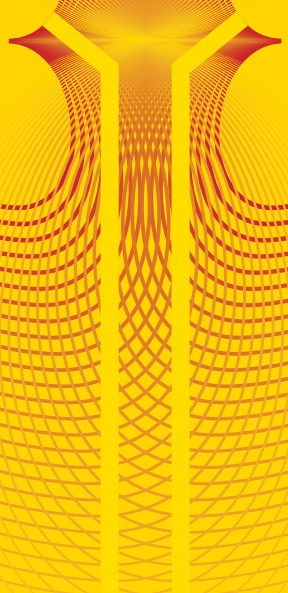
ОНКОУРОЛОГИЯ

Тезисы

CANCER UROLOGY

МАТЕРИАЛЫ XI КОНГРЕССА Российского общества онкоурологов

29-30 сентября 2016 г., Москва



ONCOURO

МАТЕРИАЛЫ

XI КОНГРЕССА
РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА ОНКОУРОЛОГОВ

29-30 сентября 2016 г.
МОСКВА

Адрес редакции:
109443, Москва,
Каширское шоссе, д. 24, стр.15,
НИИ канцерогенеза, 3-й этаж,
ООО «ИД «АБВ-пресс»
Тел./факс: +7 (499) 929-96-19
e-mail: abv@abvpress.ru
www.abvpress.ru

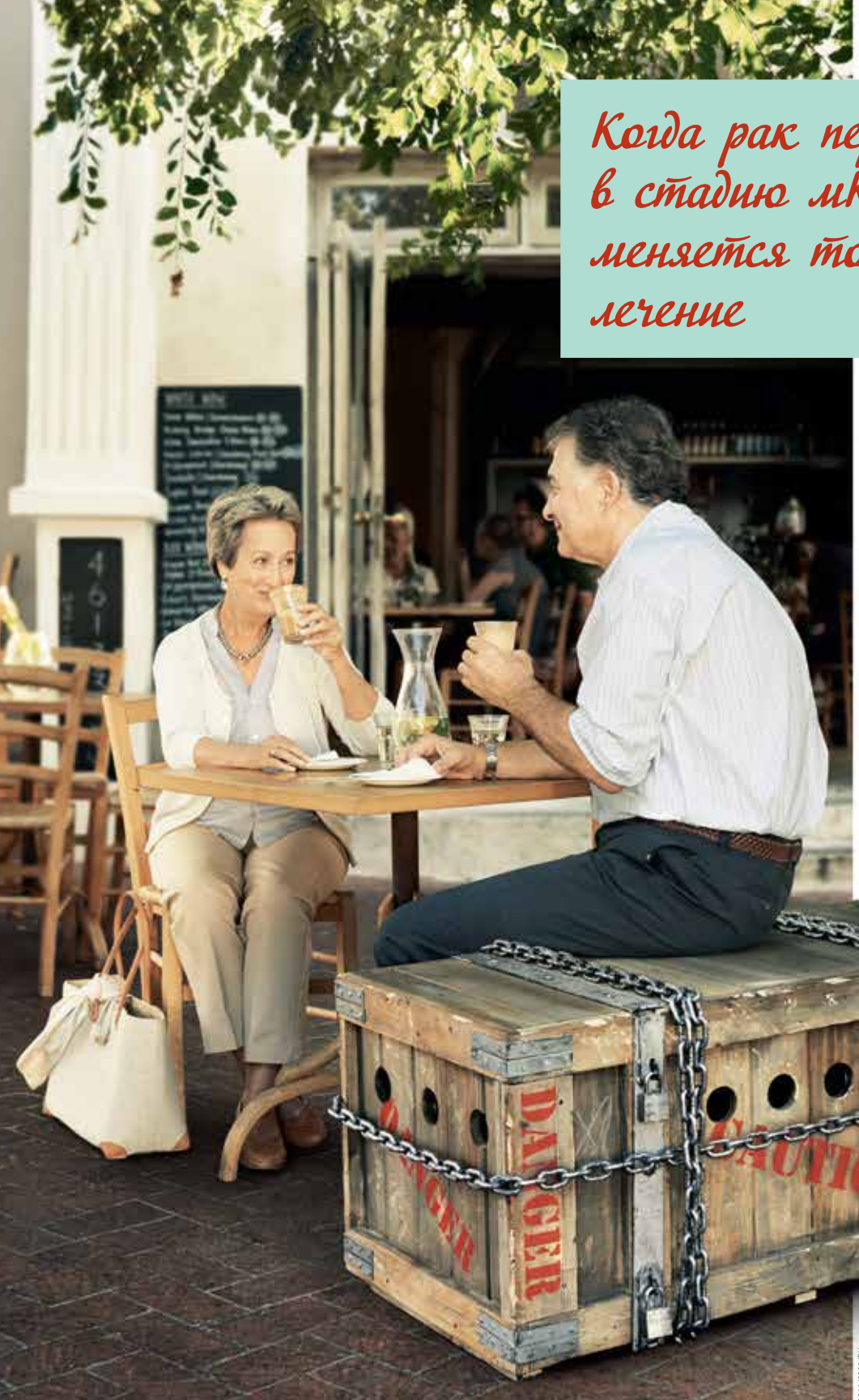
Тезисы направлять по адресу:
115478, Москва,
Каширское шоссе, д. 23/2, каб. 1503
Общероссийская общественная организация РООУ
Тел./факс: +7 (495) 645-21-98
e-mail: tezis@roou.ru
www.roou.ru

При полной или частичной перепечатке ссылка на «Материалы XI Конгресса РООУ» обязательна.
Редакция не несет ответственности за содержание публикуемых рекламных материалов.

В материалах представлена точка зрения авторов, которая может не совпадать с мнением редакции.

Дизайн **Е.В. Степанова**
Верстка **Е.А. Прокофьева**
Тираж 1000 экз.

Когда рак переходит в стадию мКРРПЖ, меняется только лечение



- КСТАНДИ достоверно увеличивает общую выживаемость при сохранении качества жизни[1]
- КСТАНДИ отодвигает время до начала химиотерапии с нескольких месяцев до нескольких лет[1]
- КСТАНДИ хорошо переносится, его просто и удобно принимать[1,2]

Кстанди™
энзалутамид

То, что действительно имеет значение при мКРРПЖ*

АО «Астеллас Фарма»
Россия, 109147, Москва,
ул. Марксистская, 16.
Тел.: +7 (495) 737-07-56

* для таргетной терапии метастатического кастрационно-резистентного рака предстательной железы (мКРРПЖ)

Ссылки:
1. Beer TM et al. N Engl J Med 2014; 371: 424–33.
2. Инструкция по применению лекарственного препарата Кстанди для медицинского применения (ЛП-003605 от 04.05.2016).
Информация для специалистов здравоохранения с распространением на специализированных мероприятиях.
Перед применением препарата Кстанди ознакомьтесь с инструкцией по медицинскому применению (доступна на www.grls.rosminzdrav.ru).
Номер регистрационного удостоверения ЛП-003605, 04.05.2016.

RUS/-/06.2016/XTA/BORGES/804 XTD/2016/0003/RU

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

Нексавар – первый удар в эффективной последовательной терапии метастатического почечно-клеточного рака![1-5]

