

ВОЗМОЖНОСТИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

О.И. АПОЛИХИН*, И.А. ШАДЕРКИН*, А.В.ЩУКИН**, О.В. ЗОЛОТУХИН**,**, М.В. КОЧЕТОВ***,
Ю.Ю. МАДЫКИН***, Ю.А. АНОСОВА***

*ФГБУ «НИИ Урологии Росмедтехнологий», 3-я Парковая ул., д.51, Москва, Россия, 105425

**БУЗ ВО «Воронежская областная клиническая больница №1»,
Московский проспект, 151, г. Воронеж, Россия, 394066

***ГБОУ ВПО ВГМА им. Н.Н. Бурденко Министерства здравоохранения Российской Федерации,
Студенческая, 10, Воронеж г, Воронежская обл., Россия, 394036

Аннотация. Рак предстательной железы (РПЖ) является одним из наиболее частых злокачественных новообразований у мужчин, и является актуальной проблемой современной онкологии. На основании результатов мировых исследований, проведен расчет предполагаемого количества пациентов больных раком предстательной железы на территории г. Воронежа и Воронежской области. Который показывает с каким объемом пациентов требующих то или иное медицинское вмешательство предстоит столкнуться учреждениям здравоохранения, причем не только Воронежской области но и другим субъектам Российской Федерации, а существующая система здравоохранения, а точнее выражаясь отсутствие системного и стандартизованного подхода в оказании медицинской помощи ставит под вопрос успешную реализацию несомненно важного и необходимого скрининга. Выходом из сложившейся ситуации является создание на основе существующей системы урологической помощи населению Воронежской области, «трехуровневой системы оказания медицинской помощи», которая предполагает увеличение количества и повышение объема услуг на амбулаторно-поликлиническом этапе, а также разделение стационарной помощи по технологическому принципу согласно принципам профилактики и стандартизации, перевод медицинской помощи от принципа «обращаемости» к принципу «выявляемости», организации контроля качества медицинской помощи, созданная урологическая служба Воронежской области готова к выполнению и решению скрининговых программ.

Ключевые слова: рак предстательной железы, Воронежская область, модернизация здравоохранения, программа «Урология».

FOR EARLY DIAGNOSIS OF PROSTATE CANCER IN THE VORONEZH REGION

O.I. APOLIKHIN, I.A. SHADERKIN, A.V. SHCHUKIN, O.V. ZOLOTUHIN, M.V. KOCHETOV,
J.J. MADYKIN, Y.A. ANOSOVA

* «Institute of Urology Medical Technologies», 3rd Park st., D.51, Moscow, Russia, 105425

** «Voronezh Regional Clinical Hospital №1», Moscow Avenue, 151, Voronezh, Russia, 394066

*** Medical University VGMA them. NN Burdenko Ministry of Health of the Russian Federation,
Student, 10, g Voronezh, Voronezh region., Russia, 394036

Abstract. Prostate cancer (PCa) is one of the most common cancers in men and the actual problem of modern oncology. Based on the results of worldwide research, the expected number of patients with prostate cancer in the city of Voronezh and the Voronezh region was calculated. This calculation shows, how the volume of patients requiring medical intervention, will have to face health care, not only in the Voronezh region, but in other regions of the Russian Federation. Existing health care system, where the systematic and standardized approaches to medical care didn't available, calls into question the successful implementation undoubtedly important and necessary screening. The way out of this situation is to create a system based on the existing urological care to the population of the Voronezh region, « three-tier system of health care, » which implies an increase in the number and volume of services at the outpatient phase, as well as the division of hospital care on the technological principle according to the principles of prevention and standardization, transfer of care from the principle of « negotiability » to the principle of « detection », the organization of control of quality of care, established urology service of the Voronezh region is ready to run, and the decision of screening programs.

Key words: prostate cancer, Voronezh region, modernization of health care system, «Urology» program.

Рак предстательной железы (РПЖ) является одним из наиболее частых злокачественных новообразований у мужчин, и является актуальной проблемой современной онкологии [1, 2, 5]. В большинстве стран эта опухоль относится к самым распространенным злокачественным новообразованиям среди

Библиографическая ссылка:

Аполихин О.И., Шадеркин И.А., Щукин А.В., Золотухин О.В., Кочетов М.В., Мадыкин Ю.Ю., Аносова Ю.А. Возможности ранней диагностики рака предстательной железы в Воронежской области // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2014. №1. Публикация 2-108. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2014-1/4943.pdf> (дата обращения: 18.11.2014).

