



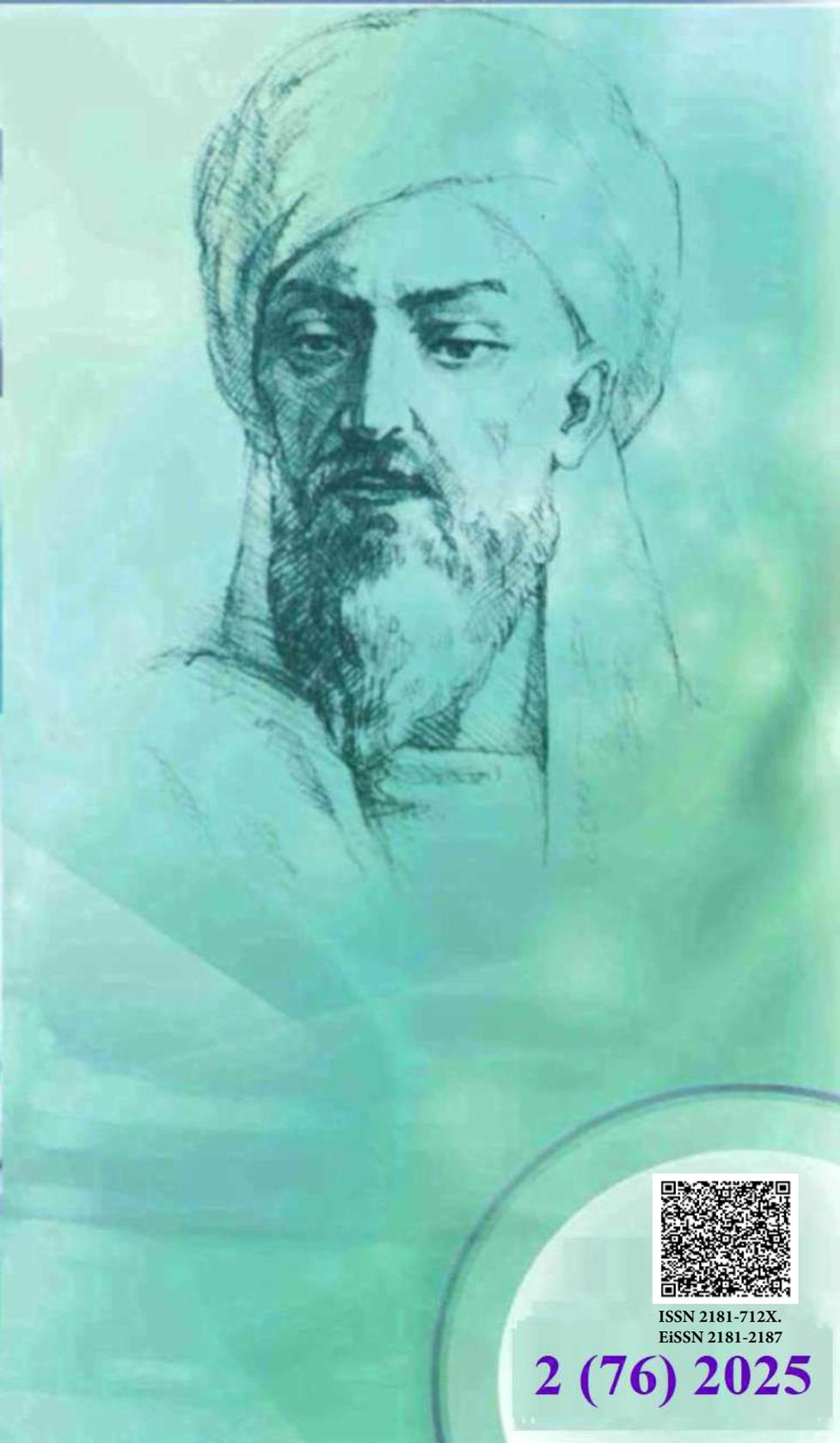
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

2 (76) 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. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
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)

2 (76)

2025

февраль

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.01.2025, Accepted: 03.02.2025, Published: 10.02.2025

