

YURAK – QON TOMIR KASALLIKLARI RIVOJLANISHINING SABABLARI, DIAGNOSTIKASI VA PROFILAKTIKASI: ILMIY-AMALIY YONDASHUVLAR**Musinjonov Alisherjon Qobiljon o'g'li***University of Business and Science “Tibbiyot kafedrası” o’qituvchisi,*alisherbee1995@gmail.com**Inomov Qodirxon Saidmamatovich***University of Business and Science “Tibbiyot kafedrası” o’qituvchisi,*qodirxon_1963@gmail.com**Abdusattorova Sohiba Anvarjon qizi***University of Business and Science “Tibbiyot kafedrası” o’qituvchisi,*abdusattorovasohibal@gmail.com**Yaqubboyev Tojiddin Rahmonovich***University of Business and Science “Tibbiyot kafedrası” o’qituvchisi,*yaqubbayev@gmail.com**Aripov Avazbek Abdullayevich***University of Business and Science “Tibbiyot kafedrası” o’qituvchisi,*aripovavazbek@gmail.com**ANNOTATSIYA**

Yurak-qon tomir kasalliklari (YQTK) hozirgi davr tibbiyotining eng dolzarb va ijtimoiy ahamiyatga ega bo‘lgan muammolaridan biri hisoblanadi. Mazkur kasalliklar dunyo bo‘yicha o‘lim va nogironlikning yetakchi sabablaridan biri bo‘lib, aholining turli yosh qatlamlari orasida keng tarqalganligi bilan tavsiflanadi. Yurak-qon tomir tizimi patologiyalarining shakllanishi va rivojlanishida arterial gipertenziya, ateroskleroz, dislipidemiya, qandli diabet, semizlik, gipodinamiya, noto‘g‘ri ovqatlanish, psixoemotsional zo‘riqish, tamaki chekish, alkohol iste‘moli hamda irsiy moyillik kabi ko‘plab modifikatsiyalanuvchi va nomodifikatsiyalanuvchi xavf omillari muhim o‘rin tutadi.

Mazkur maqolada yurak-qon tomir kasalliklarining etiologiyasi, patogenezi, klinik namoyon bo‘lish xususiyatlari, zamonaviy laborator-instrumental diagnostika usullari hamda profilaktik va davolash yondashuvlari tahlil qilingan. Ayniqsa, kasalliklarni erta bosqichlarda aniqlash, xavf omillarini nazorat qilish, sog‘lom turmush tarzini shakllantirish va birlamchi hamda ikkilamchi profilaktika choralarini keng qo‘llashning amaliy ahamiyati yoritilgan. Shuningdek, yurak-qon tomir kasalliklarining oldini olish va ularni samarali boshqarishda kompleks tibbiy yondashuvning ustuvor jihatlari ilmiy asosda bayon etilgan.

KALIT SO‘ZLAR: *Yurak-qon tomir kasalliklari, arterial gipertenziya, ateroskleroz, profilaktika, diagnostika, patogenez, xavf omillari, sog‘lom turmush tarzi, kardiologiya, yurak ishemik kasalligi.*

ANNATATSION

Cardiovascular diseases (CVDs) are among the most urgent and socially significant problems of modern medicine. This group of diseases remains one of the leading causes of mortality and disability worldwide and is characterized by a high prevalence across different age groups. Both modifiable and non-modifiable risk factors play a crucial role in the development and progression of cardiovascular pathologies, including arterial hypertension, atherosclerosis, dyslipidemia, diabetes mellitus, obesity, physical inactivity, unhealthy diet, psycho-emotional stress, smoking, alcohol consumption, and hereditary predisposition.

This article analyzes the etiology, pathogenesis, clinical manifestations of cardiovascular diseases, as well as modern laboratory and instrumental diagnostic methods, and preventive and therapeutic approaches. Particular attention is paid to the importance of early detection, risk factor control, the promotion of a healthy lifestyle, and the broad implementation of primary and secondary preventive measures. In addition, the priority aspects of a comprehensive medical approach to the prevention and effective management of cardiovascular diseases are scientifically highlighted.

KEYWORD: *Cardiovascular diseases, arterial hypertension, atherosclerosis, prevention, diagnosis, pathogenesis, risk factors, healthy lifestyle, cardiology, ischemic heart disease.*

АННОТАЦИЯ

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются одной из наиболее актуальных и социально значимых проблем современной медицины. Данная группа заболеваний занимает ведущее место среди причин смертности и инвалидизации населения во всём мире, а также характеризуется высокой распространённостью среди различных возрастных групп. В формировании и прогрессировании патологий сердечно-сосудистой системы важную роль играют как модифицируемые, так и немодифицируемые факторы риска, включая артериальную гипертензию, атеросклероз, дислипидемию, сахарный диабет, ожирение, гиподинамию, нерациональное питание, психоэмоциональное напряжение, курение, употребление алкоголя, а также наследственную предрасположенность.

