

YURAK ANATOMIYASI VA KASALLIKLARI

Muallif: Toshmurotova Rushana

Qarshi davlat universiteti Tibbiyot fakulteti

Pediatrica ishi yo'nalishi 1-kurs talabasi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada inson organizmining markaziy hayotiy a'zosi — yurakning anatomiyasi, fiziologiyasi va kasalliklari kompleks tarzda yoritiladi. Yurak — qon aylanishini ta'minlovchi, organizmning barcha a'zo va to'qimalariga kislorod va oziq moddalarni yetkazib beruvchi mushakli a'zo bo'lib, uning to'xtovsiz, ritmik faoliyati inson hayotining asosiy shartidir. Yurak kasalliklari esa dunyo bo'ylab o'limning birinchi sababi hisoblanadi va har yili 17,9 milliondan ortiq odamning hayotiga zomin bo'ladi.

Maqolada yurakning anatomik tuzilishi (to'rt bo'lmalik tuzilish, klapanlar tizimi, koronar arteriyalar), o'tkazuvchanlik tizimi va fiziologik faoliyat tamoyillari batafsil tahlil qilinadi. So'ngra eng ko'p uchraydigan yurak kasalliklari — yurakning ishemik kasalligi (stenokardiya, miokard infarkti), arterial gipertenziya, yurak ritmi va o'tkazuvchanligi buzilishlari (aritmialar, hilpillovchi aritmiya, blokadalar), surunkali yurak yetishmovchiligi, yurak nuqsonlari (tug'ma va orttirilgan), kardiomiopatiyalar, endokardit, miokardit, perikardit va revmatik isitma kasalliklari ko'rib chiqiladi. Shuningdek, zamonaviy kardiologik tashxis usullari (EKG, EXOKG, koronar angiografiya, KT, MRT), davolash tamoyillari va profilaktika choralari muhokama qilinadi.

KALIT SO'ZLAR: Yurak, miokard, koronar arteriyalar, yurak ishemik kasalligi, miokard infarkti, arterial gipertenziya, aritmiya, yurak yetishmovchiligi, kardiomiopatiya, EKG, ekokardiografiya, profilaktika.

KIRISH

Yurak-qon tomir kasalliklari (YQTK) — XXI asrning eng dolzarb tibbiy-ijtimoiy muammosi bo'lib, dunyo bo'ylab o'limning birinchi sababi hisoblanadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, har yili 17,9 milliondan ortiq odam yurak-qon tomir kasalliklari tufayli vafot etadi — bu barcha o'limlarning qariyb 32 foizini tashkil etadi. Bu o'limlarning 85 foizini infarkt va insult tashkil qiladi, ularning aksariyati 70 yoshgacha kuzatiladi. O'zbekiston Respublikasida ham yurak-qon tomir kasalliklari o'lim sabablarining birinchi qatorida turadi va aholi salomatligi tizimida ustuvor vazifa hisoblanadi.

Yurak — atigi 250–350 gramm vaznga ega, mushtdek katta a'zo bo'lishiga qaramay, butun organizmning hayotiy faoliyatini ta'minlovchi noyob nasos

hisoblanadi. U bir kunda qariyb 100 ming marta uradi, 7000–9000 litr qonni haydaydi va inson hayoti davomida 2,5–3 milliarddan ortiq qisqarish bajaradi. Yurakning bu ulkan ishi qattiq energiya va kislorod ta'minotini talab qiladi va shu sababli yurak o'zining o'ziga xos qon ta'minoti tizimiga — koronar arteriyalarga ega.

YURAKNING ANATOMIK TUZILISHI

Yurak (cor) — to'rt bo'limali, konus shaklidagi mushakli a'zo bo'lib, ko'krak qafasining markazida — o'rta ko'ks bo'shlig'ida (mediastinum), to'sh suyagi orqasida, ikkita o'pka orasida joylashgan. Yurakning uchdan ikki qismi tananing chap tomonida, qolgan qismi — o'ng tomonida turadi. Asosi yuqoriga, orqaga va o'ngga qaratilgan bo'lib, yiriklari katta tomirlar bilan bog'langan; uchi (apex) esa pastga, oldinga va chapga qaratilgan — odatda chap o'rta-o'mrov chizig'ida, V qovurg'alararo oraliqda paypaslanadi.

