

## YURAK KASALLIKLARINI ERTA ANIQLASH VA DIAGNOSTIKA QILISH.

*Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali o'qituvchisi*

*Xaitov Farxod Nasriddin o'g'li.*

Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali

2-bosqich talabasi **Axmatjonova Zilola Mo'min qizi.**

**Annotatsiya:** Maqola kasallikning rivojlanishiga ta'sir ko'rsatadigan omillarni, masalan, noto'g'ri turmush tarzi, stress, genetik omillar va surunkali kasalliklar bilan bog'liq jihatlarni yoritadi. Yurak kasalliklarini erta aniqlash va diagnostika qilish. Yurak kasalliklari dunyo bo'ylab o'lim va nogironlikning yetakchi sababi hisoblanadi. Ushbu maqola yurak kasalliklarini erta aniqlash va diagnostika qilishning ahamiyati haqida so'z yuritadi. Yurak kasalliklarini erta bosqichda aniqlash bemorlarning hayotini saqlab qolish va asoratlarni oldini olish imkonini beradi. Maqolada yurak kasalliklarining ilk belgilari, xavf omillari, diagnostika usullari, jumladan, elektrokardiografiya (EKG), ehokardiografiya (EHO), qon bosimi monitoringi, yurak tomirlari angiografiyasi kabi zamonaviy usullarga alohida e'tibor qaratilgan.

**Kalit so'zlar:** diagnostika, yurak kasalliklari, kardiyoaskulyar, xolesterin, qon tomir tizimi, yurak xuruji, koronar tomografiya, gipertoniya, qon bosimi ishemiya profilaktik.

**Аннотация:** В статье выделены факторы, влияющие на развитие заболевания, такие как нездоровый образ жизни, стресс, генетические факторы, а также аспекты, связанные с хроническими заболеваниями. Раннее выявление и диагностика заболеваний сердца. Болезни сердца являются основной причиной смертности и инвалидности во всем мире. В этой статье обсуждается важность раннего выявления и диагностики заболеваний сердца. Раннее выявление заболеваний сердца может спасти жизни пациентов и предотвратить осложнения. В статье рассмотрены ранние признаки заболеваний сердца, факторы риска, методы диагностики, в том числе современные методы, такие как электрокардиография (ЭКГ), эхокардиография (ЭХО), мониторинг артериального давления, коронарография.

**Ключевые слова:** диагностика, болезни сердца, сердечно-сосудистая система, холестерин, сосудистая система, инфаркт, коронарная томография, гипертоническая болезнь, профилактика ишемии артериального давления.

Yurak kasalliklarining erta diagnostikasini samarali amalga oshirish uchun muntazam profilaktik ko'riklardan o'tish va o'z vaqtida tibbiy yordam olish zarurligi ta'kidlanadi. Ushbu mavzu bo'yicha tadqiqotlar va innovatsion texnologiyalarning roli ham yoritilgan. Jamoatchilik va tibbiy mutaxassislar uchun yurak kasalliklari bilan kurashish bo'yicha muhim ko'rsatmalar beradi.

