroq shikastlaydi va shuning uchun qisqa vaqt ichida iridotsiklit rivojlanadi, keyinchalik glaukoma va katarakta paydo bo'ladi. Shox pardaning shikastlanish chuqurligiga ko'ra, kuyishning og'irligi oshishi bilan kuyishlar 4 darajaga bo'linadi.

Kimyoviy kuyishlar uchun oilaviy shifokorning roli kimyoviy moddalarni paxta tamponlari yoki pinset bilan to'liq va yaxshilab olib

tashlash va kon'yunktiva bo'shlig'ini shprits yordamida suv yoki natriy xloridning izotonik eritmasida (6.30-rasm), rezinali nok yordamida mo'liko'l yuvib bemorni shoshilinch ravishda ko'z travma markaziga yoki ko'z shifoxonasiga yuboriladi.



6.30 - rasm. Konyunktivani yuvish

Shuni esda tutish kerakki, kuyishdan keyingi dastlabki daqiqalarda kimyoviy moddani ehtiyotkorlik bilan olib tashlash ko'rish prognozida hal qiluvchi omil hisoblanadi.

Ko'z qovoqlari yoki kon'yunktiva terisining 1-2 darajali termal va kimyoviy kuyishlari bo'lsa, umumiy amaliyot shifokori tomonidan davolash mumkin, ammo faqat oftalmolog bilan maslahatlashganidan keyin (6.31-rasm).

Shox pardaning termik kuyishdan keyingi yarasi



Termik kuyishdan keyin shox pardaning yupqalashishi va qisman perforatsiyasi



Ammiak bilan kuyishdan so'ng oldingi kameradagi eksudat, gavxaning xiralashishi



Sulfat kislotasi bilan kuyishdan keyingi konyunktiva va skleraning to'liq nekrozi, shox pardaning yupqalashishi, old kamerada eksudat, gavxar xiralashishi



6.31 - rasm. Ko'zning kimyoviy kuyishi, 1-4 daraja

VII BOB

SOMATIK KASALLIKLARDA KO'RISH A'ZOLARIDAGI O'ZGARISHLAR

Ko'pgina keng tarqalgan kasalliklarda, jarayon ko'z olmasining to'qimalarini, xususan, uning Xorioidini va qon tomirlari bilan to'r pardasini ham o'z ichiga oladi. Ko'z tuzilishining o'ziga xos xususiyati shaffof optik vositalarning mavjudligi bo'lib, bu to'qimalarda patologik jarayonning rivojlanishini, ularni ochish yoki biopsiyaga murojaat qilmasdan bevosita ko'rish uchun noyob imkoniyatdir. Shuning uchun biron bir nevrologik, yuqumli yoki terapevtik shifoxona o'z ishini oftalmolog maslahatisiz amalga oshirmaydi.

Oila shifokori ishida umumiy kasalliklarga chalingan bemorlarni birlamchi tashxislash, kuzatish va davolash muhim o'rin tutgani uchun u eng ko'p uchraydigan kasalliklarda kuzatiladigan ko'z belgilari va asoratlarni bilishi kerak.

7.1. Arterial gipertenziya bilan ko'z tubining tomirlari va to'qimalarida o'zgarishlar

Ko'z tubidagi o'zgarishlar gipertenziyaning og'irligini aks ettiradi, bu tomirlar va atrofdagi to'qimalarda ko'rinadigan oftalmoskopik o'zgarishlarning tabiati bilan baholanishi mumkin.

Arterial gipertenziya tufayli ko'z tubidagi o'zgarishlar rivojlanishining quyidagi bosqichlari mavjud:

1. Gipertonik angiopatiya;
2. Gipertonik angioskleroz;
3. Gipertenziv retinopatiya va neyroretinopatiya.

Gipertenziv angiopatiya arteriyalarning torayishi bilan namoyon bo'ladi va to'r parda venalarning kengayishi, bunda tomirlar kalibrining nisbati normada 2:3 o'miga 1:4 ga aylanadi. Kalibrning notekisligi va qon tomirlarining burilish darajasining oshishi qayd etilgan. Tomirlar kesishgan sohada arteriyalar bosimi ostida (Salyus-Gunn I simptomi) venalar torayishi kuzatilishi mumkin (7.1-rasm).



7.1 - rasm. Gipertenziyada to'r parda tomirlardagi o'zgarishlar. Alomat Salyus-Gunn I (a), II (b) va III (c) daraja (V.N. Arxangelskiy bo'yicha, 1960 yil)

Taxminan 15% hollarda to'r pardaning markaziy qismlarida mayda venulalarning shtoporga o'xshash burilishlari (Gvist simptomi) paydo bo'ladi.

Gipertenziv angiopatiya arterial gipertenziyaning I bosqichiga xos bo'lib, qon tomirlarining funktsional buzilishlari bosqichiga to'g'ri keladi. Bu o'zgarishlarning barchasi qaytariladi, qon bosimining normallasishi bilan ular orqaga qaytishi mumkin.

Gipertenziv to'r parda angiosklerozida arteriyalarning notekis kalibrli va teshigi, ularning burmalarining oshishi bilan namoyon bo'ladi. Arterial devorlarining gialinozi bilan bog'liq holda, markaziy yorug'lik chizig'i (tomir bo'ylab refleksi) torayadi, sarg'ish rangga ega bo'ladi, bu tomirni oqish mis simga o'xshash qiladi. Keyinchalik, u yanada torayadi va tomir kumush sim ko'rinishini oladi.

Ba'zi tomirlar butunlay torayib ketgan va arteriyalar ingichka oq chiziqlar sifatida ko'rinadi. Venlar kengaygan va buralib ketgan. Vena bilan kesishgan sklerozlangan elastik arteriya nafaqat uni siqib qo'yadi, balki arteriovenoz kesishish sohasida uning aniq ko'rinadigan yoysimon egilishiga va ingichka bo'lishiga olib keladi (*Salyus-Gunn II simptomi*) (7.2-rasm).



7.2 - rasm. Gipertenziv angiopatiya, "mis sim" belgisi (*Salyus-gunna II belgisi*). Surat akad. L.I. Balashevich

Arteriya tomonidan siqilgan tomir trombozlangan, uning atrofida qon ketishlar paydo bo'ladi. Ko'ruv nervi boshi sohasida yangi hosil bo'lgan tomirlar va mikroanevrizmalalar kuzatilishi mumkin. Ba'zi bemorlarda disk rangpar, mumsimon soya bilan monoton bo'lishi mumkin. Gipertenziv to'r pardal angioskleroz bosqichi a'zolarik o'zgarishlar bosqichiga va gipertoniya II^A va II^B bosqichlarida sistolik va diastolik qon bosimining barqaror o'sishiga to'g'ri keladi.

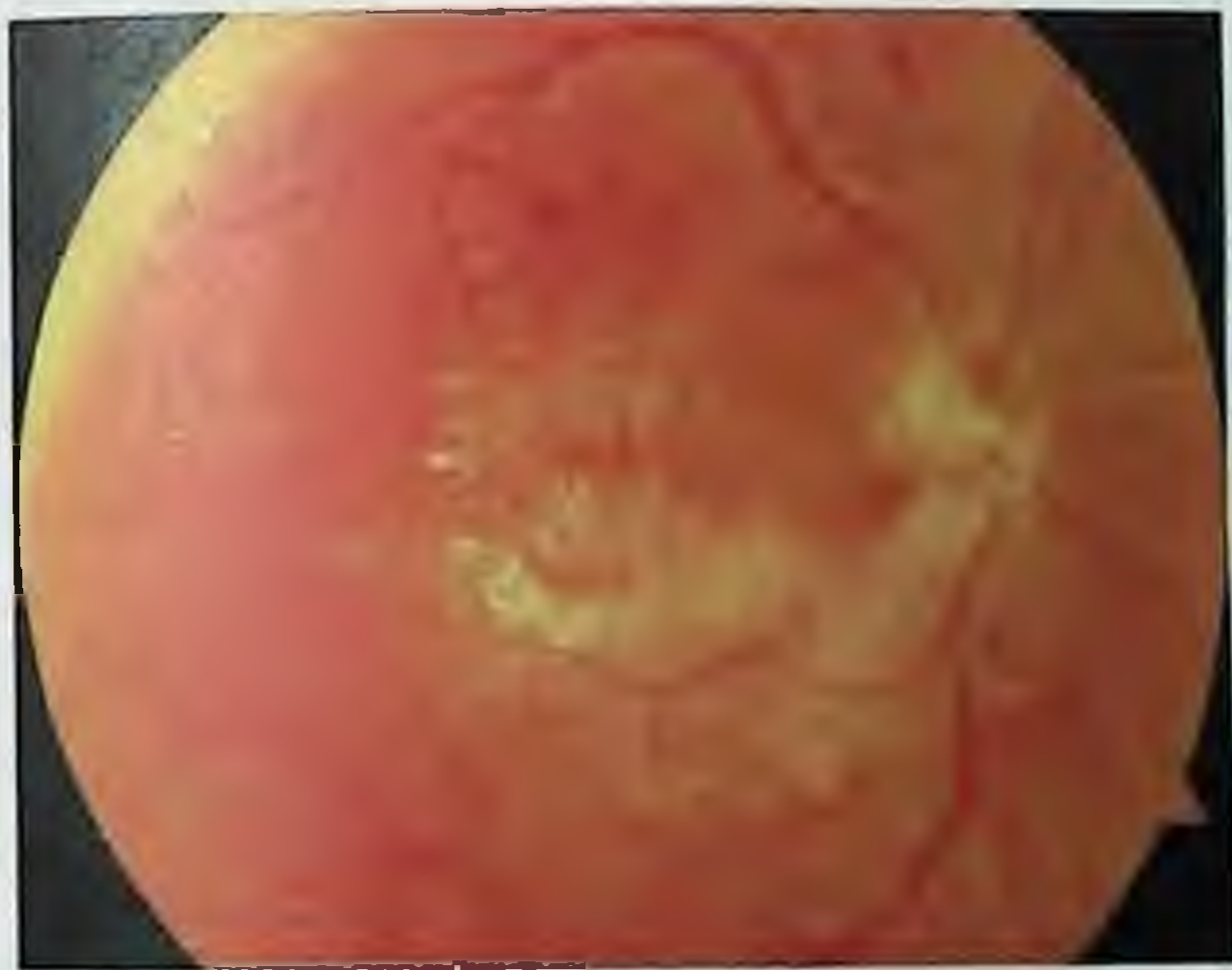


7.3 – rasm. Gipertenziv angiopatiya. Salyus-Gunn simptomi III. Surat akad. L.I. Balashevich

Gipertenziv angioretinopatiya va neyroretinopatiya. Ushbu bosqichda arteriya bilan kesishgan joydagi venoz yoy ko'rinmas bo'lib qoladi, vena yo'qolganga o'xshaydi (Salyus-Gunn III alomati) (7.3-rasm).

Ko'z tubida tomirlardagi o'zgarishlardan tashqari, to'r pardaga qon quyilishlar paydo bo'ladi, uning shishishi va paxta junlari bo'laklariga o'xshash oq o'choqlar, shuningdek, kichik oq ekssudatsiya o'choqlari, ba'zan sarg'ish tusga ega, ishemiya joylari paydo bo'ladi. Neyroretinal gemodinamikaning buzilishi natijasida ko'ruv nervi boshining holati o'zgaradi, uning shishishi va loyqa chegaralari qayd etiladi. Kamdan kam hollarda, og'ir va xavfli arterial gipertenziya bilan, turg'un(shish) ko'ruv nervi boshining rasmi kuzatiladi, shu sababli miya o'smasi bilan differentsial tashxis qo'yish zarurati tug'iladi.

Sariq dog' atrofida kichik o'choqlarning to'planishi yulduz shaklini hosil qiladi (7.4-rasm). Bu nafaqat ko'rish uchun, balki hayot uchun ham yomon prognozning belgisidir.



7.4 - rasm. Gipertenziv retinopatiya, makula hududida yulduz figurasi, paxta o'choqlari, kichik qon ketishlar. Surat akad. L.I. Balashevich

To'r parda tomirlarning holati qon bosimi darajasiga, qon oqimiga periferik qarshilik qiymatiga va ma'lum darajada bog'liq daraja yurakning qisqarish qobiliyatining holatini ko'rsatadi. Arterial gipertenziya bilan TPMA'dagi diastolik bosim 98-135 mm Hg ga ko'tariladi. 31-48 mm Hg tezligida. Ko'pgina bemorlarda ko'rish sohasi o'zgaradi, ko'rish o'tkirligi va qorong'iga moslashuv kamayadi, yorug'lik sezuvchanligi buziladi. Ta'riflangan o'zgarishlar arterial gipertenziyaning ilg'or bosqichini aks ettiradi.

7.2. Buyrak kasalligi bilan ko'z tubidagi o'zgarishlar

Buyrak kasalligi, ayniqsa surunkali glomerulonefrit, ko'pincha to'r parda tomirlardagi o'zgarishlarni keltirib chiqaradi. Kasallikning qisqa davom etishi bilan ham, to'r parda arteriyalarning torayishi kuzatiladi, bu buyrak angiopatiyasi rivojlanishining boshlanishi hisoblanadi. Kasallikning uzoq davom etishi bilan tomirlarning devorlarida sklerotik o'zgarishlar yuzaga keladi, to'r pardaning patologik jarayonga qo'sholishi va buyrak retinopatiyasi rivojlanadi, uning oqibatlari gipertenziyaga qaraganda ancha og'irroqdir. Buyrak retinopatiyasida to'r parda tomirlari toraygan va o'rtacha darajada sklerozlangan, ko'ruv nervi boshi atrofida va ko'z tubi markazida to'r parda shishi mavjud. Ko'p sonli yuzaki oq ekssudativ o'choqlar xarakterlidir. Makula hududida bir nechta kichik o'choqlar yulduz shaklini hosil qiladi (7.5-rasm), bu patologiyaga xosdir.



7.5 - rasm. Buyrak retinopatiyasi, makula hududida yulduz figurasi.

Buyrak retinopatiyasi to'liq yoki qisman qon ketishi yoki to'r parda ko'chishiga olib kelishi mumkin. O'tkir glomerulonefritda ko'z tubida bunday qo'pol o'zgarishlar bo'lmaydi va ko'zning to'r pardasida ular teskari rivojlanishga olib kelishi mumkin, garchi ko'pincha to'r pardada ham, ko'rish nervida ham degenerativ o'zgarishlar saqlanib qoladi.

Buyraklarning holati yomonlashganda, retinopatiya III bosqichga - buyrak neyroretinopatiyasiga o'tishi mumkin, bunda oftalmoskopik rasm arterial gipertenziya bilan og'rikan bemorlarda neyroretinopatiyaga o'xshaydi. Ko'rish diskida shish paydo bo'ladi, uning chegaralari aniq emas, ko'zning to'r pardasi shishishi, qon ketishi kuzatiladi, ekssudat o'choqlari deyarli doimo yulduz shaklida makula hududida joylashgan. Bu har doim bemorning hayoti uchun yomon prognostik belgidir.

7.3. Qandli diabetda ko'rish a'zolaridagi o'zgarishlar

Qandli diabet kasalligi boshlanganidan bir necha yil o'tgach, kasallik diabetik angioretinopatiyaning xarakterli rasmida ko'z tubida o'zini namoyon qila boshlaydi. Asosiy kasallik dastlab kamdan-kam alomatlar bilan kechganligi sababli, oftalmolog yoki umumiy amaliyot shifokori ba'zida birinchi bo'lib oftalmoskopiya paytida ko'z tubida xarakterli o'zgarishlarni aniqlaydi, bunda bemorlar o'zlarining qandli diabetga chalinganliklarini ham bilishmaydi.

Ko'z tubidagi o'zgarishlarning tabiati diabet turiga bog'liq. Eng keng tarqalgan 2-toifa diabetida ekssudativ diabetik retinopatiyaning rasmi rivojlanadi (7.6-rasm). U to'r pardal venalarning kengayishi, venoz staz, venoz giperemiya bilan tavsiflanadi. Jarayon davom etar ekan, to'r parda venalar vereteno shaklga ega bo'ladi, burmalanadi, cho'ziladi. Keyinchalik tomirlarning devorlari qalinlashadi, tomir devorida tromblar va periflebit o'choqlari paydo bo'ladi. Eng xarakterli xususiyat - bu ko'z tubi bo'ylab tarqalgan mayda venalarning mikroanevrizmal kengayishi. Oftalmoskopiya bilan ular alohida qizil dog'larning to'planishiga o'xshaydi (ular qon ketish bilan adashtirishashadi), keyin mikroanevrizmalar lipidlarni o'z ichiga olgan oq o'choqlarga aylanadi. Kichik nuqtadan tortib to kattagacha qon ketishlar paydo bo'lib, butun ko'z tubini qoplaydi. Qon ketishi nafaqat to'r pardada, balki shishasimon tanada ham paydo bo'ladi. Eksudativ diabetik retinopatiyaning o'ziga xos belgisi - chuqur mumsimon va paxtaga o'xshash oq rangli ekssudatsiya o'choqlari aniq chegaralari. Ular diabetik retinopatiya, gipertenziya yoki nefropatiya bilan birgalikda tez-tez uchraydi. Mumsimon ekssudatlar oq rangli tomchilar shaklida bo'ladi. To'r pardada shish va fokal o'zgarishlar ko'pincha makula mintaqasida (diabetik makula shishi) lokalizatsiya qilinadi, bu esa ko'rish o'tkirligining pasayishiga va ko'rish sohasida nisbiy yoki mutlaq skotomalarning paydo bo'lishiga olib keladi (7.6-rasmga qarang).



7.6 - rasm. Eksudativ diabetik retinopatiya. Surat akad. L.I. Balashevich

Insulinga bog'liq 1-toifa diabetda, ko'proq proliferativ diabetik retinopatiya rivojlanadi, bunda to'r pardada va shishasimon tanada proliferativ o'zgarishlar mavjud (7.7-rasm).