УДК 616-002:612. 017.1-053.31-08

**СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРИ СИНТРОПИИ
ВЗАИМОСВЯЗЬ ОЖИРЕНИЯ С РИСКОМ ОИМ (ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА)**
(обзор литературы)

Наврүзова Ш.И. E-mail: navruzova.shakar@bsmi.uz

Жураев Ш.Х. E-mail: Juraev.sh@bsmi.uz

Султонова Н.А. E-mail: sultonova.nigora@bsmi.uz

Зарипова Д.Я. E-mail: zaripova.dilnoza@bsmi.uz

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ **Резюме**

Данная статья посвящена изучению роли ожирения в ОИМ (острый инфаркт миокарда), являющемся осложнением ишемической болезни сердца, которая на сегодняшний день становится все более распространенной.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца (ИБС), иммунологические маркеры, интерлейкины.

**СИНТРОПИЯДА ЮРАК-ҚОН ТОМИР КАСАЛЛИКЛАРИ. СЕМИЗЛИКНИНГ ЎМИ
(ЎТКИР МИОКАРД ИНФАРКТИ) ХАВФИ БИЛАН БОҒЛИҚЛИГИ**
(адабиётлар шарҳи)

Наврүзова Ш.И. E-mail: navruzova.shakar@bsmi.uz

Жураев Ш.Х. E-mail: Juraev.sh@bsmi.uz

Султонова Н.А. E-mail: sultonova.nigora@bsmi.uz

Зарипова Д.Я. E-mail: zaripova.dilnoza@bsmi.uz

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш., А.Навоий
кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ **Резюме**

Ушбу мақола бугунги кунда кундан кунга кўпроқ учраётган юрак ишемик касаллиги ва унинг асорати бўлган ЎМИ (ўткир миокард инфаркти) га бағишланган бўлиб, у ушбу ҳолатда семизликнинг ролини ўрганишга бағишланган.

Калит сўзлар: юрак ишемик касалликлари (ЮИК), иммунологик маркерлар, интерлейкинлар.

**CARDIOVASCULAR DISEASES DURING SYNTHROPY. THE RELATIONSHIP BETWEEN
OBESITY AND THE RISK OF OIM (Acute MYOCARDIAL INFARCTION)**
(literature review)

Navruzova Sh.I. E-mail: navruzova.shakar@bsmi.uz

Juraev Sh.X. E-mail: Juraev.sh@bsmi.uz

Sultonova N.A. E-mail: sultonova.nigora@bsmi.uz

Zaripova D.Ya. E-mail: zaripova.dilnoza@bsmi.uz

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara,
st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ **Resume**

This article is devoted to the study of the role of obesity in ischemic heart disease and its complication – AMI (acute myocardial infarction), which is becoming more and more common today.

Keywords: coronary heart disease, immunological markers, interleukins.

Актуальность

В современном мире остается актуальным поиск и изучение новых биомаркеров, способных помогать ранней диагностике сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), служить инструментом оценки эффективности терапии, являться прогностическим маркером возможных клинических исходов и значимым показателем в стратификации риска [2].

В клинической практике давно обозначена проблема множественных сочетанных заболеваний. До 80% бюджета здравоохранения развитых стран расходуется на пациентов с четырьмя и более заболеваниями. Наиболее распространенный термин для обозначения этого феномена – коморбидность. Однако только та часть сочетанных болезней, которая имеет общую генетическую основу и сходный патогенез, относится к синтропиям, болезням «притяжения», «взаимной склонности» («attraction»). Известно множество клинически доказанных синтропных заболеваний: иммунозависимые болезни (аллергические и аутоиммунные); эндокринные заболевания, в том числе сочетание сахарного диабета (СД2), аутоиммунного тиреоидита и глютеновой энтеропатии, некоторые формы психических заболеваний. Среди них – сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), объединяемые понятием сердечнососудистого континуума (ССК) [9,10].

Использование ЭхоКГ в топической диагностике ишемических изменений миокарда обосновывается в первую очередь возможностью визуализации нарушения локальной сократимости сердечной мышцы, обусловленной развитием так называемого ишемического каскада (локальная гипоперфузия → ишемия → дисфункция миокарда → гибель клетки → развитие фиброза) и проявляющейся изменениями систолического утолщения и кинетики сердечной стенки [8].

