



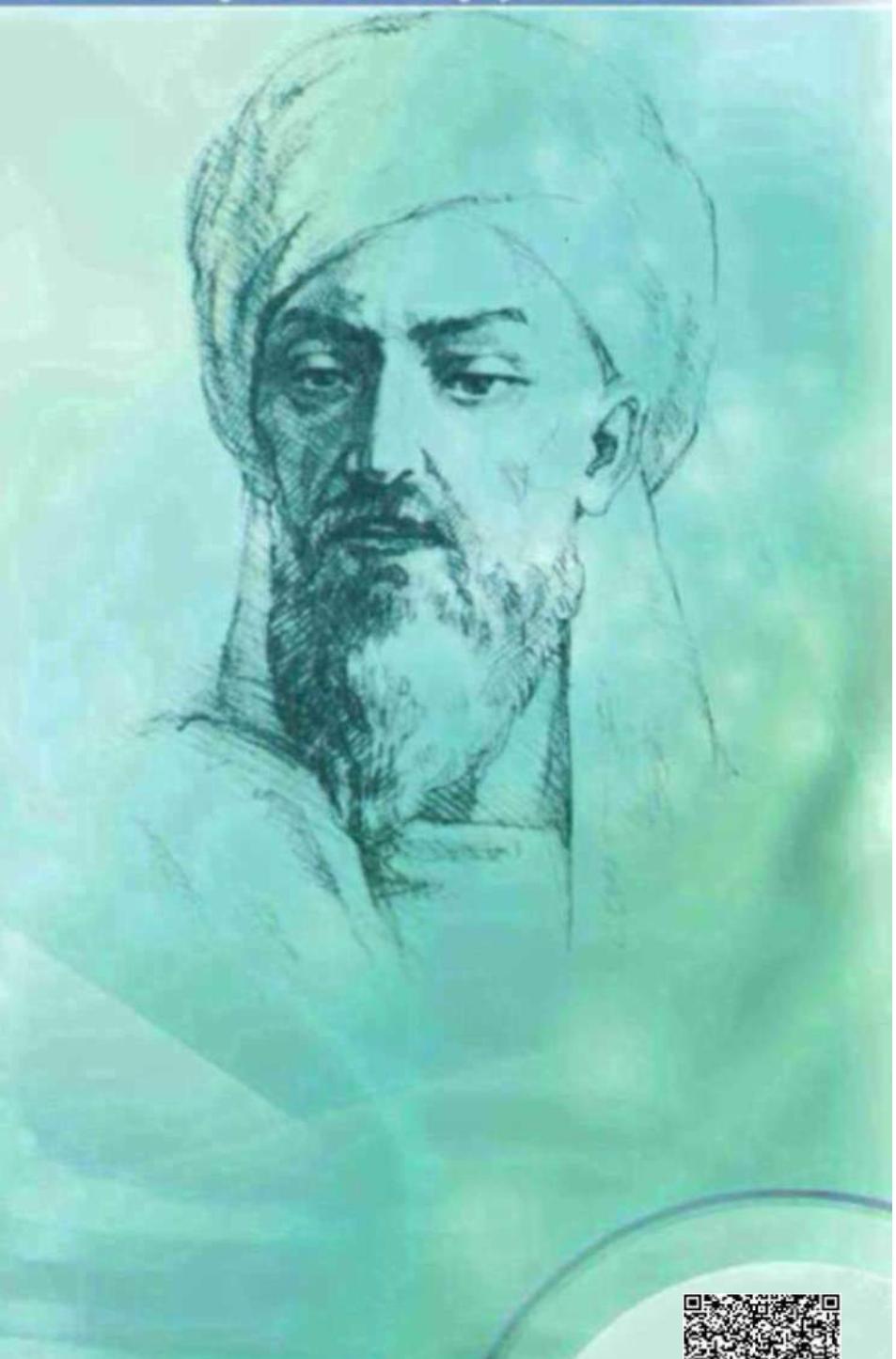
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

4 (78) 2025

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛОТОВА
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV(Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ**

NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

4 (78)

2025

www.bsmi.uz
<https://newdaymedicine.com> E:
ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

апрель

Received: 20.03.2025, Accepted: 06.04.2025, Published: 10.04.2025

УДК 616.127-005.8 : 616-053.84 - 07 - 084

ЁШЛАРДА ЎТКИР МИОКАРД ИНФАРКТИ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ, ХАВФ ОМИЛЛАРИ ВА ОЛДИНИ ОЛИШ УСУЛЛАРИ

Бекметова Ф.М. <https://orsid.org/0000-0002-0619-4729>

Усмонова Н.А. <https://orcid.org/0009-0000-7638-4328>

Мухамедова М.Г., Турсунова Н.Б., Абдуллаева С.Я., Валиева Б.Ш., Дониёров Ш.Н., Хотамова М.Н., Каримов Б.С.