мужского населения [1]. В 2010 г. рак предстательной железы составил 5,1% всех злокачественных новообразований всего населения России, занимая 6 ранговое место в структуре онкозаболеваемости среди обоих полов [2].

Отсутствие клинических симптомов в ранних стадиях рака предстательной железы определяет необходимость разработки системы скрининга мужского населения с целью активного выявления пациентов. Одним из способов повышения результатов лечения, является своевременное выявление злокачественных новообразований. Современная медицина должна иметь профилактический характер, что позволит предотвратить или выявить заболевание, когда шанс на успех в лечении максимален.

Большинство исследователей считают целесообразным проведение ранней диагностики рака предстательной железы у мужчин, начиная с 40-50 лет. В то же время, как показывает клинический опыт, пациенты могут быть значительно моложе 40 лет, в связи с чем молодой возраст никогда не должен рассматриваться в качестве аргумента для исключения у больного рака предстательной железы [7].

По мере усовершенствования методик и удешевления скрининга контингент обследуемых будет расширяться за счет лиц более молодого возраста. Верхняя возрастная граница для лиц, подлежащих обследованию с целью выявления доклинических форм рака предстательной железы, обычно определяется как 75 лет [6].

Считается, что к 75 годам здоровье большинства мужчин существенно подорвано хроническими заболеваниями, главным образом, болезнями сердечно-сосудистой системы, в связи с чем, у пациентов имеются серьезные противопоказания к выполнению обширных и травматичных радикальных операций по поводу рака предстательной железы. Оценка тяжести общесоматической патологии приводит к печальному заключению, что предполагаемая продолжительность жизни больного составит менее 10 лет.

Выявление рака предстательной железы в доклинической стадии у таких пациентов не является актуальным, так как результаты применяемой обычно антиандрогенной терапии весьма незначительно зависят от степени местного распространения опухоли.

Изложенные выше соображения используются для оправдания постулата, согласно которому среди мужчин старше 70–75 лет проведение скрининговых мероприятий не показано, а обследование с целью диагностики рака предстательной железы без ущерба для продолжительности и качества жизни может быть начато только при появлении клинических симптомов [4].

Соглашаясь с такой концепцией в целом, следует отметить, что она не является безупречной, так как состояние здоровья и биологический возраст пациентов далеко не всегда могут быть охарактеризованы числом прожитых лет.

Идеального диагностического теста на рак предстательной железы, т. е. теста, обладающего высокой чувствительностью и абсолютной специфичностью, к сожалению, до настоящего времени нет. Поэтому большинство скрининговых программ, базируются на сочетанном использовании трех методов – анализа крови на *простатический специфический антиген (ПСА)*, *пальпации предстательной железы через прямую кишку (ПРИ)*, и *ультразвукового исследования ректальным датчиком (ТРУЗИ)*.

Главным компонентом скрининга в настоящее время, безусловно, является количественное определение в сыворотке крови ПСА. Тест характеризуется хорошей воспроизводимостью, высокой чувствительностью, неинвазивностью, сравнительно небольшой стоимостью и позволяет обследовать многочисленные группы мужского населения. Выполнение теста не требует непосредственного контакта исследуемого с врачом, что делает анализ еще более привлекательным для массового применения [4]. Программы скрининга предусматривают проведение обследования с периодичностью 1 раз в год, а для лиц, отнесенных к группе повышенного риска – 1 раз в 6 мес.

В свою очередь, появление большого числа лиц с повышенным уровнем ПСА, которые будут рассматриваться как кандидаты на выполнение биопсии предстательной железы, станет серьезной проблемой реализации скрининговой программы в нашей стране с учетом того что их количество возрастет в десятки раз, нагрузка на патологоанатомические бюро вырастет пропорционально росту количества биопсии. Возникают серьезные сомнения, что тот кадровый потенциал, которым обладает сегодня здравоохранение и по количеству и по «качеству» сможет справиться с поставленными задачами. Помимо всего прочего существующая сегодня, а точнее выражаясь отсутствие системного и стандартизованного подхода в оказании медицинской помощи ставит под вопрос успешную реализацию несомненно важного и необходимого начинания.

Ещё несколько лет назад в Воронежской области имели место серьезные недостатки в оказании специализированной урологической помощи, которые касались как кадрового состава, так и оснащения муниципальных учреждений здравоохранения области и города. Недостаточная квалификация специалистов, отсутствие системного подхода в диагностике и лечении урологических заболеваний, отсутствие первичной профилактики и раннего выявления заболеваний. Как следствие – позднее поступление пациентов с осложненными формами заболеваний, что является недопустимым принципом для пациентов с онкопатологией.