Гипертрофия миокарда является наиболее распространенным вариантом ремоделирования сердца, так как кардиомициты увеличиваются в размерах компенсаторно для поддержания сердечного выброса. Ремоделирование миокарда левого желудочка (ЛЖ) включает в себя прогрессирующее увеличение массы миокарда ЛЖ (ММЛЖ), увеличение объема полостей сердца, а также изменение его геометрических характеристик [11].

Понятие “сердечно-сосудистого континуума” существует уже несколько десятилетий и стало своего рода символом “маршрута”, неизбежности развития неинфекционной соматической патологии от ее первых функциональных изменений до тяжелых смертельных осложнений. Континуум также представляется символом последовательности и неразрывности патологических изменений, их взаимосвязи, множества порочных кругов, обеспечивающих в итоге само заболевание. Он включает в себя как действие факторов риска (ФР), так и порочные круги, замыкающиеся, когда ФР, наконец, реализуются в патологические процессы. В сердечно-сосудистом континууме играют роль симпатoadреналовая система, эндотелий, юктагломерулярный аппарат почек; имеют значение “идиопатические” факторы, т.е. не поддающиеся пока объяснению: генетика (и эпигенетика), стрессы, неподходящий образ жизни. Безусловную роль играют психосоциальные факторы, среди которых одиночество и другие негативные социально направленные эмоции [5].

В клинической практике давно обозначена проблема множественных сочетанных заболеваний. До 80% бюджета здравоохранения развитых стран расходуется на пациентов с четырьмя и более заболеваниями. Наиболее распространенный термин для обозначения этого феномена – коморбидность. Однако только та часть сочетанных болезней, которая имеет общую генетическую основу и сходный патогенез, относится к синтропиям, болезням «притяжения», «взаимной склонности» («attraction»). Известно множество клинически доказанных синтропных заболеваний: иммунозависимые болезни (аллергические и аутоиммунные); эндокринные заболевания, в том числе сочетание сахарного диабета (СД2), аутоиммунного тиреоидита и глютеновой энтеропатии, некоторые формы психических заболеваний. Среди них – сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), объединяемые понятием сердечнососудистого континуума (ССК) [14].

И хотя смертность от ИБС в развитых странах за последние десятилетия снизилась, она по-прежнему является причиной примерно трети всех смертных случаев среди лиц старше 35 лет [20, с. 1207-1218]. ИБС характеризуется широким спектром и ассоциируемостью социальных и клиничко-антропометрических факторов, влияющих на клиническое течение, риски развития осложнений и социальные перспективы субъекта в ситуации болезни [7].

Сердечно-сосудистые заболевания – результат различных взаимосвязанных процессов (артерио-, атеросклероза, эндотелиальной дисфункции), а также, как показали многочисленные исследования, ремоделирования левых камер сердца, способного повысить риск развития сердечнососудистых осложнений [8,9].

Факторы риска (артериальная гипертония (АГ), дислипидемия, сахарный диабет (СД)) вызывают гиперактивацию нейрогуморальных систем, прежде всего ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС). Активация РААС, в свою очередь, приводит к возникновению дисфункции эндотелия, вазоконстрикции, развитию гипертрофии и фиброзных изменений миокарда и сосудистой стенки, активации процессов клеточной пролиферации, увеличению реабсорбции натрия и воды почками. Структурные и функциональные изменения сосудистой стенки, вызванные активацией РААС, способствуют прогрессированию атеросклероза, развитию ишемической болезни сердца (ИБС). В последующем может возникнуть дестабилизация атеросклеротической бляшки и ее разрыв, что приводит к инфаркту миокарда (ИМ). Исходом ИМ является ремоделирование левого желудочка (ЛЖ) с его вторичной дилатацией и систолической дисфункцией. Гипертрофия миокарда также сопровождается ремоделированием ЛЖ, нарушением его диастолической, а в дальнейшем и систолической функции. Итогом этих событий становится ХСН, при которой, как и на начальных этапах сердечно-сосудистого континуума, отмечается хроническая гиперактивация РААС. Прогрессирование сердечной недостаточности приводит к смерти пациента – как непосредственно от декомпенсации ХСН, так и от связанных с ней жизнеугрожающих аритмий [12].

