

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI**

**RESPUBLIKA XIRURGIK ANGIONEVROLOGIYA
IXTISOSLASHTIRILGAN MARKAZI**

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI

«TASDIQLAYMAN»

Toshkent tibbiyot akademiyasi

Muvofiqlashtiruvchi ekspert

kengashi raisi t.f.d., professor

_____ X.S.Axmedov

«___» _____ 2025 y.

Karimov Sh.I., Yulbarisov A.A., Alidjanov X.K., Nurmatov D.X.

**UYQU ARTERIYALARIDA GEMODINAMIK AHAMIYATLI STENOZ
MAVJUD BEMORLARDA ASIMPTOM YURAK ISHEMIK KASLLIGINI
ERTA TASHXISLASH VA DAVOLASH ALGORITMI**

(uslubiy tavsiyanoma)

Toshkent – 2025

uyqu arteriyalarida gemodinamik ahamiyatli stenoz mavjud bemorlarni erta tashxislash va davolash – 2025., 27 bet.

TUZUVCHILAR:

Karimov Shavkat Ibragimovich – O‘zbekistonda xizmat ko‘rsatgan fan arbobi, O‘zR FA va RFA akademigi, t.f.d., professor, Respublika xirurgik angionevrologiya ixtisoslashtirilgan markaz direktori.

Yulbarisov Abdurasul Abdujalilovich – Respublika xirurgik angionevrologiya ixtisoslashtirilgan markazi direktor o‘rinbosari, t.f.d.

Alidjonov Xojiakbar Kashipovich – Respublika xirurgik angionevrologiya ixtisoslashtirilgan markazi direktor o‘rinbosari, t.f.d.

Nurmatov Doniyor Xamidjonovich – Respublika xirurgik angionevrologiya ixtisoslashtirilgan markazi kardiologi.

Taqrizchilar:

Saxiboyev Dilshod Parpijalilovich – Toshkent Tibbiyot Akademiyasi 1-sonli fakultet va hospital jarrohlik kafedrasida katta o‘qituvchi, t.f.d.

Sharipov Islam Maxamatxanovich – Respublika ixtisoslashtirilgan kardiologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi mini-invaziv kardiojarrohlik bo‘lim rahbari, t.f.d.

Ushbu qo‘llanmada uyqu arteriyalarida gemodinamik ahamiyatli torayishlar aniqlangan hamda yurak ishemik kasalligi tomonidan asimptom, ya'ni shikoyatlar bildirmaydigan bemorlarni tashxislash va davolash usullarini takomillashtirishning zamonaviy yondashuvlari ko‘rsatilgan. Mualliflar uyqu arteriyalarida gemodinamik ahamiyatli torayishlar mavjud bo‘lgan yurak ishemik kasalligi tomonidan asimptom bo‘lgan bemorlarni davolash usullari va bosqichlari va oraliqlardagi asoratlarni tahlil qilish asosida ularning kamchiliklarini aniqladilar va mavjud taktik kardiologik yondashuvlarni takomillashtirdilar. Amaldagi takomillashtirilgan davolash usuli uyqu va koronar arteriyalarida torayish aniqlangan bemorlarni davolashning klinik natijalarini yaxshilashga imkon berdi.

Uslubiy tavsiyalar amaliyotdagi shifokorlar – angioxirurglar, nevrologlar, reabilitologlar, kardiolog, oftalmolog, terapevt, birlamchi bo‘g‘im shifokorlari, klinik ordinatorlar va magistrlar uchun mo‘ljallangan.

KIRISH

Hozirgi zamon tibbiyotida ateroskleroz Butunjahon muammolaridan biri bo'lib, kasallanish va o'lim sabablarining ichida bir necha yillardirki yetakchi o'rinlardan birini egallab kelmoqda. Butunjahon sog'liqni saqlash tashkilotining ma'lumotlariga ko'ra, "2018 yil dunyoda 17,7 mln odam yurak qon-tomir kasalliklaridan hayotdan ko'z yumgan, shulardan 7,4 mln.tasi yurak ishemik kasalligi (YuIK) va 6,7 mln.tasi insultga chalingan bemorlar bo'lgan [1]. Statistik ma'lumotlariga ko'ra "O'zbekistonda har yili 88 mingga yaqin insult holatlari qayd etiladi va bu xar 100000 aholiga 178,1 kishini tashkil etadi. Bunda nogironlik esa 83,8% dan yuqori.

Bir vaqtning o'zida bir nechta tomir o'zanlarining multifokal ateroskleroz bilan zararlanishlarini tashxislashni mukammallashtiradi, bu esa uni davolashga yangicha yondashuvlar ushbu patologiya to'g'risidagi standart tasavvurlarni sezilarli o'zgartirdi. Bugungi kunga qadar dunyoda uyqu arteriyalari (UA) va koronar arteriyalarni (KA) qo'shma aterosklerotik patologiyasiga chalingan bemorlarni davolash tamoyillari bo'yicha bahslar davom etmoqda va ularni davolashga yagona yondoshuv yo'q.

Shu nuqtai nazardan UA va KA qo'shma aterosklerotik zararlanishi bilan og'rigan bemorlarni davolashni yaxshilashga yo'naltirilgan jarrohlik amaliyotlari ularni erta tashxislash va taktik-texnik jabhalarini yanada takomillashtirish alohida muhim ahamiyat kasb etadi.

Jahon amaliyotida UA va KA aterosklerotik zararlanishi patogenezini o'rganish, shu jumladan giperlipedemiyaning turli tomir o'zanlarida aterosklerotik jarayon paydo bo'lishidagi o'rniga qaratilgan bir qator maqsadli ilmiy tekshirishlar o'tkazilmoqda. Shu jumladan, rivojlanishning o'rta bosqichlarida bo'lgan uyqu va koronar tomirlardagi aterosklerotik pilakchalarning morfologik xususiyatlarini aniqlashga yo'naltirilgan va keyinchalik asoratlar shakllanish ehtimolini bashoratlashda qo'llanilishi mumkin bo'lgan izlanishlar davom etmoqda.

Dunyo olimlarining fikriga ko'ra UA va KAlarning qo'shma aterosklerotik zararlanishiga chalingan bemorlarni erta tashxislashni takomillashtirish va kardiologik tamoyillarini muvofiqlashtirish yordamida davolash natijalarini yaxshilash eng muhim yo'nalishlardan biri hisoblanadi.

Adabiyotlarni o'rganish natijasi shuni ko'rsatadiki UA hamda KAning qo'shma zararlanishlarini jarrohlik yo'li bilan davolash taktikasi masalasi dolzarb bo'lib, shu bilan bir qatorda unda jarrohlik amaliyotining bosqichlari, ko'lam, taktikasi bo'yicha aniq maslahatlar mavjud emasligi aniqlanadi. Bu ushbu muammoni jiddiy va har tomonlama o'rganishni talab etadi. Bunda har bir holatda yondashuv individual bo'lishi va zararlanish ko'lam hamda har bir klinikaning o'z tajribasiga asoslanish kerak (Asan Medical Center, University of Ulsan College of Medicine, Seoul, Korea).

