

O'zbekiston Respublikasi
Sog'liqni saqlash vazirining
2025 yil "23" iyundagi
180-sonli buyrug'iga
ilova

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOGLIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
RESPUBLIKA IXTISOSLASHTIRILGAN KO'Z MIKROXIRURGIYASI ILMIY-
AMALIY TIBBIYOT MARKAZI**

**MILLIY KLINIK PROTOKOL
"GLAUKOMAGA SHUBHA"**

«Tasdiqlayman»

Respublika Ixtisoslashtirilgan
Ko'z mikrochirurgiyasi Ilmiy-Amaliy
Tibbiyot Markazi direktori

A.F. Yusupov

« » 20__ yil



**MILLIY KLINIK PROTOKOL
"GLAUKOMAGA SHUBHA"**

KIRISH

Glaukoma zamonaviy oftalmologiyaning eng dolzarb muammolaridan biridir. Ushbu kasallik ko‘rishni to‘liq va qaytarilmas tarzda yo‘qotishga olib keladigan eng jiddiy kasalliklar qatoriga kiradi. Hozirgi kunda glaukomadan aziyat chekayotgan bemorlarning taxminan 10–15% i, hatto to‘g‘ri davolanishda ham ko‘r bo‘lib qolish xavfi ostida qolmoqda.

Birlamchi glaukoma – bu ko‘zning surunkali, ko‘p faktorli kasalligi bo‘lib, u ko‘z ichi bosimining (KIB) oshishi, ko‘ruv nervining progressiv atrofiyasi va ko‘rish maydonining torayishi bilan tavsiflanadi. Bu kasallik 40 yoshdan katta bo‘lgan odamlarning 1,5–2,5% ini uchraydi. Hozirgi kunda Rossiyada turli shakldagi glaukoma bilan kasallanganlarning umumiy soni 500 mingdan ortiq kishini tashkil etmoqda. Birinchi glaukoma uchta asosiy shaklga ega: yopiq burchakli, ochiq burchakli va aralash shakl.

Yopiq burchakli glaukoma shakli, ko‘zning old kamerasing burchagi tor yoki yopiq bo‘lib, bu holatda irisning ildizi filtratsiya zonasi – trabekulani qisman yoki to‘liq yopadi. Natijada, ichki ko‘z suyuqligining skleral sinusga (Shlem kanaliga) kirishi qiyinlashadi va suyuqlikning oqishi sezilarli darajada yomonlashadi.

Ochiq burchakli glaukoma shakli, nomidan ham tushunilganidek, old kameraning burchagi keng yoki ochiq bo‘lib, suyuqlikning drenaj zonasiga erkin kirish imkonini beradi. Asosiy qarshilik to‘g‘ridan-to‘g‘ri oqish yo‘llarida – trabekula, skleral sinus, kollektor kanallari va intraskleral to‘plamda mavjud.

Aralash shakli, old kameraning tor burchak tuzilishi (ko‘zning drenaj tizmasiga suyuqlik kirishini qiyinlashtirishi) va filtratsiya zonasining (trabekula va boshqa strukturalar) ichki ko‘z suyuqligiga nisbatan o‘tkazuvchanligining pasayishi bilan xarakterlanadi.

Bundan tashqari, birlamchi glaukomadan tashqari, ancha kamroq uchraydigan tug‘ma, yoshlik, qon tomir, gipersekretor, past bosimli va turli xil ikkilamchi glaukomalar mavjud.

Ushbu nozologiya uchun protokol foydalanuvchilari:

Ushbu protokol glaukomaga shubha qilingan bemorlarni tashxislash va davolashni amalga oshiruvchi shifokorlarga uslubiy yordam beradi:

1. Sog‘liqni saqlash tashkilotchilari
2. Oftalmologlar
3. Umumiy amaliyot shifokorlari (oilaviy shifokorlar)

5. Tibbiyot oliy o'quv yurtlari va kollejlari talabalari
6. Tibbiyot oliy o'quv yurtlari va kollejlari o'qituvchilari
7. Ordinatorlar, magistratura rezidentlari (diplomdan keyingi ta'lim)

Bemor toifasi:

“Glaukomaga shubha” tashxisi bilan tekshirilayotgan (kattalar, bolalar).

Kod(lar):

MKB (ICD)-10 H40.0	Glaukomaga shubha
MKB (ICD)-11 9C60	Glaukomaga shubha
Tuzilgan sana	2025
Rejalashtirilgan yangilanish sanasi	Keyingi qayta ko'rib chiqish 2030 yilga yoki paydo bo'lgan dalillarga asoslangan yangisiga rejalashtirilgan

- 2030 yilgacha milliy klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish hamda joriy etish - Ko'p millionlik ahamiyatga ega bo'lgan klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish uchun mas'ul muassasa – Respublika ixtisoslashtirilgan ko'z mikroxirurgiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi (RIKMIATM).

Quyidagilar klinik protokol va standartni ishlab chiqishga hissa qo'shgan:

Jarayonni tashkil etish bo'yicha oftalmologiya yo'nalishidagi ishchi guruh a'zolari:

Ishchi guruh rahbari

1.	Yusupov A.F.	Tibbiyot fanlari doktori, RIKMIATM direktori, Sog'liqni saqlash vazirligi Bosh oftalmologi
-----------	--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

Milliy klinik protokolni yaratish bo'yicha ishchi guruh tarkibi

1.	Sharipov F.R.	Sog'liqni saqlash vazirligi GUOLPP boshlig'i
2.	Abdusamatova B.E.	O'zbekiston Sog'liqni saqlash vazirligi Onalik va bolalikni himoya qilish boshqarmasi boshlig'ining o'rinbosari

3.	Karimova M.X.	Tibbiyot fanlari doktori, prof., RIKMIATM da ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari
4.	Rozukulov V.U.	Tibbiyot fanlari nomzodi, RIKMIATM da davolash ishlari bo'yicha direktor o'rinbosari
5.	Abdinazarov D.A.	RIKMIATM da filiallar bilan ishlash bo'yicha direktor o'rinbosari
6.	Dadamuxamedova Sh.M.	Tibbiyot fanlari nomzodi, oftalmolog shifokor
7.	Vaxabova N.T.	Tibbiyot fanlari nomzodi, RIKMIATM da oftalmolog shifokor

Mas'ul ijrochilar

1.	Karimova M.X.	Tibbiyot fanlari doktori, prof., RIKMIATM da ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari
2.	Vaxabova N.T.	Tibbiyot fanlari nomzodi, RIKMIATM da oftalmolog shifokor

Taqrizchilar

1.	Kamilov X.M.	Tibbiyot fanlari doktori, prof., Tibbiyot xodimlari malakasini oshirish markazi Oftalmologiya kafedrasi mudiri
2.	Bilalov E.N.	Tibbiyot fanlari doktori, prof., TTA Oftalmologiya kafedrasi mudiri

Diagnostika usullari (diagnostik aralashuvlar) uchun dalillar ishonchlilik darajasini baholash shkalasi

Dalillarning aniqlik darajasi

1	Malumot-nazorat ostidagi tadqiqotlarni tizimli ko'rib chiqish yoki meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik sinovlarni tizimli ko'rib chiqish
2	Individual ma'lumotnoma-nazorat ostidagi tadqiqotlar yoki individual randomizatsiyalangan klinik sinovlar va meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik sinovlardan tashqari har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli ko'rib chiqish
3	Ma'lumotnoma usuli bo'yicha izchil nazoratsiz tadqiqotlar yoki o'rganilayotgan usuldan mustaqil bo'lmagan mos yozuvlar usuli bilan tadqiqotlar yoki tasodifiy bo'lmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kohort tadqiqotlari
4	Qiyosiy bo'lmagan tadqiqotlar, klinik holat tavsifi
5	Davolashning ta'siri mexanizmining asosi yoki ekspert xulosasi

Profilaktika, davolash va reabilitatsiya usullari (profilaktika, terapevtik, reabilitatsiya tadbirlari) uchun dalillar ishonchlik darajasini baholash shkalasi.

Dalillarni isbotlash darajasi	
1	Meta-tahlil yordamida RCTlarni tizimli ko'rib chiqish
2	Alohida RCTlar va meta-tahlildan foydalangan holda RCTlardan tashqari har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli ko'rib chiqish
3	Tasodifiy bo'lmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kogort tadqiqotlar
4	Qiyosiy bo'lmagan tadqiqotlar, misollar hisobotlari yoki holatlar seriyasi, vaziyatni nazorat qilish bo'yicha tadqiqotlar
5	Faqat aralashuvning ta'sir qilish mexanizmi (klinikgacha bo'lgan tadqiqotlar) yoki ekspert xulosasi uchun asos mavjud

TAVSIYA SINFLARI UCHUN REYT SHKALASI

Sinf	Ta'rif	Interpretatsiya
I	Aniqlangan davolash usullari, tekshiruvlar, muolajalar yoki aralashuvlar foydali va samarali ekani yoki umumiy qabul qilinganligi isbotlangan hamda ular bilan bog'liq potentsial foyda xavfga nisbatan aniq belgilangan bo'lib, sezilarli ustunlikka ega.	Tavsiya etilgan
II	Ma'lum bir davolash usuli, tekshiruv, muolaja yoki aralashuvning foydasi yoki samaradorligiga zid bo'lgan ma'lumotlar mavjud va/yoki fikrlar farqlanadi, foyda/xavf nisbati bo'yicha noaniqliklar mavjud, ya'ni muvozanat aniq emas.	Naznacheniya orqali
II a	Ko'pgina ma'lumotlar/fikrlar samaradorligini ko'rsatadi.	
I d	Fikrlarning foydasi/samaradorligi haqidagi dalillar unchalik ishonarli emas	Juda ehtiyotkorlik bilan

Maqsad va vazifalar:

Maqsad:	O'zbekiston Respublikasida glaukomaga shubha bo'lgan bemorlarga sifatli erta tashxis qo'yish hamda ularni davolashning zamonaviy usullaridan foydalanishni ta'minlash.
----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vazifalar:	<ol style="list-style-type: none">1. Glaukomani zamonaviy yuqori sifatli diagnostika qilish uchun me'yoriy-uslubiy asosni ta'minlash.2. Glaukomani erta diagnostikasi imkoniyatlarini kengaytirish.3. Glaukomani davolash usulini tanlashda differentsial yondashuv va ushbu tashxisga ega bemorlarni tibbiy rehabilitatsiya qilish.
-------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Mundarija:

“GLAUKOMAGA SHUBHA” NOZOLOGIYASI BO'LGAN Bemorlarni diagnostika va davolash bo'yicha MILLIY KLINIK PROTOKOL - 9 bet.

" GLAUKOMAGA SHUBHA " NOZOLOGIYASI BO'LGAN BEMORLARDA TIBBIY ARALASHUVLAR BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOL - 37 bet.

“GLAUKOMAGA SHUBHA” NOZOLOGIYASI BO'LGAN Bemorlarni profilaktikasi va reabilitatsiyasi bo'yicha MILLIY KLINIK PROTOKOL – 61 bet.

Protokolda ishlatiladigan qisqartmalar:

AG	<input type="checkbox"/>	arterial gipertenziya
AGO	<input type="checkbox"/>	antiglaukoma jarrohlik
APG	<input type="checkbox"/>	prostaglandin analoglari
BAB-	<input type="checkbox"/>	beta-adrenoblokatorlar
KIB (IOP)	<input type="checkbox"/>	ko'z ichi bosimi
KIS (VGJ)	<input type="checkbox"/>	ko'z ichi suyuqligi
RGH	<input type="checkbox"/>	retinal ganglion hujayralari
NBG	<input type="checkbox"/>	normal bosimli glaukoma
KND	<input type="checkbox"/>	Ko'ruv nervi diski
YIK	<input type="checkbox"/>	Yurak ishemik kasalligi
KAI	<input type="checkbox"/>	karbonat angidraza inhibitorlari
LDGP	<input type="checkbox"/>	lazer dessemetogoniopunkturasi
DV	<input type="checkbox"/>	Dori vositalari
LTP	<input type="checkbox"/>	lazerli trabekuloplastika
MKB(ICD)10	<input type="checkbox"/>	Kasalliklarning xalqaro tasnifi 10-nashr
XPN	<input type="checkbox"/>	Xalqaro patentlanmagan nom
TO'CHS	<input type="checkbox"/>	Teshib o'tmagan chuqur sklerektomiya
NZ	<input type="checkbox"/>	neyroretinal zona
OKT	<input type="checkbox"/>	optik kogerent tomografiya
PG	<input type="checkbox"/>	pigmentli glaukoma
KM	<input type="checkbox"/>	ko'rish maydoni
BOBG	<input type="checkbox"/>	birlamchi ochiq burchakli glaukoma
PEG	<input type="checkbox"/>	psevdoeksfoliativ glaukoma
PERG	<input type="checkbox"/>	Pattern elektroretinogramma
SLT	<input type="checkbox"/>	selektiv lazerli trabekuloplastika
TNTQ	<input type="checkbox"/>	To'rparda nerv tolali qavati
SAP	<input type="checkbox"/>	standart avtomatlashtirilgan perimetriya
OKB	<input type="checkbox"/>	Old kamera burchagi
SOO'K	<input type="checkbox"/>	surunkali obstruktiv o'pka kasalligi
SHMQ	<input type="checkbox"/>	shox pardoning markaziy qalinligi
P 0	<input type="checkbox"/>	haqiqiy ko'z ichi bosimi
MD	<input type="checkbox"/>	(mean deviation) - retinal yorug'lik sezgirligining me'yordan o'rtacha og'ishi (SAP indeksi)

ASOSIY QISM

Ta'rifi va kasallanish.

Glaukoma zamonaviy oftalmologiyaning eng dolzarb muammolaridan biridir. Ushbu kasallik eng jiddiy kasalliklardan biri bo'lib, ko'rishning to'liq qaytarilmas yo'qolishiga olib keladi. Hozirgi vaqtda glaukoma bilan og'rigan bemorlarning taxminan 10-15 foizi, hatto adekvat davolash bilan ham, ko'rlikka mahkum. Birlamchi glaukoma - ko'z ichi bosimining (IOP) ortishi, optik asabning progressiv atrofiyasi va ko'rish maydonining torayishi bilan tavsiflangan surunkali multifaktorial ko'z kasalligi. Bu 40 yoshdan oshgan butun aholining 1,5-2,5 foiziga ta'sir qiladi. Hozirgi vaqtda Rossiyada glaukomaning turli shakllari bilan og'rigan bemorlarning umumiy soni 500 ming kishidan oshadi. Birlamchi glaukoma uchta asosiy shaklga ega: yopiq burchakli, ochiq burchakli va aralash.

Yopiq burchakli glaukoma ko'zning old kamerasi burchagining tor yoki yopiq tuzilishi bilan tavsiflanadi, bunda irisning ildizi qisman yoki to'liq burchakning filtrlash zonasini - trabekulani qoplaydi. Natijada, ko'z ichi suyuqligining skleral sinusga (Schlemm kanali) kirishi qiyinlashadi va suyuqlikning chiqishi sezilarli darajada buziladi.

Ochiq burchakli glaukoma, nomidan ko'rinib turibdiki, old kamera burchagining ochiq yoki keng profiliga va suvli hazilning drenaj zonasiga erkin kirishiga ega. Chiqib ketishning asosiy qarshiligi to'g'ridan-to'g'ri chiqish yo'llarining o'zida - trabekula, skleral sinus, yig'uvchi kanallar va intraskleral pleksusda joylashgan.

Glaukomaning aralash shakli ko'zning old kamerasi burchagining tor tuzilishini (suyuqlikning ko'zning drenaj tizimiga kirishida qiyinchilik) va ko'z ichi suyuqligi uchun filtratsiya zonasining (trabekulalar va boshqa tuzilmalar) o'tkazuvchanligining yomonlashuvini birlashtiradi.

Birlamchi glaukomadan tashqari, tug'ma, balog'atga etmagan, qon tomir, gipersekretor, past bosimli va ikkilamchi glaukomaning turli shakllari kamroq uchraydi.

KND va ko'rish sohasida xarakterli o'zgarishlar bo'lmasa, ko'tarilgan IOPni aniqlash glaukoma tashxisini qo'yishga imkon bermaydi. Shu bilan birga, Ko'ruv nervi GON normal KIB darajasida ham paydo bo'lishi mumkin. Bemorni dinamik kuzatish vaqtida oftalmik gipertenziya tashxisi qo'yiladi. "glaukomaga shubha" tashxisi klinik emas va o'z vaqtida uzaytirilmasligi kerak bo'lgan tekshiruv muddati uchun amalga oshiriladi. Ushbu tashxislar uchun antihipertenziv davolanishni buyurish to'g'risida qaror individual ravishda qabul qilinadi.

Agar glaukoma shubha qilingan bo'lsa, diagnostika maqsadi bemorda ko'zning gidrodinamikasining buzilishi va glaukoma uchun xarakterli bo'lgan va tipik ko'rish maydonining nuqsonlari shaklida xarakterli funktsional o'zgarishlar bilan birga keladigan glaukomatoz optik neyropatiya rivojlanishining belgilarini aniqlashdir. Qoidaga ko'ra, "shubhali glaukoma" tashxisi tekshiruv vaqtida amalga oshiriladi, bu 1-1,5 oydan oshmasligi kerak.

Agar 40 yoshdan oshgan bemorda quyidagi belgilarning bir nechtasi mavjud bo'lsa, glaukomaga shubha qilish mumkin (agar yaqin qarindoshlari birlamchi glaukoma bilan og'rigan bo'lsa, 35 yoshdan oshgan).

- Bemorlarning noqulaylikdan shikoyatlari, ko'rishning xiralashishi.
- IOP chidash mumkin bo'lgan darajadan yuqori yoki ikkala ko'zda 5 mm Hg ning assimetriyasi mavjud. va boshqalar.
- Erta glaukomatoz o'zgarishlar mavjudligi uchun shubhali ko'rish maydoni (ko'rishning markaziy maydonidagi skotomlar, Bjerrum zonasi va boshqalar).

· Boshlanuvchi glaukoma belgilari sifatida ko'rish mumkin bo'lgan ko'rish asabidagi o'zgarishlar, jumladan:

– GPN qazish ishlarini kengaytirish, ayniqsa uning yuqori yoki pastki qismlarida 0,5 E/D dan ortiq;

- ikkala ko'zda optik asabni qazishning assimetriyasi;

- optik asab yoki uning chekkasi bo'ylab nerv tolalari qatlamida qon ketishi.

· Glaukomaga xos bo'lgan biomikroskopik va gonioskopik o'zgarishlar:

- ko'z qorachig'i stromasi va pigment chegarasidagi atrofik o'zgarishlar, ularning ikkala ko'zda aniq assimetriyasi, psevdooksfoliatsiya elementlari;

- tumshug'li yoki tor old kamera, goniosinechia mavjudligi;

- trabekulalarning intensiv pigmentatsiyasi.

GLAVGGRGlaukoma rivojlanishi uchun xavf omillari:

- irsiy moyillik;

- 65 yoshdan oshgan;

- yupqa shox parda (markazdagi qalinligi 520 mkm dan kam);

– vertikal E/D nisbati 0,5 dan katta;

- umumiy sezuvchanlikning pasayishi yoki hududda o'ziga xos skotomalarning mavjudligi

Bjerrum, kompyuter perimetrida tekshirish paytida ko'r nuqtaning kengayishi.

Tekshiruv davomida boshqa kamroq ahamiyatli xavf omillari mavjudligini ham hisobga olish kerak - arterial gipertenziya, yurak-qon tomir kasalliklari, miyopi, migren va boshqa vazospastik sharoitlar, diabet va arterial gipotenziyaga moyillik.

Oftalmik gipertenziya uchun diagnostika mezonlari

Bemor quyidagi mezonlarning barchasiga javob beradi:

– IOP Pt doimiy ravishda 25 mm Hg dan yuqori;

- GIB nosimmetrik yoki ikkala ko'zda IOP assimetriyasi 2-3 mm Hg dan oshmaydi;

- glaukوماتоз optik neyropatiya belgilarining yo'qligi - ko'rish sohasida va / yoki optik diskda xarakterli o'zgarishlar;

- ochiq Jinoyat-protsessual kodeksi;

- ikkilamchi glaukomaning mumkin bo'lgan sabablari sifatida ta'sir qiluvchi aniqlangan omillarning yo'qligi,

masalan, old kamera burchagining travmatik retsessiyasi, linzalarning subluksatsiyasi va boshqalar.

Oftalmik gipertenziya uchun majburiy shartlar old kameraning ochiq burchagi va ko'rish maydoni va glaukomaga xos bo'lgan optik diskda o'zgarishlarning yo'qligi, nafaqat birinchi tekshiruv vaqtida, balki bemorni bir necha yillar davomida uzoq muddatli kuzatishda ham.

Ko'z gipertenziyasiga alohida e'tibor (shu jumladan tez-tez tekshiruvlar) glaukoma rivojlanishi uchun asosiy xavf omillari deb hisoblangan bir yoki bir nechta xususiyatlarga ega bemorlarga berilishi kerak. Bu omillarga quyidagilar kiradi: – IOP Pt 28 mmHg dan yuqori; - irsiy moyillik; - 65 yoshdan oshgan; - yupqa shox parda (markazdagi qalinligi 520 mkm dan kam); – vertikal E/D nisbati 0,5 dan katta; - ko'rish sohasida skotoma mavjudligi; - GIBning kunlik o'zgarishi 5 mm Hg dan yuqori.