Yurak devori uch qavatdan iborat:

- Endokard — yurakning ichki yuzasini qoplaydigan yupqa, silliq qavat. Ichki tomondan yurak bo'shliqlari va klapanlarni qoplaydi, qon hujayralari bilan to'g'ridan-to'g'ri kontaktda bo'ladi.
- Miokard — yurak devorining asosiy va eng qalin qavati, kesib o'tuvchi yurak mushak tolalaridan tashkil topgan. Chap qorincha miokardi 10–15 mm qalinlikda (o'ng qorincha miokardidan 2–3 baravar qalin), chunki u butun katta qon aylanish doirasiga qonni haydab beradi.
- Epikard — yurakning tashqi seroz qavati, perikardning viseral varaqasi bilan bir xil.

Yurak ichki tuzilishi to'rt bo'shliqdan iborat: ikkita yuqori bo'lma (atrium) — o'ng va chap, ikkita pastki qorincha (ventriculus) — o'ng va chap. Bo'lmalar va qorinchalar bo'lmalararo va qorinchalararo to'siqlar bilan ajratilgan. Bo'lma va qorincha o'rtasida atrioventrikulyar klapanlar (chap tomondan — mitral yoki ikki tabaqali, o'ng tomondan — trikuspidal yoki uch tabaqali) joylashgan. Yurakning o'z qon ta'minoti — koronar arteriyalar orqali amalga oshadi. Ular aortaning yarim oysimon klapanidan yuqorida (Valsalva sinuslaridan) chiqadi. Ikkita asosiy arteriya bor:

- Chap koronar arteriya — qisqa o'zak bilan boshlanadi va tezda ikki yirik shoxga bo'linadi: oldingi qorinchalararo (LAD — left anterior descending) shoxi — chap qorincha old devori va qorinchalararo to'siqning oldingi qismini, hamda yon (sirkumfleks) shox — chap bo'lma va chap qorincha yon-orqa devorlarini ta'minlaydi.
- O'ng koronar arteriya — o'ng bo'lma va qorinchani, qorinchalararo to'siqning orqa qismini va aksariyat hollarda sinus va atrioventrikulyar tugunlarni qonlantiradi.

YURAKNING FIZIOLOGIK FAOLIYATI

Yurakning asosiy funksiyasi — qonni butun organizm bo'ylab haydab turishdir. Bu jarayon yurakning ritmik qisqarishi (sistola) va bo'shashishi (diastola) almashinuvi orqali amalga oshadi. Yurakning bir to'liq ish sikli (yurak sikli) tinch holatda taxminan 0,8 soniyani tashkil etadi va u o'z ichiga oladi: bo'lmalar sistolasi (0,1 s), qorinchalar sistolasi (0,3 s) va umumiy diastola (0,4 s). Tinch holatda yurak daqiqada 60–80 marta uradi, jismoniy yuk ostida bu ko'rsatkich 180–200 ga, sportchilarda esa 220 zarbagacha yetishi mumkin.

Yurakning daqiqalik hajmi (yurak ko'rsatkichi) — bir daqiqada yurak haydaydigan qon miqdori bo'lib, tinch holatda 4–6 litrni tashkil etadi. Bir qisqarishda haydaladigan qon (zarba hajmi) — 60–80 ml. Yurakning umumiy ish unumdorligi sutkasiga qariyb 7000–10000 litr qonga teng — bu o'rtacha hovuzni to'ldirishga yetadigan miqdor.

YURAK KASALLIKLARINING TASNIFI

Yurak kasalliklari kelib chiqishi va patogenezi bo'yicha quyidagi asosiy guruhlariga ajratiladi:

- Yurakning ishemik kasalligi (YIK) — stabil va nostabil stenokardiya, o'tkir miokard infarkti, surunkali ishemik kasallik, to'satdan koronar o'lim.
- Arterial gipertenziya — birlamchi (essensial) va ikkilamchi (simptomatik).
- Yurak ritmi va o'tkazuvchanligi buzilishlari — sinus aritmiyalari, ekstrasistoliya, hilpillovchi va flutter aritmiyalari, paroksizmal taxikardiyalar, atrioventrikulyar blokadalar.
- Yurak yallig'lanish kasalliklari — endokardit, miokardit, perikardit.
- Revmatik isitma va revmatik yurak kasalligi.
- O'pka arteriyasi gipertenzivasi va o'pka yuragi.
- Yurak o'smalari — miksomalar, sarkomalar, metastatik o'smalar (kam uchraydi).

