

ный алгоритм обследования и лечения больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы // *Consilium medicum*. – 2004. – Т.6, №9. – С. 516-525

20 Сивков А.В., Чернышев И.В., Перепанова Т.С. и др. Скрининг рака предстательной железы. – Методические рекомендации. – М., 2006. – 22 с.

21 Петров С.Б., Ракул С.А. Рак предстательной железы и качество жизни // *Онкоурология*. – 2006. – №4. – С. 9-14

22 Петров С.Б., Ракул С.А., Новиков Р.В., Елоев Р.А. Прогноз статуса хирургического края после радикальной позадилоной простатэктомии на основании данных биопсии простаты // *Онкоурология*. – 2007. – №2. – С. 51-55

23 Лоран О.Б., Крохотина Л.В., Пушкарь Д.Ю. Возможности использования показателей фракций PSA для ранней диагностики рака предстательной железы у здоровых мужчин старше 50 лет // *Урология и нефрология*. – 1999. – №1. – С. 19-21

24 Лоран О.Б., Пушкарь Д.Ю., Франк Г.А. Простат специфический антиген и морфологическая характеристика рака предстательной железы. – М.: Мед-пресс, 1999. – 144 с.

25 Напалков НИ Рак и демографический переход // *Вопросы онкологии*. – 2004. – Т. 50, №2. – С. 127-135

26 Thompson I.M., Canby-Hagino E., Lucia S.M. Stage migration and grade inflation in prostate cancer: Will Rogers meets Garrison Keillor // *JNCI*. – 2005. – Vol.97. – N.17. – P. 1236-1237

27 Thompson I.M., Pauler D.K., Goodman P.J. et al. Prevalence of prostate cancer among men with a prostate-specific antigen level <4.0 ng per milliliter // *NEJM*. – 2004. – Vol. 350. – N.22. – P. 2239-2246

28 Charatan F.F. Screening for prostate cancer may not reduce mortality // *BMJ*. – 2006. – Vol. 332. (7533). – P. 72

УДК 616.98.566-33/11.284

**М.К. АЛЧИНБАЕВ, К.М. АБДИЛЬМАНОВ, К.Ж. МАСКУТОВ, Г.Е. НАДИРБАЕВ, А.Г. АСУБАЕВ**

*АО «Научный центр урологии имени Б.У. Джарбусынова», г. Алматы*

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ПРЕПАРАТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Одной из частых урологических патологий является доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ). В лечении ДГПЖ применяются оперативные и консервативные методы. На сегодняшний день актуальным остается выбор наиболее эффективных препаратов для лечения ДГПЖ. В данной статье приведены результаты различных международных и собственных исследований по оценке эффективности различных препаратов в терапии ДГПЖ.

**Ключевые слова:** доброкачественная гиперплазия предстательной железы, медикаментозная терапия, тамсулозин.

**К** числу наиболее распространенных урологических заболеваний у пациентов пожилого возраста относится доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ). По данным О.Б. Лорана (2009) более 80% мужчин старше 80 лет страдают этим заболеванием [1]. Пушкарь Д.Ю. (2007) в своих исследованиях указывает, что из всех заболеваний, которым подвержены мужчины старше 50 лет, на долю доброкачественной гиперплазии простаты приходится более 36% [2, 3, 4]. В системе здравоохранения такие заболевания относятся к затратным статьям и существенно влияют на бюджет самих пациентов. Из 10 наиболее распро-

### Т Ы Ж Ы Р Ы М

**М.К. АЛЧИНБАЕВ, А.Т. АУБАКИРОВА, Л.Н. ТУЛЕЕВА, У.Ш. МЕДЕУБЕКОВ**

*Академик Б.У. Жарбосынов атындағы Урология ғылыми орталығы, Алматы қ., Қазақстан*

