

Медико-экономические аспекты комплексной этапной стандартизированной программы диагностики и лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы

Medical and economic aspects of a comprehensive program of staged standardized diagnostics and treatment of benign prostatic hyperplasia

O.I. Apolikhin, A.V. Sivkov, S.V. Shishkin, I.M. Sheyman, I.M. Son, M.I. Katibov, O.V. Zolotukhin, I.A. Shaderkin, M.Y. Prosyannikov, S.V. Sazhina, D.A. Voytko, M.V. Grigorieva, A.A. Tsoi

The limited resources of health care system, combined with an aging population and an increase of proportion of diseases of involutional origin leads to the need to optimize the algorithms of diagnosis and treatment of these diseases. BPH is a gender-associated, socially significant disease, as it accounts for over 40% of all diseases of men older than 50 years, and this is the reason of the significant economic contributions in the cost structure of the health system.

Analysis of the effectiveness of medical care for BPH in Russia conducted by the example of the Voronezh region, has revealed several shortcomings, the key ones are: low detection rate of the disease and as a result high costs associated with the need of additional treatment in advanced cases.

To improve the quality of care for patients with BPH a comprehensive program of staged standardized care was developed.

Materials and Methods: urological assistance was provided in three stages. In the first stage the problem of BPH early detection was resolved. In the second – patients underwent standart treatment procedures, including surgery. 7 interdistrict urological centers representing second stage were deployed. On the basis of the regional clinical hospital №1 regional urological center was organized – the third stage, where specialists delivered treatment in severe clinical cases.

Results: As a result of program activities, there was a reduction of the specific economic costs in terms of each patient at 21.68%. Number of patients admitted for acute urinary retention as complications of BPH significantly reduced. Surgical activity of interdistrict urological centers (based on central district hospitals) increased at 76,11%.

Conclusions: All given facts show high clinical and economic efficiency of comprehensive staged standardized program of care for patients with BPH, based on the principles of early diagnosis and timely treatment.

О.И. Аполихин¹, А.В. Сивков¹, С.В. Шишкин², И.М. Шейман², И.М. Сон³, М.И. Катибов¹, О.В. Золотухин^{4,5}, И.А. Шадеркин¹, М.Ю. Просянников¹, С.В. Сажина², Д.А. Войтко¹, М.В. Григорьева¹, А.А. Цой

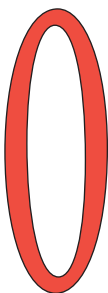
¹ФГБУ «НИИ урологии» Минздрава России, г. Москва

² НИУ «Высшая Школа Экономики», г. Москва

³ ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, г. Москва

⁴БУЗ Воронежской области «Воронежская ОКБ №1», г. Воронеж

⁵Кафедра урологии и андрологии ИДПО ГОУ ВПО «ВГМА им. Н.Н. Бурденко», г. Воронеж



ограниченность финансовых ресурсов системы здравоохранения в сочетании со старением населения и увеличением доли болезней инволюционного генеза приводит к необходимости оптимизации алгоритмов диагностики и лечения данных заболеваний [1, 2, 3, 4]. Ярким примером может служить доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) – типичное заболевание, значительно ухудшающее качество жизни мужчин старших возрастных групп [5, 6]. На ДГПЖ приходится до 40% от всех заболеваний, встречающихся у мужчин старше 50 лет, чем и обусловлен значительный экономический вклад заболевания в структуру расходов системы здравоохранения [7, 8].

Анализ эффективности оказания медицинской помощи при ДГПЖ в России, проведенный на примере Воронежской области, выявил недостатки, ключевыми из которых являются: низкая выявляемость заболевания и как следствие, высокие расходы, связанные с необходимостью оказывать помощь в запущенных случаях.

С целью оптимизации затрат и улучшения качества оказания помощи пациентам с ДГПЖ НИИ урологии разработана комплексная этапная стандартизированная программа оказания урологической помощи, этой категории больных (далее Программа). Подготовительные мероприятия были начаты в 2009 году, а в 2010 году данная Программа утверждена постановлением правительства Воронежской области №1002. Для повышения результативности работы в регионе, совместно со специалистами Национального исследовательского университета «Высшая Школа Экономики» была проведена оценка экономической эффективности реализуемых программных мероприятий.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Основу Программы составляет этапный подход к оказанию урологической помощи [9]. Задача первого этапа – активное выделение группы риска для дальнейшего обследования. На данном этапе главная роль отведена семейным врачам, врачам

общей практики, фельдшерам, которые осуществляют опрос и анкетирование мужчин старше 50 лет, формируют группы риска для дальнейшего обследования.