Ўзбекистон ихтисослаштирилган кардиология илмий-амалий тиббиёт маркази, 100052, Тошкент ш., Мирзо Улуғбек тумани, кўч. ОСИЁ, 4 Тел: 71 2689494 E-mail: cardiocenter@ssv.uz

✓ **Резюме**

Ёшларда ўткир миокард инфаркти (ЎМИ) сони ортиб бораётган бўлиб, бу анъанавий (дислипидемия, гипертензия, қанди диабет, семириши, чекиши, стресс) ва ноанъанавий хавф омиллари (энергетик ичимликлар, электрон сигареталар, циркадий ритм бузилишилари) билан бўглиқ. Ёш аёлларда салбий натижаларнинг хавфи юқори бўлиши мумкин. Олдини олиши учун турмуши тарзини ўзгартириши (липидлар контроли, қон босими ва танавозани нормаллаштириши, чекишдан воз кечиш) ва беморнинг психо-эмоционал ҳолатини ҳамда уйқуни нормаллаштиришига эътибор берииш муҳимдир.

Калит сўзлар: ёшларда ўткир миокард инфаркт, эпидемиология, хавф омиллари, олдини олиши усуслари

ОСТРЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ФАКТОРЫ РИСКА И МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ

Бекметова Ф.М. <https://orsid.org/0000-0002-0619-4729>

Усмонова Н.А. <https://orcid.org/0009-0000-7638-4328>

Мухамедова М.Г., Турсунова Н.Б., Абдуллаева С.Я., Валиева Б.Ш., Дониёров Ш.Н., Хотамова М.Н., Каримов Б.С.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр кардиологии
Узбекистан, 100052, Ташкент, Мирзо-улугбекский район, ул. ОСИЁ, 4

Тел: 71 2689494 E-mail: cardiocenter@ssv.uz

✓ **Резюме**

Острая миокардиальная инфаркт (ОМИ) среди молодежи растет, что связано с традиционными (дислипидемия, гипертония, диабет, ожирение, курение, стресс) и нетрадиционными факторами риска (энергетики, электронные сигареты, нарушение циркадных ритмов). Женщины в молодом возрасте имеют более высокий риск неблагоприятных исходов. Для профилактики важно комплексно подходить к корректировке образа жизни (контроль липидов, нормализация давления и массы тела, отказ от курения), а также учитывать психоэмоциональное состояние и нормализацию сна.

Ключевые слова: острый инфаркт миокарда у лиц молодого возраста, эпидемиология, факторы риска, методы профилактики.

ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION IN YOUNG PEOPLE: EPIDEMIOLOGY, RISK FACTORS, AND PREVENTION METHODS

Bekmetova F.M. <https://orsid.org/0000-0002-0619-4729>

Usmonova N.A. <https://orcid.org/0009-0000-7638-4328>

Mukhamedova M.G., Tursunova N.B., Abdullaeva S.Y., Valieva B.Sh., Donyorov Sh.N., Khotamova M.N., Karimov B.S.

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Cardiology Uzbekistan, 100052, Tashkent,
Mirzo-Ulugbek district, st. OSIYO, 4 Tel: 71 2689494 E-mail: cardiocenter@ssv.uz



✓ *Resume*

Acute myocardial infarction (AMI) among young people is increasing, which is associated with both traditional (dyslipidemia, hypertension, diabetes, obesity, smoking, stress) and non-traditional risk factors (energy drinks, e-cigarettes, circadian rhythm disorders). Women in younger age groups have a higher risk of adverse outcomes. Prevention requires a comprehensive approach, including lifestyle modifications (lipid control, normalizing blood pressure and body weight, quitting smoking), as well as considering the patient's emotional state and normalizing sleep.