YURAKNING ISHEMIK KASALLIGI

Yurakning ishemik kasalligi (YIK) — yurak mushagining qon va kislorod bilan ta'minlanishidagi nomutanosiblik natijasida yuzaga keladigan kasalliklar guruhi. Sababi ko'pchilik hollarda — koronar arteriyalarning ateroskleroz tufayli toraytirilishidir. Ateroskleroz — arteriya devorida xolesterin va boshqa lipidlarning to'planishi natijasida atherosklerotik plaklarning hosil bo'lishi. Bu plak yorilganda qon laxtasi (tromb) hosil bo'ladi va arteriyani to'liq berkitishi mumkin.

YIKning klinik shakllari:

Stabil stenokardiya (ko'krak qisilishi) — koronar arteriya 50–75 foizdan ortiq toraytirilganda yuzaga keladi. Jismoniy yuk yoki emotsional stress paytida yurak

mushagining kislorodga ehtiyoji ortadi, lekin toraytirilgan arteriya buni ta'minlay olmaydi. Klassik klinikasi: to'sh suyagi orqasida bosuvchi, qisuvchi xarakterdagi og'riq, chap qo'l, kifti, jag'i, bo'yniga tarqaladi, 1–15 daqiqa davom etadi, tinchda yoki nitroglitserin qabul qilingandan keyin tinchlanadi. Funktsional klassi (FC I–IV) bemorning yuk chidamliligi bo'yicha aniqlanadi.

Infarkt davolashda “vaqt — miokard, miokard — hayot” qoidasi amal qiladi. Birinchi soatlarda o'tkazilgan reperfuziya terapiyasi — perkutanik koronar intervensiya (PCI, koronar stenting) yoki tromboliz (alteplaza, tenekteplaza) — nekroz hududini sezilarli kamaytiradi va o'limni oldini oladi. Bu sababli har bir “ko'krak og'rig'i” shubhasida zudlik bilan tez yordam chaqirilishi kerak.

ARTERIAL GIPERTENZIYA

Arterial gipertenziya — qon bosimining doimiy ravishda 140/90 mm sim. ust. dan yuqori bo'lishi. Dunyo bo'ylab 1,3 milliarddan ortiq odam arterial gipertenziyadan aziyat chekadi, ulardan yarmidan ko'pi o'z holatidan bexabar. Bu holat “sokin qotil” deb ataladi — chunki ko'p yillar davomida hech qanday belgisiz kechishi mumkin, ammo asta-sekin yurak, miya, buyrak, ko'z kabi a'zolari zararlaydi va insult, infarkt, yurak va buyrak yetishmovchiligiga olib keladi.

Davolash: turmush tarzini o'zgartirish (tuz iste'molini kuniga 5 g dan kam, sabzavot-meva, jismoniy faollik, vazn kamaytirish, alkogol va chekishni cheklash) va dori-darmonlar — angiotenzin-konvertirlovchi ferment ingibitorlari (enalapril, lizinopril, perindopril), angiotenzin retseptorlari blokatorlari (lozartan, valsartan, telmisartan), kalsiy kanal blokatorlari (amlodipin, nifedipin), tiazid diuretiklar (gidroxlortiazid, indapamid), beta-blokatorlar (bisoprolol, metoprolol). Ko'pincha ikki yoki uch dorining kombinatsiyasi talab etiladi. Maqsad — bosimni 130/80 mm sim. ust. atrofida saqlash.

YURAK RITMI VA O'TKAZUVCHANLIGI BUZILISHLARI

Yurak aritmiyalari — yurak ritmining tezligi, sinxronligi yoki tartiblilikining buzilishi. Ular xilma-xil: ba'zilar xavfsiz va simptomsiz, boshqalari hayotga xavfli bo'ladi.

Sinus taxikardiyasi — daqiqada 100 dan ortiq sinus ritmi. Jismoniy yuk, stress, isitma, anemiya, qalqonsimon bez giperfunktsiyasi, kofein va boshqalar tomonidan chaqiriladi.

Sinus bradikardiyasi — daqiqada 60 dan kam sinus ritmi. Trenirovkali sportchilarda normal bo'lishi mumkin; patologik hollarda — sinus tugun zaifligi sindromi, gipotireoz, ayrim dori-darmonlar.