### АТАЛЫҚ БЕЗДІҢ САУЛЫҒЫ ИНДЕКСІНІҢ ДИАГНОСТИКАЛЫҚ ҚҰНДЫЛЫҒЫ (Әдебиеттер шолуы)

Аталықбездің саулығы индексі (phi) тәуекел дәрежесін бағалаудың кешенді тәсілдерін қолдана отырып, жалпы аталық бездің айрықша антигенінің (САП) төмен шоғырланымдары (2-4 нг/мл аралығында) аталықбезінің обыры бар науқастарды анықтауда дәрігерлерге көмек көрсету үшін әзірленген болатын. Аталық бездің саулығы индексі – жалпы және еркін САП деңгейін анықтаудан бөлек, тағы да жаңа 2 проСАП қамтитын есептік көрсеткіш.

**Негізгі сөздер:** аталық бездің айрықша антигені, аталық бездің қатерсіз гиперплазиясы, аталық без саулығының индексі.

### S U M M A R Y

**M.K. ALCHINBAYEV, A.T. AUBAKIROVA, L.N. TULEYEVA, U.Sh. MEDEUBEKOV**

*JSC "Urology Research Center named after Academician B.U. Jarbussynov", Almaty c., Kazakhstan*

### THE DIAGNOSTIC VALUE OF THE PROSTATE HEALTH INDEX (review of literature)

The prostate health index (phi), was developed to assist physicians in identifying patients with prostate cancer at low (ranging from 2 to 4 ng / ml) concentrations of total prostate specific antigen (PSA) using an integrated approach to risk assessment. The prostate health index is the calculated index, which includes, in addition to determining the level of total and free PSA, also a new index "2proPSA".

**Key words:** prostate specific antigen, benign prostatic hyperplasia, prostate cancer, prostate health index.

**Таблица 1 – Результаты различных исследований по эффективности применения медикаментозной терапии аденомы простаты**

Исследование	Количество участников	Длительность исследования	Клиническое прогрессирование, случаев/100 пациентов	Улучшения по сравнению с плацебо, %	P
TRIUMPH	70 000	1,9 года	2,1	66	0,001
MTOPS	4325	2 года	2,7	49	0,003
SMART	3270	1,7 года	2,5	51	0,005
PREDICT	1097	8 мес.	2,4	53	0,002

**Таблица 2 – Распределение больных с ДГПЖ в зависимости от возраста**

Возрастные группы	Количество пациентов	
	абс.	%
51-60	51	18,6
61-70	77	28,2
71-80	118	43,0
Старше 80 лет	28	10,2
Всего	274	100

и пациента по возможности избежать операции, с другой – развитием представлений о патогенезе расстройств мочеиспускания при доброкачественной гиперплазии предстательной железы [8, 9, 10].

Стационарное лечение, обследование пациентов и стоимость лекарственной терапии во многом определяют стоимость лечения пациентов с ДГПЖ в системе здравоохранения. Так, в Англии общие затраты на лечение пациентов с ДГПЖ составляют более £ 80 млн. в год, при этом половина суммы приходится на лекарственную терапию. В США в последние годы отмечается рост расходов на консервативные методы лечения ДГПЖ (практически вдвое с 1998 г.), которые в общей стоимости составляют около 4 \$ трлн. [9, 11, 12].

До недавнего времени патогенез расстройств мочеиспускания при доброкачественной гиперплазии предстательной железы рассматривали с позиции классических представлений о механической инфравезикальной обструкции и развитии вторичных структурно-функциональных изменений детрузора (компенсация, декомпенсация). За последние два десятилетия получены принципиально новые данные о природе повышенного внутриуретрального сопротивления. Его перестали отождествлять исключительно с механическим сдавлением шейки мочевого пузыря и задней уретры. Обнаружен динамический компонент обструкции, который состоит в повышении тонуса указанных анатомических структур за счет активности  $\alpha$ -адренорецепторов [1, 3]. Появились также иные трактовки происхождения ирритативных симптомов. Их считают проявлением первичного нестабильного мочевого пузыря и не связывают напрямую с обструкцией.