Keywords: acute myocardial infarction in young people, epidemiology, risk factors, prevention methods

Долзарбилиги

Ү ткир миокард инфаркти (ҮМИ) дунё бўйлаб юрак-қон томир касалликлари ва ўлимининг етакчи сабабчиларидан биридир. Европа кардиология ҳамжамияти маълумотларига кўра, Европа Иттифоқи мамлакатларида ҳар йили тахминан 1,8 миллион янги ҮМИ ҳолатлари қайд етилади [1]. Шу билан бирга, сўнгги ўн йилликларда бу патологияни "ёшариш" тенденцияси мавжуд. Эпидемиологик тадқиқотларга кўра, 2000 йилдан 2013 йилгача Европа ва Шимолий Америкада 55 ёшгacha бўлган эркаклар орасида ҮМИ билан касалланиш 29% га, аёллар орасида эса 35% га ошиди [2,3].

Анъанавий хавф омиллари

INTERHEART деб номланган йирик халқаро тадқиқот натижаларига кўра, дунё бўйлаб миокард инфаркти ҳолатларининг 90% га яқини учун асосан 9та ўзгарувчан хавф омиллари жавобгардир (липид метаболизмининг бузилиши, гипертония, қандли диабет, қорин семириб кетиши, чекиш, психосоциал омиллар, спиртли ичимликларни истеъмол қилиш, кам жисмоний фаоллик ва ёмон овқатланиш) [4]:

1. Липид метаболизмининг бузилиши

Дислипидемия атеросклероз ривожланишини ва ҮМИ хавфини белгиловчи асосий омиллардан биридир. 68 дан ортиқ одам иштирок этган 680 000 та тадқиқотнинг мета-таҳлилига кўра, умумий холестериннинг 1 ммол/л га ошиши юрак томирлари касаллиги хавфининг 55% га ошиши билан боғлиқлиги аниқланган [5]. Шу билан бирга, паст зичликдаги липопротиен холестерин (ХС-ПЗЛП) учун энг катта хавф қайд этилди унинг 1 ммол/л га ошиши хавфни 71% га ошириди [5].

2. Артериал гипертензия

INTERHEART тадқиқотининг маълумотларига кўра, артериал гипертензия миокард инфаркти эҳтимолини 2,8 баравар оширади [4]. 15000 дан ортиқ одамни ўз ичига олган ARIC тадқиқотида систолик қон босимининг ҳар бири 10 мм симоб устунигага ошиши юрак томирлари касаллиги хавфининг 12% га ошиши билан боғлиқ эди [6].

3. Қандли диабет

INTERHEART тадқиқотининг натижаларига кўра, қандли диабетнинг мавжудлиги миокард инфаркти хавфини 2,4 бараварга оширади [4]. Бундан ташқари, 25,000 одамларни жалб этган EPIC-Norfolk тадқиқоти натижасига кўра HbA1c нинг ҳар 1% га ошиши юрак ишемик касаллигининг 28%га кўпайишига олиб келиши исботланган [7].

4. Абдоминал семириш

INTERHEART маълумотларига кўра, бел айланасининг сон айланасига нисбатига қараб баҳоланадиган абдоминал семириш миокард инфаркти эҳтимолини 2,5 баравар оширади [4]. Бундан ташқари, 220,000 дан ортиқ одамни ўз ичига олган 58 та тадқиқотларининг мета-таҳлиллари натижаларига кўра, бел айланасининг сон айланасига нисбати 0,1 бирликка ҳар бир ўсиши юрак ишемик касаллиги хавфини 17% га оширади [8].

5. Чекиш

INTERHEART маълумотлари шуни кўрсатадики, чекиш миокард инфаркти эҳтимолини 2,9 баравар оширади [4]. 1,2 миллиондан ортиқ иштирокчини ўз ичига олган APCSC нинг катта когорт тадқиқотида чекиш юрак томирлари касаллиги хавфини 'ркакларда 36% ва аёлларда 60% га оширади [9].



6. Психосоциал омиллар

INTERHEART натижаларига кўра, турли хил стресслар (молиявий стресс, ишдаги стресс, оиласвий муаммолар) миокард инфаркти хавфини 2,7 баравар оширади [4]. Бундан ташқари, депрессия ЎМИ ривожланиш эҳтимолини 2,5 барабар оширади [4].

7. Спиртли ичимликларни истеъмол қилиш, кам жисмоний фаоллик ва нотўғри овқатланиш

INTERHEART маълумотларига кўра, спиртли ичимликларни ортиқча истеъмол қилиш миокард инфаркти хавфини 1,7 барабар, кам жисмоний фаоллик 1,9 барабар ва нотўғри овқатланиш (кўп ёғли ва кам мева/сабзавот истеъмол қилиш) 2,8-3,8 барабар оширади [4].

