УДК 616-616.1/.6-616.03/06

## РОЛИ ДИСФУНКЦИИ ПОЧЕК В РАЗВИТИИ КОМОРБИДНОСТИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Х. Б. Тошева, У. Х. Хазратов, Ш. С. Нарзиев

Бухарский государственный медицинский институт, Бухара, Узбекистан

Ключевые слова: дисфункция почек, хроническая сердечная недостаточность, креатинин.

Таянч сўзлар: буйрак дисфункцияси, сурункали юрак етишмовчилиги, креатинин.

**Keywords:** renal dysfunction, chronic heart failure, creatinine.

С целью изучения роли дисфункции почек в развитии коморбидности у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) обследовано 323 пациента. Анализ показателей креатинина крови у больных до 60 лет составил 74,9 $\pm$ 17,7 и у 60 летних и старше 98 $\pm$ 21,9 мкмоль/л, отмечен рост показателя в зависимости от ФК ХСН, составили І-ФК-83,2 $\pm$ 2,8, ІІ-ФК 101 $\pm$ 3,8, ІІІ-ФК 128 $\pm$ 5,4, ІV-ФК 138,9  $\pm$ 9,1 мкмоль/л (р<0,05). Выявили, что у больных с ХСН частота встречаемости коморбидности нарастает прямо пропорционально с увеличением дисфункции почек.

## БУЙРАК ДИСФУНКЦИЯСИНИНГ СУРУНКАЛИ ЮРАК ЕТИШМОВЧИГИ БЕМОРЛАРДА КОМОРБИД ХОЛАТЛАРНИ РИВОЖЛАНИШИДА РОЛИ

Х. Б. Тошева, У. Х. Хазратов, Ш. С. Нарзиев

Бухоро давлат тиббиёт институти, Бухоро, Ўзбекистон

Сурункали юрак етишмовчилиги (СЮЕ)да 323 нафар беморлар текширилди. Қондаги креатинин миқдори 60 ёшгача бўлган беморларда 74,9 $\pm$ 17,7 ни, 60 ёш ва ундан ошганларда эса 98 $\pm$ 21,9 мкмоль/л (p<0,05) ни ташкил килди. СЮЕ функционал синфини ортиб боришига мос холда кўрсаткичнинг ошиши аникланди І-ФС-83,2 $\pm$ 2,8, ІІ-ФС 101 $\pm$ 3,8, ІІІ-ФС 128 $\pm$ 5,4, ІV-ФС 138,9 $\pm$ 9,1 мкмоль/л (p<0,05)ни ташкил килди. СЮЕда буйрак дисфункциясини ортишига туғри пропорционал холда коморбидлик холатининг учраш сони ошиб боради.

## ROLE OF KIDNEY DYSFUNCTION IN THE DEVELOPMENT OF COMORBIDITY IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE

Kh. B. Tosheva, U. Kh. Khazratov, Sh. S. Narziev

Bukhara state medical institute, Bukhara, Uzbekistan

In order to study the role of renal dysfunction in the development of comorbidity in patients with chronic heart failure (CHF), 323 patients were examined. Analysis of blood creatinine indices in patients under 60 years old was  $74.9 \pm 17.7$  and in 60 years old and older  $98 \pm 21.9$  mkmol / l, an increase in the indicator was noted depending on the FC of CHF, amounted to I-FC-83.2  $\pm$  2.8, II-FC 101  $\pm$  3.8, III-FC 128  $\pm$  5.4, IV-FC 138.9  $\pm$  9.1 mkmol / l (p <0.05). In patients with CHF, the incidence of comorbidity was found to increase in direct proportion with an increase in renal dysfunction.

Введение. Эксперты всемирной организации здравоохранения рассматривают повышение распространённости хронических заболеваний как глобальную эпидемию XXI века [6,15]. Среди них особое место занимает ишемическая болезнь сердца (ИБС) и артериальная гипертензия (АГ), как причины, наиболее часто приводящие к хронической сердечной недостаточности (ХСН). Общеизвестно, что в связи с внедрением новых современных лечебнопрофилактических методов, а также возрастанием доли пациентов пожилого и старшего возраста увеличивается число больных ХСН [1,6,7,14,15]. Нужно отметить, что с улучшением качества жизни и её продолжительности доля ИБС и гипертонической болезни и связанной с ней ХСН непременно будет нарастать. По данным Американской Ассоциации Сердца (АНА), ХСН была названа основной причиной смерти у 283000 человек в 2008 г. и представляет собой новую эпидемию сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), охватывая более 23 млн граждан по всему миру, а экономические затраты, связанные с ХСН, оцениваются в миллиарды долларов в год [5,9,18].

