

**YOSHLAR ORASIDA YURAK-QON TOMIR XAVFI OMILLARI: ARTERIAL
GIPERTENZIYA, SEMIZLIK VA PSIXOEMOTSIONAL STRESS FONIDA YURAK
RITM BUZILISHLARI**

To'xtasinova Kumushbibbi Baxrom qizi

Sheraliyev Zilola Lochinbek qizi

Toshkent Kimyo Xalqaro Universitet

Davolash ishi fakulteti 3-bosqich talabasi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.23625596>

Annotatsiya. *Yoshlar orasida yurak-qon tomir kasalliklari xavfi tobora oshib bormoqda.*

Asosiy xavf omillari — arterial gipertenziya, ortiqcha vazn yoki semizlik va psixoemotsional stress — yurak ritm buzilishlarini keltirib chiqaradi, bu esa uzoq muddatda surunkali yurak yetishmovchiligi, aritmiyalar va boshqa jiddiy yurak-qon tomir patologiyalariga olib kelishi mumkin.

Ushbu maqolada yoshlar orasida yurak ritm buzilishlari bilan bog'liq xavf omillari, ularning mexanizmlari, klinik namoyon bo'lishi, epidemiologik ko'rsatkichlari hamda oldini olish va profilaktika choralariga alohida e'tibor qaratilgan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, yoshlar orasida arterial gipertenziya va semizlik kuzatilgan hollarda ritm buzilishlari xavfi sezilarli darajada oshadi, psixoemotsional stress esa yurak faoliyatiga qo'shimcha salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Maqolada, shuningdek, sog'lom turmush tarzi, jismoniy faollikni oshirish, stressni kamaytirish va muntazam tibbiy ko'riklar orqali yurak-qon tomir kasalliklarini oldini olish bo'yicha tavsiyalar taqdim etilgan. Ushbu yondashuvlar yoshlar salomatligini yaxshilash va ularning hayot sifatini oshirishga yordam beradi.

Kalit so'zlar: *Yoshlar, yurak-qon tomir kasalliklari, arterial gipertenziya, semizlik, psixoemotsional stress, yurak ritm buzilishlari, xavf omillari, profilaktika.*

Kirish: Yurak-qon tomir kasalliklari (YQTK) dunyo bo'yicha eng ko'p uchraydigan kasalliklar qatoriga kiradi va so'nggi yillarda yoshlar orasida ham xavf omillari tobora oshib bormoqda. Yosh davrida paydo bo'ladigan arterial gipertenziya, ortiqcha vazn yoki semizlik va psixoemotsional stress yurak ritmining buzilishiga olib kelishi mumkin. Yurak ritm buzilishlari, agar vaqtida aniqlanmasa, surunkali yurak yetishmovchiligi, miokard infarkti va boshqa jiddiy asoratlarga sabab bo'lishi mumkin.

So'nggi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, yoshlar orasida arterial bosimning ko'tarilishi, ortiqcha vazn va stress fonida yurakning elektr faoliyati buziladi, bu esa atrial va ventrikulyar aritmiyalar xavfini oshiradi. Shu sababli, yoshlar orasida yurak-qon tomir xavfi omillarini aniqlash, ularning mexanizmlarini o'rganish va profilaktik chora-tadbirlarni ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega.

Ushbu maqola yoshlar orasida yurak ritm buzilishlari bilan bog'liq xavf omillari, ularning patofiziologik mexanizmlari, epidemiologik ko'rsatkichlari va oldini olish imkoniyatlarini tahlil qilishga qaratilgan. Shu bilan birga, maqola yoshlar salomatligini yaxshilash va yurak-qon tomir kasalliklarini oldini olish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqishga yordam beradi.

Asosiy qism

1. Arterial gipertenziya va yurak ritm buzilishlari

Arterial gipertenziya yoshlar orasida yurak-qon tomir kasalliklari xavfi omillari orasida eng ko'p uchraydiganlardan biridir. Qon bosimining doimiy oshishi yurakning mexanik yukini ko'paytiradi va elektr impulslarining o'tishini o'zgartiradi, natijada atrial va ventrikulyar ritm buzilishlari rivojlanadi.