Hilpillovchi aritmiya (atrial fibrillyatsiya, AF) — eng ko'p uchraydigan barqaror aritmiya, dunyo bo'ylab 60 millionga yaqin odamda kuzatiladi. Bo'lmalar nazoratsiz, juda tez (daqiqada 400–600 zarba) va xaotik ravishda qisqaradi, atrioventrikulyar tugun bu impulslarning bir qismini qorinchalarga o'tkazadi va natijada qorinchalar

ritmi notekis (60–180/daq) bo'ladi. Asosiy xavf omillari: keksa yosh, arterial gipertenziya, koronar kasallik, yurak yetishmovchiligi, qalqonsimon bez giperfunksiyasi, alkogol. Bemorlar yurakda chayqalish, nafas qisilishi, charchoq, bosh aylanishidan shikoyat qiladi. Eng xavfli asorati — tromboemboliya: bo'lmada qon laxtalari hosil bo'ladi va ular miya tomirlariga ko'chib kardioemboliya insulti chaqiradi (AF bemorlarida insult xavfi 5 baravar yuqori). Shu sababli AFda antikoagulyantlar (apiksaban, rivaroksaban, dabigatran yoki varfarin) qabul qilish hayotni saqlovchi muolaja hisoblanadi.

SURUNKALI YURAK YETISHMOVCHILIGI

Yurak yetishmovchiligi — yurak organizmga zarur miqdorda qon haydab bera olmaydigan sindrom. U mustaqil kasallik emas, balki ko'p yurak kasalliklarining oxirgi bosqichidir. Dunyo bo'ylab 64 milliondan ortiq odam yurak yetishmovchiligidan aziyat chekadi, kasallik bashorati ko'p saraton turlaridan ham yomonroq.

Sabablari: yurakning ishemik kasalligi va miokard infarkti (eng ko'p), arterial gipertenziya, kardiomiopatiyalar, klapan nuqsonlari, miokarditlar, doimiy aritmiyalar (taxikardiomiopatiya), qandli diabet, toksik ta'sirlar (alkogol, kimyoterapiya — antratsiklinlar).

Patogeneza yurak qisqaruv qobiliyatining (sistolik disfunksiya) yoki bo'shashish qobiliyatining (diastolik disfunksiya) pasayishi yotadi. Chap qorincha emissiya fraksiyasi (EF) bo'yicha tasnif:

- Past EF bilan kechadigan (HFrEF, EF < 40 foiz).
- Saqlangan EF bilan kechadigan (HFpEF, EF ≥ 50 foiz).
- Oraliq EFli (HFmrEF, EF 40–49 foiz).

Klinikasi: nafas qisilishi (avval yuk ostida, keyin tinch holatda va yotganda — ortopnoe), tunda paroksizmal nafas qisilishi, kuchli charchoq, oyoq panjalari va son atroflari shishi, jigarning kattalashishi va og'rishi, qorinda suyuqlik to'planishi (assit), nafas yetishmasligi (asfiksiya tuyg'usi), siyanoz. NYHA tasnifi bo'yicha I (simptomsiz) dan IV (tinch holatda ham belgilar) gacha funksional sinflarga bo'linadi.

Tashxis EXOKG (ekokardiografiya) bilan tasdiqlanadi — yurak hajmlari, devor qalinligi, EF, klapanlar holati baholanadi. Laboratoriyada NT-proBNP yoki BNP markerlari oshadi. Davolashda: ACE-ingibitorlari yoki ARB/ARNI (sakubitril/valsartan), beta-blokatorlar (bisoprolol, karvedilol, metoprolol suksinat), mineralokortikoid retseptorlari antagonistlari (spironolakton, eplerenon), SGLT2-ingibitorlari (dapagliflozin, empagliflozin), petlali diuretiklar (furosemid, torasemid). Og'ir hollarda — yurakni qayta sinxronlash terapiyasi (CRT), implantatsiya qilinadigan kardioverter-defibrillyator (ICD), oxirgi navbatda — yurak transplantatsiyasi yoki sun'iy qorincha qurilmalari.

YURAK NUQSONLARI

Yurak nuqsonlari — yurakning anatomik tuzilishidagi tugʻma yoki orttirilgan oʻzgarishlar.

