

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

**TIBBIYOT XODIMLARINING KASBIY MALAKASINI
RIVOJLANTIRISH MARKAZI**

**BESH YILLIK OMON QOLISHNI YANADA
YAXSHILASH : PERIOPERATSION
BOSHQARUVNI OPTIMALLASHTIRISH VA
OPERATSIYADAN SO'NG SHAXSGA
YO'NALTIRILGAN KUZATUV
STRATEGIYALARINI ISHLAB CHIQISH**

(Uslubiy tavsiyanoma)

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
TIBBIYOT XODIMLARINING KASBIY MALAKASINI
RIVOJLANTIRISH MARAKAZI**



TASDIQLAYMAN»
Tibbiyot xodimlarining kasbiy
malakasini rivojlantirish
markazining direktori, professor
X.A.Akilov
12 2025 y.

**Mamarajapova D.A., Talipova Yu.Sh., Tulaboyeva G.M., Sagatova X.M.,
Adilova I.G.**

**BESH YILLIK OMON QOLISHNI YANADA YAXSHILASH:
PERIOPERATSION BOSHQARUVNI OPTIMALLASHTIRISH VA
OPERATSIYADAN SO'NG SHAXSGA YO'NALTIRILGAN KUZATUV
STRATEGIYALARINI ISHLAB CHIQISH**

(Uslubiy tavsiyanoma)

Toshkent-2025

Tuzuvchilar:

D.A. Mamaradiyapova Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi, kardiologiya va gerontologiya, intervension kardiologiya va aritmologiya kursi bilan kafedrasal mustaqil izlanuvchisi, t.f.n.

Yu.Sh. Talipova

Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi, kardiologiya va gerontologiya, intervension kardiologiya va aritmologiya kursi bilan kafedrasal dotsenti, t.f.d.

G.M. Tulaboyeva

Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi, kardiologiya va gerontologiya, intervension kardiologiya va aritmologiya kursi bilan kafedrasal mudiri t.f.d., professor

X.M. Sagatova

Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi, kardiologiya va gerontologiya, intervension kardiologiya va aritmologiya kursi bilan kafedrasal dotsenti, t.f.n.

I.G. Adilova

Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi, kardiologiya va gerontologiya, intervension kardiologiya va aritmologiya kursi bilan kafedrasal dotsenti, t.f.n.

Taqirizchilar:

M.G. Muxamedova Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazining funksional diagnostika kafedrasal mudiri t.f.d., professor

G.U. Mullabayeva

Respublika ixtisoslashtirilgan kardiologiya ilmiy amaliy tibbiyot markazi miniinvaziv kardiokirurgik bo'limi ilmiy raxbari t.f.d., ye.i.x.

Uslubiy tavsiyanoma Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi Markaziy shifokorlik uslubiy Kengash yig'ilishida ko'rib chiqildi.

«19» 2025 y. Bayonnoma № 11

MTU professor Kasimova M.S.

Uslubiy tavsiyanoma Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi Oltin 9-ida tasdiqlandi.

«19» 2025 y. Bayonnoma № 57

Olimlar K. dotsent Gulyamova M.K.

Qisqartmalar ro'yxati

AV — atriioventrikulyar
AG — arterial gipertenziya
AD — arterial bosim
ARA — angiotenzin II retseptorlari antagonistlari
ASK — atsetilsalisil kislotasi
EOK — Yevropa kardiologlar jamiyati
QT — qorinchalar taxikardiya
ZNO — zararli o'smalar
iAPF — angiotenzin-aylantiruvchi ferment ingibitorlari
IYK — yurak kishemik asalligi
IKD — implantatsiya qilinadigan kardioverter-defibrilyator
MI — miokard infarkti
IMpST — ST segmenti ko'tarilishi bilan miokard infarkti
iNGLT2 — natriy-glyukoza kotransportyori 2 turi ingibitorlari
KG — koronarografiya
KEE — karotid endarterektomiyasi
O'AG — o'pka arterial gipertenziyasi
O'G — o'pka gipertenziyasi
CHQ — chap qorincha
MYQ — mexanik yurak qopqog'i
XNN — xalqaro normalashtirilgan nisbat
MSKT — multispiral kompyuter tomografiya
MSH — miokardial shikastlanish
KMG — kam molekulyar geparin
NUP — natriyretil peptid
FG — fraksiyalanmagan geparin
OKS — o'tkir koronar sindrom
O'BSH — o'tkir buyrak shikastlanishi

KIRISH

1. AKShdan keyingi besh yillik tirik qolishning umumiy tavsifi

Besh yillik tirik qolish aortokoronar shuntlash (AKSh)ning uzoq muddatli samaradorligini baholovchi asosiy ko'rsatkichlardan biridir va yurak ishemik kasalligini (YIK) jarrohlik yo'li bilan davolash natijalarini tahlil qilishda keng qo'llanadi. Yirik xalqaro registrlar va ko'p markazli tadqiqotlar ma'lumotlariga ko'ra, izolyatsiyalangan AKShdan keyingi umumiy besh yillik tirik qolish 85–92% ni tashkil etadi [Williamsetal., 2024; Thuijsetal., 2023].

O'lim xavfining vaqt bo'yicha o'zgarishi ham muhimdir:

- eng yuqori xavf operatsiyadan keyingi dastlabki 30 kun ichida kuzatiladi (1–3%);
- so'ngira barqarorlash davri: birinchi uch yilda har yili 1–2%;
- 3–5 yillarda esa 2–3% atrofida bo'ladi [Neumannetal., 2023].
- Tirik qolish ko'rsatkichlari bemorlarning boshlang'ich xavfiga qarab sezilarli farq qiladi:
- Past xavfli (EuroSCORE II <2%, 65 yoshgacha, og'ir hamroh kasalliksiz) — 94–96%
- Yuqori xavfli (EuroSCORE II >6%, 75 yoshdan katta, qandli diabet, buyrak yetishmovchiligi, past fraksiya) — 70–78% [Benedettoetal., 2023].

2. AKShdan keyingi tirik qolishning konservativ davolash bilan taqqoslanishi

Ko'plab ilmiy ishlar ayrim guruh bemorlarda AKShning besh yillik tirik qolish bo'yicha konservativ davolashdan ustunligini ko'rsatadi. STICH tadqiqoti (10 yillik kuzatuv):

Ishemik kardiomiopatiya (YQOBX <35%) bo'lgan bemorlarda 5 yillik tirik qolish:

- AKSh — 73%
- konservativ davolash — 59% (HR 0.74, 95% CI: 0.60–0.92) [Velazquezetal., 2024].

ISCHEMIA tadqiqoti:

Barqaror YIK va o'rtacha/og'ir darajadagi ishemiyasi bo'lgan bemorlarda umumiy tirik qolishda farq topilmadi.

Ammo ko'p tomirli kasallik va chap koronar arteriyaning proksimal bo'limi stenozida:

- AKSh — 91%
- konservativ muolaja — 85% ($p = 0.027$) [Maronetal., 2023].

3. Besh yillik tirik qolishning prediktorlari

3.1. Demografik va klinik omillar

Ko'p omilli tahlillar quyidagi omillarni muhim deb ko'rsatmoqda:

- Yosh: har +10 yil — 35–45% yuqori xavf (HR 1.35–1.45)
- Ayol jinsi: 15–25% yuqori xavf (HR 1.15–1.25)
- Qandli diabet: 50–70% yuqori xavf
- insulinbog'liq shaklda — yanada yuqori (HR 1.65–1.85)

• Surunkali buyrak yetishmovchiligi (SKF <45): 2.0–2.5 barobar yuqori xavf

• XO'BL: 40–60% yuqori xavf

• Insult yoki TIA tarixi: 30–45% yuqori xavf

• NYHA III–IV: 70–90% yuqori xavf

• Yurak qon otib berish xajmi (YQOBX) <35%: 2.2–2.8 barobar yuqori xavf

4. Operatsiyadan keyingi omillar

Operatsiyadan keyingi kuzatuvlar AKShdan so'ng besh yillik tirik qolishga sezilarli ta'sir ko'rsatuvchi bir qator omillarni aniqladi:

Dori vositalariga rioya qilish

Statinar va antiagregantlarga past darajadagi rioya (buyurilgan dozalarining <80% qabul qilinishi) besh yillik o'lim xavfini 50–70% ga oshiradi (HR 1.5–1.7) [Smith et al., 2022].

4.1. Arterial bosim nazorati

Maqсадli arterial bosimga (<140/90 mm rt. st.) erishilmasligi besh yillik o'lim xavfini 25–35% ga oshiradi (HR 1.25–1.35) [Sousa-Uva et al., 2022].

4.2. Lipid profili

Maqсадli LDL darajasiga (<1.8 mmol/l) erishilmasligi besh yillik o'lim xavfini 30–40% ga oshiradi (HR 1.3–1.4) [Sabatine et al., 2022].

4.3. Glikemiya nazorati

Qandli diabetli bemorlarda HbA1c >8.0% bo'lishi HbA1c <7.0% bilan taqqoslaganda besh yillik o'lim xavfini 35–45% ga oshiradi (HR 1.35–1.45) [Farkouh et al., 2023].

4.4. Kardioreabilitatsiya dasturlarida ishtirok etish

Kardioreabilitatsiya dasturlarida qatnashmaslik besh yillik o'lim xavfini 40–50% ga oshiradi (HR 1.4–1.5) [Anderson et al., 2023].

4.5. Chekish

AKShdan keyin chekishni davom ettirish chekishni tashlaganlarga nisbatan besh yillik o'lim xavfini 60–80% ga oshiradi (HR 1.6–1.8) [Zhang et al., 2022].

4.6. Jismoniy faollik

Yetarli jismoniy faollikning yo'qligi (<150 minut o'rta aerob yuklama/hafta) besh yillik o'lim xavfini 30–40% ga oshiradi (HR 1.3–1.4) [Piepoli et al., 2022].

5. Maxsus bemor guruhlarida besh yillik tirik qolish

5.1. Keksalar guruhi (>75 yosh)

75 yoshdan katta bemorlar yuqori operatsion xavf va nisbatan pastroq uzoq muddatli prognozga ega bo'lgan alohida toifani tashkil etadi. STS (Society of Thoracic Surgeons) registri ma'lumotlariga ko'ra, 75 yoshdan katta bemorlarda AKShdan keyingi besh yillik tirik qolish 70–78% ni tashkil etadi. Taqqoslash uchun, 65 yoshdan kichik bemorlarda ushbu ko'rsatkich 88–92% dir [Shahian et al., 2022].

Shunga qaramay, bu yosh guruhida ham jarrohlik revaskulyarizatsiya ko'rsatmalari mavjud bo'lganda, AKSh konservativ muolajaga nisbatan yaxshiroq tirik qolishni ta'minlaydi. TIME (Trial of Invasive versus Medical therapy in Elderly patients) tadqiqotida 75 yoshdan katta, ko'p tomirli koronar kasalligi bo'lgan bemorlarda besh yillik tirik qolish invaziv

strategiyada (asosan AKSh) 71% ni, konservativ muolajada esa 62% ni tashkil etdi ($p = 0.03$) [Pfister et al., 2023].

Keksalarda **frailty** (xaslamlilik, zaiflik sindromi) alohida ahamiyatga ega. FRAILTY-AVR tadqiqoti natijalariga ko'ra, 75 yoshdan katta yurak jarrohligi bemorlarida frailty sindromining mavjudligi besh yillik tirik qolishni 25–30% ga kamaytiradi [Afilalo et al., 2023].

5.2. Qandli diabetli bemorlar

Qandli diabet AKShdan keyingi uzoq muddatli natijalarga sezilarli darajada salbiy ta'sir qiluvchi muhim omildir. 8000 dan ortiq bemorni o'z ichiga olgan 8 ta randomizatsiyalangan tadqiqotlarning meta-tahliliga ko'ra, diabetli bemorlarda AKShdan keyingi besh yillik tirik qolish 78–83% ni tashkil etadi, diabeti bo'lmaganlarda esa 86–90% [Farkouh et al., 2023].

Diabet va ko'p tomirli koronar arteriya kasalligi bo'lgan bemorlarda AKSh hatto eng so'nggi avlod dori qoplamali stentlari bilan o'tkazilgan ChKB (ChKV) ga nisbatan ham ustunlikka ega. FREEDOM tadqiqotining uzaytirilgan natijalariga ko'ra, besh yillik tirik qolish AKSh guruhida 83.6%, ChKB guruhida esa 77.0% ni tashkil etdi ($p = 0.008$) [Kapur et al., 2023].

Bundan tashqari, AKShdan keyin samarali glikemik nazorat ta'minlanishi juda muhimdir. BARI 2D tadqiqotiga ko'ra, HbA1c $<7.0\%$ darajasini ushlab turish HbA1c $>8.0\%$ ga ega bemorlarga nisbatan besh yillik tirik qolishni 12–15% ga oshiradi [Brooks et al., 2022].

5.3. Surunkali yurak yetishmovchiligi bo'lgan bemorlar

Surunkali yurak yetishmovchiligi (SYuY) va chap qorincha fraksiyasining pasayishi bo'lgan bemorlar AKShdan keyin yomonroq uzoq muddatli

prognozga ega bo'lgan yuqori xavfli guruhdir. CREDO-Kyoto registri ma'lumotlariga ko'ra, YQOBX $<35\%$ bo'lgan bemorlarda besh yillik tirik qolish 62–70% ni tashkil etsa, normal YQOBX bo'lganlarda bu ko'rsatkich 88–92% dir [Kimura et al., 2022].