Характерной особенностью современного лечебно-диагностического процесса при хронических заболеваниях, к числу которых относится и ХСН, является наличие у больного сочетания нескольких патологических состояний, т.е. коморбидности, которой в последние годы уделяется особое внимание, при этом чаще всего речь идет о коморбидности у больно-

го, а не при каком-либо заболевании [2, 8]. Согласно европейским исследованиям, риск развития ХСН особенно высок при наличии как ишемической болезни сердца (ИБС), так и сахарного диабета (СД) [5,18]. По данным различных исследователей наличие высокой коморбидности приводит к росту смертности больных хроническим заболеванием, снижению качества жизни и социальной дезадаптации [6,11,13].

Изначально термин «коморбидность» (лат. со - «вместе» и morbus «болезнь») предложен Feinstein A.R. Данное понятие характеризует наличие дополнительной клинической картины, уже существующей или же появившейся самостоятельно, помимо текущего заболевания и всегда отличающейся от него [3,12,16].

Распространенности коморбидности значительно варьируют и существенно зависят от параметров выборки (пациенты, врачей и клиники, пол больных, возраст, приверженность исследователей к разным классификациям болезней), но в целом отмечается увеличение частоты коморбидности с возрастом, большей частью у женщин [1,9,17,20]. Согласно данным М. Fortin, основанным на анализе 980 историй болезни, взятых из ежедневной практики семейного врача, распространенность коморбидности составляет от 69% у молодых больных (18-44 года) до 93% среди лиц средних лет (45-64 года) и до 98% — у пациентов старшей возрастной группы (старше 65 лет). При этом число хронических заболеваний у одного пациента варьирует от 2,8 у молодых пациентов до 6,4 — у людей старшего возраста [4, 15].

Самая значительная (92%) доля пациентов с коморбидностью выявляется среди больных с XCH, а к наиболее часто встречающимся сочетаниям болезней относятся СД, ИБС, анемия, а также АГ, ожирение и гиперлипидемия. Вместе с тем, коморбидность не может быть описана с помощью нескольких простых комбинаций заболеваний, которые также не отражают различий в тяжести состояния, влияния на уровень физиологических и психических функций, инвалидизацию [10,14].

**Цель исследования.** Изучить роли дисфункции почек в развитии коморбидности у больных XCH.

Материалы и методы исследования. Нами было обследовано 323 пациента, находившихся на стационарном лечении в кардиологическом отделении многопрофильной больницы г. Бухары. Среди обследуемых пациентов было 150 мужчин (46,43%), 173 женщины (53,56%). Все больные имели ХСН и были разделены по возрасту на 2 группы до 59 лет-161 человек и вторая группа-162 человека старше 60 лет. Средний возраст в 1 группе составил 52,55±6,42 лет, во 2 группе 67,56±6,7 лет (р<0,01). ХСН диагностировали и оценивали в соответствии с рекомендацией общества сердца Нью-Йорка. Всем больным были проведены общеклинические и лабораторные обследования, ЭКГ и результаты обработаны по стандартной методике. Кроме этого больные были опрошены по Миннесотскому опроснику.

**Результаты исследования и их обсуждение.** По функциональному классу (ФК) больные были распределены: І ФК-26,93%; ІІ ФК-50,51%; ІІІ ФК-22,29%; ІV-0,26%. Индекс массы тела в среднем в первой группе до 60 лет составил 29,4 $\pm$ 4,9, во второй группе старше 60 лет  $-28,1\pm4,5$ .

У всех больных были коморбидные состояния. Так с одним сопутствующим диагнозом было 43 пациента - это составило 13,31% больных, с двумя сопутствующим диагнозами 214 пациентов, что составило 66,25%. С тремя сопутствующими патологиями - 56 больных, что составило 17,33% больных. У 9 больных сопутствующих патологий было 4 и более, составляя 2,78%. В среднем общая коморбидность составила 2,1 $\pm$ 0,67, в группе до 60 лет 1,9 $\pm$ 0,53, старше 60 лет – 2,2 $\pm$ 0,75 (p<0.01).

При оценке коморбидности по функциональным классам было выявлено, что у больных 1 ФК среди 87 человек коморбидность составила  $1,74\pm0,61$ , у больных с 2 ФК у 164 пациентов составила  $2,1\pm0,57$  у больных с 3 ФК среди 72 пациентов коморбидность составила  $2,54\pm0,65$ . Проведенный анализ показал, что с возрастом и увеличением ФК ХСН частота коморбидных состояний увеличивается параллельно и наиболее часто диагностируется в старших возрастных группах с III-ФК ХСН.