Ishemiya, yurak etishmovchiligi, miyokard infarkti, insult, aorta va periferik arteriyalarga ta'sir qiluvchi muammolar, aritmiya va yurak klapanlari kasalliklari yurak-qon tomir kasalliklariga (KVH) misol bo'ladi. KVHni aniqlash va davolashda katta yutuqlarga erishilganiga qaramay, ular 2022 yilda butun dunyo bo'ylab o'limning asosiy sababi bo'lib qolmoqda va 19,8 million o'limni tashkil etgan. Bundan tashqari, kunlik xarajati taxminan 1 milliard dollarga teng bo'lgan yurak-qon tomir kasalliklari eng qimmat kasallikdir. Yurak-qon tomir kasalliklarining oldini olish mumkin bo'lishiga qaramay, hozirgi bashoratlar ularning tarqalishini ko'rsatadi. Mutaxassislar 2035 yilga kelib, katta yoshli amerikaliklarning 45 foizi kasallikka chalinishini va yillik xarajatlari 1 trillion dollardan oshishini taxmin qilmoqda. KVH bilan kurashish uchun ko'plab xavfsiz va samarali davolash usullari allaqachon mavjud bo'lib, u jamoat salomatligi ustuvorliklari orasida yuqori o'rin egallaydi. So'ngi bir necha yil ichida yurak-qon tomir kasalliklariga ta'siri doimiy ravishda oshib bormoqda. Tug'ilishdan seziladigan yurakning tuzilishi bilan bog'liq muammolar tug'ma yurak kasalligi deb nomlanadi. Kichkinadan og'irgacha bo'lgan turli xil alomatlar paydo bo'lishi mumkin va bu kasallikning butun dunyo bo'ylab tarqalishi 0,8% dan 1,2% gacha o'zgarib turadi. Tug'ma yurak nuqsonlari bo'lgan odamlar soni keskin o'sdi, Tug'ma yurak kasalligining prenatal diagnostikasi yangi tug'ilgan chaqaloq uchun ham, uzoq muddatda ularga g'amxo'rlik qilish natijalarini sezilarli darajada yaxshilaydi. AI prenatal diagnostika, kattalar kasalliklarini davolash va natijalarni bashorat qilishni yaxshilash uchun algoritmlarni ishlab chiqish uchun ko'plab tasvirlash usullari va murakkab tibbiy diagnostika ma'lumotlarini baholash qobiliyatiga ega. Katta yoshli yurak-qon tomir kasalliklari bilan og'irgan bemorlar uchun prognoz va xavflarni tasniflash ba'zan uzoq va murakkab jarayondir; ammo, AI bu jarayonni soddalashtirish va yaxshilash imkoniyatiga ega. Fallot tetralogiyasini ta'mirlashdan o'tgan bemorlar klinik ma'lumotlardan foydalangan holda ML algoritmi tomonidan taqdim etilgan xavfni baholash asosida qorincha aritmiyasi xavfi past, o'rtacha yoki yuqori bo'lgan bemorlar sifatida tasniflangan. Kardiyak MRI ma'lumotlar to'plamidan foydalangan holda, taxikardiya va yurak tutilishi kabi hayot uchun xavfli hodisalarni bashorat qilish uchun chuqur o'rganish algoritmlari ishlatilgan. Tug'ma yurak jarrohligi bo'lgan 235 000 dan ortiq odamning ma'lumotlaridan foydalanib, o'lim ehtimoli va kasalxonaga