Ishemik kardiomiopatiya va miokardning saqlanib qolgan hayotiyligi tasdiqlangan bemorlarda AKSh faqat dori terapiyasiga nisbatan ancha yaxshiroq natija beradi. STICH tadqiqotining uzaytirilgan natijalariga ko'ra, YQOBX $<35\%$ bo'lgan bemorlarda besh yillik tirik qolish AKSh guruhida 73%, konservativ guruhda esa 59% (HR 0.74, 95% CI: 0.60–0.92) ni tashkil etdi [Velazquez et al., 2024].

Eng past FYe ($<25\%$) bo'lgan subguruhlarda AKShning afzalligi yanada yaqqol namoyon bo'ldi: — 65% vs 43% (HR 0.58, 95% CI: 0.41–0.83) [Stone et al., 2022].

5.4. Surunkali buyrak kasalligi bo'lgan bemorlar

Surunkali buyrak kasalligi (SBK) AKShdan keyingi noxush oqibatlar uchun mustaqil xavf omili hisoblanadi. SWEDEHEART reestri ma'lumotlariga ko'ra, SBK 4-bosqichi bo'lgan bemorlarda (SKF 15–29 ml/min/1.73 m²) AKShdan keyingi besh yillik omon qolish darajasi 50–58% ni tashkil etadi, bu ko'rsatkich normal buyrak funksiyasi bo'lgan bemorlarda 86–90% ni tashkil etadi [Jernberg et al., 2023].

Ayniqsa, doimiy gemodializda bo'lgan bemorlarning uzoq muddatli natijalari juda salbiydir: ushbu guruhda besh yillik omon qolish darajasi 35–45% dan oshmaydi [Cooper et al., 2022].

Muhim jihati shundaki, SBK 3–4 bosqichi (SKF 15–59 ml/min/1.73 m²) va ko'p tomirli koronar shikastlanish mavjud bo'lgan bemorlarda AKSh besh yillik omon qolish bo'yicha ChKVga nisbatan yaxshiroq natija beradi: 65% ga nisbatan 52% ($p=0.003$) [Kumar et al., 2023].

5.5. Operatsiyadan keyingi dori terapiyasining besh yillik omon qolishga ta'siri

5.5.1. Antitrombotsitar va antikoagulyant terapiya

Optimal antitrombotsitar terapiya AKShdan keyingi ikkilamchi profilaktikaning muhim tarkibiy qismi bo'lib, besh yillik omon qolishga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. 11 ta tadqiqot va 25 000 dan ortiq bemorlarni o'z ichiga olgan metatahlilga ko'ra, atsetilsalitsil kislotasining (ASK) uzoq muddatli qabul qilinishi barcha sabablardan o'lim xavfini 17% ga kamaytiradi (HR 0.83, 95% CI: 0.77–0.90) [Sousa-Uva et al., 2022].

AKShdan keyin ikki martalik antitrombotsitar terapiyani (DAAT) qo'llash maqsadga muvofiqligi hanuzgacha munozara mavzusi bo'lib qolmoqda. DACAB-5Y tadqiqoti (DACAB tadqiqoti ishtirokchilarining uzaytirilgan kuzatuv) natijalariga ko'ra, operatsiyadan keyin 12 oy davomida klopidoqrelni ASK bilan birga qabul qilish, ASK monoterapiyasiga nisbatan besh yillik omon qolishda qo'shimcha ustunlik bermagan: 90.3% ga nisbatan 89.7% ($p=0.68$) [Zhao et al., 2023].

Shu bilan birga, qandli diabeti bor va ko'p venoz shunt qo'yilgan bemorlar subguruhida 12 oylik DAAT besh yillik omon qolishni 3–5% ga oshirgan ($p=0.035$) [Verma et al., 2023].

5.5.2. Gipolipidemik terapiya

Intensiv lipidni kamaytiruvchi terapiya AKShning uzoq muddatli natijalariga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatadi. POST-CABG tadqiqotining uzaytirilgan kuzatuv natijalariga ko'ra, LDL-xolesterin darajasini <1.8 mmol/l darajada ushlab turish besh yillik omon qolishni 6–8% ga oshiradi ($p=0.007$) [Smith et al., 2022].

IMPROVE-IT tadqiqoti (AKShdan keyingi bemorlar subanalizi, $n=1873$) natijalariga ko'ra, LDLni yanada kuchliroq pasaytirish maqsadida simvastatinga ezetimib qo'shilishi besh yillik omon qolishni 3–4% ga oshirgan ($p=0.038$) [Cannon et al., 2022].

PCSK9 ingibitorlarining samarasi yanada yuqori bo'lgan. FOURIER-CABG tadqiqoti (AKShdan keyingi bemorlar subanalizi, $n=1351$) natijalariga ko'ra, statin terapiyasiga qo'shimcha ravishda evolokumab qo'llash besh yillik omon qolishni 4–5% ga oshiradi ($p=0.021$) [Sabatine et al., 2022].

5.5.3. Miokardni qayta shakllanishga (remodelasiyasiga) qaratilgan terapiya

Miokard remodelasiyasiga ta'sir qiluvchi dorilarni qo'llash chap qorincha fraksiyasi pasaygan bemorlarda ayniqsa muhimdir. 8 ta tadqiqot va 15 000 dan ortiq bemorlarni o'z ichiga olgan metatahlilga ko'ra, AKShdan keyin AYeF ingibitorlari yoki angiotenzin II retseptorlari blokatorlarini (ARB/BRAlar) buyurish besh yillik omon qolishni 4–6% ga oshirishi bilan bog'liq ($p<0.001$) [Hollis et al., 2022].

Chap qorincha chiqarilish fraksiyasi (FCh) <40% bo'lgan bemorlarda beta-blokatorlar va mineralokortikoid retseptorlari antagonistlari (spironolakton,

eplerenon) qo'shilishi besh yillik omon qolishni qo'shimcha ravishda 7–9% ga oshiradi ($p=0.003$) [Velazquez et al., 2024].

So'nggi yillarda yurak yetishmovchiligini davolash uchun yangi dori sinflari katta qiziqish uyg'otmoqda: natriy-glukoza kotransporti 2-tur (SGLT2) ingibitorlari va sakubitril/valsartan kombinatsiyasi. Dastlabki ma'lumotlarga ko'ra, ushbu dorilar yurak yetishmovchiligi bilan kechuvchi AKShdan keyingi bemorlarda besh yillik omon qolishni 8–12% ga oshirishi mumkin [Stone et al., 2022].

6. AKShdan keyingi besh yillik omon qolishning mintaqaviy va populyatsion farqlari

Yirik xalqaro reyestrlar tahlili turli geografik hududlar va sog'liqni saqlash tizimlarida AKShdan keyingi besh yillik omon qolish ko'rsatkichlarida sezilarli farqlar mavjudligini ko'rsatadi. SYNTAX Extended Survival tadqiqoti ma'lumotlariga ko'ra, besh yillik omon qolish darajasi Sharqiy Yevropa mamlakatlarida 83–86%, G'arbiy Yevropa va Shimoliy Amerikada esa 89–92% ni tashkil etadi.

Bu farqlar quyidagi omillar bilan izohlanadi:

- **Sog'liqni saqlash tizimi xususiyatlari:** Rivojlangan kardiyo-reabilitatsiya dasturlari va tuzilgan kuzatuv protokollari mavjud bo'lgan mamlakatlarda besh yillik omon qolish 5–7% yuqoriroq.
- **Jarayonning o'z vaqtida bajarilishi:** Rivojlangan birlamchi tibbiy yordam tizimi va yo'naltirish tarmoqlariga ega hududlarda bemorlar kasallikning erta bosqichida AKShga yuboriladi, bu esa uzoq muddatli natijalarni yaxshilaydi.

- **Zamonaviy dorilarga kirish imkoniyati:** Zamonaviy gipolipidemik dorilar, PCSK9 ingibitorlari, yangi antitrombotik vositalardan foydalanishdagi tafovutlar omon qolish ko'rsatkichlaridagi farqlarning 30% gacha bo'lgan qismini tashkil qiladi.

- **Ijtimoiy-iqtisodiy omillar:** Ma'lumot darajasi, daromad va bemorning davolanishga rioya qilishi uzoq muddatli natijalarga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

7. AKShdan keyingi besh yillik omon qolishning tarixiy dinamikasi

Oxirgi uch o'n yillik davomida AKShdan keyingi besh yillik omon qolish barqaror ravishda yaxshilangan. STS reyestri ma'lumotlariga ko'ra, o'tacha besh yillik omon qolish darajasi 1990-yillarda 78–82% bo'lgan bo'lsa, 2015–2020 yillarda 88–92% ga yetgan.

Yaxshilanishga olib kelgan asosiy omillar:

- **Xirurgik texnikaning takomillashuvi:** To'liq arterial revaskulyarizatsiya usullarining keng qo'llanilishi, kam invaziv yondashuvlar, operatsiya vaqtida shuntlar sifatini nazorat qilish.
- **Perioperatsion boshqaruvni yaxshilash:** Fast-track reabilitatsiya konsepsiyasi, operatsiya vaqtida organoproteksiya usullarining rivojlanishi.
- **Dori terapiyasidagi progressi:** Yangi gipolipidemik dorilar, antiagregantlar, antiaritmik vositalar, yurak yetishmovchiligi dorilarining paydo bo'lishi.
- **Kardiyo-reabilitatsiya dasturlari:** Fizik, psixologik va ijtimoiy reabilitatsiya kompleks dasturlarini joriy qilish.

8. Besh yillik omon qolishning hayot sifati va funksional holat bilan bog'liqligi

CARE-LIFE tadqiqoti ma'lumotlariga ko'ra ($n=2875$), besh yillik omon qolish hayot sifati ko'rsatkichlari bilan kuchli bog'liqdir. Operatsiyadan 6 oy o'tib SF-36 so'rovnomasida past natijalarga ega bo'lgan bemorlarda (<40 ball) besh yil ichida o'lim xavfi 35–45% yuqori bo'ladi (HR 1.35–1.45, $p<0.001$). Psixologik komponent ham prognostik ahamiyatga ega: psixologik komponenti <42 ball bo'lgan bemorlar besh yillik o'lim xavfining 20–30% oshishi bilan bog'liq (HR 1.2–1.3, $p=0.003$).

3 oy o'tib o'tkazilgan 6 daqiqalik yurish testi ham mustaqil prediktordir. 300 metr $<$ masofa bosib o'tgan bemorlarda besh yil ichidagi o'lim xavfi 2.1–2.3 baravar yuqori (HR 2.1–2.3, $p<0.001$) bo'ladi, 450 metr $>$ yurganlarga nisbatan.

9. Xulosa

AKShdan keyingi besh yillik omon qolish natijalari ushbu usulning YIK ni davolashda yuqori samaradorligini ko'rsatadi. O'rtacha 85–92% bo'lgan besh yillik omon qolish ko'rsatkichlari ko'p tomirli koronar shikastlanish bo'lgan bemorlarda konservativ davolash natijalaridan ancha yuqori.

Besh yillik omon qolishga ta'sir qiluvchi asosiy omillar:

1. Demografik va klinik ko'rsatkichlar: yosh, jins, qandli diabet, SBK,

XO'BK, LYeQ (LJ FCh) pasayishi.

2. Koronar arteriya shikastlanishining anatomik xususiyatlari: SYNTAX balli, chap koronaning magistral shoxi zararlanishi, LAD shikastlanishi.

3. Operatsion texnika omillari: to'liq revaskulyarizatsiya, arterial shuntlardan foydalanish, intraoperatsion vizualizatsiya.

4. Operatsiyadan keyingi omillar: dori terapiyasiga rioya qilish, modifikatsiya qilinadigan xavf omillarini nazorat qilish, kardioreabilitatsiya dasturlarida ishtirok etish.

Besh yillik omon qolishni yanada yaxshilash xirurgik texnikaning takomillashuvi, perioperatsion boshqaruvni optimallashtirish va shaxsga yo'naltirilgan kuzatuv hamda dori terapiyasi strategiyalarini ishlab chiqish bilan bog'liq.

Shaxsiy tadqiqot natijalari

Uzoq muddatli aortokoronary shuntlash (AKSh) natijalarini tahlil qilish: omon qolish, o'lim darajasi va prognoz prediktorlari besh yillik kuzatuv ma'lumotlari asosida o'rganildi.

Tadqiqotga kiritish mezonlariga muvofiq, 2021 yil yanvar-dekabr oylarida rejalashtirilgan AKShni o'tkazgan 622 bemor tadqiqotga kiritildi.

Operatsiyalar yurak ish faoliyatida sun'iy qon aylanishi (SQA) bo'lmagan sharoitda va/yoki sun'iy qon aylanishi sharoitida amalga oshirilgan. Retrospektiv tahlil "Amerikan Hospital" klinikasining kardioxirurgiya bo'limida AKSh o'tkazilgan, tasdiqlangan IYK va ko'p tomirli koronar shikastlanishga ega bemorlar ma'lumotlari asosida amalga oshirildi (Toshkent shahri).

Umumiy 622 bemordan 78,8% erkaklar va 21,2% ayollarni tashkil etdi, bemorlarning o'rtacha yoshi $61,2 \pm 8,9$ yil (maksimal yosh — 85, minimal — 28) bo'ldi.

Tadqiqot ikki bosqichda olib borildi:

Birinchi bosqich: Retrospektiv, bir martalik kohort tadqiqoti. Ma'lumotlar bemorlar tarixidan va klinika axborot bazasidan retrospektiv tarzda yig'ildi. Bemorlarning boshlang'ich holat xususiyatlari tahlil qilindi: demografik ma'lumotlar, asosiy va qo'shimcha kasalliklar spektri, predoperatsion laboratoriya va instrumental tekshiruv ma'lumotlari, shuningdek operatsiyadan keyingi asoratlari rivojlangan bemorlarni xavf guruhiga ajratish maqsadida o'rganildi. Besh yillik ma'lumotlar bemorlarning ambulator kartalaridan, shuningdek, bemorlar roziligi bilan telefon so'rovlaridan olingan; qo'shimcha ravishda bemor yashaydigan joydagi ambulator va statsionar kartalardan ma'lumotlar ishlatilgan.