Второй этап включает мероприятия по верификации урологического диагноза и оказанию помощи в типичных клинических случаях. Основную работу на данном этапе выполняют урологи амбулаторного и стационарного звеньев межрайонных урологических центров (МУЦ). Для выполнения поставленных задач в рамках Программы была осуществлена организационная и структурная реорганизация урологической службы региона, в том числе, созданы и оснащены необходимым оборудованием и кадрами 7 межрайонных урологических центров.

На третьем этапе медицинскую помощь оказывают в региональных урологических центрах на базе республиканских или областных больниц пациентам со сложными клиническими случаями. В рамках Программы на базе областной клинической больницы №1 г. Воронежа (ВОКБ №1) развернут региональный урологический центр, соответствующий третьему уровню специализированной помощи. При невозможности выполнения отдельных видов оперативных вмешательств в регионе пациенты направляются в НИИ урологии. Кроме того, НИИ урологии выполняет функцию координатора Программы.

Подробно алгоритм маршрутизации пациентов с ДГПЖ описаны нами ранее [10].

Оценку эффективности Программы оказания помощи больным ДГПЖ проводили по показателям, распределенным на три группы:

- динамика заболеваемости,
- динамика структуры медицинской помощи,
- динамика затрат на оказание медицинской помощи.

Были обработаны данные с 2009 по 2013 годы. При анализе использо-

вали материалы, предоставленные медицинским информационно-аналитическим центром (МИАЦ) Воронежской области, главным внештатным специалистом по урологии, заведующими урологическими отделениями.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Реализация Программы повлекла значительное выявление случаев и, соответственно, рост показателя общей заболеваемости у мужчин старше 50 лет, обращает на себя внимание его неуклонный рост (рис. 1). На протяжении 5 лет мужчины указанного возраста проходили ежегодное анкетирование и обследование по единой стандартизированной методике. В итоге, с 2009 по 2013 гг. рост числа зарегистрированных заболеваний составил 311,15%.

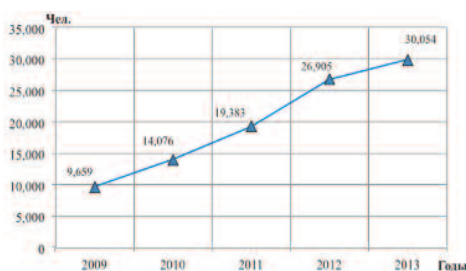


Рис. 1. Число лиц, страдающих ДГПЖ, среди мужчин старше 50 лет, проживающих в Воронежской области в 2009–2013 гг.

Пациенты были разделены на три клинические группы в зависимости от выраженности симптомов нарушения функций нижних мочевых путей (СНМП), степени нарушения мочеиспускания и необходимости в оперативном лечении. К I группе были отнесены пациенты с незначительными симптомами (IPSS≤7) и отсутствием остаточной мочи. Ко II группе – пациенты с уме-

ренными и значительными симптомами (IPSS>8) и наличием остаточной мочи (V≤100мл). В III группу были включены пациенты с умеренной и значительной симптоматикой (IPSS>8), выраженной инфравезикальной обструкцией и большим количеством остаточной мочи (V>100мл).

При анализе динамики распределения по группам за этот же период времени выявлена тенденция неуклонного роста абсолютного числа пациентов I и II групп на 313,67% и 137,18%, при одновременном снижении числа пациентов III группы на 19,07%. При этом, в относительном выражении зарегистрировано увеличение доли пациентов I группы на 16,9 процентных пунктов на фоне уменьшения долей II и III групп на 9,1 процентных пунктов и 7,8 процентных пунктов соответственно (таб. 1; рис. 2).