yotqizish davomiyligi kabi oʻzgaruvchilarni prognoz qilish uchun modellar ishlab chiqilgan. Ushbu modellar shuni koʻrsatadiki, AI CHD uchun barcha mumkin boʻlgan xavf omillarini bashorat qila oladi, agar maʼlumotlar algoritmlarni boshqarish uchun etarlicha katta va xilma-xil boʻlsa. Erta diagnostika usullari Yurak kasalliklarini erda aniqlash uchun bir nechta asosiy diagnostika usullari mavjud: EKG (Elektrokardiogramma): Bu yurakning elektr faoliyatini oʻlchaydi va yurak ritmi, arrimiyalar, yurak mushaklarining shikastlanishini aniqlashga yordam beradi. Stress testi: Yurakni qiyin sharoitlarda, masalan, jismoniy faoliyatda tekshirish. Bu usul yurak kasalliklarining belgilari koʻrinmasdan oldin, yurakning ish faoliyatini aniqlash imkonini beradi. Echokardiyografiya (Yurak ultratovush tekshiruvi): Bu usul yurakni vizualizatsiya qilishga yordam beradi, yurakning tuzilishi, qon oqimi va boshqa muhim parametrlarni oʻrganish imkonini beradi. Koronar angiografiya: Yurakdagi qon tomirlarining holatini tekshiruvchi usul. Bu usul yordamida arteriyalarni torayishi va toʻsiqlarni aniqlash mumkin. Xolesterin va qon tahlillari: Qonning lipid profili yurak kasalliklarini erda aniqlashda juda muhimdir. Yuqori xolesterin, triglitseridlar va past densitetli lipoproteinlar (LDL) yuqori boʻlsa, yurak kasalliklari xavfi ortadi. Biyomarkerlar: Yurak kasalliklarini aniqlashda qoʻllaniladigan turli biyomarkerlardan foydalanish (masalan, troponin, BNP — natriuretik peptid) yordamida yurak xurujlari va boshqa shikastlanishlarni aniqlash mumkin. Gipertoniya – Arterial qon bosimining koʻtarilishin bilan namoyon boʻladi, jumladan sistolik qon bosim 140mm simob ustunidan, diastolik bosim 90 mm simob ustunidan oshib ketadi. Gipertoniya asosan qandli diabet, ruhiy qoʻzgʻalish, emotsional zoʻriqish, tez tez asabiylashish gipertoniyaga olib keladi. Gipertoniya bilan kasallangan bemorlar asosan-bosh ogʻrigʻI, bosh aylanishi, koʻz oldi qorongʻulashishi, koʻngil aynishi, qusish, quloq oldida shovqin, koʻrish qobilyati pasayishi, yurakda sanchiq kabi holatlar bilan shikoyat qilishadi. Bemorda yuz, yanoq sohalari qizargan, terisi issiq, yurak urishi va pulsi tezlashgan boʻladi. Yurak ishemik kasalligi-(ishemiya grekcha – qonning kelmay qolishi) degan manoni ham anglatadi. Miokardda qon aylanishning buzilishi yano koronar qon tomir tomirlarda qon kelishi va miokardni qonga boʻlgan talabi buzilishi hisobiga vujudga keladi. Bu oʻzgarishlar vujudga kelishi sklerotik oʻzgarishlar va yalligʻlanishi(koronarit), koronar tomirlarning torayishi(spazmi) tufayli mushaklarda kislorod yetishmovchiligi sababli kelib chiqadi. Yurak ishemik kasalliklari asosan -chekish, alkogolizm, gipodinamiya, qandli diabet sababli ham kelib chiqadi. Kasallik belgilari- chap qoʻl, yelka, boʻyin, kurak sohalaridagi ogʻriq holatlari kuzatiladi. Kasallik alomatlari koronar qon tomirlarni kengaytiruvchi dorilar istemol qilsa va biroz dam olsa ogʻriq yengillashadi. Bemorlarda bazida siqiluvchi,

achishishuvchi og'irlik, kesuvchi yoki o'tkir og'riqlarni his qiladi, hansirash, yurak urish simptomlari bezovta qiladi. Bemor ko'zdan kechirilganda terida oqarish, xuruj vaqtida lablarda tsianoz, ko'p terlash, bemorda hayajon hissiyoti ham ko'rinadi. Miokard infarkti- kasallik kutilmaganda ro'y beradi. To'sh orqasida kuchli kuydiruvchi og'riq paydo bo'ladi. Bu og'riq chap qo'lga chap yelkaga chap kurakka hamda pastki jag'ning chap tomoniga beradi. Ko'pincha bemorni o'lim o'lim vahimasi bosadi, holsizlik, terining oqarishi, lablarda tsianoz, sovuq ter chiqadi. Bazan miokard infarktida asteno-nevrotik simptomlar kuzatiladi yani holsizlik, bosh aylanishi, bosh og'rig'I, hushdan ketish, ko'ngil aynishi, qusish, qabziyat ham bezovta qiladi. Yurak paroklari- Yurakning anatomic tuzilishidagi turg'un nuqson, kamchilik va o'zgarishlar normal qon oqimiga xalaqt beradi. Yurak paroklari asosan ikki xil bo'lishi mumkin bular; Tug'ma va orttirilgan yurak paroklari farq qilinadi. Orttirilgan yurak paroklari – hayot davomida yurakning hastalanishi, revmokardit, ateroskleroz kasalliklari tyfayli ham vujudga kelishi mumkin.Orttirilgan yurak paroklariga; yurak klapnlarining zich berkilmasligi, bo'lmacha va qorinchalarning o'rtasidagi teshik yoki asosiy qon tomirlarning chiqish joyi ham torayishida kuzatiladi. Yurak kasalliklarining erta belgilariga e'tibor berish muhimdir. Ushbu belgilar orasida:

- Yurakdagi og'riqlar yoki qisish hissi (angina).
- Qon bosimining ortishi yoki kamayishi.
- Tez yurak urishi yoki yurak ritmining buzilishi.
- Nafas olishda qiyinchiliklar yoki to'satdan nafas yo'qotish.
- Jismoniy faollikda zaiflik yoki charchoq.