Ikkinchi bosqich: Besh yillik prospektiv kuzatuv. Tadqiqotning ushbu bosqichida bemorlarning bir yillik, uch yillik va besh yillik ma'lumotlari qayd etildi. Ma'lumotlar ambulator kartalardan va bemorlar yoki ularning qarindoshlari bilan telefon suhbatlari orqali olingan, bemorlarning hayotiy holati aniqlangan. Telefon orqali ambulator davolanish, dispanserizatsiya, qabul qilinayotgan dori preparatlarining turlari haqida qo'shimcha ma'lumotlar olingan. Shuningdek, takroriy statsionar davolanish kurslari, ularning umumiy soni, besh yillik davrda yuzaga kelgan yurak-qon tomir hodisalari va ularning natijalari, kam invaziv va jarrohlik aralashuvlari haqida ma'lumotlar yig'ilgan. O'lim hollari yuz bergan taqdirda, iloji boricha

2. Koronar arteriya shikastlanishining anatomic xususiyatlari: SYNTAX balli, chap koronarning magistral shoxi zararlanishi, LAD shikastlanishi.

3. Operatsion texnika omillari: to'liq revaskulyarizatsiya, arterial shuntlardan foydalanish, intraoperatsion vizualizatsiya.

4. Operatsiyadan keyingi omillar: dori terapiyasiga rioya qilish, modifikatsiya qilinadigan xavf omillarini nazorat qilish, kardio-reabilitatsiya dasturlarida ishtirok etish.

Besh yillik omon qolishni yanada yaxshilash xirurgik texnikaning takomillashuvi, perioperatsion boshqaruvni optimallashtirish va shaxsga yo'naltirilgan kuzatuv hamda dori terapiyasi strategiyalarini ishlab chiqish bilan bog'liq.

Shaxsiy tadqiqot natijalari

Uzoq muddatli aortokoronary shuntlash (AKSh) natijalarini tahlil qilish: omon qolish, o'lim darajasi va prognoz prediktorlari besh yillik kuzatuv ma'lumotlari asosida o'rganildi.

Tadqiqotga kiritish mezonlariga muvofiq, 2021 yil yanvar-dekabr oylarida rejalashtirilgan AKShni o'tkazgan 622 bemor tadqiqotga kiritildi. Operatsiyalar yurak ish faoliyatida sun'iy qon aylanishi (SQA) bo'lmagan sharoitda va/yoki sun'iy qon aylanishi sharoitida amalga oshirilgan. Retrospektiv tahlil "Amerikan Hospital" klinikasining kardioxirurgiya bo'limida AKSh o'tkazilgan, tasdiqlangan IYK va ko'p tomirli koronar shikastlanishga ega bemorlar ma'lumotlari asosida amalga oshirildi (Toshkent shahri).

Umumiy 622 bemordan 78,8% erkaklar va 21,2% ayollarni tashkil etdi, bemorlarning o'rtacha yoshi $61,2 \pm 8,9$ yil (maksimal yosh — 85, minimal — 28) bo'ldi.

Tadqiqot ikki bosqichda olib borildi:

Birinchi bosqich: Retrospektiv, bir martalik kohort tadqiqoti. Ma'lumotlar bemorlar tarixidan va klinika axborot bazasidan retrospektiv tarzda yig'ildi. Bemorlarning boshlang'ich holat xususiyatlari tahlil qilindi: demografik ma'lumotlar, asosiy va qo'shimcha kasalliklar spektri, predoperatsion laboratoriya va instrumental tekshiruv ma'lumotlari, shuningdek operatsiyadan keyingi asoratlar rivojlangan bemorlarni xavf guruhiga ajratish maqsadida o'rganildi. Besh yillik ma'lumotlar bemorlarning ambulator kartalaridan, shuningdek, bemorlar roziligi bilan telefon so'rovlaridan olingan; qo'shimcha ravishda bemor yashaydigan joydagi ambulator va statsionar kartalardan ma'lumotlar ishlatilgan.

Ikkinchi bosqich: Besh yillik prospektiv kuzatuv. Tadqiqotning ushbu bosqichida bemorlarning bir yillik, uch yillik va besh yillik ma'lumotlari qayd etildi. Ma'lumotlar ambulator kartalardan va bemorlar yoki ularning qarindoshlari bilan telefon suhbatlari orqali olingan, bemorlarning hayotiy holati aniqlangan. Telefon orqali ambulator davolanish, dispanserizatsiya, qabul qilinayotgan dori preparatlarining turlari haqida qo'shimcha ma'lumotlar olingan. Shuningdek, takroriy statsionar davolanish kurslari, ularning umumiy soni, besh yillik davrda yuzaga kelgan yurak-qon tomir hodisalari va ularning natijalari, kam invaziv va jarrohlik aralashuvlari haqida ma'lumotlar yig'ilgan. O'lim hollari yuz bergan taqdirda, iloji boricha

bemorning o'lim sababini qarindoshlar orqali aniqlashga harakat qilingan va mavjud bo'lsa, o'lim haqidagi ma'lumotnoma olingan. Boshqa (68,8%) bemorlarning Tadqiqot klinikaning mahalliy etik komiteti tomonidan tasdiqlangan. Barcha bemorlar ilmiy maqsadlarda anonim ma'lumotlardan foydalanishga rozilik bildirgan va bu Helsinski deklaratsiyasi tamoyillariga muvofiq amalga oshirilgan.

Retrospektiv tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, operatsiya qilingan bemorlar orasida eng katta ulushni 60–69 yoshdagi shaxslar tashkil etdi — 49,5% (308 kishi), shuningdek 50–59 yoshdagi bemorlar — 31,1% (194 kishi). 70–79 yoshdagi bemorlar ulushi 12% (75 kishi), 40–49 yosh guruhida esa 5,3% ni tashkil etdi. Eng yosh bemor 28 yoshda bo'lgan. Keksalik yoshida (80–85 yosh) aortokoronary shuntlash 4 bemorga (0,6%) amalga oshirilgan. Shu bilan, 60–69 va 50–59 yoshdagi bemorlar boshqa yosh guruhlariga nisbatan statistik jihatdan aniq ustunlikka ega bo'lgan.

Tadqiq etilgan kohortaning predoperatsion klinik xususiyatlarini tahlil qilish yuqori darajadagi kardial patologiya mavjudligini ko'rsatdi. Bemorlar tarixida o'tkir miokard miokard infarkti (MI) 87 bemorda (22,6%) qayd etilgan, bu yirik registrlar ma'lumotlari bilan solishtirganda mos keladi, ular aortokoronary shuntlashga nomzod bemorlarda o'tkazilgan MI chastotasi 20–40% oralig'ida bo'ladi. O'tkazilgan IM mavjudligi koronar tomir yo'li jiddiy shikastlanishi va postoperatsion asoratlar rivojlanish xavfi bilan bog'liq muhim xavf omilidir.

Ko'pchilik bemorlarda — 230 kishi (59,8%) — barqaror stenokardiya aniqlangan, bunda kasallik strukturalari og'ir funksional shifirlarda ajratib

qilgan: III funksional shinf (FK) 217 bemorda (56,5 %), IV shinf esa 10 bemorda (2,6 %) qayd etilgan. Shunday yuqori darajadagi og'ir stenokardiya bemorlarning kech murojaat qilganini va ko'p tomirli koronar shikastlanish keng tarqalganligini aks ettiradi, bu xalqaro kuzatuv tadqiqotlari ma'lumotlariga ham mos keladi.

68 bemorda (17,7 %) progressiv stenokardiya, 10 bemorda (2,6 %) esa erta postinfarkt stenokardiya kuzatilgan, bu predoperatsion bosqichda koronar qon aylanishining beqarorligini ko'rsatishi mumkin.

Qo'shimcha kasalliklar yuqori chastotada uchragan. Arterial gipertenziya 377 bemorda (98,2 %) qayd etilgan, bu jarrohlik revasculizatsiya uchun yo'naltirilgan bemorlar klinik registrlaridagi ma'lumotlar bilan deyarli mos keladi (90–100 %). Surunkali yurak yetishmovchiligi ham 377 bemorda (98,2 %) aniqlangan bo'lib, bu miokardning boshlang'ich holatining og'irligi va yurak ishemik kasallik davomiyligini aks ettiradi.

Qandli diabet 125 bemorda (32,5 %) aniqlangan, bu ham jahon ma'lumotlariga mos keladi (25–40 %) va koronar aterosklerozning progressiyasi hamda AKShdan keyingi salbiy natijalar xavfining oshishida metabolik buzilishlarning sezilarli hissasini ko'rsatadi. Postinfarkt kardioskleroz 140 bemorda (36,4 %) aniqlangan bo'lib, bu o'tkazilgan ishemik hodisalar yuqori chastotasini va miokardda uzoq muddatli struktural funksional o'zgarishlar mavjudligini tasdiqlaydi.

Bemorlar tarixida koronar aralashuvlar - 63 bemorda (16,4 %) mavjud bo'lgan, bu oxirgi yillarda bemorlar orasida ilgari stent qo'yilganlar ulushi asta-sekin oshib borayotgan tendentsiyaga mos keladi. PKV mavjudligi

koronar tomir yo'lining shikastlanish xususiyatlariga va AKSh operatsiyalarining texnik murakkabligiga ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Umuman olganda, olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, aortokoronary shuntlashga yo'naltirilgan bemorlarning aksariyati og'ir komorbidlikka va ishemik kasallikning jiddiy namoyon bo'lishiga ega. Bu predoperatsion xavflarni sinchiklab baholash va perioperatsion boshqaruvning kompleks strategiyalarini qo'llash zarurligini ta'kidlaydi.

Intraoperatsion ma'lumotlarga ko'ra, aortokoronary shuntlash bemorlarning aksariyatida — 509 bemorda (81,8 %) — ishchi yurakda, sun'iy qon aylanishi ishlatilmasdan (off-pump) amalga oshirilgan. Bunday yondashuv, ayniqsa yuqori operatsion xavfga ega, og'ir komorbidligi bo'lgan va jiddiy qo'shimcha kasalliklar mavjud bemorlarda off-pump metodikasidan foydalanishni kengaytirish bo'yicha zamonaviy tendentsiyaga mos keladi.

113 bemorda (18,2 %) aralashuv sun'iy qon aylanishi sharoitida (on-pump) o'tkazilgan, bu esa umuman olganda xalqaro markazlardagi ma'lumotlarga mos keladi, u yerda on-pump operatsiyalar ulushi 15–30 % oralig'ida saqlanib qoladi, bu koronar tomir yo'lining og'irligi, anatomic xususiyatlar va jarroh tajribasiga bog'liq. **Jadval-1**

Jarrohlik aralashuvi davomiyligining medianasi 3,7 soatni tashkil qilgan (interkvartil oralig'i 3–5 soat), bu ko'p tomirli va ko'p mamillar operatsiyalari uchun standart jarrohlik yukini aks ettiradi. Aralashuv vaqti adabiyotlarda keltirilgan qabul qilingan me'yoriy qiymatlar doirasida bo'lib, operatsiyalarni optimal texnik bajarilganligini ko'rsatadi va davomiyligining

ortishi perioperatsion asoratlarning chastotasining oshishiga olib kelmasligini bildiradi.

Muhim xususiyatlardan biri shuntlar sonining taqsimlanishidir. Yagona tomirli shuntlash faqat 16 bemorda (2,5 %) amalga oshirilgan, bu esa jarrohlik davolashga nomzod bemorlar orasida izolatsiyalangan koronar tomir shikastlanishining kam uchrashini ko'rsatadi. Ikki tomirli shuntlash 113 bemorda (18,2 %) bajarilgan. Eng ko'p tarqalgan — uch tomirli revaskulyarizatsiya bo'lib, 386 bemorda (62 %) amalga oshirilgan, bu ko'p tomirli shikastlanishning yuqori chastotasini va koronar patologiyaning og'irligini tasdiqlaydi. To'rt tomirli shuntlash 107 bemorda (14,6 %) bajarilgan, bu ham anatomik shikastlanishning murakkabligini va optimal gemodinamik natijaga erishish uchun kengaytirilgan revaskulyarizatsiya zarurligini ko'rsatadi.

Shunday qilib, intraoperatsion ma'lumotlar tuzilishi zamonaviy kardiokirurgik klinikalarda kuzatiladigan tendentsiyani aks ettiradi: ko'p tomirli shikastlanishning ustunligi, uch va to'rt tomirli AKShning keng qo'llanilishi va yuqori asorat xavfi bo'lgan bemorlarda off-pump metodikasining keng qo'llanilishi. Ushbu ma'lumotlar jahon klinik tavsiyalariga mos keladi va operatsiya metodini va revaskulyarizatsiya hajmini individual tanlashning erta va uzoq muddatli natijalarni yaxshilashdagi ahamiyatini ta'kidlaydi.