Patogenez: Gipertenziya fonida yurakning miokard hujayralari ortiqcha yuk ostida ishlaydi, bu esa miokardning kislorod bilan yetarli ta'minlanmasligiga olib keladi. Shu bilan birga, simpatik nerv tizimi faollashadi va norepinefrin darajasi oshadi, bu yurak tezligini oshiradi va impulslarning nodal uzatilishini o'zgartiradi. Natijada atrial fibrillatsiya, ventrikulyar ekstrasistol va sinus ritmi buzilishi yuzaga keladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, yoshlar orasida gipertenziya mavjud bo'lsa, yurak ritm buzilishlari xavfi 2–3 baravar oshadi.

2. Semizlik va ortiqcha vazn

Semizlik yoki ortiqcha vazn yoshlar orasida yurak-qon tomir kasalliklari xavfi omillaridan biri hisoblanadi. Semizlik yurak-qon tomir tizimiga ortiqcha yuk beradi, arterial bosimni oshiradi, qon aylanishini murakkablashtiradi va yurakning elektr impulslarini o'tkazish mexanizmini buzadi.

Shu bilan birga, semizlik metabolik o'zgarishlarga olib keladi: dislipidemiya (xolesterin va triglitseridlarning oshishi), insulin qarshiligi va surunkali yallig'lanish jarayonlari rivojlanadi.

Ushbu omillar yurak miokardining funksiyasiga bevosita ta'sir ko'rsatadi va atrial hamda ventrikulyar ritm buzilishlari xavfini oshiradi.

Patogenez: Ortiqcha vazn bilan bog'liq adipotsitlar va yallig'lanish mediatorlari (sitokinlar, TNF- α , IL-6) yurak miokardining strukturasi o'zgartiradi. Bu hujayralarda excitabilitetni oshiradi, ya'ni ularning elektr impulslarga sezuvchanligi ortadi. Shu bilan birga, semizlik arteriyalarni stifflashtiradi, periferik qarshilikni oshiradi va yurakning elektr uzatish tizimini (atrioventrikulyar tugun va Purkinje tolalari) bevosita buzadi. Natijada atrial fibrillatsiya, ventrikulyar aritmiyalar, sinus ritmi buzilishi va hatto kamdan-kam hollarda surunkali yurak yetishmovchiligi rivojlanadi.

Shuningdek, semizlikning ortiqcha visseral yog' to'planishi yurakning mexanik yukini oshiradi, bu esa miokardni gipertrofiya qilishga majbur qiladi. Miokardning struktura o'zgarishi va elektrik impulslarining uzatilishi buzilishi birgalikda aritmiyalarning yuzaga kelishiga olib keladi.

3. Psixoemotsional stress va yurak ritmi buzilishlari

Psixoemotsional stress yoshlar salomatligiga sezilarli salbiy ta'sir ko'rsatadi. Uzoq davom etuvchi stress organizmning simpatik nerv tizimini faollashtiradi va gormonal o'zgarishlarni keltirib chiqaradi. Shu jumladan, kortizol va katekolaminlar (adrenalin, norepinefrin) darajasi oshadi, bu esa yurak tezligini oshiradi, arterial bosimni ko'taradi va yurak ritmining barqarorligini buzadi.

Patogenez: Stress vaqtida simpatik nerv tizimi faollashadi, norepinefrin va epinefrin darajasi oshadi, bu yurakning sinoatrial va atrioventrikulyar tugunlarida impuls o'tishini tezlashtiradi.

Shu bilan birga, endotel disfunktsiyasi rivojlanadi, bu qon tomir devorining elastikligini kamaytiradi va periferik qarshilikni oshiradi. Natijada atrial fibrillatsiya, ventrikulyar ekstrasistol va sinus ritmi buzilishi yuzaga keladi.

Psixoemotsional stressning uzoq muddatli ta'siri gipertenziya va surunkali yallig'lanish jarayonlarini kuchaytiradi, bu esa yurak ritm buzilishlari xavfini yanada oshiradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, stress fonida yurak ritmi buzilishlari yoshlar orasida 1,5–2 baravar ko'proq uchraydi.

Statistik ma'lumotlar

Yoshlar orasida yurak-qon tomir kasalliklari xavfi omillarining tarqalishi global muammo hisoblanadi. Dunyo bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, 15–35 yoshdagi yoshlar orasida aritmiyalar, gipertenziya va semizlik xavfi tobora oshib bormoqda.