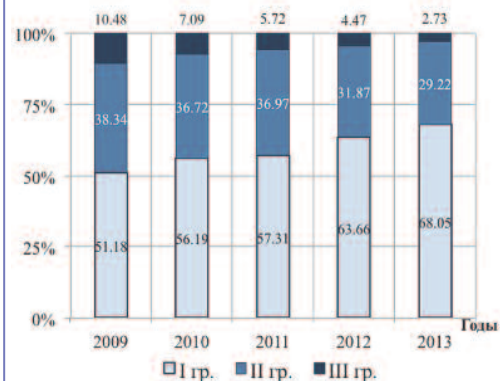


Рис. 2. Динамика соотношения долей пациентов I-III клинических групп в 2009–2013 гг.

Сокращение доли лиц с умеренной и значительной симптоматикой и увеличение числа пациентов с незначительными проявлениями болезни свидетельствует об эффективности примененных в Программе стандартизованных подходов к диагностике и лечению ДГПЖ. ■

Таблица 1. Заболеваемость ДГПЖ (по клиническим группам) среди мужчин в возрасте 50 лет и старше, проживающих в Воронежской области

Годы	Общая заболеваемость (чел.)	I группа		II группа		III группа	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%
2009	9 659	4 944	51,18	3 703	38,34	1 012	10,48
2010	14 076	7 910	56,19	5 168	36,72	998	7,09
2011	19 383	11 109	57,31	7 165	36,97	1 109	5,72
2012	26 905	17 127	63,66	8 576	31,87	1 202	4,47
2013	30 054	20 452	68,05	8 783	29,22	819	2,73

Таблица 2. Структура медицинской помощи пациентам с ДГПЖ в период 2009–2013 гг.

Годы	Лекарственная терапия		Плановое оперативное лечение		Неотложные операции	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
2009	9 235	95,61	235	2,43	189	1,96
2010	13 289	94,42	540	3,84	245	1,74
2011	18 379	94,82	767	3,96	237	1,22
2012	25 639	95,30	951	3,53	315	1,17
2013	28 606	95,18	999	3,32	449	1,50

Важным показателем, отражающим недостатки диагностики ДГПЖ, является частота развития осложнений, в первую очередь, острой задержки мочеиспускания (ОЗМ). Проанализированы официально зарегистрированные в 2009–2013 гг. в Воронежской области случаи госпитализаций мужчин бригадами скорой медицинской помощи по поводу ОЗМ. Эти данные демонстрируют положительную динамику сокращения доли пациентов, доставленных по экстренным показаниям с ОЗМ от общего числа зарегистрированных случаев ДГПЖ в целевой группе. Статистический анализ проведенный с использованием критерия Вилкоксона, подтвердил, что на протяжении трех лет происходило последовательное достоверное ($p < 0,05$) снижение с 11,27% до 1,5% доли госпитализаций, с выходом на «плато» ($p > 0,05$) в 2012 и 2013 гг. (рис. 3).

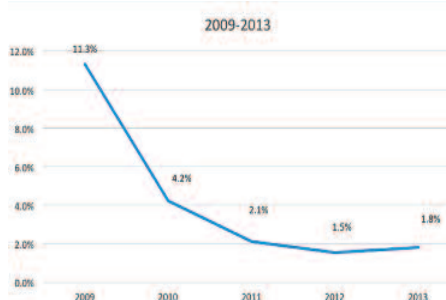


Рис. 3. Доля случаев экстренной госпитализации по поводу ОЗМ в Воронежской области от общей заболеваемости ДГПЖ в 2009–2013 гг.

К сожалению, отсутствует возможность провести сопоставление представленных показателей с данными других регионов страны и общероссийскими показателями, поскольку отраслевая статистика не учитывает информацию по отдель-

ным нозологическим формам, таким как ДГПЖ. Кроме того, целевая группа исследования включает мужчин старше 50 лет, что не позволяет сопоставить имеющиеся данные с показателями для всей популяции, поскольку в РФ эпидемиологические данные, подобные программе «Olmsted county study», отсутствуют [11].