Учитывая более углубленные знания патогенетических механизмов заболевания, отношение к консервативной терапии изменилось. По данным Строщко А. В. (2010), от 20 до 27% пациентов от всех с впервые установленным диагнозом ДГПЖ нуждаются в назначении лекарственных препаратов [13]. Часть специалистов рассматривает лекарственную терапию как промежуточный этап к оперативным вмешательствам. В то же время производители препаратов предлагают назначать медикаментозную терапию пациентам с начальными проявлениями нарушения мочеиспускания без вовлечения в процесс верхних мочевых путей и осложнений, больным с относительными и абсолютными противопоказаниями к оперативному лечению,

пациентам, отказавшимся от оперативного лечения или откладывающим его по различным причинам. Показания к проведению консервативного (медикаментозного) лечения ДГПЖ:

- суммарный балл IPSS больше 8 и меньше 19;
- QOL – 3 балла;
- Qmax не более 15 и не менее 5 мл/с;
- объем мочеиспускания не менее 100 мл;
- объем остаточной мочи не более 150 мл;
- наличие противопоказаний к оперативному лечению в связи с сопутствующими заболеваниями;
- социальные причины, т.е., категорический отказ пациента от оперативного метода лечения.

Противопоказания к назначению консервативного лечения ДГПЖ:

- подозрение на рак простаты;
- воспалительные заболевания нижних мочевых путей в стадии обострения;
- нейрогенные нарушения.

Согласно рекомендациям IV Международного консультативного комитета по доброкачественной гиперплазии предстательной железы от ноября 2009 года, к основным группам медикаментозных препаратов относятся:  $\alpha$ -адреноблокаторы, блокаторы 5- $\alpha$ -редуктазы, препараты растительного происхождения и их комбинации [11, 12]. Основу базы данных составили проведенные рандомизированные плацебо-контролируемые исследования, посвященные данной проблеме.

Наиболее достоверными данными отличается исследование TRIUMPH, проведенное среди мужчин Великобритании и Нидерландов.

Таким образом, поиск наиболее эффективных схем медикаментозного лечения пациентов с АПЖ является актуальной проблемой современной урологии.

Цель исследования – проведение сравнительной оценки различных препаратов, улучшающих качество жизни пациентов и уменьшающих нарушения уродинамики в послеоперационном периоде.

**Материал и методы**

Для проведения исследования нами было обследовано 274 мужчин. Средний возраст пациентов составил 61,2±9,4 года. В таблице 2 указано распределение пациентов по возрасту.

Критерием включения в данное исследование явились наличие гиперплазии в структуре предстательной железы на ультразвуковом исследовании и незначительно выраженной инфравезикальной обструкции по результатам уродинамического обследования.

Объем исследований пациентов включал в себя:

- общеклинические анализы крови и мочи
- заполнение опросников IPSS и МИЭФ-5
- бактериологическое исследование секрета предстательной железы
- определение уровня тестостерона
- ультразвуковое исследование предстательной железы
- уродинамические исследования
- ректальное исследование предстательной железы.

Таблица 3 – Характеристика групп пациентов в зависимости от получаемого препарата и схемы лечения

Группа	Количество пациентов	Средний возраст (г.)	Краткая характеристика группы
T1	54	66,4±4,3	Принимали тамсулозин по 0,4 мг 1 раз в сутки
Ф1	51	67,0±4,9	Принимали финастерид по 5 мг один раз в сутки
П1	49	65,8±5,3	Принимали пермиксон 160 мг два раза в сутки
T+Ф	47	64,3±4,9	Комбинированная терапия финастеридом по 5 мг/сут. в сочетании с тамсулозином по 0,4 мг/сут
Ф+П	37	66,5±4,1	Комбинированная терапия финастеридом по 5 мг/сут. в сочетании с пермиксоном по 160 мг 2 раза в сутки
T+П	36	67,2±6,1	Комбинированная терапия тамсулозином по 0,4 мг/сут. в сочетании с пермиксоном по 160 мг 2 раза в сутки

Пациенты были разделены на различные группы, в зависимости от применения того или иного препарата. В нашем исследовании применялись представители различных групп, используемые у пациентов с ДГПЖ, а также изучалась эффективность комбинированных схем лечения данного заболевания (табл. 3).