Jadval 1. Intraoperatsion ko'rsatkichlar kuzatyvdagi bemorlarda (n=622)

Intraoperatsion ko'rsatkichlar	AKSh (n=622)
AKSh ishlayotgan yurakda (off-pump)	509 (81,8%)*
AKSh sun'iy qon aylanishi bilan (on-pump)	113 (18,2%)
AKSh – shuntlar soni	
1 shunt	16 (2,5%)
2 shunt	113 (18,2%)
3 shunt	386 (62%)*
4 shunt	107 (14,6%)
Trombaektomiya	26 (4,1%)
Anevrizmaektomiya	37 (5,9%)
Mitral qopqoq plastika (opornoye koltso)	35 (5,6%)
Mitral qopqoq protiziromiye	8 (1,3%)
Trikuspid qopqoq plastika	5 (0,8%)
Aortal qopqoq protiziromiye	13 (2,1%)
Ductus interventrikulyar septum plastikasi	5 (0,8%)
Karotid endarterektomiya	14 (2,25%)

Izoh: * — $p \geq 0,05$, AKSh – aortokoronary shuntlash, IK – sun'iy qon aylanishi, MK – mitral qopqoq, TK – trikuspid qopqoq, AK – aortal qopqoq, QATD – ductus interventrikulyar septum, KEAE – karotid endarterektomiya.

Ba'zi hollarda aortokoronar shuntlash qo'shimcha kardiokirurgik aralashuvlar bilan birga o'tkazilgan, bu esa tekshirilgan kohortada qopqoq apparati va yirik tomirlar bilan bog'liq kasalliklarning yuqori chastotasini aks ettiradi. Mitral qopqoqni plastika qilish va qo'llab-quvvatlovchi halqa ishlatish 35 bemorda (5,6 %) bajarilgan va uning chastotasi xalqaro markazlardagi ma'lumotlarga mos keladi, u yerda qopqoqni tuzatish operatsiyalari YIK bilan birga kelgan holatlarda 5–10 % ni tashkil qiladi.

Mitral qopqoq protetikasi esa cheklangan hollarda — 8 bemorda (1,3 %) amalga oshirilgan, bu esa yaproqlarda jiddiy organik o'zgarishlar, kalsinoz yoki rekonstruksiya qo'sqoq kelmaydigan sezilarli yetishmovchilik mavjudligini ko'rsatishi mumkin. Trikuspid qopqoq plastikasini 5 bemorda (0,8 %) bajarilgan, bu kardiokirurgik stansiyalarda trikuspid yetishmovchiligini tuzatishning tipik chastotasiga mos keladi, u odatda o'ng yurak bo'limlarining dilatatsiyasi yoki surunkali yurak yetishmovchiligi bilan bog'liq ikkilamchi o'zgarishlar natijasida yuzaga keladi.

Aortal qopqoq protetikasi 13 bemorda (2,1 %) amalga oshirilgan. Bu aralashuv aortal stenoz yoki yetishmovchilikning sezilarli darajada mavjud bo'lgan hollarda ko'rsatiladi va IBC bilan birga qopqoq patologiyasining dolzarbligini ta'kidlaydi. Aortal qopqoq protetikasi bilan birga AKSh chastotasi xalqaro registrlar ma'lumotlariga mos keladi (1,5–4 %).

Kattalarda tug'ma yurak nuqsonlarini tuzatish esa o'tkazilgan intervensiyalarga kiradi, masalan, ventrikulyar septal defekt (VSD) bo'yicha operatsiya 5 bemorda (0,8 %) amalga oshirilgan. Bu holatlar kam

uchraydigan, lekin klinik jihatdan muhim bo'lgan birikkan aralashuvlar toifasiga kiradi.

Qo'shimcha aralashuvlarning muhim komponenti karotid endarterektomiya (KEAE) bo'lib, u 14 bemorda (2,25 %) bajarilgan. AKShga tayyorgarlik ko'rayotgan bemorlarda karotid arteriyalarda gemodinamik jihatdan muhim stenoz mavjudligi ko'p tarmoqli yondashuvni va insultning oldini olish maqsadida tuzatishni talab qiladi. KEAE chastotasi ushbu tanlovda jahon ma'lumotlariga mos keladi (1,5–5 %).

Shunday qilib, qo'shimcha aralashuvlar tekshirilgan bemorlar guruhida yurak-qon tomir patologiyasining og'irligi va ko'p komponentlilikini aks ettiradi. Ularning bajarilishi erta va kech asoratlar xavfini kamaytirishga va yurak hamda yirik tomirlarning struktural buzilishlarini kompleks tarzda tuzatishga qaratilgan.

Shifoxona o'lim ko'rsatdichi- aortokoronar shuntlashdan keyin 2,25 % ni tashkil qilgan (622 ta operatsiyadan 14 ta o'lim), bu kardiokirurgik yordam bo'yicha xalqaro standartlarga to'liq mos keladi, u yerda izolatsiyalangan AKSh bo'yicha erta o'lim ko'rsatkichlari o'rtacha 1,5–3 % oralig'ida bo'ladi. Olingan natijalar jarrohlik va perioperativ taktikaning yuqori darajasini hamda bemorlarni operatsiyaga tanlashning maqbulligini aks ettiradi.

Shifoxona o'limi bilan bog'liq omillar tahlili bir qator statistik jihatdan muhim prediktorlarni aniqlash imkonini berdi:

1. 65 yoshdan katta bemorlar muhim xavf omili sifatida aniqlangan: o'lgan barcha 14 bemor 65–80 yosh oralig'ida bo'lgan. Bu adabiyot ma'lumotlariga mos keladi, ularga ko'ra, katta yosh kompensator rezervlarning pasayishi,

yuqori qo'shimcha patologiya chastotasi va miokardning sezgirligi tufayli asoratlarni xavfini oshiradi.

2. Chap qorincha chiqarish fraktsiyasining kritik darajada pasayishi <20 % ham kuchli o'lim prediktori bo'lgan. Uch bemorda YQOBX ko'rsatkichlari mos ravishda 19 % va 13% bo'lib, bu miokardning sezilarli dilatatsiyasi va disfunktsiyasini, shuningdek, erta postoperativ davrdagi gemodinamik kompensatsiya imkoniyatlarini sezilarli darajada cheklashini ko'rsatadi.

3. Og'ir shakldagi qandli diabet, organlar-obyektlar (nefropatiya, makroangiopatiya, polinevropatiya) bilan murakkablashgan holatlar ham muhim rol o'ynagan. Ushbu omil 7 ta bemorda mavjud bo'lib, diabetning tiklanish jarayonlarini yomonlashtirish, infeksiyon va kardial asoratlarni xavfini oshirish hamda ishemiya rivojlanishini tezlashtirishga ta'sirini tasdiqlaydi.

4. Bitta bemorda surunkali buyrak kasalligi va $GFR < 45 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ qayd etilgan, bu esa mustaqil xavf omili sifatida sezilarli buyrak disfunktsiyasini ko'rsatadi. Glomerulyar filtrlash tezligining pasayishi metabolik jarayonlarni yomonlashtiradi, nefrotoksik ta'sirlarga sezuvchanlikni oshiradi va postoperativ boshqaruvni qiyinlashtiradi.

Shuningdek, 3 bemorda oldin miyadagi qon aylanish buzilishi qayd etilgan bo'lib, bu perioperativ ishemiya va gemorragik asoratlarni xavfini oshirishi hamda jarrohlik operatsiyasining tizimli stressiga chidamlilikni pasaytirishi bilan bog'liq.

Shunday qilib, tadqiq etilgan kogortada shifoxona letalligi yetakchi xalqaro klinikalardagi darajada bo'lgan, va aniqlangan noxush natijalar prediktorlari — keksa yosh, chap qorincha qisqarish funksiyasining kritik

darajada pasayishi, murakkab qandli diabet, surunkali buyrak kasalligi (SBK) va serebrovaskulyar patologiya — xalqaro adabiyot ma'lumotlariga mos keladi va ularni preoperativ stratifikatsiyada hisobga olish zarurligini tasdiqlaydi.

AKShdan keyingi bemorlar yashash davomiyligini tahlil qilish aralashuvning uzoq muddatli samaradorligini baholashda katta qiziqish uyg'otadi. Izolyatsiyalangan AKShdan so'ng bir yil davomida 467 bemor (75,1 %) muntazam kuzatilgan, qolganlari esa yashash joyidagi kardiolog tomonidan kuzatilgan. Ikkinchi yil kuzatuvda 329 bemor (52,9 %), uchinchi yil kuzatuvda esa bemorlarning 25,8 % qayta klinikaga kelgan. So'nggi besh yillik kuzatuv davrida operatsiya qilinganlardan 206 bemor (33,1 %) klinikaga murojaat qilgan.

Izolyatsiyalangan aortokoronar shuntlashdan keyingi bir yillik yashash davomiyligi 97,7 %, uch yillik — 65,98 %, besh yillik — 84,9 % ni tashkil qilgan (qarang Jadval 3). Bemorlarni stratifikatsiya qilishda, boshlang'ich kliniko-funksional xususiyatlarga bog'liq uzoq muddatli natijalarda sezilarli farqlar aniqlangan.

65 yoshdan kichik, jiddiy komorbid holatlarga ega bo'lmagan va chap qorincha qisqarish funksiyasi qoniqarli bo'lgan bemorlarda yashash davomiyligi barqaror yuqori bo'lgan: bir yillik — 98,4 %, uch yillik — 97,1 %, besh yillik — 90 %. 75 yoshdan katta, qo'shimcha patologiyalarga ega bemorlar (qandli diabet, surunkali buyrak kasalligi, surunkali obstruktiv o'pka kasalligi) va chap qorincha chiqarish fraktsiyasi <30 % bo'lganlarda

uzoq muddatli natijalar sezilarli darajada yomonlashgan: bir yillik — 90,2 %, uch yillik — 85,7 %, besh yillik — 71 %.

Bir yillik retrospektiv kuzatuvda kombinatsiyalangan yakuniy nuqta (barcha sabablar bo'yicha o'lim) 2,25 % (14 bemor) ni tashkil qilgan. Shulardan koronar letallik 1,6 % (10 bemor), nekoronar — 0,6 % (4 bemor) bo'lgan, jumladan onkologik kasalliklar (n=2), jigar tsirrozi (n=1) va o'tkir buyrak yetishmovchiligi (n=1) holatlari mavjud edi (qarang Jadval 3).

Uch yillik kuzatuv davrida umumiy letallik 11 bemorda qayd etilgan: koronar — 1,28 % (8 bemor) va nekoronar — 0,48 % (3 bemor), oxirgi holatlar onkologik kasallik (n=1), o'tkir miyadagi qon aylanish buzilishi (n=1) va o'tkir buyrak yetishmovchiligi (n=1) sababli bo'lgan. Beshinchi yil kuzatuvda jami letallik 3,5 % (22 bemor) ni tashkil qilgan. Shulardan koronar letallik 1,9 % (12 bemor), nekoronar letallik esa 1,6 % (10 bemor) ni tashkil qilgan.

Tadqiq etilgan kogortada nofetal miokard infarkti chastotasi birinchi yil kuzatuvda 1,4 % (9 bemor) bo'lgan. Uch yillik davrga kelib, bu ko'rsatkich 2,25 % (14 bemor) ga oshgan. Besh yillik kuzatuv davomida o'tkir miokard infarkti 36 bemorda (5,8 %) qayd etilgan.

Besh yil davomida operatsiyadan so'ng shuntografiya 33 bemorda (5,3 %) amalga oshirilgan, bu koronar shuntlarning ochiqligini baholash zaruratini aks ettiradi.

Teri orqali koronar aralashuvlar (ChKV) va stentlash 25 bemorda (4 %) bajarilgan. Besh yillik muddatda takroriy aortokoronar shuntlash 8 bemorga (1,28 %) kerak bo'lgan.

Jadval 2. Aortokoronar shuntlashdan keyingi dastlabki va uzoq muddatli natijalar (n=622)

Ko'rsatkichlar	Umumiy (n=622)	1 yil o'tib (n=608)	3 yil o'tib (n=597)	5 yil o'tib (n=541)
Umumiy o'lim	47 (7,5%)	14 (2,25%)	11 (1,76%)	22 (3,5%)
Koronar o'lim	30 (4,8%)	10 (1,6%)	8 (1,28%)	12 (1,9%)
Nekoronar o'lim	17 (2,7%)	4 (0,6%)	3 (0,48%)	10 (1,6%)
Nofatal MI	36 (5,8%)	9 (1,4%)	14 (2,25%)	11 (1,8%)
Shuntografiya	33 (5,3%)	11 (1,76%)	6 (0,96%)	16 (2,6%)
Postoperatsion TORA (stent bilan)	25 (4,0%)	9 (1,4%)	6 (0,96%)	10 (1,6%)
Postoperatsion re- AKSH	11 (1,8%)	5 (0,8%)	3 (0,5%)	3 (0,5%)
Nofatal O'MQAB	26 (4,2%)	9 (1,4%)	10 (1,6%)	7 (1,1%)
O'MQAB sababli o'lim	12 (1,9%)	5 (0,8%)	4 (0,6%)	3 (0,5%)
O'BE	16 (2,6%)	5 (0,8%)	3 (0,5%)	8 (1,3%)
EKS	11 (1,8%)	3 (0,5%)	3 (0,5%)	5 (0,8%)
Omadli yashash (%)	95,98% (n=597)	97,7% (n=608)	95,98% (n=597)	84,9% (n=541)

Izoh: * — ishonchlilik $p \geq 0,05$. OMI — o'tkir miokard infarkti, ONMK — o'tkir miyadagi qon aylanish buzilishi, TOKA — teri orqali koronar aralashuv, AKSh — aortokoronar shuntlash, EKS — elektrokardiotimulyator, OBE — o'tkir buyrak yetishmovchiligi.