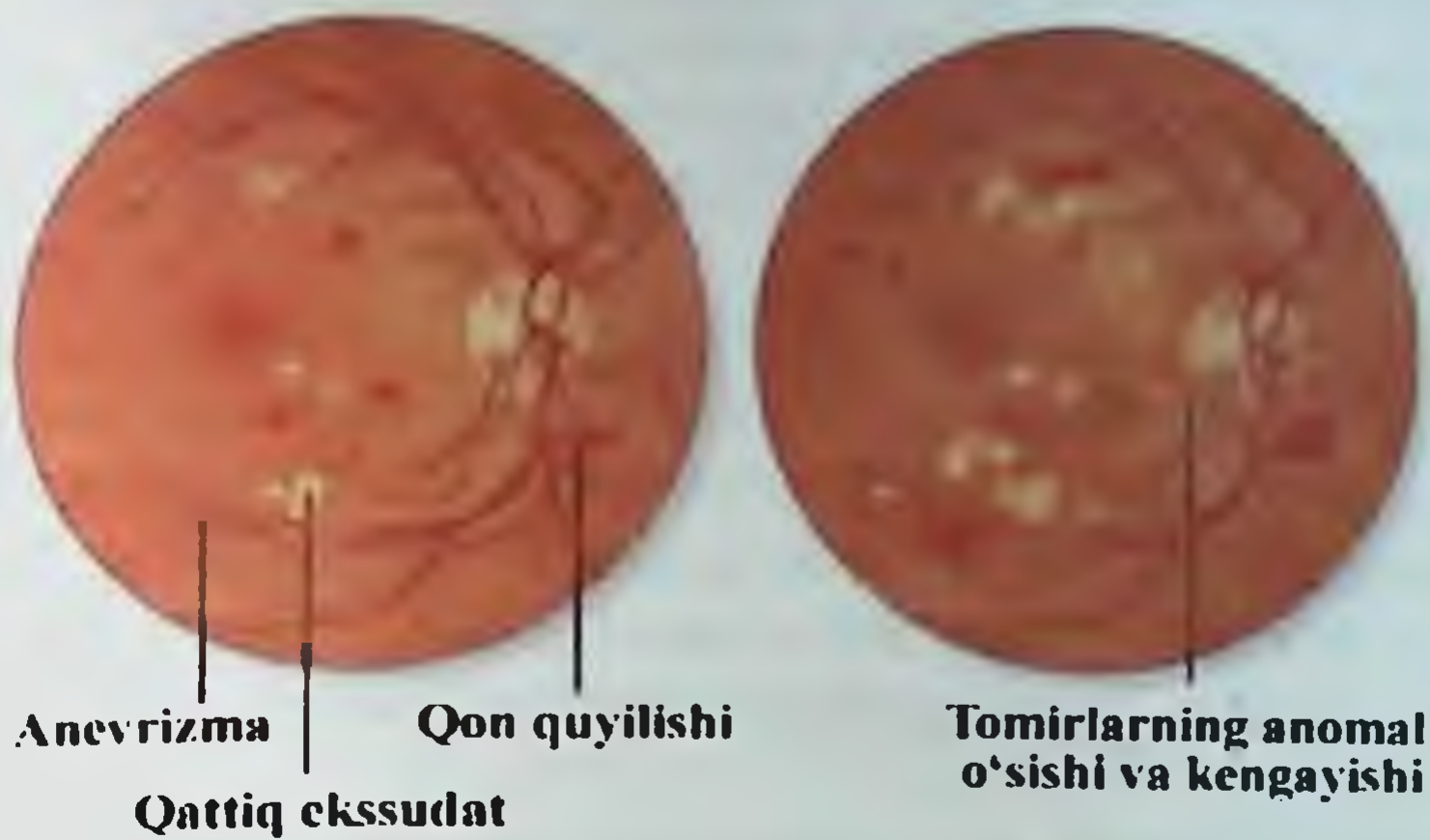
7.7 - rasm. Proliferativ diabetik retinopatiya. Surat akad. L.I. Balashevich

Nashrlarning ba'zi mualliflari eksudativ diabetik retinopatiyani proliferativ diabetik retinopatiyaning birinchi bosqichi deb hisoblashadi, garchi bu pozitsiya hamma uchun ham ma'lum emas.

Proliferativ diabetik retinopatiyada kapillyarlarning neoplazmasi mavjud bo'lib, uning qovuzloqlari ko'zning to'r pardasi yuzasida, ko'rish nervining boshida va tomirlar bo'ylab paydo bo'ladi (7.8-rasm).

**Noproliferativ
diabetik retinopatiya**

**Proliferativ
diabetik retinopatiya**



7.8 - rasm. Diabetik retinopatiya: proliferativ va proliferativ bo'lmagan

Jarayonning rivojlanishi bilan kapillyarlar shishasimon tananing gialoid membranasiko'chishiga olib keladi. Parallel neovaskulyarizatsiya natijasida fibroz o'smalar paydo bo'ladi, preretinal lokalizatsiya qilinadi va shishasimon tanaga, to'r pardaga o'sadi. Oftalmoskopiya bilan proliferatlar kulrang-oq chiziqlar, ko'zning to'r pardasini qoplaydigan turli shakldagi o'choqlar shaklida namoyon bo'ladi (7.9-rasm).



7.9 – rasm. Diabetik retinopatiya

Shishasimon tananing orqa gialoid pardasiga kiradigan fibrovaskulyar to'qima asta-sekin qalinlashadi va qisqaradi, bu esa to'r pardaning ajralishini keltirib chiqaradi. Diabetik retinopatiyaning proliferativ shakli ayniqsa og'ir, tez va yomon prognozdir.

Qandli diabetda ko'z tubi rasmi o'zgaradi, agar u gipertenziya, ateroskleroz, nefropatiya bilan qo'shilsa. Bunday hollarda patologik o'zgarishlar tezroq o'sadi.

Diabetik retinopatiya rivojlanishining oldini olish qonda qand darajasini ehtiyotkorlik bilan tartibga solish bilan endokrinolog tomonidan o'z vaqtida tashxis qo'yish va nazorat qilishdir. Oftalmologlar allaqachon rivojlangan diabetik retinopatiyani davolashda ishtirok etadilar. To'r pardaning lazer koagulyatsiyasi va diabetning og'ir asoratlari uchun - vitrektomiya shaklida jarrohlik davolash usuli qo'llaniladi.

Qandli diabetda retinopatiyadan tashqari, ba'zida katarakta, ikkilamchi neovaskulyar glaukoma, shox pardaning nuqtali keratopatiyalari ko'rinishidagi shikastlanishlari, takroriy eroziyalar, trofik yaralar, endotelial distrofiya, blefarit, blefaro-konyunktivit va ba'zan ko'zning irisli kasalligi rivojlanadi.

7.4. Homilador ayollarning toksikozi bilan ko'rish a'zolaridagi o'zgarishlar

Agar homiladorlik normal davom etsa, to'r parda qon tomirlarida o'zgarishlar bo'lmaydi. Istisno sifatida, ba'zida ko'rish o'tkirligining pasayishsiz ko'ruv nervi boshining angiospazmi va giperemiyasidakuzatiladi. Homilador ayollarning erta toksikozi, to'r parda angiopatiyalarning turli xil variantlari (varikoz tomirlari, arteriyalarning torayishi, alohida arteriolalarning qiyshayishi, ko'ruv nervi boshining giperemiyasi), to'r pardada qon ketishlar va retrobulbar nevriltlar paydo bo'lishi mumkin.

Homilador ayollarning kech toksikozining shakllaridan biri homilador ayollarning nefropatiyasi bo'lib, unda asosan qon tomir tizimi va buyraklar ta'sirlanadi va shish, arterial gipertenziya va proteinuriya bilan tavsiflanadi. Qon tomir kasalliklari, birinchi navbatda, ko'z tubini o'rganishda aniqlanadi: arteriyalar torayishi va venalar kengayishi, to'r pardada shish va hatto to'r pardaning ko'chishi qayd etiladi. Arterial gipertenziyadan farqli o'laroq, to'r parda arteriyalarning spazmi bilan homilador ayollarning toksikozi tufayli arteriovenoz kesishgan joylarda venalarning bosilishi uchramaydi.

Homilador ayollarda kech toksikozning og'ir shakli eklampsiya bo'lib, konvulsiyalar to'satdan paydo bo'lishi va ongni yo'qotish bilan tavsiflanadi. Og'riqli bosh og'rig'i, boshda og'irlik hissi, bosh aylanishi, individual ko'ruv gallyutsinatsiyalar, tushkun kayfiyat, tashvish, letargiya, zaiflik, miltillovchi chivinlar, tuman va ko'zlar oldida pardalar ko'rinishidagi ko'rishning buzilishi, ko'rishning qisqa muddatli yo'qolishi.

Xotiraning buzilishi paydo bo'ladi, ko'ngil aynishi, qusish, diareya paydo bo'ladi, yuzning shishishi, teri va shilliq pardalarning sianozisi qayd etiladi. Eklampsiya o'sib borishi bilan hayotiy organlarning funktsiyalarining buzilishi kuchayadi, bu miyada qon ketishiga, to'r pardaning ajralishiga, undagi qon ketishiga, ko'rishning yo'qolishi bilan kechadigan neyrorretinopatiyaga, buyrak, jigar va nafas olish yetishmovchiligiga olib keladi.

Barcha terapevtik tadbirlar oftalmolog va akusher-ginekolog tomonidan amalga oshiriladi va umumiy vazospazmni, gipovolemiyani yo'q qilishga, qon bosimini pasaytirishga, intoksikatsiyaga qarshi kurashishga, mikrosirkulyatsiyani yaxshilashga va hokazolarga qaratilgan. Diurezni, nafas olishni, ko'rishni va yurak-qon tomir tizimining holatini kuzatish majburiydir.

Akusher-ginekolog tomonidan intensiv terapiya samarasiz bo'lsa, kesarevo operatsiyasi o'tkaziladi. Uni amalga oshirishning ko'rsatkichlaridan biri - to'r pardada qon ketish, to'r parda ko'chishi va neyrorretinopatiya. Miopiya va periferik vitreoretinal distrofiya bilan og'rikan ayollarga alohida e'tibor berilishi kerak, chunki bu hollarda vaginal tug'ish paytida to'r parda ajralish xavfi mavjud. Oftalmolog tomonidan to'r pardaning o'z vaqtida profilaktik lazer koagulyatsiyasi ko'plab homilador ayollarga kesarevo operatsiyasini oldini olishga imkon beradi.

7.5. Revmatizm bilan ko'rish a'zolaridagi o'zgarishlar

Revmatizmdagi to'qimalar o'zgarishlarining asosida yurak va qon tomirlarida biriktiruvchi to'qimalarning tizimli disa'zolarizatsiyasi, o'ziga xos ekssudativ-proliferativ reaksiyalar va barcha organlarda topilgan mikrotomirlarning qon tomir zararlanishilari bilan birgalikda kechadi.

Revmatizmda ko'rish a'zolaridagi o'zgarishlar ko'pincha toksik-allergik uveit, vaskulit va retinovaskulit shaklida namoyon bo'ladi, ular

arteriyalar va to'rt parda venalarga ta'sir qilishi mumkin va turiga qarab peri- va panangiit shaklida davom etishi mumkin.

Retinovaskulit bilan 2-4-darajali tomirlar atrofida kulrang muftalar va punktat qon ketishlar hosil bo'ladi. Muftalar bir nechta tomirlarni qamrab olishi mumkin. Makula shishi tufayli ko'rish o'tkirligining biroz pasayishi mumkin.

Revmatizm intravaskulyar tromb hosil bo'lish tendentsiyasi bilan tavsiflanadi, shuning uchun markaziy arteriya yoki to'rt pardal venasining obstruktsiyasi paydo bo'lishi mumkin. Bunday hollarda ko'rish o'tkirligining sezilarli darajada pasayishi kuzatiladi.

Revmatizmning patognomonik alomati - daraxt shoxidagi qorga o'xshash tomirning bir tomonida joylashgan manjetlar yoki "astar" mavjud bo'lsa, revmatik vaskulit tashxisini aniqlash osonroq. Ko'ruv nervi boshida ekssudat paydo bo'lishi mumkin, tomir tutami va disk yuzasining ko'p qismini kulrang qopqoq shaklida qoplaydi. Ko'pincha to'rt parda qon ketishlar, fibrin yig'ilishi makula hududida yulduz shaklida bo'lishi mumkin.

Oftalmolog va revmatolog tomonidan birgalikda amalga oshirilishi kerak bo'lgan erta davolanish, jarayonning teskari rivojlanishiga va ko'rishning tiklanishiga olib keladi.

7.6. Maxsus infeksiyalar bilan ko'rish a'zolarining jarohatlari

Sil, sifilis va boshqalar kabi o'ziga xos infeksiyalar ko'z tubidagi tomirlardagi o'zgarishlar va ko'zning qon tomir yo'llarida yallig'lanish o'choqlari paydo bo'lishi bilan murakkablashishi mumkin.

Ko'z tubi tuberkulyoz bo'lsa, xorioideya va ko'zning to'rt pardasida turli yoshdagi va shakldagi o'choqlar shaklida tarqalgan tuberkulyoz xorioretinitning ko'rinishlarini topish mumkin. Chegaralari aniq va aniq pigmentatsiyaga ega eski o'choqlar fonida chegaralari aniq bo'lmagan sarg'ish-kulrang rangdagi yangi o'choqlar paydo bo'ladi, ular perifokal shish bilan o'ralgan, biroz sezilarli va ba'zan qon ketish bilan chegaralangan. Bir muddat to'rt pardada shish paydo bo'lishi mumkin, eski o'choqlarning chekkasi bo'ylab kuzatiladi. Fokuslar har xil o'lcham va shaklga ega guruhlarda joylashgan, ko'z tubining keng joylarini egallab, ular bir-biri bilan birlashmaydi. Jarayon xorioideyaeyaning oldingi qismiga tarqalishi mumkin, cho'kmalarning yog'ishi, goniosinexiy paydo bo'lishi, ko'zning old kamerasi burchagining ekzogen pigmentatsiyasi, uning ildizida irisda yangi hosil bo'lgan tomirlar. Diffuz tuberkulyoz xorioretinit ko'pincha bolalar va o'smirlarda

surunkali asosiy sil kasalligi fonida rivojlanadi. Ushbu patologiya bilan shishasimon tananing preretinal qismlarida katta ekssudatsiya ham mavjud.

Markaziy tuberkulyoz xorioretiniti makula mintaqasiga ta'sir qiladi va ko'rish o'tkirligining keskin pasayishiga olib keladi. Makula hududida sarg'ish tusli yoki perifokal shish bilan birga kulrang shifer rangga ega bo'lgan nisbatan katta ekssudatsiya o'chog'i topiladi.

Zararlanishi dog'lar shaklida qon ketishlar bilan o'ralgan bo'lishi mumkin.

Markaziy tuberkulyoz xorioretiniti transudativ makula degeneratsiyasidan, sifilis, brutsellyoz, bezgak va boshqalarda rivojlanadigan markaziy granulomatoz jarayondan differentsatsiya qilinadi.

Ko'ruv nervi diskida lokalizatsiya qilingan metastatik tuberkulyoz granulyoma ko'rinishidagi shikastlanishlar ham bo'lishi mumkin. Bunday holda, ko'ruv nervining atrofidagi to'r pardada shish, ko'ruv nervi diskining shishishi va uning chegaralarining xiralashishi kuzatiladi. Ko'rish sohasida sektor shaklidagi skotoma aniqlanadi, ko'r nuqta bilan birlashadi. Infiltrat so'rilishi va to'r pardaning shishishi bilan ko'zning to'r pardasi ostidagi ko'ruv nervi diski yaqinida joylashgan xorioid o'chog'i aniqlanadi. O'choq chandiqlanadi. Markaziy ko'rish yaxshi saqlanadi.

Tuberkulyoz xorioretinitni davolash ftiziatr tomonidan ftiziatriya bo'yicha ixtisoslashgan oftalmolog bilan birgalikda amalga oshiriladi.

Sifilis bilan uning turli davrlarida yurak-qon tomir, markaziy asab tizimlari va boshqa organlar, shu jumladan ko'z zararlanadi. Ko'z qovoqlari va kon'yunktiva terisida o'zgarishlar paydo bo'ladi. Ko'pincha shox parda, ko'zning qon tomirlari va to'r pardasi zararlanadi.

Tug'ma sifilis bilan o'tkazilgan xorioretinitning oqibatlarini xarakterli oftalmoskopik rasmga ega. Ko'z tubining chetida mayda pigmentli bo'laklar bilan almashinadigan ko'plab mayda kulrang-oq o'choqlar topiladi. Ular ko'z tubiga o'ziga xos ko'rinish beradi: xuddi tuz va murch sepilgandek.

To'r parda tomirlari tor, optik disk oqargan. Ko'z tubining periferik qismida faqat pigmentli o'choqlar yoki aksincha, halqa shaklida pigment bilan chegaralangan yirik oq o'choqlar ko'rinadigan, atipik shakllar ham kuzatiladi. Ba'zan o'choqlar markaziy qismga yetib boradi. Oq

o'choqlarda, pigmentdan tashqari, xorioideyaning qurib qolgan tomirlarining qoldiqlari ko'rinadi.

Orttirilgan sifilis diffuz xorioretinit bilan tavsiflanadi. Sifilitik xorioretinitning diffuz shaklining birinchi belgilaridan biri bu orqa shishasimon tananing yengil xiralashishi. Shishgan to'r pardaning fonida o'tkir chegaralari bo'lmagan pushti yoki och kulrang mayda o'choqlar, ko'ruv nervi diskining yarmi ko'rinadi. Zararlanishlar makula ichida yoki yaqinida joylashgan.

Zararlanishlar ustidagi to'r parda tomirlari o'zgarishsiz. Optik disk oqarib ketadi, kulrang tus oladi, uning chegaralari aniq emas. To'r parda tomirlari tor. Odatda optik atrofiya rivojlanadi. Ko'rish keskin kamayadi. Xorioretinit ko'pincha iridotsiklit bilan birga uchraydi.

Sifilisdagi disseminirlangan xorioretinitni boshqa etiologiyaning disseminirlangan xorioretinitidan ajratish qiyin. Diagnostikada serologik reaksiyalar katta ahamiyatga ega.

Miyadagi sifilitik yallig'lanish bir tomonlama midriaz va akkomodatsiya paralichi bilan kechadi, ko'rish nervi diski shishi tasviri paydo bo'ladi, keyin nevrit va okulomotor nervning falaji rivojlanadi. Xarakterli alomat - gomonim gemianopsiya.

Quruq dorsalis bilan, birinchi alomatlardan biri konvergensiya saqlanib qolgan reaksiya bilan qorachiqlarning yorug'likka reaksiyasining yo'qligi (Argayl Robertson simptomi). Keyinchalik optik nervlarning atrofiyasi rivojlanadi, bu esa ko'rishning to'liq yo'qolishiga olib keladi.

