

УДК 616.65-006.04-089.87

DOI: 10.33454/1728-1261-2020-3-48-51

# Лапароскопическая радикальная простатэктомия при лечении рака предстательной железы (опыт КГБУЗ «Краевой клинический центр онкологии», г. Хабаровск)

А. С. Зенюков<sup>1,2</sup>, К. Ю. Надешкин<sup>1</sup>, В. В. Покорский<sup>1</sup>, А. В. Еременко<sup>1</sup>, А. А. Шаповал<sup>1</sup>, В. М. Алёшин<sup>1</sup>, И. М. Блащук<sup>1</sup>

<sup>1</sup>КГБУЗ «Краевой клинический центр онкологии» МЗ ХК, 680042, г. Хабаровск, шоссе Воронежское, 164; тел. + 7 (4212) 41-06-10; e-mail: azenyukov@gmail.com

<sup>2</sup>КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

## Laparoscopic radical prostatectomy in the treatment of prostate cancer (on the example of the Regional Clinical Center of Oncology, Khabarovsk)

A. S. Zenyukov<sup>1,2</sup>, K. Yu. Nadeshkin<sup>1</sup>, V. V. Pokorsky<sup>1</sup>, A. V. Yeremenko<sup>1</sup>, A. A. Shapoval<sup>1</sup>, V. M. Alyoshin<sup>1</sup>, I. M. Blashchuk<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Regional Clinical Center of Oncology under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 164 Voronyezhskoye Shosse, Khabarovsk, zip code: 680042; phone +7 (4212) 41-06-10; e-mail: azenyukov@gmail.com

<sup>2</sup>Postgraduate Institute for Public Health Workers under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 9 Krasnodarskaya Street, Khabarovsk, zip code 680009; phone +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

Эндоскопические методы лечения в онкологии и, в частности, в онкоурологии не одно десятилетие являются стандартом в лечении злокачественных опухолей мочеполовой системы. Проведено множество исследований и доказано, что онкологические результаты эндоскопических операций не уступают открытой хирургии. В то же время высокая стоимость оборудования и расходного материала, необходимость длительного обучения врачей-онкологов приводят к тому, что в регионах РФ процесс внедрения данных методов происходит сложно, неравномерно и порой длительный период. В статье представлен опыт эндоскопического лечения при раке предстательной железы на базе онкологического отделения № 2 КГБУЗ «ККЦО» г. Хабаровска.

**Ключевые слова:** рак предстательной железы; лапароскопическая радикальная простатэктомия; радикальная позадилоная простатэктомия.

Endoscopic methods of treatment in oncology and, in particular, in oncurology have been the standard in the treatment of malignant tumors of the genitourinary system for decades. Many studies have been carried out and it has been proven that the oncological results of endoscopic operations are not inferior to open surgery. At the same time, the high cost of equipment and consumables, the need for long-term training of oncologists lead to the fact that in the regions of the Russian Federation the process of introducing these methods is difficult, uneven and sometimes takes a lot of time. The article presents the experience of endoscopic treatment for prostate cancer on the facilities of Oncology department No. 2 of the Regional Clinical Center of Oncology in Khabarovsk.

**Key words:** prostate cancer; laparoscopic radical prostatectomy; radical retropubic prostatectomy.

### Введение

В структуре общей заболеваемости мужского населения России злокачественными новообразованиями рак предстательной железы (РПЖ) занимает 2-е место после рака трахеи, бронхов, легкого [2, 3, 5]. Стандартизированный показатель заболеваемости РПЖ в России в 2018 году составил 40,47 случая на 100 тысяч населения [1]. Абсолютное число впервые

установленных диагнозов в 2018 году составило 40 785 случаев. Это в 2 раза больше, чем 10 лет назад [1]. В 2018 году у 18,1 % больных при постановке диагноза выявили рак на стадии метастазирования [4]. Среди онкологических заболеваний у мужчин РПЖ характеризуется самым высоким среднегодовым темпом прироста заболеваемости за период с 2008-го по 2018 год – 5,09 % (стандартизированный показатель

на 100 тысяч населения) [1]. В период с 2008-го по 2018 год распространенность РПЖ возросла почти в 3 раза и составила 150,2 случая на 100 тысяч населения [4]. В структуре смертности мужского населения РПЖ занимает 3-е место (7,9 %) после рака трахеи, бронхов и легкого, желудка [1]. В Хабаровском крае абсолютное число впервые установленных диагнозов в 2018 году составило 370. Стандартизированный показатель заболеваемости РПЖ в Хабаровском крае в 2018 году составил 44,02 случая на 100 тысяч населения, что превышает заболеваемость по России в целом.

