

УДК: 616-092.12:616-074

**КОМОРБИДНОСТЬ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПОЖИЛЫХ  
МУЖЧИН, СТРАДАЮЩИХ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ  
ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

**Чернышов Н.Г., Горшунова Н.К**

Курский государственный медицинский университет, Россия, Курск, e-mail:

[chernyschov.kolia@yandex.ru](mailto:chernyschov.kolia@yandex.ru), [gorsh@kursknet.ru](mailto:gorsh@kursknet.ru)

**Актуальность.** При старении мужчин и достижении ими пожилого и старческого возраста большое значение в изменениях общепатологического статуса имеют урологические заболевания. Их проявления усугубляются по мере увеличения возраста и присоединения различной патологии со стороны мочевыделительной системы и гормональных нарушений в виде гипотестостеронемии. Одним из самых распространенных ее видов у мужчин пожилого возраста является доброкачественная гиперплазия предстательной железы с выраженной клинической симптоматикой в виде дизурических расстройств разного типа, которым предшествуют или присоединяются воспалительные поражения мочеточников, мочевого пузыря, почечных лоханок, эпидидимита, происходит формирование урологической коморбидности. В настоящей работе изучена частота отдельных видов урологической нозологии у мужчин, страдающих гиперплазией простаты и системными функциональными и воспалительными нарушениями мочевыделительной системы.

Ключевые слова: коморбидность мочевыделительной системы, частота урологической патологии, гиперплазия простаты, функциональные и воспалительные изменения мочевыделительных путей.

**COMORBIDITY OF THE URINARY SYSTEM OF ELDERLY MEN SUFFERING  
FROM BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA**

**Chernyshov N. G., Gorshunova N. K.**

Kursk State Medical University, Russia, Kursk, E-mail: [chernyschov.kolia@yandex.ru](mailto:chernyschov.kolia@yandex.ru),

[gorsh@kursknet.ru](mailto:gorsh@kursknet.ru)

**Relevance.** Urological diseases are of great importance in changes in the General pathological status of men as they age and reach old age. Their manifestations are aggravated with increasing age and the addition of various pathologies from the urinary system and hormonal disorders in the form of hypotestosteronemia. One of the most common types of it in elderly men is benign prostatic hyperplasia with pronounced clinical symptoms in the form of dysuric disorders of various types, which are preceded or joined by inflammatory lesions of the ureters, bladder, renal pelvis, epididymitis, and the formation of urological comorbidity. In this paper, we studied the frequency of certain types of urological nosology in men suffering from prostate hyperplasia and systemic functional and inflammatory disorders of the urinary system.

Keywords: comorbidity of the urinary system, frequency of urological pathology, prostate hyperplasia, functional and inflammatory changes in the urinary tract.

**Введение.** Среди заболеваний мочевыделительной системы центральное место занимают мочекаменная болезнь и мочекислый диатез – 42,8 %, прочие урологические заболевания - 25,3 % инфекции -21,8 %, заболевания предстательной железы -10,1%. По данным Роскомстата на 2017 год заболеваемость патологией предстательной железы в Курской области составила 1715,8 случаев на 100000 населения, по сравнению со среднероссийскими показателями – 2154,1 случаев на 100000 населения [1]. Инволютивным изменениям подвергаются все звенья мочевыделительной системы: почечные чашечки и лоханки, мочеточники, мочевого пузыря, яички, предстательная железа, уретра.

С возрастом происходит утолщение стенок мочеточников, нарушается их перистальтика, теряется эластичность. Ослабевает функция их физиологических сфинктеров. Нарушается эвакуация мочи из верхних мочевых путей. В пожилом возрасте нарушается замыкательная функция мочевого пузыря вследствие уменьшения сократительной способности его сфинктеров. Нарушения связочного аппарата уретры изменяют взаимоотношения уретры и дна пузыря: пузырно-уретральный угол становится менее острым. С возрастом создаются условия для инфицирования мочевыделительного тракта.

У пожилых развивается возрастная нефросклероз – до 30-40 % снижается количество нефронов. В оставшихся нефронах формируется компенсаторная гипертрофия, они увеличиваются в объеме, развивается внутриклубочковая гипертензия. Почечная фильтрация и водовыделительная функция ослабевают на 35-45 %. Сократительная способность мочеточников постепенно нарушается. Мочевой пузырь уменьшается в объеме, его стенки уплотняются, теряют свою эластичность. Сократительная способность сфинктеров мочевого пузыря понижается, может развиваться атония (слабость) мочевого пузыря. Учащаются позывы к мочеиспусканию.