Septik jarayonlar: endokardit, serebrospinal meningit va pnevmoniya bilan og'rikan bemorlarda kuzatiladi, ko'pincha retinit bilan murakkablashadi. Septik retinitdagi oftalmoskopik rasm nospesifik bo'lib, boshqa etiologiyali retinitdan faqat jarayonning og'irligi, ya'ni to'r pardada ekssudativ o'choqlarning soni va hajmi bilan farq qiladi. Septikemiya bilan og'rikan bemorlarda metastatik retinitda ko'z tubining eng tipik ko'rinishi: turli o'lchamdagi oq ekssudativ o'choqlar mavjud bo'lib, ular tubdan yuqoriga ko'tarilgan ko'p sonli qon ketishlar, tomirlar kengaygan va burmalangan, ko'ruv nervi diski giperemik, chegaralari loyqa, ko'rish sezilarli darajada kamayadi. Buning aksi juda kamdan-kam uchraydi. Jarayonning rivojlangach, undan keyin atrofik o'choqlar qoladi. Ko'pincha, shishasimon tananing markazida xiralig paydo bo'ladi, keyinchalik u butun shishasimon tana tanaga tarqaladi, buning natijasida tipik endoftalmit, keyin esa panoftalmit rivojlanadi.

Septik retinitning yana bir turi ma'lum bo'lib, unda o'zgarishlar tomirlar atrofidagi yallig'lanishga asoslangan - perivaskulit. Oftalmoskopiya tomirlar devoridagi yallig'lanishli hujayrali infiltratlarni gistologik jihatdan ifodalovchi tomirlar bilan birga keladigan birikmalarni aniqlaydi. To'r pardadagi tomirlar orasida sariq-oq, keskin chegaralangan o'choqlar ko'rinadi; qon ketishi paydo bo'lishi mumkin.

Meningit, ensefalit, miyada o'choqli yallig'lanish va o'sma kasalliklari har doim ko'z alomatlarini keltirib chiqaradi: qorachiqslarning reaksiyasining o'zgarishi, ko'rish maydonlarining xarakterli yo'qolishi, turg'un disklar va optik nevrit, okulomotor nervlarning parezlari, falajlari va boshqalar.

7.7. Umumiy kasalliklar natijasida to'r pardal tomirlarning trombozi (TPMA) va (TPMAE) emboliyasi

Yurak-qon tomir tizimining patologiyasi, xususan, arterial gipertenziya, to'r parda tomirlarda - arteriya va tomirlarda o'tkir qon aylanishining buzilishining sababi bo'lishi mumkin. Ularning orasida eng ko'p uchraydiganlari - TPMA va uning shoxlarining spazmi va emboliyasi, TPMV trombozi.

TPMA va uning shoxlari spazmi yoshlarda vegetativ-qon tomir kasalliklarining namoyon bo'lishi, keksalarda esa ko'pincha arterial gipertenziya, ateroskleroz va boshqalar tufayli qon tomir devorining a'zolarik jarohatlari kuzatiladi. Spazmdan bir necha kun va hatto haftalar oldin bemorlar vaqtinchalik loyqa ko'rish, uchqunlar, bosh aylanishi, bosh og'rig'i, barmoqlar va oyoq barmoqlarining falajiga shikoyat qilishlari mumkin.

Xuddi shu alomatlar endarterit, ba'zi zaharlanishlar, eklampsiya, yuqumli kasalliklar, burun septumining shilliq qavatiga anestetikni kiritish, tish yoki uning pulpasini olib tashlash bilan sodir bo'lishi mumkin. Oftalmoskopiya ishemiya bilan TPMAning barcha yoki alohida shoxlarining torayishini aniqlanadi. TPMA magistralining obstruktsiyasi to'satdan, ko'pincha ertalab sodir bo'ladi va ko'rishning sezilarli darajada pasayishi bilan, to'liq ko'rlik bilan namoyon bo'ladi. Agar TPMA shoxlaridan biri ta'sirlangan bo'lsa, ko'rish o'tkirligi saqlanib qolishi mumkin. Ko'rish sohasida nuqsonlar aniqlanadi.

TPMA va uning shoxlari emboliyasi (7.10-rasm), (7.11-rasm) endokrin va septik kasalliklar, o'tkir infeksiyalar, revmatizm, travma bilan.



7.10 - rasm. To'r pardal tomirlarda o'tkir qon aylanishining buzilishi. To'r parda markaziy arteriya emboliyasi

Ko'z tubining oftalmoskopiyasi markaziy chuqurning mintaqasida xarakterli o'zgarishlarni aniqlaganda, quyuq qizil nuqta - "gilos donagi" belgisi. Dog'ning mavjudligi bu sohada to'r pardaning juda nozik bo'lishi va u orqali yorqin qizil xorioid ko'rinishi bilan izohlanadi. Optik disk asta-sekin so'nadi va uning atrofiyasi boshlanadi.



7.11 - rasm. To'r pardal tomirlarda o'tkir qon aylanishining buzilishi. Markaziy to'r parda arteriyasining yuqori temporal qismining tiqilib qolishi

TPMA va siliyar arteriya o'rtasida anastomoz bo'lgan silioretinal arteriya mavjud bo'lganda, makula hududida qo'shimcha qon oqimi mavjud va gilos donagi simptomi ko'rinmaydi. Umumiy to'r pardal ishemiya fonida ko'z tubining papillomakulyar hududi normal rangga ega bo'lishi mumkin. Bunday hollarda markaziy ko'rish saqlanib qoladi. TPMA emboliyasi bilan ko'rish hech qachon tiklanmaydi.

Yoshlarda qisqa muddatli spazm bilan, ko'rish butunlay qaytishi mumkin, uzoq muddatlisi, noqulay oqibatlariga olib kelishi mumkin. Keksa va o'rta yoshdagi odamlarda prognoz yoshlarga qaraganda yomonroq.

TPMA shoxlaridan birining tiqilib qolishi bilan ta'sirlangan tomir bo'ylab to'r pardaning ishemik shishi paydo bo'ladi, ko'rish faqat qisman kamayadi, ko'rish maydonining tegishli maydoni yo'qoladi.

TPMA va uning qismlarining o'tkir obstruktsiyasi bo'lsa, darhol ko'z travma markaziga yoki shifoxonaga murojaat qilish kerak.

TPMV trombozi asosan gipertoniya, ateroskleroz, qandli diabetda, ko'pincha keksalarda uchraydi. Yoshlarda TPMV trombozi umumiy yoki fokal infeksiyadan kelib chiqishi mumkin. TPMA ning o'tkir obstruktsiyasidan farqli o'laroq, TPMV trombozi asta-sekin rivojlanadi. Venoz turg'unlik ba'zan trombozning xabarchisi hisoblanadi (7.12-rasm).



7.12 - rasm. Pretromboz, venoz turg'unlik.

Venalar qoromtir, kengaygan, egilgan, transudativ to'r parda shishi bor, retina periferiyasida tomirlardan nuqtali qon ketishlar bor. Angiografik tekshiruvlarni o'tkazishda qon oqimining sekinlashishi qayd etiladi. Trombozning faol bosqichida keskin yomonlashuv va keyin ko'rishning pasayishi sodir bo'ladi. Oftalmoskopiyada optik disk shishgan, chegaralar loyqa, venalar kengaygan, burishgan va uziluvchan bo'ladi, ko'pincha shishgan to'r pardaga botirilgan, arteriyalar torayadi, turli o'lcham va shakldagi qon ketishlar kuzatiladi (7.13-rasm), "ezilgan pomidor"simptomi kuzatf oladi.



7.13 - rasm. Markaziy to'r parda vena trombozi. Surat akad. L.I. Balashevich

TPMV trombozi bilan qon ketishlar butun to'r pardada joylashgan va qismli tromboz bilan ular faqat ta'sirlangan tomir havzasida lokalizatsiya qilinadi. Alohida shoxlarning trombozi ko'pincha arteriovenoz kesishmalar sohasida paydo bo'ladi. Biroz vaqt o'tgach, oq fokuslar hosil bo'ladi - oqsil to'planishi. Davolashning ta'siri ostida qon ketishlar qisman so'riladi, natijada markaziy va periferik ko'rish yaxshilanadi. To'liq trombozdan keyin ko'z tubining markaziy zonasida ko'pincha ko'paygan yangi hosil bo'lgan, o'tkazuvchan tomirlar paydo bo'ladi, o'tkazuvchanligi angiografik tekshiruvda flyuoretseinning erkin chiqishi bilan tasdiqlanadi. TPMV trombozining asoratlari preretinal va retinal qon ketishlar, yangi hosil bo'lgan tomirlar bilan bog'liq bo'lgan gemoftalmdir.

TPMV trombozidan so'ng ko'pincha ikkilamchi gemorragik glaukoma, to'r pardal degeneratsiyasi, makulopatiya, to'r pardada proliferativ o'zgarishlar va ko'ruv nervi atrofiyasi rivojlanadi. TPMV ning alohida shoxchalarining trombozi kamdan-kam hollarda ikkilamchi gemorragik glaukoma bilan murakkablashadi, to'r pardaning markaziy hududida distrofik o'zgarishlar tez-tez namoyon bo'ladi, ayniqsa temporal shoxchaning jarohatlari bilan, chunki u makula to'r pardasidan qonni oqizib ketadi.

Arterial gipertenziya bilan og'rigan bemorlarda to'r parda vena obstruksiyasi yoki TPMV trombozi bo'lsa, umumiy amaliyot shifokori qon bosimini pasaytirishi va davolanish uchun darhol oftalmologga murojaat qilishi kerak.

VIII BOB

KO'Z KASALLIKLARIDA SHOSHILINCH YORDAM

Qon tomir tizimi va shishasimon tana kasalliklari

Patologiya	Asosiy alomatlar	Mumkin bo'lgan asoratlar	Tezkor yordam, umumiy amaliyot shifokori tomonidan taqdim etiladi
Iridotsiklit iris va siliyar tana Yallig'lanishi	Fotofobiya, lakrimatsiya, ko'zning o'rtacha og'rig'i, kechasi yomonroq, ko'rishning o'rtacha pasayishi, perikomeal in'ektsiya. Shox pardaning endoteliysida cho'kmalar, shishasimon pardada diffuz yoki paxtasimon xiraliklar topiladi. irisning giperemiyasi, relyefi xiralashishi va rangining o'zgarishi, tor ko'z qorachig'i, yorug'likka sust reaksiyasi; oldingi gavhar kapsulasi bilan sintez (posterior synexia), uning noto'g'ri shakli; old kameraning suvining xiralashishi kuzatiladi, ba'zida bu yerda qon paydo bo'ladi (gifema) yoki yiring (gipopion)	Qon tomir yo'llarining orqa traktlarida yallig'lanish jarayonining tarqalishi, to'r parda, ko'rish nervi, shox parda va sklerada. Ikkilamchi glaukoma, ko'z olmasining subatrofiyasi	Steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi preparatlar [diklofenak (Diklo-F♣, Haklof♣)] tomchi shaklida. Antibakterial dorilar tizimli ravishda (ichkariga, mushak ichiga). Og'riqni yo'qotish uchun - mahalliy issiqlik. Oftalmolog tomonidan davolash
Xorioidit- qon tomirlarining yallig'lanishi			<ol style="list-style-type: none"> 1. Steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dorilar [diklofenak (Diklo-P) ♣, Haklof♣)] tomchi shaklida. 2. Desensibilizatsiya qiluvchi terapiya. 3. Oftalmolog tomonidan davolash

<p>Markaziy seroz xorio- retinopatiya</p>	<p>Og'riq sindromining yo'qligi, ko'zlar xiralashgan. Ko'rish o'tkirligi kuchli pasayish haqida shikoyatlar va og'riqli ko'z oldida qora dog' paydo bo'lishi, metamorfopsiyalar, fotopsiyalar tez-tez kuzatiladi. Oftalmoskopik tekshiruv bilan - makula hududida keskin aniqlangan to'r pardadagi shish, shishasimon tanadagi xiralik.</p>	<p>Kasallikning qaytalanishi, kasallikning rivojlanishi. Ko'rish o'tkirligining o'rtacha pasayishi, klinik refraksiyaning zaiflashishi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tomchi shaklida steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dorilar [Diklofenak (Diklo-P) ♣, Haklof♣)]. 2. Mahalliy antibiotiklar. 3. Diuretiklar [asetazolamid (Diacarb♣), fypotsemid (Laziks♣) va boshq.]. 4. Angioprotektorlar [etanzilat (Dicinon♣), askorbin kislotasi + pitozid (Acopytin♣), doksir va boshq.]. 5. Desensibilizatsiya qiluvchi terapiya. 6. Oftalmolog tomonidan davolash
<p>Endofmalmit - ko'z olmasining ichki tuzilmalarining o'tkir yiringli yallig'lanishi</p>	<p>Ko'rish o'tkirligining sezilarli darajada pasayishi, og'riq, ko'z qovoqlarining o'rtacha shishishi va ko'z olmasining kon'yunktivasi, ko'z olmasining perikopneal yoki aralash in'ektsiyasi; ko'z qorachig'i sohasida o'tadigan yorug'likda tekshirilganda sariq-kulrang yoki kulrang-yashil refleks ko'rinadi. Old kamerada gipopion yoki fibrinoz ekssudat. KIB odatda past bo'ladi</p>	<p>Panoftalmit, to'r pardaning ajralishi, subatrofiya boshqa belgilar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Massiv antibiotik terapiyasi mahalliy (tomchi) va tizimli (ichkariga) mushak ichiga, tomir ichiga). 2. Umumiy dezintoksikatsiya terapiyasi. 3. Steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi Tomchi shaklida [diklofenak (Diklo-P♣, Haklof♣)], ichiga. 4. Desensibilizatsiya qiluvchi terapiya. 5. Oftalmolog tomonidan davolash

<p>Panoftalmit- ko'z olmasining barcha membranalarini o'z ichiga olgan o'tkir yiringli yallig'lanish, kapsulaga va orbital to'qimalarga tarqaladi.</p>	<p>Endoftalmitdagilarga o'xshash, yanada aniqroq. Og'riq sindromining kuchayishi. Ko'z qovoqlarining o'tkir shishishi va giperemiyasi, kon'yunktiva shishi kuchayadi, ekzoftalm paydo bo'ladi. Ko'z olmasining harakatlari og'riqli va keskin cheklangan. Umumiy holsizlik, isitma, bosh og'rig'i, ko'ngil aynishi, mumkin bo'lgan qusish</p>	<p>Tarqalsh jarayon orbitaga, kraniya bo'shlig'iga chuqur kirib boradi, shox parda yoki skleraning teshilishi, ko'z olmasining subatrofiyasi</p>	<p>Endoftalmitga qarang</p>
--	---	--	-----------------------------

Ko'ruv nervi apparati kasalliklari

Patologiya	Asosiy alomatlar	Mumkin bo'lgan asoratlari	Tezkor yordam
Optik nevrit	<p>Ko'rish o'tkirligining keskin pasayishi, odatda bitta ko'zda (yuzdan birgacha, ba'zan - yorug'lik hissiga).</p> <p>ko'rish sohasidagi o'zgarishlar - markaziy skotomlar, periferik chegaralarning torayishi.</p> <p>Bemorlar ko'zda og'riq sezmaydilar.</p> <p>Oftalmoskopiya bilan: shishgan optik disk, uning</p>	<p>Ko'rish nervining qisman atrofiyasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Parenteral keng spektrli antibiotiklar. 2. Kortikosteroidlar (ichkariga). 3. Vitamin terapiyasi (B, B12, PP, ichkariga, mushak ichiga). 4. Suvsizlanish terapiya [asetazolamid (Diakarb) 0,25 ichkarida, furosemid (Lasix) mushak ichiga va boshqalar]. 5. Dezintoksikatsion terapiya [40% dekstroza (glyukoza) - 10,0 vena ichiga, dekstran (Reopoliglyukin) 200,0 vena ichiga tomchilab]. 6. Oftalmolog tomonidan davolash

	chegaralarining loyqaligi, tomirlar kengaygan. Optik diskida va to'rt pardada qon ketishi		
Retrobulbar nevrit. Kasallik o'tkir, ko'pincha skleroz va nerv tizimining boshqa kasalliklari tufayli yuzaga keladi (ensefalit, meningit, miya absessi); bazida rinogen yoki boshqa yuqumli-toksik kelib chiqishga ega	Ko'rish o'tkirligining keskin pasayishi, yorug'lik hissiga, markaziy yoki parasentral skotoma paydo bo'lishi. Ko'z olmasining orqasida uning harakatlaridan kelib chiqadigan og'riq bo'lishi mumkin. Dastlabki bosqichda oftalmoskopiya bilan o'zgarishlar aniqlanmaydi	Ko'rish nervining qisman atrofiyasi	Optik nevritga qarang.
Ko'ruv nervi diskii tizimida qon aylanishi buzilishi	Ko'rish o'tkirligining keskin pasayishi (yorug'likka qadar). Ko'rish maydonining turli qismlarini yo'qotish, ko'pincha pastki yarmida, beqaror xarakterdagi markaziy va parasentezal skotomlar xarakterlidir. Oftalmoskopiya ishemi shish va	Ko'rish nervining qisman atrofiyasi	1. Vazodilatatorlar va antispazmolitiklar: vena ichiga aminofilin eritmasi (Eufillin) 2,4% - 10 ml (sekin); papaverin eritmasi 2% (yoki ksantinol nikotinat) - teri ostiga 2 ml; nitroglicerini (0,5 mg tabletkalar) til ostida. 2. Fibrinolitik dorilar va antikoagulyant terapiya [fibrinolizin (insoniki) (fibrinolizin) 200 mg), natriy heparin (heparin) va bilvosita antikoagulyantlar] protrombin indeksi va qon ivishi nazorati ostida.