Нексавар

Нексавар (Nexavar). Международное непатентованное название: сорафениб (sorafenib). **Лекарственная форма:** таблетки покрытые пленочной оболочкой. 1 таблетка содержит: сорафениба тозилат – 274 мг (эквивалентно 200 мг сорафениба основания). **Показания:** метастатический почечно-клеточный рак, печеночно-клеточный рак, местно-распространенный или метастатический дифференцированный рак щитовидной железы, резистентный к радиоактивному йоду. **Противопоказания:** повышенная чувствительность к сорафенибу или к любому другому компоненту препарата, беременность и период кормления грудью, детский возраст (эффективность и безопасность применения не установлены). **С осторожностью:** при кожных заболеваниях, при артериальной гипертензии, при повышенной кровоточивости или кровотечениях в анамнезе, при нестабильной стенокардии, перенесенном инфаркте миокарда, при терапии совместно с иринотеканом и доцетакселом. **Способ применения и дозы:** рекомендуемая суточная доза сорафениба составляет 800 мг (4 таблетки по 200 мг). Суточная доза назначается в два приема (2 таблетки 2 раза в сутки), либо в промежутках между приемами пищи, либо вместе с пищей, содержащей низкое или умеренное количество жира. Таблетки проглатывают, запивая стаканом воды. Лечение продолжают до тех пор, пока сохраняется клиническая эффективность препарата или до появления его неприемлемого токсического действия. Развитие возможных нежелательных лекарственных реакций может потребовать временного прекращения и/или уменьшения дозы препарата Нексавар. **Побочное действие:** очень часто (≥1/10): лимфопения, кровотечения (включая кровотечения из желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей и кровоизлияния в головной мозг), повышение артериального давления, сухость кожи, кожная сыпь, алопеция, ладонно-подошвенная эритродизестезия, эритема, кожный зуд, диарея, тошнота, рвота, запор, анорексия, артралгия, гипофосфатемия, увеличение активности липазы и амилазы, повышенная утомляемость, болевой синдром различной локализации (в том числе боль в ротовой полости, боль в животе, боль в костях, боль в области опухоли, головная боль), снижение массы тела, инфекции, повышение температуры тела. Часто (от ≥1/100 до <1/10): лейкопения, нейтропения, анемия, тромбоцитопения, хроническая сердечная недостаточность, ишемия миокарда и/или инфаркт миокарда, приливы, ринорея, дисфония, кератоакантома/плоскоклеточный рак кожи, эксфолиативный дерматит, акне, шелушение кожи, гиперкератоз, фолликулит, стоматит (включая сухость слизистой оболочки полости рта и глоссодинию), диспепсия, дисфагия, гастроэзофагеальный рефлюкс, периферическая сенсорная нейропатия, дисгевзия, депрессия, звон в ушах, миалгия, мышечные спазмы, почечная недостаточность, протеинурия, эректильная дисфункция; гипотиреоз, транзиторное повышение активности трансаминаз (аспартатаминотрансфераза, аланинаминотрансфераза), гипокальциемия, гипокалиемия, гипонатриемия, астения, гриппоподобный синдром, воспаление слизистых оболочек. **Регистрационный номер:** ЛСР-000093, актуальная версия инструкции от 01.06.2015. **Производитель:** Байер Фарма АГ, Германия. Отпускается по рецепту врача. Подробная информация содержится в инструкции по применению препарата.

1. C. Eichelberg et al. SWITCH: A Randomised, Sequential, Open-label Study to Evaluate the Efficacy and Safety of Sorafenib-sunitinib Versus Sunitinib-sorafenib in the Treatment of Metastatic Renal Cell Cancer. European Urology 2015 available at www.sciencedirect.com. **2.** Практические рекомендации по лекарственному лечению злокачественных опухолей (RUSSCO) / под редакцией: В.М. Моисеенко. – М. Общероссийская общественная организация «Российское общество клинической онкологии», 2015, стр. 284. **3.** B. Escudier, C. Porta, M. Schmidinger et al. Renal cell carcinoma: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Annals of Oncology 25 (Supplement 3): iii49–iii56, 2014. **4.** NCCN Clinical guidelines in oncology. Kidney Cancer Version 3.2016. Retrieved at: https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/PDF/kidney.pdf **5.** Матвеев В.Б., Черняев В.А. Сорафениб – первый таргетный агент для лечения метастатического рака почки. Онкоурология. 2015;11(1):73-78. DOI:10.17650/1726-9776-2015-1-73-78

АО «БАЙЕР». 107113 Москва, 3-я Рыбинская ул., д. 18, стр. 2. Тел.: +7 (495) 231 1200, факс: +7 (495) 231 1202. www.pharma.bayer.ru

LRU.MKTSM.09.2016.0338

198515, Санкт-Петербург, п. Стрельна, ул. Связи, д. 34, А
Телефон: +7 (812) 380 49 33
biocad@biocad.ru
www.biocad.ru

BIOCAD
Biotechnology Company [1]

[1] Биотехнологическая компания

СУТЕНТ®: международный стандарт 1-й линии терапии мПКР при благоприятном и промежуточном прогнозе[1-4]

Контроль над заболеванием в 9 случаях из 10[5-6]

- **87%** частота объективного ответа и стабилизации

Увеличение 5-летней выживаемости[7]

- **60,8 мес** медиана общей выживаемости в восточно-европейской популяции (исследование расширенного доступа)

Включен в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП)[8]

мПКР – метастатический почечно-клеточный рак

Литература: 1. B. Escudier, C. Porta, M. Schmidinger et all. Renal cell carcinoma: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Annals of Oncology 25 (Supplement 3): iii49–iii56, 2014 doi:10.1093/annonc/mdu259. **2.** NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Kidney Cancer. Version 2.2015. NCCN.org. **3.** Ljungberg B., Bensalah K., Bex A. et al. Guidelines on renal cell carcinoma. European Association of Urology, 2015. **4.** Практические рекомендации по диагностике и лечению почечно-клеточного рака. Версия 2014. RUSSCO (http://www.rosoncoweb.ru/standarts/RUSSCO/27.pdf). **5.** Motzer RJ, Hutson TE, Tomczak P, et al. Sunitinib versus interferon alfa in metastatic renal-cell carcinoma. N Engl J Med.2007; 356(2):115-24. **6.** Motzer RJ, Hutson TE, Tomczak P, et al. Overall survival and updated results for sunitinib compared with interferon alfa in patients with metastatic renal cell carcinoma. J Clin Oncol. 2009; 27(22):3584-3590. **7.** Vrdoljak E, Géczi L, Mardiak J, et al. Central and Eastern European Experience with Sunitinib in Metastatic Renal Cell Carcinoma: A Sub-analysis of the Global Expanded-Access Trial. Pathol. Oncol. Res. (2015) 21:775–782 DOI 10.1007/s12253-014-9889-0. **8.** ПЕРЕЧЕНЬ ЖИЗНЕННО НЕОБХОДИМЫХ И ВАЖНЕЙШИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ на 2015 год. Распоряжение Правительства Российской Федерации от от 30 декабря 2014 г. № 2782-р. **9.** Инструкция по применению лекарственного препарата для медицинского применения Сутент® (Регистрационное удостоверение лекарственного препарата для медицинского применения ЛСР-002516/07 от 31.08.2007. Дата переоформления РУ 05.09.2014)

Краткая инструкция по применению лекарственного препарата для медицинского применения Сутент®
Регистрационный номер: ЛСР-002516/07
Международное непатентованное название: сунитиниб
Лекарственная форма: капсулы
Состав
1 капсула содержит:
Активное вещество: сунитиниба малат 16,7 мг, 33,4 мг или 66,8 мг, что соответствует 12,5 мг, 25 мг или 50 мг сунитиниба.
Вспомогательные вещества: маннитол (80,0 мг, 39,663 мг и 79,326 мг, соответственно), кроскармелоза натрия, повидон, магния стеарат.
Фармакотерапевтическая группа: Противоопухолевое средство, ингибитор протеин-тирозинкиназы.
Код АТХ: L01XE04
Показания к применению
- Гастроинтестинальные стромальные опухоли при отсутствии эффекта от терапии иматинибом вследствие резистентности или непереносимости;
- Распространенный и/или метастатический почечноклеточный рак у пациентов, не получавших ранее специфического лечения;
- Распространенный и/или метастатический почечноклеточный рак при отсутствии эффекта от терапии цитокинами;
- Нерезектабельные или метастатические высокодифференцированные нейроэндокринные опухоли поджелудочной железы у взрослых с прогрессированием заболевания.

Противопоказания
- Повышенная чувствительность к сунитинибу или другим компонентам препарата;
- Тяжелая степень печеночной недостаточности;
- Беременность и период кормления грудью;
- Детский возраст (эффективность и безопасность препарата Сутент® у детей не установлена).