Uzoq muddatli kuzatuv davrida serebrovaskulyar hodisalar 26 bemorda (4,2 %) qayd etilgan. Sakkiz yillik kuzatuvda 5 yillik letallik, vaskulyar-miyaviy asoratlilar bilan bog'liq holda, 12 holatni (1,9 %) tashkil qilgan. Xavf faktorlarini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, insult rivojlanish ehtimoli atrial fibrillatsiya, hemodinamika jihatidan muhim karotid arteriya stenozlari, ilgari o'tkir miyadagi qon aylanish buzilishlari va qandli diabet bilan kasallangan bemorlarda sezilarli darajada yuqori bo'lgan.

AKShdan so'ng bir yil o'tib, stenokardiya yo'qligi (I-FK = 0) 92,2 % bemorlarda (n = 574) qayd etilgan. Uch yillik kuzatuvda bu ko'rsatkich 83,54 % (n = 519) ni tashkil qilgan. Anginoz shikoyatlarining o'rta muddatli davrda qaytishi asosan diffuz koronar arteriya jarohati va qandli diabet bilan kasallangan bemorlarda kuzatilgan.

Operatsiyadan bir yil o'tib, klinik jihatdan muhim hayot sifati yaxshilanishi 88,5 % bemorlarda qayd etilgan; uch yillik kuzatuvda esa bu ko'rsatkich 78 % bo'lgan. Bemorlarning sub'ektiv baholashlariga ko'ra, AKShdan besh yil o'tib, jismoniy va ruhiy salomatlik yaxshilanishi taxminan 80 % respondentlarda qayd etilgan.

Uzoq muddatli natijalarga salbiy ta'sir qiluvchi omillar qandli diabet, chap qorincha chiqarish fraktsiyasi <40 % bo'lgan surunkali yurak yetishmovchiligi, shuningdek, ishemik kardiomiopatiyani ($\Phi B < 35$ %) o'z ichiga oladi. Qandli diabet va ko'p tomirli koronar arteriya jarohati bo'lgan bemorlarda AKSh chekka teri orqali koronar aralashuvlarga nisbatan o'rta muddatli perspektivada afzallik ko'rsatadi, ayniqsa takroriy

revaskulyarizatsiya va nofetal miokard infarkti rivojlanish xavfi nuqtai nazaridan.

Surunkali buyrak kasalligi mustaqil noxush klinik natijalar prediktori sifatida aniqlangan. Eng kuchli salbiy ta'sir dasturiy gemodializ oluvchi bemorlarda kuzatiladi, bu esa perioperativ xavfni yaxshilab baholash va bemorga mos individual strategiyani ishlab chiqishni talab qiladi.

Bizning tadqiqotimizda aortokoronar shuntlashning (AKSh) uzoq muddatli natijalari protseduraning yuqori samaradorligini ko'rsatdi: bu nafaqat yashash davomiyligini oshirish, balki miokard infarkti (MI) tezligini kamaytirish va stenokardiya funksional klassini yaxshilash bilan bog'liq. Izolyatsiyalangan AKShdan keyingi bir yillik yashash davomiyligi 97,7 % ni, besh yillik esa 84,9 % ni tashkil etdi.

Yosh guruhlari bo'yicha tahlil shuni ko'rsatdiki, 65 yoshdan kichik va jiddiy komorbid holatlari bo'lmagan bemorlarda besh yillik yashash davomiyligi 90 % ga yetgan, holbuki 75 yoshdan katta, qo'shimcha patologiyalarga (qandli diabet, surunkali buyrak kasalligi, surunkali obstruktiv o'pka kasalligi) ega va chap qorincha chiqarish fraktsiyasi <30 % bo'lgan bemorlarda bu ko'rsatkich 71 % gacha pasaygan.

Ushbu natijalar zamonaviy adabiyotdagi ma'lumotlarga mos keladi: AKSh yuqori jarrohlik xavfi va ko'p tomirli jarohat mavjud bo'lgan bemorlarda uzoq muddatli barqaror yashash davomiyligini ta'minlaydi [1-3]. Besh yillik kuzatuv davomida kombinatsiyalangan letallik (koronar va nekoronar) 3,5 % ni tashkil qilgan; shulardan koronar letallik 1,9 %,

nekoronar esa 1,6 % bo'lgan. Ushbu ko'rsatkichlar xalqaro kardiokirurgiya standartlariga mos keladi [1,2].

Besh yillik davrda nofetal MI tezligi 5,8 % ni, takroriy revaskulyarizatsiya (shuntografiya va ToRA) esa 9,3 % bemorlarda kuzatilgan; takroriy AKSh esa 1,28 % bemorda amalga oshirilgan.

Ushbu kuzatuvlar AKShning, ayniqsa qandli diabet va ko'p tomirli jarohat mavjud bemorlarda, takroriy koronar hodisalaridan uzoq muddatli ishonchli himoya ta'minlashini tasdiqlaydi [2-4,6].

Serebrovaskulyar hodisalar va funksional natijalar

Serebrovaskulyar hodisalar (SVH) kuzatuv davrida bemorlarning 4,2 % da qayd etildi, shulardan insultga bog'liq letallik 1,9 % ni tashkil qildi. Insult xavfi yurakning atrial fibrillatsiyasi, bo'g'im arteriyalarining stenozlari, oldingi o'tkir miya qon aylanishi buzilishlari (O'MQAB) va qandli diabet mavjud bemorlarda sezilarli darajada yuqori edi. Ushbu ma'lumotlar boshqa tadqiqotchilar kuzatuvlari bilan mos keladi, u yerda AKShdan keyingi uzoq muddatli serebrovaskulyar asoratlardan uchun shunga o'xshash xavf omillari aniqlangan [5,8].

Stenokardiya funksional klassning dinamikasi klinik jihatdan sezilarli yaxshilanishni ko'rsatadi: AKShdan keyingi 1 yilda bemorlarning 92,2 % stenokardiya hujumlarini sezmadigan, 3 yilda esa bu ko'rsatkich 83,5 % ga yetgan. Holatning yomonlashishi asosan koronar arteriyalarning diffuz jarohati va qandli diabet mavjud bemorlarda kuzatilgan. Shunga mos ravishda, AKShdan keyingi hayot sifatida sezilarli yaxshilanish 1 yilda 88,5

% bemorlarda, 5 yilda esa 80 % bemorlarda qayd etilgan, bu AKShning uzoq muddatli jismoniy va ruhiy sog'liqqa ta'sirini tasdiqlaydi [7,8].

Uzoq muddatli natijalarga eng sezilarli salbiy ta'sir qandli diabet, ΦB JTK <40 % bilan surunkali yurak yetishmovchiligi va ΦB JTK <35 % bilan ishemik kardiomiopatiya qiladi. Diabet va ko'p tomirli jarohat mavjud bemorlar AKShdan keyingi o'rta muddatli natijalarda ChKVga nisbatan yaxshiroq natijalarni ko'rsatadi, ayniqsa takroriy revaskulyarizatsiya va nofetal MI nuqtai nazaridan [2,3,6]. Surunkali buyrak kasalligi esa, ayniqsa dasturiy gemodializ oluvchi bemorlarda, mustaqil xavf omili sifatida uzoq muddatli salbiy natijalarga olib keladi, bu adabiyotdagi ma'lumotlar bilan to'liq mos keladi [5].

Umuman olganda, tadqiqot natijalari AKSh yuqori jarrohlik xavfi, ko'p tomirli jarohat va qo'shimcha surunkali kasalliklari bo'lgan bemorlarda revaskulyarizatsiya uchun «oltin standart» ekanligini tasdiqlaydi, bu yuqori yashash davomiyligi, funksional klassning barqaror yaxshilanishi va takroriy koronar hodisalar tezligining pastligini ta'minlaydi [1-8].

Xulosa

O'tkazilgan tadqiqot AKShning erta va uzoq muddatli kuzatuv davrida yuqori samaradorligini ko'rsatdi. Olingan ma'lumotlar shuni tasdiqlaydi: AKSh bemorlarda yashash davomiyligini sezilarli oshiradi, ishemik hodisalar tezligini kamaytiradi va hayot sifatini yaxshilaydi, ayniqsa ko'p tomirli jarohat mavjud bo'lgan bemorlarda. Turli subguruhlar o'rtasidagi klinik natijalar farqlari miyokardning boshlang'ich funksional holati, komorbidlik darajasi va koronar arteriyalarning strukturaviy xususiyatlari muhim rol

o'ynashini ko'rsatadi. Jarrohlik revaskulyarizatsiyasining barqaror ijobiy natijalariga qaramay, qandli diabet, surunkali buyrak kasalligi, ΦB JDX pastligi va ishemik kardiomiopatiya uzoq muddatli prognozni sezilarli darajada yomonlashtiradi, bu esa bunday bemorlarni individual strategiya bilan boshqarishni talab qiladi.

Iqtisodiy samaradorlik

Aortokoronap shuntlash (AKSh) jarayonida yurak-qon tomir xavflarini kompleks baholash va xavf omillarini modifikatsiya qilishning iqtisodiy samaradorligi zamonaviy kardiokirurgiya amaliyotining muhim tarkibiy qismidir, ayniqsa sog'liqni saqlash resurslari cheklangan sharoitlarda. AKSh yuqori xarajatli aralashuvga kiradi: dunyo bo'yicha bir operatsiyaning o'rtacha qiymati 20 000–100 000 USD ni tashkil etadi, bunda shifoxona davolanishi, intensiv terapiya va reabilitatsiya hisobga olingan. Yurak-qon tomir kasalliklari yukining yuqori bo'lgan mamlakatlarida, xususan O'zbekistonda, standartlashtirilgan preoperativ xavf bahosi sog'liqni saqlash tizimining iqtisodiy yukini sezilarli darajada kamaytirish salohiyatiga ega. Yurak-qon tomir kasalliklarida hatto 10–20 % o'lim va asoratlarni kamaytirish yiliga minglab odamlarning hayotini saqlab qolishi va sog'liqni saqlash tizimi xarajatlarini kamaytirishi mumkin.

Iqtisodiy samaradorlik xarajat-foйда tahlili, xarajat-samaradorlik tahlili va byudjetga ta'sirini baholash orqali aniqlanadi.

Yillik ish qobiliyatini saqlash orqali iqtisodiy tejash

- AKSh chastotasi: 88,8 operatsiya / 1 mln aholi (2022, ESC Atlas) → aholisi ≈37,5 mln bo'lgan mamlakat uchun ≈3 330 operatsiya/ yil.

- O'rtacha oylik ish haqi (2024–2025 yillarga konservativ baho): ≈424–470 USD/oy; hisob-kitob uchun 450 USD/oy → 5 400 USD/yil.
- GDP per capita (alternativ qiymat: bir yillik hayot/ish mahsuloti qiymati): ≈3 093 USD (2024). (World Bank Open Data +1)

Iqtisodiy samaradorlikni hisoblash

1. Faqat ish qobiliyatiga ega bemorlarni hisobga olamiz:
 - Qabul qilingan: operatsiyalarning 40 % ishga yaroqli yoshdagi bemorlar.
2. Ishlashga qaytish va yashash davomiyligini oshirish orqali qo'shimcha ish yillarini baholash:
 - Konservativ: +0,25 yil / ishchi bemor
 - O'rtacha: +0,5 yil
 - Optimistik: +1 yil
3. Iqtisodiy foyda = (ishchi bemorlar soni) × (qo'shimcha ish yillari) × (yillik daromad). Hisob-kitob o'rtacha ish haqi va GDP per capita bo'yicha amalga oshiriladi.

Natijalar (USD) – 1 000 operatsiya uchun:

Ko'rsatkich	Qo'shimcha yillar/ishchi bemor	Tejash (ish haqi 5 400 USD/ yil)	Tejash (GDP per capita 3 093 USD/ yil)
Konservativ	0,25 yil	540 000 USD	309 283 USD
O'rtacha	0,5 yil	1 080 000 USD	618 566 USD
Optimistik	1,0 yil	2 160 000 USD	1 237 132 USD

O'zbekiston miqyosida (3 330 AKSh / yil, ESC Atlas)

- Ishchi bemorlar (40 %): 1 332 kishi
- O'rtacha senariy (+0,5 yil): 3 330 USD/yil
- Qo'shimcha saqlangan ish yillari: 666 yil
- Tejash (ish haqi bo'yicha): $\approx 3\,596\,400$ USD/yil
- Tejash (GDP per capita bo'yicha): $\approx 2\,059\,826$ USD/yil
- (Hisob-kitob: $3\,330 \times 0,40 = 1\,332$ ishchi; $1\,332 \times 0,5 = 666$ yil; $666 \times 5\,400 = 3\,596\,400$ USD)
- **Izohlar:**
 - "Ish qobiliyatini saqlash" – bu kompleks effekt: o'limning kamayishi, muvaffaqiyatli reabilitatsiya, nogironlik kamayishi va ishga qaytish.
 - Tejashni o'rtacha ish haqi orqali baholash bemorlarning to'g'ridan-to'g'ri daromadini ko'rsatadi; GDP per capita orqali baholash esa kengroq iqtisodiy mahsuldorlikni hisobga oladi. Ikkala yondashuv ham asosli.
 - Hisob-kitobga kiritilmagan: oilaning bilvosita xarajatlarini kamaytirish, soliqlar, xavf modifikatsiyasi va reabilitatsiya dasturlariga sarflanadigan tibbiy xarajatlar, dasturlarni joriy qilishdagi vaqt va kapital xarajatlari.