В ходе реализации Программы произошли некоторые изменения в структуре оказываемой медицинской помощи – увеличилась доля пациентов, получивших плановое оперативное лечение, при сокращении доли неотложно оперированных (табл. 2). При этом соотношение пациентов, получающих лекарственную терапию и прошедших оперативное лечение (плановое и неотложное), значимо не менялось на протяжении всего периода наблюдения: оперативному пособию подвергался примерно каждый двадцатый пациент с ДГПЖ как до, так и после внедрения Программы. В то же время абсолютное число пациентов, получающих лекарственную терапию, в 2009–2013 гг. выросло на 209,76%, а число планово и не-

отложно прооперированных – на 325,11% и 137,57% соответственно.

Таким образом, внедрение системы активного (раннего) выявления незначительно изменило структуру медицинской помощи при ДГПЖ, но значительно увеличило лечебную активность. Отмечено некоторое увеличение доли плановых оперативных вмешательств, за счет сокращения необходимости в неотложной помощи.

До открытия межрайонных урологических центров хирургические операции практически всем пациентам (99,06%) выполняли в урологическом отделении ВОКБ № 1. Обращает на себя внимание низкая доступность высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП) для пациентов с ДГПЖ до начала внедрения Программы. В 2009 г. доля пациентов, получивших ВМП не превышала 0,94% от всех оперированных больных. В 2010–2011 гг. доля ВМП возросла до 10,8%, что было связано с формированием четких логистических каналов движения пациентов, в рамках этапов медицинской помощи до НИИ урологии и выявлением большого числа пациентов с запущенными, осложненными формами заболевания.

В ходе реализации Программы этапность оказания медицинской помощи претерпела существенные изменения. К 2013 г. основной объем оперативной медицинской помощи стал оказываться межрайонными урологическими центрами (рис. 4). Одновременно значительно снизилась доля пациентов прооперированных в

Таблица 3. Распределение объемов медицинской помощи между МУЦ, ВОКБ № 1 и ФГБУ «НИИ урологии» Минздрава России в 2009–2013 гг.

Годы	Межрайонные урологические центры		Урологическое отделение ВОКБ № 1		ФГБУ «НИИ урологии» Минздрава России	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
2009	–	–	420	99,06	4	0,94
2010	505	64,17	197	25,03	85	10,80
2011	585	58,27	339	33,77	73	7,27
2012	905	71,49	343	27,09	18	1,42
2013	1102	76,11	343	23,69	3	0,20

ВОКБ № 1 (с 99,06% до 23,69%) и НИИ урологии. В последнем учреждении в 2013 году этот показатель был равен 0,2%. То есть, активизация работы межрайонных урологических центров, позволила высвободить от «рутинных операций» ресурсы областной больницы с возможностью перенаправления их на оказание более сложных видов медицинской помощи.

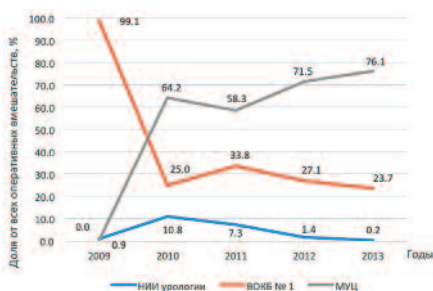


Рис. 4. Распределение объемов медицинской помощи между МУЦ, ВОКБ № 1 и ФГБУ «НИИ урологии» Минздрава России в 2009–2013 гг.

При оценке затрат на оказание медицинской помощи были учтены все затраты, которые несет система здравоохранения в течение календарного года. Например, затраты на тех пациентов, которым было показано плановое оперативное вмешательство, включали предоперационное обследование (а в случае, если диагноз этому пациенту был впервые поставлен в этом году, то и первичное обследование), госпитальные расходы (в зависимости от вида операции и уровня учреждения), послеоперационное наблюдение.

Капитальные затраты (расходы на реструктуризацию урологической службы региона, закупку современного оборудования и переподготовку специалистов) в данном расчете не учитывались, так как «Программа раннего выявления и лечения ДГПЖ» – это лишь один из модулей более широкой программы «Урология», и корректное распределение капитальных затрат по таким модулям представляет значительные трудности. Кроме того, закупленное оборудование используется в диагностике и лечении заболеваний не только урологического профиля.