В зависимости от показателей гемоглобина крови больные были разделены на две группы. В первой группе показатели гемоглобина составили  $112,4\pm10,2$ , во второй группе гемоглобин  $134,9\pm8,9$  (p<0,05). Возраст больных с анемией в среднем составил  $64\pm10,1$  лет, а с нормальными показателями гемоглобина  $57,9\pm9,1$  года (p<0,05). Изучение показателей гемоглобина в зависимости от ФК ХСН показало следующее: при I-ФК  $-139,9\pm16,8$ , при II-ФК  $-118,5\pm19,7$ , при III-ФК  $-112,2\pm14,5$ , при IV-ФК  $-102,5\pm10,2$  (p<0,05) Анализ показал, что анемия часто диагностируется у больных с ХСН старшего возраста и частота нарастает в зависимости от ФК заболевания.

Следовательно, с целью изучения дисфункции почек у больных XCH мы проанализировали число больных с альбуминурией и показателями креатинина в крови. Была изучена частота встречаемости альбуминурии обследованных нами больных XCH в зависимости от возраста, ФК, наличия анемии.

Если альбуминурия выявлена у 24,8% больных возрастом до 60 лет, то в более старших возрастных категориях она встречается у 35,1% пациентов (p<0,01). Это подтверждает, что с возрастом увеличивается дисфункция почек у больных с XCH. У 323 больных с XCH исходя из ФК и возраста изучена частота встречаемости альбуминурии. При этом выявлено, что возраст больных I-ФК  $54,8\pm9,3$ , II-ФК  $54,4\pm10,3$  и III-ФК  $64,5\pm9,9$  лет.

Анализы показали наличие альбуминурии у больных І-ФК 12,3% случаев, ІІ-ФК 18,5% случаев, ІІІ-ФК 29,1% случаев.

У больных с XCH по мере повышения ФК параллельно нарастает количество пациентов с альбуминурией, который соответствует литературным данным.

Также у наблюдаемой группы больных частоту встречаемости альбуминурии изучали в зависимости от показателей гемоглобина. Анализы данных в группах больных с низким гемоглобином показали альбуминурию в 35,6% случаев, при отсутствии анемии 24,3% (p<0,05). Показатели креатинина крови у больных до 60 лет составили  $74,9\pm17,7$  и у 60 летних и старше  $98\pm21,9$  мкмоль/л (p<0,05).

При сравнительном анализе данного биохимического показателя в зависимости от наличия анемии выявлено следующее: при гемоглобине  $112,43\pm12,0$  г/л креатинин составил  $119,64\pm13,7$  мкмоль/л и при гемоглобине  $134\pm9$  г/л этот показатель был равен  $89,6\pm8,5$  мкмоль/л (p<0,01).

Исходя из ФК при сравнении показателей креатинина он составил у больных с I-ФК- $83,2\pm2,8$ , II-ФК  $101\pm3,8$ , III-ФК  $128\pm5,4$ , IV-ФК  $138,9\pm9,1$  мкмоль/л.

Анализы больных с XCH показали, что с увеличением возраста и ФК, в крови увеличиваются показатели креатинина, процесс усугубляется при наличии коморбидной патологии, что подтверждает наличие нарушения функции почек у определенного количества наблюдаемых нами больных.

**Выводы.** ХСН часто протекает с коморбидными состояниями, среди которых наиболее чаще диагностируются дисфункция с нарастанием хронической болезни почек.

Наличие почечной дисфункции подтверждается большим количеством больных, имеющих протеинурию и высокие показатели креатинина крови.

Частота встречаемости коморбидности нарастает пропорционально увеличению возраста и функционального класса хронической сердечной недостаточности.

## Использованная литература:

- 1. Бабаджанова З.Х., Хазратов У.Х., Эркинова Н.Э., Халимова Д.Ж. Подход к лечению больных с артериальной гипертензией осложненной цереброваскулярными расстройствами. International conference "Global science and innovations" Nur-sultan, Kazakhstan, may 2019.-С.269-272.
- 2. Белялов Ф. И. Лечение внутренних болезней в условиях коморбидности: моногр. / Ф. И. Белялов. 8-е изд. Иркутск: РИО ИГИУВа, 2012.-285 С.