Курс лечения составил 3 месяца. Контроль за проведенным лечением проводился через 30 дней.

Проводимое исследование соответствовало принципам Биоэтического локального комитета.

Статистический анализ полученных данных проводился с использованием t-критериев Стьюдента, а также проводилась обработка данных в статистических программах Microsoft Excel и Statgraphics 5.1.

#### Результаты и обсуждение

Полученные результаты оценивались по основным критериям, таким как длительность заболевания, размер предстательной железы, объем остаточной мочи, максимальная и средняя скорости потока мочи, данные по шкале IPSS.

Проведенное нами исследование показало следующие данные (табл. 4).

В проводимом исследовании по этим критериям оценивались данные в группах, принимавших как монотерапию, так и получавшие комплексное лечение.

Анализируя данные таблицы 5, видно, что в группе, принимавшей тамсулозин отмечается достоверное улучшение уродинамических показателей и результатов шкалы IPSS, однако в данной группе не отмечалось положительной динамики в отношении объема предстательной железы.

Исходя из данных таблицы 6, можно сделать выводы об эффективности различных комбинированных схем лечения ДГПЖ.

При анализе полученных данных наиболее эффективной схемой явилось сочетание тамсулозина с финастеридом. При приеме данных препаратов наблюдается достоверное уменьшение размеров предстательной железы и уродинамических показателей. Достоверность полученных данных наблюдается в сравнении с показателями до проводимого лечения. Кроме того, уродинамические показатели у исследуемых пациентов

Таблица 4 – Основные показатели (средние значения) пациентов с ДГПЖ до лечения в группах

Показатель	Значения в группах
Длительность заболевания, мес.	24,6±7,5
Размер предстательной железы, см <sup>3</sup>	53,9±5,3
Объем остаточной мочи, мл	117,2±15,1
Максимальная скорость потока мочи, мл/сек	5,3±0,7
Средняя скорость потока мочи, мл/сек	4,9±0,8
IPSS, баллы	22,5±3,4

Таблица 5 – Основные показатели (средние значения) пациентов с ДГПЖ после лечения в группах, принимавших монотерапию (через 30 дней)

Показатель	Группы		
	T1	Ф1	П1
Размер предстательной железы, см <sup>3</sup>	49,9±5,3	39,5±3,2*	42,5±3,5
Объем остаточной мочи, мл	75,2±5,1**	98,5±5,5	102,3±5,7
Максимальная скорость потока мочи, мл/сек	9,7±0,3**	5,9±0,7	5,5±0,5
Средняя скорость потока мочи, мл/сек	7,2±0,4*	5,3±0,9	5,1±0,5
IPSS, баллы	14,5±3,8*	19,1±2,3	20,4±2,7

\* –  $p \leq 0,03$  в сравнении с показателями до лечения

\*\* –  $p \leq 0,04$  в сравнении с показателями в группах Ф1 и П1

Таблица 6 – Основные показатели (средние значения) пациентов с ДГПЖ после лечения в группах, принимавших комплексное лечение (через 30 дней)

показатель	Группы		
	T+Ф	П+Ф	T+П
Размер предстательной железы, см <sup>3</sup>	31,2±5,1*	37,2±3,1*	38,4±3,3
Объем остаточной мочи, мл	72,1±5,5*	88,9±4,5	76,6±5,1*
Максимальная скорость потока мочи, мл/сек	9,2±0,3**	8,3±0,5	9,1±1,5*
Средняя скорость потока мочи, мл/сек	7,5±1,3**	6,9±0,7	7,1±0,9*
IPSS, баллы	14,9±3,9*	16,2±2,2	15,2±2,8*

\* –  $p \leq 0,05$  в сравнении с показателями до лечения

\*\* –  $p \leq 0,03$  в сравнении с показателями в группе П+Ф

улучшались в группе, принимавших тамсулозин + пермиксон, в сравнении с группой, которая употребляла пермиксон + финастерид.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют об оправданной эффективности приема препарата там-

сулозин в лечении ДГПЖ как в качестве монотерапии, так и в различных комбинациях.