С 2009 по 2013 гг. общие затраты на оказание медицинской помощи пациентам с ДГПЖ выросли в 2,4 раза и составили в 2013 г. 36,441 млн. руб. (рис. 5). Также необходимо отметить, что число пациентов за тот же период возросло в 3,1 раза. С 2012 года отмечена тенденция сокращения расходов на оказание медицинской помощи пациентам с ДГПЖ, что по нашему мнению, связано с сокращением доли запущенных стадий заболевания.



Рис. 5. Общие затраты на оказание медицинской помощи пациентам с ДГПЖ, проживающим в Воронежской области в 2009–2013 гг.

Кроме того, внедрение трехуровневой системы привело к изменению как структуры медицинской помощи, оказываемой пациентам с ДГПЖ в медицинских организациях на разных уровнях системы (рис. 4) так и к изменению структуры затрат на ее оказание (рис. 6). Так, в 2010–2011 гг. около трети средств направлялось на оказание высокотехнологичной медицинской помощи, при том, что доля пациентов, получивших такую помощь, составляла всего 7,3% в 2010 г. и 10,8% в 2011 г. В этот же период времени затраты на оказание медицинской помощи в межрайонных центрах составляли 41,6–42,3%, а доля пациентов, которая получала медицинскую помощь на этом уровне – 58,3% и 64,2% соответственно. К 2013



Рис. 6. Распределение затрат на оказание медицинской помощи прооперированным пациентам с ДГПЖ в учреждениях Воронежской области разных уровней в 2009–2013 гг.

г. распределение расходов радикально изменилось: затраты на оказание медицинской помощи 76,1% пациентам с ДГПЖ, проходящим лечение в межрайонных центрах стали составлять 70,2%, в то же время доля пациентов, получивших ВМП, сократилась до 0,2%, а затраты на нее снизились до 1,1% (рис. 4, 6). Таким образом, расходы стали более пропорциональными и соответствующими структуре медицинской помощи.

Характерно, что при оценке удельных затрат (на одного пациента) на оказание медицинской помощи больным ДГПЖ, выявлена тенденция их сокращения с 2011 г., а в 2013 г. они составили 78,31% от уровня 2009 г. (рис. 7). Это означает, что средства, направляемые на лечение пациентов с ДГПЖ, расходовались с растущей эффективностью.



Рис. 7. Удельные затраты на оказание медицинской помощи пациентам с ДГПЖ, проживающим в Воронежской области, в 2009–2013 гг.

ВЫВОДЫ

Комплексный этапный стандартизированный подход к диагностике и лечению ДГПЖ позволил увеличить абсолютное и относительное число пациентов с выявленными ранними стадиями заболевания, снизить частоту осложнений и потребность в экстренной медицинской помощи. Благодаря оптимизации потоков пациентов, была уменьшена нагрузка на региональные и федеральные центры высокого уровня. В совокупности эти меры привели к снижению удельных затрат на одного пациента на 21,68%.

Произошедшее увеличение общих расходов на оказание помощи пациентам с ДГПЖ с 2009 по 2012 годы в 2,4 раза, по нашему мнению, было

обусловлено с необходимостью оказания медицинской помощи «накопленным» пациентам с запущенными стадиями заболевания, число которых, с течением времени прогрессивно снижается. Следствием этого

явилась отмеченная тенденция сокращения общих расходов в 2013 г.

Все приведённые факты говорят о высокой клинической и медико-экономической эффективности комплексной этапной стандартизированной

программы оказания медицинской помощи пациентам с ДГПЖ. Поскольку указанные принципы являются универсальными, они могут быть применены и при других нозологических формах. ■

Резюме:

Ограниченность ресурсов системы здравоохранения, в сочетании со старением населения и увеличением доли болезней инволюционного генеза приводит к необходимости оптимизации алгоритмов диагностики и лечения данных заболеваний. ДГПЖ – гендерное, социально значимое заболевание, так на его долю приходится более 40% от числа всех заболеваний мужчин старше 50 лет, чем и обусловлен значительный экономический вклад заболевания в структуру расходов системы здравоохранения.

Анализ эффективности оказания медицинской помощи при ДГПЖ в России, проведенный на примере Воронежской области, выявил недостатки, ключевыми из которых являются: низкая выявляемость заболевания и как следствие, высокие расходы, связанные с необходимостью оказывать помощь в запущенных случаях.