Muntazam monitoring bilan bir qator bemorlarda birlamchi yoki ikkilamchi glaukoma belgilari paydo bo'ladi. Qalqonsimon bez patologiyasi, patologik menopauza, diensefalik sindrom mavjud bo'lganda, zaruriy davolash endokrinolog va nevrolog tomonidan amalga oshiriladi. Steroid gipertenziyasi bo'lsa, iloji bo'lsa, GCS dozasini kamaytirish yoki ularni to'xtatish kerak. Barcha tibbiy xizmatlar ambulatoriya sharoitida ko'rsatiladi.

Oftalmik gipertenziya uchun minimal zarur tekshiruv:

Tonometriya bir necha marta dastlabki tashxis paytida va keyingi kuzatishda - oftalmolog tomonidan har bir keyingi tekshiruvda amalga oshiriladi.

Kundalik tonometriya ambulatoriya va / yoki shifoxona sharoitida 3-5 kun davomida amalga oshiriladi.

Tonografiya simptomatik yoki muhim ikki tomonlama gipertenziya bo'lsa, gipersekretsiyani va ikkala ko'zda ko'z ichi suyuqligining chiqishi buzilganligini tasdiqlash uchun bir marta amalga oshiriladi. Kundalik tonometriya ambulatoriya va / yoki shifoxona sharoitida 3-5 kun davomida amalga oshiriladi.

KIB darajasini tartibga solishni o'rganish uchun yuk testlari oftalmik gipertenziya va glaukomani differentsial tashxislashda informatsiondir.

Tolerant KIB tushunchasi, ya'ni individual ravishda toqat qilinadigan KIB A. M. Vodovozov (Vodovozov A. M. Glaukomada tolerant ko'z ichi bosimi va intolerans indeksi) tomonidan taklif qilingan. Glaukoma IOP tolerant KIBdan oshib ketadigan (yoki bardoshli KIB kamayadi) va ma'lum bir bemor uchun chidab bo'lmas holga keladigan kasallik hisoblanadi.

Stress testlarining bir necha turlari mavjud:

Suv va ichimlik testi. Bunday holda, bemor och qoringa yarim litr suv ichishi kerak. Bosim darajasi bundan oldin va keyin 45 daqiqadan so'ng o'lchanadi. O'lchov uchun 10 gramm og'irliklar ishlatiladi. Agar bosim darajasi 55 mmHg dan oshsa, test ijobiy hisoblanadi.

Qorong'u sinov. Bunday holda, bemor bir soat davomida qorong'i xonaga joylashtiriladi va undan oldin va keyin qon bosimi 10 grammlik og'irliklar bilan o'lchanadi. Agar bosim o'zgarishi 5 mm Hg dan oshsa, ijobiy sinov beriladi.

Suv-qorong'i testi birlashtirilgan sinovdir. Bunday holda, bemor nafaqat yarim litr suyuqlik ichadi, balki bir soat davomida qorong'i xonaga joylashtiriladi. Agar og'irlik 5 mm Hg dan ortiq bo'lsa, test ham ijobiy deb hisoblanadi.

Midriostaz testi. Ushbu test davomida bemorning ko'ziga qisqa ta'sir ko'rsatadigan midriatikalar qo'yiladi. Bosim instilatsiyadan oldin va keyin o'lchanadi. Agar bosim 5 mm Hg dan oshsa, test ijobiy hisoblanadi.

Namunalarni tushirish:

Pilokarpinni tomizish. Agar sog'lom ko'z tekshirilsa, bosim 2-4 mm Hg ga kamayadi.

Pilokarpin-kampimetrik test. Shu bilan birga, ko'r joyning o'lchami aniqlanadi. Keyin pilokarpin eritmasi (1%) tomiziladi va 40-50 daqiqadan so'ng ko'z ichi bosimi darajasi o'lchanadi. Agar ko'r nuqtaning o'lchami 5 darajadan ko'proq kamaygan bo'lsa, test ijobiy hisoblanadi.

Oftalmoskopiya:

Oftalmoskopiya paytida optik diskni sifatli va miqdoriy baholash amalga oshiriladi. Optik diskni sifatli baholash: optik diskni qazishni kengaytirish va chuqurlashtirish; qon tomir to'plamining burun tomoniga ta'sir qilish va siljishi; · ikkala ko'zda optik diskning rangsizlanishi va assimetriyasi; · ko'rish nervi boshining konturi, uning yo'qligi yoki uning chetiga o'tib ketish tendentsiyasi; · beta zonasida xoroidning peripapiller atrofiyasi; · setchatka tomirlarining diffuz torayishi; · glaukomada ko'z boshining 7% hollarda gemorrasi bo'lishi mumkin. ko'rish nervi boshining cheti bo'ylab to'r pardasi nerv tolasi qatlami; · ko'rish nervi glottisining o'tkir xurujida ko'rish nervi boshi shishishi mumkin, tomirlar to'liq qonli, disk to'qimalarida mayda qon ketishlar mavjud. Optik asab boshining miqdoriy bahosi: · optik asab boshining o'lchami (maydoni); · qazishning disk nisbati (E/D); · optik asab boshining disk nisbati.

Ko'ruv nervi diski morfometrik tahlili: KND ni aniqlangan miqdoriy baholashga asoslangan glaukomatoz optik neyropatiya belgilari.

Kompyuter perimetri oftalmolog bilan dastlabki maslahatlashuv vaqtida amalga oshiriladi. Keyinchalik, yiliga kamida 1-2 marta kerak bo'lganda qayta qo'llaniladi. Kompyuter perimetrlari bilan jihozlanmagan muassasalarda markaziy ko'rish maydoni kampimetriya yordamida tekshiriladi.

Perimetriya:

Ko'rish maydonining torayishi kinetik perimetriya yordamida aniqlanadi, markaziy ko'rish maydonidagi o'zgarishlar Bjerrum zonasida o'ziga xos skotomalar mavjudligida, ko'r nuqtaning kengayishi va perimetrik indekslarning o'zgarishida namoyon bo'ladi. ko'rish maydonining torayishi asosan burun tomonida (superonazal sektorda) sodir bo'ladi; keyingi bosqichlar ko'rish maydonining konsentrik torayishi bilan tavsiflanadi. Kasallikning rivojlangan bosqichida ko'rish maydoni ichkaridan kamida 5 daraja torayadi; ilg'or bosqichda ko'rish maydoni kamida bitta meridianda torayadi va fiksatsiya nuqtasidan 15 darajadan oshmaydi. Perimetrik indekslarni hisobga olish kerak - MD va PSD. MD - o'rtacha og'ish yoki o'rtacha nuqson, umumiy ko'rish maydonini yo'qotish o'lchovi. Ko'rsatkich qanchalik past bo'lsa, salbiy dinamika shunchalik aniq bo'ladi. PSD - standart naqsh og'ishi (nuqsonlarning o'zgaruvchanligi) - ommaviy axborot vositalarining yoshiga, sinishi va shaffofligiga qarab naqsh (belgi) ko'rinishi ko'rsatkichlarining mumkin bo'lgan tarqalishini hisobga olgan holda. Vizual sohaning fokal lezyonlarining zo'ravonligini aks ettiradi. MD > -2 dB - normal; MD = -2 - -6 dB - erta glaukoma; MD = -6 - -12 dB - rivojlangan glaukoma; MD < -12 dB - rivojlangan glaukoma. PSD - ko'rish tepaligining notekis shaklining ko'rsatkichi. PSD < 2 - normal.

Shox pardaning qalinligini o'rganish ko'z tonometriyasi ma'lumotlarini aniqroq talqin qilish imkonini beradi. Shox pardaning markaziy qalinligi 580 mkm dan ortiq bo'lgan ko'zlardagi tonometriya ma'lumotlari pastga qarab tuzatishni talab qiladi. IOP ning tonometrik darajasi (Pt) 26-28 mm Hg. bunday ko'zlarda ko'p hollarda uni oddiy variant deb hisoblash mumkin. CTR 520 mkm dan past bo'lgan bemorlar tonometrik parametrlarni yuqoriga qarab tuzatishni talab qiladi (xuddi shunday holat 6D dan yuqori miyopi bo'lgan bemorlarga ham qo'llanilishi mumkin).

Paximetriya ko'z tonometriyasi ma'lumotlarini aniqroq baholash imkonini beradi. Markaziy qalinligi 570 mkm dan ortiq bo'lgan shox pardasi bo'lgan ko'zlardagi tonometriya ma'lumotlari pastga qarab tuzatishni talab qiladi. CTR 520 mkm dan past bo'lgan bemorlar tonometrik parametrlarni yuqoriga qarab tuzatishni talab qiladi.

Jadval CTR va oftalmotonus darajasi o'rtasidagi munosabatni izohlash uchun taxminiy tuzatish ko'rsatkichlari

CTR, mkm	Korreksiyalash ko'rsatkichi, mmHg Art.
405	7
425	6
445	5
465	4
485	3
505	2
525	1
545	0
565	-1
585	-2
605	-3
625	-4
645	-5
665	-6
685	-7
705	-8

· **exobiometriya** ko'zning optic qismlari tiniq bo'lmagan holatlarda ichki tuzilmalarining holatini baholashga imkon beradi (topologiyasi, o'lchami, membranalarning zichligi, gavhar, shishasimon tana va boshqalar);

· **Old segmentning OKT si** shox pardaning butun uzunligi bo'ylab qalinligini, ko'zning old kamerasing chuqurligini eng aniq o'lchash imkonini beradi, shuningdek, old kameraning burchagi profilini aniqlash va uning kengligini o'lchash imkonini beradi. Glaukoma bilan og'rigan bemorlarda old kamera burchagi ochilishining kattaligini va drenaj tizimlarining ishlashini baholash.

· **Ultratovushli doplerografiya** tekshiruvini to'rtlarda markaziy arteriyasi va Orqa kalta siliar arteriyalarda qon oqimining sifat va miqdoriy ko'rsatkichlarini baholash imkonini beradi. Glaukomada bu tomirlar orqali qon oqimi tezligining pasayishi kuzatiladi.

Takroriy tekshiruvlarning chastotasi individualdir va gipertenziya sababiga, KIB o'sish darajasiga va glaukoma rivojlanishi uchun xavf omillarining mavjudligi yoki yo'qligiga bog'liq. KIB past darajadagi simptomatik va muhim gipertenziya bo'lsa, har 6 oyda bir marta, uzoq muddatli, barqaror kurs 1 yildan ortiq bo'lsa - yiliga bir marta tekshiruv o'tkazish tavsiya etiladi. Belgilangan xavf omillari bo'lgan bemorlar kamida 3 oyda bir marta tekshiruvdan o'tishlari kerak.

Kasallik yoki holatning diagnostikasi

Tashxis / holatni belgilash mezonlari:

- **Anamnestik ma'lumotlar**

Shikoyatlar va anamnez

- **Tavsiya etilgan** boshqaruv taktikasini tanlashga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan simptomlarni aniqlash uchun barcha bemorlarning shikoyatlarini to'plash [1-3, 84, 101].

Tavsiyalar uchun dalil darajasi C (dalil darajasi 5)

5 C	Barcha bemorlarda tashxisni aniqlashtirish va davolash taktikasi tanloviga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan omillarni aniqlash maqsadida shikoyatlar va anamnezni (hayot va kasallik tarixini) puxta yig'ish tavsiya etiladi.
-----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sharhlar: Ko'rishning biroz pasayishi, zaiflashuv haqida shikoyatlar mumkinturar joy, presbiyopik ko'zoynaklardagi linzalarning tez-tez o'zgarishi, sinishi o'zgarishi, ko'zda zo'riqish hissi, superkiliar yoylar sohasidagi og'riq va bosh og'rig'i. Glaukomaning ilg'or bosqichlarida kechalari ko'rishning pasayishi, ko'rishning pasayishi, ko'rish sohaslarining torayishi, loyqa ko'rish va ko'rishning xiralashishi shikoyatlari mumkin.

- **Tavsiya etilgan** boshqaruv taktikasini tanlashga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan faktlarni aniqlash uchun barcha bemorlardan anamnez yig'ish [1-3,84, 101].

Tavsiyalar uchun dalil darajasi C (dalil darajasi 5)

Sharhlar: Yaqin qarindoshlar orasida glaukomaning har qanday turi borligini, oldingi ko'z kasalliklari, jarrohlik aralashuvlar yoki shikastlanishlar, kortikosteroidlarni qabul qilish, ko'z patologiyasini davolash uchun dori-darmonlarni qabul qilish, tizimli dori-darmonlarni qabul qilish, dori vositalariga allergiya mavjudligi, chekish va alkogol / giyohvand moddalarni iste'mol qilish, qandli diabet, qon tomirlari kasalliklari, yurak, qon tomirlari kasalliklari mavjudligini aniqlash kerak. ko'z yuzasi, yuqori / past qon bosimining mavjudligi, buyrak toshlarining mavjudligi, migren, Raynaud kasalligi [2].

- **Fizikal tekshiruv**

Fizikal tekshiruv: qon bosimi monitoringi

Qon bosimi darajasi (normal KIB bilan glaukomaning tashxislashda muhim).

- **Tavsiya etilgan** birga keladigan tizimli kasalliklari va tizimli asoratlarni keltirib chiqaradigan xavf omillari bo'lgan bemorlarni jarrohlik davolashni boshlashdan oldin mutaxassislar maslahatiga yuborish ushbu turdagi davolanishga mumkin bo'lgan kontrendikatsiyalarni aniqlash yoki asoratlar xavfini minimallashtirish [84].

Tavsiyalar uchun dalil darajasi C (dalil darajasi 5)

- **Laboratoriya sinovlari: informativ emas.**

- **Instrumental diagnostika tadqiqotlari**

- **Tavsiya etilgan** optik asab va retinaning funktsional holatini baholash uchun barcha bemorlar uchun visometriya [1-3,84, 101].

Tavsiya darajasi C (dalil darajasi - 5)

Sharhlar: Ko'rishni ko'z qorachig'i kengaymasdan, yordamisiz va masofadan va yaqindan eng yaxshi tuzatish bilan tekshirish kerak. Kechki bosqich glaukoma nafaqat periferik, balki markaziy ko'rishga ham ta'sir qilishi mumkin [2].

- **Tavsiya etilgan** POAG (miyopiyada) yoki yopiq burchakli glaukoma (gipermetropiyada) rivojlanish xavfini va perimetriya uchun refraktsion anomaliyani neytrallash imkoniyatini aniqlash uchun barcha bemorlar uchun refraktsion tekshiruv [2].

Tavsiya darajasi C (dalil darajasi - 5)

Sharhlar: Tadqiqot avtorefraktometrlar yoki skiaskopiya yordamida amalga oshiriladi, maksimal ko'rish keskinligiga erishiladigan eng kichik salbiy yoki ijobiy linzalarni aniqlaydi. Har qanday sinishi xatosini neytrallash aniq perimetriya uchun juda muhimdir.

- **Tavsiya etilgan** Diagnostika, kuzatish va davolash samaradorligini kuzatish, shu jumladan IOPdagi kunlik tebranishlarni aniqlash uchun POAG bilan og'riq barcha bemorlar uchun oftalmotonometriya [78-80].

Tavsiyaning kuchliligi A darajasi (dalil darajasi - 2)

Sharhlar: **Voyaga etgan odam o'rtacha darajaga ega** Sog'lom odamda IOP (PO) 15-16 mm Hg ni tashkil qiladi. Art. taxminan 3,0 mmHg standart og'ish bilan. Art. Oddiy GIB o'rtacha qiymatdan ikkita standart og'ishdan oshmasligi kerak, ya'ni 21 mm Hg Art.[1]. Gonioskopiya va ko'z qorachig'ining kengayishidan

oldin IOPni o'lchash kerak. Kundalik tebranishlarni aniqlash va dori terapiyasini tanlash uchun muhim bo'lishi mumkin bo'lgan protsedura vaqtini yozib, bir nechta o'lchovlarni o'tkazadigan aniqroq tonometriya usullaridan foydalanish tavsiya etiladi [2-3,96]. Kun davomida GIB darajasining o'zgarishi sezilarli bo'lishi mumkin va glaukoma bilan og'rigan bemorlarda ular sog'lom odamlarga qaraganda ko'proq. Ambulator tonometriya foydali bo'lishi mumkin [97-98]. O'lchovlarning umumiy soni odatda kamida 3 ertalab va 3 kechqurun bo'lishi kerak. Ular diskret ravishda, bir hafta yoki 10 kunlik tanaffus bilan amalga oshirilishi mumkin va maxsus xronobiologik sxemalardan foydalanish mumkin [84].

- **Tavsiya etilgan** ko'zning atrof-muhit va tuzilmalari holatini baholash uchun barcha bemorlar uchun ko'zning biomikroskopiyasi [2, 84];

Tavsiya darajasi C (dalil darajasi - 5)

- **Tavsiya etilgan** oldingi kameradagi patologik o'zgarishlarni aniqlash uchun barcha bemorlar uchun gonioskopiya [1-2, 84].

Tavsiyalar uchun dalil darajasi C (dalillarning ishonchlilik darajasi 5)

Sharhlar: Gonioskopiya tanib olishga asoslangan burchak belgilari va quyidagi xususiyatlarni baholashni o'z ichiga olishi kerak:

- a) irisi darajasi;
- b) iris periferik profili;
- c) kengligiburchak, ya'ni: shox parda endoteliyasi va periferik irisning old yuzasi orasidagi burchak;
- d) trabekulyar pigmentatsiya darajasi;
- e) iridotrabekulyar adezyonlar yoki sinexiya joylari.

Burchakning anatomiyasini baholashga tizimli yondashish uchun gonioskopiya natijalarini baholash uchun Spaeth, Shaffer yoki Kanski tasniflaridan [103-105] foydalanish tavsiya etiladi.

- **Tavsiya etilgan** Tonometrik tadqiqotlar natijalarini aniqlashtirish va glaukomaning mumkin bo'lgan rivojlanishini bashorat qilish uchun CTRni o'lchash uchun texnik jihatdan iloji bo'lsa, POAG bilan og'rigan bemorlarda keratopaximetriya [56].

Tavsiyalar uchun dalil darajasi B (dalillarning ishonchlilik darajasi 3)

Sharhlar: CTR ning normal taqsimlanishi 540 ± 30 mkm [84,93,101-102]. CTR 580 mkm dan yuqori bo'lgan bemorlar pastga qarab tuzatishni talab qiladi. CTR 520 mkm dan kam bo'lgan bemorlar o'sish tomon tonometrik ko'rsatkichlarni tuzatishda [84]. Bugungi kunga kelib, CTR ma'lumotlariga asoslangan tonometriya parametrlarini tuzatish algoritmlaridan foydalanish bo'yicha kelishuvga erishilmagan [106-107].

- **Tavsiya etilgan** fundusning biomikroskopiyasi optik disk va retinada o'zgarishlarni baholash uchun POAG bilan og'rigan barcha bemorlarda dori-darmonli midriaz ostida oftalmoskopiya [91].

Tavsiya darajasi B (dalil darajasi - 4)

Sharhlar: Dori-darmonli midriyazis sharoitida fundusning biomikroskopiyasini o'tkazishda fundusni bilvosita vizualizatsiya qilish uchun kontaktsiz linzalar qo'llaniladi. Ko'rish nervi boshining o'lchami, ko'rish nervi boshining kengligi, rangi va konfiguratsiyasi, RNFL, ko'rish nervi boshidagi qon ketishi,

ko'rish nervi boshidagi tomirlar, peripapiller atrofiyaning mavjudligi va hajmi baholanadi [101,108-109,111]. POAG ning optik disk va RNFL xarakteristikasidagi o'zgarishlar 1.6-bo'limda tasvirlangan. NRPni baholashda ISNT qoidasi faqat optik asab boshining standart o'lchamlari uchun ishlatilishi mumkin; Katta va kichik o'lchamlarda, shuningdek, qiya kirish bilan miyopi bo'lsa, NRPni baholash qiyin va kasallikning rivojlanishini aniqlash uchun dinamik tadqiqotni talab qiladi. RNFL qizil rangsiz nurda tekshirilganda yaxshiroq ko'rinadi [1-3,101]. Kasallikning rivojlanish tezligini tahlil qilish uchun optik disk va retinaning dastlabki holatini qayd etish kerak.

- **Tavsiya etilgan** bemorlar uchun kompyuter perimetri Funktsional o'zgarishlarni aniqlash va kasallikning rivojlanishini nazorat qilish uchun ularni kuzatish uchun ko'rish maydonidagi nuqsonlarni batafsil baholash kerak bo'lganda POAG[1,101,114].

Tavsiya darajasi B(dalil darajasi -3)

Sharhlar: Optik asab boshi va RNFLni baholash uchun perimetriya va instrumental usullarning tarqalishi bo'yicha ko'plab tadqiqotlar qarama-qarshidir; ba'zi tadqiqotlarga ko'ra, perimetriya davomida morfometrik o'zgarishlar funktsional o'zgarishlarga qaraganda ertaroq aniqlanadi, boshqalarga ko'ra, buning aksi [114-118]. PAAGning zamonaviy diagnostikasida perimetriya POAG bilan og'rigan bemorlarni tashxislash, kuzatish va davolashda muhim va majburiy tadqiqot usuli bo'lib qolmoqda [79,112-113]. POAG ning dastlabki va ilg'or bosqichlarida SAPni bajarish tavsiya etiladi (standart oq stimulyator bilan 30, 24, 10° chegara dasturlari); ilg'or bosqichda ko'rish keskinligining periferik chegaralarini aniqlash uchun Goldman perimetriyasi yoki standart o'lchamdan kattaroq stimulgaga ega past ko'rish keskinligi uchun mo'ljallangan testlardan foydalanish maqbul alternativ bo'lishi mumkin. Bemorning PZdagi o'zgarishlarning rivojlanishini aniqroq baholash uchun xuddi shu testdan foydalanish kerak. Bemorga perimetriyani qanday o'tkazish bo'yicha dastlabki ko'rsatmalar berish, shuningdek, sinovdan oldin to'g'ri sinishi muhim ahamiyatga ega. SAP natijalarini baholash uchun o'rtacha nuqson yoki o'rtacha og'ish (MD), fokal nuqsonlar (PSD, LV), shuningdek, dinamik tadqiqotlar davomida progressiyaning kompyuter tahlili natijalarini tasdiqlovchi turli diagnostik testlar kabi turli indekslar qo'llaniladi. Perimetriyaning chastotasi progressiyaning tezligiga bog'liq; POAG birinchi marta tashxis qo'yilganda, tadqiqot yiliga 3 marta amalga oshiriladi.