8. Оиласвий гиперхолестеринемия ва генетик хавф омиллари

Оиласвий гиперхолестеринемия -бу липид метаболизмининг оғир бузилишлари билан тавсифланган ва эрта юрак-қон томир касалликларини ривожланиш хавфининг сезиларли даражада ошиши билан боғлиқ бўлган генетик касаллик. Исландияда ўтказилган катта эпидемиологик тадқиқотга кўра, оиласвий гиперхолестеринемия ҳар 250 кишидан 1тасида ташхис қилинади ва анъанавий хавф омиллари билан боғлиқ бўлмаган миокард инфаркти ва коронар артерия реваскуляризацияси ҳолатларининг 15% учун сабабчи ҳисобланади [10,11]. 300,000 дан ортиқ иштирокчиларни жалб қилган 55 та тадқиқотларининг мета-таҳлили натижаларига кўра, оиласвий гиперхолестеринемиянинг гетерозигот шакли ҳаёт давомида юрак томирлари касаллигини ривожланиш хавфини 3-4 баравар оширади [12].

Оиласвий гиперхолестеринемиядан ташқари, катта геномик тадқиқотлар натижалари шуни кўрсатдики, липид метаболизми, яллигланиш ва қон ивиши билан боғлиқ индивудиал битта нуклеотид генлар полиморфизмларни ташиш ҳам эрта ЎМИ ривожланиш хавфини ошириши мумкин [13,14]. Шундай қилиб, 180,000дан ортиқ иштирокчиларни ўз ичига олган CARDIoGRAMplusC4D тадқиқотига кўра, ХС-ПЗЛП метаболизмини тартиба солиш учун масъул бўлган PCSK9, LDLR и HMGCR генларидағи полиморфизмлар ҳам юрак томирлари касаллиги хавфи 10-20% га ошириши аниқланган [14].

9. Аутоиммун касалликлар

Тизимли қизил волчанка, ревматоид артрит, тизимли склеродерма ва Такаясу касаллиги каби бир қатор аутоиммун патологиялар ҳам атеросклероз ва ЎМИ нинг эрта ривожланиш хавфини оширади [15,16]. Рематоид артрит билан 70,000 дан ортиқ беморларни ўз ичига олган когорт тадқиқот натижаларига кўра, уларда миокард инфаркти хавфи умумий аҳолига нисбатан 68% юқори бўлган [17]. SOLVD тадқиқотида тизимли қизил волчанка билан оғриган беморларда юрак-қон томир ҳодисаларининг частотаси назорат гурухига қараганда 2-3 баравар юқори эканлиги кўрсатилади [18]. Аутоиммун касалликлар билан боғлиқ сурункали яллигланиш, эндотелиал дисфункция ва қон ивиши тизимидағи бузилишлар бу муносабатлар асосида ётади деб тахмин қилинади.

10 Тиббий хавф омиллари

Бир қатор дорилар, хусусан, глюкокортикоидлар ва баъзи антиревматик дорилар ёш беморларда ЎМИ хавфини ошириши мумкин, бу асосан анъанавий хавф омилларининг кучайиши туфайли рўй беради. [19,20]. Шундай қилиб, 23 та тадқиқотни ўз ичига олган тизимли шарҳга кўра, тизимли глюкокортикоидларни қабул қилиш юрак-қон томир ҳодисалари хавфининг 47% га ошириши билан боғланган [19].

11. Жинс хусусиятлари

Ёшлигига ЎМИ билан касалланган аёлларда худди шу ёшдаги эркакларга нисбатан салбий оқибатларга олиб келиш хавфи юқори бўлиши мумкин. Бу эса аёлларда касаллик патогенезнинг ўзига хос хусусиятлари, яъни микроваскуляр тизимдаги ва эндотелиал дисфункция билан боғлиқ деб тахмин қилинади [21,22]. Шундай қилиб, VIRGO тадқиқоти натижаларига кўра да 55 ёшдан кичик бўлган аёлларда инфарктдан кейин бир йил ичига юрак етишмовчилиги ва такрорий касалхонага ётиш хавфи эркакларнига қараганда юқори эканлиги кўрсатилади [22].

