

## ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ КАК ПРЕДИКТОР НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИЙ ПОЧЕК

**Базарова Сабина Зафаровна,**  
магистр 1-курса Самаркандского

Государственного Медицинского Университета

*Научный руководитель:*

**Махматмурадова Наргиза Нигматуллаевна,**

PhD, ассистент кафедры Внутренних

болезней №4 СамГМУ

**Аннотация:** В настоящее время артериальная гипертензия (АГ) является как причиной, так и следствием хронического заболевания почек. Многочисленные клинические исследования показали важность контроля артериального давления. Однако, остается неясным, насколько значим контроль артериального давления у пациентов с хронической болезнью почек (ХБП). ХБП характеризуется ускоренным старением сосудов, в которых связанное с возрастом повышение артериальной жесткости усугубляется рядом связанных с уремией процессов. Повышенная жесткость артерий связана со структурными и функциональными нарушениями, а также с увеличением сердечно-сосудистой смертности у пациентов с ХБП. ХБП характеризуется ускоренным старением сосудов, в которых связанное с возрастом повышение артериальной жесткости усугубляется рядом связанных с уремией процессов. Повышенная жесткость артерий связана со структурными и функциональными нарушениями, а также с увеличением сердечно-сосудистой смертности у пациентов с ХБП.

**Ключевые слова:** артериальная гипертензия, хроническая болезнь почек, артериальная жесткость, сердечно-сосудистые заболевания,

**Введение:** Артериальная гипертензия служит основным фактором риска развития сердечно-сосудистых и почечных заболеваний. С другой стороны, хронические заболевания почек являются наиболее распространенной формой вторичной артериальной гипертензии, и некоторые исследования показали, что данная патология является независимым фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний и служит частой причиной смертности [1]. Хроническая болезнь почек (ХБП) ассоциирована с повышенным сердечно-сосудистым риском. Хроническая почечная недостаточность (ХПН) - это синдромокомплекс, являющийся исходом различных заболеваний (как почечного генеза, так и в виде осложнения заболеваний других органов), определяющий прогноз основного заболевания. Необходимо совершенствование ранней диагностики ХПН и выявление факторов риска, способствующих неблагоприятному течению и прогрессированию данной патологии, и на этой основе организация специализированной помощи [2]. Основные причины смерти пациентов с ХБП - сердечная недостаточность и нарушения сердечного ритма [3]. Необходимо совершенствование ранней диагностики ХПН и выявление факторов риска, способствующих неблагоприятному течению и прогрессированию данной патологии, и на этой основе организации специализированной помощи [4]. Результаты многих клинических исследований наглядно продемонстрировали, что эффективное лечение уменьшает негативное влияние неконтролируемой артериальной гипертензии. Однако при этом были исключены пациенты с сочетанной ХБП. Тогда как в исследованиях, включающих пациентов с ХБП, конечной точкой было в основном прогрессирование заболевания почек. Повышение артериальной ригидности является отличительным признаком ХБП и ассоциируется с неблагоприятными изменениями структуры и функции сердца, которые могут предрасполагать к увеличению риска смерти от сердечно-сосудистых причин. Повышенная

артериальная ригидность выявляется уже на начальной стадии хронической болезни почек, столь широко распространенной в развитых странах мира. Механизмы, лежащие в основе этих изменений, несомненно, многообразны, однако их понимание имеет первостепенное значение в отношении разработки новых терапевтических стратегий по предотвращению и даже регрессу этих патофизиологических взаимодействий. Хроническая болезнь почек, независимо от наличия от других факторов риска, повышает риск сердечно-сосудистых заболеваний обратно пропорционально скорости клубочковой фильтрации (СКФ) при уровне  $<60,1$  мл/мин/1,73м<sup>2</sup> и, возможно,  $<90$  мл/мин/1,73м<sup>2</sup> [5]. Пациенты с ХБП имеют гораздо большую вероятность смерти от сердечно-сосудистых заболеваний, чем от прогрессирования ХБП и развития терминальной почечной недостаточности (ТПН) с необходимостью гемодиализа или трансплантации почки. Артериальная гипертония также чрезвычайно распространена среди пациентов, находящихся на гемодиализе или перитонеальном диализе, а также пациентам с трансплантированными почками. Стоит отметить, что у пациентов, находящихся на перитонеальном диализе, удаление жидкости после процедуры приводит к различным показателям артериального давления до, после и во время диализа. Эти различия артериального давления препятствуют четкому определению гипертензии и целевого артериального давления у пациентов, находящихся на гемодиализе. Агарвал и Льюис предложили границу артериального давления до диализа 150/85 ммрт. ст. для определения гипертензии и контроля. Они показали, что артериальное давление  $>150/85$  мм рт. ст. может привести к артериальной гипертензии во время диализа с чувствительностью до 80 % [6]. Исходя из этого определения, они обнаружили, что у 86 % пациентов на гемодиализе была гипертония, в том числе только 30 % имели адекватный контроль артериального давления. Аналогичная распространенность артериальной гипертензии отмечена у перитонеальных диализных больных и у более 70 % реципиентов почечного трансплантата гипертонии. Существует много противоречий касательно

контроля АД у диализных больных. Анализ данных показывает прямую зависимость между АД и смертностью. Но у пациентов, находящихся на гемодиализе с исходно более низким АД, уровень смертности выше. Хотя точная патофизиологическая причина данного несоответствия неясна, предполагается, что высокий уровень смертности у пациентов на диализе с более низким кровяным давлением связан с наличием сопутствующей тяжелой сердечной недостаточности. Имеются достоверные данные, что после трансплантации артериальная гипертензия является независимым фактором риска отторжения трансплантата и смерти, и адекватный контроль АД снижает этот риск [7].