В связи с этим совершенствование методов лечения данного заболевания в Хабаровском крае является необходимым. В статье приведен опыт и сравнение лапароскопической радикальной простатэктомии и радикальной позадилоной простатэктомии, выполненных в онкологическом отделении № 2 КГБУЗ «ККЦО» в 2018–2019 годах как вариантов хирургического лечения локализованного рака предстательной железы, без рассмотрения других методик и специальных видов лечения.

### Варианты хирургического лечения РПЖ

1. Открытая радикальная простатэктомия
  - Позадилоная радикальная простатэктомия
  - Промежностная радикальная простатэктомия
2. Эндоскопическая радикальная простатэктомия
  - Эндоскопическая внебрюшинная радикальная простатэктомия
  - Лапароскопическая радикальная простатэктомия
  - Робот-ассоциированная радикальная простатэктомия
3. Альтернативные методы лечения РПЖ
  - Брахитерапия
  - Криоабляция
  - Высокоинтенсивный сфокусированный ультразвук (HIFU)

Стандартом лечения больных с локализованными формами рака предстательной железы является радикальная простатэктомия тем или иным способом.

Показаниями к ее выполнению предусматривают наличие следующих условий:

- Локализованные формы рака (cT1-2)
- Ожидаемая продолжительность жизни более 10 лет
- Отсутствие противопоказаний к анестезиологическому пособию

В онкологическом отделении № 2 КГБУЗ «ККЦО» выполняются позадилоная и с 2018

года лапароскопическая радикальная простатэктомия.

**Позадилоная простатэктомия** выполняется под эндотрахеальным наркозом. Пациент укладывается в положение Тренделенбурга. После обработки операционного поля в стерильных условиях производится катетеризация мочевого пузыря катетером Фолея № 20 по Шарьеру. Осуществляется послойный доступ в ретициево пространство, после чего выполняется двусторонняя лимфаденэктомия из зоны запирающих ямок. Рассечение эндопельвикальной фасции и пересечение пубопростатических связок позволяют выделить дорзальный венозный комплекс, располагающийся над уретрой. После прошивания дорзального венозного комплекса (викрил 1-0) последний рассекается между лигатурами до передней поверхности уретры. Тупо и остро выделяется передняя стенка уретры, после чего она рассекается. Катетер Фолея выводится в рану, пересекается, и концы его фиксируются с небольшим натяжением. Под контролем глаза пересекается задняя полуокружность уретры и волокна ректоуретральной мышцы. Тупо, при помощи указательного пальца, выделяется задняя поверхность простаты до уровня семенных пузырьков. При помощи диссекторов пересекаются «ножки простаты», после чего рассекается в поперечном направлении фасция Денонвиллье. Это позволяет выделить семенные пузырьки и пересечь семявыносящие протоки. При помощи ножниц простата отделяется от шейки мочевого пузыря и удаляется. Посредством 4 швов (викрил 3-0) выполняется уретро-везикальный анастомоз на катетере. Паравезикальное пространство дренируется, рана послойно ушивается. Катетер Фолея удаляется на 8–10-й день.

### Лапароскопическая радикальная простатэктомия

Показания к эндоскопической радикальной простатэктомии те же, что и для позадилоной простатэктомии, а именно локализованный рак предстательной железы у пациентов с предполагаемой длительностью жизни не менее 10 лет. Противопоказаниями, как и для других лапароскопических операций, являются нарушение свертывающей системы крови, выраженные нарушения функции внешнего дыхания и сердечной деятельности, общие инфекционные заболевания, гнойно-воспалительные процессы на передней брюшной стенке. Относительным противопоказанием считают избыточную массу тела, малый и большой объем предстательной железы (менее 20 и более 80 мл), неоадьювантную терапию, перенесенные ранее операции на предстательной железе (ТУР, чрезузырная или

позадилонная аденомэктомия). Эти факторы затрудняют выделение предстательной железы и способствуют возникновению интраоперационных осложнений.