	<p>optik disk va uning atrofidagi to`r pardaning oqarishi aniqlanadi: venalar kengaygan va burishgan, arteriyalar toraygan; to`r pardaga qon ketishi mumkin. Kasallik, qoida tariqasida, aqliy travma, jismoniy ortiqcha ish, nerv emotsional stress, keskin qon bosimining o`zgarishi</p>		<p>3. Vena ichiga infuzion terapiya: dekstran (reopoliglyukin♣) (400 ml 10% critma) 4. Oftalmolog tomonidan davolash</p>
<p>Akkomadatsiyani ng spazmi (o`tkir) [siliyar mushaklarning qisqarishiga olib keladigan dorilarning mahalliy yoki umumiy ta`siri (mio-giklar, fosfor-a`zolarik birikmalar), ko`rish gigienasining buzilishi, yaqin masofada ko`ruv ishlash qoidalari yoki tananing umumiy faollashuvi (yuqumli kasallik, to`yib ovqatlanmaslik va va boshqalar.)]</p>	<p>Hatto kichik bosma nashrlarni ham o`qishning to`liq qobiliyatini saqlab, masofadan ko`rishning keskin yomonlashishi. Odatda mos keladigan konvergensiya spazmi bilan birga kelmaydi</p>		<p>Shiddatli ko`ruv ishdan vaqtincha voz kechish, soya sharoitlarini yaxshilash Oftalmolog tomonidan davolash</p>

<p>Akkomodatsiyani ng falaji (parezi).atropin, gomatropin va boshqalarni o'z ichiga olgan tomchilarni qo'llash natijasida, intoksikatsiya (botilotoksin, difteriya toksini) yoki atropin guruhining alkaloidlari, sulfanilamidlar va boshqa bir qator moddalarni iste'mol qilish natijasida bo'lishi mumkin.</p>	<p>Bu uzoqdan ko'rishning normal holatini saqlab turganda, yaqindan ko'rishning keskin yomonlashishi bilan namoyon bo'ladi (agar gipermetropiya bo'lmasa, bunda ko'rish ham masofaga kamayadi).</p>	<p>Olib tashlash</p>	<p>Intoksikatsiya, ko'ruv og'irligini vaqtinchakamaytirish.Oftalmolog tomonidan davolash</p>
<p>Ko'z migreni(birdan markaziy nerv tizimi darajasida qon tomirlaridagi patologik o'zgarishlar bilan bog'liq ko'ruv funktsiyalarning buzilishi)</p>	<p>Ko'z migrenning birinchi namoyon bo'lishi uning parasentral zonasida ko'rish maydonining mahalliy torayishidir - nosimmetrik, har bir ko'z tomonidan alohida kuzatiladi. Dastlab, ular maydoni kichik va mutloq salbiy skotoma xarakteriga ega. Bir necha daqiqadan so'ng, bu skotomlar asta-sekin o'ngga yoki chapga siljiy</p>		<p>Psixoemotsional dam olish, yotoqda dam olish. Levomentol eritmasi (Validol♣) (planshetlar) til ostida. Bir chashka kuchli qahva yoki choy, issiq oyoq hammomi, kuchli bosh og'rig'i bilan - tabletkali anestetiklar. Oftalmolog va nevrolog bilan maslahatlashuv</p>

	<p>boshlaydi. Shu bilan birga, ular maydonni ko'paytiradi va ularning markazida yanada aniq porlayotgan zigzag zonasi paydo bo'ladi, bu hatto yopiq ko'z qovoqlarida ham yaxshi seziladi. Agar dastlab skotoma ko'rish maydonining markazini ushlasa, u holda ko'rish o'tkirligi sezilarli darajada buzilishi mumkin. Keyin skotoma periferiyagayoyiladi. Ko'rish maydonining periferik zonalarida "miltillovchi skotoma" paydo bo'lib, makula funksiyalari to'liq tiklanadi. Lekin keyin, 20-30 daqiqadan so'ng, kuchli bosh og'rig'i paydo bo'ladi. O'tkir davrda ko'z tubini tekshirganda, normadan og'ishlarni aniqlab bo'lmaydi</p>		
--	--	--	--

Orbita kasalliklari

Patologiya	Asosiy alomatlar	Mumkin bo'lgan asoratlar	Tezkor yordam
<p>Periostit orbitaning periosteumining yallig'lanishi</p>	<p>Boshlanish odatda o'tkirdir. Qirralar hududida yallig'lanish jarayonining lokalizatsiyasi bilan orbitada ko'z qovoqlari terisining giperemiyasi, shish, palpatsiya paytida og'riq paydo bo'ladi. Yiringli jarayonida subperiostal abscess hosil bo'ladi, unda umumiy ko'rinishlar tez-tez uchraydi - tana harorati ko'tarilishi, bosh og'rig'i, umumiy zaiflik. Teshik shakllanib teri orqali abscessni ochilishi mumkin. kunduzi kistli abscess joy almashish bilan ekzoftalmos paydo bo'ladi olma va cheklangan harakatchanlik, ko'z qovoqlari va kon'yunktivaning yallig'lanish shishi. Jarayon ko'pincha paranasal sinuslardan tarqaladi</p>	<p>Orbital flegmona, meningit, miya abscessi, sepsis, teshik sohasidagi chandiqli o'zgarishlar, keyinchalik atrofiya bilan kechadigan optik nevrit</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Antibiotiklar keng spektrli parenteral. 2. Mahalliy bakterial terapiya (tomchi). 3. Etiologik davolash (sil, sifilitik va kasallikning boshqa kelib chiqishi bilan). 4. Oftalmolog tomonidan davolash

<p>Orbita flegmonasi - orbital to'qimalarning yiringli yallig'lanishi</p>	<p>U umumiy infektsiyalar, perorbital mintaqada va ko'z qovoqlarida yiringli o'choqlar (furunkul, go'mmicha, abscess), lakrimal qopning flegmonasi, yuz qizilo'ngachlari bilan paranasal sinuslar empiemasining asorati sifatida o'tkir rivojlanadi. Bezovtalik, isitma, ko'z orqasida kuchli pulsatsion og'rig'i, ko'ngil aynishi, qusish. Ekzoftalm, ikki tomonlama ko'rish va ptoz, harakatchanlikni cheklanishi yoki ko'zning to'liq harakatsizligi; o'tkir shish va ko'z qovoqlarining giperemiyasi, kon'yunktivaning giperemiyasi va ximozi. Ba'zida - ko'ruv nervi va siliyar tugunning jarayonlarida ishtirok etishi, ambliopiya yoki amavroz, neyroparalitik keratit</p>	<p>Yoyilish jarayoni kranial bo'shliqqa, so'ngra meningit, sinus trombozi, abscess miya, sepsisi, letal natija. Panoftalmit, keyin ko'z atrofiyasi</p>	<p>1. Antibiotiklar keng spektr parenteral. 2. Mahalliy antibakterial terapiya (tomchi). 3. Zararsizlantiruvchi terapiya [40% dekstroz (glyukoza♠) - 20,0 + askorbin kislota - 2,0]. 4. Oftalmolog tomonidan davolash</p>
<p>Orbitaning tromboflebiti</p>	<p>U keskin rivojlanadi.</p>	<p>Yoyilish keyin bosh suyagi</p>	<p>1. Parenteral keng spektrli antibiotiklar.</p>

<p>orbita venalarining o'tkir yallig'lanish jarayoni</p>	<p>Ekzoftalm, ko'z olmasining harakatchanligini cheklanishi; o'tkir shish va ko'z qovoqlarining giperemiyasi, kon'yunktivaning giperemiyasi va ximozi, terining turg'un giperemiyasi. Oftalmoskopik: optik diskning turg'unligi va to'r pardada qon ketish hodisalari</p>	<p>bo'shlig'iga keyinchalik meningit, sinus tromboz, miya abssessi</p>	<p>2. Mahalliy antibakterial terapiya (tomchi). 3. Oftalmolog tomonidan davolash</p>
<p>Ekzoftalm, pulsatsiyalanuvchi (spontan)(kavernöz sinusdagi ichki uyqu arteriyasi yorilishi)</p>	<p>Bir tomonlama ekzoftalm rivojlanishi. Ko'z olmasining pulsatsiyasini ko'rish yoki teginish orqali aniqlash mumkin. Bosilganda, ko'z olmasi orbitaga o'rnatiladi. Auskultatsiya paytida sistolik shovqin eshitiladi, karotid arteriya siqilganda yo'qoladi</p>	<p>Turg'unlikning rivojlanishi keying optic disk atrofiyasiga va ko'rlikka qadar olib keladi</p>	<p>Ko'z bog'lovlari; qon bosimini normal qiymatlarga tushirish, ixtisoslashgan shifoxonaga shoshilinch yotqizish (neyroxirurgiya)</p>
<p>Tenonit-yallig'lanish ko'zning tenon kapsulasi</p>	<p>Konyunktivaning ko'z qovoqlarining mumkin bo'lgan shishishi, Burma va varikoz tomirlari Umumiy simptomlar - bosh og'rig'i, boshdagi shovqin, bosh aylanishi, ko'ngil aynish</p>		<p>1. Keng spektrli antibiotiklar ichikari yoki mushak ichiga. 2. Sulfanilamidlar va Salitsilatlar ichishga. 3. Seroz jarayon bilan - tomchi shaklida koptikosteroidlar. 4. Oftalmolog tomonidan davolash</p>

To'r parda kasalliklari

Patologiya	Asosiy alomatlar	Mumkin sabablar	Tezkor yordam
TPMAning va uning shoxlari obstruksiyasi spazm, tromboz va emboliyaning natijasidir	Ko'rish o'tkirligining keskin pasayishi (yorug'lik yoki nolga qadar) (spazm mavjud bo'lganda, ko'rish maydonining katta sektosimon maydonlarini saqlab qolgan holda, ko'rish o'tkirligi 0,1 yoki undan yuqori darajada saqlanishi mumkin). Qorachiqning yorug'likka bevosita reaksiyasi zaiflashadi yoki hatto yo'q. Oftalmoskopik: makula hududida qizil nuqta bilan sut-oq rangli to'r pardada xiralik (ishemik shish) (gilos donagi simptomi). Arteriyalar keskin toraygan, ulardagi qon oqimining segmentar tabaqalanishi. Optik disk	To'r pardada distrofiya, ko'ruv nervi atrofiyasi	1. Vazodilatator va spazmolitik dorilar: vena ichiga aminofilin eritmasi (Eufillin)♣ 2.4% - 10 ml (sekin); papaverin eritmasi 2% (yoki ksantinol nikotinat) - teri ostiga 2 ml; nitrogliserin (0,5 mg planshetlar) til ostida. 2. Vena ichiga infuzion terapiya: dekstran (Peopoliglyukin♣) (400 ml 10% li eritma). 3. Oftalmolog tomonidan davolash

	<p>rangpar, monoton, uning chegaralari atrofdagi to'rdan pardaning o'tkir shishishi tufayli xiralashgan. Alohida shoxlarning o'tkir obstruktsiyasi bilan shunga o'xshash o'zgarishlar yuz beradi, lekin ko'zning har qanday sektorida mos keladigan ta'sirlangan shoxda</p>		
<p>TPMV va uning shoxlari trombozi - ko'pincha arterial gipertenziya va aterosklerozning asoratlari sifatida yuzaga keladi</p>	<p>Ko'rish o'tkirligining asosan bir tomonlama pasayishi (yuzdan bir qismgacha, lekin hech qachon to'liq ko'rib olmaydi). Oftalmoskopiya bilan butun ko'z tubi bo'ylab keng qon ketishi va plazmorragiyalari bo'lgan keskin shishgan to'rdan parda ko'rinadi, venalari keskin kengaygan va burishgan. Ko'rish nervining diski to'q qizil,</p>	<p>Distrofik to'rdan pardadagi o'zgarishlar, to'rdan pardaning neovakulyarizatsiyasi, ko'rish nervining atrofiyasi, insultdan keyingi ikkilamchi glaukoma</p>	<p>1. Vazodilatator dorilar va spazmolitiklar: vena ichiga aminofilin eritmasi (Eufillin\clubsuit) 2.4% - 10 ml (sekin); papaverin eritmasi 2% - 2 ml teri ostiga; pentoksifillin (Trental\clubsuit) 2% - 5 ml tomir ichiga 200 ml izotonik natriy xlorid eritmasida tomchilab yuboriladi. 2. Oftalmolog tomonidan davolash</p>

	<p>shishgan, uning chegaralari xiralashgan. Ko'pincha qon aylanishining buzilishi to'r pardada markaziy venaning magistralida emas, balki uning shoxlaridan birida - ko'rish maydonining bir qismida binafsha rangli dog'ning to'satdan paydo bo'lishi va ko'rish o'tkirligining bir vaqtning o'zida pasayishi haqida shikoyatlar mavjud. Ko'ruv sohani diqqat bilan tekshirish zararlanishiga qarama-qarshi sohada nuqsonni aniqlaydi. Oftalmoskopiya bilan to'r pardada shish ko'rinadi, kengaygan va buralib venalar, zararlangan vena bo'ylab qon ketishlar va plazmragiyalar</p>		
--	---	--	--

Ko'z ichi bosimi patologiyasi

Patologiya	Asosiy alomatlar	Mumkin bo'lgan asoratlar	Tezkor yordam
Yopiq burchakli glaukomaning o'tkir huruji	To'satdan, keskin rivojlanadi. Ko'zda va boshning tegishli tomonida kuchli og'riqlar. Ko'ngil aynishi, qusish, bradikardiya. Ko'rishning keskin pasayishi, ba'zan barmoq sanashgacha Ko'z olmasining turg'un in'ektsiyasi, shox pardaning shishishi, kichik old kamera, keng noto'g'ri shaklli ko'z qorachig'i, KIBning 50 mm Hg ga qadar keskin o'sishi bilan tavsiflanadi.	iris atrofiyasi, goniosinexiya, asoratli katarakta, ko'ruv nervining glaukomadan keyingi atrofiyasi	2. β -blokator tomchi [timolol (Okypec-E♣) 0,5%, timol (timol♣) 0,5% va boshqa yoki kombinatsiyalangan dorilar] kuniga 2-4 marta. 3. Karboangidraza ingibitorlari ichida [asetazolamid (Diakarb♣) 0,25, kuniga 2 tabletka]. 4. Chalg'itadigan narsalar: issiq oyoq vannalari. 5. Oftalmolog tomonidan davolash
O'tkir gipotoniya	Mumkin sabablar mo'rt fibroz kapsulaning chandig'idan yiring oqishi, to'r pardaning passiv ajralishi, silioxoriidal to'r parda ajralishi, old kamera va supraxorioidal bo'shliqda o'rtasida	Ko'z olmasi subatrofiyasi, makulopatiya, ko'ruv nervi diskining shishishi atrofiya bilan	1. Mahalliy kortikosteroidlar(tomchi). 2. Qattiq bandaj. 3. Oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish

	<p>anastomoz rivojlanishi. KIBning keskin pasayishi, baʼzida - oldingi kameraning chuqurligining pasayishi, uning yoʻqolishiga qadar, koʻz olmasining oldingi qismidan timash xususiyati belgilari. Koʻz atrofidagi doimiy ogʻriq. Koʻrish oʻtkirligining oʻrtacha pasayishi. Mumkin boʻlgan keratopatiya, descement qobigʻining qatlanishi.</p>		
--	--	--	--

Koʻruv aʼzolarining kuyishi

Patologiya	Asosiy alomatlar	Mumkin boʻlgan asoratlar	Tezkor yordam
<p>Koʻz qovoqlarining kuyishi</p>	<p>Oʻrtacha giperemiya va qovoq terisining yengil shishishi (I daraja), pufak hosil boʻlishi(II), terining nekrozi (III daraja) va pastki toʻqimalarning nekrozi (IV daraja)</p>	<p>Oddiy va distrofik oʻzgarishlar</p>	<p>I daraja - kuygan terini dezinfektsiyalovchi malham bilan moylash. II-IV daraja: kasalxonaga yotqizish, qoqsholga qarshi inʼektsiya qilish; antibiotiklar ogʻiz orqali yoki parenteral; analgetiklar (umumiy va mahalliy). Koʻz qovoqlarining kuygan joylari atrofidagi terini 70% spirt bilan</p>

			<p>tozalash, pufakchalami steril in'ektsiya ignasi bilan ochish, kuygan yuzaga - sulfatsetamid (Cylfacil natrium) kukuni, ustiga - dezinfektsiyalovchi malham. Shoshilinch oftalmolog (oftalmolog) bilan uchrashuv</p>
Konyunktival kuyishlar	<p>Bir oz lakrimatsiya bilan kon'yunktiva giperemiyasi, fotofobiya (I daraja), kuchli fotofobiya, lakrimatsiya, ximoz, ishemiya joylari bilan kon'yunktivaning aniq giperemiyasi, yuzaki plyonkalar (II daraja), kon'yunktiva nekrozi (III daraja) va uning ostida yotgan to'qimalar nekrozi (IV daraja)</p>	<p>Chandiqli o'zgarishlar, shox pardaning xiralashishi, iridotsiklit, ikkilamchi glaukoma va boshq.</p>	<p>I daraja - kon'yunktiva qopini suv, natriy xloridning izotonik eritmasi, nitrofosfat eritmasi (pipatsillin) bilan ko'p va uzoq vaqt yuvish. ♣) 1: 5000, 2% bikarbonat soda eritmasi (kislotalarni neytrallash uchun) yoki 2% bor kislotasi eritmasi kislotalar (ishqorlarni neytrallash uchun). Anestetiklarni tomchi [tetrakain (Dikain♣), oksibuprokain (Inokain♣), va hokazo.], kon'yunktiva qopchasidagi tomchilar va malhamlarni dezinfektsiyalash. II-IV daraja - bir xil + kasalxonaga yotqizish, qoqsholga qarshi in'ektsiya yuborish.</p>

			Og'iz orqali yoki parenteral antibiotiklar; analgetiklar. Oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish (ko'z mpavmnykm)
Shox pardaning kuyishi	Fotofobiya, lakrimatsiya, blefarospazm, ko'z atrofidagi og'riq. Shox parda eroziyasi, yengil shish yuzaki qatlamlarda (I daraja), shox parda yuzaki qatlamlar shishi va shaffoflikning o'rtacha darajada buzilishi (II daraja), intensiv barcha qatlamlarning xiralanishi "muzli shisha" shaklida (III daraja) yoki "chinni shox parda" (IV daraja)	Chandiqli o'zgarishlar, shox pardoning belmosi, rivojlanishi katarakta, ikkilamchi glaukoma, ko'z atrofiyasi	I daraja - kon'yunktiva qopini mo'l-ko'l va uzoq vaqt yuvish, natriy xloridning izotonik eritmasi, nitrofuril eritmasi (pipatsillin)♣ 1: 5000, 2% soda eritmasi (kislotalarni zararsizlantirish uchun) yoki 2% borli kislota eritmasi (ishqorlarni neytrallash uchun). Konyunktiva qopchasidagi dezinfektsiyalovchi malham. II-IV daraja - qoqsholga qarshi in'eksiya yuborish. Og'iz orqali yoki parenteral antibiotiklar; ichishga analgetiklar. Oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish
Ko'zning membranalarining anilin bo'yoqlari bilan kuyishi (masalan, qo'rg'oshinning kon'yunktiva qopiga kirganda)	Ko'p miqdorda lakrimal suyuqlik ajralib turadi, binafsha rangga bo'yalgan. Kon'yunktiva, shox parda, skleraning metilen binafsha	Chandiqli o'zgarishlar (simblefaron), shox pardaning leykoreyasi	1. Konyunktiva sumkasidan qo'rg'oshin zarralarini yaxshilab olib tashlash (ko'p chayish + pinset bilan). 2. Konyunktiva qopini yangi tayyorlangan 5% tanin eritmasi