Библиографическая ссылка:

Аполихин О.И., Шадеркин И.А., Шукин А.В., Золотухин О.В., Кочетов М.В., Мадыкин Ю.Ю., Аносова Ю.А. Возможности ранней диагностики рака предстательной железы в Воронежской области // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2014. №1. Публикация 2-108. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2014-1/4943.pdf> (дата обращения: 18.11.2014).

В течение последних трех лет на основе существующей системы урологической помощи населению Воронежской области, создана так называемая «трехуровневая система оказания медицинской помощи», которая предполагает увеличение количества и повышение объема услуг на амбулаторно-поликлиническом этапе, а также разделение стационарной помощи по технологическому принципу согласно принципам профилактики и стандартизации, перевод медицинской помощи от принципа «обращаемости» к принципу «выявляемости», организации контроля качества медицинской помощи.

В этом отношении опыт Воронежского здравоохранения может быть полезен с точки зрения системного подхода к организации оказания медицинской помощи, основанной на принципах раннего активного выявления заболеваний, профилактике, планированию объемов оказания медицинской помощи, а следовательно и затрат на здравоохранение.

Материалы и методы исследования. На примере Воронежской области рассчитаны планируемые результаты скрининга рака предстательной железы.

По данным Всероссийской переписи населения 2010 года, и данным службы Государственной статистики по Воронежской области 2012 года на территории г. Воронежа проживает 247337 мужчин в возрасте 45-75 лет, на территории Воронежской области 143237, а всего 385574 человек.

Верхний предел возраста в 75 лет был нами выбран с учетом того, что у мужчин старше 75 лет не рекомендуется проведение скрининга РПЖ, как было описано выше [6]. На основании представленной информации можно указать, что положительный результат теста ПСА возможен у 57835 человек, (15% от общего количества обследованных [7]), из которых 36350 жителей города и 21485 области.

Если исходить из данных ERSPC, то биопсия предстательной железы будет рекомендована в 85,8% случаев повышения уровня ПСА [8]. Используя эту закономерность, нами рассчитано, что в результате проведения массового скрининга, предположительно 49622 мужчин (31188 человек – г. Воронеж, и 18434 жителей Воронежской области) будут нуждаться в выполнении биопсии предстательной железы. Необходимость выполнения такого большого количества биопсий предстательной железы приведет к каскаду тяжелых задач для практического здравоохранения.

Согласно данным ERSPC мы можем ожидать позитивную биопсию в 24,1% случаев, предположительно общее количество пациентов с установленным раком предстательной железы в г. Воронеже и Воронежской области составит 11927 человек (7485 человек – г. Воронеж, и 4442 жителей Воронежской области). Из которых у 9660 человек мы рассчитываем на выявление локализованной формы заболевания, что составляет 81% от общего количества позитивных биопсий, и 2267 человек с распространенной формой рака предстательной железы (19%).

На основании данных из исследования CaPSURE о возможной структуре первичного лечения РПЖ, различные методы лечения РПЖ применялись со следующей частотой: радикальная простатэктомия – 54,9%; лучевая терапия – 32,1%; андрогенная депривация – 5,6%; аблативные методы – 5,3%; активное наблюдение – 2,1% [8]. Переводя эти показатели в абсолютные значения для Воронежской области, можно представить примерный объем лечения РПЖ после старта программы диспансеризации: радикальная простатэктомия – 6548 случаев, лучевая терапия – 3828, андрогенная депривация – 668, аблативные методы – 632, активное наблюдение – 250.

Таким образом, самый простой расчет уже показывает, какая нагрузка приходится на урологическую службу. С учетом изложенного, складывающаяся ситуация требует адаптации и трансформации системы здравоохранения. Превращения ее в структуру медицинских учреждений с четко обозначенными задачами, наличием квалифицированных специалистов и соответствующего медицинского оснащения.

Результаты и их обсуждение. Выходом из создавшейся ситуации явилась концентрация ресурсов, предназначенных для организации оказания специализированной помощи жителям малых и отдаленных поселений в межмуниципальных центрах.