Hozirgi kunda dunyoda turli tomirlarning aterosklerotik zararlanishiga chalingan bemorlar soni tobora ortib bormoqda. American Heart Association (AHA) ekspertlari baholashiga ko'ra 2018 yilda 85,6 mln. katta yoshdagi amerika fuqarolarida yurak-qon tomir kasallilarining (YuQTK) bir va undan ko'p turi aniqlanadi. O'limning asosiy sababi sifatida YuQTK barcha holatlardan 30,8% (800 937) yoki AQSh har 3 o'limdan ≈ 1 tasini tashkil qiladi. O'rtacha olganda har kuni ≈ 2200 amerikalik YuQTKdan vafot etadi va har bir 40 soniyada o'rtacha bir o'lim qayd etiladi [3]. Irqsusi M. (2018) fikriga ko'ra, UA va KAning qo'shma zararlanishlarini jarrohlik yo'li bilan davolashga bag'ishlangan juda ko'p ilmiy izlanishlarga qaramasdan, uning qator muammolari hamon hal qilinmagan. Hozirgi kunga kelib KA va UAning qo'shma zararlanishida turli jarrohlik yondoshuvlarni baholashga bag'ishlangan yirik randomizirlangan tekshiruvlar haqida ma'lumotlar mavjud emas. Shuningdek, jarrohlik amaliyotining yaqin va uzoq natijalariga ta'sir etuvchi havf omillari, bir vaqtda va bosqichma-bosqich o'tkaziladigan amaliyotdan keyingi asoratlarning soni va xususiyati yetarli darajada o'rganilmagan.

Jahondagi yetakchi klinikalar va turli mualliflarning ma'lumotlarini o'rganilib KA va UAning qo'shma aterosklerotik zararlanishini jarrohlik usuli bilan davolashning barcha yondoshuvlarida amaliyotdan keyingi intra asoratlari va o'lim foizi pastligi aniqlangan [2]. Hozirgi kunga kelib kardioanesteziologiya va perfuziologiya rivojlanishi, dunyoda jarrohlik aralashuvlarini bajarish texnikasini takomillashuvi jarrohlik amaliyotlaridan keyingi og'ir nevrologik va kardiologik asoratlarni sezilarli darajada pasaytirishga imkoniyat yaratdi. Shu bilan birga, Volkens E.J. (2018) fikriga ko'ra, koronar o'zanni tasdiqlangan zararlanishi manzarasida karotid endarterektomiya jarrohlik amaliyoti o'tkazilayotganda o'lim darajasi va miokard infarkti soni mutnosib ravishda 2% va 12%ni tashkil etadi. Shu tufayli hozirgi vaqtga qadar UA va KAni qo'shma aterosklerotik patologiyasiga chalingan bemorlarni davolash taktikasi bo'yicha bahs-munozaralar davom etmoqda. Bir vaqtdami yoki ikki bosqichda jarrohlik amaliyoti o'tkazish kerakmi, ikki bosqichda bo'lsa karotidli endoarterektomiya (KEAE) va aortokoronar shuntlashni qaysi ketma-ketlikda bajarish lozim (Sahadevan M.).

Ilmiy manbaalar tahlili UA va KAning qo'shma zararlanishlarini tashxislash va jarrohlik yo'li bilan davolash sifati sezilarli yaxshilanganligidan dalolat bersa ham, uyqu arteriyalarini revaskulyarizatsiyasining yangi uslublarini joriy yetish, turli arteriya o'zanlarini qo'shma patologiyasida tashxisiy taktikaning standartlashtirilgan protokollarini ishlab chiqish, shuningdek jarrohlik amaliyotidan keyingi asoratlarni oldini olish, davolash amaliyotlarini muqobillashtirish pirovard natijalarning yaxshilanishiga olib keladi. Hozirgi davrda UA va KAning qo'shma zararlanishlarini jarrohlik yo'li bilan davolash taktikasi o'ta dolzarb masala hisoblanib zamonaviy tomir jarrohligida yakuniga yetmagan hamda o'rganishni davom yetish lozim bo'lgan muammo hisoblanadi.

KAROTID ARTERIYALAR QON AYLANISH TIZIMI ANATOMIYASI

Uyqu arteriyalari aorta ravog'i arteriyalardan tarmoqlanib, miya o'zagi soxasida bazilyar arteriyaga birlashadi. Braxiotsefal qon aylanish tizimi miya

ustunini, miyachani, talamusni, miya yarim sharlarini, ko'z tubini hamda chakka bo'laklarining mediabazal qismlarini qon bilan ta'minlaydi. Perforantlar va bazilyar arteriyadan tarmoqlanadigan aylanib o'tuvchi arteriyalar miya ustunini qon bilan ta'minlasa, uning distal qismlaridan chiquvchi perforatorlar oraliq miya hamda talamusni qon bilan ta'minlaydi. Odatda umurtqa arteriyalaridan pastki orqa miyacha arteriyasi, bazilyar arteriyadan esa pastki oldingi va yuqori miyacha arteriyalari chiqadi. Ularning hammasi miyachani qon bilan ta'minlaydi. Orqa miya arteriyalari bazilyar arteriyaning bo'linishidan hosil bo'lib (o'rta miya satxida), miya oyoqlarini, talamus, chakka bo'lagi mediabazal qismlarini hamda ensa bo'lagining ko'p qismini qon bilan ta'minlaydi. Villiz xalqasi (qisqartirilgan VX) asab to'qimalarining trofik buzilishlarini qoplash uchun maxsus mexanizmdir. Odatda, u ishlashi va ta'sirlangan tomirlarni almashtirishi, kiruvchi kislorod va ozuqa moddalari miqdorida doimiylikni yaratishi kerak. Biroq, struktura har doim ham o'z funksiyalarini to'liq bajarmaydi.

Villiz xalqasi tuzilishi. Miya, mubolag'asiz, inson tanasidagi eng muhim organdir. Shuning uchun uning qon ta'minoti yurak-qon tomir tizimining ustuvor maqsadlaridan biri ekanligi ajablanarli emas. Miya qonni ikki manbadan oladi-ichki karotid arteriya tizimidan va vertebrobasilar havzasidan. Katta tomirlardan biri tiqilib qolganda halokatli oqibatlariga yo'l qo'ymaslik uchun bu ikki qon ta'minoti tizimi o'rtasida anastomozlar mavjud bo'lib, ular miyaning tagida Villiz doirasini hosil qiladi.

BOSH MIYADA QON AYLANISHI YYYETISHMOVCHILIGINI KELTIRIB CHIQARUVCHI ASOSIY SABABLAR

Braxiotsefal qon aylanish tizimining yyyetishmovchiligi uyqu va Viliziev xalqasi arteriyalarida qon oqimining buzilishiga olib keladigan kompleks omillarning paydo bo'lishiga bog'liq. Bo'yin qon tomirlari o'tkazuvchanligining buzilishi ko'plab omillar ta'sirida rivojlanishi mumkin:

Ateroskleroz va tromboz. Uyqu arteriyasi qon aylanish tizimi stenozlari ko'pincha ekstrakranial va intrakranial arteriyalarining aterosklerotik torayishi bilan bog'liq. Intrakranial qismlarining zararlanishi esa ko'pincha tromboz xolatlari bilan

bog'liq. Stenozlarning gemodinamik ahamiyatliligi, kollateral qon aylanishi buzilishlarida, arterial gipotoniya xolatlarida hamda embologen aterosklerotik pilakchalar mavjudligida oshib boradi.

Tug'ma anomaliyalar. Surunkali bosh miya qon aylanishi yyetishmovchiligi shu tizim qon tomirlarining tug'ma defektlari hisobiga ham rivojlanadi – gipoplaziyalar, umurtqa arteriyalar tarmoqlanish anomaliyalari, umurtqa arteriyalari joylashishi va birikishi anomaliyalari, orqa biriktiruvchi arteriyasi yo'qligi yoki ikkilanishi. Uyqu, umurtqa va bazilyar arteriyalarining deformasiyalari, buklanishlari ham tug'ma bo'lish extimolligi yuqori.