Tejash (GDP per capita)	Tejash (ish haqi)	Tejash (ish haqi)	Tejash (ish haqi)
3 596 400 USD	3 596 400 USD	3 596 400 USD	3 596 400 USD
3 596 400 USD	3 596 400 USD	3 596 400 USD	3 596 400 USD
3 596 400 USD	3 596 400 USD	3 596 400 USD	3 596 400 USD
3 596 400 USD	3 596 400 USD	3 596 400 USD	3 596 400 USD
3 596 400 USD	3 596 400 USD	3 596 400 USD	3 596 400 USD
3 596 400 USD	3 596 400 USD	3 596 400 USD	3 596 400 USD
3 596 400 USD	3 596 400 USD	3 596 400 USD	3 596 400 USD
3 596 400 USD	3 596 400 USD	3 596 400 USD	3 596 400 USD
3 596 400 USD	3 596 400 USD	3 596 400 USD	3 596 400 USD

- **Adabiyotlar**
- 1. Bokeriya L.A., Gudkova R.G. *Sardiyo-qon tomir jarrohligi* – 2019. *Qon aylanish tizimining kasalliklari* va tug'ma anomaliyalar. Moskva: NMITSSSKh nomi A.N. Bakulev; 2020.
- 2. World Health Organization. *Cardiovascular Diseases: Information Bulletin* 2023.
- 3. Golovkin A.S., Ponasenko A.V., Khutornaya M.V. *Zamonaviy yondashuvlar: aortokoronary shuntlashdan keyingi venoz shuntlarda ateroskleroz patogenezi*. Kardiologiya. 2023;63(2):94–102.
- 4. Shlyakhto E.V., Boytsov S.A., Drapkina O.M. *Kardiologiya: milliy qo'llanma*. Moskva: GEOTAR-Media; 2024.
- 5. Alderman E.L., Kip K.E., Whitlow P.L., et al. Native Coronary Disease Progression Exceeds Failed Revascularization as Cause of Angina After Five Years in the Bypass Angioplasty Revascularization Investigation (BARI). *J Am Coll Cardiol*. 2022;43(5):766-774.
- 6. Caliskan E., de Souza D.R., Böning A., et al. Saphenous vein grafts in contemporary coronary artery bypass graft surgery. *Nat Rev Cardiol*. 2020;17(3):155-169.
- 7. Carr M.E., Peterson J.F., Shah S.N., et al. Coronary artery disease and diabetes mellitus: long-term outcomes after revascularization. *Diabetes Care*. 2023;46(1):165-176.
- 8. Doenst T., Haverich A., Serruys P., et al. PCI and CABG for Treating Stable Coronary Artery Disease: JACC Review Topic of the Week. *J Am Coll Cardiol*. 2021;77(3):318-332.

9. Farkouh M.E., Domanski M., Dangas G.D., et al. Long-Term Survival Following Multivessel Revascularization in Patients With Diabetes: The FREEDOM Follow-On Study. *J Am Coll Cardiol.* 2023;73(6):629-638.
10. Gaudino M., Benedetto U., Frenes S., et al. Radial-Artery or Saphenous-Vein Grafts in Coronary-Artery Bypass Surgery. *N Engl J Med.* 2021;378(22):2069-2077.
11. Grau J.B., Ferrari G., Mak A.W., et al. Propensity matched analysis of bilateral internal mammary artery versus single left internal mammary artery grafting at 17-year follow-up: validation of a contemporary surgical experience. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2022;41(4):770-776.
12. Head S.J., Milojevic M., Daemen J., et al. Mortality after coronary artery bypass grafting versus percutaneous coronary intervention with stenting for coronary artery disease: a pooled analysis of individual patient data. *Lancet.* 2021;391(10124):939-948.
13. Iribarne A., Chang H., Alexander J.H., et al. Readmissions After Cardiac Surgery: Experience of the National Institutes of Health/Canadian Institutes of Health Research Cardiothoracic Surgical Trials Network. *Ann Thorac Surg.* 2023;98(4):1274-1280.
14. Kim J., Yum S., Jang Y., et al. Long-term outcomes of off-pump versus on-pump coronary artery bypass grafting. *Korean Circ J.* 2020;50(12):1054-1063.
15. Kurlansky P., Herbert M., Prince S., et al. Bilateral Internal Thoracic Artery Versus Single Internal Thoracic Artery Grafting in the Elderly: Long-Term Survival Benefit. *Ann Thorac Surg.* 2023;110(2):453-459.

16. Milano C.A., Williams J.B., Ferguson T.B., et al. Trends in isolated coronary artery bypass grafting: an analysis of the Society of Thoracic Surgeons adult cardiac surgery database. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2022;155(5):2125-2135.
17. Neumann F.J., Sousa-Uva M., Ahlsson A., et al. 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization. *Eur Heart J.* 2020;40(2):87-165.
18. Pinho-Gomes A.C., Azevedo L., Ahn J.M., et al. Compliance with guideline-directed medical therapy in contemporary coronary revascularization trials. *J Am Coll Cardiol.* 2021;71(6):591-602.
19. Smith P.K., Michler R.E., Woo Y.J., et al. Effect of Smoking Status on Long-Term Mortality Following Coronary Artery Bypass Grafting. *J Am Coll Cardiol.* 2022;80(9):846-858.
20. Sousa-Uva M., Neumann F.J., Ahlsson A., et al. ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2022;60(1):52-70.
21. Stone G.W., Kappetein A.P., Sabik J.F., et al. Five-Year Outcomes after PCI or CABG for Left Main Coronary Disease. *N Engl J Med.* 2021;381(19):1820-1830.
22. Taggart D.P., Benedetto U., Gerry S., et al. Bilateral versus Single Internal-Thoracic-Artery Grafts at 10 Years. *N Engl J Med.* 2022;380(5):437-446.
23. Thuijs D.J.F.M., Kappetein A.P., Serruys P.W., et al. Percutaneous coronary intervention versus coronary artery bypass grafting in patients with three-vessel or left main coronary artery disease: 10-year follow-up of the

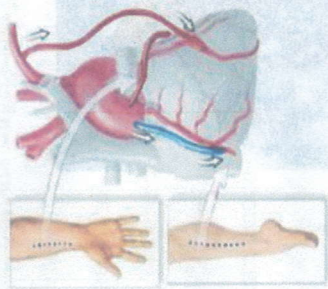
- multicentre randomised controlled SYNTAX trial. *Lancet*. 2020;394(10206):1325-1334.
24. Verma S., Farkouh M.E., Yanagawa B., et al. Comparison of coronary artery bypass surgery and percutaneous coronary intervention in patients with diabetes: a meta-analysis of randomised controlled trials. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2023;1(4):317-328.
25. Wagner J., Tiller C., Adlbrecht C., et al. Long-term trends in myocardial infarction incidence following coronary artery bypass surgery or percutaneous coronary intervention. *Eur Heart J*. 2022;43(30):2865-2877.
26. Wang M., Furnary A.P., Li H.F., et al. Diabetes mellitus is associated with increased risk of cardiac reoperations and readmissions after coronary artery bypass grafting surgery. *J Am Heart Assoc*. 2021;10(18):e020186.
27. Yusuf S., Zucker D., Peduzzi P., et al. Effect of coronary artery bypass graft surgery on survival: overview of 10-year results from randomised trials by the Coronary Artery Bypass Graft Surgery Trialists Collaboration. *Lancet*. 2023;344(8922):563-570.
28. Zeitouni M., Sabouret P., Kerneis M., et al. Dual-antiplatelet therapy duration after coronary revascularization according to diabetes status: A population-based cohort study. *Diabetes Obes Metab*. 2022;22(4):629-635.
29. Zhang H., Yuan X., Osnabrugge R.L., et al. Influence of diabetes mellitus on long-term clinical and economic outcomes after coronary artery bypass grafting. *Ann Thorac Surg*. 2020;97(6):2073-2079.
30. Zhao D.X., Leacche M., Balaguer J.M., et al. Routine intraoperative completion angiography after coronary artery bypass grafting and 1-stop hybrid revascularization results from a fully integrated hybrid catheterization laboratory/operating room. *J Am Coll Cardiol*. 2023;64(5):519-527.

JARROHLIK AMALIYOTIDAN KEYIN BEMOR O'ZINI QANDAY TUTISH KERAK?



Siz yurakda jarrohlik amaliyotini o'tkazdingizmi- koronar arteriyalar stentlashimi, yoki shuntlashmi yoki boshqa amaliyotmi- bu degani zamonaviy tibbiyot texnologiyasi sizga ikkinchi marotaba sog'lom yurak bo'lishi uchun imkoniyat berdi, Sizda yana qon aylanish yaxshilandi va Siz yana jismoniy yuklamalardan qo'rqmay, yurakda og'riqlarsiz yashashingiz mumkin, va bizning maqsadimiz - ikkinchi marotaba berilgan sog'lom yurak uchun imkoniyatni saqlab qolishdir!

AORTA KORONAR SHUNTTLASH JARROHLIK AMALIYOTI NIMA?



Aorta koronar shuntlash operatsiyasi — bu koronar to'ralarning toraygan yoki bekiilib qolgan joyidan aylanma shunt yordamida yurak arteriyalariga qon oqimini tiklash bilan yurakda qon kelishini osonlash, bu orqali esa stenokardiya xurujlarini kamaytirish va yurak faolligini yaxshilashdir.

Aylanma shunt sifatida oyoq venalaridan, ko'krak arteriyalari va bilak arteriyalaridan foydalaniladi. Shunt turi toraygan yoki bekiilib qolgan tomirlar soniga va toraygan qismining joylashishiga bog'liqdir. Tomir shunti quyidagicha tuziladi: oyoq venasining yoki arteriyaning bir tomoni yuqoridan aortaga, ikkinchi tomoni esa toraygan tomirning pastki qismiga ulanadi

Operatsiyadan keyingi reabilitatsiya

Aorta koronar shuntlash o'tkazgan bemorlarda butun hayoti davomida reabilitatsion dasturga amal qilishi lozim bo'ladi. Dastlabki 6 oy ichida bu dastur mukammalroq bo'ladi. Amaliyotda bunday chora-tadbirlar operatsiya tugashi bilan dastlabki soatlardan boshlanadi.

- Dori-darmonlar bilan davolash- bu og'riq simptomlarini yo'qotish, yurak mushaklariga yuklamani kamaytirish va shunda tromb hosil bo'lishini oldini olishdan iborat.



- Jismoniy faollikni tiklash- operatsiyadan keyingi davrning birinchi kunidayoq sezilarli darajada ahamiyatga ega: birinchi kun tibbiyot xodimi to'shakda qanday aylanish kerakligini, qachon o'tirish kerakligini, nafas olish mashqlari kompleksini o'rgatadi. Ikkinchi kun to'shakdan ehtiyotkor bo'lib turishga, qo'l va oyoqlar uchun murakkab bo'lmagan mashqlar bajarishga ruxsat etiladi. Uchinchi kun to'shakdan stulgacha mustaqil harakatlarni 2 marotabaga ko'paytiriladi va koridorda kimningdir ko'magida sayr qilishga ruxsat beriladi. To'rtinchi kun bemor nafas olish mashqlarini va qo'l-oyoqlar uchun engil mashqlar qilishni davom ettiradi, xonadagi yuvinish xonasidan foydalanishga ruxsat beriladi. Keyingi kunlarda bemorlar belgilangan tartibda koridorda yurish orqali tartib bilan jismoniy faollikni oshiradi, 10-14 kunlarga kelib esa 100 metr masofagacha yurishlari mumkin. Yurish uchun eng yaxshi vaqt bu soat 11dan 13gacha va 17dan 19gacha vaqt oralig'idadir.



Bemorlarni stasionarda bo'lish vaqti individual tarzda, operatsiyadan keyingi asoratlarga bog'liq ravishda belgilanadi.

UYGA QAYTISH

Kasalxonadan ruxsat etilgan vaqtda oila a'zolarining birontasi yoki boshqa hamroh bo'lgan odamning ishtiroki bo'lishi kerak. Bemor qo'liga kasallik varaqasidan ko'chirma bilan tavsiyanoma beriladi. Shifokor bemorga oila a'zolari oldida kerakli hujjatlarni beradi va savollarga javob beradi. Uyga ketishda engil avtomobilning orqa o'rindig'ida o'tirib ketish uchun ruxsat beriladi! Maxsus («tez yordam» yoki reanimobil) tibbiyot trasportlariga ehtiyoj yo'q!

Kasalxonadan kelgan kuningiz kun tartibini shunday belgilash kerakki, sizda dam olish uchun vaqt bo'lsin. Emosional holatlar uyga kelgan vaqtda sizni toliqtirib qo'yishi mumkin, shuning uchun uyda ozgina dam olish uchun imkoniyat bo'lsin.

Uyda quyidagi qoidalarga rioya qilishingiz kerak:

1. Ertalab odatdagi vaqtda turing.
2. Doimo tungi kiyimni echib, boshqa kiyim kiyishga odatlaning, kun davomida tungi kiyimda yurmang.
3. Cho'milish yoki dush qabul qilish 1 oydan keyin, kardiologik ko'rigidan keyin tavsiya etiladi.
4. Nonushta va tushlikdan keyin, faol harakat qilgandan keyin albatta yoting va dam oling. Faol harakatlardan keyin dam olish juda foydali, shuning uchun ertalab sayr qilib qaytgandan keyin ham ozingina yotib uxlang.

