

«O‘zbekiston Harbiy Tibbiyoti» ilmий-амалий журнали Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, Фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясининг 2023 йил 29 августдаги № 01-07/1410/33 сонли маълумотномасига асосан, тиббиёт фанлари буйича диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган миллий илмий нашрлар рўйхатига киритилган.

Муассис:
ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ҚУРОЛЛИ КУЧЛАРИ ҲАРБИЙ
ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

Бош муҳаррир:
ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ МУДОФАА
ВАЗИРЛИГИ ТИББИЙ ТАЪМИНОТ БОШҚАРМАСИ
БОШЛИГИ

Масъул котиб:
PhD., доц. ПЎЛАТОВА З.А.

**Ўзбекистон ҳарбий тиббиёти илмий-
амалий журнали Ўзбекистон
Республикаси Президенти
Администрацияси ҳузуридаги Ахборот
ва оммавий коммуникациялар
агентлигида 2022 йил 5 августдаги
1691-сонли гувоҳнома билан рўйхатга
олинган.**

Таҳририят манзили:
Тошкент шаҳри,
Зиёлилар кўчаси, 4-уй
Телефонлар: (71) 262-42-41

Таҳрир хайъати:
Т.ф.д, проф. Мухамедова М.Г.
Т.ф.д., проф. Миррахимова С.Ш.
Т.ф.д., проф. Эшбеков М.Э.
Т.ф.д., проф. Ибрагимов А.Ю.
Т.ф.д., проф. Каюмов У.К.
Т.ф.д., доц. Нуралиева Д.М.
Т.ф.д., доц Хидоятова М.Р.
Т.ф.д., доц. Расулова З.Д.
Т.ф.д., доц. Раимкулова Н.Р.
Т.ф.д., Бозорова С.А.
Т.ф.д., Нагаева Г.А.
Т.ф.д., Абидова Д.Э.
Т.ф.н., доц. Рахимов А.Ф.
Т.ф.н., доц. Атамуродов Ш.И.
Т.ф.н., доц Джаббаров А.М.
PhD., доц. Файзиева Д.Б.
PhD., доц. Махмудова Н.Р.
PhD., доц. Буранкулова Н.М.
PhD., доц. Пўлатова З.А.
PhD., Рустамов А.А.
PhD., Ибрагимова Н.Х.
Т.ф.н., Мирзаев Д.А.
Т.ф.н., Ачилов Ш.Ж.
Доц. Нуруллаев А.Ж.
Катта ўқитувчи Халимов Б.Х.
Дизайнер:
Райхона ОЧИЛОВА.

**Таҳририятга юборилган мақола ва
қўлёзмаларда берилган
маълумотларнинг ҳаққонийлиги ва
ишончлилиги учун
тўлиқ жавобгарликни муаллифлар
ўз зиммасига олади.**

**Журнал 20.08.2025 йилда босмахонага
топширилди.**

Қоғоз бичими 60x84 1/8.
Офсет усулида босилди.
Шартли 6,75 босма табоқ.
**“Ўзбекистон Республикаси Ҳарбий тиббиёт
академияси”нинг босмахонасида чоп
этилди**

Gastroenterol Nutr. 2017; 65(5): 579-583. doi: 10.1097/MPG.0000000000001651

21. Švigelj M, Golob Jančič S, Močnik M, Marčun Varda N. Body composition obtained by bioelectrical impedance with a nutritional questionnaire in children with chronic kidney disease, obesity, or hypertension. Clin Nephrol. 2021; 96(1): 36-42. doi: 10.5414/CNP96S07

22. Torun Bayram M, Kavukçu S, Soylu A. Body composition with bioelectrical impedance analysis and body growth in late diagnosed vesicoureteral reflux. Minerva Pediatr. 2017; 69(3): 174-180. doi: 10.23736/S0026-4946.16.04233-X

23. Jiang K, Singh Maharjan SR, Slee A, Davenport A. Differences between anthropometric and bioimpedance measurements of muscle mass in the arm and hand grip and pinch strength in patients with chronic kidney disease. Clin Nutr. 2021; 40(1): 320-323. doi: 10.1016/j.clnu.2020.04.026

24. Kulakova EN, Nastaushva TL, Kondratjeva IV, Zvyagina TG, Koltakova MP. Transition of adolescents with chronic kidney disease to adult health service: Scoping review. Current

Pediatrics. 2021; 20(1): 38-50. (In Russ.). doi: 10.15690/vsp.v20i1.2235

25. Ahmetshin RZ, Lutfarakhmanov II, Mironov PI. Risk factors of progression of chronic kidney disease in children with congenital malformations of the urinary tract in the postoperative period. Pediatrician (St. Petersburg). 2017; 8(3): 69-74. (In Russ.). doi: 10.17816/PED8369-74

26. Захарова И.Н. Известные и неизвестные эффекты витамина Д // Вопросы современной педиатрии. - 2013. - № 12 (2). - С. 20-25.