Применение монотерапии позволяет значительным образом улучшить качество жизни пациентов, существенным образом влияя на уродинамические показатели. Прием тамсулозина в сочетании с блокаторами 5- $\alpha$ -редуктазы приводит к уменьшению размеров предстательной железы и улучшению уродинамики.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Лоран О.Б. Лечение расстройств мочеиспускания у больных доброкачественной гиперплазией простаты альфа-адреноблокаторами. – М.: ТЕРРА, 1998. – 112 с.

2 Пушкарь Д.Ю., Лоран О.Б., Данилов В.В., Вишневский А.Е. Урофлоуметрия. – М.: Печатный Город, 2004. – 220 с.

3 Abrams P., Andersson K.E., Birder L., Brubaker L., Cardozo L., Chapple C. et al. Fourth International Consultation on Incontinence Recommendations of the International Scientific Committee: evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse, and fecal incontinence // *Neurourol Urodyn* 29, 2010: pp.213-240

4 Irwin D.E., Milsom I., Hunskaar S., Reilly K., Kopp Z., Herschorn S. et al. Population-based survey of urinary incontinence, overactive bladder, and other lower urinary tract symptoms in five countries: results of the EPIC study // *Eur Urol* 50, 2006: pp. 1306-1314

5 Foon R., Drake M.J. The overactive bladder // *Ther Adv Urol* 2(4), 2010: pp. 147-155

6 Shah S., Nitti V. Defining efficacy in the treatment of overactive bladder syndrome // *Reviews in urology: vol. 11(4)*, 2009: pp. 196 – 202

7 Козырев С.В. Диагностика и лечение гиперактивного мочевого пузыря у больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы: автореф. дисс. ...к.м.н.: 14.00.40. – Москва, Россия, 2008 – 25 с.

8 Вишневский Е.Л., Лоран О.Б., Вишневский А.Е. Клиническая оценка расстройств мочеиспускания. – М.: ТЕРРА, 2001. – 96 с.

9 Abrams P., Andersson K., Buccafusco J. et al. Muscarinic receptors: their distribution and function in body systems, and the implications for treating overactive bladder // *Br J Pharmacol.* – 2006. – Vol. 148(5) – pp. 565–578

10 Andersson K. Prospective pharmacologic therapies for the overactive bladder // *Ther Adv Urol.* – 2009. – Vol.1(2). – pp. 71-83

11 Chung M.K., Butrick C.W., Chung C.W. The Overlap of Interstitial Cystitis/Painful Bladder Syndrome and Overactive Bladder // *Journal of the society of laparoendoscopic surgeons.* – 2010. – vol. 14(1) – pp. 83–90

12 Blaivas JG. Urodynamics for the evaluation of painful bladder syndrome/interstitial cystitis // *Journal of Urology.* – 2010. – vol. 184 – pp. 16-17

13 Строчкин А.В., Коган М.И., Белоусов И.И. Клиническое значение функции уретрального сфинктера при лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы // *Consilium medicum.* – 2008. – №4. – С. 26-31

### ТҰЖЫРЫМ

**М.К. АЛЧИНБАЕВ, К.М. АБДИЛМАНОВ,  
К.Ж. МАСКУТОВ, Г.Е. НАДИРБАЕВ, А.Г. АСУБАЕВ**  
Академик Б.У. Жарбосынов атындағы Урология  
ғылыми орталығы, Алматы қ., Қазақстан