Операцию проводят под эндотрахеальным наркозом. Оперируемый располагается на операционном столе на спине в положении Транделенбурга. Головной конец стола опускается на 10–15 градусов. После установки троакаров рассекается брюшина над мочевым пузырем между медиальными пупочными связками с пересечением урахуса. Рассекается висцеральная фасция таза с двух сторон. Остро и тупо производится разделение тканей между мочевым пузырем и предстательной железой. Выделяется шейка мочевого пузыря и как можно дистальнее рассекается ее передняя полуокружность, затем рассекаются боковые стенки. После рассечения ножницами задней части уретры осуществляется доступ в ретроvesикальное пространство. Семенные пузырьки и семявыносящие протоки выводятся в операционное поле. Протоки пересекаются. Далее выделяются семенные пузырьки. Гармоническим скальпелем рассекается фасция Денонвилле кзади от соединения семенных пузырьков с предстательной железой. Прослойка жировой ткани является ориентиром зоны между предстательной железой и прямой кишкой. В этом слое железа отделяется от передней поверхности прямой кишки по средней линии по направлению к верхушке. Для выделения боковых поверхностей предстательной железы пересекаются ее «ножки». Далее выделяются пубопростатические связки и дорзальный венозный комплекс. Пубопростатические связки коагулируются и пересекаются. Для выделения верхушки железы последовательно пересекаются дорзальный венозный комплекс, уретра и ректоуретральная мышца. В зависимости от диаметра пересеченной шейки мочевого пузыря может выполняться ее ушивание и «выворачивание» слизистой оболочки (метод «теннисной ракетки»). Уретро-везикальный анастомоз выполняется нитями 3-0 с наложением непрерывных швов на обе полуокружности анастомоза с завязыванием нитей на 12 часах условного циферблата. Анастомоз формируется на уретральном катетере Фолея.

#### **Материал и методы**

Проведен проспективный анализ. Количество выполненных операций в 2018–2019 годах: 125 позадилонных радикальных простатэктомий (РПП), 38 лапароскопических радикальных простатэктомий (ЛПП).

Лапароскопические операции выполнялись с применением эндоскопической стойки Karl Storz, с использованием электрохирургических

генераторов ERBE 300D, ERBE VIO 3, ультразвукового диссектора HARMONIC G11 (оборудование установлено в 2017 году). С 2017 года методика находилась на стадии освоения. С 2018 года операции стали выполнять в рутинном режиме. В операционную бригаду входили: оперирующий хирург, ассистент, камермен. Средний возраст пациентов, перенесших РПП, ЛПП, составил 61,3 (58–65), 62,9 (57,6–64,0) года соответственно.

#### **Результаты**

Средняя продолжительность РПП 179,03 (105–253) минуты, ЛПП – 236,54 (144–400) минуты. Средний объем кровопотери в ходе проведения РПП, ЛПП равнялся 585 мл и 142 мл соответственно. Средняя частота интра- и послеоперационной гемотрансфузии для РПП, ЛПП составила 75 % (объем возмещения до 500 мл), 5 % (объем возмещения до 300 мл) соответственно. Средняя продолжительность дренирования мочевого пузыря уретральным катетером Фолея при РПП, ЛПП 12,8 (1,23–16,0), 9,3 (1–12). Средняя частота послеоперационных осложнений для РПП, ЛПП составила 23,2 % (6–68), 13,4 % (2,9–37,0) соответственно. Средний койко-день для РПП – 17,8, для ЛПП – 15,09.

Функциональные результаты. Удержание мочи. Способность пациента к удержанию мочи после перенесенной РПЭ является одним из важнейших аспектов функциональной оценки эффективности выполнения оперативного лечения. Недержание мочи – серьезная социальная проблема, способная резко ухудшить качество жизни и снизить удовлетворенность проведенным лечением. Сравнение показателей удержания мочи после оперативного лечения у пациентов с РПЖ резко затруднено. В основном это связано с отсутствием стандартизированного метода оценки данного показателя. Критерием оценки удержания мочи являлось отсутствие необходимости использования прокладок. Послеоперационный показатель удержания мочи у пациентов, перенесших РПП, составил 73,7 % и 83,2 % через 6 и 12 месяцев наблюдения соответственно. Способность удерживать мочу у пациентов, перенесших ЛПП, составила 79,8 % и 90,7 % через 6 и 12 месяцев наблюдения соответственно.