12. Стресс ва депрессия

Сурункали стресс ва депрессия каби психоэмоционал омиллар ҳам ёшларда ЎМИ ривожланишида мухим рол ўйнайди. INTERHEART маълумотларига кўра, турли хил стресс омиллари миокард инфаркти хавфини 2,7 баравар, депрессия эса 2,5 баравар оширади [4]. 60 000 дан ортиқ иштирокчилар қатнашган HUNT когорт тадқиқотида депрессив симптомларнинг мавжудлиги юрак ишемик касаллиги хавфининг 52% га ошириши аниқланган [23]. Тахминий

механизмларга эндотелиал дисфункция, автоном регуляциянинг бузилиши, яллигланиш реакцияларининг кучайиши ва протромботик ҳолат киради.

13. Энергетик ичимликлар истеъмоли

Кофеин, таурин ва бошқа стимуляторларнинг юқори дозаларини ўз ичига олган энергетик ичимликларни истеъмол қилиш тобора кўпроқ ёшларда юрак-қон томир асоратлари, шу жумладан ЎМИ ривожланиши учун хавф омили сифатида қаралмоқда [24]. 9 та тадқиқотларни уз ичига олган тизимли обзорларнинг маълумотига кўра, энергетик ичимликлар ортиқча истеъмол қилинса юрак-қон томир каасалликлар хавфи 2,5 баробар ортади [24].

14. Тамаки ва электрон сигарет чекиши

Тамаки чекиши ЎМИ учун энг муҳим хулқ-атвор хавф омилларидан бири бўлиб қолмоқда. INTERHEART маълумотларига кўра, чекиши миокард инфарктни эҳтимолини 2,9 баравар оширади [4]. Шу билан бирга, электрон сигарет чекиши юрак-қон томир касалликлари, шу жумладан ЎМИ [25,26] ривожланиш хавфини ошириши мумкинлиги ҳакида далиллар кўпаймоқда. Мисол учун, 400,000 дан ортиқ одамни ўз ичига олган когорт тадқиқотида электрон сигарет чекиши коронар юрак касаллиги хавфининг 56% га ошиши билан боғлиқлиги исботланган [26].

15. Циркадлик ритм бузилиши

Тунги сменада ишлаш ва нотўғри кундалик ишлар билан боғлиқ циркадлик ритм бузилиши ёшларда ЎМИ ривожланишининг мустақил хавф омили бўлиши мумкин. 280 000 дан ортиқ одам иштирок этган когорт тадқиқот натижаларига кўра, 5 йил ёки ундан кўпроқ вақт давомида тунги сменада ишлаш миокард инфарктни хавфининг 17% га ошиши билан боғлиқ [27]. Биологик ритмларнинг десинхронизацияси ва мелотонин секрециясининг бузилиши қон босимининг ошишига, метаболик касалликларга, эндотелиал дисфункцияга ва прокоагулянт ҳолатга олиб келади деб тахмин қилинади [28,29].

Тахлиллар

Ёшларда ўткир миокард инфарктининг ривожланиши кенг доирадаги анъанавий ва ноанъанавий хавф омилларининг таъсири билан боғлиқ. Бу жараёнда липид метаболизмининг бузилиши, шу жумладан гиперхолестеринемиянинг ирсий шакллари асосий рол ўйнайди. Ҳозирги маълумотларга кўра, липопротиен метаболизми учун масъул бўлган генлардаги оиласи гиперколестеринемия ва полиморфизмлар эрта юрак-қон томир касалликлари, шу жумладан ЎМИ ривожланиш хавфини сезиларли даражада оширади.

Дислипидемиядан ташқари, гипертония, қандли диабет, қорин бўшлиғидаги семириш, чекиши ва сурункали стресс ва депрессия каби психосоциал омиллар ёш беморларда юрак-қон томир хавфининг ажралмас қисмидир. Бундан ташқари, аутоиммун касалликлар, баъзи дори-дармонларни қабул қилиш, энергетик ичимликлар ва электрон сигареталар ичиш, шунингдек циркадлик ритмининг бузилиши ҳам эрта ЎМИ ривожланишига катта ҳисса қўшиши мумкин.

Шуни ҳам таъкидлаш жоизки, ёшлигига ЎМИ ўтқизган аёлларда эркакларнинг қараганда салбий натижалар хавфи юқори бўлиши мумкин, бу патогенезнинг ўзига хос хусусиятлари, шу жумладан кўпроқ микроваскуляр тизимнинг иштироки билан боғлиқ.