В ходе реализации программы модернизации здравоохранения в Воронежской области, создана «многоуровневая система оказания медицинской помощи». Сформированы зональные (межмуниципальные) центры специализированной медицинской помощи на базе крупных центральных районных и городских больниц, предназначенных для оказания консультативной диагностической помощи врачам прилегающих районов и малых городов и специализированной медицинской помощи их пациентам. В Воронежской области создано 7 межрайонных урологических центров (МУЦ), на базе БУЗ ВО ВОКБ №1 открылся региональный урологический центр. Налажено четкое взаимодействие между первичным звеном (первый уровень), межрайонными урологическими центрами (второй уровень), региональным урологическим центром (третий уровень). Для каждого этапа были сформированы стандарты требований к помещениям, оснащению, видам оказания диагностической, лечебной медицинской помощи, к медицинским кадрам. Каждый межрайонный урологический центр имеет все необходимые ресурсы для оказания квалифицированной медицинской помощи, и может принимать активное участие в скрининговых программах [3].

ФГБУ НИИ Урологии выполняет роль центра *высокотехнологичной медицинской помощи* (ВМП) по урологическому профилю, а также эксперта, по контролю за качеством оказываемой помощи.

Библиографическая ссылка:

Аполихин О.И., Шадеркин И.А., Щукин А.В., Золотухин О.В., Кочетов М.В., Мадькин Ю.Ю., Аносова Ю.А. Возможности ранней диагностики рака предстательной железы в Воронежской области // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2014. №1. Публикация 2-108. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2014-1/4943.pdf> (дата обращения: 18.11.2014).

С целью повышения квалификации специалистов-урологов и стандартизации диагностических и лечебных манипуляций, была разработана рабочая программа для всех уровней (первичное звено, МУЦ, региональный уровень) с активным участием Воронежской медицинской академии и привлечением ресурсов НИИ урологии г. Москва.

За время внедрения программы сотрудниками кафедры урологии и андрологии и ИДПО ВГМА им. Н.Н. Бурденко проведены циклы тематического усовершенствования во всех районах Воронежской области. Более 500 врачей общей практики, терапевтов, хирургов, урологов города и области прошли курс обучения на циклах тематического усовершенствования в рамках программы «Урология».

Процесс обучения непрерывен, в последнее время широко внедряются дистанционные технологии образования. Для проведения оценки хода выполнения подпрограммы и проведения непрерывного образовательного процесса проводятся «Школы урологии», которые собирают более 70% всех урологов области. Эти мероприятия «синхронизированы» с этапами реализации подпрограммы, т.е. предшествуют вводу каждого нового модуля.

Таким образом, создание системы не потребовало значительных финансовых затрат, а выразилось в основном в модернизации урологической службы региона, четкой маршрутизации и сортировке потоков пациентов, четком регламентировании подходов к диагностике и лечению на каждом уровне.

Выводы:

1. Выполнение скрининговых программ может обернуться серьезными проблемами для системы отечественного здравоохранения. В настоящее время ни уровень подготовки кадров, ни их количество, ни степень материально-технической оснащенности в большинстве медицинских учреждений РФ, не позволят справиться с указанными проблемами. В связи с этим, становится востребованным поиск новых способов и модернизация существующих подходов к организации работы всех звеньев медицинской службы, которые позволят оптимизировать деятельность системы отечественного здравоохранения.

2. Концепция профилактического здравоохранения, реализованная в Воронежской области в подпрограмме «Урология» в полной мере соответствует требованиям времени, что позволяет успешно реализовать скрининговые программы. Наличие организованных межрайонных урологических центров с квалифицированными кадрами позволяет проводить скрининговые исследования и справиться с планируемым объемом работы. Так, для эффективного проведения первичного опроса прикрепленного населения специалисту первичного звена оказания медицинской помощи в день достаточно проводить опрос 8-10 человек, хирург должен осматривать 3-4 пациентов, направленных участковыми терапевтами. Межрайонные урологические центры должны принимать до 100 пациентов в месяц.

3. Созданная «трёхуровневая» система оказания медицинской помощи, предполагает увеличение количества и повышение качества услуг на амбулаторно-поликлиническом этапе, а также расслоение универсальной стационарной помощи по трёхуровневому технологическому принципу.

