

Опыт организации работы по улучшению клинических и экономических результатов медицинской помощи при раке предстательной железы

Experience of clinical and economical treatment results improvement in prostate cancer patients

O.I. Apolikhin, A.V. Sivkov, M.I. Katibov, O.V. Zolotukhin, I.A. Shaderkin, S.A. Leonov, D.A. Voytko, M.Y. Prosyannikov, N.V. Grigorieva

The prostate cancer (PCa) is nowadays one of the most common and progressively growing diseases in the area of oncurology. The yearly growth of the PCa incidence is 3%. The screening introduction was not effective, leading to the new problems with overdiagnosis, overtreatment and corresponding financial burden and growth in number of complications. As a result of this a new complex staged standardized program was developed in the National Scientific Institute of Urology for the treatment of patients with prostate cancer, which was introduced in Voronezh district in 2010. This program is 4-staged standardized healthcare system including education of specialists working within this system, regular educational courses, and also possibility for remote consultations via the specialized Internet-portal. The outcomes could be divided among three groups: organizational, medical and economical. Organizational results: 7 interdistrict urological centers and 1 regional urological center were created, guidelines and educational courses were developed, the remote consultative portal NetHealth.ru was created. Medical outcomes: the growth of the number of patients with primarily diagnosed PCa, the increase in the quote of localized stage cases up to 71.2%, the decrease in the quote of the clinically-insignificant disease, the decrease in the mortality 1 year after diagnosis down to 6.5% and overall prostate cancer-specific mortality. Economical results: decrease in treatment costs for patients with PCa overall and for selected cases.

О.И. Аполихин¹, А.В. Сивков¹, М.И. Катибов¹, О.В. Золотухин^{2,3}, И. А. Шадеркин¹, С.А. Леонов⁴, Д. А. Войтко¹, М.Ю. Просьянников¹, Н.В. Григорьева¹

¹НИИ урологии им. А.Н. Лопаткина – филиал ФГБУ «ФМИЦ им. А.П. Герцена» Минздрава России

²БУЗ Воронежской области «Воронежская областная клиническая больница №1», Воронеж

³Кафедра урологии и андрологии ИДПО ГОУ ВПО «ВГМА им. Н.Н. Бурденко», Воронеж

⁴ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, Москва

Рак предстательной железы (РПЖ) представляет собой одну из самых обсуждаемых проблем современной онкоурологии. Это связано с широкой распространенностью и быстрыми темпами роста заболеваемости за последние годы во всем мире. Так, к настоящему времени РПЖ занимает 2-е место в мире среди злокачественных новообразований мужчин и 6 место – среди причин смерти от рака [1]. По данным W. Sark и соавт. заболеваемость РПЖ ежегодно возрастает на 3% в мировом масштабе [2]. Аналогичные тенденции заболеваемости и смертности РПЖ наблюдаются и в Российской Федерации. В 2012 году РПЖ занимал 2 место в структуре онкологических заболеваний мужского населения (11,9%), 3-е место – в структуре смертности (6,8%) и 1-е место – по темпам прироста заболеваемости (на 146,94%) и смертности (на 39,51%) [3].

Существенным недостатком организации медицинской помощи при РПЖ в РФ остается достаточно высокая доля запущенных случаев заболевания. Если в США доля III-IV стадий при впервые выявленном РПЖ составляет 19%, то в РФ она намного больше – 52 % [4, 5].

Первоначально решение проблемы раннего выявления РПЖ связывали со скринингом, однако ему оказались присущи такие негативные стороны, как гипердиагностика и гиперлечение заболевания с последующим нараста-

нием необоснованных финансовых затрат и частоты послеоперационных осложнений. В связи с этим актуальной представляется разработка новых подходов в организации медицинской помощи при РПЖ, позволяющих добиться снижения запущенных случаев заболевания с одновременным уменьшением доли клинически незначимых форм, с которыми связаны понятия «гипердиагностика» и «гиперлечение». К таковым может быть отнесен разработанный коллективом ФГБУ «НИИ урологии» Минздрава России и внедренный в 2010 году в Воронежской области модуль «Рак предстательной железы» комплексной этапной стандартизированной программы «Урология».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Медицинская помощь при РПЖ в Воронежской области была разделена на 4 уровня (этапа). Первый уровень представляет собой первичное врачебное звено – участковые врачи, врачи общей практики, семейные врачи, фельдшеры и др. Задачей первого этапа служило формирование группы риска РПЖ. Для реализации этой задачи проводили следующие мероприятия:

- обучение врачей первичного звена в плане онконастороженности относительно РПЖ;

- составление списка мужчин старше 45 лет, прикрепленных к каждому врачебному участку;

- создание сетевого графика анкетирования и анкетирование мужчин старше 45 лет;

- формирование группы риска РПЖ.

