

- Lehmann, P. Thomas // J. Sex. Med. 2006. - V.3 (2). - P.331-336.
19. Domingue G.J. Prostatitis / G.J. Domingue, W.J.G. Hellstrom // Clin. Microbiol. Rev. 1998. - Vol. 11. - P. 604-613.
20. Luzzi, G. Chronic Prostatitis / G. Luzzi, A.J. Schaeffer // NEJM. -2007. Vol. 356. - P. 423-424.
21. McNaughton Collins M. Diagnosis and treatment of chronic abacterial prostatitis: a systematic review / M. McNaughton-Collins, R. MacDonald, T.J. Wilt // Ann. Intern. Med. 2000. - Vol. 133. - P. 367-381.
22. Mirone V. Flexible-dose vardenafil in a community-based population of men affected by erectile dysfunction: a 12-week open-label, multicenter trial / V. Mirone, A. Palmieri, D.
23. Nickel J.C. Prostatitis: Lessons from the 20th century / J.C. Nickel // BJU Int. 2000. - Vol. 85. - P. 179-185.
24. Nickel J.C. The Prostatitis Manual: A Practical Guide to Management of Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome. Oxfordshire, United Kingdom : Bladon Medical Publishing, 2002. - P. 29-80.
25. Nickel J.C. Clinical evaluation of the man with chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome / J.C. Nickel // Urology. 2003. -Vol. 60, Suppl 6A. - P. 20-23.
26. Nickel J.C. Treatment of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome / J.C. Nickel // Int J Antimicrob Agents. 2008. - Vol.31, Supl. 1. -P. 112-116.
27. Osborn D.E. Prostatodynia: physiological characteristics and rational management with muscle relaxants / D.E. Osborn, N.J. George, P.N. Rao et al. // Br. J. Urol. 1981. - Vol. 53. - P. 621-623.
28. Roberts R.O. A review of clinical and pathological prostatitis syndromes / R.O. Roberts, M. Lieber, D. Bostwick // Urology. 1997. -Vol. 49.-P. 809-821.
29. Wagenlehner F.M Prostatitis and male pelvic pain syndrome. Diagnosis and treatment / F.M. Wagenlehner, K.G. Naber, T. Bschleipfer et al. // Dtsch Arztebl Int. 2009. - Vol. 106, N 11. - P. 175-183.

УДК 616.65-007.61-085.2

© В.Н. Павлов, А.А. Казихинуров, Р.И. Сафиуллин, А.Р. Загитов, А.Т. Мустафин, А.В. Боярко, Р.А. Абзалилов, Р.Р. Ишмурзин, Ф.Н. Мухамедьянов, Н.В. Усманова, И.М. Насибуллин, 2013

В.Н. Павлов, А.А. Казихинуров, Р.И. Сафиуллин,
А.Р. Загитов, А.Т. Мустафин, А.В. Боярко, Р.А. Абзалилов,
Р.Р. Ишмурзин, Ф.Н. Мухамедьянов, Н.В. Усманова, И.М. Насибуллин
**РЕЗУЛЬТАТЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ
С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
I-II СТАДИЙ**

*ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Уфа*

В статье приводятся результаты применения комбинации препаратов Доксазозин и Индигал при лечении 100 больных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы I-II стадий. При этом отмечаются выраженный клинический эффект применения данной комбинации препаратов, нормализация уродинамических показателей, улучшение качества жизни пациентов.

Ключевые слова: доброкачественная гиперплазия предстательной железы, Индигал, Доксазозин.

V.N. Pavlov, A.A. Kazikhinurov, R.I. Safiullin,
A.R. Zagitov, A.T. Mustafin, A.V. Boyarko, R.A. Abzalilov,
R.R. Ishmurzin, F.N. Mukhamedyanov, N.V. Usmanova, I.M. Nasibullin
**RESULTS OF MEDICAMENTAL TREATMENT OF PATIENTS WITH BENIGN
PROSTATIC HYPERPLASIA OF I-II STAGE**

The article presents the results of combined use of Doxazosin and Indigal in treatment of 100 patients with benign prostatic hyperplasia (BPH) stages I-II. The expressed clinical effect of this combination, normalization of urodynamic indicators, and improvement of quality of life are noted here.