Смертность среди пациентов с ХБП обусловлена в основном осложнениями со стороны сердечнососудистой системы. При развитии терминальной почечной недостаточности смертность у данных пациентов в 8 раз выше, чем в общей популяции [8]. При этом в более чем 50 % случаев смертность обусловлена осложнениями со стороны сердечно-сосудистой системы. Таким образом, у пациентов с ХБП с высоким риском осложнений чрезвычайно необходим контроль модифицируемых факторов риска (например, артериальной гипертензии). В соответствии с последними национальными рекомендациями по профилактике, выявлению, оценке и лечению артериальной гипертензии и рекомендациями по оценке результатов лечения заболевания почек у пациентов с ХБП целевой уровень артериального давления должен составлять <130/80 мм рт. ст. [9]. Достижение целевых значений артериального давления замедляет прогрессирование почечной дисфункции при ХБП и протеинурии. Однако остается неясным, является ли данное целевое значение АД применимым для всех пациентов с ХБП. Во-первых, нет определенных данных о том, что пациентам без значительной протеинурии необходим жесткий контроль АД, как пациентам с изолированной АГ без ХБП (<140/90 мм рт. ст.). Во-вторых, не установлено, что у пациентов старше 70 лет снижение АД также благоприятно влияет на прогноз течения заболевания ввиду того, что в большинстве исследований данная группа пациентов была исключена. В-третьих, анализ

значительного количества проспективных клинических исследований показал, что у пациентов с ХБП поддержание АД на уровне ниже 120 мм рт. ст. сопряжено с высоким риском инсульта или инфаркта миокарда, если диастолическое давление ниже 80 мм рт. ст. [10].

**Заключение:** Повышенная жесткость артерий связана со структурными и функциональными сердечными нарушениями, а также с увеличением сердечно-сосудистой смертности у пациентов с ХБП. ХБП характеризуется ускоренным старением сосудов, в которых связанное с возрастом повышение артериальной жесткости усугубляется рядом связанных с уремией процессов. Уменьшением воздействия на сосудистую систему процессов, которые вызывают структурные и функциональные изменения, мы сможем замедлить прогрессирование артериальной жесткости и снизить связанный с ХБП высокий сердечно-сосудистый риск.

#### **Литература:**

1. Levey A., Coresh J., Culeton B. et al, for the Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (K/DOQI) Work Group. CKD: evaluation, classification and stratification // Am J Kidney. - 2002. - Vol. 39 (Suppl 1). -P. S17-S31.
2. Мухин Н.А., Тареева И.Е., Шилов Е.М. Принципы диагностики и лечения нефрологических больных в амбулаторных условиях // Тер. архив. - 2003. - № 1. - С. 24-27.
3. Colin D., Jonathan N., Richard P., et al. Arterial stiffness in chronic kidney disease: causes and consequences. Heart 2010; 96: 817-23.
4. Anavekar N.S., McMurray J.J. V., Velazquez E.J. et al. Relation between renal dysfunction and cardiovascular outcomes after myocardial infarction // New England Journal of Medicine. - 2004. - Vol. 351, № 13. - P. 1285-1295.

5. Van Biesen W., De Bacquer D., Verbeke F, et al. The glomerular filtration rate in an apparently healthy population and its relation with cardiovascular mortality during 10 years. Eur Heart J 2007; 28: 47883.
6. Tedla F., Hayashi R., McFarlane S.I., Salifu M.O. Hypertension after renal transplant // Journal of Clinical Hypertension. - 2007. - Vol. 9, № 7. - P. 538-545.
7. Кульжанов М.К., Аканов А.А., Абдикалиев Н.А., Мусаева М.С. Проблемы и перспективы кадрового потенциала медицинской науки // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 1996. - № 3. - С. 8-15.
8. Kasiske B.L., Anjum S., Shah R. et al. Hypertension after kidney transplantation // American Journal of Kidney Diseases. - 2004. - Vol. 43, № 6. - P. 1071 -1081.
9. U.S. Renal Data System, USRDS 2008 Annual Data Report: Atlas of Chronic Kidney Disease and End-Stage Renal Disease in the United States, National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, Bethesda, Md, USA, 2008
10. Berl T., Hunsicker L.G., Lewis J.B. et al. Impact of achieved blood pressure on cardiovascular outcomes in the Irbesartan Diabetic Nephropathy Trial // Journal of the American Society of Nephrology. -2005. -Vol. 16, № 7. - P. 2170-2179.