To'sh suyagi ochilib ketmasligi uchun profilaktika maqsadida dastlabi 3 oy davomida quyidagilar tavsiya etilmaydi:

- yotgan holatda qo'lni bosh orqasiga qo'yish;
- qo'lni har tarafga uzatish;
- qo'lni orqaga qilish (turli holatlarda);
- qo'lni oldinda chatishtirish;
- ikkala qo'lni birgalikda yuqoriga ko'tarish;
- mashqlarni ikkala qo'l bilan bajarish;
- ikki qo'lga tayanib to'shakda harakatlanish;
- yotgan holda oyoqlarni yuqoriga ko'tarish;
- yotgan holatda «velosiped» mashqini bajarish;
- tanani oldinga bukish, yonga, orqaga, tanani aylantirish;
- qorin bilan yoki yon boshlab uxlash;
- tortilish;

To'sh to'liq bitmaguncha og'ir yuk ko'tarishdan chegaralanish tavsiya etiladi: og'irliklarni qo'lda ko'tarishdan cheklanish, hatto o'rindiqdan turganda oyoqlarga suyanish-oyoq bilan turish, qo'l bilan bolani yoki hayvonlarni ko'tarmaslik; yukni ikki qo'lga bir xilda taqsimlab, 5 kg dan ortiq ko'tarmaslik, elkaga og'ir sumka ko'tarmaslik tavsiya etiladi. Beldagi kamarga og'irlik osmaslik. Tana holatini o'zgartirishda ehtiyot bo'lish, elka qismida harakatlar hajmini kamaytirish: to'sh to'liq bitmaguncha qo'llarni keng yoyish, surish va keskin harakatlar qilish tananing yuqori qismini burish, yuzasini tozalash va artish mumkin emas. Polni artish, yugurish, arralash va o'tin chopish, baliq tutish, ovga borish, suzish, velosipedda uchish taqiqlanadi. Qattiq yopilgan qopqoqlarni ochish, og'ir oyna va eshiklarni ochish mumkin emas.

JISMONIY YUKLAMALAR

Kasalxonadan chiqib uyga qaytganingizda Siz o'zingizni holsiz sezishingiz mumkin. Bu holsizlik siz yurakda o'tkazgan operatsiya yoki yurak kasalligidan tashqari, tananing katta mushaklarining kam harakatidandir. Mushak kuchini qayta tiklashning eng yaxshi usuli bu mashq qilishdir.

Avvalom bor operatsiyadan 1 oydan so'ng kardiolog ko'rigi va tavsiyasidan keyin jismoniy yuklamalarni aniqlab oling!!!

Operatsiyadan keyin piyoda yurish eng samaralidir, lekin me'yordan oshirmaslikka harakat qiling. Belgilangan yuklama darajasi sifatida asosan sizning puls chastotangiz hisoblanadi, va u yuklama (yurish) vaqtida birdaqiqada 100-110ta urishdan oshmasligi kerak. Agar sizning puls

ko'rsatkichingiz qaysidir sabab bilan oshib ketsa, darhol tezlikni kamaytirib o'tirish lozim va organizmga dam berish kerak.



Bosqichli yurish vaqtida o'zini nazorat qilish kundaligini tutish kerak. Unda tinch holatda puls, yuklamadan keyingi puls va dam olib 3-5 daqiqadan keyin pulsni belgilangan usulga rioya qilib qayd etib borish lozim. Yurish tezligi bemorning holatiga va yurak ko'rsatkichlariga qarab aniqlanadi. Dastlab sekin yurishdan boshlanadi 1 daqiqada 60-70 metr, keyin o'rtacha tezlik 80-90m/min., keyin masofa sekin-asta oshiriladi, keyin tez 100-110 m/min. Hamma bosqichlarda ahamiyatlisi zinapoyalardan bosqichli ko'tarilishdir, avval zinaga sekin yurib ko'tarilish, ya'ni 1 daqiqada 60ta zinapoyadan oshmasligi kerak. Zinadan esa ko'tarilishning 30% ekvivalentligida tushish kerak. Bemorlar turli mashq yuklamalarda o'zini nazorat qilish kundaligi tutishi kerak.

Har bir jismoniy yuklamani ko'tarishda kardiolog bilan maslahatlashing, nazorat qilish kundaligini ko'rsatib boring!!!

Ma'lum holatlarda shifokor sizga bosqichli yuklamalarni qat'iyroq tartibda belgilab berishi mumkin, bu siz uchun umumiy reabilitatsion bosqichning bir qismi bo'ladi. Shunday dasturga amal qilsangiz operatsiyadan bir necha haftadan keyin Siz kunda 2-3 km yura olishingiz mumkin.

Turli og'ir sport turlari/faoliyati (golf, tennis, suzish va boshqa) bilan shug'ullanmaslik tavsiya etiladi, faoliyat turini o'zgartirishdan avval davolovchi shifokoringiz bilan maslahatlashing. Agar ko'krakda bosim, qarsillash, qisirlash sezsangiz darhol kardiologingizga murojaat qiling!!

Uyga qaytish Sizga nafaqat jismoniy, balki psixologik ta'sirham etishi mumkin. Ba'zi bir bemorlar depressiyadan shikoyat qiladilar. Bu sezgilar operatsiyadan keyingi emosional (hissiy) tushkunlik natijasidir. Ba'zan bemorlarga tuzalish jarayoni juda sekin ketayotgandek tuyuladi. Ular o'zlarini yomon his qiladilar, xuddi vaqt to'xtab qolgandek tuyuladi. Ba'zi hissiyotdagi o'zgarishlar ham, masalan: tez jahl chiqishi, yaqinlardan g'azablanish, turli hissiy portlashlar, o'qishga, televizor ko'rishga qiziqishning yo'qolishi, kayfiyatning tushishi, uzoq vaqt uyquning buzilishi, ishtahaning yo'qligi bularning hammasi operatsiyadan keyingi norma hisoblanib tiklanish davrining oxirida o'tib ketadi. Agar Siz o'zingizni depressiyaga tushayotgandek his qilsangiz, yaxshisi buni turmush o'rto'ingiz bilan, qarindoshlaringiz, yaqin do'stlaringiz yoki shifokoringiz bilan maslahatlashing.

Ko'pincha uyquning buzilish holatlari (uzoq vaqt uxlay olmaslik, uyquning buzilishi, yomon tush ko'rish) yuzaga kelishi kuzatiladi, bundan

ko'rsatkichingiz qaysidir sabab bilan oshib ketsa, darhol tezlikni kamaytirib o'tirish lozim va organizmga dam berish kerak.



Bosqichli yurish vaqtida o'zini nazorat qilish kundaligini tutish kerak. Unda tinch holatda puls, yuklamadan keyingi puls va dam olib 3-5 daqiqadan keyin pulsni belgilangan usulga rioya qilib qayd etib borish lozim. Yurish tezligi bemorning holatiga va yurak ko'rsatkichlariga qarab aniqlanadi. Dastlab sekin yurishdan boshlanadi 1 daqiqada 60-70 metr, keyin o'rtacha tezlik 80-90m/min., keyin masofa sekin-asta oshiriladi, keyin tez 100-110 m/min. Hamma bosqichlarda ahamiyatlisi zinapoyalardan bosqichli ko'tarilishdir, avval zinaga sekin yurib ko'tarilish, ya'ni 1 daqiqada 60ta zinapoyadan oshmasligi kerak. Zinadan esa ko'tarilishning 30% ekvivalentligida tushish kerak. Bemorlar turli mashq yuklamalarda o'zini nazorat qilish kundaligi tutishi kerak.

Har bir jismoniy yuklamani ko'tarishda kardiolog bilan maslahatlashing, nazorat qilish kundaligini ko'rsatib boring!!!

Ma'lum holatlarda shifokor sizga bosqichli yuklamalarni qat'iyyoq tartibda belgilab berishi mumkin, bu siz uchun umumiy reabilitatsion bosqichning bir qismi bo'ladi. Shunday dasturga amal qilsangiz operatsiyadan bir necha haftadan keyin Siz kunda 2-3 km yura olishingiz mumkin.

Turli og'ir sport turlari/faoliyati (golf, tennis, suzish va boshqa) bilan shug'ullanmaslik tavsiya etiladi, faoliyat turini o'zgartirishdan avval davolovchi shifokoringiz bilan maslahatlashing. Agar ko'krakda bosim, qarsillash, qisirlash sezsangiz darhol kardiologga murojaat qiling!!

Uyga qaytish Sizga nafaqat jismoniy, balki psixologik ta'sir ham etishi mumkin. Ba'zi bir bemorlar depressiyadan shikoyat qiladilar. Bu sezgilar operatsiyadan keyingi emosional (hissiy) tushkunlik natijasidir. Ba'zan bemorlarga tuzalish jarayoni juda sekin ketayotgandek tuyiladi. Ular o'zlarini yomon his qiladilar, xuddi vaqt to'xtab qolgandek tuyiladi. Ba'zi hissiyotdagi o'zgarishlar ham, masalan: tez jahl chiqishi, yaqinlardan g'azablanish, turli hissiy portlashlar, o'qishga, televizor ko'rishga qiziqishning yo'qolishi, kayfiyatning tushishi, uzoq vaqt uyquning buzilishi, ishtahaning yo'qligi bularning hammasi operatsiyadan keyingi norma hisoblanib tiklanish davrining oxirida o'tib ketadi. Agar Siz o'zingizni depressiyaga tushayotgandek his qilsangiz, yaxshisi buni turmush o'rtog'ingiz bilan, qarindoshlaringiz, yaqin do'stlaringiz yoki shifokoringiz bilan maslahatlashing.

Ko'pincha uyquning buzilish holatlari (uzoq vaqt uxlay olmaslik, uyquning buzilishi, yomon tush ko'rish) yuzaga kelishi kuzatiladi, bundan

vahimaga tushish kerakmas. Uyqu dorilarga qarshi ko'rsatma yo'q, lekin bu borada davolovchi shifokor bilan maslahatlashish lozim.

Aorta koronar shuntlash operatsiyasidan keyin yonboshga o'tirib dush qabul qilish mumkin (kardiolog ko'rigi va ruxsati bilan), faqat maxsus stulchada ko'krak qafasiga iloji boricha kam ta'sir etadigan qilib yuvinish kerak. Bir yil davomida hammomga tushish tavsiya etilmaydi, ayniqsa bug'xonadan keyin sovitish bo'lsa umuman mumkin emas!

OPERASIYADAN KEYINGI CHOKLAR (YARA SOHASI)

Teri orasiga qo'yilgan choklar drenaj qo'yilgan joylardagisi va oyoqdagi choklar olimadi xolos, va yashash joydagi davolash muassasasida amalga oshiriladi. Elektrodlar esa uyga ruxsat berishdan avval olib tashlanadi. Choklar alohida qarov talab etmaydi. Yumshoq shingich (gubka) bilan sovunlab dushda yuvishga ruxsat etiladi (albatta davolovchi shifokor ruxsatidan keyin!!!), agar yuvishda yaradan ajralma chiqsa shifokor ko'rsatgandek yarani bog'lash uchun ishlatiladigan material bilan yopish kerak.

CHOKLAR SOHASIDAGI OG'RIQLAR

Operatsiyadan keyingi chokdagi og'riqlar bir necha oylar davomida saqlanib turishi mumkin, va ob-havo o'zgarishi bilan kuchayib turadi. Agar qarshi ko'rsatmalar bo'lmasa, har kuni og'riqsizlantiruvchi dorilar qabul qilish kerak emas (yaxshisi shifokoringizdan so'rang!). Og'riqlarni kamaytirish uchun oyoq choklariga massaj va magnetoterapiya tavsiya qilish mumkin.

Aortakoronar shuntlash operatsiyasi o'tkazgan ba'zi bemorlarda ko'krak qafasi chap tomonida uvishish hissi bir yil davomida sezilib turadi.

KO'RAK KORSETI BORASIDA TAVSIYALAR:

Aortakoronar shuntlash operatsiyasidan keyin bemorlar ko'krak qafasini ushlab turish uchun, operatsiya choklarini himoya qilish uchun korset taqishga majburlirlar.

Aortakoronar shuntlash operatsiyasi - ko'krak qafasiga maksimal kirish uchun ochiq yurakda bajariladi. To'sh suyagi kesiladi, keyinchalik metallik simlar bilan birlashtiriladi. Operatsiya joyidagi to'qimalar harakatini ta'minlash uchun, shuningdek operatsiya yara sohasi yuzasini himoyalash uchun, chokka ichki yuklamani kamaytirish, o'pkadan balg'amni chiqarishda bema'lol yo'talish bu holatlarda og'riq sezmaslik uchun xirurgik amaliyot qilingan joyga qadaliy turuvchi maxsus korsetdan foydalaniladi, ba'zi ishlab chiqaruvchilar buni «operatsiyadan keyingi bandaj» deb ham atashadi. Ko'krak qafasi qisilishi natijasida operatsiyadan keyingi og'riqlar ham kamayadi. Operatsiyadan keyingi og'riqlar bemorni qiyshayib yurishiga olib keladi, bunday holatni ham korset bilan mufaffiyatli engish mumkin.

Birlamchi reabilitatsiya davriga 30-50 kun ketsa, to'shni qayta bitishi uchun esa 3-4 oy kerak bo'ladi. Ba'zan korsetni AKShdan keyin yarim yil davomida, undan ham ko'p vaqt taqib yurishga to'g'ri keladi.

Tana tuzilishi va individual tiklanish tezligini hisobga olib shifokor moslamani qancha vaqt taqish muddatini aytadi!!!

Operatsiyadan keyin korsetni taqib yurish uchun tavsiyalar juda oddiy:



- uyqudan turishingiz bilan terpega qarab soyogani joyingizda kiying. nafas chiqarishda qadang.
- Ichidan chok-siz yuqori kiyim asosan pastdan tashqarilgan bo'lsa yaxshi. qizib ketmaydi va ko'p terlashni oldini oladi.
- korsetning barcha yopishadigan qismlari hadda oldin-siz to'liq qatqilganligiga ulamiyat bering.
- har 2-3 soatda dam olish uchun va maxsus gijera uchun korsetni echiib turing.
- tunda moslamani tanaga dam berish uchun echiingiz bo'ladi.

Qancha uzoq vaqt korsetni taqish kerakligi haqidagi savolga davolovchi shifokoringiz javob beradi!!!