С осторожностью
Сунитиниб следует применять с осторожностью у пациентов с удлинением интервала Q-T в анамнезе, у пациентов, принимающих антиаритмические препараты, или у пациентов с соответствующими заболеваниями сердца, (инфаркт миокарда (включая тяжелую/нестабильную стенокардию), коронарное/периферическое шунтирование, симптоматическая застойная сердечная недостаточность), цереброваскулярными осложнениями или транзиторными ишемическими нарушениями, или легочной эмболией, брадикардией или нарушениями электролитного баланса, а также при почечной недостаточности и при легкой и средней степени печеночной недостаточности. Требуется соблюдать осторожность и уменьшить дозу сунитиниба при одновременном приеме мощных ингибиторов изофермента CYP3A4, которые могут повышать концентрацию сунитиниба в плазме крови, а также при одновременном применении с бисфосфонатами.
Способ применения и дозы
Внутрь. Прием препарата не зависит от приема пищи.
Гастроинтестинальные стромальные опухоли при отсутствии эффекта от терапии иматинибом вследствие резистентности или непереносимости; распространенный и/или метастатический почечноклеточный рак у пациентов, не получавших ранее специфического лечения или при отсутствии эффекта от терапии цитокинами: рекомендуемая доза препарата Сутент® составляет 50 мг в день внутрь в течение 4 недель с последующим перерывом в 2 недели (режим 4/2). Полный цикл терапии составляет 6 недель. В зависимости от индивидуальной переносимости и безопасности суточная доза может быть уменьшена или увеличена на 12,5 мг и не должна составлять более 75 мг и менее 25 мг.
В зависимости от индивидуальной безопасности и переносимости может потребоваться временное прекращение приема препарата.
Нерезектабельные или метастатические, высокодифференцированные нейроэндокринные опухоли поджелудочной железы у взрослых с прогрессированием заболевания: рекомендуемая доза препарата составляет 37,5 мг ежедневно без перерыва.
Доза препарата должна составлять не более 50 мг в день.
Применение у пациентов пожилого возраста: коррекция дозы не требуется.
Применение у больных с нарушением функции печени:
У пациентов с легкой и средней степенью печеночной недостаточности (класс А, В по классификации Чайлд-Пью) коррекция дозы препарата не требуется. Пациентам с тяжелой степенью печеночной недостаточности (класс С по классификации Чайлд-Пью) препарат не рекомендован.
Применение у больных с нарушением функции почек: у больных почечной недостаточностью легкой, средней и тяжелой степени (в том числе при проведении гемодиализа) не требуется коррекции начальной дозы препарата. Дальнейший подбор дозы следует проводить в зависимости от индивидуальной переносимости.
Побочное действие
Наиболее важными серьезными побочными явлениями, связанными с лечением препаратом Сутент®, являлись: тромбоэмболия легочной артерии, тромбоцитопения, опухолевое кровотечение, фебрильная нейтропения и повышение артериального давления.
Наиболее частыми побочными явлениями всех степеней, связанными с лечением препаратом Сутент®, являлись усталость, желудочно-кишечные нарушения, такие как диарея, тошнота, стоматит, диспепсия и рвота, а также нарушение пигментации кожи, сыпь, синдром ладонно-подошвенной эритродизестезии, сухость кожи, изменение окраски волос; воспаление слизистых оболочек; утомляемость, нарушение вкуса, анорексия и повышение артериального давления.
Передозировка
Специфического антидота не существует. При передозировке лечение симптоматическое. При необходимости, рекомендуется вызвать рвоту или провести промывание желудка.

Ознакомьтесь с полной информацией в инструкции по применению лекарственного препарата для медицинского применения Сутент®

Капсулы Сутент сунитиниб
Открывая возможности

Pfizer Oncology

ООО «Пфайзер Инновации»:
Россия, 123317, Москва, Пресненская наб., д. 10, БЦ «Башня на Набережной» (Блок С).
Тел.: +7 (495) 287 50 00
Факс: +7 (495) 287 53 00

WRUSUTAD15023

Реклама

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ 17

Раздел I. РАК ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

И.А. Абоян, М.Н. Родзянко, Т.Е. Чижевская, М.Э. Месропян, А.Н. Морозов, К.И. Бадьян
Значение скринингового трансректального ультразвукового мониторинга пациентов после HIFU-терапии 20

Б.Я. Алексеев, К.М. Нюшко, А.А. Крашенинников, С.А. Сергиенко, А.С. Калпинский, Н.В. Воробьев, Е.Ю. Сафронова, А.Д. Каприн
Хирургическое лечение как эффективный метод терапии больных раком предстательной железы высокого риска прогрессирования 21

Б.Я. Алексеев, К.М. Нюшко, Е.Ю. Сафронова, А.А. Крашенинников, С.А. Сергиенко, А.С. Калпинский, Н.В. Воробьев, А.Д. Каприн
Валидация критериев Epstein для трактовки клинически незначимого рака предстательной железы 21

Б.Я. Алексеев, К.М. Нюшко, А.А. Крашенинников, С.А. Сергиенко, Н.В. Воробьев, А.Д. Каприн
Тенденции в хирургическом лечении больных раком предстательной железы. 22

Б.Я. Алексеев, К.М. Нюшко, А.А. Крашенинников, С.А. Сергиенко, А.С. Калпинский, Н.В. Воробьев, Е.Ю. Сафронова, А.Д. Каприн
Промежностная простатэктомия у больных раком предстательной железы 22

Б.Я. Алексеев, К.М. Нюшко, А.А. Крашенинников, С.А. Сергиенко, А.С. Калпинский, Е.Ю. Сафронова, Н.В. Воробьев, А.Д. Каприн
Результаты хирургического лечения больных лимфогенно-диссеминированным раком предстательной железы 23

Б.Я. Алексеев, К.М. Нюшко, А.А. Крашенинников, С.А. Сергиенко, Е.Ю. Сафронова, А.С. Калпинский, Н.В. Воробьев, А.Д. Каприн
Клиническая стадия cT2c как фактор стратификации высокого риска рака предстательной железы: значимый предиктор или ошибка классификации? 23

И.П. Асланиди, Д.М. Тузанова, О.В. Мухортова, Т.А. Катунина, В.И. Широкорад, Д.А. Рощин
Возможности ПЭТ/КТ с ^{11}С-холином у больных раком предстательной железы после радикальной простатэктомии при уровне ПСА < 1,5 нг/мл 24

В.А. Атдуев, О.Б. Дырдик, А.А. Данилов, Г.И. Шейыхов, Х.М. Мамедов, М.Б. Дырдик, З.В. Амоев
Диагностическая значимость [-2] проПСА, % свободного ПСА и индекса здоровья простаты при определении показаний для повторной биопсии предстательной железы 25

В.А. Атдуев, Д.С. Ледяев, М.Б. Дырдик, А.А. Данилов, З.В. Амоев, И.В. Юдеев, Г.А. Березкина, И.Х. Геюшов
Отдаленные онкологические результаты радикальной простатэктомии с расширенной лимфодиссекцией. 26

В.А. Атдуев, Л.В. Шкалова, Д.С. Ледяев, З.В. Амоев, А.А. Данилов, Х.М. Мамедов, О.Б. Дырдик, И.С. Шевелев, В.Э. Гасраталиев
Частота выявления рака предстательной железы у больных раком мочевого пузыря, подвергнутых радикальной цистэктомии 27

И.С. Варламов, С.А. Варламов, А.Ф. Лазарев
Варианты адъювантной терапии рака предстательной железы разной степени риска после радикальной простатвезикулэктомии 28

А.О. Васильев, А.В. Говоров, Д.Ю. Пушкарь
Перспектива применения в послеоперационном периоде урологического катетера с возможностью дилатирования сформированного уретровезикального анастомоза 28

А.О. Васильев, А.В. Говоров, А.В. Пушкарев, Д.И. Цыганов, Д.Ю. Пушкарь
Возможности и ограничения экспериментальной криохирургии на биологических моделях 29

Е.И. Велиев, Е.А. Соколов, А.А. Томилов, О.Б. Лоран
Сумма баллов по шкале Глисона 6 по данным биопсии предстательной железы – благоприятный, но ненадежный прогностический признак (анализ современной серии радикальных простатэктомий). 30

Л.З. Вельшер, М.Л. Стаханов, Д.Ю. Пушкарь, Ю.Ю. Горчак, Е.В. Аниканова, Г.Б. Ишевский, К.А. Фирсов
Применение метода электрохимического лизиса в лечении больных раком предстательной железы 31

А.В. Говоров, А.О. Васильев, А.В. Садченко, Д.Ю. Пушкарь
Результаты гистосканирования предстательной железы в послеоперационном периоде у пациентов, перенесших криоаблацию по поводу рака предстательной железы 32

А.В. Говоров , Д.Ю. Пушкарь , А.О. Васильев , Н.Г. Гордиенко , Е.Н. Рябко, J.-S. Blanshet, А.В. Ружанская , Н.В. Мазов , С.А. Евгина
Индекс здоровья простаты: внедрение новых подходов к преаналитическому этапу исследования 33

А.В. Говоров, А.О. Васильев, Д.Ю. Пушкарь
Проспективный анализ 6-летних результатов криоаблации предстательной железы. 34

А.В. Говоров, А.О. Васильев, А.В. Пушкарев, Д.И. Цыганов, Д.Ю. Пушкарь
Современные возможности экспериментального подтверждения эффективности криоаблации у пациентов с местно-распространенным раком предстательной железы 35

А.В. Говоров , Д.Ю. Пушкарь , А.О. Васильев , Н.Г. Гордиенко , Е.Н. Рябко , С.А. Евгина, А.В. Ружанская , Г.А. Агаркова
Сравнение результатов общего ПСА, процента свободного ПСА и индекса здоровья простаты, полученных методом Access/DxI по калибровкам Hybritech и ВОЗ 36