Для улучшения качества оказания медицинской помощи пациентам с ДГПЖ ФГБУ «НИИ урологии Минздрава России» была разработана комплексная этапная стандартизированная программа оказания медицинской помощи пациентам с ДГПЖ.

Материалы и методы: Урологическая помощь оказывалась на трех этапах. На первом этапе реализовывалась задача своевременного выявления больных, на втором – обеспечивалось выполнение стандартных лечебных манипуляций, в том числе и оперативных пособий. Было развернуто 7 межрайонных урологических центров – второй этап оказания урологической помощи. На базе Воронежской областной клинической больницы №1 (ВОКБ №1) организован региональный урологический центр – третий этап, на базе которого осуществлялось лечение в тяжелых клинических случаях.

Результаты: В результате программных мероприятий, было отмечено снижение удельных экономических затрат в пересчете на каждого пациента на 21,68%. Сократилось число пациентов доставляемых по поводу осложнений ДГПЖ – острой задержки мочеиспускания. Увеличилась оперативная активность межрайонных урологических центров (развернутых на базе ВОКБ №1) на 76,11%.

Выводы: Все приведенные факты говорят о высокой клинической и медико-экономической эффективности комплексной этапной стандартизированной программы оказания медицинской помощи пациентам с ДГПЖ, основанной на принципах ранней диагностики и своевременного лечения.

Ключевые слова: доброкачественная гиперплазия предстательной железы, ДГПЖ, урологическая служба Воронежской области, программа «Урология», комплексная этапная стандартизированная программа.

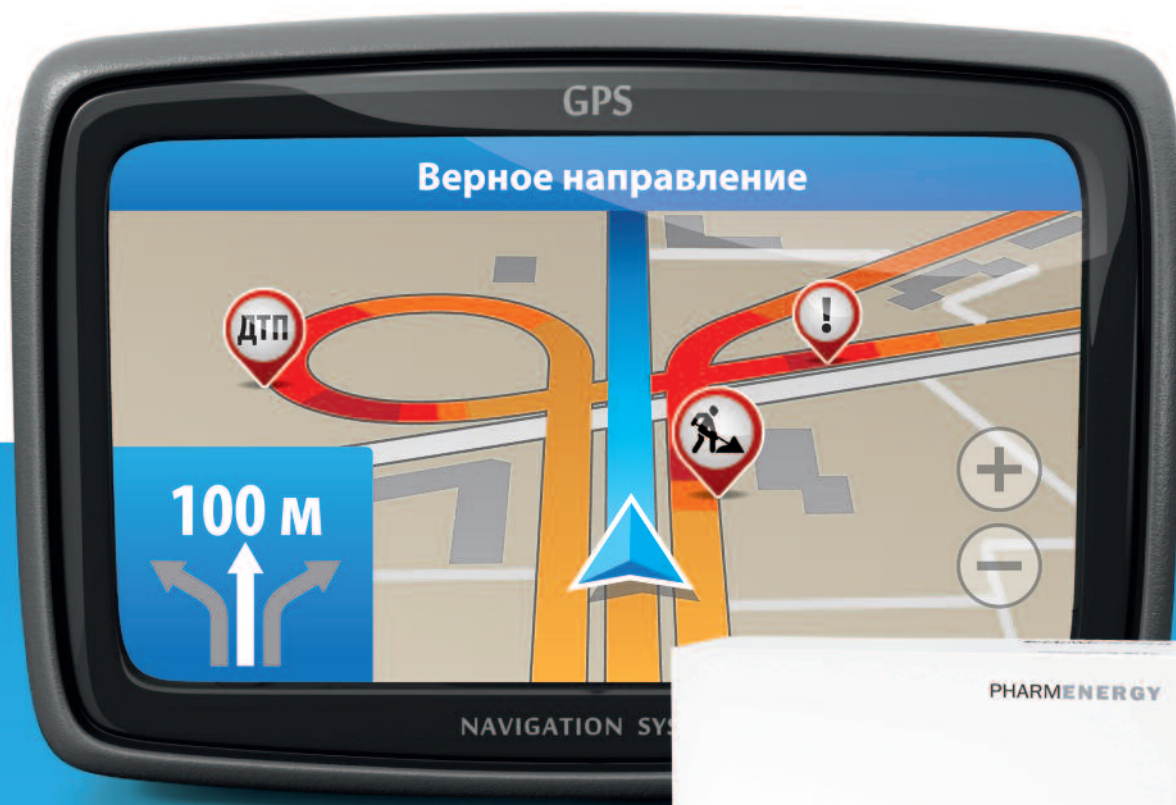
Key words: benign prostatic hyperplasia, BPH, urology service of the Voronezh region, the program "Urology", complex-stage standardized program.