Муайян генетик хусусиятларни ҳисобга олган ҳолда ушбу кўплаб ўзгарувчан омилларни ҳар томонлама баҳолаш ва тузатиш эрта миокард инфарктининг самарали бирламчи ва иккиласи профилактикаси учун муҳим аҳамиятга эга.

Софлом турмуш тарзини шакллантиришга алоҳида эътибор қаратиш лозим. Бу липид профилини назорат қилиш, нормал қон босими ва тана вазнини сақлаш, чекиши ташлаш, мунтазам жисмоний фаоллик ва мувозанатли овқатланишни англатади. Сурункали стресс ва депрессияни олдини олиш ва даволаш усусларидан фойдаланган ҳолда беморларнинг психо-эмоционал ҳолатига эътибор бериш бошқа омиллар сингари муҳимдир. Бундан ташқари, уйқу ва уйгоқликни нормаллаштириш орқали циркадлик ритмларни оптималлаштириш ҳам юрак-қон томир хавфини камайтириш учун самарали стратегия бўлиши мумкин.

Хунос

Ёш беморларда ўткир миокард инфарктининг ривожланиши анъанавий ва ноанъанавий хавф омилларининг бутун мажмуасининг ўзаро таъсиридан келиб чиқадиган мултифакторли жараёндир. Бунда липид метаболизмининг бузилиши, шу жумладан гиперхолестеринемиянинг



ирсий шакллари, шунингдек, гипертония, қандли диабет, қорин семириб кетиши, чекиш, психоэмоционал стресс ва депрессия асосий рол ўйнайди.

Бундан ташқари, аутоиммун касалликлар, баъзи дори-дармонларни қабул қилиш, энергетик ичимликлар ва электрон сигареталар ичиш, шунингдек сиркадиялик ритм бузилиши ҳам эрта юрак-қон томир ҳодисаларининг ривожланишига катта ҳисса қўшиши мумкин. Бундан ташқари, ёшлигига миокард инфарктига учраган аёлларда салбий натижалар хавфи юқори бўлиши мумкин.

Шундай қилиб, профилактикага комплекс ёндашув, шу жумладан турмуш тарзини ўзгартириш, психо-эмоционал ҳолатни тузатиш ва циркадлик ритмларини оптималлаштириш эрта юрак-қон томир касалликлари юкламасини камайтириш бўйича самарали стратегиянинг асосий элементидир.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Townsend N, Wilson L, Bhatnagar P, Wickramasinghe K, Rayner M, Nichols M. Cardiovascular disease in Europe: epidemiological update 2016. *Eur Heart J.* 2016;37(42):3232-3245.
2. Townsend N, Nichols M, Scarborough P, Rayner M. Cardiovascular disease in Europe - epidemiological update 2015. *Eur Heart J.* 2015;36(40):2696-2705.
3. Khan NA, Daskalopoulou SS, Karp I, et al. Sex differences in acute coronary syndrome symptom presentation in young patients. *JAMA Intern Med.* 2013;173(20):1863-1871.
4. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet.* 2004;364(9438):937-952.
5. Prospective Studies Collaboration, Lewington S, Whitlock G, et al. Blood cholesterol and vascular mortality by age, sex, and blood pressure: a meta-analysis of individual data from 61 prospective studies with 55,000 vascular deaths. *Lancet.* 2007;370(9602):1829-1839.
6. Chambless LE, Folsom AR, Sharrett AR, et al. Coronary heart disease risk prediction in the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) study. *J Clin Epidemiol.* 2003;56(9):880-890.
7. Sarwar N, Gao P, Seshasai SR, et al. Diabetes mellitus, fasting blood glucose concentration, and risk of vascular disease: a collaborative meta-analysis of 102 prospective studies. *Lancet.* 2010;375(9733):2215-2222.
8. de Koning L, Merchant AT, Pogue J, Anand SS. Waist circumference and waist-to-hip ratio as predictors of cardiovascular events: meta-regression analysis of prospective studies. *Eur Heart J.* 2007;28(7):850-856.
9. Asia Pacific Cohort Studies Collaboration. Smoking, quitting, and the risk of cardiovascular disease among women and men in the Asia-Pacific region. *Int J Epidemiol.* 2005;34(5):1036-1045.
10. Nordestgaard BG, Chapman MJ, Humphries SE, et al. Familial hypercholesterolemia is underdiagnosed and undertreated in the general population: guidance for clinicians to prevent coronary heart disease. *Eur Heart J.* 2013;34(45):3478-3490a.
11. Benn M, Watts GF, Tybjaerg-Hansen A, Nordestgaard BG. Familial hypercholesterolemia in the Danish general population: prevalence, coronary artery disease, and cholesterol-lowering medication. *J Clin Endocrinol Metab.* 2012;97(11):3956-3964.
12. Khera AV, Emdin CA, Drake I, et al. Genetic Risk, Adherence to a Healthy Lifestyle, and Coronary Disease. *N Engl J Med.* 2016;375(24):2349-2358.
13. Ference BA, Ginsberg HN, Graham I, et al. Low-density lipoproteins cause atherosclerotic cardiovascular disease. 1. Evidence from genetic, epidemiologic, and clinical studies. A consensus statement from the European Atherosclerosis Society Consensus Panel. *Eur Heart J.* 2017;38(32):2459-2472.
14. CARDIoGRAMplusC4D Consortium, Deloukas P, Kanoni S, et al. Large-scale association analysis identifies new risk loci for coronary artery disease. *Nat Genet.* 2013;45(1):25-33.
15. Hollan I, Meroni PL, Ahearn JM, et al. Cardiovascular disease in autoimmune rheumatic diseases. *Autoimmun Rev.* 2013;12(10):1004-1015.
16. Avina-Zubieta JA, Thomas J, Sadatsafavi M, Lehman AJ, Lacaille D. Risk of incident cardiovascular events in patients with rheumatoid arthritis: a meta-analysis of observational studies. *Ann Rheum Dis.* 2012;71(9):1524-1529.