С.Е. Грищенко
Применение альфа-адреноблокаторов в лечении больных раком предстательной железы, получающих дистанционную лучевую терапию. 36

А.А. Грицкевич, С.В. Мишугин, А.А. Теплов, В.Л. Медведев, И.Г. Русаков
Эффективная супрессия тестостерона и фолликулостимулирующего гормона антагонистами ЛГРГ как фактор прогноза в лечении РПЖ 37

Ф.А. Гулиев, Т.Н. Мусаев
Роль третичного показателя Глисона в прогнозировании биохимического рецидива рака после радикальной простатэктомии. 38

Ф.А. Гулиев, Т.Н. Мусаев
Факторы прогноза положительного края хирургического среза после радикальной простатэктомии. 38

М.А. Довбыш, Г.В. Бачурин, А.Б. Унгурян, И.М. Довбыш, Е.М. Мищенко, А.И. Передерий
Осложнения при биопсии предстательной железы и особенности их профилактики 39

Ф.Ш. Енгалычев, М.А. Миронов, Н.Г. Галкина, П.К. Янов, С.В. Лямкин
Статистические данные по раку предстательной железы в Пензенской области за 2005–2014 гг. 40

Б.Н. Жиборев , С.Я. Котанс , А.В. Рудакова
К вопросу о значении простатспецифического антигена в скрининге рака предстательной железы 40

А.В. Зырянов, А.В. Лыков , А.В. Пономарев, А.С. Суриков
Ранние функциональные результаты робот-ассистированной радикальной простатэктомии 41

СОДЕРЖАНИЕ

А.Д. Каприн, В.Н. Галкин, С.А. Иванов, О.Б. Карякин, В.А. Бирюков, А.А. Обухов, О.Г. Лепилина, Н.Б. Борышева, Ю.В. Гуменецкая, И.А. Гулидов
Первый опыт проведения высокомощностной контактной лучевой терапии (брахитерапии) рака предстательной железы в моно- и сочетанном режиме с 3D-конформной дистанционной лучевой терапией 42

А.Д. Каприн, В.Н. Галкин, С.А. Иванов, О.Б. Карякин, В.А. Бирюков, А.А. Обухов, В.А. Поляков, А.В. Черниченко, А.В. Корякин, О.Г. Лепилина, И.А. Мещерякова, А.М. Попов
Низкомощностная контактная лучевая терапия (брахитерапия) рака предстательной железы отечественными микроисточниками ^{125}I в монорежиме и в комбинации с тазовой лимфаденэктомией 43

А.В. Карман, В.С. Дударев, С.В. Шиманец
Оценка результатов гистологического исследования материала повторной мультифокальной биопсии предстательной железы 43

О.И. Кит, А.В. Фаенсон, М.Н. Дурицкий, А.Н. Шевченко, Д.А. Швырев
Способ лечения больных локальным раком предстательной железы, относящихся к группе высокого риска прогрессирования заболевания 44

В.Б. Матвеев, В.А. Черняев, Б.В. Бухаркин, А.В. Петровский, В.Н. Шолохов, М.И. Нечушкин, Д.А. Рощин, А.В. Хачатурян
Ранние результаты применения сальважной криоаблации при местном рецидиве после радикального лечения рака предстательной железы 45

В.Б. Матвеев, В.А. Черняев, А.Д. Панахов, К.М. Фигурин
Ранние результаты сальважной лимфаденэктомии при лимфогенном прогрессировании рака предстательной железы после радикального лечения 45

В.Л. Медведев, В.В. Лысенко, А.В. Медведев, Л.Г. Роша, И.В. Михайлов, А.И. Стреляев, Д.Н. Осадчий, В.А. Снисаренко
Влияние положительного хирургического края на биохимический рецидив после радикальной простатэктомии у пациентов с местно-распространенным раком предстательной железы 46

В.Л. Медведев, А.И. Стреляев, А.В. Медведев, Г.А. Палагута, С.Н. Волков, К.Е. Чернов, В.С. Степанченко, А.А. Буданов
Наш опыт применения робот-ассистированной радикальной простатэктомии 47

С.Н. Нестеров, Б.В. Ханалиев, В.В. Володичев, Н.Н. Покладов, Б.А. Бонецкий
Анализ качества жизни пациентов после робот-ассистированных (Da Vinci Si) радикальных простатэктомий 48

А.К. Носов, С.А. Рева, Н.Н. Буевич, С.А. Проценко
Безопасность неоадъювантной химиогормональной терапии с последующей радикальной простатэктомией у больных раком предстательной железы высокой и очень высокой степени риска 48

А.К. Носов, С.А. Рева, С.Б. Петров
Ранние онкологические результаты лапароскопической спасительной лимфаденэктомии у пациентов с клиническим рецидивом после радикальной простатэктомии 49

А.К. Носов, С.А. Рева, М.В. Беркут, С.Б. Петров
Влияние периоперационного ведения пациентов с аденокарциномой предстательной железы на раннее восстановление после радикальной простатэктомии 50

В.Ф. Онопко, Е.А. Кириленко, О.В. Бакланова, С.В. Орыщак
К вопросу об эффективной оценке показателей простатического специфического антигена при определении показаний к биопсии простаты 51

Д.К. Осмонов, А.В. Аксенов, К.-П. Юнеманн
Роль ПЭТ/КТ в диагностике рецидива рака предстательной железы 51

А.Ю. Павлов, Р.А. Гафанов
Абиратерона ацетат при метастатическом кастрационно-резистентном раке предстательной железы: анализ эффективности препарата в зависимости от продолжительности первичной андрогендепривационной терапии 52

А.Ю. Павлов, С.В. Фастовец, Р.А. Гафанов Р.А., А.Д. Цыбульский, И.Б. Кравцов
Использование комбинации химиотерапии с дистанционной лучевой терапией в лечении больных кастрационно-резистентным раком предстательной железы с метастатическим поражением костей скелета 53

А.Ю. Павлов, Р.А. Гафанов
Ошибки при ведении больных метастатическим кастрационно-резистентным раком предстательной железы 54

А.Ю. Павлов, Р.А. Гафанов
Опыт использования кабазитаксела при метастатическом кастрационно-резистентном раке предстательной железы 54

И.А. Рева, А.В. Живов, А.В. Окишев, В.В. Дьяков, А.Н. Берников, А.В. Бормотин, Д.Ю. Пушкарь
Послеоперационный стеноз везикоуретрального анастомоза: степень выраженности сопутствующего недержания мочи и качество жизни пациентов до и после эндоскопической коррекции анастомоза 55

И.А. Рева, А.В. Живов, А.В. Окишев, В.В. Дьяков, А.Н. Берников, А.В. Бормотин, Д.Ю. Пушкарь
Эффективность первичной и повторных эндоскопических коррекций везикоуретрального анастомоза 56

В.А. Солодкий, А.Ю. Павлов, А.Д. Цыбульский
Спасительная высокомощностная брахитерапия при местном рецидиве рака предстательной железы после радикальных радиотерапевтических методов лечения 56

В.А. Солодкий, А.Ю. Павлов, А.Д. Цыбульский, А.К. Ивашин
Результаты применения высокомощностной брахитерапии источником ^{192}Ir в сочетании с дистанционной радиотерапией у больных раком предстательной железы с инвазией в семенные пузырьки 57

В.А. Солодкий, А.Ю. Павлов, Г.А. Паньшин, А.Д. Цыбульский, И.Б. Кравцов, Т.К. Исаев
Высокомощностная брахитерапия источником ^{192}Ir в лечении рака предстательной железы группы низкого риска прогрессирования 58

В.Ю. Старцев
Нейроэндокринные опухоли предстательной железы: от клинических исследований к практике 58

С.С. Тодоров, А.Н. Шевченко
Морфобиологическая гетерогенность рака предстательной железы 59

Р.Н. Фомкин, В.М. Попков, Т.В. Шатылко
HIFU-аблация – альтернативный метод лечения локализованного рака предстательной железы высокого риска прогрессирования 59

Р.Н. Фомкин, В.М. Попков, Т.В. Шатылко
Кастрационно-рефрактерный рак предстательной железы: прогностические биомолекулярные маркеры 60

В.С. Чайков, Ю.В. Гуменецкая
Опыт проведения дистанционной лучевой терапии у пациентов с рецидивом рака предстательной железы после HIFU-терапии 61

В.С. Чайков, Ю.В. Гуменецкая, В.А. Бирюков, О.Б. Карякин
Трехлетние результаты гормонолучевого лечения местно-распространенного рака предстательной железы с эскалацией суммарной очаговой дозы 62