Анкетирование проводили с использованием Международной шкалы оценки симптомов нижних мочевых путей (IPSS) и вопросов из номограммы индивидуального риска РПЖ, составленной Фондом исследований рака предстательной железы (SWOP). [6] Оценку риска РПЖ осуществляли с помощью Счетчика риска 1 номограммы SWOP на основе трех признаков: возраста, наследственности по РПЖ и нарушений мочеиспускания (рис. 1). Мужчин со средним и повышенным риском РПЖ направляли на следующий уровень.

Второй уровень представляет собой межрайонные урологические центры (МУЦ), которые были созданы из расчета 1 МУЦ на 300 000 населения. Задача этого этапа состояла в стратификации групп риска на основе результатов специального исследования. Для этого врач-уролог оценивал все результаты, полученные на первом этапе и определял показания к выполнению анализа крови на простатический специфический антиген (ПСА). По результатам анализа крови на ПСА и остального специального обследования

(данные пальцевого ректального исследования, объем предстательной железы и наличие гипоехогенных образований при УЗИ) определяли показания к биопсии предстательной железы с использованием Счетчика 3 номограммы SWOP. Необходимо отметить, что обязательными условиями для реализации задачи второго этапа были стандартизация обучения врачей-специалистов (урологов), материально-технического оснащения рабочего места и методов диагностики (ПСА, биопсия предстательной железы, УЗИ и др.) под методическим руководством специалистов НИИ урологии. При создании стандартов руководствовались международными и отечественными рекомендациями, основанными на принципах доказательной медицины [7, 8, 9]. После морфологической верификации РПЖ пациентов направляли на третий уровень.

Третий этап помощи осуществляли на базе регионального (областного) урологического центра. Задача этого этапа заключалась в стадировании заболевания путем проведения дополнительного обследования (компьютерная или магнитно-резонансная томография органов малого таза, остеосцинтиграфия, повторная биопсия предстательной железы по показаниям и др.) и выборе окончательной тактики ведения пациентов, том числе и ради-

кального оперативного лечения. Для полноценной работы данного этапа обязательным условием, как и для предыдущего, была стандартизация обучения врачей-специалистов, оборудования медицинского учреждения, методов диагностики и лечения (показания, противопоказания, техника выполнения) под методическим руководством НИИ урологии. В сложных клинических случаях, в том числе и при осложнениях предыдущего лечения, пациентов направляли на четвертый уровень.

Четвертый уровень – это центр высокотехнологичной медицинской помощи, в качестве которого выступал НИИ урологии. Задачами данного этапа являлись:

- лечение сложных случаев заболевания и коррекция осложнений после предшествовавшего лечения;

- контроль качества всех видов предыдущей медицинской помощи по индикаторам, введенным для каждого уровня;

- методическая помощь предыдущим этапам.

Для реализации указанных задач сотрудниками НИИ урологии были созданы консультативный и образовательный порталы, организованы регулярные выездные циклы и совещания по обучению и подготовке региональных специалистов, а также контролю их деятельности в рамках данной Программы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Для внедрения и эффективного функционирования Программы в системе здравоохранения Воронежской области были осуществлены организационные изменения. В 5 населенных пунктах на базах лечебно-профилактических отделений Воронежской области было создано 7 МУЦ:

Базы г. Воронежа:

- Бюджетное Учреждение Здравоохранения Воронежской области «Воронежская Государственная Клиническая Больница Скорой Медицинской Помощи №1» (БУЗ ВО ВГКБСМП №1),

- Бюджетное Учреждение Здравоохранения Воронежской области «Воронежская Государственная Клиническая