17. Fardet L, Petersen I, Nazareth I. Risk of cardiovascular events in people prescribed glucocorticoids with iatrogenic Cushing's syndrome: cohort study. *BMJ*. 2012;345:e4928.
18. Ward MM. Premature morbidity from cardiovascular and cerebrovascular diseases in women with systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum*. 1999;42(2):338-346.
19. Rizos CV, Elisaf MS. Patient with acute coronary syndrome and high cardiovascular risk: therapeutic options. *World J Cardiol*. 2014;6(6):209-217.
20. Monarca C, Rizzo MA, Adami G, et al. The Impact of Biologics and Glucocorticoids on Cardiovascular Disease in Rheumatoid Arthritis. *Medicina (Kaunas)*. 2021;57(11):1243.
21. Khan NA, Daskalopoulou SS, Karp I, et al. Sex differences in acute coronary syndrome symptom presentation in young patients. *JAMA Intern Med*. 2013;173(20):1863-1871.
22. Doll JA, Hellkamp A, Ho PM, et al. Participation in Cardiac Rehabilitation Programs Among Older Patients After Acute Myocardial Infarction. *JAMA Intern Med*. 2015;175(10):1700-1702.
23. Mykletun A, Bjerkeset O, Dewey M, Prince M, Overland S, Stewart R. Anxiety, depression, and cause-specific mortality: the HUNT study. *Psychosom Med*. 2007;69(4):323-331.
24. Svatikova A, Covassin N, Somers KR, et al. A Randomized Trial of Cardiovascular Responses to Energy Drink Consumption in Healthy Adults. *JAMA*. 2015;314(19):2079-2082.
25. Bhatta DN, Glantz SA. Electronic Cigarette Use and Myocardial Infarction Among Adults in the US Population Assessment of Tobacco and Health. *J Am Heart Assoc*. 2019;8(12):e012317.
26. Alzahrani T, Pena I, Temesgen N, Glantz SA. Association Between Electronic Cigarette Use and Myocardial Infarction. *Am J Prev Med*. 2018;55(4):455-461.
27. Vyas MV, Garg AX, Iansavichus AV, et al. Shift work and vascular events: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2012;345:e4800.
28. Morris CJ, Purvis TE, Hu K, Scheer FA. Circadian misalignment increases cardiovascular disease risk factors in humans. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2016;113(10):E1402-E1411.
29. Scheer FA, Hilton MF, Mantzoros CS, Shea SA. Adverse metabolic and cardiovascular consequences of circadian misalignment. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2009;106(11):4453-4458.

Қабул қилинган сана 20.03.2025