Раздел II. РАК мочевого пузыря

Б.Я. Алексеев, М.П. Головащенко, А.С. Калпинский, Д.А. Василенкова, М.А. Борисов, Н.В. Воробьев, А.Д. Каприн
Возможности комбинированного использования митомицина С и низкоинтенсивного лазерного излучения: результаты 5-летней безрецидивной выживаемости 63

Б.Я. Алексеев, М.П. Головащенко, А.С. Калпинский, М.А. Борисов, Д.А. Василенкова, Н.В. Воробьев, А.Д. Каприн
Влияние расширенной тазовой лимфаденэктомии на выживаемость больных мышечно-инвазивным и местно-распространенным раком мочевого пузыря 63

С.Х. Аль-Шукри, И.В. Кузьмин, М.Н. Слесаревская, А.В. Соколов
Использование фотодинамических методов в диагностике и лечении поверхностного рака мочевого пузыря 64

В.А. Атдуев, З.В. Амоев, В.В. Шутов, М.Б. Дырдик, А.А. Данилов, Х.М. Мамедов, Д.С. Ледяев, В.Э. Гасраталиев
Радикальная цистэктомия при раке мочевого пузыря у больных старческого возраста (> 75 лет). 65

В.Б. Вижгородский
Хирургическое лечение больных немышечно-инвазивным раком мочевого пузыря и гиперплазией предстательной железы. 66

Б.Г. Гулиев, А.В. Сергеев, Я.С. Савашинский, Е.О. Стецик, А.Ю. Ульянов
Уролитиаз после экстирпации мочевого пузыря с различными способами отведения мочи 67

С.П. Даренков, Н.В. Зайцев, А.А. Проскоков, А.С. Некрасов, Д.В. Сачков
Рентгеноэндоскопическое лечение стриктуры уретероилеоанастомоза у больных раком мочевого пузыря после орто- и гетеротопической цистопластики 67

С.П. Даренков, А.А. Проскоков, И.С. Пинчук
Алгоритм ведения пациентов, перенесших радикальную цистэктомию с кишечной пластикой 68

И.Н. Заборский, К.Н. Сафиуллин, О.Б. Карякин
Узкоспектровая диагностика у больных с немышечно-инвазивным раком мочевого пузыря 69

О.В. Золотухин, Е.И. Еремин, Ю.А. Аносова, Ю.Ю. Мадыкин, М.В. Кочетов, А.И. Авдеев
Фотодинамическая диагностика и экстренная внутрипузырная химиотерапия в лечении немышечно-инвазивного рака мочевого пузыря 69

О.Ф. Каган, В.Х. Хейфец, А.И. Новиков, Л.М. Родыгин
Влияние фотодинамической терапии на изменение экспрессии маркеров клеточного обновления опухоли мочевого пузыря 70

А.А. Кельн, А.В. Зырянов, А.В. Лыков, А.В. Купчин
Состояние функционального почечного резерва у пациентов после цистэктомии с ортотопической илеоцистопластикой 71

Б.К. Комяков, В.А. Фадеев, А.И. Новиков, А.В. Сергеев, Я.С. Савашинский, С.С. Касьяненко
Радикальная цистэктомия у 380 больных раком мочевого пузыря. 72

Б.К. Комяков, Б.Г. Гулиев, А.В. Сергеев, В.А. Фадеев, А.Ю. Ульянов
Выживаемость после радикальной цистэктомии 73

В.Ф. Куликовский, С.В. Шкодкин, Ю.Б. Идашкин, А.В. Любушкин, А.А. Невский
Местно-распространенный уротелиальный рак: вопросы до и после операционного стадирования 73

В.Ф. Куликовский, С.В. Шкодкин, Ю.Б. Идашкин, А.В. Любушкин, А.А. Невский
Цистэктомия у пациентов с высоким анестезиологическим риском **74**

Д.В. Лобанов, М.С. Ховрачев, А.В. Рудакова
Особенности диагностики первичного рака уретры **74**

О.Б. Лоран, Л.А. Синякова, Л.В. Гундорова, В.А. Косов, И.В. Косова, Д.Н. Колбасов, П.П. Коростелкин
Вирусы в канцерогенезе рака мочевого пузыря **75**

О.Б. Лоран, Е.И. Велиев, И.В. Серегин, А.В. Серегин, И.В. Лукьянов
Осложнения радикальной цистэктомии с формированием ортотопического резервуара **76**

О.Б. Лоран, Е.И. Велиев, И.В. Серегин, А.В. Серегин, Е.В. Филимонов, А.А. Серегин, Э.О. Дадашев, М.И. Мартынов
Биполярная и монополярная трансуретральная резекция при опухолях мочевого пузыря, расположенных в зоне проекции запирательного нерва **77**

Т.Н. Мусаев, Ф.А. Гулиев, Э.Ш. Халилов
Результаты лечения больных с осложненным течением рака мочевого пузыря **78**

А.К. Носов, И.Б. Джалилов, С.А. Рева, С.Б. Петров
Ранние хирургические и функциональные результаты радикальной цистэктомии с интракорпоральным формированием U-образного ортотопического мочевого пузыря по упрощенной методике **79**

А.Ю. Павлов, С.В. Гармаш, Р.А. Гафанов, И.Б. Кравцов, С.В. Фастовец, Т.К. Исаев
Внутрипузырная иммунотерапия при рецидивирующем течении немышечно-инвазивного рака мочевого пузыря **80**

Д.В. Перлин, И.В. Александров, В.П. Зипунников, И.Н. Дымков
Лапароскопическая радикальная цистэктомия: инновации или классика **80**

А.И. Ролевич
Внешняя валидизация существующих прогностических схем при раке мочевого пузыря без мышечной инвазии **81**

А.И. Ролевич, А.А. Евмененко
Влияние фотодинамического контроля с использованием 5-аминолевулиновой кислоты на безрецидивную выживаемость после трансуретральной резекции у пациентов, страдающих раком мочевого пузыря без мышечной инвазии **82**

А.И. Ролевич
Эффективность трансуретральной резекции под контролем фотодинамической диагностики и БЦЖ при низкодифференцированном раке мочевого пузыря без мышечной инвазии **82**

К.Н. Сафиуллин, О.Б. Карякин
Трансуретральная резекция опухоли с флуоресцентной диагностикой немышечно-инвазивного рака мочевого пузыря **83**

О.С. Стрельцова, К.Э. Юнусова, А.В. Масленникова, М.В. Кочуева, В.В. Дуденкова, А.С. Воробьева, Д.К. Маликов
Исследование морфологических особенностей лучевых повреждений мочевого пузыря методом нелинейной лазерной сканирующей микроскопии **83**

А.А. Теплов, А.А. Грицкевич, С.С. Пьяникин, С.В. Берелавичус
Органосохраняющее хирургическое лечение рака мочевого пузыря с применением роботизированной системы da Vinci Si **84**

СОДЕРЖАНИЕ

А.Н. Шевченко, АИ. Шихлярова, И.А. Горошинская, Е.В. Филатова, С.Г. Селезнев, И.А. Хомутенко, М.В. Тараканов
Оценка полученных результатов модификации внутрипузырной химиотерапии мышечно-неинвазивного рака мочевого пузыря 84

Раздел III. Рак почки

В.А. Атдуев, Г.И. Шейыхов, А.А. Данилов, М.Б. Дырдик, З.В. Амоев, Д.В. Абрамов, Ю.О. Любарская
Резекция единственной почки при опухолях ее паренхимы 86

Г.Г. Бояджан
Значение диспансеризации в первичном выявлении рака почки на уровне регионального здравоохранения. 87

С.А. Варламов, Р.А. Зуков, И.В. Зайцев, А.М. Попов, П.С. Борисов, Г.Б. Стаценко, Л.Ю. Владимирова, В.В. Петкау, С.З. Сафина, Д.Д. Сакаева, М.С. Мажбич, Т.Г. Золотарева, И.В. Тимофеев
Пятилетняя общая выживаемость больных метастатическим почечно-клеточным раком: результаты российского популяционного исследования RENSUR5 88

М.М. Газымов, Д.С. Филиппов, Е.Н. Ундрецов, Е.Н. Павлов
Наш опыт лечения кист почек малоинвазивными методами 89

Ю.С. Гальчина, А.А. Грицкевич, С.С. Пьяникин, А.А. Теплов, Г.Г. Кармазановский
Возможности мультиспиральной компьютерной томографии в оценке степени злокачественности почечно-клеточного рака 90

А.А. Грицкевич, С.С. Пьяникин, В.С. Демидова, А.А. Теплов
Маркеры острого повреждения почки при резекциях почки ex vivo в условиях фармако-холодовой ишемии. 90

