

26,8% случаев с нормальными данными ПРИ и в 17,9% с нормальной ТРУЗ-картинкой – имел место РПЖ.

Использование 2-х методов диагностики (оПСА+ПРИ или оПСА+ ТРУЗИ) достоверно не повысило ($p>0,05$) выявление РПЖ по сравнению с монодиагностикой, но при этом существенно снизилось количество (14,2%, $p<0,05$) пропущенного РПЖ при комбинации оПСА и ПРИ и не изменилось (16,1%) при применении комбинации оПСА и ТРУЗИ.

Наилучшее канцеропозитивное (93,3%, $p<0,05$) прогностическое значение было при сочетании всех трех показаний к проведению трансректальной МФБПЖ. В то же время у 3-х пациентов с нормальным оПСА и суспециозными ПРИ и ТРУЗИ в 100% случаев был обнаружен РПЖ. Это были случаи с редкими формами РПЖ, характеризующиеся отсутствием повышения оПСА.

Говорить о широком внедрении в клиническую практику онкоурологов периферических регионов России новых более специфичных и чувствительных биомаркеров (PCA3, -2проПСА(PHI), TMPRESS2: ERG, uPA/uPAR, PSCA, PSP 94, ЕСРА и ЕСРА-2, GSTP1), а также новых методов визуализации (эластография, Histo Scanning, биопсия под контролем МРТ) в настоящий момент не приходится

[2,6,7,8]. Это связано с организационно-экономическими, методологическими, кадровыми причинами. Тем не менее, следует отметить, что наличие современной патоморфологической службы с соответствующей кадровой технической базой является значительным подспорьем в ранней диагностике РПЖ. В нашей клинике трое пациентов с редкими формами РПЖ, диагноз которым был выставлен после ИГХ-исследования биопсийного материала, получают терапию, адекватную гистологическому типу опухоли, и мы вправе ожидать ответ опухолевого процесса на проводимое лечение. Примечательно, что данные случаи могли быть пропущены при скрининге по результатам определения оПСА с пороговым уровнем 4 нг/мл. В то же время высокий процент (32,3%) выявленного РПЖ 3-4 стадий настораживает и побуждает к дальнейшему образовательному, организационному и техническому развитию онкоурологической службы.

Заключение

Результаты проведенного нами ретроспективного исследования еще раз выявили изъяны и противоречия в диагностике РПЖ. Только комбинация 3-х базовых методов – определение оПСА сыворотки крови, ПРИ и ТРУЗИ – имеет приемлемую диагностическую ценность.

Сведения об авторах статьи:

Хасигов Алан Владимирович – д.м.н., зав. кафедрой лучевой диагностики с лучевой терапией и онкологией ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России. Адрес: 362019, г. Владикавказ, ул. Пушкинская, 40. E-mail: alan_hasigov@mail.ru.

Глатов Тамерлан Константинович – врач отделения урологии ГБУЗ «Республиканский онкологический диспансер» МЗ РСО-Алания. Адрес: 362002, г. Владикавказ, ул. Зортова, 2.

Энгбанг Жан Поль – к.м.н., ординатор кафедры хирургических болезней №2 ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России. Адрес: 362019, г. Владикавказ, ул. Пушкинская, 40.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ранняя диагностика рака предстательной железы: методические рекомендации / Д.Ю. Пушкар [и др.]. – М.: АБВ-Пресс, 2015. – 51 с.
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению рака предстательной железы. Ассоциация онкологов России. – М., 2014. – 44 с.
3. Матвеев, Б.П. Эпидемиология рака предстательной железы // Клиническая онкоурология: руководство для врачей. – М.: Медицина. – 2003. – С. 435-440.
4. Screening for prostate cancer: a Cochrane systematic review / D. Ilic [et al.] // Cancer Causes Control. – 2007. – Vol. 18, № 3. – P. 279-285.
5. Ранняя диагностика рака предстательной железы / И.Б. Чигирева [и др.] // Практическая медицина. – 2013. – № 2. – С. 108-111.
6. Клинические рекомендации Европейской ассоциации урологов. – М., 2014. – 179 с.
7. PCA3: a molecular urine assay for predicting prostate biopsy outcome / I.L. Deras [et al.] // J Urol. – 2008. – № 179 (4). – P. 1587-1592.
8. Clinical evaluation of the PCA3 assay in guiding initial biopsy decisions / A. Taille [et al.] // J Urol. – 2011. – № 185 (6). – P. 1925-2119.