Key words: benign prostatic hyperplasia, Indigal, Doxazosin.

Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) является одним из наиболее распространенных заболеваний мужчин в возрасте 40-50 лет. Причем в возрасте старше 50 лет клинические проявления ДГПЖ выявляются у 50% мужчин, старше 60 лет – у 60%, старше 70 лет аденома предстательной железы диагностируется в 70-80% случаев [1]. В последнее время заболевание имеет тенденцию к омоложению и является одной из главных причин дизурии и инфравезикальной обструкции у мужчин.

Хотя в настоящее время вопросы этиологии и механизмы патогенеза доброкаче-

ственной гиперплазии предстательной железы достаточно изучены, в ряде работ обсуждаются вопросы антипролиферативной терапии, способной блокировать проведение в клетках простаты андрогензависимых пролиферативных сигналов на самых первых этапах их реализации посредством ингибирования экспрессии андрогеновых рецепторов [8].

Возраст и нормальная секреция андрогенов являются двумя наиболее признанными факторами развития ДГПЖ. В ходе метаболизма тестостерон проникает в клетки предстательной железы, где под действием фермента 5 α -редуктазы превращается в дигидро-

тестостерон, являющийся активным андрогеном, стимулирующим пролиферацию клеток простаты. Избыток дигидротестостерона приводит к гиперпродукции коллагеновых, мышечных волокон и замедлению апоптоза [4].

Клинические проявления ДГПЖ обусловлены двумя основными группами симптомов: обструктивными и ирритативными. Обструктивные симптомы характеризуются затрудненным началом мочеиспускания, "вялой" и прерывистой струей мочи. Больной вынужден тужиться для осуществления мочеиспускания, отмечает ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря. Ирритативные симптомы проявляются в виде частого мочеиспускания, в том числе и в ночные часы, императивными позывами к мочеиспусканию, невозможностью удержать мочу при позыве.

Считается, что при наличии длительно существующей инфравезикальной обструкции увеличивается плотность α -адренорецепторов в мускулатуре нижних мочевых путей (мочевой пузырь, простатический отдел уретры), что повышает ее чувствительность к влиянию циркулирующих в периферической крови катехоламинов. А поскольку стимуляция α -адренорецепторов мочевого пузыря приводит к его сокращению, то основным клиническим проявлением этого состояния будет учащение позывов к мочеиспусканию. Также в повышении тонуса детрузора играет роль возрастное изменение кровообращения в стенке мочевого пузыря, приводящее к изменению метаболизма его гладкомышечных клеток [2].

Обструктивные симптомы более опасны в прогностическом плане и чаще определяют необходимость оперативного лечения. Ирритативные симптомы, хотя и значительно снижают качество жизни, менее опасны и хорошо поддаются консервативной терапии.

Учитывая вышесказанное об этиопатогенезе доброкачественной гиперплазии предстательной железы, в настоящий момент видится перспективным комбинированный подход в лечении ДГПЖ.

Основной группой для консервативного лечения ДГПЖ в настоящее время являются альфа-адреноблокаторы. Одним из препаратов данной группы является Доксазозин. В основе механизма действия α -адреноблокаторов лежит расслабление гладкой мускулатуры шейки мочевого пузыря и задней уретры вследствие блокады α_1 -адренорецепторов [3].

Результатом работы российских учёных стало появление препарата Индигал (ЗАО

«МираксБиоФарма», Россия). Капсула Индигал содержит индол-3-карбинол (IЗС) 90мг и эпигаллокатехин-3-галлат (EGCG) 15мг. Активные действующие компоненты препарата Индигал – IЗС и EGCG – эффективно блокируют основные сигнальные механизмы патологической клеточной пролиферации, индуцируют апоптоз трансформированных клеток, а также подавляют воспалительные реакции и патологический рост кровеносных сосудов, т.е. осуществляют множественное блокирование основных звеньев патогенеза гиперпластических процессов в тканях предстательной железы [5,6,7,9].