- **Tavsiya etilgan** kompyuter analizatori yordamida retinaning optik tekshiruvi (shuningdek, optik kogerent tomografiya, OKT deb ham ataladi) POAG bilan og'rigan bemorlar, agar diagnostika bosqichida va optik disk va retinada miqdoriy o'zgarishlarni aniqlash uchun muntazam monitoring paytida texnik imkoniyatlar mavjud bo'lsa, boshlang'ich va ilg'or bosqichlarda.[1,101, 116-119].

Tavsiya darajasi C(dalil darajasi - 5)

Sharhlar: OKT qo'shimcha ravishda optik asab boshi, RNFL va makulaning ichki qatlamlarini miqdoriy baholash uchun amalga oshiriladi. OKT ko'rish natijalari uchta toifada taqdim etiladi: normal chegaralarda, chegarada va normal chegaralardan tashqarida va klinik tashxis emas. Bu statistik ma'lumotlar, bemorning ko'rsatkichlarini qurilmaning me'yoriy bazasi bilan taqqoslash natijalari. Olingan

natijalarni noto'g'ri xulosalarga yo'l qo'ymaslik uchun klinik ko'rinish bilan solishtirish kerak, ayniqsa ko'rsatkichlari ma'lumotlar bazasida bo'lmagan optik asab boshining nostandart variantlari bo'lsa. OKTni o'tkazishda birinchi tekshiruv muhim ahamiyatga ega; uning yuqori sifati muhim, chunki progressiyani baholash keyinchalik asl tasvir bilan taqqoslash orqali amalga oshiriladi. Takroriy tekshiruvlarning chastotasi rivojlanish tezligiga bog'liq: agar rivojlanish xavfi yuqori bo'lsa, u birinchi tekshiruvdan uch oy o'tgach, boshqa hollarda har 6 oyda bir marta amalga oshiriladi.

- **Tavsiya etilgan**retinaning elektr faolligini baholash uchun funktsional buzilishlarni chuqur tahlil qilish zarurati tug'ilganda bemorlar uchun elektoretinografiya [84].

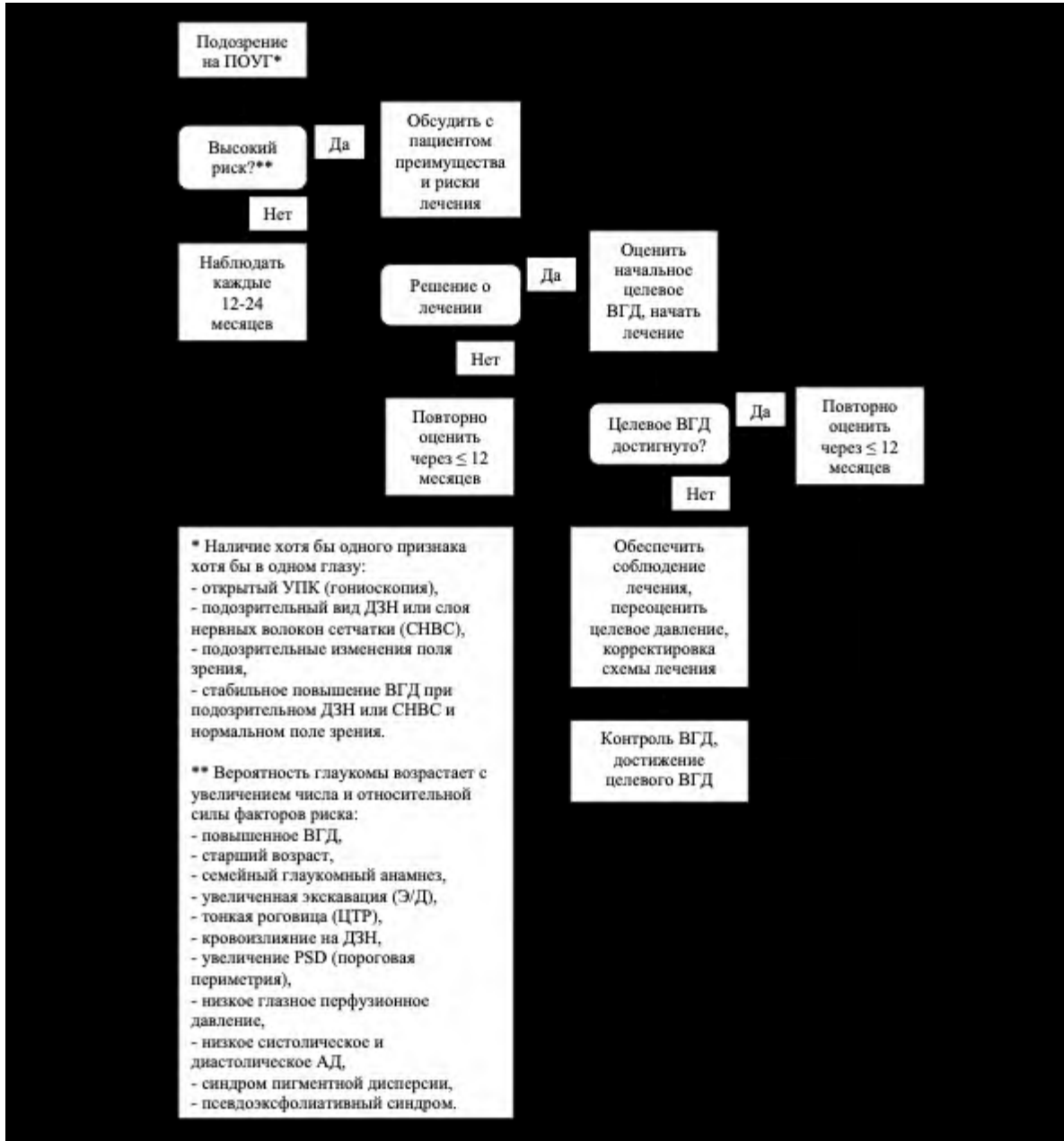
Tavsiya darajasi C(dalil darajasi - 5)

Sharhlar:Qo'shimcha tadqiqot usullarini tayinlash to'g'risida qaror shifokor tomonidan asosiy tekshiruv natijalariga ko'ra qabul qilinadi. Glaukomada eng katta o'ziga xoslik va sezuvchanlik ganglion hujayralarining faolligini aks ettiruvchi va retinada strukturaviy o'zgarishlarning prognozchisi bo'lishi mumkin bo'lgan PERGga ega [120]. Retinaning makula zonasining funktsional holatini baholash uchun PERG P50 komponenti hisobga olinadi va optik asabning funktsional holatini baholash uchun PERG N95 komponenti hisobga olinadi.

Differensial diagnostika va qo'shimcha tadqiqotlarni asoslash

Diagnostika	Differensial diagnostika uchun asos	Tekshiruvlar	Tashxisni istisno qilish mezonlari
O'tkir iridotsiklit (glaukomaning o'tkir hujumi bilan differensial diagnostika)	Ko'z og'rig'i, oftalmotonusning kuchayishi	so'rovnoma	- iridotsiklitda lokal, tarqalmaydigan og'riq, kuchli, o'tkir glaukoma xurujida boshning tegishli yarmiga tarqaladigan og'riq, - yorug'lik manbasini ko'rganda kamalak doiralari.
		Biomikroskopiya	- iridotsiklitda perikorneal in'ektsiya, konjestif - o'tkir glaukoma xurujida, - shox parda endoteliasida pretsipitatlarning mavjudligi, gipopion, iridotsiklitda gifema, o'tkir glaukoma xurujida yuqoridagi belgilarning yo'qligi - iridotsiklitda ko'z qorachig'ining torayishi, o'tkir glaukoma xurujida kengayishi.
		visometriya	Normal yoki biroz kamaygan, iridotsiklitda kamalak doiralari yo'q. o'tkir glaukoma xurujida ko'rish o'tkirligining pasayishi

Shifokorning harakat algoritmlari



Rasm. POAGga shubha qilingan bemorlarni boshqarish algoritmi (Iqtibos: Prum BE Jr., Lim MC, Mansberger. SL va boshqalar. Birlamchi ochiq burchakli glaukoma shubhali uchun afzal qilingan amaliyot namunasi(®) ko'rsatmalari

Davolash, shu jumladan medikamentoz va nomedikamentoz terapiya, dietoterapiyasi, og'riqni yo'qotish, davolash usullarini qo'llash uchun tibbiy ko'rsatmalar va qarshi ko'rsatmalar

OH va/yoki boshqa xavf omillari mavjud bo'lgan PG bilan og'riqan bemorlarda POAG rivojlanishining oldini olish uchun GIB darajasini pasaytirish tavsiya etiladi [1-7, 30,31, 38, 172-176].

Tavsiyaning B darajasining kuchi (dalil darajasi dalil - 2)

Sharh: OG fonida PGni davolashdan maqsad IOP darajasini vizual funktsiyani yo'qotmaydigan diapazonda ushlab turishdir va davolanishning o'zi bemorning butun hayoti davomida hayot sifatiga ta'sir qiladigan nojo'ya ta'sirlar bilan bog'liq bo'lmaydi. Glaukoma rivojlanishi va rivojlanishi uchun ma'lum xavf omillari bo'lmasa, davolanish buyurilmaydi [177].

OH bo'lgan bemorlarning aksariyati davolanishni talab qilmaydi, chunki 90% dan ko'prog'i Davolanmagan bemorlarda 5 yillik kuzatuv davomida OG dan glaukomaga o'tish kuzatilmagan. Davolashning xavf-xatarlari va foydalari optik diskning glaukوماتoz shikastlanishi xavfi bilan taqqoslanishi kerak. Davolash uchun ko'rsatmalar nisbiy bo'lib, individual ravishda va xavf omillarini ko'rib chiqish va tahlil qilish asosida hal qilinadi [178-182]. Davolash optik asab boshidagi o'zgarishlar, RNFL, POAG yoki POAG rivojlanishi aniqlanganda buyuriladi [31].

Har bir davolash usulini qo'llashning foydalari va xavflari bo'lishi kerak bemor bilan muhokama qilinadi. Bemorning foydalanishini rag'batlantirish kerak birinchi navbatda ularning klinik samaradorligi to'g'risidagi ma'lumotlarga asoslanib, patogenetik asosli dori tanlash imkoniyatiga ega dori vositalarining minimal soni [1-7, 183]. 23

Dori-darmonlarni uzoq muddatli qo'llash ularning hipotenziv ta'sirining pasayishiga olib keladi ta'sir, bu amalga oshirilayotgan terapiyani o'z vaqtida tuzatishni talab qiladi, masalan, oftalmotonusning subkompensatsiya belgilari aniqlanganda [173, 183-186].

Davolashni buyurishdan oldin, oftalmotonusning boshlang'ich qiymatlari va qo'shimcha xavf omillari mavjudligini hisobga olgan holda kutilayotgan "maqsadli" bosim darajasini aniqlash kerak. Muayyan bemorda "maqsadli" bosimni aniq aniqlash mumkin emas va tasdiqlangan algoritm yo'q.

uning tashkil etilishi uchun, ammo bu uning klinik amaliyotda qo'llanilishiga to'sqinlik qilmaydi [1-7, 121, 122]. "Maqsadli" bosimni aniqlash strategiyasi oftalmotonusning boshlang'ich darajasidan foizga pasayishiga asoslangan holda qo'llaniladi [1-7]. Ko'z gipertenziyasini davolash bo'yicha tadqiqot (OHTS) natijalariga ko'ra, IOPni boshlang'ich darajadan kamida 20% ga kamaytirishni maqsad qilish kerak [30, 31].

Medikamentoz davolash

Bemorlarga mahalliy antihipertenziv terapiyani buyurish tavsiya etiladi optik asab boshi, RNFL qatlami va maydon holatini kuzatish ma'lumotlariga asoslangan OG va PG mavjudligi ko'rish [1-7, 183].

Tavsiyalarning kuchi C (dalillar darajasi dalil -5)

Fikrlar. Davolash optik asab boshidagi o'zgarishlar rivojlanganda buyuriladi, RNFL, PZ, shuningdek, bemorda qo'shimcha xavf omillari mavjudligida [31].

Lazer va jarrohlik muolajalar IOPni samarali ravishda kamaytirishi mumkin bo'lsa-da,

Hipotenziv ko'z tomchilari bilan davolash butun dunyo bo'ylab qolmoqda

qulay xavf profili tufayli afzal qilingan dastlabki davolash va

foйда. Antihipertansif preparatni tanlashda uni hisobga olish kerak

samaradorlik, mumkin bo'lgan yon ta'siri, dozalash tartibi, talab qilinadi

GIBni boshlang'ich darajadan kamaytirish ulushi, potentsial xarajat, mavjudligi

[1-7, 183].

OH va PG borligida bemorlarga monoterapiyani buyurish tavsiya etiladi

darajalarni kamaytirish uchun dastlabki terapiya sifatida qo'shimcha xavf omillari

IOP [1-7, 187, 188].

24

Tavsiyalar uchun dalil darajasi B (dalillar darajasi).

dalil - 1)

Izoh: Analoglar birinchi tanlov dori sifatida ishlatiladi

prostaglandinlar, beta-blokerlar, karbonat anhidraz inhibitörleri, glaukoma davolash uchun simpatomimetiklar. Prostaglandin analoglari eng katta gipotenziv faollikka ega. Boshqa farmakologik guruhlarning dorilari (karbonat anhidraz inhibitörleri, glaukoma davolash uchun simpatomimetiklar) past gipotenziv samaradorligi tufayli boshlang'ich terapiya preparatlari sifatida kamroq qo'llaniladi [187-191].

Antiglaukoma preparatlarini qo'llash kontrendikatsiyalar va yon ta'sirlar bilan bog'liq bo'lib, ular dori guruhini tanlashda e'tiborga olinishi kerak.

Ruxsat etilgan kombinatsiyani qo'shimcha bilan mustahkamlash tavsiya etiladi

dori va lazer aralashuvini amalga oshirish imkoniyatini ko'rib chiqing

Agar GIB darajasining pasayishiga erishilmasa, OG va PG bo'lgan bemorlar [1-7, 183].

Tavsiyaning kuchi C darajasi (dalillar darajasi

dalil - 5)

Izoh: Antiglaukoma birikmalarining tarkibiy qismlarini almashtirish mumkin

IOPning "maqsadli" darajasiga erisha olmagan taqdirda. Bir vaqtning o'zida 3 (uch) dan ortiq dori vositalarini qo'llash tavsiya etilmaydi. Glaukoma qarshi gipotenziv dorilarni instilatsiya qilish chastotasini oshirish retseptlarga rioya qilishning pasayishiga, samaradorlikning pasayishiga va yon ta'sirlar sonining ko'payishiga olib keladi [202].

OG yoki PG bilan og'rigan bemorlarda davolanishni to'xtatish barqarorlashgandan keyin mumkin

GIBning maqbul darajasi va bemorning kutilgan umri davomida ko'rish buzilishining rivojlanish xavfi past bo'lgan holda uzoq muddatli terapiya fonida vaziyatlar. Davolash to'xtatilganda, agar klinik ko'rsatma bo'lsa, GIB darajasini, ko'rish maydonini va optik asab holatini nazorat qilish tavsiya etiladi [203].

Homilador ayollarda mahalliy hipotenziv terapiyani tuzatish tavsiya etiladi

/PG va OG bilan og'rigan emizikli bemorlar uchun "maqsadli" bosimga erishish uchun dorilarning homilaga, homiladorlikning borishiga va laktatsiya davrida yangi tug'ilgan chaqaloqqa teratogen ta'sir qilish xavfini baholashni hisobga olgan holda [2, 183, 204, 205].

Tavsiyalar uchun dalil darajasi C (ishonchlilik darajasi).

dalil - 5).

Izoh: Glaukoma qarshi dorilarning hech biri homiladorlikda xavfsiz yoki to'liq kontrendikedir deb tasniflanmagan. PG va OG ni mahalliy davolash uchun preparatlar faqat davolanishning mumkin bo'lgan foydasi homila uchun potentsial xavfni oqlagan taqdirdagina buyuriladi. Dori-darmonlarni buyurishning asosiy tamoyillari: maqsadli bosimga erishish uchun etarli bo'lgan minimal miqdordagi dori vositalaridan foydalanish, akusher-ginekolog va pediater bilan davolanishni muhokama qilish;

preparatning tizimli so'rilishini kamaytirish (bemorni ko'zning ichki burchagiga engil bosish yoki okklyuziv vositalar yordamida). Ko'pchilik

sezgir davr tufayli homiladorlikning birinchi trimestri hisoblanadi

muntazam ravishda qo'llaniladigan homilaga mumkin bo'lgan teratogen ta'sir

antihipertenziv dorilar. Davr davomida GIBning mumkin bo'lgan pasayishini hisobga olgan holda

ba'zi bemorlarda homiladorlik, vaqtinchalik

yaqin monitoring ostida mahalliy antihipertenziv davolanishni to'xtatish. Homiladorlik paytida beta-blokerlar, simpatomimetiklar va / yoki karbonat anhidraz inhibitörleri buyurilishi mumkin. Prostaglandin analoglari bachadon ohangiga ta'siri tufayli ehtiyotkorlik bilan qo'llanilishi kerak. Shuning uchun, agar bachadonning gipertonikligi belgilari paydo bo'lsa, ulardan foydalanishni to'xtatish kerak.

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda asoratlarni oldini olish uchun homiladorlikning 9-oyida beta-blokerlar va simpatomimetiklarni to'xtatish kerak [2, 204, 205]. Mahalliy karbonat anhidraz inhibitörlerini qo'llash davom ettirilishi mumkin. Laktatsiya davrida karbonat anhidraz inhibitörlerini tomchilar va prostaglandin analoglarini buyurish afzalroqdir [2, 204, 205]. Lazer trabekuloplastika homilador va emizikli ayollarda boshlang'ich yoki qo'shimcha aralashuv bo'lishi mumkin [183, 204, [205].

Konservantlarni o'z ichiga olmaydigan antiglaukoma preparatlari tavsiya etiladi.

ko'z yuzasi to'qimalarining kasalliklari, meibomian bezlarining disfunktsiyasi va surunkali allergik reaksiyalar bilan birgalikda glaukoma shubha qilingan bemorlar GIB darajasini pasaytirish uchun dastlabki terapiya dorilari sifatida [193-197].

Tavsiyalar uchun dalil darajasi B (dalillar darajasi).

dalil - 1)

Bemorni boshqasidan monoterapiya preparatiga o'tkazish tavsiya etiladi farmakologik guruh quyidagi hollarda:

dastlabki terapiya paytida dorilarning qoniqarsiz tolerantligi;

agar u yaxshi muhosaba qilinsa, lekin muvaffaqiyat bo'lmasa oftalmotonusning "maqsadli" darajasi [1-7].

Tavsiyalar uchun dalil darajasi C (ishonchlilik darajasi).

dalil - 5)

Sharh: boshlang'ich terapiya sifatida ishlatilganda, analoglar prostaglandinlar, bu guruh ichidagi dorilarni almashtirish va preparatga o'tkazish mumkin boshqa farmakologik guruh tavsiya etilmaydi [1-7, 189, 190, 192, 198].

Ikkinchi preparatni qo'shish / kombinatsiyalangan preparatni buyurish tavsiya etiladi monoterapiya maqsadli bosimga erishishda samarasiz bo'lsa, OH va PG bo'lgan bemorlar [199-201].

Tavsiyaning kuchi A darajasi (dalillar darajasi

dalil - 1)

Izoh: Giyohvand moddalarni turli xil dorilar bilan birlashtirish tavsiya etiladi

ta'sir mexanizmi: oshqozon-ichak trakti suyuqligining chiqishini yaxshilash va sekretsiasini kamaytirish. uchun gipotenziv samaradorlikni va bemorning muvofiqligini oshirish

glaukomaning dori-darmon bilan davolash fiksatsiyalangan shakldagi preparatlarni qo'llaydi

turli mexanizmlarga ega bo'lgan moddalarni o'z ichiga olgan kombinatsiyalangan shakllar gipotenziv ta'sir, birlashtirishda ular qo'shimcha ta'sirga ega (2-jadval).

Xuddi shu narsaga tegishli dori-darmonlarni buyurishdan qochish kerak

farmakologik guruh (masalan, ikki xil beta-bloker yoki ikkita prostaglandin analogini birlashtirish mumkin emas) [1-7,192].

Lazer bilan davolash

Ko'z gipertenziasini davolashda ishlatiladigan lazerli aralashuvlar oshqozon-ichak traktining chiqishini tiklashga qaratilgan:

lazerli trabekuloplastika (LTP);

selektiv lazerli trabekuloplastika (SLT);

chiqishning gidrodinamik faollashuvi (lasergoniotrabekulopunktura);

Trabekulalarning YAG lazer faollashuvi

old kameraning yopiq va/yoki tor burchagi (20 yoki undan kam) bo'lgan shaxslarda lazer iridektomiyasi daraja).