УДК 616.65-006.6-089.87

© Коллектив авторов, 2017

Я.Н. Чернов, Л.М. Рапопорт, А.В. Амосов, Е.В. Шпоть, Д.В. Чиненов, Н.И. Сорокин, Г.Н. Акопян, Д.В. Еникеев, Г.С. Акопян, З.К. Джалаев, Р.Р. Харчилава **СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КРИОАБЛЯЦИИ И ЭКСТРАПЕРИТОНЕОСКОПИЧЕСКОЙ РАДИКАЛЬНОЙ ПРОСТАТЭКТОМИИ ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*ФГБОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет
им. И.М. Сеченова» Минздрава России, г. Москва*

В настоящее время рак предстательной железы (РПЖ) является одним из наиболее распространенных онкологических заболеваний в России и занимает 3-е место в структуре онкозаболеваемости. Нами проанализированы ранние результаты

хирургического лечения 235 пациентов с РПЖ: 24 пациентам выполнена тотальная криоабляция (1-я группа), остальным – радикальная лапаро- и экстраперитонеоскопическая простатэктомия (2-я группа). Для сравнительной оценки результатов криоабляции простаты из 2-й группы отобраны 24 пациента, рандомизированные по возрасту, стадии заболевания, сумме баллов по шкале Глисона, уровню простатспецифического антигена (ПСА) и объему простаты. По результатам проведенных предоперационных обследований у всех пациентов отсутствовали признаки экстракапсулярного опухолевого процесса, а также регионарной лимфаденопатии. Ни один из пациентов не был заинтересован в сексуальной функции. Объем предстательной железы составлял от 22 до 65 см³, уровень ПСА – от 4,1 до 10 нг/мл, степень дифференцировки опухолевого процесса по шкале Глисон от 6 до 7а (3+4) баллов. В раннем послеоперационном периоде интенсивность послеоперационной боли у пациентов после проведения криоабляции предстательной железы была ниже, чем после лапароскопической радикальной простатэктомии (ЛРПЭ). При сроке наблюдения до 6 месяцев отмечено значимое достоверное снижение уровня ПСА как в 1-й, так и во 2-й группе пациентов. Стрессового недержания мочи у пациентов 1-й группы не наблюдалось. В настоящее время продолжается оценка долгосрочных онкологических и функциональных результатов лечения.

Ключевые слова: рак предстательной железы, криоабляция, лапароскопическая, экстраперитонеоскопическая радикальная простатэктомия, удержание мочи.

Ya.N. Chernov, L.M. Rapoport, A.V. Amosov, E.V. Shpot, D.V. Chinenov,
N.I. Sorokin, G.N. Akopyan, D.V. Enikeev, G.S. Akopyan, Z.K. Dzhalalov, R.R. Kharchilava
**COMPARATIVE RESULTS OF CRYOABLATION AND EXTRAPERITONEOSCOPIC
RADICAL PROSTATECTOMY IN CASE OF PROSTATE CANCER**

Currently, prostate cancer is one of the most common oncological pathologies in Russia, holding the third place in the structure of oncological morbidity. We analysed the early results of surgical treatment of 235 patients with prostate cancer: the first group underwent total cryoablation of the prostate (24 patients), the second group underwent radical laparoscopic and extraperitoneoscopic prostatectomy. For comparative assessment of cryoablation results 24 patients were selected from the second group, randomized according to age, stage of the disease, scores by Gleason scale, prostate-specific antigen level and prostate volume. Results of preoperative examinations showed no data on extracapsular tumour process, as well as regional lymphadenopathy. All patients had no interest in sexual function. Prostate volume ranged from 12 to 65 cm³, PSA level ranged from 4.1 to 10 ng / ml, Gleason score ranged from 6 to 7 points. According to the first results we observed PSA level decrease in both groups of patients. Retention of urine, as well as the intensity of postoperative pain in patients after cryoablation of the prostate was better in comparison with laparoscopic radical prostatectomy. However, we continue to evaluate long-term oncological and functional results.