К 60 годам происходит постепенное увеличение предстательной железы, что приводит к сдавлению мочеиспускательного канала и вызывает задержку мочи, способствует формированию гиперплазии простаты. Ее общепризнанными индукторами считаются два фактора: изменения гормонального статуса мужчины и старение. Основываясь на многочисленных данных эпидемиологических и долгосрочных клинических рандомизированных исследований, аденома предстательной железы рассматривается как хроническое прогрессирующее заболевание [2, 4]. Доказанными факторами риска прогрессии являются возраст, уровень простат-специфического антигена (ПСА)  $\geq 1,5$  нг/мл, объем предстательной железы (ПЖ)  $\geq 30$  см<sup>3</sup> и симптомы нижних мочевых путей (СНМП) средней и тяжелой степени выраженности, а также сахарный диабет [3, 5].

Установлено, что прогрессирующее старение происходит на фоне эндогенного системного воспаления. Присоединение различных видов патологии и инволютивных

изменений приводит к усилению системных воспалительных реакций, наиболее чувствительными маркерами которых являются С-реактивный белок и ФНО- $\alpha$ . Возрастные изменения мочевыделительной системы имеют важное предикторное значение для развития инфекции мочевых путей и их воспалительных заболеваний, центральное место среди которых занимает хронический простатит, частый предшественник доброкачественной гиперплазии простаты (ДГПЖ).

**Целью** настоящего исследования стало определение особенностей коморбидного фона у пожилых мужчин с доброкачественной гиперплазией предстательной железы.

**Материалы и методы.** Обследовано 32 больных мужчины в возрасте  $66,3 \pm 2,4$  лет с установленным диагнозом ДГПЖ, давших согласие на участие в работе. Основным методом исследования было анкетирование, включающее подробный анамнез патологии мочевыделительной системы с перечнем ее заболеваний, индекс коморбидности, с оценкой частоты встречаемости превалирующих нозологий и маркеров системного воспаления. Результаты исследования оценены с помощью параметрических методов и представлены как  $\text{срМ} \pm \text{срм}$  и результаты признавались значимыми при  $p < 0,05$

Исследования проведены однократно, поскольку в работе преследовались диагностические цели.

Коморбидный фон больных с аденомой предстательной железы характеризовался индексом морбидности, равном  $4,2 - 5,0$  число урологических заболеваний/1 больной. Наибольшую значимость среди нозологических единиц, входящих в коморбидный комплекс, стал хронический простатит, который наблюдался у 96% респондентов. Соответственно данному воспалительному заболеванию установлено повышение активности высокочувствительного С-реактивного белка и такого иммунологического показателя как ФНО- $\alpha$ . Хронический простатит – один из факторов, способствующих обострению симптомов поражения нижних мочевых путей у больных с ДГПЖ. Воспаление в предстательной железе оказывает влияние на альфа-адренорецепторы, расположенные в шейке мочевого пузыря, и усугубляет ирритативную и обструктивную симптоматику.

**Выводы** Аденома простаты чаще развивается на фоне коморбидности мочевыделительных путей и поддерживается хроническим воспалительным процессом в них.

### **Заключение**

Таким образом, на фоне старения (возраст) происходит интенсификация латентного воспаления, что подтверждается СРБ и ФНО -  $\alpha$ , поддерживает гиперпластический процесс в предстательной железе, которое по мере прогрессирования воспаления способствует к функциональным нарушениям мочевыделительной системы и почек.

## Литература

1. Аполихин О.И., Комарова В.А., Никушина А.А., Сивков А.В. Болезни предстательной железы в Российской Федерации: статистические данные 2008-2017 гг. // Экспериментальная и клиническая урология. – 2019. – №2. – С. 4-13. <https://www.uroweb.ru/article/bolezni-predstatelnoy-gelezi-v-rossiyskoy-federatsii-statisticheskie-dannie-2008-2017-gg>
2. Доста Н.И., Севастьянов Н.С. Простатит: современные аспекты этипатогенеза, диагностики и лечения// Рецепт. – 2014. – № 1, Том 93. – С. 124-130.
3. Лоран О.Б., Сегал А.С. Хронический простатит// Материалы X съезда урологов. М., Медицина. – 2002. – С. 209-222.
4. Локшин К. Л. Актуальные вопросы этиологии, эпидемиологии и лечения острого и хронического бактериального простатита – новые данные на 2013 год// Эффективная фармакотерапия. – 2013. – №16. – С. 34-43.
5. Просянников М.Ю. Результаты внедрения комплексной этапной стандартизированной программы диагностики и лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Социальные аспекты здоровья населения 25/02/2015. URL: <http://vestnic.mtdnet.ru>