<p>"Kimyoviy" qalam)</p>	<p>rangi bilan kuchli bo'yalishi. Har xil uzunlik va chuqurlikdagi kon'yunktiva va shox pardaning nekrozi</p>		<p>bilan yuvib tashlang. bu asosiy anilin bo'yoqlarini (u yo'q bo'lganda, kuchli sovutilgan choy bilan) neytrallashtiradi. 3. Konyunktiva bo'shlig'iga antibakterial tomchilarni tomchi, dezinfektsiyalovchi malham tomizing. 4. Shoshilinch davolash uchun oftalmolog (ko'z travmpunktiga)</p>
<p>Ko'z yoshlatuvchi moddalar bilan shikastlanish</p>	<p>Fotofobiya, blefarospazm, ko'p miqdorda lakrimatsiya; shox parda epiteliysining mikrodefektlari (yuzaki nuqtali keratit)</p>	<p>Har xil intensivlikdagi shox pardaning xiralashishi</p>	<p>1. Jabrlanuvchini zaharlangan atmosferadan chiqarish. 2. Konyunktiva qopini natriy xlorid izotonik eritmasi, nitrofuril eritmasi (furatsilin) bilan ko'p miqdorda yuvish. ♠) (1: 5000). 3. Antiseptik malham. 4. Qorong'i joyda yoki quyoshdan saqlaydigan ko'zoynakda qoling. 5. Oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish (ko'z travmpunktiga)</p>
<p>Elektrooftalmiya ultrabinafsha nurlari bilan ko'rish a'zolariga zarar yetkazish</p>	<p>Klinik o'zgarishlar nurlanish ta'siridan 4-6 soat o'tgach o'zini namoyon qiladi (volti yoy, kvarts</p>		<p>1. Ko'z atrofidagi sovuq bog'lamlar. 2. Anestetik tomchilar [ok-sibuprokain (Inokain♠), tetrakain (Dikain♠)]. 3. Antibakterial tomchilar.</p>

	chiroq va boshqalar). Kuchli lakrimatsiya, kuchli fotofobiya, blefarospazm, kon'yunktiva giperemiyasi, shox pardaning eroziyasi bilan tavsiflanadi.		4. Konyunktiva qopchasidagi dezinfektsiyalovchi malham. 5. Bemomi qorong'i xonaga ko'chirish, qora ko'zoynak buyurish. 6. Oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish (ko'z tpavmpunktida)
--	---	--	--

Ko'ruv a'zolarining kontuziyasi

Patologiya	Asosiy alomatlar	Mumkin bo'lgan asoratlar	Tezkor yordam
Ko'z kon'yunktivasi, qovoqlarining kontuziyasi	U teri osti, tashqi, subkonyunktival qon ketishlar shaklida namoyon bo'ladi. Ko'z olmasining va orbitaning kontuziyasini istisno qilish kerak. Ko'zoynak shaklda ko'z qovoqlari terisi ostida qon ketishi Shikastlanishdan bir kun yoki undan ko'proq vaqt o'tgach paydo bo'ladigan "nuqtalar" bosh suyagining asosini sinishi uchun xarakterlidir. Ko'z qovoqlari terisini palpatsiya qilishda krepitatsiya shaklida namoyon bo'ladigan teri osti emfizemasi, orbita	- Qon ketishi	ko'z qovoqlarining teri ostida va kon'yunktiva ostiga qon ketishi maxsus davolanishga muhtoj emas, chunki u asta-sekin izsiz so'riladi (birinchi kuni sovuqni mahalliy darajada buyurish bilan cheklashingiz mumkin). To'liq dam olish va nevropatolog yoki neyroxirurg bilan shoshilinch maslahatlashuv. LOP shifokorining shoshilinch maslahati talab qilinadi

	suyaklarning jarohatlarini ko'rsatadi.		
Shox pardaning kontuziyasi	Har xil o'lcham va chuqurlikdagi eroziya, turli qatlamlardagi xiraliklar, kontuziya shishi (epiteliy, boumen membranasi yoki endoteliyning va detsement membranalar jarohatlari ko'zning reaktiv gipertenziyasiga bog'liq bo'lishi mumkin)	- KIB ko'tarilishi	KIB- bosimni kamaytirishga qaratilgan chora-tadbirlar majmui ko'zlar (qarang Glaukomaning o'tkir huruji). Kornea epiteliyasidagi nuqsonlari uchun - infeksiyani oldini olish uchun antibakterial tomchilar va malhamlar
Kontuzion gifema	Old kamerada qonning mavjudligi	Shox pardaning qonga singishi, ikkilamchi glaukoma	1. Kichik gifema bilan (2-3 mm) - dam olish; metil etilpiridinol (Emoksipin♣) 1% tomchi shaklida, kaliy yodid 3% tomchi, askorbin kislota + rutozid (Askorutin♣) ichkariga. 2. Subtotal yoki total gifema bilan kasalxonaga yotqizish kerak: yotoqda dam olish, ko'tarilgan bosh holati, binokulyar bandaj. Ichkarida - askorbin kislota + rutozid

			<p>(Askorutin♣), tomir ichiga yuborish - 10 ml 40% dekstroza eritmasi (glyukoza♣) yoki 10% natriy xlorid eritmasi. Etamzilat (Dicinon♣) parabulbar yoki tomir ichiga yuborish. Metiletilpiridinol (emoksipin♣) tomchi shaklida. 3. Shoshilinch davolash uchun Oftalmologga yuborish (ko'z travmpunkti)</p>
Skleraning subkon'yunktival yorilishi yorilishi	<p>Sklera yorilishi hududida kon'yunktiva shishi va subkon'yunktival gematoma. Konyunktival kon'yunktivaning tipik zonasi skleraning yorilishi - uning yuqori qismi</p>	<p>Irit va iridotsiklit, oftalmotonusdagi o'zgarishlar, ko'z olmasining subatrofiyasi</p>	<p>1. Antibakterial tomchilar. 2. Binokulyar steril bog'lam.</p>
Skleraning subkon'yunktival yorilishi yorilishi	<p>Sklera yorilishi hududida kon'yunktiva shishi va subkon'yunktival gematoma. Konyunktival kon'yunktivaning tipik zonasiskleraning</p>	<p>Irit va iridotsiklit, oftalmotonusdagi o'zgarishlar, ko'z olmasining subatrofiyasi</p>	<p>1. Antibakterial tomchilar. 2. Binokulyar steril bog'lam. 3. Bezredka bo'yicha qoqsholga qarshi inyeksiya (1500- 3000 ED) kiritish.</p>

	yorilishi - uning yuqori qismi		4. Keng spektrli antibiotiklar, mushak ichiga yoki og'iz orqali. 5. Zarur bo'lganda analgetiklar. 6. Oftalmologik shifoxonada shoshilinch kasalxonaga yotqizish
Xorioid kontuziyasi	Xorioideyaning eng keng tarqalgan yorilishi, to'r pardaning ostida va ko'pincha shishasimon tanaga oqish bilan birga keladi. Ko'rishning keskin va sezilarli darajada yomonlashishi bilan birga keladi. Tashxis oftalmoskopik usulda amalga oshiriladi. Siliyar tananing kontuziyasi bo'lsa, uning ajralishi va yorilishi mumkin.	Xprioideyadagi Atrofik o'zgarishlar, oftalmotonusning buzilishi	1. Ko'tarilgan bosh pozitsiyasi bilan yotoqda dam olish. 2. Tomirni mustahkamlovchi vositalar [askorbin kislota + rutozid (Askorutin♣), etamzilat (Dicinon♣)] ichida. 3. Qon ketishining rezorbsiyasini tezlashtiruvchi vositalar [kaliy yodid 3%, metil etilpiridinol (emoksipin♣) 1% va boshqalar]. 4. Ixtisoslashgan bo'limda kasalxonaga yotqizish
Kontuzion gemoftalm-shishasimon tanaga qon singdirilishi	Ko'rish o'tkirligining pasayishi, ko'z tubidan refleks yo'qligi, xarakterli ultratovush rasm	Shvart-shakllanishi, tortishishli to'r parda ko'chishi, ko'zning subatrofiyasi	1. To'shakda dam olish, ko'z atrofida 2 soat davomida sovuq (yangi hollarda).

			<p>2. Tomimi mustahkamlovchi vositalar [askorbin kislota + rutozid (Askorutin♣), etamzilat (Dicinon♣) parabol-barno, tomir ichiga yuborish; kaltsiy xlorid yoki kaltsiy glyukonat parenteral].</p> <p>3. So'rdiruvchi moddalar [kaliy yodid 3% tomchi, metil-etilpiridinol (emoksipin♣) 1%].</p> <p>4. Ko'z travmpunkti bilan aloqa qilish. yotqizish Oftalmologiya shifoxonas yotqizish iga</p>
To'r pardaning kontuzion o'zgarishi	<p>Berlin xiralashishlari - kontuziyadan keyin ko'rishning keskin pasayishi (makula mintaqasida kalsifikatsiya holatida). Oftalmoskopik usulda ko'kargandan keyin bir nechasoatdan so'ng, ko'z tubining turli qismlarida oqish yoki kulrang o'choqlarni topish</p>	To'r parda distrofik o'zgarishlar	<p>1. To'shak rejimi.</p> <p>2. Tomimi mustahkamlovchi vositalar [askorbin kislota + rutozid (Askorutin♣), etamzilat (Dicinon♣)] ichida.</p> <p>3. Qon ketishining rezorbsiyasini tezlashtiruvchi vositalar [kaliy yodid 3%, metil etilpiridinol</p>

	<p>mumkin. Odatda ular 7-10 kundan keyin yo'qoladi. To'r pardaga qon ketishi makula hududida lokalizatsiya qilinganida ko'rishning yomonlashishi bilan namoyon bo'ladi.</p>		<p>(emoksipin) 1% va boshqalar]. 4. Ixtisoslashgan shifoxonaga yotqizish</p>
--	---	--	--

Ko'ruv a'zolarining teshib kiruvchi jarohatlari

Patologiya	Asosiy alomatlar	Mumkin bo'lgan asoratlar	Tezkor yordam
<p>qovoqlar jarohatlari</p>	<p>Qovoqlar jarohatlari zarar yetkazuvchi omilning tabiatiga va uni qo'llash joyiga qarab har xil bo'ladi (teri ostidagi kichik qon ketishlardan tortib, ko'z qovoqlarining ko'chishi va yorilishigacha). Ko'pincha - yuzning atrofdagi qismlari, orbitaning suyaklari va ko'z olmasi jarohatlari bilan birga uchraydi Ko'z qovoqlarining yaralari yuzaki bo'lishi mumkin (teshib o'tmaydigan), mushak qavati bilan birga faqat teri yoki terini zararlanishi yoki chuqur (teshib o'tadigan), ko'z qovog'ining barcha</p>	<p>Yara infeksiyasi, kosmetik nuqsonlar</p>	<p>1. Bezredka bo'yicha qoqsholga qarshi inyeksiya (1500-3000 ED) kiritish. 2. Yarani pinset va nam paxta bilan ifloslantiruvchi begona zarralardan tozalash; uning atrofini porloq yashilning 1% spirtli eritmasi bilan surtish. 3. kon'yunktiva sumkasiga antibakterial tomchilar. 4. Analgetiklar. 5. Oftalmolog tomonidan shoshilinch davolash (ko'z travmpunkti)</p>

	<p>qatlamlariga, shu jumladan tog'ay va kon'yunktivaga cho'zilgan. Ko'z qovog'ining yarasining o'lchami va ko'rinishi chuqur yotgan jarohat og'irligiga mos kelmasligi mumkin. Yashirin jarohatlarni aniqlash uchun to'liq tekshirish kerak. Ko'rish o'tkirligini, shaffof muhitni va ko'z tubini o'rganish kerak. Ko'z qovoqlarining jarohatlari ko'pincha shish, terining va teri osti qon ketishi bilan birga keladi. Ba'zida yaralar paydo bo'ladi</p>		
<p>Konyunktiva jarohatlari qoida tariqasida, ular hatto katta uzunlikda ham ochmaydilar</p>	<p>Konyunktiva yarasining kattaligi va ko'rinishi dermal hududlarning birgalikdagi jarohatlarining og'irligiga mos kelmasligi mumkin. Yashirin buzilishlarni aniqlash uchun kon'yunktivaning har qanday jarohatlari uchun yordam so'ragan har bir kishi diqqat bilan tekshirilishi kerak. Shilliq qavatning ochilgan yarasi bir</p>	<p>Infeksion asoratlar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konyunktiva sumkasiga antibakterial tomchilar. 2. Sklera kon'yunktivasi va kichik o'lchamdagi (5 mm dan kam) forniks yaralariga bakteritsid malham (tetratsiklin 1%, critromitsin 1%) surting va ko'zga bint qo'ying. 3. Oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish (ko'z tpavmpunktida)

	<p>vaqtning o'zida ko'rsatadi elastik tenon apsulasiga zarar yetkanini ko'rsatadi. Bunday holda, yarani qayta ko'rib chiqish kerak skleraning shikastlanganligini tekshiring</p>		
<p>Ko'z qovoqlari kon'yunktivasi va ko'z olmasining begona jismlari</p>	<p>Yod jismni sezish, og'riq, lakrimatsiya, fotofobiya bilan kuchayadi.</p>	<p>Shox pardaning jarohatlari</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oldindan tomchi anesteziyasidan keyin begona jismni ho'l tampon, pinset yoki igna bilan olib tashlash. 2. Antibakterial tomchilar (kuniga 3-4 marta), antibakterial malham (kuniga 1-2 marta) 3-4 kun davomida. 3. Oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish
<p>Shox pardaning eroziyasi (timalishi).</p>	<p>og'riq, lakrimatsiya, blefarospazm. 2% li fluoretsein eritmasi bilan yashil rangga bo'yalganda shox parda epiteliysining nuqsoni.</p>	<p>Yara infeksiyasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Antibakterial tomchilarni (kuniga 3-4 marta), 3-4 kun davomida antibakterial malhamlarni (kuniga 1-2 marta) tomizish. 2. Oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish
<p>Shox pardaning begona jismi</p>	<p>og'riq, begona jism hissi, lakrimatsiya, fotofobiya, blefarospazm.</p>	<p>Yara infeksiyasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tomchi antibakterial tomchilar (kuniga 3-4 marta), 3-4 kun

	Begona jism, fokusli yoritish yoki biomikroskopiya yordamida ko'riladi. Ko'pincha zanglagan metall begona jism atrofida ko'rinadi		davomida antibakterial malhamlarni (kuniga 1-2 marta) tomizish. 2. Oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish (ko'z travmpunktida)
--	---	--	--

Shox parda va sklera kasalliklarida shoshilinch yordam

Patologiya	Asosiy alomatlar	Mumkin bo'lgan asoratlari	Tezkor yordam
Yuzaki kataral (marginal) keratit - yuzaga keladi konyunktivit, blefarit, meybomitning asoratlari sifatida	Mavjud fotofobiya va lakrimatsiya kuchayadi; kon'yunktiva in'ektsiyasiga perikomcal ko'zning og'rig'i qo'shiladi. Shox pardaning sirt qatlamlarida, ko'pincha limbda, ko'pincha epiteliydan mahrum bo'lgan kulrang rangli bir yoki bir nechta infiltratlar mavjud.	Yarimoysimon yara shakllanishi	1. Antibakterial tomchilar (kuniga 4-6 marta), antibiotikli malhamlar. 2. Oftalmolog tomonidan davolash
Kornea yarasi - shox pardaning yuzaki zararlanishidan keyin, ayniqsa surunkali dakriosistit borligida rivojlanadi	Fotofobiya, suvli ko'zlar, ko'z og'rig'i. Ko'z olmasining ketma-ket yoki aralash in'ektsiyasi. Shox pardaning markaziy qismida kulrang-sariq rangdagi mayda infiltratsiya paydo bo'lib, u tezda sarg'ish yiringli tusli yaraga aylanadi, uning atrofidagi shox	Yaraning teshilishi, endoftalmit, panoftalmit, keyin ko'z olmasining atrofiyasi, belmo shakllanishi	1. Antibakterial preparatlarni tez-tez (har 2-3 soatda) tomizish. Oftalmik antibakterial malhamlar. 2. Og'ir holatlarda - umumiy antibiotik terapiyasi, ichishga sulfanilamidlar. 3. Oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish

	<p>parda shishib, loyqalanadi. Yaraning pastki qismi infiltratsiyalangan, bir cheti (progressiv) yarim oy shaklidagi, ko'tarilgan, sarg'ish, yaraning qarama-qarshi qirradi tozalanadi, silliq bo'ladi, epitelizatsiyalanadi. Old kamerada - yiring (gipopion). Erta iridotsiklit belgilari qo'shiladi</p>		
<p>Herpetik keratit - herpes virusi sabab bo'lgan va tez-tez rivojlanadi infeksiyalardan keyin, shuningdek, bir qator yuqumli bo'lmagan omillar ta'sirida (nurlanish energiyasi, travma, tananing sovishi va boshqalar) > ayniqsa shox pardaning kichik begona jismlar bilan mikrotraumasidan keyin.</p>	<p>Yuzaki keratit - ko'rish o'tkirligining yomonlashishi, lakrimatsiya va blefarospazm keskin ifodalanadi. Shox pardaning sirt qatlamlarida, odatda, bir ko'z, kichik epiteliyni ko'taradigan seroz suyuqlik bilan to'ldirilgan shaffof pufakchalar (epitelial keratit). Ba'zan bu pufakchalar va infiltratlar birlashib daraxtsimon shakllarni hosil qiladi (daraxtga o'xshash keratit). Shox pardaning sezgirligining pasayishi, perikonial in'ektsiya bilan tavsiflanadi. Qayta retsidivga moyillik.</p>	<p>Yaralar, iridotsiklit, chandiqli xiraliklar</p>	<p>1. Kuniga 4-6-8 marta tomchi shaklida virusga qarshi preparatlar [interferon va interferonogenlar - poliadenil kislota + poliuridil kislota (poludan♣), Pirogenal♣, dezoksiribonukleaza, idoksuridin (Oftanldy♣ □)], malhamlar kuniga 3-4 marta [atsiklovir (Zovirax♣) 3%, bromnaftoxinon (Bonafton♣) 0.05%]. 2. Antibakterial preparatlarni tomchi sifatida ikkilamchi infeksiyani oldini olish uchun buyurish.</p>