Lazer aralashuvining afzalliklari quyidagilardan iborat:

protseduralarning past shikastlanishi;

jiddiy intra- va operatsiyadan keyingi asoratlarning yo'qligi;

ambulatoriya sharoitida aralashuvni amalga oshirish imkoniyati;

pasayish bilan takroriy lazer aralashuvi ehtimoli operatsiyadan keyingi kech davrda gipotenziv ta'sir.

PG bilan og'rigan bemorlarga lazerli trabekuloplastika (LTP) tavsiya etiladi

va OG dori terapiyasiga muqobil strategiya sifatida; antihipertenziv dori terapiyasi samarasiz bo'lsa; gipotenziv rejimni optimallashtirish zarurati (ishlatilgan gipotenziv dorilar sonini kamaytirish uchun); antihipertenziv dori vositalaridan kelib chiqqan tizimli va mahalliy nojo'ya ta'sirlar va ulardan foydalanishga qarshi ko'rsatmalar mavjud bo'lganda; mumkin bo'lgan nomuvofiqlik holatlarida dori rejimi [206-209].

Tavsiyalar uchun dalil darajasi B (dalillar darajasi

dalil - 2)

Sharhlar: GIB darajasida kutilayotgan o'rtacha pasayish bo'lishi mumkin

20-25% (6-9 mmHg). LTP ning gipotenziv ta'siri protseduradan 1-2 oy o'tgach baholanadi. Takroriy LTP protseduralarining past samaradorligi odatiy holdir.

GİB darajasini pasaytirish samaradorligi turli xil lazer operatsiyalari (argon/diod va selektiv lazer trabekuloplastika) bilan solishtirish mumkin, ammo SLT ning invazivligi va ushbu turdagi jarrohlik bilan asoratlarning tez-tezligi sezilarli darajada past [208].

Agar birinchi protsedura ta'siri bo'lsa, 1 yildan keyin takroriy LTP mumkin uzoq muddatli va GİBni kamaytirish uchun etarli [206, 210-212]. Og'ir trabekulyar pigmentatsiya (II-IV) holatlarida SLTni bajarish tavsiya etiladi; takroriy protseduralar samaradorligini asosiy operatsiya bilan solishtirish mumkin [210-212].

LTPni amalga oshirgandan keyin 30 daqiqa va 2 soatdan keyin IOPni kuzatish kerak.

OH bo'lgan bemorlar reaktiv gipertenziyaning og'irligini aniqlash uchun, uning qiymati 10 mm Hg dan ortiq bo'lishi mumkin. [209]. LTPdan keyin 4-7 kun davomida mahalliy yallig'lanishga qarshi terapiyani qo'llash operatsiyadan keyingi asoratlardan (reaktiv gipertenziya, postkoagulyatsion uveit, periferik goniosinexiya) ehtimolini kamaytiradi [2].

LTP va SLT ga alternativa sifatida trabekulaning YAG lazerli faollashuvi, lazer goniotrapunkturi va oqimning gidrodinamik faollashuvi taklif qilingan, ular oldingi kameraning drenaj zonasi tuzilmalarining aniq va zaif pigmentatsiyasi bilan amalga oshiriladi [213].

xirurgik davolash

PG bo'lgan bemorlarga jarrohlik davolash tavsiya etilmaydi [2, 122].

Tavsiyalar uchun dalil darajasi C (ishonchlilik darajasi).

dalil - 5)

Dietoterapiya, og'riqni yo'qotish va boshqa davolash usullari

PG uchun maxsus parhez yo'q. Og'riqni yo'qotish usullari (instillatsiyalar) PG ni lazer bilan davolash bosqichida qo'llaniladi va mustaqil terapiya sifatida qo'llanilmaydi.

Bugungi kunga qadar ishonchli klinik tadqiqotlar o'tkazilmagan,

parhez terapiyasining samaradorligini va PGda biologik faol oziq-ovqat qo'shimchalaridan foydalanishni tasdiqlovchi [214, 215]. PG ni davolashning muqobil strategiyalari (neyroproteksiya) tadqiqot va muhokama mavzusidir [216-220].

Davolash, shu jumladan medikamentoz va nomedikamentoz terapiya, dietoterapiyasi, og'riqni yo'qotish, davolash usullarini qo'llash uchun tibbiy ko'rsatmalar va qarshi ko'rsatmalar

OH va/yoki boshqa xavf omillari mavjud bo'lgan PG bilan og'riq bemorlarda POAG rivojlanishining oldini olish uchun GİB darajasini pasaytirish tavsiya etiladi [1-7, 30,31, 38, 172-176].

Tavsiyaning B darajasining kuchi (dalil darajasi

dalil - 2)

Sharh: OG fonida PGni davolashdan maqsad IOP darajasini vizual funktsiyani yo'qotmaydigan diapazonda ushlab turishdir va davolanishning o'zi bemorning butun hayoti davomida hayot sifatiga ta'sir qiladigan nojo'ya ta'sirlar bilan bog'liq bo'lmaydi. Glaukoma rivojlanishi va rivojlanishi uchun ma'lum xavf omillari bo'lmasa, davolanish buyurilmaydi [177].

OH bo'lgan bemorlarning aksariyati davolanishni talab qilmaydi, chunki 90% dan ko'prog'i

Davolanmagan bemorlarda OG kuzatilgandan keyin 5 yil ichida glaukoma o'tmaydi. Davolashning xavf-xatarlari va foydalari optik diskning glaukoma shikastlanishi xavfi bilan taqqoslanishi kerak. Davolash uchun ko'rsatmalar nisbiy bo'lib, individual ravishda va xavf omillarini ko'rib chiqish va tahlil qilish asosida hal qilinadi [178-182]. Davolash optik asab boshidagi o'zgarishlar, RNFL, POAG yoki POAG rivojlanishi aniqlanganda buyuriladi [31].

Har bir davolash usulini qo'llashning foydalari va xavflari bo'lishi kerak

bemor bilan muhokama qilinadi. Bemorning foydalanishini rag'batlantirish kerak birinchi navbatda ularning klinik samaradorligi to'g'risidagi ma'lumotlarga asoslanib, patogenetik asosli dori tanlash imkoniyatiga ega dori vositalarining minimal soni [1-7, 183].

Dori-darmonlarni uzoq muddatli qo'llash ularning hipotenziv ta'sirining pasayishiga olib keladi ta'sir, bu amalga oshirilayotgan terapiyani o'z vaqtida tuzatishni talab qiladi, masalan, oftalmotonusning subkompensatsiya belgilari aniqlanganda [173, 183-186].

Davolashni buyurishdan oldin, oftalmotonusning boshlang'ich qiymatlari va qo'shimcha xavf omillari mavjudligini hisobga olgan holda kutilayotgan "maqsadli" bosim darajasini aniqlash kerak. Muayyan bemorda "maqsadli" bosimni aniq aniqlash mumkin emas va uni o'rnatish uchun tasdiqlangan algoritm mavjud emas, ammo bu uning klinik amaliyotda qo'llanilishiga to'sqinlik qilmaydi [1-7, 121, 122]. "Maqsadli" bosimni aniqlash strategiyasi oftalmotonusning boshlang'ich darajasidan foizga pasayishiga asoslangan holda qo'llaniladi [1-7].

Asoslangan

Ko'z gipertenziyasini davolash bo'yicha tadqiqot (OHTS) natijalariga ko'ra, IOP darajasini dastlabki darajadan kamida 20% ga kamaytirishga harakat qilish kerak [30, 31].

Protokolning tashkiliy jihatlari:

4.1. *manfaatlar to'qnashuvi yo'qligi to'g'risidagi ma'lumotlar:* manfaatlar to'qnashuvi - yo'q;

4.2. *ekspertlar (respublika va xorijiy davlatlar mutaxassislari) ma'lumotlari:* Komilov Xolidbek Maxamadjanovich — O'zbekiston Qahramoni, professor, tibbiyot fanlari doktori, O'zbekiston Respublikasi Tibbiyot xodimlarining kasb malakasini oshirish markazi (TKKMR) oftalmologiya bo'limi mudiri.

4.3. bayonnomani qayta ko'rib chiqish shartlarini ko'rsatish: bayonnomani ishlab chiqilganidan keyin 3 yoki 5 yil o'tgach yoki dalillar darajasi bilan yangi usullar mavjud bo'lganda qayta ko'rib chiqish;

**MILLIY KLINIK PROTOKOL
“GLAUKOMAGA SHUBHA”
NOZOLOGIYASI BO'YICHA
TIBBIY ARALASHUVLAR**

Toshkent – 2025 yil

Davolash, shu jumladan medikamentoz va nomedikamentoz terapiya, dietoterapiyasi, og'riqni yo'qotish, davolash usullarini qo'llash uchun tibbiy ko'rsatmalar va qarshi ko'rsatmalar

Asosiy qism.

Kirish:

Glaukomaga shubha - klinik ko'rinishlar va/yoki POAG rivojlanish ehtimolini ko'rsatadigan xavf omillari to'plamining mavjudligi bilan tavsiflangan holatdir [1-7]:

masofaviy zondlash, SNVS va PPZ (oftalmogipertenziya) parametrlarida o'zgarishlar bo'lmaganda VGD darajasining oshishi; yoki

- dZN yoki SNVSda glaukoma uchun shubhali o'zgarishlar mavjudligi

zarar; zarar;

- PZda glaukoma shikastlanishiga shubha qilingan o'zgarishlarning mavjudligi, da optik neyropatiyaning boshqa turlarining klinik belgilari yo'q yoki retinopatiya.

Shunday qilib, “glaukomaga shubha ” atamasi kengroqdir

“oftalmogipertenziya” atamasidan ko'ra ma'no (chunki u normal GIB darajasiga ega bo'lgan bemorlarning kogortalarini o'z ichiga oladi, ammo VLN va/yoki SNVS tuzilishi va/yoki ko'rish maydonida o'zgarishlar mavjudligi). Shu nuqtai nazardan, oftalmogipertenziya mumkin

glaukoma“ga nisbatan ” shubhasining alohida holati sifatida ko'rib chiqiladi.

Kasallik yoki holatning etiologiyasi va patogenezi (kasalliklar yoki holatlar guruhlari)

PAAG bilan og'rigan bemorni tekshirish va keyingi kuzatish paytida PAAG rivojlanish ehtimolini oshiradigan xavf omillariga alohida e'tibor beriladi. Bularga quyidagi mahalliy va tizimli omillar kiradi:

-yosh: POAG asosan 40 yoshdan oshgan bemorlarda rivojlanadi va uning

-tarqalish yoshi bilan ortadi (95% CI 2,5-4,0) [8-14].

- irqi/etnik kelib chiqishi: POAG tarqalishi afro-amerikaliklarda kavkazliklarga qaraganda bir necha baravar yuqori (95% CI 3,83-9,13) [15-18].

- gender: jins va POAG o'rtasidagi munosabatlar haqidagi ma'lumotlar qarama-qarshidir [19-22].

- oilaviy tarix: POAG bilan og'rigan bemorlarning qon qarindoshlari orasida glaukomaning tarqalishi umumiy populyatsiyaga qaraganda 4-9 baravar yuqori [23-27].

- GIB ko'tarilishi: PAAG tarqalishi va chastotasining oshishi bilan bevosita bog'liq. Glaukoma rivojlanish xavfi har 1 mmHg uchun 10% ga oshadi. ko'z ichi bosimi darajasining o'rtacha me'yordan oshishi [28-41].

- psevdoksfoliatsiya sindromi: psevdoksfoliatsiya mavjudligi POAG xavfini 9-11 marta oshiradi. 10 yil ichida PES bilan kasallangan har uchinchi bemorda glaukoma rivojlanadi [42-46].

- pigment dispersiyasi sindromi: pigment dispersiyasi sindromi bo'lgan bemorlarda pigment glaukomasining rivojlanish xavfi 5 yoshda taxminan 10% va 15 yoshda 15% ni tashkil qiladi [47-50].

- markaziy optik zonada (COT) shox parda qalinligi: o'rtacha me'yordan past bo'lgan har 40 mkm COT yupqalash uchun POAG rivojlanish xavfi 30-41% ga oshgani aniqlandi [31, 51-54].

- miyopi: yuqori miyopi (≥ 6 diopter) chastotani oshiradi

PG ning paydo bo'lishi [55-60].

- ko'z perfuzion bosimi: past ko'z perfuzion bosimi va PG ning ko'payishi o'rtasida bog'liqlik aniqlandi. Perfuzion bosim arterial bosimning diastolik darajasi va GIB qiymati o'rtasidagi farq bo'lganligi sababli, PH bilan og'rigan bemorlarda arterial gipertenziyani davolash tizimli gipotenziya rivojlanishiga va natijada optik diskning qon bilan ta'minlanishining yomonlashishiga olib kelishi mumkin [61-66].

- optik diskdagi qon ketishlar: past kuchlanishli glaukoma bo'yicha xalqaro tadqiqotda (Collaborative Normal Tension Glaucoma Study, CNTGS), optik disk sohasidagi qon ketishining mavjudligi glaukomaning rivojlanishi bilan sezilarli darajada bog'liq edi [67].

- boshqa omillar: bo'lishi mumkin bo'lgan boshqa omillar haqida xabarlar mavjud

POAG (yurak-qon tomir patologiyasi, shu jumladan tizimli arterial gipotenziya, tizimli ateroskleroz; vazospastik sindrom, shu jumladan Raynaud kasalligi, migren va migrenga o'xshash holatlar; uyqu apneasi va kelib chiqishi noma'lum bo'lgan senkop; diabetes mellitus (95% CI 1,27-1).

Davolash, shu jumladan medikamentoz va nomedikamentoz terapiya, dietoterapiyasi, og'riqni yo'qotish, davolash usullarini qo'llash uchun tibbiy ko'rsatmalar va qarshi ko'rsatmalar

OH va/yoki boshqa xavf omillari mavjud bo'lgan PG bilan og'riqan bemorlarda POAG rivojlanishining oldini olish uchun GIB darajasini pasaytirish tavsiya etiladi [1-7, 30,31, 38, 172-176].

Tavsiyaning B darajasining kuchi (dalil darajasi dalil - 2)

Sharh: OG fonida PGni davolashdan maqsad IOP darajasini vizual funktsiyani yo'qotmaydigan diapazonda ushlab turishdir va davolanishning o'zi bemorning butun hayoti davomida hayot sifatiga ta'sir qiladigan nojo'ya ta'sirlar bilan bog'liq bo'lmaydi. Glaukoma rivojlanishi va rivojlanishi uchun ma'lum xavf omillari bo'lmasa, davolanish buyurilmaydi [177].

OH bo'lgan bemorlarning aksariyati davolanishni talab qilmaydi, chunki 90% dan ko'prog'i

Davolanmagan bemorlarda 5 yillik kuzatuv davomida OG dan glaukoma o'tish kuzatilmagan. Davolashning xavf-xatarlari va foydalari optik diskning glaukoma shikastlanishi xavfi bilan taqqoslanishi kerak. Davolash uchun ko'rsatmalar nisbiy bo'lib, individual ravishda va xavf omillarini ko'rib chiqish va tahlil qilish asosida hal qilinadi [178-182]. Davolash optik asab boshidagi o'zgarishlar, RNFL, POAG yoki POAG rivojlanishi aniqlanganda buyuriladi [31].

Har bir davolash usulini qo'llashning foydalari va xavflari bo'lishi kerak

bemor bilan muhokama qilinadi. Bemorning foydalanishini rag'batlantirish kerak

birinchi navbatda ularning klinik samaradorligi to'g'risidagi ma'lumotlarga asoslanib, patogenetik asosli dori tanlash imkoniyatiga ega dori vositalarining minimal soni [1-7, 183]. 23

Dori-darmonlarni uzoq muddatli qo'llash ularning hipotenziv ta'sirining pasayishiga olib keladi

ta'sir, bu amalga oshirilayotgan terapiyani o'z vaqtida tuzatishni talab qiladi, masalan, oftalmotonusning subkompensatsiya belgilari aniqlanganda [173, 183-186].

Davolashni buyurishdan oldin, oftalmotonusning boshlang'ich qiymatlari va qo'shimcha xavf omillari mavjudligini hisobga olgan holda kutilayotgan "maqsadli" bosim darajasini aniqlash kerak. Muayyan bemorda "maqsadli" bosimni aniq aniqlash mumkin emas va tasdiqlangan algoritm yo'q.

uning tashkil etilishi uchun, ammo bu uning klinik amaliyotda qo'llanilishiga to'sqinlik qilmaydi [1-7, 121, 122].

"Maqsadli" bosimni aniqlash strategiyasi oftalmotonusning boshlang'ich darajasidan foizga pasayishiga asoslangan holda qo'llaniladi [1-7]. Ko'z gipertenziyasini davolash bo'yicha tadqiqot (OHTS) natijalariga ko'ra, IOPni boshlang'ich darajadan kamida 20% ga kamaytirishni maqsad qilish kerak [30, 31].

Medikamentoz davolash

Bemorlarga mahalliy antihipertenziv terapiyani buyurish tavsiya etiladi

optik asab boshi, RNFL qatlami va maydon holatini kuzatish ma'lumotlariga asoslangan OG va PG mavjudligi ko'rish [1-7, 183].

Tavsiyalarning kuchi C (dalillar darajasi dalil -5)

Fikrlar. Davolash **optik asab boshidagi** o'zgarishlar rivojlanganda buyuriladi,

RNFL, PZ, shuningdek, bemorda qo'shimcha xavf omillari mavjudligida [31].

Lazer va jarrohlik muolajalar **IOPni** samarali ravishda kamaytirishi mumkin bo'lsa-da,

Hipotenziv ko'z tomchilari bilan davolash butun dunyo bo'ylab qolmoqda qulay xavf profili tufayli afzal qilingan dastlabki davolash va

foйда. Antihipertansif preparatni tanlashda uni hisobga olish kerak samaradorlik, mumkin bo'lgan yon ta'siri, dozalash tartibi, talab qilinadi GIBni boshlang'ich darajadan kamaytirish ulushi, potentsial xarajat, mavjudligi [1-7, 183].

OH va PG borligida bemorlarga monoterapiyani buyurish tavsiya etiladi darajalarni kamaytirish uchun dastlabki terapiya sifatida qo'shimcha xavf omillari IOP [1-7, 187, 188].

24

Tavsiyalar uchun dalil darajasi B (dalillar darajasi).

dalil - 1)

Izoh: Analoglar birinchi tanlov dori sifatida ishlatiladi

prostaglandinlar, beta-blokerlar, karbonat angidraz inhibitörleri,

glaukoma davolash uchun simpatomimetiklar. Prostaglandin analoglari eng katta gipotenziv faollikka ega. Boshqa farmakologik guruhlarning dorilari (karbonat angidraz inhibitörleri, glaukoma davolash uchun simpatomimetiklar) past gipotenziv samaradorligi tufayli boshlang'ich terapiya preparatlari sifatida kamroq qo'llaniladi [187-191].