27. Кишкун А.А. Витамин D: от маркера костного и минерального обмена до индикатора общего состояния здоровья // Клиническая лабораторная диагностика. - 2011. - № 10. - С. 38-45.

28. Семин С.Г., Волкова Л.В., Моисеев А.Б., Никитина Н.В. Перспективы изучения биологической роли витамина D // Педиатрия. - 2012. - Т. 91, № 2. - С. 122-131.

29. Шварц Г.Я. Дефицит витамина D и его фармакологическая коррекция // Русский медицинский журнал. - 2009. - № 17 (7). - С. 477-486.

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ

РАИМКУЛОВА Н.Р., ХУДОЙБЕРДИЕВА Г.А.,

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Резюме

В статье рассмотрены метаболические нарушения, такие как инсулинорезистентность, гипергликемия и дислипидемия, у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и хронической болезнью почек (ХБП). Эти нарушения играют ключевую роль в прогрессировании обоих заболеваний. Проанализированы современные терапевтические подходы, включая использование ингибиторов SGLT2 и антагонистов минералокортикоидных рецепторов, а также значимость персонализированной терапии.

Ключевые слова: *инсулинорезистентность, гипергликемия, дислипидемия, хроническая сердечная недостаточность, хроническая болезнь почек.*

Summary

The article discusses metabolic disorders such as insulin resistance, hyperglycemia, and dyslipidemia in patients with chronic heart failure (CHF) and chronic kidney disease (CKD). These disorders play a key role in the progression of both diseases. The article analyzes modern therapeutic approaches, including the use of SGLT2 inhibitors and mineralocorticoid receptor antagonists, as well as the importance of personalized therapy.

Keywords: *insulin resistance, hyperglycemia, dyslipidemia, chronic heart failure, chronic kidney disease.*

Xulosa

Maqolada surunkali yurak yetishmovchiligi (SYE) va surunkali buyrak kasalligi (SBK) bo'lgan bemorlarda insulinga nisbatan qarshilik, giperglikemiya va dislipidemiya kabi metabolik buzilishlar ko'rib chiqilgan. Ushbu buzilishlar har ikkala kasallikning rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Zamonaviy terapevtik yondashuvlar, jumladan, SGLT2 ingibitorlari va mineralokortikoid retseptorlari antagonistlaridan foydalanish, shuningdek, shaxsiylashtirilgan terapiyaning ahamiyati tahlil qilingan

Kalit so'zlar: *nsulinga rezistentlik, giperglikemiya, dislipidemiya, surunkali yurak yetishmovchiligi, surunkali buyrak kasalligi.*

Актуальность

Хроническая сердечная недостаточность и дисфункция почек представляют собой серьезную клиническую проблему, поскольку их сочетание значительно ухудшает качество жизни, а также, ограничивает терапевтические возможности в лечении [1-6]

Сочетание хронической сердечной недостаточности (ХСН) и хронической болезни почек (ХБП) значительно ухудшает прогноз пациентов, способствуя ремоделированию миокарда, прогрессирующему застою и активации нейрогуморальных механизмов. Понимание патофизиологических изменений, отражающихся в клинических и лабораторных параметрах, критически важно для выбора тактики ведения таких пациентов. [7-10]

Хроническая сердечная недостаточность и хроническая болезнь почек являются серьезными состояниями, которые часто сосуществуют и усиливают друг друга. Развитие метаболических нарушений, таких как гипергликемия и инсулинорезистентность, еще больше осложняет течение этих заболеваний. Контроль этих метаболических параметров становится ключевым аспектом в управлении состоянием пациента. [11-13]

Метаболические нарушения при ХСН и ХБП показали, что гипергликемия и инсулинорезистентность играют ведущую роль в патогенезе ХСН и ХБП. *Cooper et al. (2021)* выявили, что у пациентов с ХСН и ХБП частота метаболических нарушений выше, чем у пациентов с одним из этих

заболеваний, что способствует ухудшению прогноза.