	<p>Chuqur keratit - dumaloq shaklning markaziy qismida shox pardaning shishishi, kulrang-oq rang (disksimon keratit) yoki rivojlanishi bilan nuqsonlarning chuqurlashishi. landkartasimon konturlar bilan keng yarali yuzasi (metahepetik keratit). Aniq blefarospazm, shox pardaning sezgirligining keskin pasayishi, descemet qobig'ining burmalari</p>		<p>3. Umumiy davolash - interferogenlar (progenal♣ 50 mkg / ml bilan, harorat reaksiyasi nazorati ostida kuniga 50 ga ko'tariladi). Antiviral preparatlar [atsiklovir Atsiklovip♣, Viroleks♣), valatsiklovir (Valtreks♣)]. 4. Oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish</p>
<p>Episklerit va sklerit - skleraning yallig'lanishi</p>	<p>Klinik jihatdan sklerada, ko'pincha limb yaqinida (episklerit - yuzaki, sklerit - o'rta va chuqur qatlamlarda) cheklangan o'choqli shikastlanishlar sifatida namoyon bo'ladi. Konyunktivaning epifokal giperemiyasi, shish. Og'riq sindromi</p>	<p>Iridotsiklit, shishasimon tana xiralashishi bitgan ko'z qorachig'i, ikkilamchi glaucoma</p>	<p>1. Tomchi kortikosteroidlar kuniga 4-6 martagacha (dekametazon, gidrokortizon, prednizolon). 2. Steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi, kuniga 4-6 marta tomchilar shaklida vositalar [diklofenak (Diklo-P♣, Naklof♣)]. 3. Antibakterial tomchilar. 4. Quruq issiqlik, mahalliy ultra yuqori chastotali to'lqinlar bilan ishlov berish.</p>

			<p>5. Desensibilizatsiya qiluvchi terapiya.</p> <p>6. Umumiy davolash (allergiyaga qarshi, yallig'lanishga qarshi va desensibilizatsiya qiluvchi terapiya).</p> <p>7. Oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish</p>
<p>Yiringli sklerit (skleral abscess) - odatda a'zolarizmida yiringli fokus mavjud bo'lganda metastatik tarzda yuzaga keladi, shuningdek, yiringli endoftalmitning asorati sifatida namoyon bo'ladi.</p>	<p>Kasallik to'satdan boshlanadi: ko'zning og'rig'i, giperemiya va cheklangan shish, ko'pincha limb yaqinida, tezda yiringli tugunga aylanadi. Uni yumshatish va ochish mumkin</p>	<p>Iridotsiklit, sclera teshilishi, endoftalmit, panoftalmit</p>	<p>1. Tomchi antibakterial tomchilar (kuniga 4-6-8 marta), antibiotiklar bilan malhamlarni yotqizish.</p> <p>2. Desensibilizatsiya qiluvchi terapiya.</p> <p>3. Umumiy davolash - og'iz orqali yoki parenteral antibiotiklar.</p> <p>4. Oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish</p>

Qovoqlar kasalliklari

Patologiya	Asosiy alomatlar	Mumkin bo'lgan asoratlar	Tezkor yordam
Govmichcha – soch sumka yoki yog' bezining o'tkir yiringli yallig'lanishi.	Ko'z qovoqlari chetining cheklangan maydonida shish va giperemiya	Yiringli konyunktivit. Agar siz ko'z gigienasiga rioya	Quruq issiqlik. Haroratni uzoq vaqt ushlab turadigan narsalardan foydalanishingiz

<p>Kipriklar asosida yuzaga kelib, mikroa'zolarizmlar sabab yuzaga keladi.</p>	<p>paydo bo'ladi. Keyin ko'z qovog'ining siliyar chetida giperemiya va shish kuchayadi. kichik furunkul kabi yiringli bo'shliq paydo bo'ladi. Yana 2-3 kundan keyin gov'michcha nekrotik to'qimalarning yiring va zarralarini chiqarish bilan o'z-o'zidan ochiladi</p>	<p>qilmasangiz va antibakterial malham va tomchilarni ishlatmasangiz, u holda infeksiya kon'yunktivaga tarqaladi. Halazion. Bu ko'z qovog'ining qalinligida, meibom bezlarida kist hosil bo'lgan holat... Ko'zning flegmonasi... Ko'z tomirlarining tromboflebiti... Meningit.</p>	<p>mumkin: sumkaga o'ralgan tuz, qaynatilgan tuxum. UVCH terapiyasi ham yordam beradi. Shuni esda tutish kerakki, bu uy usuli faqat kasallikning birinchi bosqichiga mos keladi: agar siz go'mmichaga issiqlikni qo'llasangiz, infeksiyani sezilarli darajada og'irlashtirishingiz mumkin. Kompreslar. Steril materiallardan (paxta, tamponlar, bandajlar) foydalanishga ishonch hosil qiling. Ular spirtga suv bilan (1:1 nisbatda) yoki kalendula qaynatmasidan (suv hammomida tayyorlangan 200 ml suv uchun 1 osh qoshiq) namlanadi. Kompreslar 15-20 daqiqaga qoldiriladi Artish. "Furacilin" eritmasidan foydalaning: bu infeksiyaning tarqalishini oldini olishga yordam beradi va yallig'lanishni kamaytiradi. Ko'zlaringizni bir necha soatlik interval bilan artib olishingiz mumkin.</p>
--	--	--	--

			<p>Ko'z tomchilari. Siz antibiotiklarni tanlashingiz kerak. Mikroblarga qarshi kurashish va jarayonning tarqalishini oldini olish uchun ular kuniga 3-6 marta tomiziladi. Albucid, Tobriss, Futsitalmik, Vigamox, Levomitsetin. Malhamlar bilan antibakterial davolash: Floxal, Maxidex, tetratsiklin va gentamitsin malhamlari, Levomekol, Eubetal, Tobrex. Qoida tariqasida, ular kechasi suriladi, chunki ular ko'rish sifatini pasaytirishi mumkin.</p>
<p>O'tkir meybomiit - meybomiy bezining yiringli yallig'lanishi (ichki go'mmicha)</p>			<p>Govmichchaga qarang</p>
<p>Qovoqning absessi va flegmonasi -ko'z qovoqlari to'qimalarining cheklangan yoki diffuz infiltrativ yallig'lanishi</p>	<p>Ko'z qovog'ining terining o'tkir shishishi va giperemiyasi, kuchli og'riq. Teri tarang, burmalarsiz, palpebral yoriq yopilgan. Umumiy hodisalar mumkin (darmonsizlik va</p>	<p>Yiring tomirlar orqali orbitalarga va undan keyin bosh suyagi bo'shlig'iga tarqalishi, orbita flegmonasiga, meningitga olib keladi. kavernöz</p>	<p>1. Umumiy davolash antibiotiklar va sulfanilamidlarni og'iz orqali va mushak ichiga yuborishdir. 2. Mahalliy - kuniga 6-8 marta antibakterial preparatlar tomchi shaklida. 3. flyuktuatsiya mavjud bo'lganda - bilan siqadi</p>

	<p>isitma). Bir necha kundan keyin ko'z qovog'i yumshoqroq bo'ladi, flyuktuatsiya paydo bo'ladi. Qovoqning flegmonasi bilan alomatlar yanada kuchliroq. Yoyilgan flegmona bilan shish yuzning terisini, orbitani, og'ir holatlarda bo'yinni egallashi mumkin.</p>	<p>tromboz sinusi. Ular haqida umumiy holatning yomonlashuvi, tana harorati o'sishi, leykotsitoz bilan tasdiqlanadi</p>	<p>pertonik critmalar, antibiotiklar oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish</p>
<p>Qovoqlar terisining qizilchasi gemolitik streptokokk tufayli kelib chiqadi va odatda yuz terisining qo'shni qismlaridan ko'z qovoqlariga tarqaladi.</p>	<p>U eritematoz yoki gangrenoz shaklda davom etadi. Ko'z qovoqlarining terisi shishgan, yorqin qizil rangga ega, sog'lom to'qimalardan tartibsiz chiziq bilan keskin ajratilgan. Bu kuchli og'riq, ko'z olmasining kon'yunktivasining ximozi bilan birga keladi. Qichishish, og'riq, umumiy holsizlik, isitma, mintaqaviy limfa tugunlarining shishishi mavjud.</p>	<p>orbital selyulit, orbital tomir trombozi, optik nevrit, panoftalmit, meningit</p>	<p>1. Umumiy davolash antibiotiklar va og'iz orqali sulfanilamidlar, mushak ichiga (eng samarali penitsillin seriyasining antibiotiklari), eritematoz dozalarda ultrabinafsha nurlanish, autogemoterapiya, desensibilizatsiya qiluvchi vositalar. 2. Mahalliy - antibakterial preparatlar tomchisi. 3. Oftalmolog tomonidan davolash</p>

<p>Qovoqlarning allergik shishi (angionevrotik, Kvinke kasalligi) - vegetativ innervatsiya va tomirlar devorining o'tkazuvchanligi buzilish bilan bog'liq Ayollarda angioedema hayz paytida paydo bo'lishi mumkin; ba'zi bemorlarda gipotireoz paydo bo'ladi</p>	<p>Ko'z qovoqlarining cheklangan bir yoki ikki tomonlama shishishi, Ko'pincha terining va shilliq pardalarning boshqa sohalarda shishishi bilan birga keladi. Shishish har doim tez sodir bo'ladi va bir necha soatdan keyin (ba'zan kunlar) xuddi shunday tez yo'qoladi, lekin tez-tez takrorlanadi</p>	<p>Retrobulbar to'qimalarga, ko'z olmasiga tarqalganda, turg'un optik disk, ikkilamchi glaukoma, ekzoftalm rivojlanishi mumkin</p>	<p>Asl sababni yo'qotish. 1. Umumiy davolash - desensibilizatsiya qiluvchi vositalar (kaltsiy xlorid 10% og'iz orqali yoki vena ichiga, natriy tiosulfat 20-30% vena ichiga). antigistaminlar. Og'ir holatlarda - parenteral kortikosteroidlar, diuretiklar [asetazolamid (Diacarb)♣), furosemid]. 2. Mahalliy - sovuq nam bog'lamlar, kortikosteroidlarni tomchi (subkon'yunktival va parabolbar 'in'ektsiyalar bo'lishi mumkin), epinefrinning 0,1% eritmasi (epinefrin) ♣), antigistaminlar [levokabaktin (D tizimi♣), azelastin (Allergodil♣), va boshqalar.]. Ko'z qovoqlari terisiga steroid moylari (0,5% gidrokortizon, 0,5% prednizolon). 3. Oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish</p>
<p>Qovoqlar toksikodermiyasi - kimyoviy moddalar (dorilar, kosmetika,</p>	<p>Ko'rinadi terining qizarishi, pufakchalar shakllanishi, ba'zida yara,</p>		<p>Asl sababni yo'q qiling. 1. Umumiy davolash - desensibilizatsiya qiluvchi vositalar (kaltsiy xlorid 10%</p>

<p>pestitsidlar va boshqalar) a'zolarizmga umumiy ta'siri natijasida paydo bo'ladi</p>	<p>qichishish. Ko'pincha umumiy ko'rinishlar mavjud - Isitma, uyqusizlik, ko'ngil aynish, qusish va boshqalar</p>		<p>og'iz orqali yoki tomir ichiga, natriy tiosulfat 20-30% tomir ichiga), antigistaminlar. Og'ir holatlarda -parenteral kortikosteroidlar, siydik preparatlari [asetazo-Lamid (diakarb\clubsuit), furosemid]. 2. Mahalliy – sovuq bog'lamlar, antigistaminlar tomchisi. Ko'z qovoqlari terisiga steroid malham (0,5% prednizolon). Oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish</p>
<p>Qovoqlar ekzemi (o'tkir) - ham ekzogen (ko'z yoshi bilan terining matseratsiyasi, ko'z qovoqlarining shishishi, dorivor moddalarning ta'siri) va endogen (diatez, oshqozon-ichak kasalliklari, gelmintik invaziyalar va boshqalar) kelib chiqishi va to'satdan kuchayishida allergik komponent rol o'ynaydi</p>	<p>Bolalarda ko'proq yig'layotganda ekzema paydo bo'ladi - giperemiya, terining shishishi, pufakchalar toshmasi, ko'z qovoqlarida pustulalar va qobiqlarning shakllanishi, portlashi va yalang'och, yig'ilyotgan yuzaga birlashishi; ko'z qovoqlari terisini doimiy namlash, qattiq qichishish bilan og'irlashadi, yoriqlar paydo bo'lishi mumkin, bu kuchli og'riq</p>	<p>Ikkilamchi infeksiya tushib qovoqda flegmonz yoki qizilcha rivojlanishi. Uzoq davom etganda - ko'z qovog'ining qalinlashishi, uning egilishi, kirpiklarning doimiy yo'qolishi</p>	<p>1. Umumiy davolash - desensibilizatsiya qiluvchi vositalar (kaltsiy xlorid 10% og'iz orqali yoki tomir ichiga, natriy tiosulfat 20-30% tomir ichiga), antigistaminlar. 2. Mahalliy - sovuq bog'lamlar [2% bor kislotasi eritmasi, 2% rezopsinol eritmasi (Resorcinol\clubsuit)]. porloq yashil, sink moyining 1% spirtli eritmasi (sink oksidi - 4 g, zaytun moyi - 6 g). Qobiqlarni yumshatish uchun malhamlar bilan yog'lash. Bandaj qo'llanilmaydi. 3. Oftalmolog tomonidan davolash</p>

	<p>va blefaro spazmlarni keltirib chiqaradi. Katta yoshlilarda ko'z qovoqlari ekzemasining qobiqli shakli ko'proq uchraydi - giperemiya, qovoq terisining shishishi, qobiqchalar ko'p miqdorda to'kilishi.</p>		
<p>Qovoqlar herpes zosteri (herpes zoster oftalmicus) - trigeminal nerv, siliyar yoki gasser tugunlarning jarohatlari natijasida yuzaga keladi</p>	<p>Trigeminal nervning birinchi tarmog'i asosan yuqori ko'z qovog'idagi toshmalar ko'lami bilan zararlanadi, kamroq ikkinchi shoxi, tez-tez - ikkala shoxi ham. Jarayonda nasosilear nerv ishtirok etganda, shox parda va iris ta'sirlanadi. Giperemiya va terining shishishi fonida shaffof suyuqlikga ega (asta-sekin loyqa bo'lib) pufakchalar toshmasi mavjud. ko'z qovoqlari, lakrimatsiya va fotofobi. Toshmalar peshona va</p>	<p>Chandiq, ko'z qovoqlarining teri joylari ajralishi, kon'yunktiva, shox pardaning jarayonga qo'shilishi</p>	<p>1. Umumiy davolash - analgetiklar, antivirus preparatlar, multivitaminlar. Yorqin yashilning 1% spirtli eritmasi bilan toshmalarni moylash. Virusga qarshi malhamlar [acyclo-vip (Zovirax♣) 3%, dioksotetra-gidroksitetrahidronaftal in (oksolinik malham)♣) 0,25% va boshqalar], profilaktika maqsadida antibakterial tomchilar</p>

	<p>burunning o'rtacha chizig'idan keskin chegaralangan. Pufakchalar birlashishi mumkin, tarkibi hatto yiringli bo'ladi. Kasallik umumiy ko'rinishlar bilan birga keladi [tana haroratining ko'tarilishi, bir vaqtning o'zida behushlik bilan kuchli nevrалgiya og'rig'i ("og'riqli behushlik"), mintaqaviy limfa tomirlarining kattalashishi va og'rig'i. tugunlar]</p>		
<p>Qovoqlar toksikodermiyasi - kimyoviy moddalar (dorilar, kosmetika, pestitsidlar va boshqalar) a'zolarizmga umumiy ta'siri natijasida paydo bo'ladi</p>	<p>Ko'rinadi terining qizarishi, pufakchalar shakllanishi, ba'zida yara, qichishish. Ko'pincha umumiy ko'rinishlar mavjud - Isitma, uyqusizlik, ko'ngil aynish, qusish va boshqalar</p>		<p>Asl sababni yo'q qiling. 1. Umumiy davolash - desensibilizatsiya qiluvchi vositalar (kaltsiy xlorid 10% og'iz orqali yoki tomir ichiga, natriy tiosulfat 20-30% tomir ichiga), antigistaminlar. Og'ir holatlarda -</p>

Konyunktiva kasalliklari

Patologiya	Asosiy alomatlar	Mumkin bo'lgan asoratlar	Tezkor yordam
Bakterial kelib chiqadigan o'tkir konyunktivit	Keskin boshlanish. Fotofobiya, lakrimatsiya, begona jism hissi, ertalab ko'z qovoqlarining yopishishi. Ko'z qovoqlari kon'yunktivasining giperemiyasi va shishishi, shilliq qavatning oqishi va kon'yunktiva in'ektsiyasi	Shox pardaning zararlanishi (keratit)	1. Konyunktiva bo'shlig'ini dezinfektsiyalovchi eritmalar bilan yuvish [nitrofuril (patsilin)♣ 1: 5000, kaliy permanganat 1: 5000]. 2. Antibakterial preparatlarni tez-tez (kuniga 4-6 marta) tomchi [sulfatsil natriy (Cylfacil natrium) ♣ 20%, xloro-ramfenikol (Levomitsetin♣) 0,25%, gentamitsin 0,3% va boshqalar], kon'yunktivaga. Ha, antibiotikli malhamlar mavjud (tetratsiklin 1% va boshqalar). 3. Bandaj qo'llanilmaydi
Pnevmonokk konyunktivit	Bakterial konyunktivit uchun umumiy+ ko'z qovog'ining kon'yunktivasida oq-kulrang osongina olinadigan plyonkalarining shakllanishi, ko'z olmasining kon'yunktivasida nuqtali qon ketishi mumkin.	Yuzaki keratit	Bakterial konyunktivitga qarang.
Epidemik konyunktivit	Odatda bakterial konyunktivit bilan bir xil+ nuqtali qon ketishlar	Yuzaki keratit	Bakterial konyunktivitga qarang.