Antiglaukoma preparatlarini qo'llash kontrendikatsiyalar va yon ta'sirlar bilan bog'liq bo'lib, ular dori guruhini tanlashda e'tiborga olinishi kerak. Gipertenziv dorilarning asosiy farmakologik guruhlari va ularning ta'sir qilish mexanizmi 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

- Gipotenziv glaukoma qarshi dori vositalarining asosiy farmakologik guruhlari va ularning ta'sir mexanizmi

Farmakologik guruh (ATX-Tasnifiga muvofiq)	MNN	Chiqarilgan shakli, qadoqlash	Ko'z bosimini tushirish darajasi, %	Qarshi ko'rsatmalar	Nojo'ya ta'sirlari
--------------------------------------------	-----	-------------------------------	-------------------------------------	---------------------	--------------------

Ko'z ichi suyuqligi chiqib ketishini kuchaytiruvchi

Prostaglandin analoglari	Latanoprost 0,005%	2.5ml flakonda ko'z tomchilari X-tomchilar	25-35	Preparat Komponent lariga yuqori sezuvchanlik	Ko'rish organi tomonidan: kon'yunktiva giperemiyasi, qichishish, achishish, yot jism hissi
	Tafluprost** 0,0015%	0.3ml tyubiklarda monodoza; X-tomchilar yoki 2.5ml flakonlarda	25-35	Preparat Komponent lariga yuqori sezuvchanlik	Qichishish, ko'z atrofi terisining pigmentatsiyasi (rangi) kuchayishi, kipriklarning o'zgarishi, qo'shimcha kipriklar qatori (distixiaz) paydo bo'lishi, yorug'likdan qo'rqish (fotofobiya) kuzatilishi mumkin. Yashil-jigarrang, ko'k-jigarrang yoki sariq-jigarrang ko'zlarda rangdor parda pigmentatsiyasi kuchayadi. Shuningdek, kon'yunktivaning soxta pufakli yallig'lanishi (psevdo-pemfigoid), raduzkada kista paydo bo'lishi, ko'zning shaffof qismi (rog' yoki kornea) eroziy asi yoki shishishi, kam hollarda irit yoki uveit (ichki

					<p>ko'z to'qimalarining yallig'lanishi), makula (ko'rish markazi) shishi kuzatilishi mumkin. Juda kam hollarda ko'z atrofidagi yog' to'qimalarining kamayishi yoki yo'qolishi (atrofiya) sodir bo'ladi.</p> <p>Tizimli (butun organizmga ta'sir qiluvchi) nojo'ya ta'sirlar qatoriga nafas qisishi, ko'krak og'rig'i yoki yurak sohasida bosim (stenokardiya), mushak og'rig'i, bronxial astmaning kuchayishi kiradi. Terida toshma va qichishish, shuningdek, mushak-bo'g'im tizimi bilan bog'liq bo'lgan miyalgiya (mushak og'rig'i) va artralgiya (bo'g'im og'rig'i) ham kuzatilishi mumkin.</p>
Travoprost 0,004%	2.5ml flakonda ko'z tomchilari X-tomchilar	25-35			
Bimatoprost 0,03%	2.5ml flakonda ko'z tomchilari X-tomchilar	25-35			

Ko'z ichi suyuqligi ishlab chiqarishni kamaytiruvchilar

Beta- adrenoblokator	Timolol** 0,25%, 0,5% Timolol** 0,1%	5-10ml flakonda ko'z tomchilari X-tomchilar 5 g flakonda ko'z uchun gel; e-tomchilar	20-25	Preparat Komponent lariga yuqori sezuvchanlik Laktatsiya davri, erta bolalik davri; yangi tug'ilgan chaqaloqlar	<p>Tizimli nojo'ya ta'sirlar: bronxial astma, surunkali obstruktiv o'pka kasalligi (SO'OK), yurak urishining sekinlashuvi (sinusli bradikardiya, <60 urish/min), o'tkir va surunkali yurak yetishmovchiligi, yurak o'tkazuvchanligi buzilishi (A/V blokada II–III daraja), sinoatriyal blokada, sinus tugunining zaiflik sindromi.</p> <p>Mahalliy nojo'ya ta'sirlar: ko'z shaffof pardasining (rog'aning) distrofiya bilan</p>
-------------------------	-----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					<p>bog‘liq kasalliklari, burun shilliq qavatining og‘ir allergik yallig‘lanishlari, ko‘zlarda kuydiruvchi va qichishtiruvchi sezgi, yoshlanish, kon’yunktiva (ko‘z shilliq qavati) qizarishi (giperemiya), yuzaki keratit, ko‘z qurishi, roganing sezuvchanligining pasayishi (gipesteziya), allergik blefarokon’yunktivit.</p> <p>Tizimli: yurak urishining sekinlashuvi (bradikardiya), yurak ritmining buzilishi (aritmiya), yurak yetishmovchiligi, qon bosimining keskin tushishi (kollaps), A/V blokada, arterial bosimning pasayishi, miyadagi qon aylanishining vaqtincha buzilishi, nafas qisishi, bronxospazm (nafas yo‘llarining torayishi), o‘pka yetishmovchiligi, bosh og‘rig‘i, bosh aylanishi, holsizlik, periferik (qo‘l-oyoqlardagi) shishlar, qandli diabet bilan kasallanganlarda (ayniqsa insulinga bog‘liq holatlarda) past qand darajasi (gipoglikemiya) alomatlari yashirin bo‘lishi mumkin. Kechasi arterial bosimning pasayishi (tungi gipotoniya), ruhiy tushkunlik (depressiya) va jinsiy disfunktsiya.</p>
	Betaksolol 0,25%, 0,5%	5ml flakonda ko‘z tomchilari X-tomchilar	±20	Preparat Komponent lariga yuqori sezuvchanlik	<p>Tizimli nojo‘ya ta’sirlar: og‘ir obstruktiv nafas yetishmovchiligi, yurak urishining sekinlashuvi (sinusli bradikardiya, <60 urish/min), o‘tkir va surunkali yurak yetishmovchiligi, yurakning o‘tkazuvchanlik buzilishi (A/V blokada II–III daraja),</p>

					<p>sinoatriyal blokada, sinus tugunining zaiflik sindromi.</p> <p>Mahalliy nojo‘ya ta’sirlar: kuydiruvchi va achishuvchi sezgi, qichishish, ba’zida bu alomatlar neselektiv preparatlarga qaraganda yanada kuchliroq namoyon bo‘lishi mumkin.</p> <p>Qo‘shimcha tizimli ta’sirlar: nafas va yurak faoliyati bilan bog‘liq nojo‘ya ta’sirlar neselektiv preparatlarga nisbatan kamroq namoyon bo‘ladi. Shuningdek, ruhiy tushkunlik (depressiya) va erkaklarda jinsiy faoliyatning buzilishi (erektile disfunktsiya) ham uchrashi mumkin.</p>
karbonat angidraza ingibitorlari	Brinzolamid 1%	5ml flakonda ko‘z uchun suspenziya X-tomchilar	20	Faol yoki yordamchi moddalardan birortasiga yuqori sezuvchanlik; sulfonamidlar guruhiga ma’lum allergik sezuvchanlik; og‘ir darajadagi buyrak yetishmovchiligi; gipxlorermik asidoz	<p>Ko‘z bilan bog‘liq nojo‘ya ta’sirlar quyidagilar bo‘lishi mumkin: 5–10% hollarda ko‘rishning xiralashuvi; 1–5% hollarda qovoq chetining yallig‘lanishi (blefarit), rog‘aning yallig‘lanishi (keratit), ko‘z qurishi, ko‘z shilliq qavatining qizarishi (giperemiya), ko‘zda begona jism bor degan hissiyot, ko‘zdan ajralma chiqishi, noqulaylik, og‘riq, qichishish; 1% dan kam hollarda kon’yunktivit, keratokon’yunktivit, keratopatiya blefaritning boshlang‘ich belgilar (qovoqlar yopishishi yoki chetida qobiq hosil bo‘lishi), ko‘z yoshlanishi, ikkilanib ko‘rish (diplopiya) va ko‘zning tez charchashi (astenopiya) kuzatiladi.</p> <p>Ovqat hazm qilish tizimi tomonidan: 5–10% hollarda og‘izda achchiq, nordon</p>

					<p>yoki noodatiy ta'm sezilishi; 1% dan kam hollarda og'iz qurishi, hazm buzilishi (dispepsiya), ko'ngil aynishi, ich ketishi (diareya) mumkin.</p> <p>Nafas olish tizimi tomonidan: 1–5% hollarda burun shilliq qavatining yallig'lanishi (rinit); 1% dan kam hollarda nafas qisishi va tomoq yallig'lanishi (farinjit) mumkin.</p> <p>Yurak-qon tomir tizimi tomonidan: 1% dan kam hollarda ko'krak sohasida og'riq va qon bosimining ko'tarilishi (gipertenziya) kuzatiladi.</p> <p>Siydik ajratuvchi tizim tomonidan: 1% dan kam hollarda buyrak sohasida og'riq bo'lishi mumkin.</p> <p>Allergik reaksiyalar: 1% dan kam hollarda eshakemi (urtikariya) holatlari qayd etilgan.</p> <p>Boshqa nojo'ya ta'sirlar qatoriga 1–5% hollarda bosh og'rig'i va teri yallig'lanishi (dermatit); 1% dan kam hollarda soch to'kilishi (alopesiya) va bosh aylanishi kiradi.</p>
	Dorzolamid** 2%	5-10 ml flakonda ko'z tomchilari X-tomchilar	20	Surunkali buyrak yetishmovchiligi (KFK 30 ml/da. dan kam); gipxlorermik asidoz; 18 yoshgacha bo'lgan bolalar va o'smirlar; homiladorlik; emizish davri (laktatsiya); karbonik	Tizimli nojo'ya ta'sirlar: og'izda achchiq ta'm, ko'ngil aynishi, bosh og'rig'i, holsizlik (asteniya), buyrak va siydik yo'llari toshlari (nefro-uroлитioz), yovvoyi eksudativ eritema (Stevens-Djonson sindromi), toksik epidermal nekroliz (Layel sindromi), agranulotsitoz (oq qon hujayralarining kamayishi), applastik anemiya (qon

				<p>angidraz inhibitori bilan bir vaqtda og‘iz orqali qabul qilish; dori tarkibidagi biror moddaning yuqori sezuvchanligi.</p>	<p>ishlab chiqarishning buzilishi), teri toshmalari.</p> <p>Mahalliy nojo‘ya ta’sirlar: kuydiruvchi his, paresteziya (terining sezuvchanligi buzilishi), ko‘zda qichishish.</p> <p>Dori vositasini ehtiyotkorlik bilan qo‘llash zarur bo‘lgan holatlar: qandli diabet, buyrak yetishmovchiligi, rog‘aning kasalliklari, anti-glaukوماتoz operatsiyalari o‘tkazilgan bemorlarda (ko‘zning gipotenzivasi va torayishi, tarmoq pardasining ajralishi xavfi mavjud).</p> <p>Dorzolamid 2% — homiladorlik, laktatsiya davri va yangi tug‘ilgan chaqaloqlarda (1 haftadan kichik) qo‘llash man etilgan.</p> <p>Boshqa nojo‘ya ta’sirlar: ko‘z yoshlanishi, ko‘rishning noaniqligi, qovoqlarning qichishishi va shishishi, kon’yunktivit, yuzaki nuqtali keratit, blefarit, yorug‘likdan qo‘rqish (fotofobiya); kam hollarda — iridotsiklit (ko‘z irisi va qistonig yallig‘lanishi), rog‘aning qalinlashishi, allergik reaksiyalar, ko‘zning gipotenzivasi, anti-glaukوماتoz operatsiyalari o‘tkazilgan bemorlarda tarmoq pardasining ajralishi.</p>
--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ko'z ichi suyuqligi chiqib ketishni yaxshilovchi va ishlab chiqarishni kamaytiruvchilar

<p>Simpato mimetiklar</p>	<p>Brimonidin 0,15%; 0,2%</p>	<p>5-10ml ko'z tomchilar</p>	<p>18-25</p>	<p>Dori tarkibidagi komponentlarga yuqori sezuvchanlik, monoaminoksidaza (MAO) ingibitori bilan birga og'iz orqali qabul qilish uchun qo'llaniladigan davolanish. 2 yoshgacha bo'lgan bolalar. Kattalarda vaznning juda pastligi (20 kg gacha). Emizikli davr (laktatsiya davri).</p>	<p>Mahalliy nojo'ya ta'sirlar: allergik blefarokon'yunktivit, kon'yunktiva giperemiyasi (qizarishi), qichishish, kuydiruvchi his, kon'yunktivaning shishishi, fotosensitivlik (yorug'likka sezuvchanlikning oshishi), kon'yunktivaga qon ketishi, ko'z yoshlanishi, ko'zdan shilliq ajralishi, ko'z qurishi va bezovtaligi, keratit, keratopatiya, ko'z maydonining torayishi, shishaga o'xshash xiralashgan ko'rish, vitreas (ko'z ichki suyuqligi)da qon ketishi, vitreasda suzib yuruvchi bulutlar, ko'rish o'tkirligining pasayishi, rog'aning eroziyalari, chashma (yachmene), kontakt dermatiti.</p> <p>Tizimli nojo'ya ta'sirlar: bosh og'rig'i, umumiy zaiflik, uyquchanlik, bosh aylanishi, uxlashda qiyinchilik (insonni bezovta qilish), arterial bosimning o'zgarishlari, bronxit, yo'talmay, nafas qisishi, burun shilliq qavatini qurishi, apnoe (nafas olishning vaqtincha to'xtashi), teri toshmalari, hazm buzilishi (dispepsiya), og'iz shilliq qavatining qurishi, grippga o'xshash sindrom, xolesterol miqdorining oshishi (giperkolesterinemiya), umumiy allergik reaksiyalar, holsizlik (asteniya), charchoq, ta'mni buzilishi.</p>
-------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					<p>Qo'llash bo'yicha tavsiyalar: Mahalliy neselektiv beta-adrenoblokatorlarni tizimli qarshi ko'rsatmalar (yurak-qon tomir va bronxo-o'pka kasalliklari, jumladan aritmiya, ishemik yurak kasalligi, arterial gipertenziya, surunkali obstruktiv o'pka kasalligi, bronxial astma) bor bemorlarga, shuningdek beta-adrenoblokatorlarni peroral qabul qilayotgan bemorlarga tavsiya qilinmaydi. Bu, nojo'ya ta'sirlarning yig'ilishi, tizimli yomon ta'sirlarning rivojlanishi va gipotenzivni davolashning samaradorligini kamaytirish xavfini oldini olish maqsadida amalga oshiriladi.</p> <p>Tavsiya darajasi: C (dalillarning ishonchliligi darajasi – 5).</p>
--	--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Konservantlarni o'z ichiga olmaydigan antiglaukoma preparatlari tavsiya etiladi.

ko'z yuzasi to'qimalarining kasalliklari, meibomian bezlarining disfunktsiyasi va surunkali allergik reaksiyalar bilan birgalikda glaukomaga shubha qilingan bemorlar GIB darajasini pasaytirish uchun dastlabki terapiya dorilari sifatida [193-197].

Tavsiyalar uchun dalil darajasi B (dalillar darajasi).

dalil - 1)

Bemorni boshqasidan monoterapiya preparatiga o'tkazish tavsiya etiladi

farmakologik guruh quyidagi hollarda:

dastlabki terapiya paytida dorilarning qoniqarsiz tolerantligi;

agar u yaxshi muhosaba qilinsa, lekin muvaffaqiyat bo'lmasa oftalmotonusning "maqsadli" darajasi [1-7].

Tavsiyalar uchun dalil darajasi C (ishonchlilik darajasi).

dalil - 5)

Sharh: boshlang'ich terapiya sifatida ishlatilganda, analoglar

prostaglandinlar, bu guruh ichidagi dorilarni almashtirish va preparatga o'tkazish mumkin boshqa farmakologik guruh tavsiya etilmaydi [1-7, 189, 190, 192, 198].

Ikkinchi preparatni qo'shish / kombinatsiyalangan preparatni buyurish tavsiya etiladi

monoterapiya maqsadli bosimga erishishda samarasiz bo'lsa, OH va PG bo'lgan bemorlar [199-201].

Tavsiyaning kuchi A darajasi (dalillar darajasi

dalil - 1)

Izoh: Giyohvand moddalarni turli xil dorilar bilan birlashtirish tavsiya etiladi ta'sir mexanizmi: oshqozon-ichak trakti suyuqligining chiqishini yaxshilash va sekretsiasini kamaytirish. uchun gipotenziv samaradorlikni va bemorning muvofiqligini oshirish glaukomaning dori-darmon bilan davolash fiksatsiyalangan shakldagi preparatlarni qo'llaydi turli mexanizmlarga ega bo'lgan moddalarni o'z ichiga olgan kombinatsiyalangan shakllar gipotenziv ta'sir, birlashtirishda ular qo'shimcha ta'sirga ega (2-jadval). Xuddi shu narsaga tegishli dori-darmonlarni buyurishdan qochish kerak farmakologik guruh (masalan, ikki xil beta-bloker yoki ikkita prostaglandin analogini birlashtirish mumkin emas) [1-7,192].

2-jadval

- Glaukomaga qarshi dorilarning belgilangan kombinatsiyasi

<i>Belgilangan kombinatsiya variantlari</i>	<i>MNN</i>	<i>Chiqarish shakli, qadoqlash</i>
Prostaglandin analoglari va beta-blokatorlar	Latanoprost + Timolol	Ko'z tomchilari 2,5 ml tomizgichli idishlarda
	Timolol + Travoprost	Ko'z tomchilari 2,5 ml tomizgichli idishlarda
	Tafluprost+ Timolol	Ko'z tomchilari 0,3 ml tomizuvchi quvurlar, 30 dona.
	Bimatoprost + Timolol	Ko'z tomchilari 3 ml tomizgichli idishlarda
Simptomimetiklar va beta-adrenergik blokatorlar	Brimonidin + Timolol	Ko'z tomchilari 5 ml tomizgichli idishlarda
Karbonatangidraza ingibitorlari va Beta-blokatorlar	Brinzolamid + Timolol	Ko'z tomchilari har biri 5 ml dan tomizgichli idishlarda
	Dorzolamid + Timolol	Ko'z tomchilari 5, 7 yoki 10 ml tomizgichli idishlarda ml; Ko'z tomchilari 0,4 ml tomizuvchi quvurlar, _____10, 20, 30, 60 yoki 90 dona.
Simptomimetiklar va Karbonatangidraza ingibitorlari	Brimonidin + Brinzolamid	Ko'z tomchilari har biri 5 ml dan tomizgichli idishlarda

Ruxsat etilgan kombinatsiyani qo'shimcha bilan mustahkamlash tavsiya etiladi dori va lazer aralashuvini amalga oshirish imkoniyatini ko'rib chiqing Agar GIB darajasining pasayishiga erishilmasa, OG va PG bo'lgan bemorlar [1-7, 183]. Tavsiyaning kuchi C darajasi (dalillar darajasi dalil - 5)

Izoh: Antiglaukoma birikmalarining tarkibiy qismlarini almashtirish mumkin IOPning "maqsadli" darajasiga erisha olmagan taqdirda. Bir vaqtning o'zida 3 (uch) dan ortiq dori vositalarini qo'llash tavsiya etilmaydi. Glaukomaga qarshi gipotenziv dorilarni instilatsiya qilish chastotasini oshirish retseptlarga rioya qilishning pasayishiga, samaradorlikning pasayishiga va yon ta'sirlar sonining ko'payishiga olib keladi [202].

OG yoki PG bilan og'rigan bemorlarda davolanishni to'xtatish barqarorlashgandan keyin mumkin GIBning maqbul darajasi va bemorning kutilgan umri davomida ko'rish buzilishining rivojlanish xavfi past bo'lgan holda uzoq muddatli terapiya fonida vaziyatlar. Davolash to'xtatilganda, agar klinik ko'rsatma bo'lsa, GIB darajasini, ko'rish maydonini va optik asab holatini nazorat qilish tavsiya etiladi [203].

Homilador ayollarda mahalliy hipotenziv terapiyani tuzatish tavsiya etiladi /PG va OG bilan og'rigan emizikli bemorlar uchun "maqsadli" bosimga erishish uchun dorilarning homilaga, homiladorlikning borishiga va laktatsiya davrida yangi tug'ilgan chaqaloqqa teratogen ta'sir qilish xavfini baholashni hisobga olgan holda [2, 183, 204, 205].

Tavsiyalar uchun dalil darajasi C (ishonchlilik darajasi).
dalil - 5).

Izoh: Glaukomaga qarshi dorilarning hech biri homiladorlikda xavfsiz yoki to'liq kontrendikedir deb tasniflanmagan. PG va OG ni mahalliy davolash uchun preparatlar faqat davolanishning mumkin bo'lgan foydasi homila uchun potentsial xavfni oqlagan taqdirdagina buyuriladi. Dori-darmonlarni buyurishning asosiy tamoyillari: maqsadli bosimga erishish uchun etarli bo'lgan minimal miqdordagi dori vositalaridan foydalanish, akusher-ginekolog va pediatr bilan davolanishni muhokama qilish;

preparatning tizimli so'rilishini kamaytirish (bemorni ko'zning ichki burchagiga engil bosish yoki okklyuziv vositalar yordamida). Ko'pchilik

sezgir davr tufayli homiladorlikning birinchi trimestri hisoblanadi

muntazam ravishda qo'llaniladigan homilaga mumkin bo'lgan teratogen ta'sir

antihipertenziv dorilar. Davr davomida GIBning mumkin bo'lgan pasayishini hisobga olgan holda

ba'zi bemorlarda homiladorlik, vaqtinchalik

yaqin monitoring ostida mahalliy antihipertenziv davolanishni to'xtatish. Homiladorlik paytida beta-blokerlar, simpatomimetiklar va / yoki karbonat angidraz inhibitörleri buyurilishi mumkin. Prostaglandin analoglari bachadon ohangiga ta'siri tufayli ehtiyotkorlik bilan qo'llanilishi kerak. Shuning uchun, agar bachadonning gipertonikligi belgilari paydo bo'lsa, ulardan foydalanishni to'xtatish kerak.

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda asoratlarni oldini olish uchun homiladorlikning 9-oyida beta-blokerlar va simpatomimetiklarni to'xtatish kerak [2, 204, 205]. Mahalliy karbonik anhidraz inhibitörlerini qo'llash davom ettirilishi mumkin. Laktatsiya davrida karbonat angidraz ingibitorlarini tomchilar va prostaglandin analoglarini buyurish afzalroqdir [2, 204, 205]. Lazer trabekuloplastika homilador va emizikli ayollarda boshlang'ich yoki qo'shimcha aralashuv bo'lishi mumkin [183, 204, [205].

Lazer bilan davolash

Ko'z gipertenziyasini davolashda ishlatiladigan lazerli aralashuvlar oshqozon-ichak traktining chiqishini tiklashga qaratilgan:

lazerli trabekuloplastika (LTP);

selektiv lazerli trabekuloplastika (SLT);

chiqishning gidrodinamik faollashuvi (lasergoniotrabekulopunktura);

Trabekulalarning YAG lazer faollashuvi

old kameraning yopiq va/yoki tor burchagi (20 yoki undan kam) bo'lgan shaxslarda lazer iridektomiyasi daraja).

Lazer aralashuvining afzalliklari quyidagilardan iborat:

protseduralarning past shikastlanishi;

jiddiy intra- va operatsiyadan keyingi asoratlarning yo'qligi;

ambulatoriya sharoitida aralashuvni amalga oshirish imkoniyati;

pasayish bilan takroriy lazer aralashuvi ehtimoli operatsiyadan keyingi kech davrda hipotenziv ta'sir.

PG bilan og'rigan bemorlarga lazerli trabekuloplastika (LTP) tavsiya etiladi

va OG dori terapiyasiga muqobil strategiya sifatida; antihipertenziv dori terapiyasi samarasiz bo'lsa; gipotenziv rejimni optimallashtirish zarurati (ishlatilgan gipotenziv dorilar sonini kamaytirish uchun); antihipertenziv dori vositalaridan kelib chiqqan tizimli va mahalliy nojo'ya ta'sirlar va ulardan foydalanishga qarshi ko'rsatmalar mavjud bo'lganda; mumkin bo'lgan nomuvofiqlik holatlarida dori rejimi [206-209].