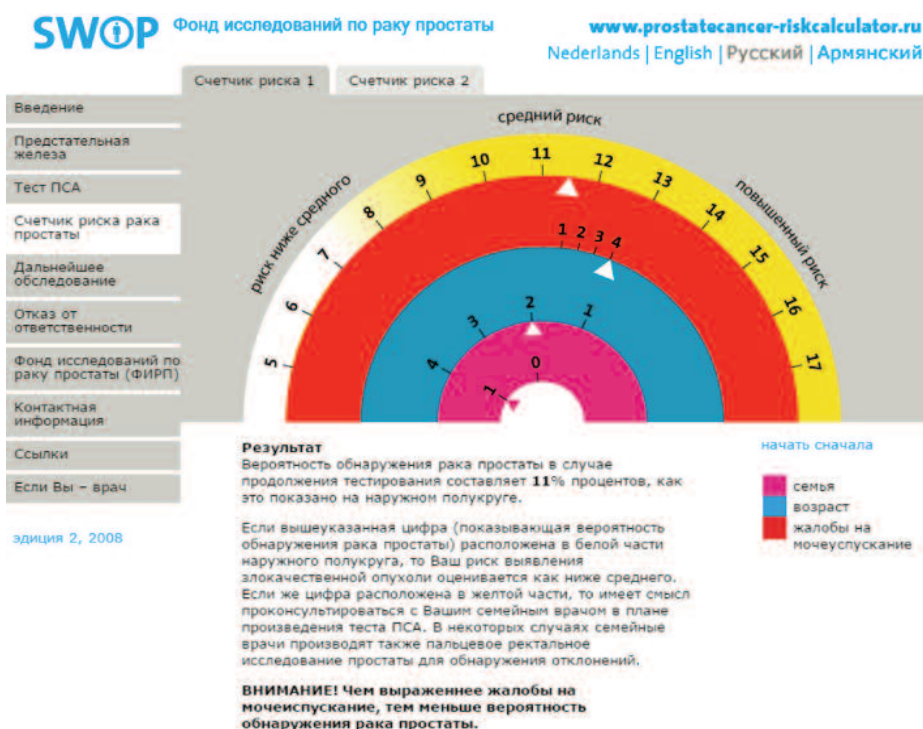


Рис. 1. Счетчик риска РПЖ №1 номограммы SWOP

Больница Скорой Медицинской Помощи №10» (БУЗ ВО ВГКБСМП №10).

Базы в районных пунктах Воронежской Области:

- Бюджетное Учреждение Здравоохранением Воронежской области «Аннинская районная больница» (БУЗ ВО Аннинская районная больница),
- Бюджетное Учреждение Здравоохранением Воронежской области «Лискинская районная больница» (БУЗ ВО Лискинская районная больница),
- Бюджетное Учреждение Здравоохранением Воронежской области «Россошанская районная больница» (БУЗ ВО Россошанская районная больница),
- Бюджетное Учреждение Здравоохранением Воронежской области «Новохоперская районная больница» (БУЗ ВО Новохоперская районная больница).

7-й МУЦ был создан на базе Воронежской областной клинической больницы № 1. Помимо этого, на ее же базе был основан и региональный урологический центр.

Для обеспечения постоянной консультативной и методической помощи региональным специалистам сотрудниками НИИ урологии был разработан консультативный портал «NetHealth.ru», который позволил проводить дистанционные врачебные консультации на всех этапах, а также консультировать самых пациентов (рис. 2). За время работы Программы участие в системе дистанционного консультирования NetHealth приняли 28 врачей, работающих на различных этапах, из Воронежской области, а число консультаций с использованием данного портала составило 498 случаев.

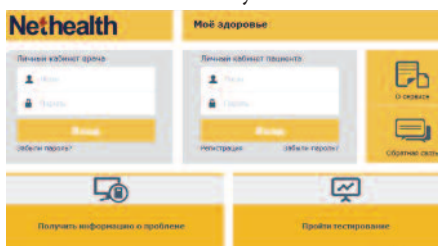


Рис. 2. Консультативный портал NetHealth.ru

Основой реализации данной Программы служило обучение специалистов под методическим руководством сотрудников НИИ урологии. Разработана программа обучения специалистов всех уровней (первичное звено,

МУЦ, региональный уровень) с привлечением местных образовательных учреждений и ресурсов НИИ урологии. Процесс обучения был непрерывен, активно применяли дистанционные технологии. Для обеспечения высококачественного образовательного процесса сотрудниками НИИ урологии был разработан и внедрен дистанционный медицинский образовательный портал «Uroedu.ru» [10]. На этом сайте за 2012-2013 гг. образовательную программу прошли 80 урологов Воронежской области. За этот же период в целом по стране участие в курсе по основам реализации Программы приняли 366 человек.

В результате внедрения Программы с 2010 года по настоящее время отмечено улучшение целого ряда показателей. Абсолютное число пациентов с впервые выявленным РПЖ увеличилось с 451 в 2009 году до 603 в 2013 году, а показатели летальности на первом году выявления заболевания уменьшились с 65 до 39 соответственно (рис.3).