<p>Kox-Uiks - gramm-manfiy tayoqcha deb ataladi. Kasallik janubiy kengliklarda tez-tez uchraydi, yuqori yuquvchanlik bilan tavsiflanadi</p>	<p>Ko'z olmasining kon'yunktivasida, ko'z olmasi kon'yunktivasining shishi ikki uchburchak shaklidagi och kulrang orolchalar shaklida, pastki o'tish burmasining kuchli shishishi.</p>		
<p>Gonokokk konyunktiviti (gonoblenoreya) – Neysser gonokokki o'z ichiga olgan sekret kon'yunktivaga kirganda rivojlanadi</p>	<p>Kasallikning boshlanishida - ko'z qovoqlarining shishishi va qalinlashishi, o'tkir giperemiya va ko'z qovoqlari kon'yunktivasining, o'tish burmalari shishishi. Seroz qonli oqindi, 2-3 kundan keyin - ko'p, yiringli. ko'z qovoqlarining ochilishida ko'pincha yiringli</p>	<p>Yallig'lanishga jarayon ko'pincha shox pardani (yiringli yara) va irisni (irit) o'z ichiga oladi.</p>	<p>1. Mahalliy - konyunktival sumkani yuvish har 2-3 soatda dezinfektsiyali eritmalar bilan, antibakterial preparatlarni tomchi, malhamlar antibiotiklar bilan.</p>
<p>Chaqaloqlar gonoblenoreyasi (tug'ruq vaqtida yuqadi), bolalar gonoblenoreyasi (bolalar parvarishi vositalari orqali infektsiya) va kattalar gonoblenoreyasi (uretra</p>	<p>oqim sachraydi, shuning uchun ko'zlarni tekshirishda ushbu protsedura ehtiyotkorlik bilan bajarilishi kerak. Shifokor va yordamchi xodimlarga himoya ko'zoynaklardan foydalanish tavsiya etiladi</p>		<p>iris jarayoniga qo'shilganda - oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish. 2. Umumiy davolash - umumiy antibiotik terapiyasi. Ichkariga sulfanilamidlar</p>

<p>orqali yuqadigan infeksiya, siydik yo'li infeksiyalari)</p>			
<p>Difteriya konyunktiviti - Lefller tayoqchasidan kelib chiqadi va odatda, ko'pincha 1 yoshdan 5 yoshgacha bolalarda bo'ladi. Bu jiddiy kasallik bo'lib, kichik va zaiflashgan bolalarda jiddiy va hatto o'limga olib kelishi mumkin</p>		<p>Yallig'lanish jarayoni ko'pincha shox pardani (yiringli yara) va irisni (irit) o'z ichiga oladi.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bemorni izolyatsiya qilish. 2. Difteriyaga qarshi otning tozalangan konsentratsiyali zardobi inyeksiyasi (6000-10000 ED) kiritish. 3. Konyunktiva sumkasini dezinfektsiyalash vositalari bilan yuvish, antibakterial preparatlar tomchisi, malhamlari antibiotiklar. Iris jarayonida ishtirok etganda - oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish. 4. Yuqumli kasalliklar shifoxonasiga yotqizish
<p>Adenovirusli konyunktivit - har xil turdagi adenoviruslar keltirib chiqaradi</p>	<p>Ko'z qovoqlari va o'tish burmalarining konyunktivasida ko'plab mayda yuzaki follikullar, yengil shilliq oqindi mavjud. Bir necha kundan keyin shox pardaning optik zonasida subepitelial yumaloq infiltratlar, shuningdek, mintaqaviy limfa tugunlarining ko'payishi va og'rig'i paydo bo'lishi mumkin. Anamnezda tez-tez uchraydigan o'tkir</p>	<p>Jarayonda shox pardaning ishtiroki</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konyunktiva sumkasini dezinfektsiyali eritmalar bilan yuvish, tez-tez (kuniga 4-6-8 marta) virusga qarshi tomchilar - interferon, dezokribonukleaza, poliadenil kislotasi-poludan (). 2. Virusga qarshi malhamlar - dioksitetragidroksitetragi dronaftalin (Oksolin malhami).♣), issiqlik,

	respiratorli infeksiyalar tarixi		bromnaftoxinon (Bonafton♣), florenal. 3. Ikkilamchi infeksiyaning oldini olish uchun antibakterial tomchilar. 4. Oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish
Allergik konyunktivit (dorilar, pichan va boshqalar)	Konservativ, kosmetika vositalaridan foydalanish, ba'zi oziq-ovqatlarni iste'mol qilish (shokolad, sitrus mevalar, qulupnay va boshqalar) yoki ayrim o'simliklarning gullash davrida o'tkir konyunktivit belgilari	Ba'zida terining maseratsiya si jarayonda shox pardaning ishtiroki	Asl sababni yo'q qiling. 1. Umumiy davolash - desensibilizatsiya qiluvchi vositalar (kaltsiy xlorid 10% og'iz orqali yoki tomir ichiga, natriy tiosulfat 20-30% tomir ichiga), antigistaminlar. 2. Mahalliy - antiallergik preparatlar [levokabastin (gistimet♣), azelastin (Allergodil♣), lodoksamid (Alomid♣ □), kromoglit sil kislotasi (natriy kromoglikat♣, Lekrolin♣)]. Tomchilar va malhamlar shaklida kosteroid preparatlari. 3. Davolanish oftalmolog va allergolog tomonidan

Ko'z yosh apparati kasalliklari

Patologiya	Asosiy alomatlar	Mumkin bo'lgan asoratlar	Tezkor yordam
O'tkir dakrioadenit - umumiy yuqumli jarayonlarning	Bir yoki ikkala lakrimal bezning shishishi. Orbitaning yuqori	Lakrimal bez abscessning rivojlanishi, transkutan	1. Umumiy davolash antibiotiklar va sulfanilamidlarni og'iz

<p>(gripp, tonzillit, qizamiq, tif va boshqalar) asoratlari sifatida yuzaga keladigan lakrimal bezning yallig'lanishi.</p>	<p>temporal qismida pulslil og'rig'i. Tana harorati ko'tarilishi mumkin. Infiltratsiyalan gan va qizargan Yuqori ko'z qovog'ining tashqi uchdan bir qismi osilgan va S shaklida. Tashqi yarmida kon'yunktiva giperemiya va shish paydo bo'ladi. Ko'z olmasi bir necha ichkariga va pastga siljishi mumkin, cheklangan harakatchanlik bilan yuqoriga-tashqariga. Oddiy limfa tugunlari kattalashgan va og'riqli.</p>	<p>fistula shakllanishi</p>	<p>orqali va mushak ichiga yuborishdir. 2. Mahalliy - kuniga 6-8 marta antibakterial preparatlar tomchisi. 3. Flyuktuatsiya mavjudligida - oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish. Gipertonik eritmalar, antibiotiklar bilan kompresslar</p>
<p>Dakriosistit (achchiq). Ushbu kasallikda yiringli jarayon lakrimal sumkadan tashqariga chiqadi va atrofdagi to'qimalarni (flegmon) ushlaydi. Ko'pincha surunkali dakriosistitning</p>	<p>Giperemiya, shish, lakrimal sumkada o'tkir og'riq. Shish ko'z qovoqlariga, burun va yonoqlarning qo'shni joylariga tarqaladi, buning natijasida palpebral yoriq torayadi yoki yopiladi. Umumiy ko'rinishlar -</p>	<p>O'tish uning flegmonasi rivojlanishi va keyingi asoratlari bilan tola ustidagi jarayon</p>	<p>1. Umumiy davolash antibiotiklar va sulfanilamidlarni og'iz orqali va mushak ichiga yuborishdir. 2. Mahalliy - kuniga 6-8 marta antibakterial preparatlarni tomchi. 3. Ultra yuqori chastota terapiya. 4. Dalgalanish mavjudligida - oftalmolog tomonidan shoshilinch davolanish. Gipertonik</p>

<p>kuchayishi sifatida rivojlanadi</p>	<p>isitma, bosh og'rig'i, umumiy buzuqlik. Birinchi kunlarda shish paydo bo'lgan joy zich, keyinroq yumshaydi, uning ustidagi teri sarg'ayadi. Shakllangan abscess odatda oqma hosil bo'lishi bilan o'z-o'zidan ochiladi, bu orqali yiringli tariop vaqti-vaqti bilan chiqib ketadi.</p>		<p>eritmalar, antibiotiklar, paxta-maroon kiyimi bilan kompresslar</p>
<p>Dakriosistit yangi tug'ilgan chaqaloqlarda - lakrimal burun trubasining infeksiyasi natijasidir, bola tug'ilgandan keyin ham uning chiqish teshigi yopiq qoladi.</p>	<p>Palpebral yoriqdan ko'z Yoshi yoki yiring oqishi (bir tomonlama yoki ikki tomonlama). Ko'z yoshi xaltasi maydoniga bosilganda - lakrimal teshiklardan oqindi. Ba'zida u o'tkir flegmonoz yallig'lanish shaklida davom etadi</p>	<p>Surunkali bosqichga o'tishi. Ko'z yoshi qopi teshilishi.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Antibakterial tomchilar. 2. Kichkina barmoq uchi bilan lakrimal qop sohasiga majburiy takroriy bosim (har ikkala lakrimal kanalni ham bosish kerak!). 3. Agar samarasiz bo'lsa, lakrimal kanallarni tekshirish uchun oftalmolog bilan bog'laning
<p>O'tkir kanalikulit - bakterial, qo'ziqorin yoki virusli etiologiyali lakrimal kanallarning yallig'lanishi. Ko'z yoshi</p>	<p>Naychalar bo'ylab teri biroz shishgan, giperemik va palpatsiyada og'riqli. Ko'z yoshi teshigining og'zi giperemik, shishgan bo'lib,</p>	<p>Lakrimal trubalarni obliteratsiyasi, dakriolit shakllanishi. Asosiy xavf - shox parda asoratlarning rivojlanishi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Antibiotik eritmaları tomchisi. 2. Shoshilinch oftalmolog ko'rigi.

<p>kanalchalari devorlarining kriptalarida (odatda pastki qismida), granulyatsiya to'qimasi va yiring bilan to'ldirilgan, o'ziga xos "Toshlar" - zich oq rangli shakllanishlar 3-4 mm bo'lib, qo'ziqorin mitseliyasi to'yingan bilan</p>	<p>tubula sohasiga bosilganda, biroz qalin shilliq-yiringli oqindi nuqtadan chiqib keladi. Zond, bo'yoq va yuvish suyuqligi uchun lakrimal kanalning o'tkazuvchanligi saqlanib qoladi.</p>		
--	--	--	--

O'quvchilarni joriy nazorat, oraliq va davlat yakuniy attestatsiyasida baholash vositalari

Vaziyatli vazifalarning namunalari javoblari bilan

Vaziyatli masala №1

18 yoshli bemor ko'zidan ajralma, ko'zining qizarishi shikoyati bilan umumiy amaliyot shifokoriga murojaat qildi. Anamnezdan ma'lumki, sanab o'tilgan shikoyatlarga qo'shimcha ravishda, u 3 kun ichida tana haroratining 38 ° C gacha ko'tarilishi va rinofaringit belgilariga ega. Ikkala ko'zni tekshirganda: kon'yunktiva in'ektsiyasi, ko'z qovoqlari va o'tish burmalari kon'yunktivasining giperemiyasi va o'rtacha shishishi, pastki o'tish burmalari hududida bir nechta mayda follikulalar, kon'yunktivada - nozik, nam paxta bilan osongina olinadigan kulrang-oq plyonkalar, kon'yunktiva bo'shlig'idan o'rtacha shilimshiq oqindi. Ko'zlarning optik vositalari shaffofdir. Ko'z tubi patologik o'zgarishlarsiz. Visus OU = 1.0. Ikkala ko'zdagi ko'z ichi bosimi palpatsiya bilan normaldir.

1. Tashxis qo'ying.

Javob: adenovirus ikkala ko'zda konyunktivit.

2. Differensial tashxis qo'yish kerak bo'lgan kasalliklarni sanab o'ting.

Javob: boshqa etiologiyali konyunktivit, o'tkir iridotsiklit, keratit, glaukomaning o'tkir xuruji.

3. Davolash taktikasi.

Javob: topikal ravishda: kon'yunktiva bo'shlig'ini antiseptik eritmalar bilan yuvish, plyonkalarni, virusga qarshi tomchilar va malhamlar, ikkilamchi infektsiyani oldini olish uchun antibakterial tomchilar.

O'RVI davolash.

4. Kasallikning prognozini baholang va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlarni nomlang.

Javob: kasallikning prognozi yaxshi. Asoratlari: adenovirusli keratitning rivojlanishi, bakterial infektsiyaning qo'shilishi (bakterial konyunktivit, keratit).

Vaziyatli masala № 2

33 yoshli bemor ertalab ikkala ko'zning qovoqlari shishib, bir-biriga yopishib qolgan, ko'zlari qizarib ketgan. Tekshiruvda: ikkala ko'z qovoqlari shishgan, kon'yunktiva qopchasida ko'p miqdorda yiringli oqmalar, ko'z olmasida aniq kon'yunktiva in'ektsiyasi, qovoq kon'yunktivasi shishgan, giperemik, optik muhit shaffof, tubi normal.

1. Dastlabki tashxis qo'ying.

Javob: ikkala ko'zda o'tkir bakterial konyunktivit.

2. Differensial diagnostika uchun mumkin bo'lgan kasalliklar.

Javob: konyunktivit, keratit, iridotsiklit, sklerit va episkleritning boshqa turlari, yopiq burchakli glaukomaning o'tkir huruji.

3. Davolash rejimi.

Javob: konservativ mahalliy davolash - keng spektrli antibiotiklar, antiseptiklar.

4. Kasallikning prognozini baholang, mumkin bo'lgan asoratlarni nomlang.

Javob: prognoz yaxshi. Asoratlari: keratit.

Vaziyatli masala №3

49 yoshli muhandis-konstruktor ko'z qovoqlarining qizarishi, yaqin masofada ishlaganda (o'qish) charchoqdan shikoyat qiladi. Uning masofa uchun ko'zoynaklari yo'q, u ikkala ko'z uchun +2,5 D sferik gavhari bilan yaqin masofada ishlash uchun ko'zoynakdan foydalanadi.

Ko'zdan kechirilganda: qovoq chetlarining yengil giperemiyasi, kirpiklar tagida kulrang tusli qayzg'oq paydo bo'lgan, kon'yunktiva bo'shlig'idan oqmalar yo'q, optik muhit shaffof, tubi normal. Ikkala ko'zda ko'rish o'tkirligi 0,5; sferik shisha korreksiyasi bilan +2,0 D = 1,0.

Maklakov bo'yicha ko'z ichi bosimi 18 mm Hg. ikkala ko'zda.

1. Tashxis qo'ying.

Javob: Asosiy: ikkala ko'zda po'stloqli blefarit. Qo'shimcha: yengil gipermetropiya, ikkala ko'zda presbiyopiya.

2. Differensial diagnostika uchun mumkin bo'lgan kasalliklarni ko'rsating.

Javob: blefaritning boshqa shakllari, go'mmicha, meybomiit, ko'z qovoqlari dermatiti.

3. Hisoblangan davolash rejimi.

Javob: konservativ mahalliy: ko'z qovoqlarining massaji, ko'z qovoqlarining chetlarini antiseptik eritmalar bilan yuvish, antibakterial tomchilar va malhamlar bilan davolash. Masofa va yaqiniga ratsional ko'zoynak korreksiyasi.

4. Kasallikning prognozini baholang, mumkin bo'lgan asoratlarni nomlang.

Javob: prognoz yaxshi. Asoratlari: yazvali blefarit, go'mmicha, meybomiit, konyunktivit, keratit.

TEST NAZORATI UCHUN TESTLARNING NAMUNALARI
Bitta to'g'ri javobni tanlang.

1. **Ko'r nuqtaga qanday tavsif bergan bo'lardingiz?**

- a) fiziologik absolyut manfiy skotoma;
- b) fiziologik absolyut musbat skotoma;
- c) fiziologik nisbiy manfiy skotoma;
- d) fiziologik nisbiy musbat skotoma.

2. **Ko'rishning binokulyar tabiati bilan, to'rt nuqtali rang testini tekshirganda, bemor quyidagilarni ko'radi:**

- a) 2 ta doira;
- b) 3 ta doira;
- c) 4 ta doira;
- d) 5 ta doira.

3. **Tungi ko'rishning buzilishi nima deb ataladi?**

- a) protanopiya;
- b) deyteranopiya; v) tritanopiya;
- c) skotoma;
- d) gernalopiya.

4. **Fliktenulyoz keratokonjunktivitning sabablari:**

- a) qo'ziqorin infeksiyasi;
- b) virusli infeksiya;
- c) sil mikobakteriyalarining parchalanish mahsulotlariga allergiya;
- d) ekzogen allergenlarga allergiya.

5. **Dakrioadenit - bu:**

- a) lakrimal qopning yallig'lanishi;
 - b) lakrimal bezning yallig'lanishi;
 - c) lakrimal trubalarning yallig'lanishi;
 - d) lakrimal go'shtning yallig'lanishi.
- 6. Ko'zning gidrodinamikasini o'rganish usuli:**
- a) tonometriya;
 - b) tonografiya;
 - c) gonioskopiya;
 - d) biometrik ma'lumotlar;
 - e) biomikroskopiya.
- 7. Iridodonez - bu:**
- a) irisning yallig'lanishi;
 - b) irisning titrashi;
 - c) irisning ildizdan ajralishi;
 - d) ko'z qorachig'ining qirrasining yorilishi.

SUHBAT UCHUN SAVOLLARNING NAMUNALARI

1. Keratitning obyektiv belgilari.
2. Keratitning asoratlari.
3. Keratitning tasnifi.
4. Kornea yarasi: etiologiyasi, patogenczi, klinik ko'rinishi, diagnostikasi, davolashi, asoratlari.
5. Zamburug'li keratit: etiologiyasi, patogenezi, klinik ko'rinishi, diagnostikasi, davolash, asoratlari.

Oraliq sertifikatlash uchun baholash vositalari

TEST NAZORATI UCHUN TOPSHIRIQLARNING NAMUNALARI

Bitta to'g'ri javobni tanlang.

1. **Shox parda qatlamlari orasida quyidagilar eng katta regenerativ quvvatga ega:**
 - a) stroma;
 - b) Boumen membranasi;
 - v) Dessemet membranasi;
 - d) epiteliy;
 - e) endoteliy.
2. **Perikorneal in'ektsiya uchun quyidagi alomatlar xarakterlidir:**
 - a) matoviy episklerna tufayli ko'rinmaydigan marginal halqa tarmog'ining kengaygan tomirlari limb bo'ylab pushti-binafsha rang areola bilan porlaydi, periferiyaga qarab intensivligi pasayadi;

- b) kon'yunktiva to'q qizil rangga ega bo'lib, ko'karish tusli, kengaygan va burmalangan tomirlar, tomirlarning ortiqcha qon bilan to'lishi bilan pastki epislara shishgan;
- c) kon'yunktiva yorqin qizil rangga ega shox pardaga yaqinlashganda intensivligi pasayadi; qon bilan to'lib toshgan individual tomirlar aniq ko'rinadi, petexiyalar bo'lishi mumkin.

3. Shox pardaning sezgirligini taxminan tekshirish uchun:

- a) havo oqimi usulini qo'llang (rezina lampochkadan yoki og'izdan);
- b) ho'l paxta momig'idan o'ralgan ingichka jgut bilan teginish;
- v) shox pardaga shisha tayoqcha yoki pipetka uchi, qog'oz chizig'i bilan teging.

4. 60 yoshida emmetropga o'qish uchun quyidagi ko'zoynak kerak:

- a) +1,0 dioptriyali;
- b) +2,0 dioptriyali;
- c) +3,0 dioptriyali;
- d) +4,0 dioptriyali;
- e) +5,0 dioptriyali.