Цель исследования. Целью нашего исследования явилось улучшение результатов медикаментозного лечения больных с ДГПЖ I-II стадии.

Материал и методы. В период с сентября 2009 по сентябрь 2013 года в урологической клинике БГМУ на базе РКБ им. Г.Г. Куватова нами было пролечено 100 пациентов в возрасте 45-80 лет с диагнозом ДГПЖ I-II стадий. Пациенты принимали Индигал 400 мг по 2 капсулы перорально 2 раза в день, Доксазозин – 2-8 мг (1-4 таблетки) перед сном перорально, начиная с дозы 2 мг с постепенным титрованием дозы в течение 6 месяцев. Период наблюдения составлял 6 месяцев во время приема препаратов, с последующим периодом отдаленного наблюдения, продолжительностью также 6 месяцев после завершения курса лечения. Дополнительных препаратов во время всего курса лечения пациенты не принимали. Предварительно перед началом приема препаратов пациентам проводилось обследование, включающее сбор анамнеза, физикальный осмотр, пальцевое исследование предстательной железы, выполнение стандартных лабораторных исследований (общие анализы крови и мочи, биохимический анализ крови), заполнение опросников IPSS и QoL, урофлоуметрию, ТРУЗИ и измерение уровня ПСА в сыворотке крови.

Результаты и обсуждение. Период наблюдения за пациентами – 360 дней с регулярными визитами в исследовательский центр 1 раз в три месяца

Методики исследования и схема посещений пациентами представлены в табл. 1. Данные скрининга и результаты наблюдения в 6 и 12 месяцев представлены в табл. 2.

Анализ результатов исследования выявил статистически значимые различия в показателях индекса IPSS и QoL между скринингом (до лечения) и визитами через 6 и 12 месяцев соответственно. Из таблицы видно,

что уровень ПСА и объем предстательной железы значительно не изменились. На фоне приема комбинации Доксазозина с Индигалом отмечается выраженная тенденция к снижению

уровня остаточной мочи, а также улучшению основных уродинамических показателей ($Q_{\max}$, Q_{ave}).

Таблица 1

Расписание посещений и методы обследования в различные сроки наблюдения

Процедуры	День исследования				
	Скрининг (-21 – 0 дней)	0 дней	90±5 дней	180±5 дней	360±10 дней
Медицинский анамнез	X				
Физикальный осмотр	X	X	X	X	X
Урологический осмотр	X	X	X	X	X
ПСА	X		X	X	X
Урофлоуметрия	X		X	X	X
ТРУЗИ + остаточная моча	X		X	X	X
Опросник IPSS+QoL	X	X	X	X	X
Общий анализ крови	X		X	X	
Общий анализ мочи	X		X	X	
Биохимический анализ крови	X		X	X	
Электрокардиография	X				
Проверка нежелательных явлений			X	X	X

Таблица 2

Основные показатели до лечения, через 6 и 12 месяцев после лечения

Показатель	До лечения	Через 6 месяцев	Через 12 месяцев
Возраст, годы	62,51±8,49	–	–
Уровень ПСА, нг/мл	2,98 ± 3,34	3,57 ± 4,09	2,87 ± 2,85
Объем простаты, см ³	45,16 ± 15,56	44,82 ± 17,54	46,66 ± 19,58
Остаточная моча, мл	25,1 ± 28,82	25,61 ± 42,29	16,61 ± 21,13
Максимальная скорость мочеиспускания ($Q_{\max}$), мл/с	11,1 ± 5,08	16,39 ± 7,39*	15,99 ± 6,25*
Средняя скорость мочеиспускания (Q_{ave}), мл/с	5,37 ± 3,18	7,49 ± 4,4*	7,71 ± 3,67*
Объем мочеиспускания (V_{com}), мл	203,91 ± 101,44	228,32 ± 133,27	209,76 ± 102,49
QoL, баллы	3,95 ± 1,05	2,67 ± 1*	2,51 ± 1,04*
IPSS, баллы	15,05 ± 3,92	9,99 ± 5,23*	9,78 ± 5,1*

Выводы. Таким образом, при лечении больных с ДГПЖ можно считать обоснованным применение препарата Индигал в комплексе с Доксазозином. Индигал препятствует прогрессированию ДГПЖ, стабилизируя объем предстательной железы, а также достоверно препятствует росту ПСА у данных пациентов. Применение Индигала в комбинации с Доксазозином позволяет сохранить на преж-

нем уровне полученное улучшение уродинамических показателей, что облегчает симптоматику и значительно улучшает качество жизни пациентов на срок до 6 месяцев после отмены терапии. Индигал также является безопасным средством в профилактике и лечении ДГПЖ ввиду отсутствия серьезных побочных эффектов в ходе его применения.