Operatsiyadan keyingi korsetning ikki turi mavjud: ayol va erkak modeli.

Alohida ajratib turuvchi belgisi anatomik xususiyatga qarab farqlanadi.

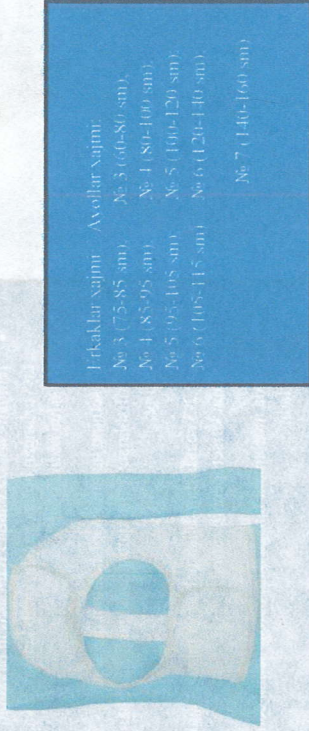
Erkaklar modeli ko'rinishidan kengroq va yopiqroq, ayollarniki-kurak sohasida chuqurroq kesimga ega qismi bo'ladi.

Asosiysi korset ochilgan sohani to'liq yopib turishi va undan bir necha santimetr kattaroq bo'lishi kerak. Moslamani sotib olishdan oldin davolovchi shifokoringiz bilan maslahatlashing.

Qanday tanlash kerak: buning uchun bemor ko'kragini to'g'ri o'lchash kerak. Qo'llanmada ko'rsatilgan hajmi, aynan shu parametrlarni ko'rsatadi:

Korset shakli ishlab chiqargan firmaga qarab har xil bo'lishi mumkin. Har xil rangda, turli narxda bo'lishi mumkin. Ba'zi ishlab chiqaruvchilar

moslamani almashtirib turuvchi qattiq tikishli applikator bilan boyitgan. Asosan reabilitasion vosita paxtadan elastan bilan, ba'zan poliamid va poliefir tolalardan, lateksdan tayyorlanadi.



Albatta operatsiyadan keyingi yarani har kungi alohida parvarishi davom etirilishi kerak. Chandiqlanayotgan yuzadan ajralma chiqsa uni ust yupqa, tekis qatlamli steril bog'lam bilan yopib harakatda korset tagida qo'zg'alib ketmaslik uchun leykoplastir bilan mahkamlash kerak. Agar moslamaga qonli sariq suv yoki turli fiziologik suyuqliklar tegsa, uni turli oqartiruvchi va kuchli tozalovchi vositalarsiz tozalash kerak. Yuvish qo'lda 30-40°S temperaturali suvda yuviladi. Siqish, intesiv quritish va dazmol bosish mumkin emas.

QANDAY PARHEZGA AMAL QILISH KERAK?

Shifokoringiz Sizga yurak va qon tomir kasalliklari xavfini kamaytirish uchun qanday ovqatlanish kerakligini tushuntiradi. Qabul qilinadigan tuz miqdorini va to'yingan yog' mahsulotlarini kamaytirish juda katta ahamiyatga ega. Operatsiya o'tkazdim endi, yuragim bilan bog'liq hech qanday muammo bo'lmaydi deb o'ylamang.

Operatsiyadan keyin birinchi oyda ko'pchilik bemorlarga (buyrak etishmovchiligi bor bemorlardan tashqari) oqsilga boy mahsulotlar tavsiya etiladi. Shuning uchun rasionga go'shli mahsulotlar (mol go'shti, indeyka, tovuq), baliq mahsulotlari va yog'siz tvorog qo'shish maqsadga muvofiqdir. Eng yaxshi tayyorlash usuli bu qaynatish, bug'lash, gril. Yana temir (nok, nok sharbati, olma, grechka), va kaliy (turshak, kivi) moddalari ko'p bo'lgan mahsulotlarni ko'p qo'shish maqsadga muvofiq. Varfarin ichadigan bemorlar ko'k choy va ko'katlar solingan salatlardan o'zlarini tiyishi kerak. Keyingi hayot uchun tavsiya etiladigan parhez ko'pincha bemorning tashhisiga bog'liq bo'lib buni shifokor tushuntirib beradi.

Agar Siz hayot tarzingizga (chekishni tashlab, sog'lomlashtiruvchi gimnastika bilan shug'ullanib) ovqatlanish rasioningizga o'zgartirish kiritmasangiz kasallikni qaytalanish ehtimoli juda yuqori bo'ladi. Sizda avvalgi koronar qon-tomirlardagi o'zgarishlar kabi yangi vena tomirda xudi shunday o'zgarish bo'lishi mumkin. Yana birinchi jarrohlik amaliyotidagi kabi muammolarga duch kelasiz. Bunday bo'lishiga yo'l qo'ymang.



QANDAY DORI VOSITALARNI QABUL QILISH KERAK?

Jarrohlik amaliyoti o'tkazgan bemor butun hayoti davomida doimo dori vositalarini qabul qilishi kerak. Dori qabul qilish tavsiyalari alohida har bir bemor uchun bo'lib kasallik varaqasidan ko'chirmada ko'rsatilib o'tiladi. Ularni to'liq o'rganib chiqing va shifokor bilan maslahatlashing. Ahamiyat bering, ma'lum bir dorilar qanchadir vaqt oralig'iga beriladi ma'lum birlari esa butun hayot davomida qo'llaniladi. Kasalxonadan chiqish kuni dorilarni dastlabi kunlar uchun dorixonadan sotib olganingiz yaxshi. Tavsiya etilgan ko'p dorilar bugungi kunda resept talab qilmaydi, ularni sotib olishda dori moddaning qolpidagi dozasini tavsiya etilgan dori dozasi bilan taqqoslang.

Agar siz tartibdagi dori qabul qilishni yoddan chiqargan bo'lsangiz, ularni hammasini keyingi dori qabul qilishda birga qo'shib ichish mumkin emas!! Siz nazoratda bo'lgan davolash muassasasida biz tavsiya etilgan dorilarni o'rni bosuvchi dorilar tavsiya etishlari mumkin, bunday almashtirish imkoniyati sizga mumkinmi, buni biz qayta ko'rib berishga tayyormiz.

- Siz faqat davolovchi shifokor tavsiya etgan dorilarnigina qabul qilishingiz kerak.
- Operatsiyadan oldingi dorilarni qabul qilmang, agar ularni tavsiya etishmasa.
- Reseptsiz sotiladigan dorilarni qabul qilmang, shifokor bilan albatta maslahatlashing.

Kasalxonadan chiqqandan keyin o'z shifokoringiz bilan aloqani uzmaganingiz ma'qul. U sizning sog'ligingiz holatini biladi va turli holatlarda aniq yordam berishi mumkin.



Agar Siz infeksiya belgilarini (operatsiyadan keyingi chandiqda qizarish, undan ajralma chiqishi, tana haroratini ko'tarilishi, qaltirash), charchashning kuchayishi, hansirash, shish paydo bo'lishi, tana vaznini juda oshib ketishini, yurak ritmi chastotasida o'zgarishni yoki siz uchun xavfli bo'lgan boshqa turli ko'rinish va simptomlarni sezsangiz o'z shifokoringizga ko'ng'iroq qilishingiz lozim.

QACHON SHIFOKOR KO'RIGIGA QAYTA BORISH KERAK?

Operasiyadan keyin shifokor ko'rigiga qanchalik ko'p borish Sizing holatingizga va shifokor tavsiyasiga bog'liq. Bemorga odatda kasalxonadan chiqishda keyingi ko'rik vaqti belgilab beriladi. Kasalxonadan uyga qaytish bilan siz yashayotgan joydagi mahalliy kardiologni kelishini gaplashib va ro'yxatga turishingiz kerak.



Odatda mahalliy kardiolog nazoratidan 3 oyda bir marta o'tib turiladi. Kardiolog qabulida esa albatta 1 yilda 2 marta o'tish kerak.

HAYOT TARZINI O'ZGARSHIRISH KERAKMI?



Koronar arteriallarda shuntlash operatsiyasi bemorlarni yana normal hayot tarziga qaytarishga yordam beradi. Operatsiyadan maqsad ham shundan iboratdir, ya'ni ishga qaytish, agar siz nafaqaga chiqqan bo'lsangiz to'liq hayot tarziga qaytarishdir.

Operatsiyadan keyin hayot tarziningizda nimanidir o'zgartirishga hohish bo'lishi mumkin

Yurak xurujlarini kamaytirish uchun chekishni tashlasangiz juda maqsadga muvofiq bo'lardi. Agar chekishni tashlamasangiz shuntlarni siz uchun xizmat qilishini teng yarimiga qisqaradi, spirtli ichimliklar ichish esa yurakka yuklamani oshiradi. Shuni yoddan chiqarmaslik kerakki, chekish nafaqat yurak kasalliklarining balki xavfli o'simtalarning ham sababi bo'lishi mumkin. Hatto ki juda sog'lom insonlar uchun ham chekish tavsiya etilmaydi. Agar siz cheksangiz – TASHLANG!

Arterial qon bosimingizni doimo nazoratda ushlang, tana vazningizni kuzatib turing, tuz va to'yangan yog'larni (mol, qo'y yog'larini) qabul qilishni

kamaytirib- bularning barchasi Sizni uzoq vaqt sog'ligingizni saqlaydi va yangi muammolarni oldini oladi.

Shuntlashdan keyingi reabilitatsiya va nazorat kasalxonadan keyingi bosqich kardiologik sanatoriyalarda davom ettiriladi, bu esa davolash natijalari va samaradorligini mustahkamlash, jismoniy va psixologik holatni barqarorlashtirish bemorni normal hayotga qaytarish: ijtimoiy-faol va ish faoliyatidagi va turmushdagi yuklamalarga tayyorlash uchun kerakdir.

QACHON ISHGA QAYTSA BO'LADI?

Qayta tiklanish tezligi va bu bosqichning xususiyati individual (har bir bemor uchun alohida)dir. Odatda qayta tiklanish vaqti taxminan operatsiya kunidan 40-60 kun ichidadir. Bu davrning oxirida bemor o'zining odatiy hayotiga qaytadi. Yuklamalarni oshirib borish doimiy bo'lishi kerak (doimo davolovchi shifokor bilan maslahatlashib turing!). Aqliy mehnat bilan shug'ullanadiganlar ish faoliyatini operatsiyadan 30-60 kundan keyin boshlashi mumkin, jismoniy ish bilan shug'ullanadiganlar esa 4 oy o'tgandan keyin, ya'ni to'sh suyagi to'liq tiklangandan keyin qaytadi (xirurg ko'rigidan keyin).

AVTOMOBIL HAYDASH MUMKINMI?

Sizavtomobilni kardioxirurg ruxsat bergandan keyin yoki jismoniy holatingiz yo'l qo'ysa haydashingiz mumkin. Rulga operatsiyadan keyin 4-6 oydan keyin o'tirganingiz ma'qul. Bu nafaqat elka qismidagi harakatni chegaralaydi, balki narkozdan keyin diqqatni va reaksiyani pasayishini uzoq vaqt saqlanib qolishidandir. Agar siz uzoq safarga chiqishni mo'ljallagan bo'lsangiz elastik paypoq va korset kiyishni unutmang. Agar avtomobil haydash sizning

kashingiz bo'lsa, unda qayta tiklanish davrini davolovchi shifokoringiz yoki kardioxirurg bilan maslahatlashing.

JINSIY HAYOTGA TAALLUQLI SAVOL.

Siz jinsiy hayotingizni AKSh operatsiyasidan keyin o'zingiz hohlaganingizda qayta tiklashingiz mumkin. Lekin ahamiyatlisi, to'sh suyagi to'liq tiklanishi 2,5-3,5 oydan keyin bo'ladi, shuning uchun seksda maksimal tushgan yuklamani kamaytirilgan pozitsiyada harakatlangan ma'qul (masalan partner yuqorida). Shuni ahamiyatga olish kerakki, seksda jismoniy harakat qilish zinapoyadan 2-3 etajga chiqish bilan barobardir. Shuning uchun siz bimalol shunday tepalikka ko'tarila olsangiz, qo'rqmasdan kasalxonadan chiqish bilan intim aloqaga kirishish mumkin. Albatta elka qismidagi harakatni chegaralashni unutmang.

DIQQAT!

Ayollarga to'liq tiklanmaguncha bola ko'rishni rejalashtirish kerakmas. Ko'p mutaxassislar kamida 1 yil kutishni tavsiya qilishadi. Ma'lum bir holatlarda operatsiyadan keyin ayollar boshqa bola ko'rishmaydi. Davolovchi shifokoringiz bilan operatsiya ayol sog'ligi uchun qanday asoratlarga olib keladi va qanday kontrasepsiya sizga to'g'ri kelishini maslahatlashing.

KELAJAKDA SIZNI NIMA KUTYAPTII?

Siz operatsiyadan keyin tuzalishingiz bilan buning to'liq foydali tarafini baholashingiz mumkin. Sizning koronar arteriyalaringizda qon oqimining ko'payishi og'riqlarning kamayishi, stenokardiyaning pasayishi yoki umuman yo'qolishi bilan namoyon bo'ladi. Siz kam miqdorda dorilar qabul

qilishingizga iqtidor bo'lasiz, jismoniy yuklamalar ham sizni kam bezovta qiladi. Sizning umumiy hayot darajangiz yaxshilanadi!

Aortakoronar shuntlashdan keyin qayta tiklanish mashqlari.

5-5-52. O'ngdan ko'rinib bo'ladigan shuntlashdan keyin qayta tiklanish mashqlari.