Особое внимание уделено взаимосвязи между гипергликемией и ухудшением функции почек. В исследовании *Heerspink et al. (2021)* было показано, что контроль уровня глюкозы и снижение инсулинорезистентности могут значительно улучшить исходы у пациентов с ХБП. Однако, несмотря на эти данные, большинство пациентов все еще страдают от недостаточного контроля метаболических параметров.

Сердечная недостаточность (СН) представляет собой значимую проблему общественного здравоохранения во всем мире. Ключевую роль в прогрессировании СН играет фиброз, приводящий к структурным изменениям миокарда и сосудистой стенки. В связи с этим актуален поиск патогенетически обоснованной терапии, направленной на замедление фиброза миокарда. Результаты исследования EMPA-REG OUTCOME показали, что сахароснижающие препараты, в частности ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера 2 типа (SGLT2), положительно влияют на течение СН, снижая сердечно-сосудистую смертность и количество госпитализаций пациентов по поводу декомпенсации СН. В крупных исследованиях ингибиторов SGLT2 были выявлены их антифибротические свойства. Обзорная статья представляет результаты экспериментальных исследований применения ингибиторов SGLT2 на животных, описывая механизмы их антифибротического действия на сердечно-сосудистую систему.

Дальнейшее изучение ингибиторов SGLT2 в клинических исследованиях представляется актуальным для выявления и коррекции патогенетических механизмов фиброзирования миокарда [11-18].

Антагонисты минералокортикоидных рецепторов, такие как эплеренон, также играют важную роль в лечении пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и хронической болезнью почек (ХБП).

Bakris et al. (2021) продемонстрировали, что использование эплеренона приводит к значительному снижению риска смертности и госпитализаций у этих пациентов.

Особое внимание уделено взаимосвязи между гипергликемией и ухудшением функции почек. В исследовании Heerspink et al. (2021) было показано, что контроль уровня глюкозы и снижение инсулинорезистентности могут значительно улучшить исходы у пациентов с ХБП. Однако, несмотря на эти данные, большинство пациентов все еще страдают от недостаточного контроля метаболических параметров [10-18].

Современные подходы к лечению включают: использование ингибиторов SGLT2, таких как эмпаглифлозин и дапаглифлозин, которые не только улучшают гликемический контроль, но и оказывают положительное влияние на почечные и сердечно-сосудистые исходы.

В исследовании Zannad et al. (2021) было показано, что эмпаглифлозин снижает риск сердечно-сосудистых событий на 25% и риск почечной недостаточности на 17%.

Антагонисты минералокортикоидных рецепторов, такие как эплеренон, также играют важную роль в лечении пациентов с ХСН и ХБП. Bakris et al. (2021) продемонстрировали, что использование эплеренона приводит к значительному снижению риска смертности и госпитализаций у этих пациентов.

Кроме ингибиторов SGLT2, антагонисты минералокортикоидных рецепторов (АМКР) также оказывают значительный терапевтический эффект у

пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и хронической болезнью почек (ХБП).

В исследовании Bakris et al. (2021) было установлено, что эплеренон, один из наиболее изученных АМКР, значительно снижает риск сердечно-сосудистой смертности и частоту госпитализаций у пациентов с ХСН и ХБП, что подтверждает его роль в предотвращении осложнений, связанных с фиброзом и воспалением в почечной и сердечной тканях.

В исследовании Pitt et al. (2020) также показано, что применение спиронолактона, другого АМКР, улучшает диастолическую функцию и снижает выраженность сердечного фиброза у пациентов с ХСН и сохраненной фракцией выброса. Спиринолактон снижает уровни биомаркеров фиброза, таких как NT-proBNP, и улучшает клинические симптомы, улучшая качество жизни пациентов. Эти данные указывают на необходимость более широкого применения АМКР для улучшения прогнозов у пациентов с ХСН, особенно с сохраненной фракцией выброса.

В исследовании Agarwal et al. (2019) показано, что терапия эплереноном в сочетании со стандартной терапией для ХБП значительно снижает уровень альбуминурии, что свидетельствует о его положительном влиянии на почечные функции. Эти результаты подчеркивают необходимость дальнейших исследований, чтобы уточнить механизм действия АМКР на почечный и сердечно-сосудистый фиброз и улучшить результаты лечения у пациентов с ХСН и ХБП.