А.А. Грицкевич, С.С. Пьяникин, З.А. Адырхаев, Ю.А. Степанова, А.Е. Зотиков, А.А. Теплов
Резекция единственной почки ex vivo в условиях фармако-холодовой ишемии с ортотопической реплантацией сосудов при почечно-клеточном раке 91

А.А. Грицкевич, С.С. Пьяникин, З.А. Степанова, А.Е. Зотиков, А.А. Теплов, А.Ш. Ревишвили
Экстракорпоральная резекция почки при почечно-клеточном раке. Опыт 44 операций 92

Б.Г. Гулиев, Б.К. Комяков, Д.В. Семенов
Лапароскопическая адреналэктомия 92

О.В. Золотухин, Ю.Ю. Мадыкин, М.В. Кочетов, Ю.А. Аносова, А.И. Авдеев, В.В. Евтеев
Оценка эффективности радиочастотной аблации почечно-клеточного рака 93

А.В. Зырянов, И.Б. Попов, А.В. Лыков, А.В. Пономарев
Робот-ассистированные органосохраняющие операции при раке почки 93

Б.К. Комяков, В.В. Шломин, Б.Г. Гулиев, С. А, Замятнин, А.В. Цыганков, А.Т. Салсанов
Результаты оперативного лечения больных раком почки с венозным опухолевым тромбозом 94

Б.К. Комяков, Б.Г. Гулиев
Результаты открытой и лапароскопической нефрэктомий 95

Б.К. Комяков, Б.Г. Гулиев, В.В. Шломин, С.А. Замятнин, И.С. Гончар
Резекция левой почки в условиях интракорпоральной циркуляторной холодовой ишемии 95

В.Ф. Куликовский[1], С.В. Шкодкин, Ю.Б. Идашкин, С.А. Фиронов, А.А. Невский, А.В. Любушкин
Метод тромбэктомии у пациентов с гипернефромой и поддиафрагмальными тромбами 96

О.Б. Лоран, А.В. Серегин, М.В. Карида, Н.А. Винарова, И.В. Симанков, Ю.Л. Панкратьев, А.А. Серегин
Единый лапароскопический доступ в хирургии рака почки 97

А.В. Лыков, А.В. Зырянов, А.В. Пономарев, А.В. Купчин, М.А. Сальников, А.С. Петросян, А.А. Кельн, А.В. Вайрадян, А.В. Лебедев, А.С. Суриков
Открытый и видеоэндоскопический доступ при резекции почки: хирургические результаты. 98

В.Л. Медведев, И.В. Михайлов, А.И. Стреляев, В.В. Полегенький
Результаты органосохраняющей хирургии в лечении больных почечно-клеточным раком 98

С.Н. Нестеров, Б.В. Ханалиев, В.В. Володичев, Н.Н. Покладов
Опыт проведения лапароскопических радикальных нефрэктомий с «рукой помощи» 99

А.К. Носов, П. А, Лушина, С.А. Рева, С.Б. Петров
Лапароскопическая резекция почки без ишемии и без наложения гемостатического шва на зону резекции у пациентов с почечно-клеточным раком 100

А.Ю. Павлов, С.В. Гармаш, Р.А. Гафанов, И.Б. Кравцов, С.В. Фастовец, Т.К. Исаев
Сравнение различных методик органосохраняющего лечения при локализованном раке почки 101

А.Ю. Павлов, С.В. Гармаш, Р.А. Гафанов, И.Б. Кравцов, С.В. Фастовец, Т.К. Исаев
Опыт применения темсиролимуса в качестве первой линии терапии при метастатическом несветлоклеточном раке почки 101

А.М. Попов, О.Б. Карякин, А.Д. Каприн
Предварительные результаты метастазэктомии после длительной таргетной терапии у больных распространенным почечно-клеточным раком 102

С.А. Ракул, Р.А. Елоев
Сравнительный анализ робот-ассистированных и лапароскопических операций при новообразованиях почки CT1N0M0 102

С.А. Ракул, Р.А. Елоев, А.Ш. Абу Айда, М.О. Скиба
Аудит результатов лечения пациентов, страдающих раком почки, в условиях урологического отделения многопрофильного стационара (2011–2016 гг.) 104

А.В. Серегин, Н.А. Шустицкий, Т.Р. Индароков, А.Д. Морозов
Сравнительная характеристика лапароскопических резекций почек и открытых операций с применением превентивного шва у пациентов с раком почки. 105

А.В. Серегин, И.В. Симанков, Ю.Л. Панкратьев, А.А. Серегин
Кривая обучения лапароскопической резекции почки в эру стандартизированной методики 105

А.В. Серегин, И.В. Симанков, Ю.Л. Панкратьев, А.А. Серегин
Мини-лапароскопические операции при объемных образованиях почки 106

Л.Н. Суслов, А.И. Ролевич, А.В. Карман, С.Л. Поляков, О.Г. Суконко
Функциональные результаты хирургического лечения пациентов с опухолью единственной почки 107

А.А. Теплов, А.А. Грицкевич, С.С. Пьяникин, А.Ш. Ревишвили
Робот-ассистированая резекция почки в условиях холодовой фармакоплегии *in situ* с изолированной перфузией раствором Кустодиола 107

М.Н. Тилляшайхов, Н.М. Рахимов
Прогностическое значение васкуло-эндотелиального фактора роста VEGF-C при почечно-клеточном раке 108

М.Н. Тилляшайхов, Н.М. Рахимов
Наш опыт хирургического доступа к магистральным лимфоколлекторам при почечно-клеточном раке 108

М.Н. Тилляшайхов, Н.М. Рахимов
Экспрессия васкуло-эндотелиального фактора роста VEGF-C при почечно-клеточном раке 109

СОДЕРЖАНИЕ

С.С. Тодоров, А.Н. Шевченко, А.А. Бреус
Молекулярно-биологические особенности неоангиогенеза светлоклеточного рака почки 109

С.В. Шкодкин, Ю.Б. Идашкин, С.А. Фиронов, А.А. Невский, Е.И. Красюкова
Одноцентровое исследование результатов резекции почки 110

С.В. Шкодкин, Ю.Б. Идашкин, С.А. Фиронов, А.А. Невский, Е.И. Красюкова
Выбор способа закрытия почечной раны при резекции почки 110

Раздел IV. Разное

Е.И. Велиев, А.А. Томилов, А.Б. Богданов, Е.Н. Голубцова
Результаты имплантации искусственного мочевого сфинктера AMS 800 у пациентов со стрессовым недержанием мочи тяжелой степени 112

И.С. Данцев, Е.В. Ивкин, Д.Н. Годлевский, О.Ю. Латышев, В.В. Руденко, Е.А. Володько, А.Б. Окулов, О.Б. Лоран, М.В. Немцова
Генетические факторы, ассоциированные с развитием герминогенных опухолей яичка, у пациентов с крипторхизмом и тестикулярным микролитиазом 112

В.Н. Дубровин, А.В. Егошин, Д.А. Батухтин, Д.С. Чернышов, Я.А. Фурман, А.А. Роженцов, Р.В. Ерусланов
Применение 3D-моделирования и интраоперационной навигации при видеоэндоскопических операциях на органах забрюшинного пространства 113

А.А. Евмененко, А.И. Ролевич, С.Р. Садыхов, С.Л. Поляков, А.Е. Океанов, С.А. Красный
Место жительства как фактор прогноза выживаемости пациентов, страдающих раком яичка, в Республике Беларусь 114

Е.В. Ивкин, А.Б. Богданов, А.Ю. Метелев, И.С. Данцев, Е.И. Велиев, М.В. Немцова, О.Б. Лоран
Ранняя диагностика опухолей яичка с учетом молекулярно-генетических факторов и возможность органосохраняющих операций 114

А.Ю. Колмаков, В.Ю. Старцев
Плоскоклеточная метаплазия мочевого пузыря паразитарного происхождения 115

С.Н. Нестеров, Б.В. Ханалиев, К.П. Тевлин, Н.Н. Покладов, В.В. Володичев
Сравнительный анализ качества жизни пациентов после открытых и лапароскопических операций на органах мочевыделительной системы 116

С.Н. Нестеров, Б.В. Ханалиев, Н.Н. Покладов, В.В. Володичев
Сравнительный анализ открытых и лапароскопических хирургических методик в урологии 117

Е.Л. Разумова, С.Е. Гриценко
Лечение и профилактика поздних лучевых циститов 117

Р.И. Расулов, В.В. Дворниченко, А.А. Муратов, А.Г. Кувшинов
Морфологический пейзаж и структура истинной микроинвазии местно-распространенных неорганных забрюшинных опухолей с вовлечением почки 118