5. Yiringli keratitni davolashda umumiy amaliyot shifokori qo'llashi mumkin bo'lmagan usullar:

- a) sulfatsetamid (Sulfatsil natriy ♠) yoki benzildimetil-miristoilamino-propilamonium (Okomistin ♠) ni tomizish;
- b) ofloksatsin malhamini (Floxal ♠);
- c) antibiotik bilan parabolbar in'ektsiyalar;
- d) antibiotik terapiyasi mushak ichiga yoki per os.

6. Kattalardagi surunkali dakriosistitni radikal davolashga erishiladi:

- a) antibiotiklarni og'iz orqali buyurish;
- b) lakrimal qop maydonini massaj qilish;
- v) lakrimal kanallarni zondlash va yuvish;
- G) jarrohlik davolash - dacryocystorinostomiya amalga oshirish.

7. Birlamchi glaukoma shaklini quyidagi tekshiruvlar natijalari asosida aniqlash mumkin:

- a) oftalmoskopiya;
- b) tonometriya;
- v) gonioskopiya; d) perimetriya.

8. **Shox pardaning sezuvchanligining sezilarli pasayishi quyidagi holatlarga xosdir:**
- a) bakterial keratit;
 - b) gerpetik keratit;
 - v) sil keratiti;
 - d) sifilitik keratit.
9. **Keratitda tipik shikoyatlar:**
- a) fotofobiya, yorug'lik manbasiga qaragandagi og'riq, ko'zda bosim hissi, ko'z oldida tuman;
 - b) ko'z qovoqlarining orqasida lakrimatsiya, achishish hissi va qoldiqlar, ertalab ko'z qovoqlarining yopishishi, ko'z oldida yengil parda;
 - c) fotofobiya, lakrimatsiya, blefarospazm, yuqori ko'z qovog'ining orqasida begona jismni his qilish, ko'rish o'tkirligining pasayishi;
 - d) ko'z og'rig'i, ko'z oldidagi parda, yorug'lik manbasiga qaraganida kamalak doiralar.
10. **Turg'un ko'ruv nervi boshining rivojlanishining sababi:**
- a) intrakranial bosimning oshishi;
 - b) KIB ortishi;
 - c) yuqori qon bosimi.
11. **Bir yoki boshqa ko'zni navbat bilan kesadigan g'ilaylik deyiladi:**
- a) bir tomonlama g'ilaylik;
 - b) o'zgaruvchan g'ilaylik;
 - v) akkomodativ g'ilaylik;
 - d) qisman akomodativ g'ilaylik.

SUHBAT UCHUN SAVOLLARNING NAMUNALARI

1. Orbital teshiklar va ular orqali o'tadigan tomirlar va nervlar. Yuqori orbital yoriq sindromi, rivojlanish sabablari, klinik ko'rinishi.
2. Irisning tuzilishi, qon ta'minoti va innervatsiyasi. Irisning funksiyalari. Ko'z qorachig'i normal va patologik holati.
3. Binokulyar ko'rish, uni shakllantirish shartlari. Binokulyar ko'rishning buzilishi.
4. Astigmatizm, uning turlari, diagnostikasi, korreksiyasi tamoyillari.
5. Blefarit, etiologiyasi, patogenezi, klinik ko'rinishi, davolash. Ko'z qovoqlarining demodekozi, klinik ko'rinishi, davolash.
6. Zamburug'li keratit: klinik ko'rinish, diagnostika, davolash.

7. Tug'ma katarakta. Etiologiyasi, patogenezi, turlari, klinik ko'rinishi, davolash.
8. Glaukomaning konservativ va jarrohlik davolash tamoyillari.
9. Endoftalmit va panoftalmit. Etiologiyasi, klinik ko'rinishi, davolash.
10. Orbita flegmonasi. Etiologiyasi, klinik ko'rinishi, davolash.

Yakuniy davlat attestatsiyasini baholash vositalari

AMALIY KO'NIKMALARNING NAMUNALARI

1. Rabkinning polixromatik jadvallari yordamida ranglarni ajrata olishni o'rganish.
2. Nazorat usullari binokulyar ko'rishni aniqlash.
3. Gavhar bilan teskari oftalmoskopiya.
4. Presbiyopiya bilan og'rigan bemorga ko'zoynak buyurish.
5. Girshberg usulida g'ilaylik burchagini aniqlash.

TEST SINOVLARINING NAMUNALARI

Bitta to'g'ri javobni tanlang.

1. **Tenon kapsulasi ajratib turadi:**
 - a) orbita tolasidan ko'z olmasini;
 - b) skleradan Xorioidni;
 - v) shishasimon pardadan to'r pardani;
 - d) to'r pardadan Xorioidni.
2. **Shox parda qatlamlari orasida quyidagilar eng katta regenerativ quvvatga ega:**
 - a) stroma;
 - b) Boumen membranasi;
 - v) Dessement membranasi;
 - d) epiteliy;
 - e) endotelij.
3. **Ko'r nuqtaga qanday tavsif bergan bo'lardingiz?**
 - a) fiziologik absolyut musbat skotoma;
 - b) fiziologik mutloq manfiy skotoma;
 - v) fiziologik nisbiy manfiy skotoma;
 - d) fiziologik nisbiy musbat skotoma.
4. **Optik xiazmaning markaziy qismlari shikastlanganda ko'rish sohasida qanday o'zgarishlar bo'ladi?**
 - a) bitemporal gemianopsiya;
 - b) binazal gemianopsiya;

- v) o'ng tomonlama gemianopsiya;
 - d) chap tomonlama gemianopsiya.
- 5. Norn testini o'tkazishda shox parda yuzasida ko'z yoshi plyonkasi yorilishi vaqti odatda:**
- a) kamida 3 s;
 - b) 5 s dan kam bo'lmagan;
 - c) 7 s dan kam bo'lmagan;
 - d) 10 s dan kam bo'lmagan;
 - e) kamida 20 s.
- 6. 50 yoshda 2,0 dioptriyali gipermetropga o'qish uchun quyidagi hollarda ko'zoynak talab qilinadi:**
- a) +1,0 dptr;
 - b) +2,0 dptr;
 - c) +3,0 dptr;
 - d) +4,0 dptr;
 - e) +5,0 dptr.
- 7. Akkomodatsiya falajlari quyidagilar bilan tavsiflanadi:**
- a) yaqin ko'rish o'tkirligini saqlab qolgan holda masofaviy ko'rish o'tkirligining keskin pasayishi;
 - b) masofadagi ko'rish o'tkirligini saqlab qolgan holda, yaqin ko'rish o'tkirligining keskin pasayishi;
 - c) 40 yoshdan oshgan odamlarda yaqin ko'rish o'tkirligining asta-sekin pasayishi.
- 8. Detsementosele - bu:**
- a) shox pardaning orqa chegara pardasining oldinga chiqib ketishi;
 - b) shox pardaning teshilishi;
 - v) shox pardaning chuqur qatlamlarining keng xiralashishi.
- 9. Fakomorfik glaukoma uchun shifokorning taktikasi:**
- a) konservativ davo - antigipertenziv terapiyani tayinlash;
 - b) kataraktani olib tashlash;
 - v) bazal iridektomiya;
 - d) sinustrabekulektomiya.
- 10. Aniridiya bu:**
- a) iris rangining o'zgarishi;
 - b) ko'z qorachig'i infeksiyalangan;
 - v) irisning ko'z qorachig'i chetining yirtilishi;

- d) irisdagi qo'shimcha teshik;
- e) irisning yo'qligi.

11. Ko'z qovog'ining abscessini ochish uchun ko'rsatma:

- a) tebranishlarning ko'rinishi;
- b) ko'z qovoqlarining og'ir giperemiyasi va shishishi;
- v) qovoq to'qimalarining qalinlashishi;
- d) palpatsiyada o'tkir og'riq.

SUHBAT UCHUN SAVOLLARNING NAMUNALARI

1. Orbita anatomiyasi; ko'z bo'shlig'i kasalliklarining chegara hududlari patologiyasi bilan bog'liqligi.
2. Suvli namlik, ishlab chiqarish, aylanish va chiqish. Old kamera burchagining anatomiyasi. Ko'zning drenaj tizimi.
3. Rangni ajrata olish. Rangni ko'rishning trikromatik nazariyasi. Rangni ko'rish buzilishlarining turlari.
4. Ko'z tubi tekshiruv usullari. Oddiy oftalmoskopik rasm.
5. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda dakriosistit. Klinik ko'rinishi, tashxisi, asoratlari, davolash.
6. Yoshga bog'liq macula degeneratsiyasi. Etiologiyasi, patogenezi, klinik ko'rinishi, kasallikning shakllari, diagnostikasi, davolash usullari.
7. To'r pardaning ko'chishi. Tasniflash. Xavf omillari. Etiologiyasi, patogenezi. Klinik ko'rinishi, diagnostikasi, davolash taktikasi.
8. Afakiya. Bir tomonlama va ikki tomonlama afakiyani korreksiyasi tamoyillari. Ko'z ichi gavharining turlari.
9. Ekzoftalm, sabablari, differensial diagnostikasi, klinik ko'rinishi, davolash.
10. O'tkir ko'rishning yo'qolishi, asosiy sabablari, diagnostikasi, shoshilinch yordam.
11. Og'riq bilan kechadigan ko'z kasalliklari, sabablari, bu kasalliklarning differentsial diagnostikasi, shoshilinch yordam.
12. Ko'z olmasining qizarishi (qizil ko'z sindromi) bilan yuzaga keladigan kasalliklarning differentsial diagnostikasi

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

Asosiy adabiyot

1. Tug'ma va orttirilgan kataraktaa: klinikasi, davolash taktikasi / Straxov V.V., Mineeva L.A. 5-kurs talabalari uchun o'quv qo'llanma. Yaroslavl, 2013. S. 34.
2. Ko'z kasalliklari. Oftalmologiya asoslari: Darslik / Ed. V.G. Kopaeva. M.: Tibbiyot, 2012. 560 b.
3. Glaukoma: Milliy qo'llanma / Ed. E.A. Egorova. M.: Geotar-Media, 2013. 818 b.
4. Ko'z kasalliklari - klinik qism: ko'rish a'zolarining tekshirish usuli. Talabalarning mustaqil tekshirishi / Straxov V.V., Alekseev V.V., Kosenko S.M. O'quv qo'llanma. Yaroslavl, 1999. S. 29.
5. Bolalar oftalmologiyasi bo'yicha tanlangan ma'ruzalar / Ed. V.V. Roeva emas. M.: Geotar-Media, 2009. S. 176-179.
6. Katsnelson L.A. Ko'z tubi patologiyasining klinik atlasini / L.A. Katsnelson, V.S. Lisenko, T.I. Balishanskaya. 4-nashr, o'chirilgan. M.: Geotar-Media, 2008. 120 b.
7. Kansky D.D. Klinik oftalmologiya / Tarjima. Ingliz tilidan: tizimlashtirilgan yondashuv / D.D. Kanskiy. 2-nashr. Vrotslav: Elsevier Urban & Partner, 2009. 934 p.
8. Klinik oftalmologiya. Ko'krak saratoni kutubxonasi. 2006. T. 7, No 3. S. 118-119.
9. Qizil ko'z - sindrommi yoki alomatmi? [Matn] / A.F. Brovkin.
10. Ko'rish a'zolarining klinik anatomiyasi / Straxov V.V., Mineeva L.A. Tibbiyot, pediatriya va stomatologiya fakultetlarining 5-kurs talabalari uchun o'quv qo'llanma. Yaroslavl, 2016. S. 27.
11. Ko'rish a'zolarining tekshiruv usullari / Straxov V.V. va boshqalar Yaroslavl, 2013 yil. P. 11.
12. Oftalmik onkologiya / Straxov V.V., Yartsev A.V. Yaroslavl, 2015 yil. 22-bet.
13. Oftalmologiya: milliy qo'llanma: qisqacha nashr / Ed. S.E. Avetisova, E.A. Egorova, L.K. Moshetova, V.V. Neroeva, H.P. Taxchidi, Rossiya Ta'lim va fan vazirligi. M.: GEOTAR-Media, 2014. S. 731.
14. Ko'rish a'zolarining kasbiy kasalliklari / Straxov V.V., Klimova O.N., Kosenko S.M., Noskov S.M., Snigireva A.V. 2015. 70 s.
15. Ko'rish a'zolarining jarohatlari / Straxov V.V. va boshqalar Yaroslavl, 2013. S. 24.
16. Quruq ko'z sindromi / VV Straxov, ON Klimova, SM Kosenko. Yo'riqnomalar. 2015. 38 b.

Qo'shimcha adabiyot

1. Termal travma atlası / V.A. Sizonenko, A.M. Miromanov, S.O. Davydov. Chita: Ekspress nashriyoti, 2014.95 b.
2. Diabetik oftalmopatiya / Ed. L.I. Balashevich, A.S. Izmoilov. M.: "Chelovek", 2012. 400 b.
3. Kulikov O.A., Romanova Y.L. Umumta'lim fanlarida amaliy ko'nikmalar bo'yicha uslubiy qo'llanma. Oftalmologiya bo'yicha amaliy ko'nikmalar. Yaroslavl, 2010. S. 17-32.
4. Kulikov O.A., Romanova Yu.L. Yaroslavl viloyatining umumiy amaliyot shifokorlari (oilaviy shifokorlar) tomonidan ichki, nerv, ko'z va LOR kasalliklari klinikasida eng ko'p uchraydigan kasalliklar va holatlar uchun diagnostika, terapevtik va profilaktik yordamni mustaqil ravishda ko'rsatish bo'yicha uslubiy tavsiyalar. Yaroslavl, 2010 yil.
5. Orlova N.S. Ko'rishni korreksiyasi: Darslik / N.S. Orlova, G.I. Osipov. 3-nashr, Qayta ko'rib chiqilgan va to'ldirilgan Novosibirsk: Sibmedizdat NSMU, 2013, s. 210-213, 227.
6. Oftalmologiya: Darslik: Tavsiya. MO / Ed. E.I. Sidorenko. 3-nashr. Rev. va qo'shing. M.: Geotar-Media, 2013. S. 624.
7. Serebryakov V.A. Oftalmologik kasalliklar diagnostikasida kogerent tomografiya: Darslik / V.A. Serebryakov, E.V. Boyko, A.V. yanvar; Harbiy tibbiyot akademiyasi. SM. Kirov. SPb., 2013.35 b.
8. Ko'rish a'zolarining shikastlanishlarini diagnostika qilish va davolashning zamonaviy texnologiyalari / 2013 yil 12-13 sentyabrdagi yubiley konferentsiyasi materiallari Sankt-Peterburg: 2013.176 p.
9. Favqulotda oftalmologiya / Ed. E.A. Egorova. M.: Geotar-Media, 2007.184 b.
10. Chernish V.F. Ko'z kuyishi. Muammoning holati va yangi yondashuvlar / V.F. Chernish, E.L. Boyko. SPb.: VMedA, 2008. S. 133.
11. Bolalar oftalmologiyasi bo'yicha tanlangan ma'ruzalar / Ed. V.V. Roeva emas. M.: GEOTAR-Media, 2009.184 b. ("Mutaxassis shifokor kutubxonasi" seriyasi). (shifokor maslahatchisi).
12. Ko'z tubi patologiyasining klinik atlası. 4-nashr, o'chirilgan. M.: GEOTAR-Media, 2013.120 b.

13. Oftalmologiya: 1.1-versiya: Milliy oftalmologiya yo'riqnomasining to'liq elektron versiyasi. M.: GEOTAR-Media, 2008.1 CD-ROM. (Elektron axborot va ta'lim tizimi). (shifokor maslahatchisi).
14. Oftalmologiya. Milliy yetakchilik. Qisqa nashr / Ed. S.E. Avetisova, E.A. Egorova, L.K. Moshetova, V.V. Neroeva, H.P. Taxchidi. M.: Geotar-Media, 2014.736 b.
15. Oftalmonevrologiya / A.S. Nikiforov, M.R. Gusev. M.: Geotar-Media, 2014.656 b.
16. Savollar va javoblarda oftalmologiya: o'quv qo'llanma. ON. Gavrilova, N.S. Hojiyeva, Z.G. Ivanov va boshqalar / Ed. H.P. Taxchidi. 2009 yil. 336 s.
17. Oftalmologiya: Milliy qo'llanma / Ed. S.E. Avetisova, E.A. Egorova, L.K. Moshetova, V.V. Neroeva, H.P. Taxchidi. M.: Geotar-Media, 2013.944 b. (shifokor maslahatchisi).
18. Oftalmologiya: darslik. H.P. Taxchidi, N.S. Yartseva, N.A. Gavrilova, L.A. Deev. 2011.544 b.
19. Oftalmologiya: klinik ko'rsatmalar. J.Yu. Alyabyeva, Yu.S. Astaxov, T.M. Volobueva, V.V. Gubernator va boshqalar / Ed. OK. Moshetova, A.P. Nesterova, E.A. Egorova. 2009.352 b.
20. Oftalmologiyada ratsional farmakoterapiya: qo'llanma. E.A. Egorov, V.N. Alekseev, Yu.S. Astaxov va boshqalar / Ed. E.A. Egorova. 2-nashr, Rev. va qo'shing. 2011.1072 s. (shifokor maslahatchisi).
21. Ko'z jarohatlari / Jami kam. ed. R.A. Gundorova, V.V. Neroeva, V.V. Kashnikov. M.: GEOTAR-Media, 2014.560 b.

**XUSINOVA SH.A., NARZIKULOVA K.I.,
RAXIMOVA X. M**

**OILAVIY SHIFOKOR
AMALIYOTIDA
OFTALMOLOGIYA ASOSLARI**

O'quv qo'llanma

Guvohnoma raqami: G/ 00031-2022

“SAMARQAND” nashriyoti

Mas'ul muharrir — Dildora TURDIYEVA

Musahhih — Anvar UMRZOQOV

Texnik muharrir — Akmal KELDIYAROV

Sahifalovchi — Dilshoda ABDIAXATOVA

Dizayner — Davron NURULLAYEV

“SARVAR MEXROJ BARAKA” bosmaxonasida chop etildi.

Guvohnoma raqami — 704756. Pochta indeksi 140100.

Samarqand shahar, Mirzo Ulug'bek ko'chasi, 3-uy.

Bosishga 4.12.2022 ruxsat etildi. Bayonnoma raqami: 4

Bichimi 60x841/16. “Times New Roman” garniturasida. 10,46 bosma taboq.

Adadi: 200 nusxa. Buyurtma raqami: 13

Tel/faks: +998 94 822-22-87, e-mail: sarvarmexrojbaraka@gmail.com