Tashqaridan bosish (ekstravazal kompressiya). Uyqu arteriyalarinig kalla suyagidan tashqari qismlari ko'plab omillarning ta'sirida ekstravazal kompressiyaga uchrashi mumkin – bo'yin umurtqalari travmasi, degerativ o'zgarishlari (spondilyoz, disk churralari), suyak anomaliyalari (qo'shimcha bo'yin qovurg'alari), ko'kraq qafasi tashqariga chiqish sindromi (thoracic outlet sinrome), mushak tonik sindromlar. Bulardan eng ko'p uchraydigani bu umurtqa pag'onasining degenerativ-distrofik patologiyasi hisoblanadi – spondilyoz, spondiloartroz.

Bundan tashqari arteriyalarning qon o'tkazuvchanligi – arterial disseksiya, vaskulitlar, Takayasu kasalligi (nespesifik aortoarteriit), angiopatiyalar (gipertonik, diabetik) buziladi.

Yuqorida aytib o'tilgan Viliziev xalqasi va vertebro bazilyar xavzada qon aylanishi yyetishmovchiligi sindromini keltirib chiqaruvchi asosiy sabablarga ateroskleroz, giperlipidemiya, qandli diabet, arterial gipertenziya, semizlik, yurak xastaliklari, qon reologik xususiyatlari buzilishi, psixoemosional zo'riqish, chekish va alkogol maxsulotlari suistemol qilish hisoblanadi. Uyqu arteriyalaridagi ateroskleroz yoki ateroobliterasiya, arterial gipertenziya sababli uyqu arteriyasida deformasiya paydo bo'lishi, keyinchalik shu arteriya devorida ateroskleroz rivojlanishi bilan kelib chiqadi. Ba'zi xollarda ikki tomonlama ichki uyqu arteriyalaridagi okklyuziya yoki kritik stenoz sababli bosh miya yarim sharlariga vertebro bazilyar xavzadan “o'g'irlanish sindromi” sababli paydo bo'lishi mumkin.

BOSH MIYADA QON AYLANISHI YYYETISHMOVCHILIGI SINDROMINING PATOGENEZI

Bosh miyada qon aylanish yyyetishmovchiligida qon oqimi tanqisligi orqa miya bo'yin qislaridan tortib bosh miya ensa, chakka, tepa qismlari, uzunchoq miya, o'rta miya, miyacha, talamo gipopalamik soxalarni qamrab oladi. Bunday o'zgarishlar serebral autoregulyasiya va funksional buzilishlarga olib keladi. Kislorod va glyukoza yyyetishmovchiligi hujayralar shikastlanishi, glutomat ekzotoksiligi, metabolik va energetik siljillarga sabab bo'ladi. Tranzitor ishemik buzilishlarda neyronal apoptoz muxim rol uynaydi.

BOSH MIYADA QON AYLANISHI YYYETISHMOVCHILIGI SINDROMI KLINIK BELGILARI

Subyektiv belgilar. Bosh miyada qon aylanish yyyetishmovchiligida qon oqimi tanqisligi orqa miya bo'yin qislaridan tortib bosh miya ensa, chakka, tepa qismlari, uzunchoq miya, o'rta miya, miyacha, talamo gipopalamik soxalarni qamrab oladi. Bunday o'zgarishlar serebral autoregulyasiya va funksional buzilishlarga olib keladi. Kislorod va glyukoza yyyetishmovchiligi hujayralar shikastlanishi, glutomat ekzotoksiligi, metabolik va energetik siljillarga sabab bo'ladi. Tranzitor ishemik buzilishlarda neyronal apoptoz muxim rol o'ynaydi

Ko'ruv buzulishlari: o'z ichiga ko'rish xiralashishi, fotopsiya, skatomalar, ko'rish maydoni o'zgarishi, o'tib ketuvchi ko'rish o'tkirligi pasayishi bu bosh miya ensa qismidagi ishemiya sababli kuzatiladi. Ko'rish xiralashishi ko'z oldida "tuman" va "chang" paydo bo'lishi bilan, fotopsiya esa rangli nuqtalar ko'rinishida, ko'p xollarda qizil, qora va yashil rangli nuqtalar, kuchli chaqmoqsimon yorug'lik ko'rinishida, chiziqlar, xalqalar va zigzag ko'rinishida kuzatiladi. Bu belgilarning glaukomadan farqi tashqi yorug'likka bog'liq bo'lmagan xolda, ko'zni yumgan xolatda ham kuzatilishi etiborli. Ko'ruv maydoni o'zgarishi konsentrik torayish ko'rinishida kuzatiladi. Ko'rish o'tkirligi pasayishi ko'p xollarda bosh og'rishi bilan boshlanadi va asta kuchayib boradi.

Ko'z olmasi harakati buzulishilari: o'tib ketuvchi diplopiya, ko'z mushaklari yengil parezi va konvergensiya buzilishi bilan kuzatiladi. Ko'p bemorlarda bu

belgilar xastalikni boshlang'ich belgilari sifatida paydo bo'lib, keyinchalik asosiy shikoyatlardan biriga aylanadi. Statik va dinamik ataksiya doimiy simptomlar guruxiga kirib, bemorlarda xarakat vaqtida gandraklash va tebranish ko'rinishida kuzatiladi. Xarakat koordinasiyasi buzilishi kam uchrovchi belgi bo'lib, doimiy xolatda uchrashi faqat miyacha infarktida kuzatiladi.

Vestibulyar buzulishlar: birdan kuzatiluvchi bosh aylanish ko'rinishida uchraydi va tizimli xarakterga ega bo'lgan "buyumlarning aylanishi", "xonani teskari bo'lishi", "tebranish", ko'ngil aynashi va qayt qilish ko'rinishida kuzatiladi. Yana bir xarakterli simptom sifatida xushi yo'qotmasdan to'satdan yiqilish xolati (drop-ataka) boshni birdan burganda yoki orqaga tashlaganda kuzatilishi. Unterxarnshaydt vertebral sinkopal sindromi xush yo'qotish va mushaklar gipotoniyasi, epilepsiya va boshqa paroksizmal xolatlarsiz uchrashi ham mumkin.

Бош мия қон айланиш етишмовчилик синдроми турли босқичларида беморлар хотира пасайишига шикоят қиладилар ва кўп холларда бу исмлар, сонлар, яқин орада бўлиб ўтган воқеа ва ходисаларни эслолмаслик кўринишида кузатилади. Беморлар янги маълумотларни эслаб қолишга, ўқилган маълумотларни эслашга ва хотирада сақлашга, олдиндан режалаштирилган ишларни унитиб қўйиш кўринишида кузатилади. Беморларда когнитив функциялар бузилиши хайт сифатини сезиларли пасайишига ва мия қон-томир етишмовчилиги белгилари кучайиб боришига олиб келади.

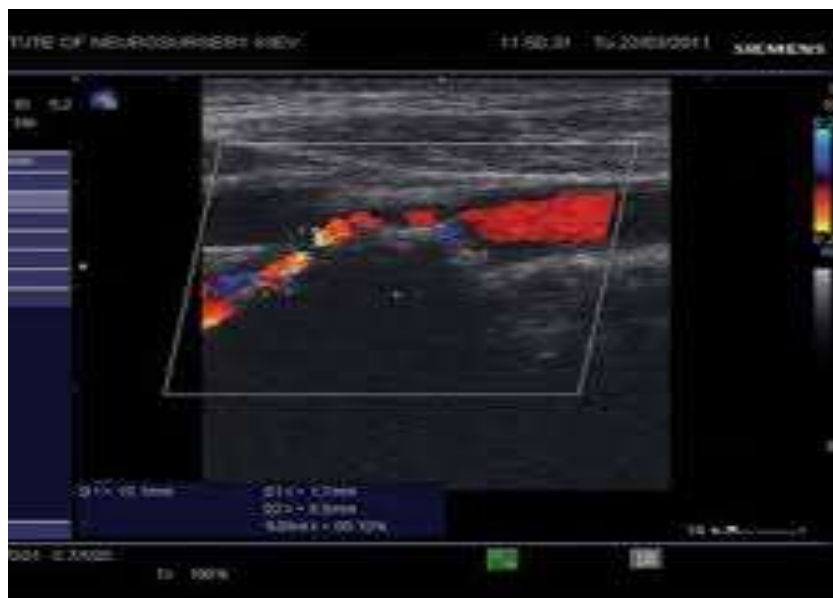
Obyektiv belgilar. Bosh miyada qon aylanishi yyetishmovchiligini aniqlashda oson amalga oshirish mumkin bo'lgan va xavfsiz usul bo'lib nevrologik ko'rik va miya qon tomirlarini dupleks skanerlash hisoblanadi.