Tavsiyalar uchun dalil darajasi B (dalillar darajasi dalil - 2)

Sharhlar: GIB darajasida kutilayotgan o'rtacha pasayish bo'lishi mumkin

20-25% (6-9 mmHg). LTP ning gipotenziv ta'siri protseduradan 1-2 oy o'tgach baholanadi. Takroriy LTP protseduralarining past samaradorligi odatiy holdir.

GIB darajasini pasaytirish samaradorligi turli xil lazer operatsiyalari (argon/diod va selektiv lazer trabekuloplastika) bilan solishtirish mumkin, ammo SLT ning invazivligi va ushbu turdagi jarrohlik bilan asoratlarning tez-tezligi sezilarli darajada past [208].

Agar birinchi protsedura ta'siri bo'lsa, 1 yildan keyin takroriy LTP mumkin

uzoq muddatli va GIBni kamaytirish uchun etarli [206, 210-212]. Og'ir trabekulyar pigmentatsiya (II-IV) holatlarida SLTni bajarish tavsiya etiladi; takroriy protseduralar samaradorligini asosiy operatsiya bilan solishtirish mumkin [210-212].

LTPni amalga oshirgandan keyin 30 daqiqa va 2 soatdan keyin IOPni kuzatish kerak.

OH bo'lgan bemorlar reaktiv gipertenziyaning og'irligini aniqlash uchun, uning qiymati 10 mm Hg dan ortiq bo'lishi mumkin. [209]. LTPdan keyin 4-7 kun davomida mahalliy yallig'lanishga qarshi terapiyani qo'llash operatsiyadan keyingi asoratlar (reaktiv gipertenziya, postkoagulyatsion uveit, periferik goniosinexiya) ehtimolini kamaytiradi [2].

LTP va SLT ga alternativa sifatida trabekulaning YAG lazerli faollashuvi, lazer goniotrapunkturi va oqimning gidrodinamik faollashuvi taklif qilingan, ular oldingi kameraning drenaj zonasi tuzilmalarining aniq va zaif pigmentatsiyasi bilan amalga oshiriladi [213].

Xirurgik davolash

PG bo'lgan bemorlarga jarrohlik davolash tavsiya etilmaydi [2, 122].

Tavsiyalar uchun dalil darajasi C (ishonchlilik darajasi).

dalil - 5)

Dietoterapiya, og'riqni yo'qotish va boshqa davolash usullari

PG uchun maxsus parhez yo'q. Og'riqni yo'qotish usullari (instillatsiyalar) PG ni lazer bilan davolash bosqichida qo'llaniladi va mustaqil terapiya sifatida qo'llanilmaydi.

Bugungi kunga qadar ishonchli klinik tadqiqotlar o'tkazilmagan,

parhez terapiyasining samaradorligini va PGda biologik faol oziq-ovqat qo'shimchalaridan foydalanishni tasdiqlovchi [214, 215]. PG ni davolashning muqobil strategiyalari (neyroproteksiya) tadqiqot va muhokama mavzusidir [216-220].

***Davolash, shu jumladan medikamentoz va nomedikamentoz
terapiya, dietoterapiya, og'riqni yo'qotish, davolash usullaridan foydalanishga
tibbiy ko'rsatmalar va qarshi ko'rsatmalar***

OH va/yoki boshqa xavf omillari mavjud bo'lgan PG bilan og'riqan bemorlarda POAG rivojlanishining oldini olish uchun GIB darajasini pasaytirish tavsiya etiladi [1-7, 30,31, 38, 172-176].

Tavsiyaning B darajasining kuchi (dalil darajasi dalil - 2)

Sharh: OG fonida PGni davolashdan maqsad IOP darajasini vizual funktsiyani yo'qotmaydigan diapazonda ushlab turishdir va davolanishning o'zi bemorning butun hayoti davomida hayot sifatiga ta'sir qiladigan nojo'ya ta'sirlar bilan bog'liq bo'lmaydi. Glaukoma rivojlanishi va rivojlanishi uchun ma'lum xavf omillari bo'lmasa, davolanish buyurilmaydi [177].

OH bo'lgan bemorlarning aksariyati davolanishni talab qilmaydi, chunki 90% dan ko'prog'i

Davolanmagan bemorlarda OG kuzatilgandan keyin 5 yil ichida glaukoma o'tmaydi. Davolashning xavf-xatarlari va foydalari optik diskning glaukoma shikastlanishi xavfi bilan taqqoslanishi kerak. Davolash uchun ko'rsatmalar nisbiy bo'lib, individual ravishda va xavf omillarini ko'rib chiqish va tahlil qilish asosida hal qilinadi [178-182]. Davolash optik asab boshidagi o'zgarishlar, RNFL, POAG yoki POAG rivojlanishi aniqlanganda buyuriladi [31].

Har bir davolash usulini qo'llashning foydalari va xavflari bo'lishi kerak

bemor bilan muhokama qilinadi. Bemorning foydalanishini rag'batlantirish kerak

birinchi navbatda ularning klinik samaradorligi to'g'risidagi ma'lumotlarga asoslanib, patogenetik asosli dori tanlash imkoniyatiga ega dori vositalarining minimal soni [1-7, 183].

Dori-darmonlarni uzoq muddatli qo'llash ularning hipotenziv ta'sirining pasayishiga olib keladi

ta'sir, bu amalga oshirilayotgan terapiyani o'z vaqtida tuzatishni talab qiladi, masalan, oftalmotonusning subkompensatsiya belgilari aniqlanganda [173, 183-186].

Davolashni buyurishdan oldin, oftalmotonusning boshlang'ich qiymatlari va qo'shimcha xavf omillari mavjudligini hisobga olgan holda kutilayotgan "maqsadli" bosim darajasini aniqlash kerak. Muayyan bemorda "maqsadli" bosimni aniq aniqlash mumkin emas va uni o'rnatish uchun tasdiqlangan algoritm mavjud emas, ammo bu uning klinik amaliyotda qo'llanilishiga to'sqinlik qilmaydi [1-7, 121, 122]. "Maqsadli" bosimni aniqlash strategiyasi oftalmotonusning boshlang'ich darajasidan foizga pasayishiga asoslangan holda qo'llaniladi [1-7].

Asoslangan

Ko'z gipertenziyasini davolash bo'yicha tadqiqot (OHTS) natijalariga ko'ra, IOP darajasini dastlabki darajadan kamida 20% ga kamaytirishga harakat qilish kerak [30, 31].

QO'SHIMCHA MA'LUMOT

Bemorni tibbiy tashkilotdan chiqarish uchun ko'rsatma:

- 1) "glaukoma shubha" tashxisi qo'yilgan bemorlarda tekshirishni yakunlash, bir yoki ikkala ko'zda glaukoma jarayonning mavjudligi yoki yo'qligi haqida yakuniy tashxis qo'yish.
- 2) bemor yoki uning qonuniy vakilining tibbiy tashkilot kengashi tomonidan belgilangan 24/7 kasalxonada ixtisoslashtirilgan, shu jumladan yuqori texnologiyali tibbiy yordamdan bosh tortishi;
- 3) 24/7 kasalxonada ixtisoslashtirilgan, shu jumladan yuqori texnologiyali tibbiy yordam ko'rsatish uchun ko'rsatmalarining yo'qligi, agar davolanishning asoratlari bo'lmasa, dori-darmonlarni tuzatish va/yoki statsionar sharoitlarda tibbiy aralashuvlarni talab qiladi;
- 4) bemorni boshqa tibbiy tashkilotga o'tkazish zarurati.

- ***. Tibbiy yordamni tashkil etish***

Birlamchi ixtisoslashtirilgan tibbiy-sanitariya yordami tibbiy tashkilotning ambulatoriya bo'limida oftalmolog tomonidan amalga oshiriladi.

Davolash (lazerli aralashuvlar, dori vositalariga asoslangan konservativ yoki fizioterapevtik davolash) ambulatoriya sharoitida, kunduzgi shifoxonada yoki 24 soatlik kasalxonada amalga oshiriladi.

Tibbiy tashkilotga rejalashtirilgan kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar:

- ambulatoriya yoki kunduzgi statsionar sharoitda davolanishning iloji bo'lmaganda, POAGni jarrohlik davolash va / yoki lazer bilan davolash va / yoki dori-darmonlarni davolash zarurati.

Tibbiy muassasada shoshilinch kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar:

- glaukomaning o'tkir hujumi

Tibbiy yordam sifatini baholash mezonlari

Yo'q.	Sifat mezonlari	Samaradorlikni baholash
1.	Ko'rish keskinligini tuzatish uchun vizometriya o'tkazildi	Ha / Yo'q
2.	Oftaltonometriya amalga oshirildi	Ha / Yo'q
3.	Keratopaximetriya o'tkazildi	Ha / Yo'q
4.	Ko'zning biomikroskopiyasi o'tkazildi	Ha / Yo'q
5.	Gonioskopiya amalga oshirildi	Ha / Yo'q
6.	Oftalmoskopiya amalga oshirildi	Ha / Yo'q
7.	Retina va optik asabning OKTsi o'tkazildi	Ha / Yo'q
8.	Kompyuter perimetri bajarildi	Ha / Yo'q
9.	Terapiya prostaglandinlarning analoglari guruhining dorilari va / yoki b-blokerlari va / yoki karbonat angidraz inhibitörleri guruhining dorilari va / yoki m-xolinomimetika guruhining dorilari va / yoki a2-adrenergik agonistlar guruhining dorilari va / yoki a-blokerlar guruhining dori-darmonlari bilan o'tkazildi. kontrendikatsiyalar)	Ha / Yo'q Agar kerak bo'lsa
10.	Lazer aralashuvi amalga oshirildi (agar ko'rsatilgan bo'lsa)	Ha / Yo'q Agar kerak bo'lsa
11.	Antiglaukoma operatsiyasi o'tkazildi (agar ko'rsatilsa)	Ha / Yo'q Agar kerak bo'lsa
12.		

Protokolning tashkiliy jihatlari:

4.1. manfaatlar to'qnashuvi yo'qligi to'g'risidagi ma'lumotlar: manfaatlar to'qnashuvi - yo'q;

4.2. ekspertlar (respublika va xorijiy davlatlar mutaxassislari) ma'lumotlari: Komilov Xolidbek Maxamadjanovich — O'zbekiston Qahramoni, professor, tibbiyot fanlari doktori, O'zbekiston Respublikasi Tibbiyot xodimlarining kasb malakasini oshirish markazi Oftalmologiya bo'limi mudiri.

4.3. bayonnomani qayta ko'rib chiqish shartlarini ko'rsatish: bayonnomani ishlab chiqilganidan keyin 3 yoki 5 yil o'tgach yoki dalillar darajasi bilan yangi usullar mavjud bo'lganda qayta ko'rib chiqish;

MILLIY KLINIK PROTOKOL
"GLAUKOMAGA SHUBHA"
NOZOLOGIYASI BO'YICHA
TIBBIY PROFILATIKA VA REABILITATSIYA

Toshkent - 2025 yil

Asosiy qism.

Kirish:

Glaukomaga shubha – mavjudligi bilan tavsiflangan holat

klirik ko'rishlar va/yoki UGS rivojlanish ehtimolini ko'rsatadigan xavf omillari to'plami [1-7]:

masofaviy zondlash, SNVS va PPZ (oftalmogipertenziya) parametrlarida o'zgarishlar bo'lmaganda VGD darajasining oshishi; yoki

dzn yoki SNVSda glaukomada shubhali o'zgarishlarning mavjudligi

zarar; zarar;

● PZda glaukoma shikastlanishiga shubha qilingan o'zgarishlarning mavjudligi, da

boshqa turdagi optik neyropatiyalarning klinik belgilari yo'q yoki

retinopatiya.

Shunday qilib, glaukoma“ga shubha ” atamasi kengroqdir

“oftalmogipertenziya” atamasidan ko'ra ma'no (chunki u normal GIB darajasiga ega bo'lgan bemorlarni o'z ichiga oladi, ammo VLN va/yoki SNVS tuzilishi va/yoki ko'rish maydonida o'zgarishlar mavjudligi). Shu nuqtai nazardan, oftalmogipertenziya mumkin

glaukoma“ga nisbatan ” shubhasining alohida holati sifatida ko'rib chiqiladi.

– profilaktikasi yoki reabilitatsiyasining ta'rifi:

Ko'z kasalliklarining, xususan, glaukoma va glaukomaga shubha qilish kabi kasalliklarning tarqalishining oldini olish o'ziga xos emas va glaukomaga shubha qilingan bemorlarni sifatli erta tashxislashni, xavfni aniqlashni, ayniqsa og'ir oila tarixi bo'lsa; tashxisni aniqlashtirish uchun oftalmolog tomonidan qo'shimcha tekshiruvlar va tekshiruvlar uchun tibbiy ko'rsatmalarni aniqlash.

Profilaktika yoki reabilitatsiya turlari:

profilaktika maqsadi:

Glaukomaga shubha qilingan bemorlarni yuqori sifatli erta tashxislashni ta'minlash, shuningdek, ko'rish organining disfunktsiyasini tuzatishning zamonaviy usullaridan foydalanish.

Skrining:

Og va POAGni erta aniqlash uchun birinchi profilaktik tibbiy ko'rikda, keyin 40 yosh va undan katta yoshdagi yiliga bir marta GIB darajasini o'lchash tavsiya etiladi [221].

Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi C (dalillarning ishonchlilik darajasi – 5)

Sharhlar: Tibbiy ko'rikning (skrining) birinchi bosqichi shu maqsadda amalga oshiriladi

og va UGS belgilarini, xavf omillarini, ayniqsa og'irlikda aniqlash

oila tarixi; glaukomaga shubha tashxisini aniqlashtirish uchun oftalmolog tomonidan qo'shimcha tekshiruvlar va tekshiruvlar uchun tibbiy ko'rsatmalarni aniqlash [1,221].

Pg va POUg ni erta aniqlash uchun 40 va undan katta yoshdagi, yuqori GIBga ega bo'lgan fuqarolarni va ko'rish keskinligi pasaygan, ko'zoynakni tuzatishga to'g'ri kelmaydigan 65 va undan katta yoshdagi fuqarolarni oftalmolog tomonidan tekshirish (maslahat) tavsiya etiladi [221].

Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi C (ishonchlilik darajasi

dalillar – 5

Ghd darajasini, tarkibiy va funktsional ko'rsatkichlar dinamikasini, POAG rivojlanishi uchun xavf omillaridagi o'zgarishlarni, rejalashtirilgan davolash rejasining bajarilishini nazorat qilish va hokazolarni nazorat qilish uchun GHG bilan og'rigan bemorlarni dispanser kuzatuvini tavsiya etiladi

uning salbiy oqibatlarini aniqlash [7, 222].

Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi C (ishonchlilik darajasi

dalillar – 5

Davolanishdan keyin glaukoma«ga shubha qilingan » tashxisi qo'yilgan bemorlarni kuzatish muddati va chastotasi davolash turiga (lazer aralashuvi) va uning samaradorligiga bog'liq («davolash» bo'limiga qarang).

Ikkilamchi profilaktika - Glaukomada shubhaning ikkilamchi profilaktika choralari allaqachon tashxis qo'yilgan Glaukoma kasalligi uchun juda muhimdir.

Uchinchi darajali profilaktika (reabilitatsiya) - Uchinchi darajali profilaktika, albatta, ikkilamchi profilaktika bilan birga bo'lishini unutmaslik kerak. Juda kamdan-kam hollarda u alohida amalga oshirilishi mumkin. Uchinchi darajali profilaktika quyidagilarni o'z ichiga oladi: kasallik, bosqich, ehtiyoj va boshqa turlarga qarab tibbiy, ijtimoiy, pedagogik, psixologik, sanatoriy-kurortda davolanish.

Yaxshi shifo va iqtisodiy ta'sirlar uchun reabilitatsiya choralari kompleks qo'llash zarur. Shu maqsadda maxsus reabilitatsiya guruhlarini tuziladi, ular tarkibiga reabilitatsiya shifokori bilan bir qatorda boshqa zarur mutaxassislar (multidisiplinar guruhlar) ham kiradi.

Glaukomada shubhaning uchinchi darajali oldini olish glaukoma rivojlanishi bilan ko'rishning yomonlashishi yoki hatto ko'rlik tufayli amalga oshiriladi.

Masalan, glaukoma yoki operatsiya qilib bo'lmaydigan glaukomaning III va IV bosqichlari natijasida ko'rish qobiliyatini yo'qotgan bemor quyidagilarni boshdan kechiradi:

tibbiy reabilitatsiya — dori vositalari bilan davolash;

o'zgaruvchan sharoitlar tufayli bemor va uning qarindoshlarini yangi turmush tarziga o'rgatish;

bemorning munosabati, e'tiqodi, motivlari va boshqalar bilan psixologik — ish.;

ijtimoiy — ijtimoiy ishchi yordami, bemorni ko'rlik sharoitida yashashga o'rgatish, Brayl alifbosi, hidoyat iti bilan muloqot qilish, qamishdan foydalanish qobiliyati va boshqalar. Agar bemor mehnatga layoqatli yoshda bo'lsa, unda oqilona ish bilan ta'minlash.

Profilaktik maslahatning shakliga ko'ra quyidagi variantlar ajratiladi:

1) qisqa profilaktik maslahat mahalliy shifokor yoki umumiy amaliyot shifokori (oilaviy) yoki feldsher tomonidan amalga oshiriladi. Qisqacha

profilaktik maslahat tibbiy ko'rik va profilaktik tibbiy ko'rikning majburiy tarkibiy qismidir. Qisqa profilaktik maslahat vaqt bilan cheklangan (10-15 daqiqadan ko'p bo'lmagan), shuning uchun uni aniq tuzilgan sxema (algoritm) bo'yicha o'tkazish tavsiya etiladi;

2) chuqurlashtirilgan individual profilaktika maslahati tibbiy profilaktika xonasida (bo'limida) maxsus o'qitilgan tibbiyot xodimlari (shifokor, feldsher) tomonidan amalga oshiriladi. Chuqur profilaktik maslahat, shuningdek, qisqa profilaktik maslahatdan ko'ra ko'proq vaqt davomida (taxminan 20-30 daqiqa) kengaytirilgan o'z algoritmiga ega, shuningdek, tibbiy maslahatlarning bajarilishini nazorat qilish va qo'llab-quvvatlash uchun takroriy maslahatlar ham mumkin. Chuqurlashtirilgan profilaktik maslahat, shuningdek, II va III sog'liqni saqlash guruhlarida tibbiy ko'rikning majburiy tarkibiy qismi bo'lib, mahalliy shifokor ko'rsatmasi bo'yicha tibbiy profilaktika idorasida (bo'limida) amalga oshiriladi;

3) guruhli profilaktik maslahat (bemor maktabi) – bu ma'lum tamoyillar bo'yicha amalga oshiriladigan bemorlar guruhiga maslahat berishning maxsus tashkiliy shakli (o'quv guruh mashg'ulotlari tsikli), unga rioya qilgan holda, doimiy ijobiy ta'sirga erishish ehtimoli. sog'lig'ini yaxshilash va xulq-atvor xavf omillarini o'zgartirish ortadi, bu istiqbolli nazorat ostida kuzatuvlar paytida qayta-qayta isbotlangan. Guruh profilaktikasi bo'yicha maslahatlar har biri taxminan 60 daqiqa davom etadigan bir nechta tashriflar (darslar) ni o'z ichiga oladi, ular maxsus ishlab chiqilgan va tasdiqlangan o'quv dasturlari bo'yicha o'qitilgan tibbiyot xodimi tomonidan amalga oshiriladi. Bemor guruhlarida nisbatan bir xil belgilar (o'xshash kurs kasalliklari va/yoki ularning rivojlanishi uchun xavf omillari bilan) bo'yicha tuziladi.

4) ommaviy profilaktika tadbirlarini o'tkazish va individual profilaktika tamoyillari;

Individual profilaktika kasalliklarning oldini olish choralarini o'z ichiga oladi

salomatlikni saqlash va mustahkamlash insonning o'zi tomonidan va amalda amalga oshiriladi

bu sog'lom turmush tarzi me'yorlariga rioya qilish bilan bog'liq.

Guruh profilaktikasi kasalliklar uchun bir xil xavf omillari yoki ularning namoyon bo'lishining o'xshash belgilariga ega bo'lgan shaxslar (maqsadli guruhlar) guruhida profilaktik tibbiy choralarni amalga oshirishni o'z ichiga oladi.

Jamoat (aholi) profilaktikasi fuqarolarning jismoniy va ma'naviy kuchlarini har tomonlama rivojlantirishni ta'minlash maqsadida davlat institutlari va jamoat tashkilotlari tomonidan tizimli ravishda amalga oshirilayotgan siyosiy, ijtimoiy, iqtisodiy, qonunchilik, ta'lim, sanitariya-texnik, sanitariya-gigiyena, epidemiyaga qarshi tibbiy chora-tadbirlar tizimini o'z ichiga oladi, aholi salomatligiga zararli ta'sir ko'rsatadigan omillarni bartaraf etish. Ommaviy profilaktika chora-tadbirlari aholi salomatligini yuqori darajada ta'minlash, kasalliklarning sabablarini bartaraf etish, jamoaviy hayot uchun maqbul shart-sharoitlarni yaratish, shu jumladan mehnat, dam olish, moddiy ta'minot, uy-joy va maishiy sharoitlarni yaratish, oziq-ovqat va xalq iste'mol tovarlari turlarini ko'paytirish, shuningdek, sog'liqni saqlash, ta'lim va madaniyat, jismoniy tarbiyani rivojlantirishga qaratilgan.