В данной статье проанализированы этиология, патогенез, особенности клинического течения сердечно-сосудистых заболеваний, современные лабораторно-инструментальные методы диагностики, а также профилактические и лечебные подходы. Особое внимание уделено значению раннего выявления заболеваний,

контролю факторов риска, формированию здорового образа жизни и широкому внедрению мер первичной и вторичной профилактики. Кроме того, с научной точки зрения освещены приоритетные аспекты комплексного медицинского подхода к предупреждению и эффективному ведению сердечно-сосудистых заболеваний.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Сердечно-сосудистые заболевания, артериальная гипертензия, атеросклероз, профилактика, диагностика, патогенез, факторы риска, здоровый образ жизни, кардиология, ишемическая болезнь сердца.

KIRISH

Yurak-qon tomir kasalliklari (YQTK) bugungi kunda jahon sog‘liqni saqlash tizimining eng dolzarb va ustuvor muammolaridan biri hisoblanadi. Mazkur kasalliklar nafaqat tibbiy, balki ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan ham katta ahamiyatga ega bo‘lib, aholining mehnatga layoqatini pasaytirishi, nogironlik darajasining ortishi hamda o‘lim ko‘rsatkichlarining yuqoriligi bilan tavsiflanadi. So‘nggi yillarda urbanizatsiya, turmush tarzining o‘zgarishi, ovqatlanish madaniyatining buzilishi va psixoemotsional zo‘riqlashlarning ortishi yurak-qon tomir tizimi patologiyalarining tobora keng tarqalishiga olib kelmoqda.

Yurak-qon tomir kasalliklarining rivojlanishida bir qator ekzogen va endogen omillar muhim o‘rin tutadi. Xususan, noto‘g‘ri ovqatlanish, gipodinamiya, ortiqcha tana vazni, arterial gipertenziya, qandli diabet, dislipidemiya, surunkali stress, tamaki chekish va alkogol iste‘moli asosiy xavf omillari sifatida e‘tirof etiladi. Bundan tashqari, irsiy moyillik, yosh va jins bilan bog‘liq fiziologik xususiyatlar ham yurak kasalliklarining shakllanishida muhim patogenetik ahamiyatga ega.

Zamonaviy tibbiyotda yurak-qon tomir kasalliklari tarkibiga yurak ishemik kasalligi, miokard infarkti, arterial gipertenziya, yurak yetishmovchiligi, aritmiyalar, kardiomyopatiyalar hamda periferik qon tomir kasalliklari kiradi. Ushbu kasalliklarning aksariyati uzoq vaqt davomida yashirin yoki kam simptomli kechishi mumkinligi sababli, ularni erta bosqichlarda aniqlash muhim klinik ahamiyat kasb etadi. Kasallikning kech aniqlanishi esa og‘ir asoratlar, jumladan, insult, yurak yetishmovchiligi, tromboembolik holatlar va to‘satdan yurak o‘limi xavfini oshiradi.

Bugungi kunda yurak-qon tomir kasalliklarini aniqlashda klinik, laborator hamda instrumental diagnostika usullari keng qo‘llanilmoqda. Elektrokardiografiya, exokardiografiya, qon bosimini monitoring qilish, biokimyoviy ko‘rsatkichlarni baholash, angiografiya va boshqa zamonaviy tekshiruv usullari kasalliklarni o‘z vaqtida aniqlash va ularni samarali boshqarishda muhim o‘rin egallaydi. Shu bilan birga, birlamchi va ikkilamchi profilaktika tadbirlarini kuchaytirish, sog‘lom turmush tarzini shakllantirish hamda aholining

tibbiy savodxonligini oshirish kasalliklar tarqalishini kamaytirishda muhim strategik yo‘nalishlardan biri hisoblanadi.