Tugʻma yurak nuqsonlari har 100 chaqaloqdan 1 tasida uchraydi. Eng koʻp tarqalganlari:

- Qorinchalararo toʻsiq nuqsoni — eng koʻp uchraydigan tugʻma nuqson, qorinchalar orasidagi devorda teshik bor.
- Boʻlmalararo toʻsiq nuqsoni — boʻlmalar orasidagi devorda teshik.
- Aorta koarktatsiyasi — aortaning torayishi.
- Katta tomirlarning transpozitsiyasi — eng ogʻir nuqsonlardan biri, shoshilinch operatsiya talab qiladi.

Sabablari koʻp qirrali: genetik (Daun sindromi, Tyorner sindromi, DiJorj sindromi), homiladorlik davridagi infeksiyalar (qizilcha, sitomegalovirus, toksoplazmoz), onaning qandli diabeti, alkogol va dori-darmonlar isteʼmoli, ionlashtiruvchi nurlanish.

Orttirilgan yurak nuqsonlari — asosan revmatik isitma, infeksiyon endokardit, ateroskleroz, koronar kasallik va yurak nuqsoni operatsiyalarining oqibatlari. Klapan stenoz (torayishi) va klapan yetishmovchiligi (qon orqaga qaytishi) tarzida namoyon boʻladi. Eng koʻp uchraydiganlari: mitral stenoz va yetishmovchiligi, aorta stenoz va yetishmovchiligi, trikuspidal va oʻpka klapani nuqsonlari. Klapan nuqsonlari uzoq vaqt simptomsiz boʻladi, keyin progressiv yurak yetishmovchiligi rivojlanadi. Tashxis EXOKG bilan qoʻyiladi. Ogʻir nuqsonlarda — klapani operatsiya bilan tiklash yoki sunʼiy klapan oʻrnatish (mexanik yoki biologik), zamonaviy minimal invaziv TAVI (transkateterli aortal klapan implantatsiyasi).

KARDIOMIOPATIYALAR

Kardiomiopatiyalar — yurak mushagingining birlamchi kasalliklari guruhi. Beshta asosiy turi farqlanadi:

Dilatatsion kardiomiopatiya — eng koʻp uchraydigan turi. Yurak boʻshliqlari (ayniqsa chap qorincha) kengayadi, devorlari yupqalashadi va qisqaruv qobiliyati pasayadi. Sabablari: idiopatik (sababi nomaʼlum), oʻtkazilgan virusli miokardit, alkogol, ayrim kimyopreparatlar (antratsiklinlar), genetik mutatsiyalar, peripartal (homiladorlik yoki tugʻruqdan keyin). Klinikasi — progressiv yurak yetishmovchiligi, aritmiyalar, tromboemboliyalar.

Gipertrofik kardiomiopatiya — chap qorincha miokardining patologik qalinlashishi (ayniqsa qorinchalararo toʻsiqning). 200–500 odamdan 1 tasida uchraydi va yosh sportchilar toʻsatdan oʻlimining asosiy sabablaridan biri hisoblanadi. Autosomal-dominant irsiy kasallik. Klinikasi: nafas qisilishi, koʻkrak ogʻrigʻi, bayilish, yurakda chayqalish, toʻsatdan oʻlim xavfi yuqori.

YURAK YALLIGʻLANISH KASALLIKLARI

Miokardit — yurak mushagina yallig'lanishi. Ko'pincha viruslar (Koksaki, gripp, COVID-19, parvovirus B19, herpes), kamroq bakteriyalar, autoimmun jarayonlar, dori-darmonlar (immunoterapiya), toksinlar tomonidan chaqiriladi. Klinikasi: ko'krak og'rig'i, nafas qisilishi, charchoq, yurakda chayqalish, aritmiyalar. Tashxisda yurak MRT, troponin oshishi, qon tahlillari ahamiyatga ega. Og'ir hollarda yurak yetishmovchiligi va dilatatsion kardiomiopatiyaga o'tishi mumkin.

Revmatik isitma — A guruh beta-gemolitik streptokokk faringitidan 2–3 hafta keyin yuzaga keladigan autoimmun kasallik. Bolalar va o'smirlarda ko'proq uchraydi. Klassik klinik manzarasi (Jons mezonlari): poliartrit (bir necha bo'g'imning ketma-ket yallig'lanishi), kardit (klapan zararlanishi), xoreya (beixtiyor harakatlar), teri o'zgarishlari (halqali eritema, teri ostidagi tugunchalar). Eng xavfli oqibati — surunkali revmatik yurak kasalligi va klapan nuqsonlari (asosan mitral stenoz). Profilaktikasi — streptokokk faringitini o'z vaqtida antibiotik bilan davolash, takror xurujlarni oldini olish uchun uzoq muddatli benzatin penitsillin in'ektsiyalari.