Рис. 3. Динамика показателей заболеваемости и смертности РПЖ в Воронежской области (абс. числа) с 2009 по 2013 гг

При этом за данный период отмечается увеличение относительной доли локализованных стадий с 60,3% до 70,6% (рис. 4). Достигнутые результаты лучше среднероссийских показателей, что указывает на преимущество Программы перед существующими подходами к диагностике и лечению РПЖ в нашей стране. К примеру, доля локализованных форм РПЖ в 2013 году в среднем по РФ составляла около 48%, а в Воро-

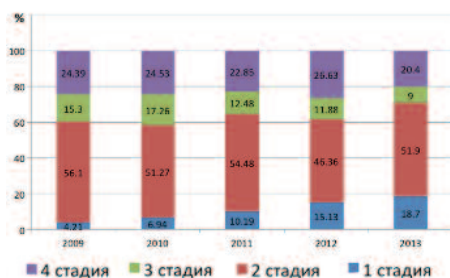


Рис. 4. Структура стадий при впервые выявленном РПЖ (в %) с 2009 по 2013 гг

нежской области – 70,6%. Если летальность на первом году с момента установления диагноза в Воронежской области до внедрения Программы в 2009 году была выше, чем в среднем по РФ, то после старта Программы этот показатель был стабильно ниже общероссийских значений (рис. 5).



Рис. 5. Летальность (в %) на первом году с момента установления диагноза РПЖ в Воронежской области и среднем по России

Кроме того, в результате внедрения Программы было достигнуто улучшение очень важного показателя – частоты клинически незначимого РПЖ. Для уменьшения гипердиагностики клинического незначимого РПЖ мы придерживались следующих критериев, предложенных R.C. van den Bergh в исследовании по динамическому наблюдению РПЖ[11]:

- уровень ПСА ≤ 10 нг/мл,
- плотность ПСА $< 0,2$ нг/мл/см³,
- клиническая стадия T1c-T2,
- отсутствие опухолей 4 или 5 баллов по Глиссону в биоптате,
- ≤ 2 положительных биопсийных столбиков.

За наблюдаемый период отмечена отчетливая тенденция к снижению доли таких форм РПЖ с 36,4 до 14,1 % (рис. 6). Полученные результаты служат убедительным аргументом в пользу эффективности предложенного подхода по раннему выявлению заболевания.

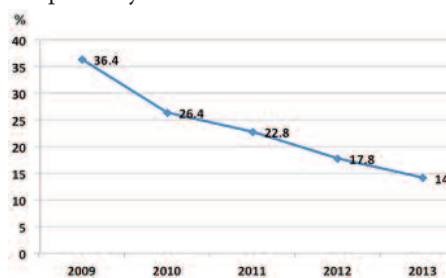


Рис. 6. Частота выявления относительной доли клинически незначимого РПЖ среди впервые выявленных случаев в Воронежской области с 2009 по 2013 гг

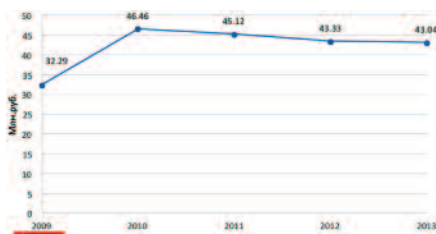


Рис. 7. Затраты на оказание медицинской помощи всем больным РПЖ в Воронежской области с 2010 по 2013 гг., млн. руб

Предложенная организация системы оказания медицинской помощи при РПЖ привела и к положительному экономическому эффекту. С момента внедрения Программы в период с 2010 по 2013 годы отмечено снижение затрат на оказание медицинской помощи всем больным РПЖ на 8%, а на ведение одного случая РПЖ – на 39% (рис.7 и 8).

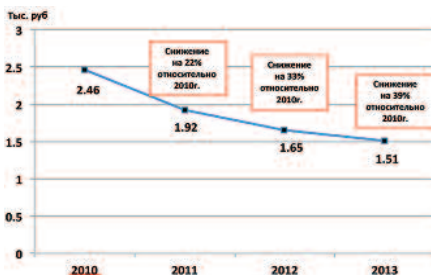


Рис. 8. Затраты на ведение одного случая РПЖ в Воронежской области с 2010 по 2013 гг., тыс. руб

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разработанный НИИ урологии модуль «Рак предстательной железы» Программы «Урология» показал возможность улучшения клинических и экономических результатов оказания медицинской помощи при РПЖ. Четкое разделение данной помощи на ук-

занные этапы позволяет рационально распределить задачи раннего выявления и лечения РПЖ по различным звеньям системы здравоохранения. Обучение специалистов и введение четких стандартов диагностики и лечения привели к максимальному клиническому эффекту и минимизации необоснованных затрат. Представленный подход может быть применен в любой области медицины и относительно любого заболевания.