М.В. Савостикова
Жидкостные технологии CytoSpin и BD PrepStain в диагностике патологий уринарного тракта 119

М.В. Савостикова, А.Г. Кудайбергенова
Парижская система интерпретации уринарной цитопатологии 119

А.А. Томилов, Е.И. Велиев, А.Б. Богданов, Е.Н. Голубцова
Имплантация искусственного мочевого сфинктера в случае стрессового недержания мочи тяжелой степени: осложнения и удовлетворенность пациентов 120

АД – артериальное давление
АДТ – андрогенная депривационная терапия
БР – биохимический рецидив
БРВ – безрецидивная выживаемость
БТ – брахитерапия
ВБП – выживаемость без прогрессирования
ВИ – взвешенное изображение
ВМП – верхние мочевые пути
ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения
ВУПСА – время удвоения простатического специфического антигена
ГТ – гормональная терапия
ДГПЖ – доброкачественная гиперплазия предстательной железы
ДИ – доверительный интервал
ДЛТ – дистанционная лучевая терапия
ИГХ – иммуногистохимический
ИМТ – индекс массы тела
ИФА – иммуноферментный анализ
КТ – компьютерная томография
ЛАЭ – лимфаденэктомия
ЛГРГ – лютеинизирующего гормона рилизинг-гормон
ЛПВП – холестерин липопротеинов высокой плотности
ЛТ – лучевая терапия
ЛУ – лимфатические узлы
МАБ – максимальная андрогенная блокада
МИРМП – мышечно-инвазивный рак мочевого пузыря
МП – мочевой пузырь
МРТ – магнитно-резонансная томография
МСКТ – мультиспиральная компьютерная томография
НПВС – нестероидные противовоспалительные средства
НПВ – нижняя полая вена
ОВ – общая выживаемость
ОЗМ – острая задержка мочи
ОПН – острая почечная недостаточность
ОР – отношение рисков
ОСО – органосохраняющая операция
ПЖ – предстательная железа
ПИН – простатическая интраэпителиальная неоплазия
ПКР – почечно-клеточный рак
ПРИ – пальцевое ректальное исследование
ПСА – простатический специфический антиген
ПХТ – полихимиотерапия
ПЦР – полимеразная цепная реакция

ПЭТ/КТ – позитронно-эмиссионная томография, совмещенная с компьютерной томографией
РМП – рак мочевого пузыря
РНЭ – радикальная нефрэктомия
РОД – разовая очаговая доза
РП – рак почки
РПЖ – рак предстательной железы
РПЭ – радикальная простатэктомия
РСВ – раковоспецифическая выживаемость
РЦЭ – радикальная цистэктомия
РЧА – радиочастотная абляция
СКФ – скорость клубочковой фильтрации
СОД – суммарная очаговая доза
ТЛАЭ – тазовая лимфаденэктомия
ТРУЗИ – трансректальное ультразвуковое исследование
ТУР – трансуретральная резекция
УЗИ – ультразвуковое исследование
УК – уретральный катетер
ФДД – фотодинамическая диагностика
ФДТ – фотодинамическая терапия
ФДЭ – фосфодиэстераза
ФСГ – фолликулостимулирующий гормон
ЦДК – цветовое допплеровское картирование
ЭКРП – экстракорпоральная резекция почки

ASA – American Society of Anesthesiologists (Американская ассоциация анестезиологов)

AUA – American Urological Association (Американская урологическая ассоциация)

EAU – European Association of Urology (Европейская ассоциация урологов)

EGFR – рецепторы эпидермального фактора роста

EORTC – European Organization for Research and Treatment of Cancer (Европейская организация по исследованию и лечению рака)

HIFU-терапия – терапия высокоинтенсивным сфокусированным ультразвуком

IIEF – International Index of Erectile Function (Международный индекс эректильной функции)

IPSS – International Prostate Symptom Score (Международная шкала оценки простатических симптомов)

MSKCC – Memorial Sloan Kettering Cancer Center

NCCN – National Comprehensive Cancer Network (Национальная сеть многопрофильных онкологических учреждений США)

QoL – Quality of Life (индекс качества жизни)

PI-RADS – Prostate Imaging Reporting and Data System

POP-Q – Pelvic Organ Prolapse Quantification (стандартизированная классификация пролапса гениталий)

RTOG – Radiation Therapy Oncology Group (Радиологическая онкологическая группа)

VEGF – Vascular Endothelial Growth Factor (сосудистый эндотелиальный фактор роста)

Раздел I
РАК ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Значение скринингового трансректального ультразвукового мониторинга пациентов после HIFU-терапии

И.А. Абоян, М.Н. Родзянко, Т.Е. Чижевская, М.Э. Месропян, А.Н. Морозов, К.И. Бадьян
МБУЗ «Клинико-диагностический центр «Здоровье», Ростов-на-Дону

Введение. В последние годы традиционная РПЭ при РПЖ у мужчин старше 65 лет все чаще заменяется альтернативными малоинвазивными методами лечения. Одним из таких методов является высокоинтенсивный фокусированный ультразвук (High Intensity Focused Ultrasound, HIFU).

Цель исследования – оценка значения скринингового трансректального ультразвукового исследования (ТРУЗИ) предстательной железы (ПЖ) с использованием методики допплерографии после проведения HIFU-терапии в отдаленном послеоперационном периоде.

Материалы и методы. На базе МБУЗ КДЦ «Здоровье» было обследовано 80 пациентов после проведения HIFU-терапии. В качестве референтных методов определения рецидива РПЖ были использованы мультифокальная биопсия и анализ крови на ПСА. Из всей обследованной группы рецидив заболевания был подтвержден у 17 пациентов. Пациентам было выполнено ТРУЗИ ПЖ с использованием методики допплерографии. Исследования выполняли на аппарате экспертного класса Toshiba Aplio 500 с использованием эндокавитального датчика 4–9 МГц. Для оценки эхографической картины в В-режиме определялись объем и ультразвуковая структура ПЖ, наличие в ней очаговых изменений; при допплерографии определялись характеристики кровотока – скоростные показатели (Vps, Ved) и индекс периферического сосудистого сопротивления (RI). Эхографические изменения были условно разделены на неблагоприятные (снижение динамики уменьшения объема ПЖ, наличие в ней гипоэхогенных очагов с признаками гипер- или гиповаскуляризации, сочетание этих признаков) и благоприятные (уменьшение объема ПЖ, диффузное повышение ее эхогенности, обеднение ее сосудистого рисунка).

Результаты. Пациенты с подтвержденным рецидивом заболевания были разделены на 2 группы. Первая группа состояла из 10 (59 %) пациентов, у которых был гистологически подтвержден рецидив заболевания. У пациентов данной группы в 74 % случаев определялись неблагоприятные ультразвуковые признаки, в 26 % случаев ультразвуковая картина была расценена как благоприятная. Допплерографические показатели отличались вариабельностью, однако имелась тенденция к повышению спектральных характеристик (Vps 16,0 ± 2,2 см/с, Ved 5,0 ± 1,3 см/с) и RI > 0,6. Вторая группа состояла из 7 (41 %) пациентов, у которых был подтвержден биохимический рецидив (БР) заболевания без подтверждения рецидива при пункционной биопсии. В данной группе пациентов в 65 % случаев определялись благоприятные ультразвуковые критерии, в 35 % случаев ультразвуковая картина была расценена как неблагоприятная. Васкуляризация ПЖ отличалась обеднением ее сосудистого рисунка, отмечали снижение спектральных характеристик (Vps 6,5 ± 1,6 см/с, Ved 2,0 ± 0,4 см/с) и RI > 0,8.

Выводы. Определение рецидива РПЖ после HIFU-терапии в отдаленном послеоперационном периоде является завершающим звеном комплексного урологического обследования. Значение ТРУЗИ с учетом вышеописанных эхосемиотических данных состоит в своевременном выявлении пациентов с высоким риском развития рецидива. При развитии гистологического рецидива преобладает неблагоприятная ультразвуковая

картина и специфичность метода составляет 79 %; при БР специфичность составляет 35 %. Таким образом, ТРУЗИ является обязательным методом для определения благоприятных и неблагоприятных эхографических характеристик ПЖ после HIFU-терапии, позволяющих выбрать дальнейшую тактику ведения пациентов в отдаленном послеоперационном периоде.

Хирургическое лечение как эффективный метод терапии больных раком предстательной железы высокого риска прогрессирования

Б.Я. Алексеев, К.М. Нюшко, А.А. Крашенинников, С.А. Сергиенко, А.С. Калпинский, Н.В. Воробьев, Е.Ю. Сафронова, А.Д. Каприн

Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Минздрава России, Москва

Цель исследования – оценка результатов хирургического лечения больных РПЖ высокого риска прогрессирования.