#### **Выводы**

В настоящее время все варианты хирургического лечения рака предстательной железы хорошо изучены, проведено множество исследований и необходимости сравнивать эти методы нет. Установлено, что эндоскопические простатэктомии сопряжены с меньшей кровопотерей, необходимостью гемотрансфузий, меньшими сроками восстановления пациента и хорошими функциональными результатами,

снижением срока пребывания в стационаре при одинаковых онкологических результатах. Цель данной работы заключается лишь в демонстрации развития в конкретно взятом онкоурологическом отделении. Для регионального здравоохранения, особенно территорий с

низкой плотностью населения, какой является Хабаровский край, наличие роботических установок и выполнение на них операций являются экономически нецелесообразными, поэтому при схожих результатах эндоскопические операции служат методом выбора.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность) / под ред. А. Д. Каприна, В. В. Старинского, Г. В. Петровой. – М.: МНИОИ им. П. А. Герцена – фил. ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2019. – 250 с.

2. Клинические рекомендации: Рак предстательной железы. 2019 / Ассоц. онкологов России. – URL: <https://oncology-association.ru/clinical-guidelines-kr> (дата обращения : 13.12.2019). – Текст : электронный.

3. Клинические рекомендации: Рак предстательной железы. 2020. – URL: <https://oncologyassociation.ru/files/>

[clinicalguidelines-2020/rak\\_predstatelnoj\\_zhelezy.pdf](#). (дата обращения : 17.10.2010). – Текст : электронный.

4. Состояние онкологической помощи населению России в 2018 г. / под ред. А. Д. Каприна, В. В. Старинского, Г. В. Петровой. – М. : МНИОИ им. П. А. Герцена – фил. ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2019. – 236 с.

5. Prostate Cancer. Recommendations European Society of Urology, 2020. – URL: <https://uroweb.org/guideline/prostate-cancer/> (дата обращения : 05.09.2020). – Text : electronic.

УДК 617.54

DOI: 10.33454/1728-1261-2020-3-51-62

## Возможности торакальной хирургии при лечении больных с патологией органов дыхания и средостения

К. П. Топалов<sup>1</sup>, О. В. Молчанова<sup>2</sup>, А. В. Минаев<sup>2</sup>, Е. К. Скоромец<sup>3</sup>

<sup>1</sup>КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: [zdravdv@ipksz.khv.ru](mailto:zdravdv@ipksz.khv.ru)

<sup>2</sup>КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1» им. проф. С. И. Сергеева МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 39-05-72; e-mail: [kkb1@dvmc.khv.ru](mailto:kkb1@dvmc.khv.ru)

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет» Минобрнауки России, 680035, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136; тел. +7 (4212) 22-44-21; e-mail: [elena.skoromec@mail.ru](mailto:elena.skoromec@mail.ru)

## Possibilities of thoracic surgery in the treatment of patients with pathology of the respiratory and mediastinal organs

К. P. Topalov<sup>1</sup>, O. V. Molchanova<sup>2</sup>, A. V. Minayev<sup>2</sup>, E. K. Skoromets<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Postgraduate Institute for Public Health Workers under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 9 Krasnodarskaya Street, Khabarovsk, Russia, zip code 680009; phone +7 (4212) 27-25-10; e-mail: [zdravdv@ipksz.khv.ru](mailto:zdravdv@ipksz.khv.ru)

<sup>2</sup>Khabarovsk Krai Clinical Hospital No.1 named after professor S.I. Sergeev under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 9 Krasnodarskaya Street, Khabarovsk, Russia, zip code 680009; phone +7 (4212) 39-05-72; e-mail: [kkb1@dvmc.khv.ru](mailto:kkb1@dvmc.khv.ru)

<sup>3</sup>Pacific National University under the Ministry of Education and Science of Russia, 136 Tikhookeanskaya Street, Khabarovsk, Russia, zip code 680035, phone +7 (4212) 22-44-21; e-mail: [elena.skoromec@mail.ru](mailto:elena.skoromec@mail.ru)

В статье представлены данные о состоянии заболеваемости и смертности населения Хабаровского края, Дальневосточного федерального округа и Российской Федерации заболеваниями органов дыхания и средостения за 2000–2019 годы и смертности от них. Подчеркнута роль торакальной хирургии в повышении эффективности оказания медицинской помощи при данной патологии.

**Ключевые слова:** заболевания органов дыхания и средостения; торакальная хирургия.

The article presents the data on the state of morbidity and mortality of the population of the Khabarovsk Krai, the Far Eastern Federal District and the Russian Federation related to diseases of the respiratory and mediastinal organs in 2000–2019. The role of thoracic surgery in improving the efficiency of medical care in this pathology is emphasized.

**Key words:** diseases of the respiratory and mediastinal organs; thoracic surgery.