Nevrologik ko'ruv: birinchi navbatda nistagm, statik va dinamik ataksiya xolatlari hisoblanadi. Romberg sinamasida bemor yon tomonga og'ib ketadi. Ko'zlarni yumgan xolatda bemorni xarakatga keltirganda bemorda kuzatilgan tebranish va bir tomonga og'ib kyetish vertebrobazilyar xavzada qon aylanish yyetishmovchiligi mavjudligini ko'rsatadi. Unterberger sinamasi vaqtida bemordan ko'zlarini yumgan xolatda 1-3 daqiqa davomida bir joyda turib qadam bosish

soʻraladi. Normal xolatda bemor oʻz joyida qolishi yoki biroz siljishi, oʻz oʻqi atrofida burilishi mumkin. Patologik xolatlarda bemor oldiga qarab 1 metr masofaga yoki oʻz oʻqi atrofida 40-60° ga burilib kyetishi kuzatiladi. Xuddi shunday xolatda Babinskiy-Veyl (yulduz) sinamasi ham baxolanadi, bunda bemorda koʻzlarini yumgan xolatda ikki qadam oldinga yurish va 180° orqaga burilib ikki qadam bosish soʻraladi. Bemorda kuzatilgan xar qanday yon tomonga ogʻish yoki burilish vestibulyar labirintda oʻzgarish mavjudligini koʻrsatadi. Bu sinamani bir necha marta qaytarish natijasida bemorda kuzatilgan yon tomonga ogʻish natijasida bemor xarakat traektoriyasi yulduz chizmasini xosil qiladi.

Ultratovush dopplerografiya: uyqu arteriyalaridagi qon oqimi, chiziqli tezligi va qon xarakat yoʻnalishi xaqida ma'lumotlarni taqdim etadi. Kompression-funksional sinamalar yordamida kollateral qon aylanish xolati, uyqu va chakka arterilaridagi qon oqimi yoʻnalishlari aniqlanadi. Dupleks skanirlash yordamida arteriyalar devori xolati, tuzilishi va aterosklerotik pilakchalar yuzasi xaqida ma'lumotlar olish mumkin (Rasm 6). Farmakologik sinamalar yordamida oʻtkazilgan transkraniyal doppler tekshiruvi serebral gemodinamik rezervni aniqlashga xizmat qiladi. Bundan tashqari bosh miya magistral arteriyalari va intrakraniyal arteriyalar xolatini baxolashda angiorejimda olingan KT va MRT xuloslari ham muxum hisoblanadi

Uyqu arteriyasini dupleks skanerlash yordamida koʻrinishi.



BOSH MIYA QON AYLANISHI YYYETISHMOVCHILIGI MAVJUD BEMORLARNI KLINIK INSTRUMENTAL TEKSHIRUV USULLARI

- Umumiy qon va peshob tahlili
- Qon guruxi va rezus omil
- Koagulogramma
- RW, HBS Ag
- Qon biokimyoviy tahlili
- EKG
- ExoKS
- Ko'krak qafasi R-skopiya
- BSA palpasiya va auskultasiya
- UTDG
- Dupleks BSA (uyqu, umurtqa va o'mrov osti arteriyalari)
- TKDS (oldingi, o'rta, orqa miya arteriyalari va biriktiruvchi arteriyalar)
- Bosh miya KT va MRT tekshiruvi (ko'rsatma bilan)
- MSKTA, MRA yoki rentgenkontrast angiografiya ekstra- va intrakranial
- Kardiolog ko'rigi
- Nevropatolog ko'rigi
- Anesteziolog ko'rigi
- LOR ko'rigi

Yurak ishemik kasalligi (YuIK) – bu yurak mushagining qon bilan ta'minlanishida yyyetishmovchilik yuzaga kelishi natijasida vujudga keladi. Yurak qon tomirlarining (koronar arteriyalarning) torayishi yoki to'silishi sababli yurak mushagi kerakli miqdorda kislorod va ozuqaviy moddalarni ololmaydi va buning oqibatida miokardda ishemiya yoki nekroz yuzaga keladi. Bu holat ko'pincha tomirlardagi ateroskleroz, tomirlar spazmi va tomirlarda yuzaga keladigan tromblar natijasidir.

Havf omillari. Olib borilgan izlanishlar va tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki YuIK yuzaga kelishida bir qancha havf omillari muhim ahamiyat kasb etadi. Shu sababli

ular bilan kurashish yurak-qon tomir kasalliklarini asoratlar havfini kamaytiradi. Havf omillarini o'zgartirib bo'ladigan va o'zgaririb bo'lmaydigan turlarga bo'lish mumkin.

O'zgartirib bo'lmaydigan havf omillari:

- Yosh (yurak-qon tomir kasalliklari kelib chiqish havfi 40 yoshdan so'ng ortadi);
- Jins (erkaklarda ayollarga nisbatan ko'proq uchraydi);
- Nasliy moyillik (yaqin qarindoshlar orasida 55 yoshgacha yurak qon-tomir kasalliklarini uchrashi);

O'zgartirib bo'ladigan havf omillari:

- Dislipidemiya;
- Arterial gipertenziya;
- Zarali odatlar (chekish va alkogol suiste'mol qilish);
- Ortiqcha vazn (tana vazn indeksi $\geq 25 \text{ kg/m}^2$);
- Giperglikemiya va qandli diabet;
- Jismoniy faollikning yyetishmasligi (yurakning mustahkamligi pasayib, qon aylanish tizimi sekinlashadi);
- Stress va depressiya (stress gormoni (kortizol) arteriyalarga zarar yetkazib, yurak xastaliklarini qo'zg'atadi).

Tasnifi. YuIKni bugungi kunda amaliyotda O'zbekiston kardiologlarining (2000 yildagi) IV s'ezdida qabul qilingan va quyida keltirilgan tasnif qo'llaniladi (1-jadval).

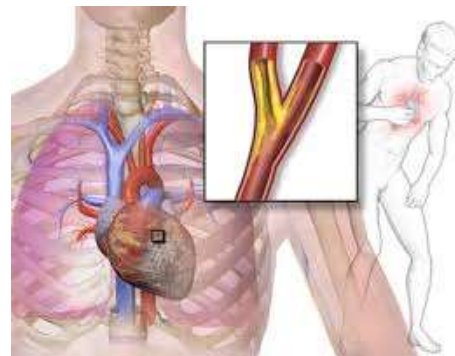
1-jadval

YuIK tasnifi

1	To'satdan yuz bergan koronar o'lim (yurakning birlamchi to'xtashi)
----------	--

2	2.1 Stabil zo‘riqish stenokardiyasi (I – IV gacha bo‘lgan funksional sinflarni ko‘rsatish bilan) 2.2 Nostabil stenokardiya – birinchi paydo bo‘lgan stenokardiya – zo‘rayib boruvchi stenokardiya – angiospastik (spontan, variantli, Prinsmetal) stenokardiya – infarktdan keyingi erta stenokardiya – operatsiyadan keyingi erta stenokardiya
3	Miokardning og‘riqsiz ishemiyasi
4	Mikrovaskulyar stenokardiya (“X sindrom”)
5	Miokard infarkti – Q tishchasi bilan – QMI – Q tishchasiz – NQM
6	Infarktdan keyingi kardioskleroz
7	Yurak ritmining buzilishi (shaklini ko‘rsatish bilan)
8	Yurak etishmovchiligi (shakli va bosqichini ko‘rsatish bilan)

Stenokardiya – bu yurak mushagining yetarli kislorod olmasligi (ishemik holat) natijasida ko‘krak sohasida paydo bo‘ladigan og‘riq yoki noqulaylikdir. Bu holat odatda yurakni qon bilan ta‘minlaydigan koronar arteriyalarning torayishi yoki qon oqimining vaqtinchalik buzilishi bilan bog‘liq. Stenokardiyaning klinik amaliyotda eng ko‘p uchraydigan turi bu zo‘riqish stenokardiyasidir.