**АТАЛЫҚ БЕЗДІҢ ҚАТЕРСІЗ ГИПЕРПЛАЗИЯСЫМЕН  
АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРҒА ӘРТҮРЛІ ПРЕПАРАТТАРДЫ  
ҚОЛДАНУДЫҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ СИПАТТАМАСЫ**

Қарт науқастар арасында ең көп таралған урологиялық патологияға аталық бездің қатерсіз гиперплазиясы (АБҚГ)

жатады. Аурудың бастапқы кезеңдерінде емдеудің негізгі әдісі консервативті емдеу болып табылады.

**Зерттеудің мақсаты** – науқастардың өмір сапасын жақсартатын аса тиімді препараттарды іздеу.

**Материал мен әдістер:** Зерттеуге 274 ер кісі қатысты. Науқастардың орташа жасы 61,2±9,4 құрады. Науқастар сол немесе басқа препараттарды қолдануына қарай әртүрлі топтарға бөлінді. Біздің зерттеуімізде АБҚГ-мен ауыратын науқастардың әртүрлі топтарының өкілдері қолданылды, сонымен бірге аталған ауруды емдеудің құрама схемаларының тиімділігі зерделенді.

**Зерттеудің нәтижелері:** Алынған нәтижелер аурудың ұзақтығы, аталық бездің өлшемі, қалдық зәрдің көлемі, зәрдің ағысының ең көп әрі орташа жылдамдығы, IPSS шкаласы бойынша деректер секілді негізгі өлшемдер бойынша бағаланды.

Осы өлшемдер бойынша жүргізілген зерттеуде бір емді және кешенді ем алған топтардың деректері бағаланды.

**Қорытындылар:** Алынған деректер тамсулозин препаратын АБҚГ-ні емдеуде монотерапия ретінде әрі басқа құрамдарда қабылдаудың ақталған тиімділігін көрсетеді.

Монотерапияны қолдану уродинамикалық көрсеткіштерге елеулі түрде ықпал ете отырып, науқастардың өмір сапасын жақсартуға септігін тигізеді.

**Негізгі сөздер:** аталық бездің қатерсіз гиперплазиясы, дәрі-дәрмекпен емдеу, тамсулозин.

### SUMMARY

**M.K. ALCHINBAYEV, K.M. ABDILMANOV,  
K.ZH. MASKUTOV, G.Y. NADIRBAEV, A.G. ASUBAEV**  
*Urology Research Center named after Academician  
B.U. Jarbussynov, Almaty*

**COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE  
APPLICATION OF DIFFERENT DRUGS IN PATIENTS WITH  
BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA**

The most common urological diseases in elderly patients include benign prostatic hyperplasia (BPH). At the initial stages of the disease, the primary way of treatment is conservative therapy.

**The aim of the study** was to search the most effective and improving the patients' quality of life drugs.

**Material and methods:** 274 male patients were involved in the study. The average age of the patients was 61,2±9,4 years. The patients were divided into different groups, depending on the drug used. In our study, the representatives of various groups were applied that are used in patients with BPH, as well as the effectiveness of combination regimens for treating this disease was studied.

**Results of the study:** The obtained results were evaluated according to the key criteria, such as the duration of the disease, the size of the prostate, residual urine volume, maximum and average urinary flow rate, and the data according to IPSS scale.

In the conducted study on these criteria, the data in the groups treated with monotherapy as well as those receiving a comprehensive treatment were evaluated.

**Conclusions:** The obtained data indicate the efficacy of the drug "tamsulosin" in the treatment of BPH as a monotherapy or in combination.

The use of monotherapy can significantly improve the quality of life of patients, essentially influencing the urodynamic parameters.

**Key words:** benign prostatic hyperplasia, drug therapy, tamsulosin.

**Рецензент:** зав. отделением НЦ урологии, д.м.н., профессор Макажанов М.А.