Key words: prostate cancer, cryoablation, laparoscopic extraperitoneoscopic radical prostatectomy, retention of urine.

Рак предстательной железы (РПЖ) в последние десятилетия занимает ведущее место в структуре смертности мужчин от злокачественных новообразований как в России, так и в мире.

Показатель первичной заболеваемости РПЖ традиционно выше в северных странах [1]. Так, в 2012 г. первичная заболеваемость РПЖ в Финляндии и Норвегии составила 145,2 и 193,2 на 100 тыс. мужского населения соответственно, а в Греции и Польше – 34,2 и 55,3 на 100 тыс. мужского населения соответственно¹ [2].

Первичная заболеваемость раком предстательной железы в России в течение последних лет последовательно повышалась. Если в 2005 г. она составляла 25,6 на 100 тыс. мужского населения [3], то к 2015 г. увеличилась в 2,2 раза – до 57,3 на 100 тыс. мужского населения [4]. Одновременно возрастала доля больных с морфологически подтвержденным диагнозом РПЖ²: от 83,6% в 2005 г. до 94,5% в 2015 г. [4]. Смертность от РПЖ в России последовательно возрастает: в 2000 г. она составляла 13,1 на 100 тыс. мужского населения, к 2011 г. смертность возросла на 42,7%, составив 18,7 на 100 тыс. мужского населения [5].

В настоящее время «золотым стандартом» лечения локализованного РПЖ является

радикальная простатэктомия (открытая, лапаро-экстраперитонеоскопическая и роботассистированная). Однако в последнее время все большее распространение получили малоинвазивные операции: брахитерапия, криодеструкция, с использованием высокочастотного ультразвука. Основной задачей хирургического лечения, с одной стороны, является максимальная радикальность, с другой – обеспечение высокого качества жизни пациента после операции [6,7,8].

Целью данного исследования стала сравнительная оценка ранних функциональных и онкологических результатов криоабляции предстательной железы и экстраперитонеоскопической радикальной простатэктомии. Нами были поставлены следующие задачи: оценить степень удержания мочи, интенсивность послеоперационной боли, сроки пребывания в стационаре, среднее время операции и уровень простатспецифического антигена (ПСА) после оперативного лечения через 3 и 6 месяцев.

Материал и методы

В период 2015-2016 гг. в клинике урологии УКБ № 2 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова были проанализированы результаты хирургического лечения 235 пациентов с верифицированным диагнозом РПЖ: 24-м выполнена тотальная криоабляция (1-я группа), остальным – радикальная лапаро- и экстраперитонеоскопическая простатэктомия (2-я группа).

Для сравнительной оценки результатов криоабляции простаты отобраны 24 пациента

¹ Здесь и далее показатели смертности стандартизованы по возрасту.

² Из числа больных с впервые установленным диагнозом в отчетном году.

из 2-й группы, рандомизированные по возрасту, стадии, сумме баллов по шкале Глисона, уровню ПСА и объему простаты (табл. 1). По результатам проведенных предоперационных обследований у всех пациентов отсутствовали признаки экстракапсулярного опухолевого процесса, а также регионарной лимфаденопатии. Ни один из пациентов не был заинтересован в сексуальной функции. Объем пред-

стательной железы составлял от 22 до 65 см³, уровень ПСА – от 4,1 до 10 нг/мл, степень дифференцировки опухолевого процесса по Глисон – от 6 до 7а (3+4) баллов.

Основными критериями оценки являлись краткосрочные онкологические и функциональные результаты, длительность нахождения в клинике и показатели качества жизни (оценивались по шкале боли и шкале IPSS в 1-й группе).