Сведения об авторах статьи:

Павлов В.Н. – д.м.н., профессор, зав. кафедрой урологии с курсом ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, Ленина, 3. E-mail: vpavlov3@yandex.ru.

Казихинов А.А. – д.м.н., профессор кафедры урологии с курсом ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, Ленина, 3.

Сафиуллин Р.И. – д.м.н., профессор кафедры урологии с курсом ИПО БГМУ. Адрес: г. Уфа, ул. Ленина, 3.

Загитов А.Р. – к.м.н., доцент кафедры урологии с курсом ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, Ленина, 3. E-mail: artur.zagitov@inbox.ru;

Мустафин А.Т. – к.м.н., доцент кафедры урологии с курсом ИПО БГМУ. Адрес: г. Уфа, ул. Ленина, 3.

Боярко А.В. – к.м.н., ассистент кафедры урологии с курсом ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, Ленина, 3.

Абзалилов Р.А. – соискатель кафедры урологии с курсом ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, Ленина, 3.

Ишмурзин Р.Р. – соискатель кафедры урологии с курсом ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, Ленина, 3.

Мухамедьянов Ф.Н. – соискатель кафедры урологии с курсом ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, Ленина, 3.

Усманова Н.В. – соискатель кафедры урологии с курсом ИПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, Ленина, 3.

Насибуллин И.М. – к.м.н., сотрудник кафедры урологии с курсом ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, Ленина, 3.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аляев, Ю.Г. Урология. – 2005. – 495 с.
2. Вишневский А.Е., Сосудистые эффекты α1-адреноблокаторов и их клиническое значение у больных доброкачественной гиперплазией простаты/А.Е.Вишневский, Н.А.Степанова, Е.В.Михайлова// Клиническая фармакология и терапия.–2004.– № 13(4).– С.90.
3. Лоран О.Б., Вишневский Е.Л., Вишневский А.Е. Лечение расстройств мочеиспускания у больных доброкачественной гиперплазией простаты α-адреноблокаторами. – М., 1998.

4. Мазо Е.Б. Достижения в медикаментозном лечении доброкачественной гиперплазии простаты: материалы симпозиума "Новый взгляд на патогенез и лечение доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Мировой опыт". – М., 2002. – С. 7-10с.
5. Auborn K.J., Fan S., Rosen E.M., Goodwin L., Chandrasekaran A., Williams D.E., Cchen D., Carter T.H. Indole-3-carbinol is a negative regulator of estrogen. J Nutr., 2003 Jul; 133 (7 Suppl) : 2470S-2475S.
6. C Hsu J.C., Zhang J., Dev A., Wing A., Bjeldanes L.F., Firestone G.L. Indole-3-carbinol inhibition of androgen receptor expression and down regulation of androgen responsiveness in human prostate cancer cells. Carcinogenesis, 2005, 26, 1896-1904.
7. Le H.T., Schaldach C.M., Bjeldanes L.F. Plant-derived 3,3'- Diindolylmethane Is a Strong Androgen Antagonist in Human Prostate Cancer Cells. J. Biol. Chem., 2003, 278, 21136-21145.
8. Lee YK, Bone ND, Strega AK, Shanafelt TD, Jelinek DF, Kay NE. VEGF receptor phosphorylation status and apoptosis is modulated by a green tea component, epigallocatechin-3-gallate (EGCG), in B-cell chronic lymphocytic leukemia, Blood, 2004, 104, 788-794
9. Meng Q., Yuan F., Goldberg I.D., Rosen E.M., Auborn K., Fan S. Indole-3-carbinol is a negative regulator of estrogen receptor alpha signaling in human tumor cells. J.Nutr. 130 : 2927-2931.