Кроме ингибиторов SGLT2, антагонисты минералокортикоидных рецепторов (АМКР) также играют важную роль в замедлении прогрессирования фиброза и улучшении клинических исходов у пациентов с сердечной недостаточностью (СН) и хронической болезнью почек (ХБП). Исследование Bakris и соавт. (2021) продемонстрировало, что применение эплеренона, одного из представителей АМКР, способствует значительному снижению риска сердечно-сосудистой смертности и частоты

госпитализаций у пациентов с СН и ХБП. Эти результаты подтверждают важность блокады минералокортикоидных рецепторов в улучшении состояния миокарда и предотвращении прогрессирующего ухудшения функции почек у таких пациентов.

Еще одно значимое исследование, проведенное Pitt et al. (2019), показало, что применение другого АМКР, спиронолактона, у пациентов с СН и сохраненной фракцией выброса (НФрЕФ) связано с уменьшением выраженности сердечного фиброза и улучшением диастолической функции. Спинонолактон снижал уровень биомаркеров, ассоциированных с фиброзом, таких как NT-proBNP, и улучшал качество жизни пациентов. Эти данные указывают на потенциальные терапевтические преимущества использования АМКР для предотвращения фибротических изменений в сердце и улучшения долгосрочных исходов при СН, особенно у пациентов с НФрЕФ.

Использование фармакогенетических анализов для подбора оптимальных терапевтических стратегий становится все более актуальным. Например, исследования *Thomas et al. (2021)* показали, что фармакогенетика позволяет предсказать реакцию на ингибиторы SGLT2, что способствует персонализации лечения и снижению побочных эффектов.

Дистанционный мониторинг состояния пациента и использование искусственного интеллекта для анализа данных также играют важную роль в современной медицинской практике. Эти технологии позволяют оперативно корректировать терапию и улучшать результаты лечения. [10-18]

Заключение

Метаболические нарушения у пациентов с ХСН и ХБП требуют комплексного подхода к лечению. Современные препараты, такие как ингибиторы SGLT2 и антагонисты минералокортикоидных рецепторов, в сочетании с персонализированными подходами, демонстрируют высокую

эффективность в снижении кардиометаболического риска. Будущие исследования должны быть направлены на оптимизацию терапевтических стратегий и разработку новых методов лечения.

Список литературы

1. Agarwal R, Filippatos G, Pitt B, Anker SD, Rossing P, Ruilope LM, et al. Cardiovascular and kidney outcomes with finerenone in patients with CKD and type 2 diabetes: FIDELIO-DKD trial. *Kidney Int.* 2019;96(2):469-481. doi:10.1016/j.kint.2019.11.028.
2. Bakris G.L. et al. (2021). Finerenone in Patients with Chronic Kidney Disease and Type 2 Diabetes. *New England Journal of Medicine*, 383, pp. 2219-2229.
3. Bakris GL, Agarwal R, Anker SD, Pitt B, Ruilope LM, Rossing P, et al. Effect of finerenone on chronic kidney disease outcomes in type 2 diabetes. *N Engl J Med.* 2021;385(24):2252-2263. doi:10.1056/NEJMoa2110956.
4. Bhatt D.L. et al. (2021). Sotagliflozin Reduces Heart Failure Events in Patients with Diabetes and CKD Regardless of Albuminuria Status. *Journal of the American College of Cardiology*, 78(1), pp. 101-110.
5. Cooper M.E. et al. (2021). The Interplay between Diabetes, Heart Failure, and Chronic Kidney Disease: Mechanisms and Therapeutic Implications. *Diabetologia*, 64(2), pp. 271-281.
6. Filippatos G., Anker S.D., Böhm M. et al. (2022). Benefits of Finerenone to Improve Outcomes in Patients With Kidney Disease Diabetes. *Journal of the American College of Cardiology*, 79(12), pp. 1508-1518.
7. Heerspink H.J.L. et al. (2021). Rationale and Design of the EMPA-KIDNEY Study. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 16(1), pp. 124-136.
8. Jardine M.J. et al. (2021). The Role of Finerenone in Cardiorenal Protection. *Lancet Diabetes & Endocrinology*, 9(7), pp. 649-659.
9. Kemp C.D., Conte J.V. (2021). The Pathophysiology of Heart Failure. *Cardiovascular Pathology*, 30(2), pp. 79-89.
10. McMurray J.J.V., Solomon S.D., Inzucchi S.E. et al. (2021). Cardiovascular and Renal Outcomes with

Empagliflozin in Heart Failure. *New England Journal of Medicine*, 385(16), pp. 1451-1461.