Yurak kasalliklarini diagnostika qilish — bu yurak va qon tomir tizimida yuzaga kelgan muammolarni aniqlash uchun amalga oshiriladigan tahlil, tekshiruvlar va usullar to'plamidir. Diagnostika qilish jarayoni turli xil metodlarni o'z ichiga oladi va shifokorlar yurak kasalliklarini aniq va to'g'ri aniqlash uchun ulardan foydalanadilar. Yurak kasalliklarini diagnostika qilishning muhimligi Yurak kasalliklarining erta diagnostikasi bemorning hayotini saqlab qolishga yordam beradi, shuningdek, kasallikni davolash va uning rivojlanishini oldini olish imkonini yaratadi. Yuqorida keltirilgan diagnostik usullar yordamida shifokorlar yurak kasalliklarini aniqlashda muhim axborotga ega bo'lishadi va tegishli davolashni belgilaydilar. Erta diagnostika orqali yurak kasalliklarini vaqtida aniqlash, xavf omillarini kamaytirish va samarali davolash orqali bemorning hayot sifati va davomiyligini yaxshilash mumkin. Yurak kasalliklarining oldini olish va profilaktikasi Yurak kasalliklarini erta aniqlashdan tashqari, ularning oldini olish va profilaktika qilish ham juda muhim. Profilaktika va

oldini olishda: Sogʻlom turmush tarzini olib borish: Toʻgʻri ovqatlanish, muntazam jismoniy faoliyat yuritish va stressni boshqarish yurak salomatligini saqlashda yordam beradi. Chekishni tashlash: Chekish yurak kasalliklari rivojlanishining asosiy xavf omillaridan biridir. Spirtli ichimliklarni cheklash: Spirtli ichimliklarni ortiqcha isteʼmol qilish yurakni zaiflashtiradi. Qon bosimi va xolesterin darajalarini nazorat qilish: Bu ikki parametрни muntazam ravishda tekshirish yurak kasalliklarining oldini olishda yordam beradi. Yurak kasalliklariga moyil boʻlganlar uchun davolash: Genetik va boshqa xavf omillariga ega boʻlgan odamlar uchun profilaktik davolash va dorilar tavsiya etiladi.

Kasallik	Tavsif	Simptomlar
Koronar yurak kasalligi	Yurak qon taʼminoti pasayishi	Koʻkrak ogʻrigʻi, qisqa nafas
Yurak yetishmovchiligi	Yurak qon pompalash qobiliyati kamayishi	Charchoq, oyoqlarda shishish
Infarkt	Yurak mushagi oʻlimi	Koʻkrak ogʻrigʻi, terlash
Mitral klapan yetishmovchiligi	Klapan yomon ishlashi	Oʻpka shishishi, qisqa nafas
Aorta aneurizmasi	Aorta kengayishi	Orqa ogʻriq, nafas qisqarishi
Perikardit	Perikard yalligʻlanishi	Koʻkrak ogʻriq, nafas qisqarishi
Kardiyomopatiya	Yurak mushak zaifligi	Charchoq, koʻkrak ogʻrigʻi