В своем абсолютном большинстве патогенетическим субстратом ИБС стоит признать атеросклеротическое поражение коронарных артерий в том или ином виде. Атерогенез как основная составляющая сердечно-сосудистого континуума представляет собой многоэтапный и непрерывно текущий процесс со сложным каскадом биохимических реакций [4,7].

В настоящее время установлено, что патогенез большинства сердечно-сосудистых (ССЗ) и метаболических заболеваний, таких как дислипидемия, артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца (ИБС), стенокардия, сахарный диабет, ожирение, связан с системным воспалением и оксидативным стрессом [1]. Предполагается, что данные патологические процессы при этих заболеваниях имеют общие патогенетические звенья [3,9].

Ишемия миокарда, как известно, приводит не только к ухудшению качества жизни больных ИБС, но может считаться фактором риска развития неблагоприятных клинических исходов, связанных с ИБС. Риск сердечно-сосудистых осложнений и смерти увеличивается в зависимости от частоты приступов стенокардии. При частоте приступов стенокардии более 6 в неделю, у больных увеличивается риск развития сердечно-сосудистых осложнений (ССО) в 3 раза. Также, общепризнано, что влияние на ишемию миокарда может стать эффективным подходом к снижению риска развития неблагоприятных исходов. Достичь эффективного контроля приступов стенокардии довольно сложная задача. Симптомы ИБС сохраняются, несмотря на терапию даже несколькими препаратами. 86 % больных ИБС продолжают страдать от приступов стенокардии, принимая 2-3 антиангинальных препарата [14].

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основной причиной смерти во всем мире: ни по какой другой причине ежегодно не умирает столько людей, сколько от ССЗ. Артериальная гипертензия (АГ) занимает одно из ведущих мест в структуре современных патологий, при этом гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ), как результат поражения органов-мишеней, дает значительное возрастание сердечно-сосудистого риска у пациентов с АГ. Для “гипертонического сердца” характерно как структурно-геометрическое ремоделирование (СГР) — увеличение массы и изменение геометрии ЛЖ, так и изменения его электрофизиологии (проявляются электрокардиографическими (ЭКГ) и векторкардиографическими (ВКГ) данными). Удлинение интервала QT – один из показателей электрофизиологического ремоделирования, имеющий важное прогностическое значение в этиологии внезапной сердечной смерти [13].

К потенциально неблагоприятным последствиям может приводить отказ от использования или существенное снижение доз лекарственных средств, положительно влияющих на течение и исходы ССЗ в условиях, когда из-за возникновения COVID-19 повышается риск осложнений существующих ССЗ. Это касается прежде всего ингибиторов РААС и бета-адреноблокаторов при ХСН со сниженной фракцией выброса левого желудочка и у больных, недавно перенесших ИМ, препаратов для контроля ишемии миокарда, антиаритмических лекарственных средств, необходимых для предупреждения угрожающих жизни или тяжело протекающих нарушений ритма сердца, а также утраты контроля над АД у больных с АГ [7,8].

Несмотря на то что за долгие годы исследований ученые разобрались в механизмах развития и прогрессирования многих сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), в частности ишемической болезни сердца и артериальной гипертензии (АГ), распространенность этих видов патологии неуклонно возрастает. В современных руководствах по диагностике и лечению ССЗ основное внимание уделено факторам риска (ФР) их развития.

В 1991 г. V. Dzau и E. Braunwald сформулировали понятие сердечно-сосудистого континуума, которое за последние 20 лет прочно вошло в научно-медицинскую практику. Применительно к практической медицине под континуумом (от англ. continuous – “постоянный, непрерывный”) подразумевается непрерывная последовательность этапов развития заболевания: от ФР до летального исхода. Основные ФР, такие как дефицит магния, ожирение, АГ, сахарный диабет (СД), атерогенная дислипидемия, представляют собой начальный этап сердечно-сосудистого континуума – непрерывной последовательности патофизиологических событий, приводящих к прогрессирующему повреждению клеток различных органов, в частности к поражению эндотелия сосудистой стенки, и в конечном счете к манифестации клинических проявлений ССЗ [9].