Литература

1. Аксель Е.М. Заболеваемость злокачественными новообразованиями мочевых и мужских половых органов в России в 2003 году // Онкоурология. 2005. №1. С. 6–9.
2. Аполихин О.И., Сивков А.В., Солнцева Т.В., Комарова В.А. Анализ урологической заболеваемости в Российской Федерации в 2005-2010 годах. // Экспериментальная и клиническая урология. 2012. № 2. С. 4–12.
3. Аполихин О.И., Сивков А.В., Катибов М.И., Щукин А.В., Золотухин О.В., Мадыкин Ю.Ю. Программа «Урология» – комплексный подход к модернизации здравоохранения на примере Воронежской области // Экспериментальная и клиническая урология. 2013. №2. С. 4–10.
4. Воробьев А.В. Перспективы профилактики, диагностика, стадирование рака предстательной железы // Практическая онкология. 2008. Т9. №2. С. 71–82.
5. Матвеев Б.П., Алексеев Б.Я. Клиническая онкоурология /под.ред Матвеева Б.П., М., 2011. С.525.
6. Mortality results from a randomized prostate-cancer screening trial / Andriole G.L., Crawford E.D., Grubb III R.L. [et al.]// N. Engl. J. Med. 2009. Vol. 360. N 13. P. 1310–1319.
7. Screening and prostate-cancer mortality in a randomized European study / Schroder F.H., Hugosson J., Roobol M.J. [et al.]// N. Engl. J. Med. 2009. Vol. 360. N 13. P. 1320–1328.
8. Moses K.A., Paciork A.T., Penson D.F., Carroll P.R., Master V.A. Impact of ethnicity on primary treatment choice and mortality in men with prostate cancer: data from CaPSURE // J. Clin. Oncol. 2010. Vol. 28. N 6. P. 1069–1074.

Библиографическая ссылка:

Аполихин О.И., Шадеркин И.А., Щукин А.В., Золотухин О.В., Кочетов М.В., Мадыкин Ю.Ю., Аносова Ю.А. Возможности ранней диагностики рака предстательной железы в Воронежской области // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2014. №1. Публикация 2-108. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2014-1/4943.pdf> (дата обращения: 18.11.2014).

References

1. Aksel' EM. Zabolevaemost' zlokachestvennyimi novoobrazovaniyami mochevykh i muzhskikh polovykh organov v Rossii v 2003 godu. *Onkourologiya*. 2005;1:6-9. Russian.
2. Apolikhin OI, Sivkov AV, Solntseva TV, Komarova VA. Analiz urologicheskoy zabolevaemosti v Rossiyskoy Federatsii v 2005-2010 godakh. *Ekspierimental'naya i klinicheskaya urologiya*. 2012;2:4-12. Russian.
3. Apolikhin OI, Sivkov AV, Katibov MI, Shchukin AV, Zolotukhin OV, Madykin YuYu. Programma «Urologiya» – kompleksnyy podkhod k modernizatsii zdravookhraneniya na primere Voronezhskoy oblasti. *Ekspierimental'naya i klinicheskaya urologiya*. 2013;2:4-10. Russian.
4. Vorob'ev AV. Perspektivy profilaktiki, diagnostika, stadirovanie raka predstatel'noy zhelezy. *Prakticheskaya onkologiya*. 2008;9(2):71-82. Russian.
5. Matveev BP, Alekseev BYa. *Klinicheskaya onkourologiya* /pod.red Matveeva B.P., Moscow; 2011 Russian.
6. Andriole GL, Crawford ED, Grubb III RL, et al. Mortality results from a randomized prostate-cancer screening trial. *N. Engl. J. Med*. 2009;360(13):1310-9.
7. Schroder FH, Hugosson J, Roobol MJ, et al. Screening and prostate-cancer mortality in a randomized European study. *N. Engl. J. Med*. 2009;360(13):1320-8.
8. Moses KA, Paciorek AT, Penson DF, Carroll PR, Master VA. Impact of ethnicity on primary treatment choice and mortality in men with prostate cancer: data from CaPSURE. *J. Clin. Oncol*. 2010;28(6):1069-74.

Библиографическая ссылка:

Аполихин О.И., Шадеркин И.А., Шукин А.В., Золотухин О.В., Кочетов М.В., Мадькин Ю.Ю., Аносова Ю.А. Возможности ранней диагностики рака предстательной железы в Воронежской области // Вестник новых медицинских технологий (Электронный журнал). 2014. №1. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2014-1/4943.pdf> (Дата публикации 18.11.2014).

Библиографическая ссылка:

Аполихин О.И., Шадеркин И.А., Шукин А.В., Золотухин О.В., Кочетов М.В., Мадькин Ю.Ю., Аносова Ю.А. Возможности ранней диагностики рака предстательной железы в Воронежской области // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2014. №1. Публикация 2-108. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2014-1/4943.pdf> (дата обращения: 18.11.2014).