Bu jadval qisqacha tavsiflar bilan yurak kasalliklarini koʻrsatadi. Har bir davlatning sogʻliqni saqlash tizimi oldiga qoʻyiladigan asosiy vazifalaridan biri aholining sogʻligini saqlash va uni har tomonlama mustahkamlash hisoblanadi. Kompyuter tomografiyasi, magnit-rezonans tomografiyasi, angiografiya va minimal invaziv jarrohlik usullari diagnostika va davolash samaradorligini sezilarli darajada oshirdi. Ushbu texnologiyalar yordamida kasalliklarni erta bosqichda aniqlash va bemorlarning tiklanish jarayonini tezlashtirishga erishilmoqda. Ammo, ushbu yutuqlar bilan bir qatorda, bir qator cheklovlar va muammolar mavjud. Yangi texnologiyalarning asosiy cheklovlaridan biri ularning yuqori narxi va murakkabligidir. Bunday texnologiyalarni qoʻllash uchun yuqori malakali mutaxassislar, maxsus uskunalar va zamonaviy infratuzilma talab etiladi. Koʻplab rivojlanayotgan mamlakatlar, jumladan, Oʻzbekiston sharoitida, ushbu omillar

texnologiyalarni keng miqyosda joriy etishda muhim to'siq bo'lmoqda. Ayniqsa, qishloq joylarida zamonaviy diagnostika uskunalari va tajribali shifokorlarning yetishmasligi muammosi dolzarbdir. O'zbekiston sharoitida ushbu texnologiyalarni keng qo'llash uchun sog'liqni saqlash infratuzilmasini rivojlantirish zarur. Bu, birinchi navbatda, zamonaviy diagnostika uskunalarni xarid qilish va ularni hududiy sog'liqni saqlash markazlarida joylashtirishni o'z ichiga oladi. Shuningdek, tibbiyot xodimlarini yangi texnologiyalar bilan ishlash bo'yicha o'qitish va malaka oshirish dasturlarinitashkil etish muhim ahamiyatga ega. Ushbu choralar texnologiyalar samaradorligini oshirish va ularni keng qo'llashga imkon beradi.

**Xulosa.** Yurak kasalliklarini erta aniqlash va diagnostika qilishning ahamiyati juda katta. Erta tashxis qo'yish, kasallikning rivojlanishini tezda aniqlash va zaruriy davolashni vaqtda boshlash imkonini beradi. Bu nafaqat kasallikning og'ir kechishini oldini oladi, balki bemorning hayot sifatini yaxshilash va umrini uzaytirishga yordam beradi. Ko'pgina yurak kasalliklari, masalan, koronar yurak kasalligi, infarkt yoki aritmiyalar, dastlab yengil simptomlar bilan boshlanadi, lekin erta aniqlanmasa, ular jiddiy oqibatlarga olib kelishi mumkin. Bugungi kunda, yuqori texnologiyali diagnostika vositalari, masalan, elektrokardiogramma (EKG), exokardiogramma (ultratovush tekshiruvi) va qon tahlillari, yurak sog'lig'ini muntazam ravishda kuzatib borishda katta rol o'ynaydi. Shuningdek, xolesterol va qon bosimi kabi omillarni nazorat qilish, kasallikning erta belgilari aniqlanganda, tezda choralar ko'rishga yordam beradi. Shu sababli, yurak kasalliklarini erta aniqlash va diagnostika qilishning muhimligi faqat individual sog'liq uchun emas, balki jamiyatning umumiy salomatligini saqlash uchun ham zarurdir. Muntazam tibbiy tekshiruvlar, salomatlikni nazorat qilish va profilaktika tadbirlari yurak kasalliklarining oldini olishda eng samarali vositadir. Bu yo'lda har bir insonning sog'lig'ini asrash va uzoq, sifatli hayot kechirish uchun mas'uliyatli yondashuvi juda muhimdir. Shu tarzda, kasalliklarning og'ir kechishini oldini olish, bemorning hayot sifatini yaxshilash va umrini uzaytirish mumkin.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. **"Kardiologiya"** – Yu. N. Sokolov
2. **"Yurak kasalliklari va ularning davolash usullari"** – A. D. Akhmedov  
Yurak kasalliklarini diagnostika qilish va davolash bo'yicha metodik qo'llanma, asosan klinik va laboratoriya tekshiruvlari bo'yicha tushunchalar beradi.

3. **"Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine"** – Eugene Braunwald (2019)
4. **"Harrison's Principles of Internal Medicine"** – Dennis L. Kasper, Eugene Braunwald, Anthony S. Fauci, et al. (2018)