Turg‘un zo‘riqish stenokardiyasi – bu yurak ishemik kasalligining keng tarqalgan shakli bo‘lib, u yurakni qon bilan ta‘minlovchi koronar arteriyalarning torayishi yoki qisman to‘silishi natijasida yuzaga keladi. Ushbu turdagi stenokardiya odatda jismoniy mashqlar, stress yoki boshqa og‘irliklarga javoban rivojlanadi, chunki yurak mushagi bu holatlarda kislorodga bo‘lgan ehtiyojni qondira olmaydi. "Turg‘un" atamasi kasallik belgilari doimiy va o‘zgarmas tarzda, ma‘lum sharoitlarda yuzaga kelishini anglatadi.

Klinik belgilar (simptomlar)

Turg‘un zo‘riqish stenokardiyasi quyidagi asosiy belgilarga ega:

1. Ko‘krak sohasidagi og‘riq yoki siqilish hissi:

- Bu simptom ko‘pincha "angina" deb ataladi va yurak mushagi kislorod yyyetishmovchiligi tufayli yuzaga keladi.
- Og‘riq odatda jismoniy faoliyat, emotsional stress yoki sovuq havoda yuzaga keladi va dam olgandan yoki nitroglitserin iste‘mol qilingandan so‘ng yo‘qoladi.

2. Og‘riqning tarqalishi:

- Ko‘krak og‘rig‘i ko‘pincha bo‘yin, jag‘, yelka, chap qo‘l yoki orqaga tarqaladi.

3. Nafas qisishi:

- Yurakning qon aylanishi buzilganligi sababli bemor nafas olishda qiyinchilik sezishi mumkin.

4. Charchoq va toliqish:

- Yurak kislorod yyyetishmovchiligi tufayli to‘liq quvvat bilan ishlay olmaganda paydo bo‘ladi.

5. Sovuq ter chiqishi:

- Bu simptom ko‘pincha jismoniy mashqlar yoki og‘ir zo‘riqish vaqtida kuzatiladi.

Turg‘un zo‘riqish stenokardiyasi **Kanada Kardiologiya Jamiyati** tomonidan ishlab chiqilgan tasnifga muvofiq 4 funksional sinfga bo‘linadi. Har bir sinf bemorning jismoniy faoliyatga bardoshliligiga va stenokardik simptomlarning kuchayishiga qarab belgilanadi (2 – jadval) va ular tashxisda albatta ko‘rsatilishi kerak.

2-jadval

Kanada kardiologiya jamiyatining turg‘un zo‘riqish stenokardiay og‘irlik darajasi tasnifi

FS	Simptomlarning namoyon bo‘lishi
I	☐ Tavsifi: • Bemorning odatdagi jismoniy faoliyatiga deyarli hech qanday cheklovlar mavjud emas. • Stenokardiya simptomlari faqat haddan tashqari kuchli zo‘riqish, uzoq davom etgan intensiv jismoniy faoliyat yoki tez-tez ortiqcha harakatlar natijasida yuzaga keladi. ☐ Simptomlar: • Kundalik faoliyatlar (masalan, yurish, zinadan chiqish) hech qanday muammo tug‘dirmaydi.
II	☐ Tavsifi: • Jismoniy faoliyatga cheklovlar sezilarli bo‘lib, stenokardiya simptomlari bir oz kamroq zo‘riqish paytida yuzaga keladi.

	• Sovuq ob-havo, shamol, yoki emotsional stress paytida simptomlar kuchayishi mumkin. ☐ Simptomlar: • Oddiy faoliyatlar, masalan, tekis yuzada 200 metrdan uzoq yurish yoki 2-qavatga tez ko'tarilishda simptomlar yuzaga keladi. • Dam olishda simptomlar kuzatilmaydi.
III	☐ Tavsifi: • Jismoniy faoliyat sezilarli darajada cheklangan. • Kundalik oddiy harakatlar davomida ham stenokardiya simptomlari yuzaga keladi. ☐ Simptomlar: • Tekis yuzada qisqa masofaga (taxminan 100–200 metr) yurish yoki 1-qavatga ko'tarilishda simptomlar paydo bo'ladi. • Dam olish paytida simptomlar kuzatilmaydi.
IV	☐ Tavsifi: • Bemorning har qanday jismoniy faoliyati jiddiy cheklangan. • Stenokardiya simptomlari dam olish paytida ham yuzaga kelishi mumkin. ☐ Simptomlar: • Hatto minimal harakatlar (masalan, bir necha qadam yurish yoki uyda faoliyat yuritish) davomida kuchli og'riq yuzaga keladi. • Dam olish paytida ham simptomlar mavjud bo'lishi mumkin.

Turg'un zo'riqish stenokardiyasining funksional sinflari bemorning kundalik faoliyatini qanday darajada bajarishi mumkinligini baholash uchun muhimdir.

Ushbu sinflar stenokardiya og'irligini aniqlashda va davolash strategiyasini belgilashda qo'llaniladi. Agar bemor 1 yoki 2-sinfga kirs, dori vositalari va hayot tarzini o'zgartirish orqali simptomlarni boshqarish odatda mumkin bo'ladi. 3 yoki 4-sinfga kiruvchi bemorlar esa ko'proq tibbiy nazoratni talab qiladi va ko'pincha jarrohlik aralashuvi (masalan, angioplastika yoki aorta-koronar shuntlash amaliyoti) tavsiya etiladi.

Tashxis qo'yish usullari

Turg'un zo'riqish stenokardiyasini aniqlash uchun quyidagi tashxis usullari qo'llaniladi:

1. Bemorning anamnezi va shikoyatlarini yig'ish:

- Og'riqning turi, davomiyligi, paydo bo'lish sharoiti va nitroglitseringa javob berishi muhim.

2. Qon tahlillari:

- Xolesterin va qand miqdorini o'lchash, shuningdek yurak infarkti xavfini aniqlash uchun troponin darajasi tekshiriladi.

3. Elektrokardiografiya (EKG):

- Yurak faoliyatining elektr signallarini o'rganish orqali yurak mushagidagi ishemiyani aniqlash mumkin.

4. Stress testi:

- Yurakni jismoniy faoliyat yoki dori vositalari yordamida sinovdan o'tkazish orqali koronar qon oqimining yetarli yoki yetarli emasligini baholash.