Таким образом, клиническая и экономическая эффективность, а также универсальность Программы служат основанием для рекомендации ее в качестве эффективной модели при организации медицинской помощи больным с РПЖ в Российской Федерации. ■

Резюме:

Рак предстательной железы (РПЖ) в настоящее время является одним из самых распространенных и быстро увеличивающихся заболеваний онкоурологии. По данным W. Sark и соавт., ежегодный прирост заболеваемости РПЖ равен 3%. Несмотря на попытки введения скрининга РПЖ, ощутимого эффекта не отмечилось, поскольку появились новые проблемы связанные с гипердиагностикой, гиперлечением, последующим нарастанием необоснованных финансовых затрат и увеличением частоты послеоперационных осложнений. В связи с этим коллективом ФГБУ «НИИ урологии» Минздрава России (НИИ урологии) была разработана комплексная этапная стандартизованная программа оказания медицинской помощи пациентам с РПЖ, которая была внедрена в Воронежской области в 2010 году. Программа представляет собой комплексную, стандартизованную, четырехэтапную систему оказания медицинской помощи, обучение специалистов задействованных в реализации данной Программы, регулярные выездные циклы, а также возможность дистанционного консультирования через специально разработанный интернет-ресурс.

Результаты программы можно разделить на 3 части: организационные, лечебные и экономические. Организационные: созданы 7 межрайонных урологических центров и 1 региональный урологический центр, разработаны методические рекомендации и образовательные курсы для специалистов всех этапов, функционирует дистанционный консультативный портал «NetHealth.ru». Лечебные: увеличение абсолютного количества пациентов с впервые выявленным РПЖ, увеличение доли локализованных стадий РПЖ до 71,2%, уменьшение доли клинически незначимого РПЖ, снижение летальных исходов в течение года с момента установления диагноза до 6,5% и всех находящихся на учете пациентов с диагнозом РПЖ до 5,5%. Экономические: снижение затрат как на оказание медицинской помощи всем больным РПЖ, так и на ведение одного пациента.

Ключевые слова: организация урологической помощи, урологическая служба Воронежской области, программа «Урология», рак предстательной железы, экономические результаты.

Key words: organization of urological care, urology service of the Voronezh region, the program "Urology", prostate cancer, economic results.

ЛИТЕРАТУРА

- Jemal A, Bray F, Center MM, Ferla J, Ward E, Forman D. Global cancer statistics. // CA Cancer J Clin. 2011. Vol. 61, N 2. P. 69-90.
- Sark W, Billis A, Ekman P. Epidemiology of high-grade prostatic intraepithelial neoplasia // Scand J Urol Nephrol. 2000. Vol. 205, N 1. P. 8-30.
- Злокачественные новообразования в России в 2012 году (заболеваемость и смертность). [Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой]. М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России, 2014. 250 с.
- SEER Stat Fact Sheets: Prostate. // URL: <http://seer.cancer.gov/statfacts/html/prost.html> (дата обращения: 21.03.2011).
- Состояние онкологической помощи населению России в 2012 году. [Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой]. М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России, 2013. 232 с.
- Kranse R, Roobol M, Schroder FH. A Graphical Device to Represent the Outcomes of a Logistic Regression Analysis. // Wiley-Liss Inc 2008. Vol. 68. P. 1674 -1680.
- Male Lower Urinary Tract Symptoms. Evaluation and Management. 6th International Consultation on Prostate Cancer and Prostatic Diseases. [McConnell J, Abrams P, Denis L., Khoury S., Roehrborn C.G., eds]. Paris, France: Health Publications, 2006. 401 p.
- Heidenreich A, Bolla M, Joniau S, van der Kwast TH, Matveev V, Mason MD, Mottet N, Schmid H-P, Wiegel T, Zattoni F. Guidelines on Prostate Cancer. // URL: http://www.uroweb.org/fileadmin/tx_eauguidelines/2009/Full/Prostate_Cancer.pdf (дата обращения: 21.09.2009).
- Урология: национальное руководство. [Под ред. Н.А. Лопаткина]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 1024 с.
- Аполихин О.И., Сивков А.В., Казаченко А.В., Шадеркин И.А., Шадеркина В.А., Гарманова Т.Н. Дистанционные образовательные технологии в урологии: перспективы, тенденции развития. Опыт ФГБУ «НИИ урологии» Минздрава России. // Экспериментальная и клиническая урология. 2013. N 4. С. 4-8.
- van den Bergh RC, Roemeling S, Roobol MJ, Aus G, Hugosson J, Rannikko AS, Tammela TL, Bangma CH, Schröder FH. Outcomes of men with screen-detected prostate cancer eligible for active surveillance who were managed expectantly. // Eur Urol. 2009. Vol. 55, N 1. P. 1-8.