ЛИТЕРАТУРА

- Щепин, О.П., Тишук Е.И. Проблемы демографического развития России. // Экономика здравоохранения. 2005. № 3. С. 5-8.
- Temml C, Brössner C, Schatzl G, Ponholzer A, Knoepp L, Madersbacher S; Prostate Study Group of the Austrian Society of Urology. The natural history of lower urinary tract symptoms over five years. // Eur Urol. 2003. Vol. 43, № 4. P. 374-380.
- Kok ET1, Schouten BW, Bohnen AM, Groeneveld FP, Thomas S, Bosch JL. Risk factors for lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic hyperplasia in a community based population of healthy aging men: the Krimpen Study. // J Urol. 2009. Vol. 181, N 2. P. 710-716.
- Schulman CC. The aging male: a challenge for urologists: Rev. // Curr Opin Urol. 2000. Vol. 10, N 4. P. 337-342.
- Kaplan SA, Olsson CA, Te AE. The American Urological Association symptom score in the evaluation of men with lower urinary tract symptoms: at 2 years of follow up, does it work? // J Urol. 1996. Vol. 155, N 6. P. 1971-1974.
- Rosen R, Altwein J, Boyle P, Kirby RS, Lukacs B, Meuleman E, O'Leary MP, Puppò P, Robertson C, Giuliano F. Lower urinary tract symptoms and male sexual dysfunction: the multinational survey of the aging male (MSAM-7). // Eur Urol. 2003. Vol. 44, N 6. P. 637-649.
- Farmer R., Clifford JG. Incidence and prevalence of LUTS/BPH in the UK in the 1990. // BJU Int. 2002. Vol. 90, Suppl. 2. – P.74.
- Loh, SY, Chin CM. A demographic profile of patients undergoing transurethral resection of the prostate for benign prostatic hyperplasia and presenting in acute urinary retention. // BJU. 2002. Vol. 89, N 6. – P. 531-533.
- Аполихин О.И., Сивков А.В., Катибов М.И., Щукин А.В., Золотухин О.В., Шадеркин И.А., Мадыкин Ю.Ю., Кочеров А.А., Кочерова Е.В., Шадеркина В.А., Просянных М.Ю., Войтко Д.А. Программа «Урология» – комплексный подход к модернизации здравоохранения на примере Воронежской области. // Экспериментальная и клиническая урология 2013 №2. с. 4-8.
- Аполихин О.И., Сивков А.В., Катибов М.И., Золотухин О.В., Шадеркин И.А., Просянных М.Ю., Войтко Д.А., Григорьева М.Э., Цой А.А., Галиев Н.А. Предварительные результаты комплексной этапной стандартизированной программы диагностики и лечения ДГПЖ. // Экспериментальная и клиническая урология, 2014, №1, с. 4-8.
- Jacobsen SL, Jacobson DJ, Girman CJ, Roberts RO, Rhodes T, Guess HA, Lieber MM, Treatment for benign prostatic hyperplasia among community dwelling men: the olmsted county study of urinary symptoms and health status. // J Urol. 1999 Vol 162. P. 1301-1306.

ПростаДоз®

ОПТИМАЛЬНЫЙ МАРШРУТ
К МУЖСКОМУ ЗДОРОВЬЮ



ТУ9197-003-64546009-11

- Экстракт плодов карликовой пальмы (Сабаль)
- Экстракт «TEAVIGO™»
- Индол-3-карбинол
- Витамин Е
- Цинк
- Селен

Свидетельство о регистрации
№ RU.77.99.11.003.E.016995.12.12 от 12.12.2012 г.



www.stada.ru

НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВОМ
БАД. ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ RU.77.99.11.003.E.016996.12.12