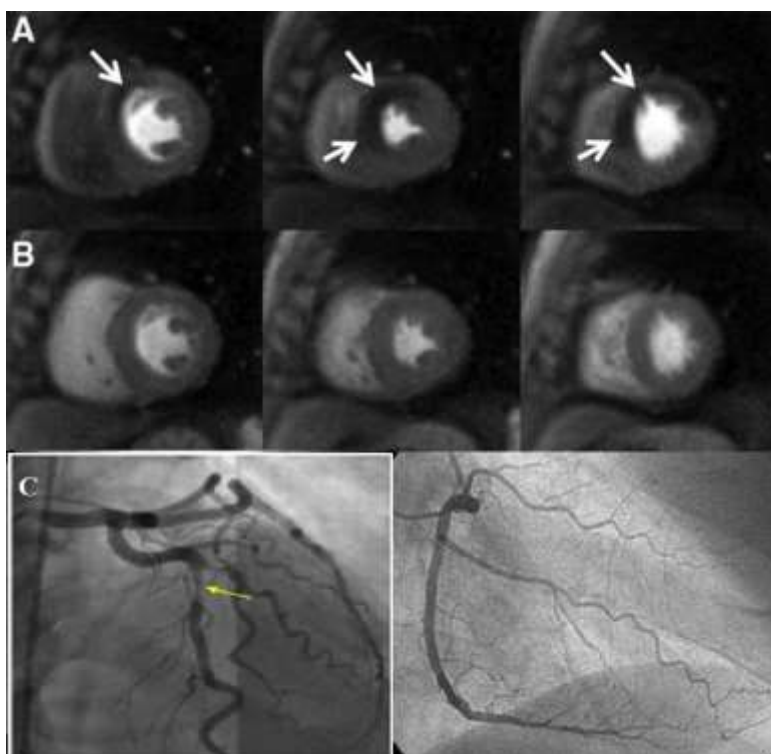
5. Exokardiyografiya:

- Yurak mushagining tuzilishi va qisqarish funksiyasini ko'rsatadi.

6. Koronar angiografiya:

- Bu eng aniq tashxis usuli bo'lib, koronar arteriyalardagi torayish yoki blyashkalarni aniqlash uchun ishlatiladi. Maxsus kontrast modda tomirlarga yuboriladi va rentgen yordamida tomirlar o'rganiladi.

7. **Miokard MTR stress perfuziyasi** ATF dorisi yordamida YuQS oshirish orqali yashirin ishemiyani aniqlash maqsadida amalga oshiriladi. Tekshiruvdan 48 soat oldin antianginal terapiya va 12 soat oldin kofein tarkibli mahsulotlar bekor qilingan. Tekshiruv standart bayonnoma asosida tinch va stress chaqirilgan holatda va stressdan keyingi miokard tasvirlarini baholash orqali amalga oshirildi. Dorili yuklama chaqirish maqsadida ATF dorisidan foydalanildi. Bunda, ATF 160 mkg/kg/daq. tezlikda 3-6 daqiqa davomida YuQS gemodinamik ahamiyatli ko'rsatkichgacha (daqiqasiga YuQS ≥ 10 oshishi) erishilgungacha infuziyasini ko'rinishida yuboriladi. Keyingi kontrast moddani jo'natilishi ATF infuziyasini tugashiga bir daqiqa qolganda amalga oshirilgan. Olingan tasvirlar AKJ tavsiya etilgan ChQ 16 segmentli modeli ko'rinishida tahlil qilindi. Tasvirlar sifatiiy va yarim miqdoriy baholanildi. Tekshiruv davomida tinch holatga nisbatan stress paytida miokard perfuziya nuqsoni kamida 3 ta tasvirda aniqlanganda tekshiruv musbat deb baholandi. Asosiy koronar tomirlar qon bilan ta'minlashiga ko'ra ChQ 1,2,7,8,13,14 segmentlari oldingi qorinchalararo arteriya xavzasiga, 5,6,11,12,16 aylanib o'tuvchi arteriya xavzasi, 3,4,9,10,15 segmentlari o'ng koronar arteriya xavzasiga ko'ra ajratilgan.



MRT perfuziya tavsiri.
A-tinch holatda va B
stress paytida. C -shu
bemorning KAG
tasviri. Oldini
qorinchalararo
arteriyada 65% stenoz.

YuIKni davolashda umumiy tavsiyalar:

YuIKi davolashni talab qiladi, bu esa kasallikning og‘irligiga qarab turlicha amalga oshiriladi. Davolash usullari quyidagilardan iborat:

1. Hayot tarzini o‘zgartirish:

- Sog‘lom ovqatlanish: Qand, yog‘ va tuz miqdorini cheklash, ko‘proq meva-sabzavot iste’mol qilish.
- Jismoniy mashqlar: Yurak faoliyatini yaxshilash uchun kunlik oson mashqlar bilan shug‘ullanish.
- Chekishni tashlash va spirtli ichimliklarni cheklash.
- Stressni boshqarish: Dam olish va mehnat tartibiga rioya qilish.

2. Dori-darmon vositalari:

- **Nitratlar** (masalan, nitroglitserin): Koronar tomirlarni kengaytiradi va og‘riqni yengillashtiradi.
- **Beta-blokatorlar**: Yurak urish tezligini va qon bosimini kamaytirib, yurakka yuklamani kamaytiradi.
- **Kalsiy kanali blokatorlari**: Koronar arteriyalarni kengaytirish va yurak mushagi bo‘shashishini ta’minlash uchun ishlatiladi.
- **Statinlar**: Qondagi xolesterin miqdorini kamaytirish va meyorlashtiradi. Aterosklerotik pilakchani turg‘unligini ta’minlaydi.
- **Antitrombotsit vositalari** (masalan, aspirin): trombotsitlar agregatsiyasi va tomirda tromb hosil bo‘lishini oldini olish maqsadida.
- **Angiotenzin aylantiruvchi ferment-ingibitorlari va angiotenzinogen II retseptor blokatorlari**: Qon bosimini pasaytirib, organoproteksiya xususiyatini namoyon qiladi.

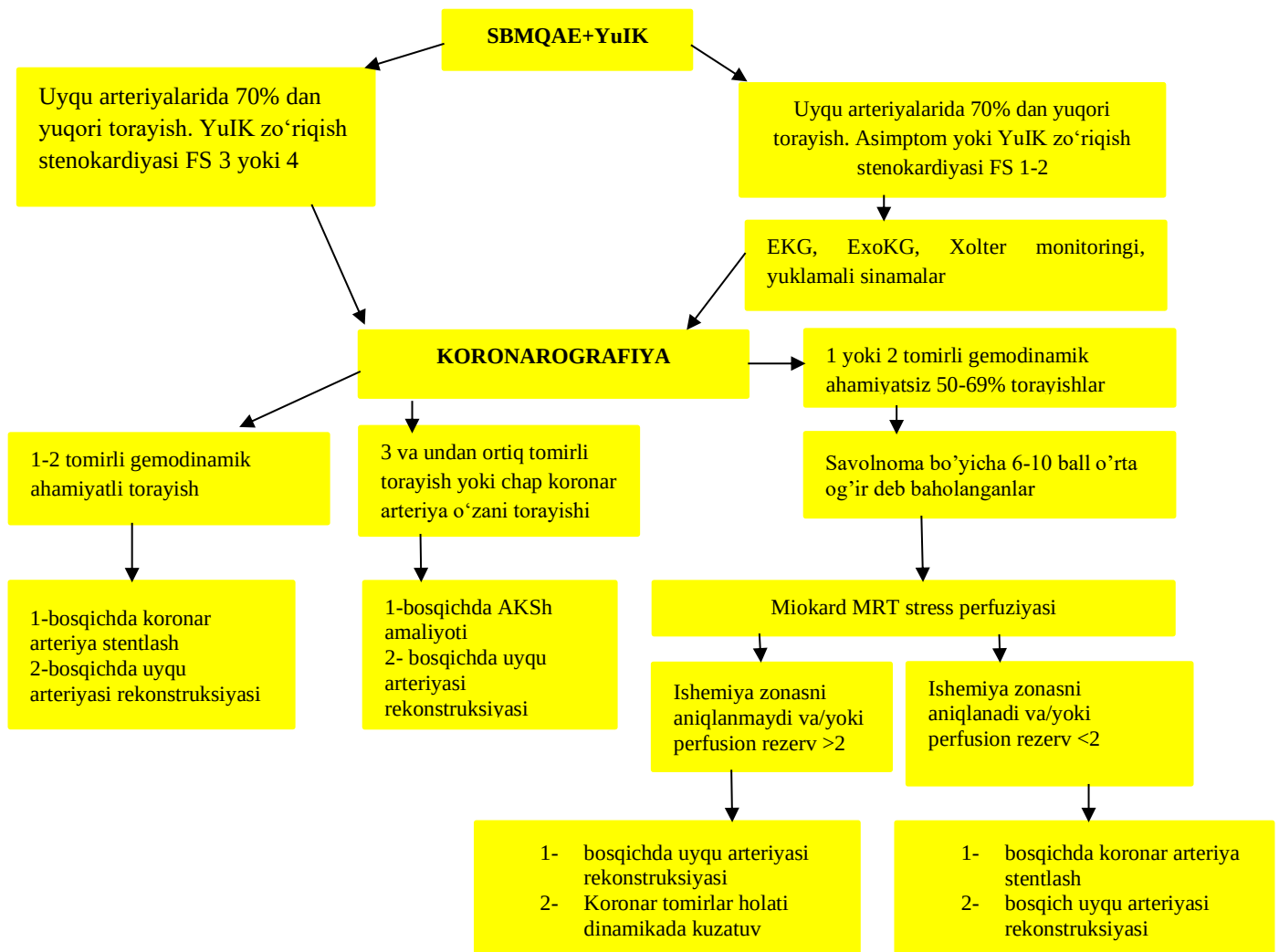
3. Jarrohlik usullari:

- **Angioplastika va stent o‘rnatish**: Koronar arteriyani kengaytirish uchun maxsus asboblardan yordamida toraygan joylarni ochish.
- **Aorta-koronar shuntlash amaliyoti**: Qon oqimi uchun yangi yo‘l hosil qilish orqali toraygan arteriyalarni chetlab o‘tish.

Kasallikni oldini olish choralar

- Har kuni kamida 30 daqiqa jismoniy faollik bilan shug'ullanish.
- Ratsiondan yog'li ovqatlar, transyog'lar va shakarli mahsulotlarni kamaytirish.
- Tana vaznini me'yorida saqlash.
- Chekish va boshqa zararli otdalarni butunlay tashlash.
- Qon bosimi va qand miqdorini muntazam nazorat qilish.
- Yiliga kamida bir marta yurak-qon tomir tizimini tekshirtirish.

Uyqu va koronar arteriyalarida torayish aniqlangan bemorlarda tashxislash va davolash algoritmi



ASOSIY QISM

Uyqu arteriyalari zararlanishlarida operativ aralashuvga ko'rsatmalar:

1. Tranzitor ishemik xuruj va o'tkir bosh miya qon aylanish etishmovchiligi.
2. Uyqu arteriyasi okklyuziyasi, 70% va undan oshiq stenoz, patologik deformasiyasi va ekstravazal kompressiya.

Uyqu arteriyalari stenozlari, deformasiyalari va ekstravazal kompressiyalarida bajariladigan jarroxlik amaliyotlari:

1. Uyqu arteriyasidan endarterektomiya.
2. Uyqu arteriyasidan endarterektomiya, autovenoz yoki sintetik yamoq qo'yish.
3. Ichki uyqu arteriyasini o'zanidan bog'lash, tashqi uyqu arteriyasini plastika qilish.
4. Ichki uyqu arteriyasini o'zanidan bog'lash va umumiy uyqu arteriyasi o'zaniga transpozisiya qilish.
5. Umurtqa arteriyasini o'zanidan bog'lash va o'mrov osti arteriyasida yangi o'zan xosil qilib transpozisiya qilish.
6. Umurtqa arteriyasini ichki ko'krak arteriyasiga shuntlash.
7. Umurtqa arteriyasi o'zani arteriolizi, skalenotomiya, stelektomiya.
8. Uyqu arteriyasi angiopalastikasi.
9. Uyqu arteriyasi angiopalastikasi va stentlash.

Mutaxassislar maslahati uchun ko'rsatmalar:

- nevropatologning maslahati - nevrologik simptomlar aniqlanganda;
- oftalmologning maslahati - ko'zning shikastlanishi va ko'z ishemik sindromida;
- kardiologning maslahati - yuqori arterial gipertenziya, SYuE shakllanishi, ikkilamchi o'pka gipertenziyasi, yurak faoliyatining buzilishi holatlarida davolash taktikasini kelishib olish uchun;
- ftiziatr maslahati – sil kasalligi bilan kasallanganda davolash taktikasini tanlash va silga qarshi terapiyani tayinlash uchun;

- nefrologning maslahati - buyrak shikastlanishi, renovaskulyar arterial gipertenziya;
- revmatologning maslahati - tizimli vaskulitga shubha qilish imkonini beradigan har qanday klinik ko‘rinishlar mavjud bo‘lganda;
- Tashxisni tasdiqlashda bemorlarni kompleks davolash taktikasi masalasini hal qilish uchun **qon tomir jarroxi** va tegishli mutaxassislar tomonidan birgalikda tekshirilishi lozim.

Bugun biz quyidagi taktikaga amal qilamiz:

- Multifokal ateroskleroz uchun selektiv karotid angiografiya embologen pilaklari bo‘lgan bemorlarga tavsiya etilmaydi, chunki bu II va TIA rivojlanishi havfini oshiradi.
- Gemodinamik jihatdan ahamiyatli stenozlari bo‘lgan bemorlarda va embologen pilaklar mavjud bo‘lsa, davom etayotgan yoki takroriy TIA bo‘lsa, birinchi bosqichda karotid tizimini rekonstruksiya qilish va ikkinchi bosqichda bo‘lsa koronar arteriyaga aralashuvni amalga oshirish afzalroqdir. Ushbu bemorlarda koronar havzaning birlamchi rekonstruksiyasi chap qorincha otib berish fraksiyasini yaxshilashga yordam beradi, bu esa o‘z navbatida stenotik karotid tomirlar bo‘ylab chiziqli tezlikni oshiradi. Chiziqli tezlikni ortishi emboliya uchun xavf omilidir.
- Koronar arteriyalarni aterosklerotik shikastlanishi va stenokardiyaning rivojlanishi, karotid arteriyalarning barqaror pilakchalari bilan birinchi bosqichda koronar tomirlarga aralashuvlar o‘tkaziladi, so‘ngra karotid rekonstruktiv aralashuvlar amalga oshiriladi; O‘MI va II havfini kamaytirish uchun regionar anesteziya ostida karotid rekonstruksiyasini amalga oshirish kerak.
- Stasionar darajasida qo‘llaniladigan qo‘shimcha dori preparatlari arterial gipertenziya, SYuE dekompensasiyasi belgilari, yurak ritmining buzilishi kabi klinik holatlarning klinik manzarasi mavjud bo‘lganda asosiy preparatlar

bilan kombinasiyada qo'llaniladi. Asosiy dori vositalarining terapevtik dozalarini + o'rtacha va og'ir aortal regurgitasyada yuzaga kelgan miokard gipertrofiyasida bitta β -adrenoblokator + antiagregantlar yoki antikoagulyantlardan biri bilan kombinasiya qilish tavsiya etiladi.