Jamoat profilaktikasi chora-tadbirlari aholi salomatligining yuqori darajasini ta'minlash, kasalliklarning sabablarini bartaraf etish, jamoaviy hayot uchun maqbul shart-sharoitlarni, jumladan, mehnat, dam olish, moddiy ta'minot, uy-joy sharoitlarini yaratish, oziq-ovqat va iste'mol tovarlari turlarini kengaytirishga qaratilgan. sog'liqni saqlash, ta'lim va madaniyat, jismoniy tarbiya. Jamoat profilaktikasi chora-tadbirlarining samaradorligi ko'p jihatdan fuqarolarning o'z salomatligi va boshqalarning sog'lig'ini muhofaza qilishga ongli munosabatda bo'lishiga, profilaktika tadbirlarini amalga oshirishda aholining faol ishtirok etishiga, har bir fuqaroning jamiyat tomonidan taqdim etilgan imkoniyatlardan qanchalik to'liq foydalanishiga bog'liq. sog'lig'ini mustahkamlash va saqlash.

Uch xil profilaktika strategiyasining optimal kombinatsiyasi mavjud: populyatsiya, yuqori xavf guruhlariga qaratilgan va individual.

Shunday qilib, profilaktikaning barcha turlari keyinchalik glaukoma bilan kasallanishi mumkin bo'lgan glaukoma«ga shubha » tashxisi qo'yilgan bemorni erta aniqlash, davolash va oqilona ishlashga qaratilgan.

Reabilitatsiya usullari va tartiblari:

"Glaukomaga shubha qilingan" bemorlarni reabilitatsiya qilishning maqsadi:

- ko'rish organining buzilgan funktsiyalarini to'liq yoki qisman tiklash;
- o'tkir rivojlangan patologik jarayonni yakunlashda ko'rish organining funktsiyalarini saqlab turish;
- ko'rish organlari faoliyatining mumkin bo'lgan buzilishlarini oldini olish, erta tashxislash va tuzatish;
- mumkin bo'lgan nogironlik darajasini oldini olish va kamaytirish;
- hayot sifatini yaxshilash;
- bemorning mehnat qobiliyatini saqlab qolish;
- bemorning jamiyatga ijtimoiy integratsiyasi.

Oftalmolog tomonidan tekshiruvlarning chastotasi va operatsiyadan keyingi tekshiruvlar va manipulyatsiyalar hajmi individual ravishda belgilanadi. Multidisipliner yondashuv glaukomaga shubha qilingan bemorlarda davolash va reabilitatsiya samaradorligini oshiradi.

Reabilitatsiya bosqichlari va hajmlari

Reabilitatsiya uyda amalga oshiriladi (agar kasallik asoratsiz davom etsa).

Murakkab holatlarni davolash va reabilitatsiya qilish poliklinikalarning kunduzgi shifoxonalarida yoki maxsus muassasalarning statsionar davolanishida amalga oshirilishi kerak.

Tibbiy profilaktika yoki reabilitatsiya darajasini ko'rsatadigan diagnostika choralari:

1) dalillar darajasini ko'rsatadigan asosiy diagnostika choralari:

Birinchi profilaktik tibbiy ko'rik paytida, so'ngra 40 yosh va undan katta yoshdagi OG va POAGni erta aniqlash maqsadida yiliga bir marta IOP darajasini o'lchash tavsiya etiladi; Tavsiyalar uchun dalil darajasi C (dalil darajasi 5)

PG va POAGni erta aniqlash maqsadida 40 yosh va undan katta yoshdagi, ko'rish keskinligi pasaygan, ko'zoynak bilan tuzatib bo'lmaydigan 65 va undan katta yoshdagi fuqarolarni oftalmolog tomonidan tekshirish (konsultatsiya); Tavsiyalar uchun dalil darajasi C (dalil darajasi 5)

2) dalillar darajasini ko'rsatuvchi qo'shimcha diagnostika choralari.

GIB darajasini, strukturaviy va funktsional ko'rsatkichlar dinamikasini, PAAG rivojlanishi uchun xavf omillarining o'zgarishini nazorat qilish, rejalashtirilgan davolash rejasining bajarilishini nazorat qilish va uning salbiy ta'sirini aniqlash uchun PG bilan og'rikan bemorlarni dispanser kuzatuv. Tavsiya darajasi C (dalil darajasi - 5)

Umumiy nospesifik tibbiy profilaktika yoki reabilitatsiya taktikasi:

- havo sifati yomon, chang, kimyoviy bug'lar va gazlar bilan ifloslangan joylarda bemorning bo'lishiga yo'l qo'ymaslik yoki minimallashtirish.

tozalanmagan suvdan foydalanmang; Hovuzga tashrif buyurganingizdan so'ng, ko'zingizni oqadigan suv bilan yaxshilab yuvib tashlang yoki yaxshiroq, qaynatilgan, sovutilgan suv bilan yuving.

Sog'lom turmush tarzini shakllantirish:

Sizning dietangizning tuzilishi va sifatini kuzatib boring, tananing sezgirligini keltirib chiqaradigan ovqatlardan saqlaning.

Psixologik holat darajasini kuzatib boring, tekshirilayotgan shaxsning immunitetiga bilvosita ta'sir qiladigan stressdan qoching.

Mehnat va dam olish sharoitlarini va hayot sifatiga ta'sir qiluvchi boshqa omillarni yaxshilashga intiling.

shaxsiy gigiena qoidalariga rioya qilish;

- ko'zlarga tez-tez tegmaslik, ayniqsa yuvilmagan qo'llar bilan;

- faqat shaxsiy gigiena vositalari, choyshablar va boshqalardan foydalaning;

- immunitetni yaxshilang, ayniqsa o'tish mavsumida: vitamin va mineral komplekslarni qabul qiling, sog'lom ovqatlanishga o'ting va o'zingizni qattiqashtiring.

- aholini jismoniy tarbiya, turizm, sportga jalb etish, ulardan foydalanish imkoniyatlarini oshirish;

Tibbiy reabilitatsiya va sanator kurort davolash

Profilaktika va dispanser kuzatuvi

Kuzatuv chastotasi va qo'shimcha tadqiqot usullarini tayinlash to'g'risidagi qaror asosiy tekshiruv natijalariga ko'ra shifokor tomonidan qabul qilinadi. Hozircha kuzatuvning oraliqlari va yakuniy vaqti bo'yicha kelishuvga erishilmagan. Oftalmolog tomonidan tekshiruvlarning chastotasi va tadqiqotlar va manipulyatsiyalar doirasi individual ravishda belgilanadi, lekin yiliga kamida bir marta.

PG bilan og'rigan bemorlarni kuzatish muddati individual ravishda belgilanadi, ammo 3-5 yildan keyin bemorning ko'zining morfofunktsional parametrlarida hech qanday o'zgarishlar aniqlanmasa, qo'shimcha kuzatishni to'xtatish va har yili oftalmolog tomonidan tekshiruvlarni tavsiya qilish kerak.

Agar glaukomaga shubha bo'lgan bemorlarni kuzatishda OKT va perimetriya ma'lumotlari yordamida glaukomatoz optik neyropatiya belgilari aniqlansa, POAG tashxisi qo'yiladi va bemorlarni keyingi kuzatish va davolash "Birlamchi ochiq burchakli glaukoma, H 40.1." klinik ko'rsatmalariga muvofiq amalga oshiriladi.

PG va OG bilan og'rigan bemorlarda dori terapiyasi bilan davolashning samaradorligi va har qanday yon ta'siri aniqlanadi; patologik jarayonning dinamikasiga va davolash samaradorligiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan tizimli ko'rsatkichlar bo'yicha boshqa mutaxassislardan o'zgarishlar va yangi tayinlovlarni aniqlash; bemorning antihipertenziv terapiya rejimiga to'g'ri muvofiqligini nazorat qilish.

Bemorning har bir tashrifi bemorning sub'ektiv farovonligini, vizual funktsiyalarini (haydash qiyinligi, qorong'u moslashish, kontrast sezgirligi bilan bog'liq muammolar, kichik bosma nashrlarni o'qish va ob'ektlarga masofani baholash), hayot sifatini va bemorning belgilangan davolanishga rioya qilishini baholash bilan birga keladi.

Bemorning har bir tashrifida xavf omillari qayta baholanadi.

Tibbiy ko'rsatmalarga rioya qilishni muntazam nazorat qilish imkonini beradi o'tkazilayotgan tadbirlar samaradorligini oshirish.____

Protokolning tashkiliy jihatlari:

Profilaktik va rehabilitatsiya tadbirlarining samaradorligi ko'rsatkichlari (Reabilitatsiya natijalari xalqaro miqyosda faoliyat ko'rsatish, nogironlik va salomatlik xalqaro tasnifiga muvofiq).

manfaatlar to'qnashuvi yo'qligi to'g'risidagi ma'lumotlar: manfaatlar to'qnashuvi - yo'q; ekspertlar (respublika va xorijiy mamlakatlar mutaxassislari) ma'lumotlari: Komilov Xolidbek Maxamadjanovich – O'zbekiston Qahramoni, professor, tibbiyot fanlari doktori, O'zbekiston Respublikasi Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini oshirish markazi Oftalmologiya kafedrasini mudiri.

bayonnomani qayta ko'rib chiqish shartlarini ko'rsatish: protokol ishlab chiqilgandan keyin 3 yoki 5 yil o'tgach yoki dalillar darajasi bilan yangi usullar mavjud bo'lganda uni qayta ko'rib chiqish;

Adabiyotlar ro'yxati

1. European Glaucoma Society, 4th Edition –Savona: PubliComm, 2014. 192 p.
2. Guidelines for the treatment of glaucoma of the International Council of ophthalmology, 2015, http://www.icoph.org/enhancing_eye_care/glaucoma.htm1
3. American Academy of Ophthalmology Primary Open-Angle Glaucoma Preferred Practice Pattern® Guidelines. American Academy of Ophthalmology Published by Elsevier Inc.
4. Mitochondrial Abnormalities in Patients with Primary Open-Angle Glaucoma / Abu-Amarok K.K., Morales J., Bosley T.M. // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. – 2006 – Vol.47, №6. – P. 2533-2541.
5. Global prevalence of glaucoma and projections of glaucoma burden through 2040: a systematic review and meta-analysis / Tham Y.C., Li X., Wong T.Y., et al. // Ophthalmology – 2014 - № 121 – P. 2081-2090.
6. Ocular Hypertension Treatment Study Group. Seasonal changes in visual field sensitivity and intraocular pressure in the ocular hypertension treatment study / Gardiner S.K., Demirel S., Gordon M.O., et al. // Ophthalmology – 2013 - № 120 – P. 724-730.
7. The Ocular Hypertension Treatment Study: baseline factors that predict the onset of primary open-angle glaucoma / Gordon M.O., Beiser J.A., Brandt J.D., et al. // Arch. Ophthalmol – 2002 - № 120 – P. 714-720.
8. Correlation between office and peak nocturnal intraocular pressures in healthy subjects and glaucoma patients / Mosaed S., Liu J.H., Weinreb R.N. // Am. J. Ophthalmol – 2005 - №139 – P. 320-4.
9. A population-based assessment of 24-hour intraocular pressure among subjects with primary open-angle glaucoma: the handan eye study / Wang N.L., Friedman D.S., Zhou Q., et al. // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. – 2011 - Vol.52, №11 – P.7817-7821.
10. Focus on molecular events in the anterior chamber leading to glaucoma. Cellular Molecul / Saccà S.C., Izzotti A. // Life Sciences – 2013 - Vol.71, №12 – P. 2197-2218.
11. Oxidant/antioxidant balance in the aqueous humor of patients with glaucoma / Ergan E., Ozturk F., Beyazyildiz E., et al. // International J. Ophthalmol – 2016 - Vol.9, №2 – P. 249-252.
12. Retinal ganglion cell atrophy correlated with automated perimetry in human eyes with glaucoma / Quigley H.A., Dunkeberger G.R., Green W.R. // Am. J. Ophthalmol – 1989 - Vol. 107, №5 – P. 453-464.
13. Age related compliance of the lamina. cribrosa in human eyes / Albon J., Karwatowski W.S., Easty D.L., et al. // Br. J. Ophthalmol – 2000 - №84 – P. 318-23.
14. Continuous 24-hour ocular dimensional profile recording in medically treated normal-tension glaucoma / Lee J.W., Fu L, Shum J.W., et al. // Clin. Ophthalmol – 2015 - №9 – P. 197-202.
15. Blood pressure, perfusion pressure, and glaucoma / Caprioli J., Coleman A.L. Blood Flow in Glaucoma. D. // Am. J. Ophthalmol – 2010 - Vol. 149, №5 – P. 704-12.
16. The primary vascular dysregulation syndrome: implications for eye diseases / Flammer J., Konieczka K., Flammer A.J. // The EPMA J. – 2013 - Vol.4, №1 – P.14.
17. Retrobulbar blood flow velocities in open angle glaucoma and their association with mean arterial blood / Garhofer G., Fuchsjager-Mayrl G., Vass C., et al. // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. – 2010 - Vol.51, №12 – P. 6652-7.
18. Inverse correlation between endothelin-1-induced peripheral microvascular vasoconstriction and blood pressure in glaucoma patients. Graefes / Gass A., Flammer J., Binder L., et al. // Arch. Clin. Exp. Ophthalmol – 1997 - Vol.235, №10 – P.634-8.
19. Association of blood pressure status with the optic disk structure in non-glaucoma subjects: The Thessaloniki Eye study / Topouzis F., Coleman A.L., Harris A., et al. // Am. J. Ophthalmol – 2006 - №142 – P.60-67.
20. The potential value of natural antioxidative treatment in glaucoma / Mozaffarieh M., Grieshaber M. C., Orgul S., Flammer J. // Surv. Ophthalmol – 2008 - Vol.53, №5 – P.479-505.

21. Ganglion cell death in glaucoma: what do we really know? / Osborne N.N., Wood J.P.M., Chidlow G., et al. // Br. J. Ophthalmol – 1999 - №83 – P.980-986.
22. High occurrence rate of glaucoma among patients with Alzheimer's disease / Bayer, A.U., Ferrari, F., Erb C. // European Neurology – 2002 - Vol.47, №3 – P.165-168.
23. Alzheimer's disease and glaucoma: is there a causal relationship? / Wostyn P., Audenaert K., De Deyn P.P. // Br. J. Ophthalmol – 2009 - Vol.93, №12 – P.1557-9.
24. Immune-related disease and normal-tension glaucoma: a case-control study / Cartwright M.J., Grajewski A.L., Friesberg M.L. // Arch. Ophthalmol – 1992 - №110 – P. 500-502.
25. Prevalence of glaucoma. / Klein B.E., Klein R., Sponsel W.E., et al. // The Beaver Dam Eye Study Ophthalmology – 1992 - Vol.99, №10 – P.1499-504.
26. Canadian Ophthalmological Society evidence-based clinical practice guidelines for the management of glaucoma in the adult eye Canad. J. Ophthalmol – 2009 - №44 -supplement1, S7-S93.
27. Epidemiology of glaucoma: What's new? / Cook C., Foster P. // Canad. J. Ophthalmol. – 2012 - Vol.47, №3 – P. 223-226.
28. The prevalence of primary open-glaucoma in a population-based study in The Netherlands. The Rotterdam Study. / Dielermans I., Vigerling J.R., Wolfs R.C., et al. // Ophthalmology – 1994 - Vol.101, №11 – P. 1851-5.
29. Prevalence of open-angle glaucoma and ocular hypertension in Latinos: the Los Angeles Latino Eye Study / Varma R., Ying-Lai M., Francis B.A., et al. // Ophthalmology. – 2004 - Vol.111, №8 – P. 1439-48.
30. Prevalence of open-angle glaucoma in Greece: the Thessaloniki Eye Study / Topouzis F., Wilson M.R., Harris A., et al. // Am. J. Ophthalmol – 2007 - Vol.144, №4 – P. 511-9.
31. The prevalence and types of glaucoma in Malay people: the Singapore Malay eye study / Shen S.Y., Wong T.Y., Foster P.J., et al. // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. – 2008 - Vol.49, №9 – P. 3846-51.
32. Open-angle glaucoma in an urban population in Southern India: the Andhra Pradesh eye disease study / Dandona L., Dandona R., Srinivas M., et al. // Ophthalmology. – 2000 - Vol.107, №9 – P. 1702-9.
33. A population-based evaluation of glaucoma screening the Baltimore Eye Survey / Tielsch J.M., Katz J., Singh K., et al. // Am. J. Epidemiol – 1991 - Vol.134, №10 – P. 1102-10.
34. The number of people with glaucoma worldwide in 2010 and 2020 / Quigley H.A., Broman A.T. // Br. J. Ophthalmol – 2006 - Vol.90, №3 – P. 262-267.
35. Measuring Disability in Glaucoma / Sotemehin A.E., Ramulu P.Y. // J. Glaucoma – 2018 - Vol.27, №11 – P. 939-49.
36. Статистический сборник Департамента мониторинга анализа и стратегического развития здравоохранения ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России «Общая заболеваемость взрослого населения России в 2018 году».
37. Учетная форма статистического учета №12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации».
38. The Namil Study Group, Korean Glaucoma Society. Prevalence of primary open-angle glaucoma in central South Korea the Namilstudy / Kim C.C., Seong G.J., Lee N.H., Song K.C. // Ophthalmology – 2011 - Vol.118, №6 – P. 1024-30.
39. The of primary open-angle glaucoma in Japanese: the Tadjimi Study. / Iwase A., Suzuki Y., Apace M., et al. // Ophthalmology – 2004 - Vol.111, №9 – P. 1641-48.
40. Основные результаты мультицентрового исследования эпидемиологических особенностей первичной открытоугольной глаукомы в Российской Федерации / Нероев В.В., Киселева О.А., Бессмертный А.М. // Российский офтальмологический журнал – 2013 – Т.6, №3 – С. 4-7.

41. Отдельные клинико-эпидемиологические характеристики глаукомы в странах СНГ и Грузии. Результаты многоцентрового открытого ретроспективного исследования (часть 1) / Егоров Е.А., Куроедов А.В. // РМЖ. Клиническая офтальмология. – 2011 – Т.12, №3 – С.97-100.
42. The Vision Loss Expert Group. Causes of vision loss worldwide, 1990-2010: a systematic analysis. / Bourne R.R., Stevens G.A., Whith R.A., et al. // Lancet Glob Health – 2013 - Vol.1, №6 – P. 339-49.
43. The Eye Diseases Prevalence Research Group. Causes and prevalence of visual impairment among adults in the United States. / Congdon N., O'Colmain B., Klaver C.C., et al. // Arch. Ophthalmol – 2004 - Vol.122, №4 – P.477-85.
44. The Vision Loss Expert Group. Causes of vision loss worldwide, 1990-2010: a systematic analysis / Bourne R.R., Stevens G.A., Whith R.A., et al. // Lancet Glob. Health – 2013 - Vol.1, №6 –P. 339-49.
45. Incidence of open-angle glaucoma in a general elderly population: the Rotterdam Study / De Voogt S., Ikram M.K., Wolfs R.C., et al. // Ophthalmology – 2005 - Vol.112, №9 – P.1487-1493.
46. Five-year incidence of open-angle glaucoma: the visual impairment project / Mukesh B.N., McCarty C. A., Rait J., Taylor H.R. // Ophthalmology – 2002 - Vol.109, №6 – P.1047-51.
47. Risk factors for open-angle glaucoma. The Barbados Eye Study / Leske M.C., Connell A.M., Wu S.Y., et al. // Arch. Ophthalmol – 1995 - Vol.113, №7 – P. 918-24.
48. Risk factors associated with the incidence of open-angle glaucoma: the visual impairment project / Le A., Mukesh B.N., McCarty C. A., Rait J., Taylor H.R. // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. – 2003 - Vol.44, №9 – P. 3783-9.
49. Incidence of glaucomatous visual field loss: a ten-year follow-up from the Rotterdam Study / Czudowska M.A., Ramdas W.D., Wolfs R.C., et al. // Ophthalmology – 2010 - Vol.117, №9 – P. 1705-12.
50. Risk factors for incident open-angle glaucoma: the Barbados Eye Studies / Leske M.C., Wu S.Y., Hennis A., et al. // Ophthalmology – 2008 - Vol.115, №1 – P. 85-93.
51. Baseline risk factors that predict the development of open-angle glaucoma in a population: the Los Angeles Latino Eye Study / Jiang X., Varma R., Wu S., et al. // Ophthalmology – 2012 - Vol.119, №11 – P. 2245-53.
52. The prevalence of glaucoma in a population-based study of Hispanic subjects: Proyecto VER / Quigley H.A., West S.K., Rodriguez J., et al. // Arch. Ophthalmology – 2001 - Vol.119, №12 – P. 1819-26.
53. National survey of the prevalence and risk factors of glaucoma in St. Lucia. West Indies. Part 1, Prevalence findings / Mason R.P., Rosoko O., Wilson M.R., et al. // Ophthalmology – 1989 - Vol.96, №9 – P. 1363-8.
54. Genetic risk of primary open-angle glaucoma. Population-based familial aggregation study / Wolfs R.C., Klaver C.C., Ramrattan R.S., et al. // Arch. Ophthalmol – 1998 - Vol.116, №12 – P. 1640-5.
55. Patterns of open-angle glaucoma in the Barbados Family Study / Leske M.C., Nemesure B., He Q., et al. // Ophthalmology – 2001 - Vol.108, №6 – P. 1015-22.
56. The Ocular Hypertension Treatment Study: baseline factors that predict the onset of primary open-angle glaucoma / Gordon M.O., Beiser J.A., Brandt J.D., et al. // Arch. Ophthalmol – 2002 - Vol.120, №6 – P. 714-20; discussion 829-30.
57. Blood pressure, arterial stiffness, and open-angle glaucoma: the Rotterdam study / Hulsman C.A., Vingerling J.R., Hofman A., et al. // Arch. Ophthalmol – 2007 - Vol.125, №6 – P. 805-12.
58. Vascular risk factors for primary open angle glaucoma: the Egna-Neumarkt Study / Bonomi L., Marchini G., Marraffa M., et al. // Ophthalmology – 2000 - Vol.107, №7 – P.1287-93.
59. Hypertension, perfusion pressure, and primary open-angle glaucoma. A population-based assessment / Tielsch J.M., Katz J., Sommer A., et al. // Arch. Ophthalmol – 1995 - Vol.113, №2 – P. 216-21.
60. Blood pressure, perfusion pressure, and open-angle glaucoma: the Los Angeles Latino Eye Study / Memarzadeh F., Ying-Lai M., Chung J., et al. // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. – 2010 - Vol.51, №6 – P. 2872-7.