Таблица 1

Основные характеристики больных		
Показатель	Группы	
	1-я – криоабляция (N=24)	2-я – экстраперитонеоскопическая радикальная простатэктомия (N=24)
Средний возраст, лет	69 (от 55 до 79)	65 (от 52 до 77)
Средний объем простаты, см ³	40	49
Степень дифференцировки опухолевого процесса по Глисон, балл:		
6	21 (87,5%)	16 (66,7%)
7а (3+4)	3 (12,5%)	8 (33,3%)
Средний уровень ПСА до операции, нг/мл	6,5 (от 4,1 до 9,1)	6,7 (от 4,16 до 9,4)
Средний балл по шкале IPSS	10	12

Таким образом, в исследовании учитывались: уровень ПСА (изначальный, через 3 и 6 месяцев после операции), гистологическая градация по Глисон, возраст пациентов, объем простаты, сроки удаления катетера и возможность удержания мочи, сумма баллов по шкале боли, время операции. Радикальная простатэктомия выполнялась экстраперитонеальным доступом без лимфаденэктомии. Криоабляция выполнялась на аппарате «SeedNet Gold» фирмы «Galil Medical». Под контролем трансректального ультразвука в двух проекциях через специальную решетку через промежность в ткань простаты вводились 3 пары кризондов по специальной схеме таким образом, чтобы ледяной шар охватывал всю предстательную железу. Четвертая пара кризондов вводилась в стенку кишки и использовалась только для подогрева. Для проведения данной процедуры мы использовали иглы «Ice Rod», которые позволяли формировать ледяной шар максимального диаметра. Всем пациентам выполнялась гибкая уретроцистоскопия для исключения перфорации уретры и шейки мочевого пузыря, после чего по уретре проводился специальный катетер, по которому циркулировала жидкость,

подогревающая уретру до +43° С. Всем пациентам, проводились два цикла замораживания до температуры – 40° С.

Результаты и обсуждение

Все пациенты оперативное лечение перенесли удовлетворительно. Среднее время операции экстраперитонеоскопической радикальной простатэктомии составило 140 (от 70 до 210) минут, криоабляция проводилась в среднем за 127 минут (от 95 до 165 минут). При этом кровопотери при аблятивной технике не отмечалось. В группе лапароскопической радикальной простатэктомии среднее значение кровопотери составило 216 мл. Средний срок удаления катетера – 8 суток после экстраперитонеоскопической радикальной простатэктомии (максимальный срок – 11 суток). В группе криоабляции катетер удаляли в среднем на 5-е сутки после операции (от 3 до 10 суток). После криоабляции мочу удерживали все пациенты, в то время как после экстраперитонеоскопической радикальной простатэктомии стрессовое недержание мочи отмечали 27% больных через 3 месяца и 21% – через 6 месяцев. Средний уровень ПСА после лечения через 3 месяца в группе 2 составил 0,051 нг/мл, после криоабляции – 0,62 нг/мл.

Таблица 2

Сравнительная оценка больных после операции				
Показатель	Группа			
	криоабляция (N=24)		экстраперитонеоскопическая радикальная простатэктомия (N=24)	
Средний балл по шкале боли после операции	0,7		1	
Сроки удаления катетера, сут.	5		8	
Показатель	Сроки наблюдения, мес.			
	3	6	3	6
Уровень ПСА, нг/мл	< 0,62	< 0,5	< 0,051	< 0,016
Стрессовое недержание мочи, %	0	0	27	21
Средний балл по шкале IPSS	12	8	-	-

Кроме того, учитывался средний балл по шкале боли, который при криоабляции был ниже, чем при лапароскопической радикальной простатэктомии (0,7 против 1). Средний уровень ПСА через 6 месяцев после криоабляции у всех пациентов составлял менее 0,5 нг/мл против 0,016 нг/мл после лапароскопической радикальной простатэктомии. Результаты лечения пациентов представлены в табл. 2.

Выводы

Несомненно, РПЭ традиционно остается

методом выбора при локализованном раке предстательной железы. Однако, проведя первый сравнительный анализ, можно сделать вывод о том, что криоабляция является эффективным малоинвазивным методом лечения данной категории больных, позволяющим добиться хороших онкологических результатов наряду с сохранением высокого качества жизни. В настоящее время мы продолжаем оценивать онкологические и функциональные результаты криоабляции простаты.