Сердечно-сосудистые заболевания – результат различных взаимосвязанных процессов (артерио-, атеросклероза, эндотелиальной дисфункции), а также, как показали многочисленные исследования, ремоделирования левых камер сердца, способного повысить риск развития сердечнососудистых осложнений. На течение артериальной гипертензии (АГ) могут влиять различные внешние и внутренние факторы. Довольно часто АГ ассоциируется с метаболическими нарушениями: ожирением, в том числе абдоминальным, нарушением толерантности к глюкозе, дислипидемией и др. По данным литературы, при АГ часто встречается дислипидемия с повышением уровня атерогенных фракций липидов [6].

Сердечно-сосудистый континуум представляет собой непрерывную цепь взаимосвязанных изменений в сердечно-сосудистой системе от воздействия факторов риска, через постепенное возникновение и прогрессирование ССЗ до развития терминального поражения сердца и смертельного исхода. Непрерывная цепь взаимосвязанных изменений структуры и функции сразу нескольких органов и систем организма в рамках континуума предполагает наличие общих патофизиологических процессов, механизмов развития и прогрессирования органных повреждений [2,5].

В течение последних десятилетий бремя ишемической болезни сердца (ИБС) в мире последовательно снижается. Данное снижение объясняется улучшением и совершенствованием мероприятий по первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). И хотя смертность от ИБС в развитых странах за последние десятилетия снизилась, она по-прежнему является причиной примерно трети всех смертных случаев среди лиц старше 35 лет. ИБС характеризуется широким спектром и ассоциируемостью социальных и клинко-антропометрических факторов, влияющих на клиническое течение, риски развития осложнений и социальные перспективы субъекта в ситуации болезни. Известно, что независимым предиктором заболеваемости и смертности от ССЗ является масса миокарда левого желудочка (ММЛЖ) [7].

Половые и гендерные особенности мужчин и женщин проявляются в различиях состояния здоровья, в том числе сердечно-сосудистого. Во всем мире сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются главной причиной заболеваемости, инвалидизации и смертности как среди мужчин, так и среди женщин. Последние данные свидетельствуют о снижении заболеваемости и смертности от ишемической болезни сердца (ИБС) у мужчин, но не у женщин. В 2013 г анализ заболеваемости ишемическим и геморрагическим инсультом в 188 странах мира показал, что у мужчин данный показатель превышает уровень заболеваемости женщин. Причем в глобальном масштабе у мужчин наблюдается более высокий уровень ишемического инсульта, чем у женщин, в то время как в распространенности геморрагического инсульта существенных различий не наблюдалось. При этом, стандартизованные показатели смертности от ССЗ у мужчин в экономически развитых странах Европы и в России выше, но абсолютное количество смертей от ССЗ значительно больше у женщин. Половая специфика обуславливает нозологические особенности поражения сердечно-сосудистой системы у мужчин и женщин. Женщины чаще, чем мужчины, имеют необструктивную болезнь эпикардиальных артерий, неатеросклеротическую спонтанную диссекцию коронарных артерий, стресс-кардиомиопатию (синдром “разбитого сердца”), эрозию бляшек, дисфункцию микрососудов и более тяжелую нагрузку факторами риска, даже после корректировки по возрасту. Атипичные симптомы ИБС также чаще встречаются у женщин, объясняемые различным восприятием боли. Внутрибольничная смертность после острого инфаркта миокарда остается более высокой среди молодых женщин по сравнению со сверстниками-мужчинами.