YURAK KASALLIKLARI XAVF OMILLARI

Yurak-qon tomir kasalliklari kelib chiqishida ko'plab xavf omillari ishtirok etadi. Ular o'zgartirilmaydigan va o'zgartirilishi mumkin bo'lganlarga bo'linadi.

O'zgartirilmaydigan xavf omillari:

- Yosh — erkaklarda 45 yoshdan, ayollarda 55 yoshdan keyin xavf sezilarli oshadi.
- Jinsi — yosh davrida erkaklarda yurak kasalliklari xavfi yuqoriroq, ayollarda menopauzadan keyin ayniqsa oshadi (estrogen himoyasi yo'qoladi).
- Irsiy moyillik — yaqin qarindoshlarda yosh davrda yurak kasalligi yoki to'satdan o'lim bo'lganligi.
- Etnik xususiyatlar — ayrim guruhlarda gipertenziya va qandli diabet xavfi yuqoriroq.

O'zgartirilishi mumkin bo'lgan xavf omillari:

- Chekish — yurak kasalliklarining eng kuchli mustaqil xavf omili. Tamaki tutuni endoteliyni shikastlaydi, qonning quyuqlashishini oshiradi, "yaxshi" xolesterinni kamaytiradi. Chekishni tashlash 1 yil ichida yurak kasalligi xavfini yarmiga, 15 yil ichida — chekmaydiganlar darajasiga tushiradi.
- Arterial gipertenziya — eng ko'p tarqalgan o'zgartirilishi mumkin bo'lgan xavf omili. Har 20 mm sim. ust. sistolik bosim ortishi yurak kasalligidan o'lim xavfini ikki baravar oshiradi.

ZAMONAVIY KARDIOLOGIK TASHXIS USULLARI

Yurak kasalliklarini aniq tashxislashda quyidagi usullar majmui qo'llaniladi:

Klinik tekshiruv — anamnez (oilaviy yurak kasalliklari, xavf omillari, shikoyatlar), ko'zdan kechirish (siyanoz, shishlar, bo'yindagi qon tomirlari pulsatsiyasi), palpatsiya (yurak chegaralari, yurak uchining itarishi), perkussiya (yurak

chegaralari), auskultatsiya (yurak tovushlari, shovqinlar, ritm). Qon bosimi va puls o'lchash — har bir bemorda asosiy ko'rsatkichlardir.

Elektrokardiografiya (EKG) — eng arzon, tezkor va informativ tashxis usuli. Aritmiyalar, koronar ishemiya, miokard infarkti, gipertrofiya, blokadalar, elektrolit buzilishlarini aniqlash imkonini beradi. Holter monitoringi — sutkalik EKG yozuvi paroksizmal aritmiyalarni aniqlashda. Stress-EKG (velosiped yoki yugurish yo'lakhasida) — yashirin koronar kasallikni aniqlash uchun.

Laborator tahlillar:

- Yuqori sezgir troponin I yoki T — o'tkir miokard zararlanishining eng aniq markeri.
- BNP yoki NT-proBNP — yurak yetishmovchiligi markeri.
- Lipid profili — umumiy xolesterin, LDL, HDL, triglitseridlar.
- D-dimer — o'pka emboliyasi tashxisida.

DAVOLASH TAMOYILLARI

Zamonaviy kardiologiya turli yo'nalishlardan iborat kompleks davolash usullarini taklif etadi:

Dori-darmonlar terapiyasi:

- Antiagregantlar (aspirin, klopidoqrel, tikagrelor) — tromb hosil bo'lishini oldini olish, koronar kasallik va infarktdan keyin.
- Beta-blokatorlar — koronar kasallik, aritmiyalar, yurak yetishmovchiligi.
- Kalsiy kanal blokatorlari — gipertenziya, stenokardiya, aritmiyalarda.
- Diuretiklar — gipertenziya, yurak yetishmovchiligida.
- Nitratlar — stenokardiya xurujlarini to'xtatish va oldini olish.
- SGLT2-ingibitorlari — yurak yetishmovchiligida yangi avlod davolash.

Kardioxirurgik operatsiyalar — aortokoronar shuntlash (AKShO), klapanlarni o'zgartirish yoki tiklash, tug'ma nuqsonlarni operatsion tuzatish, anevrizmektomiya, og'ir hollarda yurak transplantatsiyasi va sun'iy qorincha qurilmalari (LVAD).