Сведения об авторах статьи:

Чернов Ярослав Николаевич – аспирант кафедры урологии ФГБОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Адрес: 119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, 2, стр. 1. E-mail: yarik.chernov@mail.ru.

Рапопорт Леонид Михайлович – д.м.н., профессор, зам. директора клиники урологии Первого МГМУ им. И.М.Сеченова. Адрес: 119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, 2, стр. 1. E-mail: leonidrapoport@yandex.ru.

Амосов Александр Валентинович – д.м.н., профессор кафедры урологии ФГБОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова. Адрес: 119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, 2, стр. 1. E-mail: amosov-av@yandex.ru.

Шпот Евгений Валерьевич – к.м.н., доцент кафедры урологии ФГБОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова. Адрес: 119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, 2, стр. 1. E-mail: shpot@inbox.ru.

Чиненов Денис Владимирович – к.м.н., доцент кафедры урологии ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России. Адрес: 119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, 2, стр. 1. E-mail: chinenovdv@rambler.ru.

Сорокин Николай Иванович – д.м.н., зав. онкологическим урологическим отделением клиники урологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова. Адрес: 119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, 2, стр. 1. E-mail: nisorokin@mail.ru.

Акопян Гагик Нерсесович – к.м.н., доцент кафедры урологии ФГБОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России. Адрес: 119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, 2, стр. 1. E-mail: docgagik@mail.ru.

Еникеев Дмитрий Викторович – к.м.н., доцент кафедры урологии ФГБОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России. Адрес: 119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, 2, стр. 1. E-mail: enikeev_dv@mail.ru

Акопян Гевод Сергеевич – аспирант кафедры урологии ФГБОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России. Адрес: 119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, 2, стр. 1. E-mail: g.s.akopyan@gmail.ru.

Джалаев Зураб Курбанмагомедович – аспирант кафедры урологии ФГБОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России. Адрес: 119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, 2, стр. 1. E-mail: Dzhalayev.zarab@mail.ru.

Харчилава Реваз Ревазович – к.м.н., директор учебного центра врачебной практики Praxi Medica ФГБОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России. Адрес: 119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, 2, стр. 1. E-mail: dr.revaz@gmail.com.

ЛИТЕРАТУРА

- Guidelines on Prostate Cancer / N. Mottet [et al.] // European Association of Urology. – 2015.
- Prostate cancer. Estimated incidence, mortality & prevalence [Электронный ресурс] // World Health Organization. International Agency for Research on Cancer:[сайт]. – 2012. URL: <http://eco.iarc.fr/eucan/CancerOne.aspx?Cancer=29&Gender=1>
- Заболеемость злокачественными новообразованиями в субъектах РФ ФГУ «ЦНИИОИЗ Минздравсоцразвития РФ» [Электронный ресурс] // ФГБУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения РФ, 2007. URL: http://mednet.ru/images/stories/files/statistika/Zabolevaemost_zlokachestvennyimi_novoobrazovaniyami_v_subektah_RF.pdf
- Социально значимые заболевания населения России в 2015 году ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения России. [Электронный ресурс] // ФГБУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения РФ, 2016. URL: http://mednet.ru/images/stories/files/statistika/socialno-znachimie_zabolevaniya/ssz2015.pdf
- Mortality indicator database. Standardized death rates per 100000, malignant neoplasm of prostate [Электронный ресурс] // World Health Organization, regional office for Europe. European mortality database, 2016. URL: <http://data.euro.who.int/hfamdb/>
- Говоров, В.А. Криоабляция в лечении рака предстательной железы: дисс. ... д-ра мед. наук. – М., 2016. – 380 с.
- Irreversible electroporation: Current value for focal treatment of prostate cancer / Wendler JJ [et al.] // Urologe. A. – 2015. – Vol. 54, № 6. – P. 854-862.
- The safety and efficacy of irreversible electroporation for the ablation of prostate cancer: a multicentre prospective human in vivo pilot study protocol / W. Bos [et al.] // BMJ Open. – 2014. – Vol. 4, № 10. – P. 63-82.