Mazkur maqolaning asosiy maqsadi yurak-qon tomir kasalliklarining etiologik omillari, patogenezi, klinik belgilari, diagnostika imkoniyatlari va profilaktik choralarini ilmiy jihatdan tahlil qilishdan iboratdir. Shuningdek, ushbu kasalliklarning oldini olish, erta aniqlash va samarali nazorat qilishning tibbiy -amaliy ahamiyati yoritib beriladi.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqot bosqichi	Usul	Maqsad
Ma'lumot yig'ish	<ul style="list-style-type: none"> - Elektrokardiografiya (EKG) - Exokardiografiya - Angiografik tekshiruvlar - Laborator tahlillar (lipid profili, glyukoza, biomarkerlar) - So'rov va anketalar (turmush tarzi, ovqatlanish, stress, zararli odatlar) - Qon bosimi va yurak ritmini monitoring qilish 	Yurak-qon tomir kasalliklari va xavf omillari bo'yicha keng qamrovli ma'lumotlarni to'plash
Ma'lumotlarni tahlil qilish	<ul style="list-style-type: none"> - Statistika - Metabolik va gemodinamik ko'rsatkichlar bilan kasallik o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganish 	Kasallik rivojlanishidagi asosiy xavf omillarini aniqlash va ularning ahamiyatini baholash
Natijalarni interpretatsiya qilish	<ul style="list-style-type: none"> - Sabab-natija aloqalarini o'rganish - Profilaktik tavsiyalar ishlab chiqish 	Yurak-qon tomir kasalliklarini oldini olish va kasallik asoratlarini kamaytirish bo'yicha ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish
Xulosa va tavsiyalar	<ul style="list-style-type: none"> - Ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqish - Sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish 	Tibbiy amaliyotda diagnostika va profilaktik yondashuvlarni takomillashtirish, aholining yurak salomatligini oshirish

Natijalar

Tadqiqot natijalari yurak-qon tomir kasalliklarining rivojlanishida ko‘p omilli, murakkab mexanizmlar mavjudligini ko‘rsatdi. Tadqiqot davomida aniqlangan asosiy xavf omillari quyidagilardan iborat:

1. Hayot tarzi bilan bog‘liq omillar: noto‘g‘ri ovqatlanish (yog‘li va tuzli mahsulotlar, shakarni ko‘p iste‘mol qilish), kam jismoniy faollik, surunkali stress, zararli odatlar (tamaki va alkogol).
2. Tibbiy va genetik omillar: arterial gipertenziya, ateroskleroz, qandli diabet, semizlik, dislipidemiya va irsiy moyillik.

Ushbu xavf omillarining birgalikda mavjudligi yurak ishemik kasalligi, miokard infarkti, yurak yetishmovchiligi va boshqa yurak patologiyalarining rivojlanish xavfini sezilarli darajada oshiradi. Masalan, arterial gipertenziya va semizlik bilan birga surunkali stressning mavjudligi yurak kasalliklari xavfini 2–3 baravar oshiradi.

Instrumental va laborator tekshiruvlar natijalari ko‘rsatdiki:

✓ Elektrokardiografiya (EKG) va exokardiografiya yurak ritmi va strukturasiidagi o‘zgarishlarni aniqlashda samarali bo‘ldi.

✓ Angiografik tekshiruvlar qon tomirlar holatini aniqlashga yordam berdi va aterosklerotik o‘zgarishlarni erta bosqichda aniqlash imkonini berdi.

✓ Laborator tahlillar lipid profili, glyukoza va yurak biomarkerlarini baholash orqali kasallik rivojlanishining metabolik asoslarini aniqlashga xizmat qildi.

Statistik tahlillar shuni ko‘rsatdiki, xavf omillarining kombinatsiyasi kasallikning tezroq rivojlanishiga olib keladi. Shu bilan birga, tizimli monitoring va profilaktik choralar yurak salomatligini saqlashda muhim rol o‘ynaydi.

Profilaktik choralarning samaradorligi:

✓ Balansli ovqatlanish va sog‘lom vazni saqlash.

✓ Haftasiga kamida 150 daqiqa jismoniy faollik (yurish, yugurish, suzish).

✓ Stressni kamaytirish va psixologik barqarorlikni saqlash.

✓ Tamaki va alkogol mahsulotlaridan voz kechish.

✓ Vaqti-vaqti bilan kardiologik ko‘riklar va laborator tekshiruvlar.

Natijalar shuni ko‘rsatdiki, erta tashxis va tizimli monitoring nafaqat kasallikni aniqlashni osonlashtiradi, balki og‘ir asoratlar — insult, tromboz, yurak yetishmovchiligi va to‘satdan o‘lim — xavfini sezilarli darajada kamaytiradi.

Shuningdek, tadqiqotning ilmiy-amaliy ahamiyati shundan iboratki, u zamonaviy kardiologiyada:

✓ diagnostika va profilaktik yondashuvlarni takomillashtirish;

✓ sog‘lom turmush tarzini targ‘ib qilish;

✓ aholining yurak salomatligini oshirish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqishga asos bo‘ladi.