Заключение

Известно, что пациенты с ССЗ подвергаются большему риску развития COVID-19, особенно в среднетяжелой и тяжелой формах. Согласно неоднократно проведенным обзорам и метанализам, ~40% инфицированных COVID-19 имеют сопутствующие ССЗ. Пациенты с ранее существовавшей АГ, сахарным диабетом и ИБС, с большей вероятностью могут быть госпитализированы в отделение реанимации и интенсивной терапии с последующим тяжелым и крайне тяжелым течением заболевания с необходимостью искусственной поддержки респираторной функции, в т.ч. искусственной вентиляцией легких. Риск развития летального исхода у пациентов с COVID-19 и ССЗ увеличивается в 5-10 раз.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аляви А.Л., Кенжаев С.Р., Алимов Д.А., Кенжаев М.Л., Рахимова Р.А., Койиров А.К., Мирмаксудов М. Статины при остром коронарном синдроме. //Евразийский Кардиологический Журнал. 2019;(1):54-64. <https://doi.org/10.38109/2225-1685-2019-1-54-643>. Chazov E.I. Rukovodstvo po kardiologii: V 4 t. T. 3. – М: Praktika, 2024; 960 с.
алиханова Л.И., Сагадеева Э.Г., Муталова Э.Г. (2019). Ремоделирование сердца у молодых женщин с ожирением. //Медицинский вестник Башкортостана 2019;14/3(81):9-15.
3. Зыков М.В. Особенности течения и стратификации риска осложнений острого коронарного синдрома в сочетании с почечной дисфункцией и различной стратегией лечения (обзор литературы). //Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний 2015.3:68-78.
4. Михин В.П., и Тюриков П.Ю. "Противоишемическая и антиоксидантная активность мельдония у больных ИБС со стабильной стенокардией" //Медицинский совет, 2016;13;56-60.
5. Akhmedov F.K., Negmatullaeva, M.N., Tuksanova, D.I. Features of renal function in women with complicated preeclampsia. //International Journal of Current Research and Review, 2021;13(1):70-74.
6. Ashurova N.G., Bobokulova S.B. Prediction of menstrual-ovarian cycle disorders in adolescent girls based on the study of genetic markers. //Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist. 2024;24(5):12-18. (In Russ.)
7. Jarylkasinova G.J., Mavlyanov I.R., Yuldashova R.U. (2020). Pharmacoeconomic efficacy of ferrous and ferric iron supplements in the territory of the republic of Uzbekistan. European Journal of Molecular and Clinical Medicine, 7(8), 1310-1315. Retrieved from www.scopus.com
8. Negmatullaeva M.N., Tuksanova D.I., Zaripova D.Ya. Structural-optical properties of blood serum and their role in predicting the development of osteoporosis in perimenopause. //Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist. 2024;24(3):71-76. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/rosakush20242403171>
9. Rakhmonkulova Nargiza Nematillaeva, Mastura Tuksanova, Dilbar Kholova, Nodira Solieva, Nozima. (2024). Comparative characterization of liver morphometric parameters during pregnancy in experimental chronic renal failure. //BIO Web of Conferences. 121. 04004. [10.1051/bioconf/202412104004](https://doi.org/10.1051/bioconf/202412104004).
10. Tilloeva S.S. (2020). Study of psychoemotional status and life quality of patients with bronchial asthma in combination of arterial hypertension, effects of complex therapy. //European Journal of Molecular and Clinical Medicine, 2020;7(3):3786-3790. Retrieved from www.scopus.com
11. Yuldashova R., Tilloeva S., Djuraeva N., Adizova D., Sultanova N., Asrorov A. (2024). Efficiency of ferrotherapy when using different groups of iron drugs in patients with Helicobacter pylori. //In BIO Web of Conferences 2024; 121 p. 03004). EDP Sciences.
12. Yuldashova R.U. (2022) Ways To Increase The Efficiency Of Ferrotherapy In Iron Deficiency Anemia Taking Into Account The Presence Of Helicobacteriosis. //Journal of Pharmaceutical Negative Results, 13, DOI: 10.47750/pnr.2022.13.S09.576.
13. Zaripova D.Ya., Abdullaeva M.A., Sulonova N.A., Ahmedov F.K., Nasirova Z.S., Umurov E.U., Shukrullaeva G.Zh. Optimizatsiya mer diagnostiki rannej menopauzy i prezhdvremennoj menopauzy. //Zhurnal Reproktivnoe zdorov'e vo stochnaya Evropa. 2024;14(5):617-628.
14. Zaripova D.Ya. Diagnosticheskie kriterii vyyavleniya osteoporoza v perimenopauzal'nom periode. //Reproktivnoe zdorov'e vo stochnaya Evropa. 2024;14(5):590-598. <https://doi.org/10.34883/PI.2024.14.5.004>

Поступила 20.01.2025