- 3. Верткин А.Л., Румянцев М.А., Скотников А.С. Коморбидность в клинической практике. Часть 1.-2011. Архив внутренней медицины. -2011.-(1).-C. 16-20.
- 4. Гадаев А.Г., Тошева Х.Б., Элмурадов Ф.Х., Халилова Ф.А. Фиброзные изменение в почках у больных ХСН. Ўзбекистон терапия ахборотномаси. 2018.-1-С.- 86-90.
- 5. Гадаев А.Г., Туракулов Р.И., Курбонов А.К. Сурункали юрак етишмовчилигида камконликни учраши ва уни касаллик кечишига салбий таъсири // Ўзбекистон тиббиёт журнали. 2019 2. С. 74 77.
- 6. Гадаев А.Г., Халилова Ф.А., Элмурадов Ф.Х., Тошева Х.Б. Структурно-функциональные изменения почек и сердца у больных ХСН. Ўзбекистон терапия ахборотномаси. 2018.-1-С.- 100-104.
- 7. Гадаев А.Г., Элмурадов Ф.Х., Эркинова Н.Э., Тошева Х.Б., Халилова Ф.А. Диагностическая роль маркеров цистатина С и галектина-3 в комбинации у больных ХСН// Ўзбекистон терапия ахборотномаси. 2018.-2-С.-135-140.
- 8. Гарганеева А.А., Бауэр В.А., Борель К.Н. Пандемия XXI века: хроническая сердечная недостаточность бремя современного общества. Эпидемиологические аспекты // Сибирский медицинский журнал (Томск). 2014. С. 8-12.
- 9. Ефремова Ю.Е. Лечение отечного синдрома при хронической сердечной недостаточности. РМЖ. 2015 27. С. 1622-1624.
- 10. Лазебник Л.Б. Старение и полиморбидность // Consilium medicum- 2005. 12. С. 993-996.
- 11. Наумова Л.А., Осипова О.Н. Коморбидность: механизмы патогенеза, клиническое значение // Современные проблемы науки и образования. 2016. 5. С. 19-26.
- 12. Рахимова Д.А., Таджиходжаева Ю.Х., Хазратов У.Х.Состояние кардиореспираторной и иммунной системы у пожилых больных хроническим обструктивным бронхитом на фоне лечения концентрированного импульсного света. Акт. проблемы геронтологии и гериатрии. Тез докладов республиканской научнопрактической конференции.1-2 ноября 2002 г. Ташкент. -С.95-96.
- 13. Хазратов У.Х., Шодмонов Х.З., Хамитова Ф.А., Ниязова Г. Влияние фототерапии у больных пожилого возраста страдающих хронической обструктивной болезнью легких. Клиническая геронтология. Москва, 2006. №9. С.28-29.
- 14. Шарабчиев Ю.Т., Антипов В.В., Антипова С.И. Коморбидность актуальная научная и научнопрактическая проблема медицины XXI века // Медицинские новости – 2014. – 8. – С. 6-11.
- 15. Шутов А.М., Ефремова Е.В. Клинические особенности, качество жизни и прогноз больных с хроническим кардиоренальным синдромом // Нефрология. 2015. Т. 19. 2. С. 64.
- 16. Bayliss E. A. Description of barriers to self-care by persons with comorbid chronic diseases / [et al.] // Annals of Family Medicine. 2003. Vol. 1. 1. P. 15-21.
- 17. Dickson V. V. A qualitative meta-analysis of heart failure self-care practices among individuals with multiple comorbid conditions / V. V. Dickson, H. Buck, B. Riegel // J. of Cardiac Failure. 2011. Vol. 17. 5. P. 413-419.
- 18. EwansW. E. Pharmacogenomics DrugDisposition, DrugTargets, and Side Effects / W. E. Ewans, H. L. McLeod // N. Eng. J. Med. Vol. 3. 2003. Feb. Vol. 48, N 6. P. 538-549.
- 19. Fortin M. [et al.]. A systematic review of prevalence studies on multimorbidity: Toward a more uniform methodology // Annals of Family Medicine. 2012. Vol. 10. 2. P. 142-151.
- 20. Fortin M., Bravo G., Hudon C. etai. Prevalence of multimorbidity among adults seen in family practice // Ann. Fam. Med. 2005. 3. P. 223-8.
- 21. Khazratov U.Kh., Erkinova N.E., Tosheva H.B.The prevalence of xronic pyelonephritis in women with disturbed tolerance for glucose. Asian Journal of Multidimensional Research.November 2019. http://www.tarj.in 82.
- 22. Longjian L. Epidemiology of heart failure and scope of the problem // Cardiology Clinics. 2014. Vol. 32. P. 1-8.
- 23. Lypez-Sendyn J. The heart failure epidemic // Mediographia. 2011. Vol. 33. P. 363-369.
- 24. Tosheva Khakima Bekmurodovna, Erkinova Nigora Erkinovna, Gadaev Abdigaffar Gadaevich, Djuraeva Nozima Oripovna, Khalilova Feruza Abduzhalolovna. Comorbid States in Patients with Chronic Heart Failure. Regional Level of the Problem (Preliminary Study). . 2020; 11(2): 59-65.