- A. *Bevosita ta'sirli antikoagulyantlar* (geparin) koagulogramma va XMN nazorati ostida tromboembolik asoratlarda tavsiya etiladi. XMNning tavsiya etilgan ko'rsatkichi 2,0-3,0.
- B. *Peroral antikoagulyantlar* (dabigatran, rivaroksaban, apiksaban va edoksaban) XMN nazorati ostida tromboembolik asoratlarda tavsiya etiladi. XMNning tavsiya etilgan ko'rsatkichi - 2,0-3,0 ni tashkil etadi.
- C. *Dezagregantlar* – tromb hosil bo'lishining oldini olish uchun klopidogrel va asetilsalisilat kislotasining preparatlari tavsiya etiladi.
- G. *Nosteroid yallig'lanishga qarshi dori vositalari* (NSYaQDV) - yallig'lanishga qarshi, og'riq qoldiruvchi va isitma tushiruvchi ta'sir ko'rsatadi. Yallig'lanish jarayonining maksimal, o'rtacha va minimal faolligida qo'llanilishi lozim.

TIBBIY SAMARADORLIK:

Taklif etilayotgan tavsiyalarning tibbiy samaradorligi shundan iboratki, ularda keltirilgan ma'lumotlarga (usulning o'rtacha sezgirligi 95% dan ortiq) va ularning patologiyaning turli jihatlaridagi informasion qiymatiga asoslanib, uyqu va koronar arteriyalarning qo'shma zararlanishida bemorlarni erta tashxislash va optimal davolash usulini tanlash mumkin. Ishlab chiqilgan kardiologik yondoshuv va tashxislash va davo algoritmini qo'llash usulining eng maqbul yo'lini tanlash diagnostika jarayonini ham, davolash taktikasini natijalari ko'rsatkichini ham yaxshilaydi.

IQTISODIY SAMARADORLIK :

Agar biz taxmin qilingan iqtisodiy samaradorlikni "taxminiy xarajatlar va ularning samaradorligi" ko'rsatkichi bo'yicha hisoblasak, uyqu arteriyasida

gemodinamik ahamiyatli stenoz mavjud kardiologik asimptom bo'lgan bemorlarni epidemiologik va profilaktik tadbirlar orqali oldindan aniqlash, kasallik va uning asoratlarini davolash uchun sarflanadigan sarf-xarajatlar, bosh miya qon aylanishi buzilishidan keyingi og'ir nogironliklar uchrashlarini kamaytirishi aniq bo'ladi. Statistik ma'lumotlarga ko'ra qo'shma aterosklerotik torayishlar bilan kasallangan bemorlarda braxiosefal arteriyalar stenoz sababli rivojlanadigan bosh miya qon aylanish etishmovchiliklari va yurak tomonidan kuzatiladigan asoratlari sababli yil davomida o'rtacha 2-3 marotaba stasionar davo olish shart xisoblansa, bu esa xarabir kasallangan va uning asoratlari bilan davolanayotgan bemorlar oilasiga va albattda davlat uchun sezilarli darajada moddiy jixatidan zarar sifatida ta'sir qiladi.

1 martalik konservativ davo va tekshiruv usullari bajarish narxi	Tekshiruv va jarroxlik amaliyotlari bilan davolanish narxi
1x (2-3) 27 000 000 so'm	58 000 000 so'm

Shunday qilib, uyqu arteriyasida gemodinamik ahamiyatli stenoz mavjud kardiologik asimptom bo'lgan bemorlarni yil davomida bosh miya qon aylanish etishmovchiligi klinik sindromlari bilan o'rtacha 2-3 martaba stasionar davo olganda ham bemorning xarajatlari bu miqdordan kamida 2 baravar oshadi. Shu munosabat bilan, eng maqbul usulni tanlash bemorlarning potensial xarajatlarini 2 yoki undan ko'p marta kamaytirishi mumkin.

IJTIMOIIY SAMARADORLIK:

Uyqu arteriyasida gemodinamik ahamiyatli stenoz mavjud kardiologik asimptom bo'lgan bemorlarni erta tashxislash va optimal davolash usullari bo'yicha taklif qilingan tavsiyalarning ijtimoiy samaradorligi bemorlarni davolash samaradorligini maqbullashtirish va yaxshilashda ifodalanadi, bu ularning hayot sifatiga ta'sir qiladi. Invaziv bo'lmagan diagnostika usullaridan oqilona foydalanish bemorlar uchun sezilarli noqulaylik tug'diradigan invaziv usullarni tayinlash zaruratini kamaytiradi.

KAROTID VA KORONAR ARTERALARNING QO'SHMA

ZARARLANISHLARINI ANIQLASH PROTOKOLI:

1. Uyqu tomirlarida 70 % dan yuqori stenoz aniqlangan barcha yuqori havf guruhiga kiruvchi bemorlarda yurak tomonidan asimptom kechayotgan yurak ishemik kasalligida koronar qon tomirlar holatini aniqlash maqsadida koronar angiografiya tekshiruvini o'tkazish lozim.
2. Koronar angiografiya tekshiruvi xulosasiga ko'ra barcha bemorlar multidissiplinar jamoa tomonidan konsilium qilish va koronar hamda uyqu tomirlarida amaliyot bosqichini aniqlash kerak.
3. Koronar tomirlarda 50-69% torayish aniqlangan bemorlarni tabaqalashtirilgan yondoshuv yordamida olib borish tavsiya qilinadi.
4. Ishemik insult yoki tranzitor ishemik xuruji kuzatilgan, yurak ishemik kasalligi, gipertoniya, aritmiya bilan og'rigan 50 yoshdan oshgan barcha bemorlar uyqu arteriyalarini auskultasiya qilish va ikkala qo'lda qon bosimini o'lchashni amalga oshirish lozim.
5. Braxiosefal arteriyalarning proeksiyasida sistolik shovqin aniqlansa va ikkala qo'lda qon bosimi farqi aniqlansa, braxiosefal arteriyalar dupleks tekshiruvini o'tkazish shart.
6. Agar karotid arteriyalarning aterosklerotik torayishi 60% yoki undan yuqori bo'lsa, nevrolog ko'rigi va nevrostatusni baxolash lozim.
7. Agar yashirin yoki aniq nevrologik belgilar aniqlansa, miyaning ekstrakranial va intrakranial tomirlarining MSKT angiografiyasini o'tkazish va bemorni angioxirurg bilan maslahatlashish lozim.

XULOSA

Shunday qilib, yuqorida tavsiflangan muammoning jiddiyligini hisobga olgan holda, ishemik insult, yurak ishemik kasalligi kabi asoratlar bilan namoyon bo'ladigan, aholining mehnat qobiliyatini yo'qotishiga va nogironligiga olib keladigan ateroskleroz bilan og'rigan bemorlarning mavjudligi va sonining ko'payishi, yuqori nogironlikka olib keluvchi asosiy omildir.

Bugungi kunda uyqu arteriyalarida gemodinamik ahamiyatli torayish aniqlangan va koronar arteriyalarning asimptom qo'shma shikastlanishi bilan og'riq bemorlarni erta aniqlash va ularga yuqori malakali yordam ko'rsatish asorat va nogironlikni kamaytira oladigan eng maqbul usuldir.

Ushbu toifadagi bemorlarni erta aniqlash va ixtisoslashtirilgan jarrohlik yordamini ko'rsatish o'lim, nogironlik, rehabilitasiya uchun iqtisodiy xarajatlarni kamaytiradi va ushbu bemorlarning hayot sifatini oshiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. <https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates/gho-leading-causes-of-death>
2. Jurgita Valaikiene, Ligita Ryliskyte , et al.; External carotid artery plaques are associated with intracranial stenosis in patients with advanced coronary artery disease 2019 Aug;24(4):359-360.
3. Соғлиқни сақлаш миллий статистика маркази. Ўлимнинг кўплаб сабаблари 2018–2022 й. CDC WONDER. <https://wonder.cdc.gov/mcd.html>