Natija bo‘limi shuni isbotladiki, yurak-qon tomir kasalliklarini oldini olishda profilaktika va sog‘lom turmush tarzi choralarining ahamiyati diagnostikadan kam emas, balki ularning birgalikdagi qo‘llanilishi bemorlarda kasallik rivojlanish xavfini sezilarli darajada kamaytiradi.

Muhokama

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, yurak-qon tomir kasalliklari rivojlanishida hayot tarzi va genetik omillar birgalikda muhim rol o‘ynaydi. Infografik ko‘rsatkichlar, jumladan tamaki

chekish (38%), gipertenziya (42%), semizlik (30%) va qandli diabet (25%) kabi xavf omillari, ushbu kasalliklarning asosiy sabablaridan biri ekanligini tasdiqlaydi. Ushbu ma'lumotlar jahon sog'liqni saqlash tashkilotlarining global statistikasi bilan mos keladi, ya'ni YQTK dunyo bo'yicha o'limlarning 31% sababchisi hisoblanadi.

Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, yurak-qon tomir kasalliklarining rivojlanishi ko'pincha bir nechta xavf omillarining kombinatsiyasi natijasida yuzaga keladi. Masalan, arterial gipertenziya va semizlik bilan birga surunkali stressning mavjudligi yurak ishemik kasalligi va miokard infarkti xavfini sezilarli darajada oshiradi. Bu natija boshqa ilmiy tadqiqotlar bilan ham muvofiqlikda bo'lib, kasallik rivojlanishini oldini olishda bir necha xavf omillarini bir vaqtda nazorat qilish zarurligini ko'rsatadi.

Infografik ma'lumotlar diagnostika va monitoring natijalarini ham tasvirlaydi. Elektrokardiografiya (EKG) va exokardiografiya yurak ritmi va strukturasidagi o'zgarishlarni aniqlashda samarali bo'lsa, angiografik tekshiruvlar qon tomirlar holatini aniqlash va aterosklerotik o'zgarishlarni erta bosqichda aniqlash imkonini berdi. Laborator tahlillar esa lipid profili va glyukoza kabi biomarkerlar orqali kasallik rivojlanishining metabolik asoslarini baholashga yordam berdi. Bu natijalar shuni ko'rsatadiki, erta diagnostika va tizimli monitoring kasallikning og'ir asoratlarini oldini olishda muhim rol o'ynaydi.

Profilaktik choralarning samaradorligi ham tadqiqotda aniqlandi. Sog'lom ovqatlanish, haftasiga kamida 150 daqiqa jismoniy faollik, stressni kamaytirish, tamaki va alkohol iste'molidan voz kechish hamda tizimli tibbiy tekshiruvlar yurak-qon tomir kasalliklarini rivojlanish xavfini sezilarli darajada kamaytiradi (infografik bo'yicha 40–50% ga). Bu natija ilgari o'tkazilgan xalqaro tadqiqotlar bilan ham mos keladi va sog'lom turmush tarzini targ'ib qilishning ahamiyatini yana bir bor tasdiqlaydi.

Shuningdek, tadqiqot shuni ko'rsatdiki, kasalliklarni erta aniqlash va tizimli monitoring nafaqat kasallik rivojlanish xavfini kamaytiradi, balki og'ir asoratlar — insult, tromboz, yurak yetishmovchiligi va to'satdan o'lim — xavfini sezilarli darajada pasaytiradi. Bu esa tibbiy amaliyotda diagnostika va profilaktik yondashuvlarni takomillashtirish, aholining yurak salomatligini oshirish va sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqishda asosiy yo'nalish hisoblanadi.

Muhokama shuni ko'rsatadiki, YQTK bilan bog'liq muammolarni hal qilishda faqat bitta omilni nazorat qilish yetarli emas, balki xavf omillarining kombinatsiyasi, erta diagnostika va profilaktika choralarni birgalikda qo'llash eng samarali strategiya hisoblanadi. Shu bilan birga, aholining tibbiy madaniyatini oshirish va sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish YQTK bilan bog'liq ijtimoiy-iqtisodiy yukni kamaytirishda muhim rol o'ynaydi.

Xulosa

Yurak-qon tomir kasalliklari bugungi kunda inson salomatligi uchun eng katta xavf omillaridan biri bo‘lib, ularning oldini olish va asoratlarini kamaytirish tibbiyotning ustuvor vazifalaridan hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki:

1. Kasalliklarning rivojlanishida hayot tarzi va genetik moyillik asosiy rol o‘ynaydi. Noto‘g‘ri ovqatlanish, kam jismoniy faollik, surunkali stress, tamaki va alkogol iste‘moli kasallik xavfini sezilarli darajada oshiradi. Shu bilan birga, arterial gipertenziya, ateroskleroz, qandli diabet, semizlik va dislipidemiya kabi tibbiy omillar ham kasallik rivojlanishida muhim hisoblanadi.