УДК.[616.62:616.661-002]-021.3-055.2

© И.В. Павлова, В.Б. Бердичевский, Н.И. Казеко, С.В. Хилькевич, С.Ж. Ильясов, В.И. Ермишина, 2013

И.В. Павлова, В.Б. Бердичевский, Н.И. Казеко,
С.В. Хилькевич, С.Ж. Ильясов, В.И. Ермишина
**ИДИОПАТИЧЕСКИЙ ГИПЕРАКТИВНЫЙ МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ
У ЖЕНЩИН, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ**
*ГБОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия»
Минздрава России, г. Тюмень*

Проведен анализ функционального состояния мембран эритроцитов по тесту механической, осмотической резистентности и уровню адренореактивности организма по величине бета-адренорецепции этих мембран у женщин в возрасте 35-45 лет с идиопатическим гиперактивным мочевым пузырем на фоне хронического гломерулонефрита без снижения клубочковой фильтрации мочи. Показано, что прием холиноблокатора везикара объективно улучшает мочеиспускание. При этом отмечено достоверное повышение показателя механической и осмотической резистентности эритроцитов, а также уровня бета-адренорецепции мембран эритроцитов. Это может быть одним из свидетельств дисбаланса в работе вегетативной нервной системы у женщин с ИГАМП на фоне хронического гломерулонефрита с элементами угнетения надсегментарной симпатической иннервации нижних мочевых путей, обеспечивающей процессы адекватного накопления и удержания мочи.

Ключевые слова: гиперактивный мочево́й пузырь, хронический гломерулонефрит.

I.V. Pavlova, V.B. Berdichevsky, N.I. Kazeko,
S.V. Khilkevich, S.Zh. Ilyasov, V.I. Ermichina
**IDIOPATHIC OVERACTIVE BLADDER IN WOMEN SUFFERING
FROM CHRONIC GLOMERULONEPHRITIS**

The functional state of erythrocyte membranes was analyzed by tests of mechanical and osmotic resistance and organism adre-noreactivity level according to size of beta-adrenoreception of these membranes in 45 women aged 35-45 with idiopathic overactive bladder with chronic glomerulonephritis without reduction of urine glomerular filtration. It is shown that antimuscarinic Vesicare objectively improves urination. In this case, there was a significant increase in the rate of mechanical and osmotic resistance of erythrocytes, as well as the level of beta-adrenoreception of erythrocyte membranes. This may be an indication of disbalance in the autonomic nervous system in women with IOB associated with chronic glomerulonephritis with elements of depression of supra-segmental sympathetic innervation of the lower urinary tract providing adequate processes of accumulation and retention of urine.

Key words: overactive bladder, chronic glomerulonephritis.

В научной литературе последних лет активно обсуждается роль нарушения структуры и функции клеточных мембран эритроцитов в патогенезе хронического гломерулонефрита, а также изменения их адренореактивности в реализации целого ряда сопутствующих синдромов, сопровождающих течение этого вида патологии. Идиопатический гиперактивный мочево́й пузырь у женщин, страдающих хроническим гломерулонефритом с изолированным мочевым синдромом, проявляется клинически в 30-40% наблюдений, что в 2 раза превышает средние показатели в популяции, что и стало предметом настоящего исследования. [1,4,5,7].

Считается, что в деятельности вегетативной нервной системы, обеспечивающей

процессы накопления и удержания мочи у женщин, страдающих хроническим гломерулонефритом, возникают сбои, связанные с повышенной активностью надсегментарных центров парасимпатической иннервации мочевого пузыря, инициирующих процессы его ургентного опорожнения [2,3,6,9].

Материал и методы. В рамках настоящего исследования проведено изучение функционального состояния мембран эритроцитов у женщин с хроническим гломерулонефритом, осложненным гиперактивностью мочевого пузыря, и влияние холиноблокаторов на клинические и лабораторные проявления этого синдрома.

Для анализа мембраностабилизирующих причин возникновения заболевания и