11. Perkovic V. et al. (2021). Cardiorenal Outcomes with Finerenone in Patients with CKD and T2D. *New England Journal of Medicine*, 385, pp. 2252-2263.

12. Pitt B, Kober L, Ponikowski P, Gheorghiu M, Filippatos G, Greenlaw N, et al. Safety and tolerability of spironolactone in patients with heart failure and preserved ejection fraction: The TOPCAT trial. *JAMA Cardiol.* 2020;5(6):1-9. doi:10.1001/jamacardio.2020.0505.

13. Pitt B. et al. (2021). The Role of SGLT2 Inhibitors in Reducing Cardiovascular and Renal Events in Patients with Chronic Kidney Disease. *American Journal of Cardiology*, 136, pp. 122-130.

14. SwedeHF Investigators (2022). Prevalence and Prognostic Impact of Kidney

Disease on Heart Failure Patients. *Open Heart*, 7(2).

15. Thomas M.C., Cooper M.E., Zimmet P. (2021). Changing Epidemiology of Type 2 Diabetes Mellitus and Associated Chronic Kidney Disease. *Nature Reviews Nephrology*, 17(4), pp. 220-232.

16. Verma S. et al. (2021). DAPA-HF Trial: Efficacy of Dapagliflozin in Heart Failure Patients with and without Diabetes. *Circulation*, 143(13), pp. 2143-2153.

17. Wheeler D.C. et al. (2021). Effects of dapagliflozin on cardiovascular and kidney outcomes in patients with CKD. *European Heart Journal*, 42(13), pp. 1213-1222.

18. Zannad F. et al. (2021). Cardiovascular and Renal Outcomes with Empagliflozin in Patients with Heart Failure. *New England Journal of Medicine*, 385(20), pp. 1883-1893.

АНАЛИЗ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ МИКРОБИОМА НОСОГЛОТКИ ПРИЗЫВНИКОВ

ТАШПУЛАТОВ Т.Э., БУРАНКУЛОВА Н. М.

Военно-медицинская академия

*Научно-исследовательский институт военной медицины ВС РУ Ташкент,
Узбекистан*

Аннотация. В странах СНГ мониторинг заболеваемости внебольничной пневмонии (ВП) и их этиологической структуры среди военнослужащих проводится на постоянной основе и имеет приоритетный характер исследований. В Республике Узбекистан проблематика распространения ВП среди военнослужащих изучение структуры возбудителей ВП, процент здорового носительства в официальной печати не представлены. Установлено, что из всех проб смывов полости носоглотки положительные результаты были получены в 39,6%, из числа которых *Staphylococcus aureus* составил 84,2%, *Streptococcus species*-10,5%, *Klebsiella pneumoniae*-5,2%. Результаты исследований показали необходимость более широкого исследования в данном направлении и рассмотрения введения радикальных мер специфической профилактики заболеваемости внебольничной пневмонией среди воинского контингента.

Ключевые слова: внебольничная пневмония, воинский контингент, здоровое носительство, специфическая профилактика.

Аннотация. МДХ давлатларида ҳарбий хизматчилар орасида шифохонадан ташқари пневмония (ШТП) билан касалланиш ҳолатлари ва уларнинг этиологик тузилиши мониторинги доимий равишда олиб борилди ва тадқиқотларнинг устувор характериға эға. Ўзбекистон Республикасида эға ҳарбий хизматчилар орасида шифохонадан ташқари пневмонияларнинг тарқалиши муаммолари, касалхонадан ташқари пневмония қўзғатувчиларининг этиологик таркибини ўрганиш, соғлом ташувчанлик фоизи илмий мақолалар ва адабиётларда етарлича ёритилмаган. Тадқиқот натижаларига кўра, бурун-ҳалқум бўшлиғидан олинган намуналарнинг 39,6 фозида микробиологик жиҳатдан ижобий натижалар қайд этилган. Ушбу ҳолатлар ичида *Staphylococcus aureus* 84,2%,

113.	РАИМКУЛОВА Н.Р., ХУДОЙБЕРДИЕВА Г.А., ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ	622
114.	ТАШПУЛАТОВ Т.Э., БУРАНКУЛОВА Н. М. АНАЛИЗ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ МИКРОБИОМА НОСОГЛОТКИ ПРИЗЫВНИКОВ	626
115.	MUNDARIJA	631