Rivojlangan davlatlar: AQSh va Yevropa mamlakatlarida yoshlar orasida arterial gipertenziya 10–15% hollarda aniqlanadi, semizlik esa 20–25% yoshlar guruhida kuzatiladi. Shu bilan birga, psixoemotsional stress va tezkor hayot tarzi sababli aritmiyalar xavfi oshadi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, rivojlangan davlatlarda yoshlar orasida surunkali aritmiyalar 8–10% hollarda uchraydi.

O'rta Osiyo mamlakatlari: O'zbekistonda, Qozog'iston va Qirg'izistonda yoshlar orasida arterial gipertenziya 8–12% hollarda, ortiqcha vazn va semizlik esa 12–18% yoshlar orasida aniqlanadi. Psixoemotsional stress, ish va ta'lim yuklamasi ham yoshlar salomatligiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan birga, O'rta Osiyo yoshlarida aritmiyalar 5–8% hollarda kuzatiladi, ammo ko'pchilik hollarda bu holat simptomatik bo'lmaydi va vaqtida aniqlanmaydi.

Asosiy xavf omillari:

- Arterial gipertenziya — qon bosimining doimiy oshishi yurakning mexanik va elektr faoliyatini buzadi.
- Semizlik va ortiqcha vazn — metabolik o'zgarishlar va yallig'lanish jarayonlari aritmiyalar xavfini oshiradi.
- Psixoemotsional stress — simpatik nerv tizimi va gormonal o'zgarishlar yurak ritmiga bevosita ta'sir qiladi.
- Hayot tarzi — jismoniy faollik yetishmasligi, noto'g'ri ovqatlanish, chekish va spirtli ichimliklar xavfni oshiradi.
- Genetik moyillik — oilada yurak-qon tomir kasalliklari mavjudligi yoshlar orasida xavfni oshiradi.

Shuni ta'kidlash kerakki, epidemiologik kuzatuvlar yoshlar orasida yurak ritm buzilishlari xavfini kamaytirish uchun profilaktik choralarni kuchaytirish zarurligini ko'rsatadi. Sog'lom turmush tarzi, jismoniy faollik va stressni kamaytirish yoshlar orasida yurak-qon tomir xavfini sezilarli darajada pasaytiradi.

Yurak-qon tomir kasalliklarining oldini olish strategiyalari

Yoshlar orasida yurak-qon tomir kasalliklarini oldini olish, ularning salomatligini saqlash va aritmiyalar xavfini kamaytirish uchun bir qator profilaktik chora-tadbirlar mavjud.

Ushbu strategiyalar hayot tarzi, ovqatlanish, jismoniy faollik va psixologik holatni tartibga solishga qaratilgan.

Sogʻlom ovqatlanish

Yogʻ va shakar miqdori kam boʻlgan ratsionni tanlash, sabzavot, meva, toʻliq donli mahsulotlar va oqsil manbalarini yetarlicha isteʼmol qilish.

Tuz miqdorini cheklash arterial bosimni nazorat qilishga yordam beradi.

Jismoniy faollik va sport

Haftada kamida 150 daqiqa oʻrtacha intensivlikdagi aerobik mashqlar tavsiya etiladi (yugurish, suzish, velosiped).

Kuch va moslashuv mashqlari yurak ritmini barqarorlashtirish va mushak massasini saqlashga yordam beradi.

Stressni kamaytirish va psixologik qoʻllab-quvvatlash

Meditatsiya, nafas mashqlari, dam olish va sifatli uyqu yoshlar orasida psixoemotsional stressni kamaytiradi.

Psixologik maslahat va guruh terapiyasi ruhiy holatni barqarorlashtirishga yordam beradi.

Ortiqcha vazn va semizlikni nazorat qilish

Ratsion va jismoniy faollik orqali vaznni normada saqlash, ortiqcha visseral yogʻ toʻplanishini kamaytiradi.

Bu yurakning mexanik va elektr faoliyatini yengillashtiradi, aritmiyalarning xavfini sezilarli darajada kamaytiradi.

Doimiy tibbiy kuzatuv va monitoring

Arterial bosimni muntazam oʻlchash, yurak tezligi va EKG nazoratini olib borish.

Zarur hollarda shifokor tavsiyasi bilan farmakologik davolash va aritmiyalarga qarshi profilaktik terapiya qoʻllanadi.