Reabilitatsiya — kardiologik reabilitatsiya dasturlari (jismoniy mashqlar, bemorlarni o'qitish, ovqatlanishni o'zgartirish, psixologik yordam, chekishni tashlash) infarkt yoki yurak operatsiyasidan keyin o'lim va takror hodisalar xavfini sezilarli kamaytiradi.

PROFILAKTIKA

Yurak kasalliklarining qariyb 80 foizini sog'lom turmush tarzi va xavf omillarini nazoratga olish orqali oldini olish mumkin. Asosiy profilaktika choralari:

- Chekishdan butunlay voz kechish va passiv chekishdan saqlanish.

- Sogʻlom ovqatlanish — Oʻrta yer dengizi dietasi yoki DASH-dietasi tavsiya etiladi: sabzavotlar (kuniga kamida 400 g), mevalar, dukkaklilar, butun donli mahsulotlar, baliq (haftada 2 marta), yongʻoqlar, zaytun yogʻi. Toʻyingan va trans-yogʻlar, qizil va qayta ishlangan goʻsht, qand-shakar, ortiqcha tuz (kuniga 5 g dan kam), shakarli ichimliklarni cheklash.
- Yetarli va sifatli uyqu (kuniga 7–9 soat), uyqu apnoesini davolash.
- Birinchi yordam koʻnikmalarini bilish — yurak-oʻpka reanimatsiyasi (CPR) koʻrsatib oʻrgatilishi toʻsatdan oʻlim sodir boʻlganlarda koʻplab hayotlarni saqlab qoladi.

XULOSA

Yurak — inson organizmining markaziy va eng ishlovchi aʼzosi boʻlib, uning toʻrt boʻshliqli mushak tuzilishi, klapanlar tizimi, koronar arteriyalari va oʻtkazuvchanlik apparati hayotning har bir sekundida qon aylanishini taʼminlaydi. Yurak kasalliklari — XXI asrning eng dolzarb tibbiy-ijtimoiy muammosi va dunyo boʻylab oʻlimning birinchi sababidir. Yurakning ishemik kasalligi, arterial gipertenziya, yurak yetishmovchiligi, aritmiyalar, klapan nuqsonlari va kardiomiopatiyalar — har biri oʻziga xos patogenetik mexanizmlarga ega va kompleks yondashuvni talab qiladi.

Shu bilan birga, eng samarali strategiya — yurak kasalliklarini oldini olishdir. JSST maʼlumotlariga koʻra, yurak-qon tomir kasalliklarining qariyb 80 foizini chekishdan voz kechish, sogʻlom ovqatlanish, muntazam jismoniy faollik, normal vazn, qon bosimi va xolesterinni nazorat qilish, qandli diabetni davolash, stress va alkogoldan saqlanish orqali oldini olish mumkin. Sogʻlom turmush tarzi va vaqtli kardiologik nazorat — sogʻlom yurak, uzoq va sifatli umrning eng muhim shartidir. Yurak salomatligiga gʻamxoʻrlik — har bir insonning oʻz hayoti va yaqinlariga boʻlgan eng katta sarmoyasidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

- Libby, P., Bonow, R. O., Mann, D. L., et al. (2022). Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine (12th ed.). — Elsevier.
- Fuster, V., Harrington, R. A., Narula, J., & Eapen, Z. J. (2022). Hurst's The Heart (15th ed.). — McGraw Hill.
- World Health Organization (WHO). (2024). Cardiovascular diseases (CVDs) — Fact sheet. — Geneva.
- European Society of Cardiology (ESC). (2024). ESC Clinical Practice Guidelines for the Management of Cardiovascular Diseases.
- American Heart Association (AHA) & American College of Cardiology (ACC). (2024). Guidelines on Hypertension, Heart Failure, and ACS.

- Hindricks, G., Potpara, T., Dagres, N., et al. (2021). ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation. *European Heart Journal*, 42(5), 373–498.
- Mahmudov, B. X., & Saidov, R. A. (2021). *Yurak-qon tomir kasalliklari va profilaktikasi*. — Toshkent: Yangi asr avlodi.
- GBD 2021 Causes of Death Collaborators. (2024). Global burden of 288 causes of death and life expectancy decomposition. *The Lancet*, 403(10440), 2100–2132.