61. Distribution of ocular perfusion pressure and its relationship with open-angle glaucoma: the Singapore Malay eye study / Zheng Y., Wong T.Y., Mitchell P., et al. // *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* – 2010 - Vol.51, №7 – P. 3399-404.
62. Association of open-angle glaucoma with perfusion pressure status in the Thessaloniki Eye Study / Topouzis F., Wilson M.R., Harris A., et al. // *Am. J. Ophthalmol.* – 2013 - Vol.155, №5 – P. 843-51.
63. Relationship between ocular perfusion pressure and retrobulbar blood flow in patients with glaucoma with progressive damage / Gherghel D., Orgul S., Gugleta K., et al. // *Am. J. Ophthalmol.* – 2000 - Vol.130, №5 – P. 597-605.
64. The impact of ocular blood flow in glaucoma. / Flammer J., Orgul S., Costa V.P., et al. // *Prog. Retin. Eye Res.* – 2002 - Vol.21, №4 – P. 359-93.
65. What is the link between vascular dysregulation and glaucoma? / Grieshaber M.C., Mozaffarieh M., Flammer J. // *Surv. Ophthalmol.* – 2007 - №52, Suppl 2 - S144-54.
66. Glaucoma risk factors observed in the Baltimore Eye Survey / Sommer A. // *Curr. Opin. Ophthalmol.* – 1996 - Vol.7, №2 – P. 93-8.
67. Incident open-angle glaucoma and blood pressure / Leske M.C., Wu S.Y., Nemesure B., Hennis A. // *Arch. Ophthalmol.* – 2002 - Vol.120, №7 – P. 954-9.
68. Risk factors for primary open-angle glaucoma and pseudoexfoliative glaucoma in the Thessaloniki eye study / Topouzis F., Wilson M.R., Harris A., et al. // *Am. J. Ophthalmol.* – 2011 - Vol.152, №2 – P. 219-28.
69. The relationship between glaucoma and myopia: the Blue Mountains Eye Study / Mitchell P., Hourihan F., Sandbach J., Wang J.J. // *Ophthalmology* – 1999 - Vol.106, №10 – P.2010-5.
70. Refractive errors in an older population: the Blue Mountains Eye Study / Attebo K., Ivers R.Q., Mitchell P. // *Ophthalmology* – 1999 - Vol.106, №6 – P. 1066-72.
71. Ocular biometry and open-angle glaucoma: the Los Angeles Latino Eye Study / Kuzin A.A., Varma R., Reddy H.S., et al. // *Ophthalmology* – 2010 - Vol.117, №9 – P. 1713-9.
72. High myopia and glaucoma susceptibility the Beijing Eye Study / Xu L., Wang Y., Wang S., Jonas J.B. // *Ophthalmology* – 2007 - Vol.114, №2 – P. 216-20.
73. Refractive error and glaucoma / Grodum K., Heijl A., Bengtsson B. // *Acta Ophthalmol. Scand.* – 2001 - Vol.79, №6 – P. 560-6.
74. Refractive errors, intraocular pressure, and glaucoma in a white population / Wong T.Y., Klein B.E., Klein R., et al. // *Ophthalmology* – 2003 - Vol.110, №1 – P. 211-7.
75. Refractive error, axial dimensions, and primary open-angle glaucoma: the Singapore Malay Eye Study / Perera S.A., Wong T.Y., Tay W.T., et al. // *Arch Ophthalmol.* – 2010 - Vol.128, №7 – P. 900-5.
76. Baseline risk factors that predict the development of open-angle glaucoma in a population: the Los Angeles Latino Eye Study / Jiang X., Varma R., Wu S., et al. // *Ophthalmology* – 2012 - Vol.119, №11 – P. 2245-53.
77. The association between thyroid problems and glaucoma / Cross J.M., Girkin C.A., Owsley C., McGwin G. // *Br. J. Ophthalmol.* – 2008 - Vol.92, №11 – P. 1503-1505.
78. The effectiveness of intraocular pressure reduction in the treatment of normal-tension glaucoma. Collaborative Normal-Tension Glaucoma Study Group. *Am. J. Ophthalmol.* – 1998 - Vol.126, №4 – P. 498-505.
79. The Ocular Hypertension Treatment Study: design and baseline description of the participants / Gordon M.O., Kass M.A. // *Arch. Ophthalmol.* – 1999 - Vol.117, №5 – P. 573-83.
80. The Ocular Hypertension Treatment Study: a randomized trial determines that topical ocular hypotensive medication delays or prevents the onset of primary open-angle glaucoma / Kass M.A., Heuer D.K., Higginbotham E.J., et al. // *Arch. Ophthalmol.* – 2002 - Vol.120, №6 – P. 701-13; discussion 829-30.
81. Delaying treatment of ocular hypertension: the ocular hypertension treatment study / Kass M.A., Gordon M.O., Gao F., et al. // *Arch. Ophthalmol.* – 2010 - Vol.128, №3 – P. 276-87.

82. The association between glaucomatous visual fields and optic nerve head features in the Ocular Hypertension Treatment Study / Keltner J.L., Johnson C.A., Anderson D.R., et al. // *Ophthalmology* – 2006 - Vol.113, №9 – P. 1603-12.
83. Validated prediction model for the development of primary open-angle glaucoma in individuals with ocular hypertension / Gordon M.O., Torri V., Miglior S., et al. // *Ophthalmology* – 2007 - Vol.114, №1 – P. 10-9.
84. Nationalnoe rukovodstvo po glaukome dlya praktikuuyschik vrachey. [National glaucoma guideline for practitioners]. Moscow, GEOTAR-Media – 2015 – P. 456. (In Russ.)
85. Comparison between Tendency-Oriented Perimetry (TOP) and octopus threshold perimetry / Morales J., Weitzman M.L., Gonzalez de la Rosa M. // *Ophthalmology* – 2000 - Vol.107, №1 – P. 134-42.
86. Combining structural and functional testing for detection of glaucoma / Shah N.N., Bowd C., Medeiros F.A., et al. // *Ophthalmology* – 2006 - Vol.113, №9 – P. 1593-602.
87. Canadian Ophthalmological Society evidence-based clinical practice guidelines for the management of glaucoma in the adult eye, *Canad. J. Ophthalmol* – 2009 - №44, supplement 1, S7–S93,
88. Glaucoma. Basic and clinical course. American Academy of Ophthalmology – 2005 – P.242.
89. Medical Management of Glaucoma in the 21st Century from a Canadian Perspective / Harasymowycz P., Birt C., Gooi P., Heckler L., et al. // *J. Ophthalmology* - 2016.
90. World Glaucoma Association Consensus Statement: Intraocular Pressure. The Netherlands: Kluger – 2007 – P. 226.
91. Levels of diagnostic studies. In Weinreb R.N., Greve E.L. (Eds.), *Glaucoma diagnosis: Structure and Function. Consensus series I.* / Coleman A., Friedman D., Gandolfi S., Singh K., Tuulonen A. // Amsterdam: Kugler Publications – 2004 – P. 9-12.
92. Factors for glaucoma progression and the effect of treatment: the early manifest glaucoma trial / Leske M.C., Heijl A., Hussein M., et al. // *Arch Ophthalmol* – 2003 - Vol.121, №1 – P. 48-56.
93. Predictive factors for glaucomatous visual field progression in the Advanced Glaucoma Intervention Study / Nouri-Mahdavi K., Hoffman D., Coleman A.L., et al. // *Ophthalmology* – 2004 - Vol.111, №9 – P. 1627-35.
94. Visual field progression in the Collaborative Initial Glaucoma Treatment Study the impact of treatment and other baseline factors / Musch D.C., Gillespie B.W., Lichter P.R., et al. // *Ophthalmology* – 2009 - Vol.116, №2 – P. 200-7.
95. Natural history of open-angle glaucoma / Heijl A., Bengtsson B., Hyman L., Leske M.C. // *Ophthalmology* – 2009 - Vol.116, №12 – P. 2271-6.
96. Fluctuation of intraocular pressure and glaucoma progression in the early manifest glaucoma trial / Bengtsson B., Leske M.C., Hyman L., Heijl A. // *Ophthalmology* – 2007 - Vol.114, №2 – P. 205-9.
97. Intraocular pressure fluctuation a risk factor for visual field progression at low intraocular pressures in the advanced glaucoma intervention study / Caprioli J., Coleman A.L. // *Ophthalmology* – 2008 - Vol.115, №7 – P. 1123-9.
98. Diurnal IOP fluctuation: not an independent risk factor for glaucomatous visual field loss in high-risk ocular hypertension / Bengtsson B., Heijl A. // *Graefes Arch. Clin. Exp. Ophthalmol* – 2005 - Vol.243, №6 – P. 513-8.
99. Predictors of long-term progression in the early manifest glaucoma trial / Leske MC, Heijl A, Hyman L, et al. // *Ophthalmology* – 2007 - Vol.114, №11 – P. 1965-72.
100. Disc hemorrhages and treatment in the early manifest glaucoma trial / Bengtsson B, Leske MC, Yang Z, Heijl A. // *Ophthalmology* – 2008 - Vol.115, №11 – P. 2044-8.
101. World Glaucoma Association Consensus Statement: Diagnosis of Primary Open Angle Glaucoma The Netherlands: Kluger – 2016 – P. 219.
102. Rahman M.L., Bunce C., Healey P.R., et al. Commingling analyses of central corneal thickness and adjusted intraocular pressure in an older Australian population // *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* – 2010 - Vol.51, №5 – P. 2512-8.

103. The normal development of the human anterior chamber angle: a new system of descriptive grading / Spaeth G.L. // Trans. Ophthalmol. Soc. UK – 1971 - №91 – P.709-39.
104. Gonioscopy anatomy of the angle of the anterior chamber of the eye. In. SRe, ed. In: Stereoscopic manual of gonioscopy / Shaffer R.N. // St. Louis, Mosby - 1962.
105. In: Lehrbuch der klinischen Ophthalmologie / Kanski J.S., M. Glaukom. In: Kanski J. SMe, ed. // Stuttgart, New York Thieme - 1987.
106. Corneal thickness measurement in the management of primary open-angle glaucoma: a report by the American Academy of Ophthalmology / Dueker D.K., Singh K., Lin S.C., et al. // Ophthalmology – 2007 - №114 – P. 1779-87.
107. Corneal thickness as a risk factor for visual field loss in patients with preperimetric glaucomatous optic neuropathy / Medeiros F.A., Sample P.A., Zangwill L.M., et al. // Am. J. Ophthalmol – 2003 - №136 – P. 805-13.
108. The ISNT rule and differentiation of normal from glaucomatous eyes / Harizman N., Oliveira C., Chiang A., et al. // Arch. Ophthalmol – 2006 - №124 – P. 1579-83.
109. Optic nerve head and retinal nerve fiber layer analysis: a report by the American Academy of Ophthalmology / Lin S.C., Singh K., Jampel H.D. et al. // Ophthalmology – 2007 - №114 – P.1937-49.
110. Features of optic disc progression in patients with ocular hypertension and early glaucoma / Lloyd M.J., Mansberger S.L., Fortune B.A., et al. // J. Glaucoma – 2013 - №22 – P.343-8.
111. The Advanced Glaucoma Intervention Study (AGIS): 4. Comparison of treatment outcomes within race. Seven-year results. Ophthalmology – 1998 - №105 – P. 1146-64.
112. Automated perimetry: a report by the American Academy of Ophthalmology / Delgado M.F., Nguyen N.T., Cox T.A., et al. // Ophthalmology – 2002 - №109 – P. 2362-74.
113. Assessment of visual function in glaucoma: a report by the American Academy of Ophthalmology / Jampel H.D., Singh K., Lin S.C., et al. // Ophthalmology – 2011 - №118 – P. 986-1002.
114. Normal visual field test results following glaucomatous visual field end points in the Ocular Hypertension Treatment Study / Keltner J.L., Johnson C.A., Levine R.A., et al. // Arch. Ophthalmol – 2005 - №123 – P. 1201-6.
115. Optic disc and visual field changes in a prospective longitudinal study of patients with glaucoma: comparison of scanning laser tomography with conventional perimetry and optic disc photography / Chauhan B.C., McCormick T.A., Nicolela M.T., LeBlanc R.P. // Arch Ophthalmol – 2001 - №119 – P. 1492-9.
116. Imaging of the optic nerve and retinal nerve fiber layer: an essential part of glaucoma diagnosis and monitoring / Kotowski J., Wollstein G., Ishikawa H., Schuman J.S. // Surv. Ophthalmol – 2014 - №59 – P. 458-67.
117. Diagnosing glaucoma progression with optical coherence tomography / Leung CK. // Curr. Opin. Ophthalmol – 2014 - №25 – P. 104-11.
118. Results of the European Glaucoma Prevention Study / Miglior S., Zeyen T., Pfeiffer N., et al, European Glaucoma Prevention Study (EGPS) Group. // Ophthalmology – 2005 - №112 – P. 366-75.
119. Baseline optical coherence tomography predicts the development of glaucomatous change in glaucoma suspects / Lalezary M., Medeiros F.A., Weinreb R.N., et al. // Am. J. Ophthalmol – 2006 - №142 – P.576-82.
120. Pattern electroretinogram optimized for glaucoma screening (PRGLA) and retinal nerve fiber thickness in suspected glaucoma and ocular hypertension / Forte R., Ambrosio L., Bonavokmta P., Ambrosio G. // Doc. Ophthalmol – 2010 - Vol.120, №2 – P. 187-192.

Ilova B. Bemor uchun ma'lumot

Glaukoma surunkali kasallik bo'lib, 40-50 yoshdan oshgan odamlarda ko'rish asabining atrofiyasi rivojlanadi, bu esa o'sib borishi bilan ko'rishning qaytarilmas yomonlashishiga, og'ir hollarda esa to'liq ko'rlikka olib keladi. Odatda, kasallik ikkala ko'zda ham rivojlanadi, biroq u bir necha oy yoki yillardan keyin ikkinchi ko'zda paydo bo'lishi mumkin. Aksariyat hollarda ko'z ichi bosimining individual darajadan oshib ketishi tufayli ko'rish kamayadi.

Glaukomaning dastlabki bosqichlarida hech qanday alomat yo'q, bemor ko'rishning pasayishini yoki ko'rish sohasidagi mahalliy buzilish joylari (zonalari) paydo bo'lishini faqat jarayon uzoqqa ketganda sezishi mumkin va optik asabning glaukomatoz atrofiyasini davolash va yo'qolgan funksiyalarni tiklash mumkin emas.

Shuning uchun, glaukomaning erta bosqichlarida aniqlash mumkin, faqat yillik muntazam tekshiruv uchun oftalmologga tashrif buyurish (dispanser tekshiruv) yoki ko'rishning yomonlashuvi bilan bog'lanish orqali.

Davolashning asosiy maqsadi ko'z ichi bosimini pasaytirishdir, bu jarayonni barqarorlashtirish yoki uning rivojlanishini sekinlashtirish imkonini beradi. Bunga tomchilarni kundalik, uzoq muddatli (umr bo'yi) ishlatish, shuningdek, lazer va / yoki jarrohlik davolash yordamida erishish mumkin. Muayyan davolash usuliga ko'rsatmalar shifokor tomonidan belgilanadi. Glaukoma bilan og'riq bemorga oftalmolog tomonidan doimiy monitoring va kamida 3 oyda bir marta ko'z ichi bosimini o'lchash kerak.

Glaukomaning erta aniqlash va etarli davolanish bilan kasallikning prognozi vizual funksiyalarni saqlab qolish bilan qulaydir. Tegishli tibbiy nazoratsiz va davolanish bo'yicha tavsiyalarga rioya qilmasangiz, glaukoma ikkala ko'zning to'liq ko'rlikka olib kelishi mumkin.

Bemorning xabardor qilingan roziligi

Men, _____ bemorning/ yoki qarindoshining FISH _____, _____ yilda tug'ilgan, kasallik tarixi № _____, _____ tibbiy aralashuvning turi _____ amalga oshirish uchun xabardor qilinganimga rozilik beraman.

Men rejalashtirilgan muolajaning maqsadlari va usuli, xatarlari va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan oqibatlari, shuningdek, kasalligim va uning asoratlarini davolashning kutilayotgan natijalari, jarrohlik rejasidagi mumkin bo'lgan o'zgarishlar va uni amalga oshirish jarayonida qo'shimcha aralashuvlar haqida to'liq ma'lumot oldim.

Anesteziya va boshqa protseduralar paytida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlar haqida menga xabar berildi.

Operatsiyadan keyingi rejimni buzish, nosog'lom turmush tarzi yoki birga keladigan kasalliklar mavjudligi bilan bog'liq asoratlar uchun tibbiy muassasa javobgar emasligi haqida ogohlantirildim.

Men ushbu hujjatni o'qib chiqdim va uning qoidalariga qo'shilaman.

Bemorning/qarindoshining imzosi _____

Davolovchi shifokorning imzosi _____

Sana _____

Glaukomaga shubha bo'yicha so'rovnoma

1. Otangiz, onangiz, ukangiz, singlingiz glaukoma bilan kasallanganmi? Ha / Yo'q
2. -4,0 dioptridan kuchliroq uzoqni ko'rish uchun ko'zoynak ishlatasizmi? Ha / Yo'q
- a. +3,0 dioptriyadan kuchliroq uzoqni ko'rish uchun ko'zoynak ishlatasizmi? Ha / Yo'q
3. Siz ilgari glaukoma uchun sinovdan o'tganmisiz? Ha / Yo'q
4. Ilgari sizda yuqori KIB (IOP) qayd qilinganmi? Ha / Yo'q
5. Ko'z tomchilaridan foydalanasizmi? Ha / Yo'q. Ha bo'lsa, qaysi ko'zda ekanligini ko'rsating/aniq esimda yo'q _____
6. Ilgari ko'z tomchilaridan foydalanganmisiz? Ha / Yo'q. Ha bo'lsa, qaysi ko'zda ekanligini ko'rsating/aniq esimda yo'q _____
7. Ko'zingiz operatsiya bo'lganmi? Ha / Yo'q. Iltimos, aniqlashtiring: lazerli korreksiya, glaukoma, katarakta uchun operatsiya, men aniq eslay olmayman.
8. Qachondir yorug'lik manbasiga qaraganingizda kamalak doiralari boshdan kechirganmisiz? Ha / Yo'q.
9. Siz hech qachon kortikosteroid dorilarni ishlatganmisiz? Ha / Yo'q. Iltimos, aniqlashtiring: tabletkalar, in'ektsiyalar, teriga malhamlar yoki kremlar, ko'z tomchilari shaklida, men javob berishni qiyin deb bilaman.
10. Sizda past qon bosimi epizodlari bormi? Ha / Yo'q. Qon bosimi ___/___ mm Hg.
11. Sizda qachondir hushdan ketish holatlari uchraganmi? Ha / Yo'q.
12. Qachon boshingiz aylanadimi? Ha / Yo'q.
13. Sizda qo'l yoki oyoq uchlarining to'satdan sovishi kuzatilganmi? Ha / Yo'q.
14. Siz migrenlardan aziyat chekasizmi? Ha / Yo'q
15. Siz uyqu buzilishidan aziyat chekasizmi? Ha / Yo'q.
16. Sizda travmatik miya jarohatlari bormi? Ha / Yo'q.
17. Siz sigaret chekasizmi? Ha / Yo'q.
18. Spirtli ichimliklar ichasizmi? Ha / Yo'q.
19. Sizda qalqonsimon bez kasalligi bormi? Ha / Yo'q. Ha bo'lsa ko'rsating, _____
20. Sizda diabet bormi? Ha / Yo'q. Ha bo'lsa, iltimos, turini va qanday davolanishingizni ko'rsating: parhez, tabletkalar, insulin.

Glaukoma uchun xavf omillarini aniqlash uchun so'rovnoma

FISH, yoshi _____

KIB (IOP) OD _____ OS _____ mmHg. (o'lchash usuli _____)

1. Glaukoma bilan og'rigan qarindoshlaringiz bormi (ona, ota, opa-singil, aka-uka, bolalar) Ha / Yo'q
2. Qalqonsimon bez bilan bog'liq holda endokrinologga murojaat qilasizmi? Ha / Yo'q
3. Yorug'lik manbalari atrofida kamalak aylanalarini payqadingizmi? Ha / Yo'q
4. Gormonal yallig'lanishga qarshi preparatlardan foydalanasizmi? (kortikosteroidlar) Ha / Yo'q
5. Sizda tez-tez qo'llaringiz, oyoqlaringiz sovuq bo'ladimi yoki migren bezovta qiladimi? Ha / Yo'q
6. Siz uzoq uchun yuqori dioptriyali ko'zoynaklardan foydalanasizmi (+4,0 va undan ko'p, -4,0 va undan kam) Ha / Yo'q