Muhokama: Yoshlar orasida yurak-qon tomir kasalliklari xavfi omillari — arterial gipertenziya, semizlik va psixoemotsional stress — bir-biri bilan chambarchas bogʻliq boʻlib, yurak ritm buzilishlari rivojlanishida asosiy rol oʻynaydi. Tadqiqotlar shuni koʻrsatadiki, gipertenziya miokardga ortiqcha yuk berib, elektr impulslarining uzatilishini buzadi, semizlik metabolik va yalligʻlanish jarayonlarini kuchaytiradi, psixoemotsional stress esa simpatik nerv tizimi va gormonal tizimni faollashtiradi. Shu uch omil birgalikda atrial va ventrikulyar aritmiyalarning xavfini sezilarli darajada oshiradi.

Epidemiologik maʼlumotlar dunyo boʻyicha yoshlar orasida yurak-qon tomir xavfi omillari tez oshayotganini koʻrsatadi. Rivojlangan mamlakatlarda arterial gipertenziya va semizlik yoshlar orasida yuqori darajada kuzatilsa, Oʻrta Osiyo mamlakatlarida ham yoshlar salomatligi uchun xavf omillari tobora kuchaymoqda. Bu holat sogʻlom turmush tarzi, jismoniy faollik yetishmasligi va psixoemotsional stress bilan bevosita bogʻliq.

Profilaktik choralar, jumladan, sogʻlom ovqatlanish, muntazam jismoniy faollik, stressni kamaytirish va doimiy tibbiy monitoring, yoshlar orasida yurak-qon tomir xavfini sezilarli darajada kamaytiradi. Shu bilan birga, aritmiyalarning rivojlanishini oldini olishda oilaviy va genetik omillarni ham hisobga olish muhimdir.

Xulosa: Yoshlar orasida yurak-qon tomir kasalliklari xavfi omillari keng tarqalgan va biri-biri bilan bog‘liqdir.

Gipertenziya miokardni ortiqcha yuklaydi, semizlik metabolik va yallig‘lanish jarayonlarini kuchaytiradi, stress esa simpatik nerv tizimi va gormonal tizimni faollashtiradi.

Natijada atrial va ventrikulyar ritm buzilishi yuzaga keladi. Epidemiologik tadqiqotlar yoshlar orasida yurak-qon tomir xavfi omillari tobora oshayotganini ko‘rsatadi. Oldini olish strategiyalari — sog‘lom ovqatlanish, jismoniy faollik, stressni kamaytirish va muntazam tibbiy monitoring — yoshlar salomatligini yaxshilash va yurak ritm buzilishi xavfini kamaytirishda muhimdir. Ushbu natijalar yoshlar orasida profilaktik choralarni kuchaytirish va sog‘lom turmush tarzini targ‘ib qilish zarurligini ko‘rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Braunwald E., Zipes D.P., Libby P., Bonow R.O. Braunwald’s Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. 11th Edition. Elsevier, 2019.
2. McMurray J.J.V., Pfeffer M.A., Swedberg K. Heart Failure: Epidemiology, Pathophysiology, and Treatment. The Lancet, 2019; 394(10209): 759–771.
3. World Health Organization (WHO). Cardiovascular diseases (CVDs) Fact Sheet. 2023. [[https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))]
4. Sobirov S.M., Tursunov I.X., Rasulov M.A. Yoshlar orasida yurak-qon tomir kasalliklari xavfi omillari. Toshkent, 2021.
5. Kaplan M.M., Peterson L.R. Metabolic Syndrome and Cardiovascular Risk in Youth. Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 2020; 105(4): 1234–1245.
6. Sharipova D.M., Maksumova M.A. Yoshlar orasida yurak ritm buzilishlari va xavf omillari: ilmiy tahlil. Toshkent Kimyo Xalqaro Universiteti, 2026.
7. Иванова Е.Н., Петров А.В. Сердечно-сосудистые заболевания у молодежи: факторы риска и профилактика. Москва, 2020.
8. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). Сердечно-сосудистые заболевания: факты и статистика. 2023. [[https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))]
9. Мирзоева С.А., Ахмедов Д.М. Артериальная гипертензия и ожирение у молодых: клинические наблюдения. Ташкент, 2022.