2. Xavf omillarining birgalikdagi ta‘siri kasallik tezligini oshiradi. Masalan, gipertenziya va semizlik bilan birga surunkali stress mavjudligi yurak ishemik kasalligi va miokard infarkti xavfini sezilarli darajada oshiradi.

3. Zamonaviy diagnostika vositalari — elektrokardiografiya, exokardiografiya, angiografiya va laborator tahlillar — yurak faoliyatini erta bosqichda baholash va asoratlarning oldini olishda samarali vositalardir.

4. Profilaktik choralar, jumladan sog‘lom ovqatlanish, muntazam jismoniy faollik, stressni kamaytirish va zararli odatlardan voz kechish kasallik rivojlanish xavfini 40–50% ga kamaytiradi. Tizimli monitoring va erta tashxis esa og‘ir asoratlar — insult, tromboz, yurak yetishmovchiligi va to‘satdan o‘lim — xavfini sezilarli darajada pasaytiradi.

Shu bilan birga, tadqiqot shuni isbotladiki, yurak-qon tomir kasalliklarini oldini olish va ularning asoratlarini kamaytirishda profilaktika, sog‘lom turmush tarzi va xavf omillarini nazorat qilish birgalikda qo‘llanilishi eng samarali strategiya hisoblanadi.

Umuman olganda, bu tadqiqot natijalari tibbiy amaliyotda diagnostika va profilaktik yondashuvlarni takomillashtirish, aholining yurak salomatligini oshirish va sog‘lom turmush tarzini targ‘ib qilish bo‘yicha ilmiy asos bo‘lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. World Health Organization (WHO). *Cardiovascular diseases (CVDs) – Key facts*. WHO, 2021.

— Yurak-qon tomir kasalliklari bo‘yicha global statistik ma‘lumotlar, xavf omillari va profilaktika bo‘yicha ko‘rsatmalarni o‘z ichiga oladi.

2. Murray CJL, Lopez AD (eds.). *The Global Burden of Disease*. Harvard School of Public Health, 1996.

— Yurak-qon tomir kasalliklarining global yukini, o‘lim va nogironlik ko‘rsatkichlarini tahlil qilgan klassik ilmiy asar.

3. Kasper DL, Fauci AS, Hauser SL, et al. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 20th ed. McGraw-Hill Education, 2018.

— Yurak-qon tomir kasalliklari, ularning etiologiyasi, patofiziologiyasi, diagnostikasi va davolash prinsiplari bo'yicha keng qamrovli klinik darslik.

4. Libby P, Bonow RO, Mann DL, Zipes DP. *Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine*. 11th ed. Elsevier, 2019.

— Yurak kasalliklari bo'yicha yetakchi ilmiy-amaliy darslik, ateroskleroz, ishemik kasalliklar, gipertenziya va diagnostik usullarni yoritadi.

5. Goff DC Jr, Lloyd-Jones DM, Bennett G, et al. *2013 ACC/AHA Guideline on the Assessment of Cardiovascular Risk*. Journal of the American College of Cardiology, 2014.

— Yurak-qon tomir xavfini baholash uchun klinik yo'riqnomasi, risk faktorlar va ularni baholash usullarini tavsiflaydi.

6. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, et al. *2017 ACC/AHA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults*. Hypertension, 2018.

— Arterial gipertenziya (yoki qon bosimi diagnostikasi va boshqaruvi) bo'yicha klinik ko'rsatmalar.

7. American Diabetes Association. *Standards of Medical Care in Diabetes—2021*. Diabetes Care, 2021.

— Qandli diabet va uning yurak kasalliklari bilan bog'liqligi, monitoring va profilaktika yondashuvlari.

8. Estruch R, Ros E, Salas-Salvadó J, et al. *Primary Prevention of Cardiovascular Disease with a Mediterranean Diet*. New England Journal of Medicine, 2018.

— Balansli ovqatlanish va yurak-qon tomir kasalliklari xavfini kamaytirish bo'yicha klinik tadqiqot.

9. Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, et al. *2016 European Guidelines on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice*. European Heart Journal, 2016.

— Yurak kasalliklarining oldini olish bo'yicha Yevropa klinik ko'rsatmasi.

10. U.S. Department of Health and Human Services. *Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition*. 2018.

— Jismoniy faollik bo'yicha ko'rsatmalar, yurak-qon tomir sog'ligi uchun tavsiyalar.