Материалы и методы. Произведен ретроспективный анализ базы данных 1864 больных РПЖ, перенесших РПЭ в период 1998–2015 гг. РПЖ высокого риска верифицирован у 1130 (60,6 %) из них. Средний возраст пациентов составил 63 ± 6,5 года, средний уровень ПСА – 19,0 ± 17,6 нг/мл, средний процент положительных биоптатов – 58,8 ± 30,3 %,; клиническая стадия T1a – T2b установлена у 76 (6,7 %) пациентов, T2c – у 691 (61,2 %), T3a – T3b – у 363 (32,1 %). Низкодифференцированные опухоли ≥ 8 баллов по шкале Глисона (индекс Глисона) верифицированы у 148 (13,1 %) пациентов.

Результаты. Стадия pT0 верифицирована у 2 (0,2 %) пациентов, pT2a – у 15 (1,3 %), pT2b – у 29 (2,6 %), pT2c – у 460 (40,7 %), pT3a – у 246 (21,8 %), pT3b – у 357 (31,6 %) и pT4 – у 21 (1,9 %). Метастазы в лимфатических узлах (ЛУ) (pN+) при плановом гистологическом исследовании выявлены у 281 (24,9 %) пациентов. Период наблюдения составил 34,8 ± 32 (3–160) мес. Пятилетняя БРВ составила 49,7 ± 2,9 %. С учетом результатов гистологического исследования немедленная адъювантная гормональная терапия (ГТ) назначена 203 (18 %) пациентам. Пятилетняя общая (ОВ) и раковоспецифическая выживаемость (РСВ) составили 95,1 ± 1,3 и 98,1 ± 0,9 % соответственно. По результатам многофакторного регрессионного анализа по Коксу клиническая стадия заболевания ($p = 0,02$), процент положительных биоптатов ($p < 0,01$), уровень ПСА ($p < 0,01$) и индекс Глисона ($p < 0,01$) явились независимыми предикторами БР.

Выводы. Хирургическое лечение в подгруппе больных РПЖ высокого риска прогрессирования является эффективным методом терапии, обеспечивающим удовлетворительные онкологические результаты. Пятилетняя БРВ составила 49,7 ± 2,9 %, что свидетельствует о возможности полного излечения около 50 % больных без применения адъювантных методов терапии.

Валидация критериев Epstein для трактовки клинически незначимого рака предстательной железы

Б.Я. Алексеев, К.М. Нюшко, Е.Ю. Сафронова, А.А. Крашенинников, С.А. Сергиенко, А.С. Калпинский, Н.В. Воробьев, А.Д. Каприн

Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Минздрава России, Москва

Цель исследования – оценка отдаленных результатов хирургического лечения больных клинически незначимым КНРПЖ, классифицированных с использованием критериев Epstein.

Материалы и методы. В исследование включены 1864 больных РПЖ, перенесших РПЭ и тазовую лимфаденэктомию (ТЛАЭ). В соответствии с критериями Epstein КНРПЖ был верифицирован у 230 (12,3 %) пациентов. Средний возраст пациентов составил 62,6 ± 5,8 (47–75) года, средний уровень ПСА – 6,8 ± 2,3 (1–10,9) нг/мл, средний процент положительных биоптатов – 18,8 ± 10,0 % (11–45,4 %); клиническая стадия T1a – T1c установлена у 147 (63,9 %) пациентов, T2a – у 83 (36,1 %) пациентов.

Результаты. По результатам планового морфологического исследования стадия pT0 верифицирована у 5 (2,2 %) пациентов, pT2a – у 29 (12,6 %), pT2b – у 11 (4,8 %), pT2c – у 152 (66 %) и pT3a – T4 – у 30 (13 %). Метастазы в ЛУ (pN+) выявлены у 3 (1,3 %) пациентов. Таким образом, патоморфологическая стадия ≥ T2c отмечена у 79 % пациентов, местно-распространенный или лимфогенно-диссеминированный процесс обнаружен у 33 (14,3 %) пациентов. Наличие опухоли с индексом Глисона 4 или 5 отмечено у 33 (14,3 %) пациентов. Данные выживаемости доступны у 155 (67,4 %) пациентов. Медиана периода наблюдения составила 32 (40,5 ± 3,21) мес. БР выявлен у 19 (8,2 %) пациентов, умерли 12 (5,2 %) пациентов. Пятилетняя биохимическая БРВ составила 84,6 ± 4,8 %.

Пятилетняя ОВ составила 96,5 ± 2,7 %, 5-летняя РСВ – 98,9 ± 6,9 %.

Заключение. У больных РПЖ предсказательная точность критериев Epstein для оценки вероятности унилатерального опухолевого поражения крайне низка. Хирургическое лечение больных КНРПЖ ассоциировано с удовлетворительными отдаленными онкологическими результатами.

Тенденции в хирургическом лечении больных раком предстательной железы

Б.Я. Алексеев, К.М. Нюшко, А.А. Крашенинников, С.А. Сергиенко, Н.В. Воробьев, А.Д. Каприн

Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Минздрава России, Москва

Введение. РПЖ является одной из наиболее актуальных проблем в онкоурологии по причине неуклонного роста заболеваемости и смертности от данной патологии в России. В случае выявления локализованного или местно-распространенного РПЖ без отдаленных метастазов хирургическое лечение является одним из основных методов терапии данной категории пациентов.

Цель исследования – оценка непосредственных и отдаленных результатов и осложнений хирургического лечения больных РПЖ в зависимости от опыта хирургов, года выполненного вмешательства, а также характеристики больных РПЖ, которым выполняли РПЭ.

Материалы и методы. С 1998 по 2016 г. в отделении онкоурологии Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена по поводу локализованного и местно-распространенного РПЖ прооперированы 1870 пациентов. Проведено ретроспективное исследование, пациенты распределены на 2 группы: 760 пациентов, оперированых до 2010 г., и 1110 пациентов, оперированных в период с 2010 по 2016 г. Средний возраст пациентов составил 62,9 ± 6,3 и 63,1 ± 6,5 года соответственно ($p = 0,89$), средний уровень ПСА – 13,9 ± 9,8 и 18,4 ± 4,6 нг/мл ($p = 0,09$), средний процент положительных биоптатов – 48,2 ± 29,6 и 47,5 ± 30,4 % ($p = 0,5$). Оценивали характеристики пациентов и результаты хирургического лечения в зависимости от года выполненной операции.

Результаты. При анализе предоперационных факторов выявлено, что в период с 2010 по 2016 г. увеличилась доля пациентов с уровнем ПСА > 20 нг/мл (26,5 % против 20,3 % в группе пациентов, оперированных до 2010 г., $p < 0,01$), при биопсии чаще верифицировали низкодифференцированные опухоли, индекс Глисона 8–10 (12,3 % против 4,9 % в группе пациентов, оперированных до 2010 г., $p < 0,01$), а также увеличилось число пациентов с местно-распространенными формами заболевания (23,6 % против 18,3 % в группе пациентов, оперированных до 2010 г., $p = 0,06$). Таким образом, после 2010 г. хирургическому лечению подвергалось достоверно большее число больных РПЖ с высоким риском прогрессирования (71,26 % после 2010 г. против 58,16 % до 2010 г., $p < 0,01$). По мере накопления хирургического опыта отмечено уменьшение среднего объема интраоперационной кровопотери с 1281 ± 780,1 до 391,3 ± 494 мл ($p < 0,01$) и средней продолжительности операции с 181,1 ± 48,1 до 166,7 ± 39,7 мин ($p < 0,01$). При плановом морфологическом исследовании у пациентов после 2010 г. чаще диагностировали метастазы в ЛУ (20,4 % против 13,3 % до 2010 г., $p = 0,0001$). Показатели 5-летней биохимической БРВ в группах низкого, промежуточного и высокого риска у пациентов до 2010 г. и 2010–2016 гг. составили соответственно 83,7 ± 4,6 и 84,6 ± 5,6 % ($p = 0,59$); 54,8 ± 3,2 и 93,4 ± 3,8 % ($p = 0,007$); 38,2 ± 2,7 % и 42,6 ± 6,7 % ($p = 0,75$).

Выводы. Существует тенденция к увеличению зависимости между числом больных РПЖ с высоким риском прогрессирования, которым выполняют хирургическое лечение, и наличием у них неблагоприятных факторов прогноза. По мере накопления хирургического опыта уменьшаются средний объем кровопотери и время операции. Пациентам с неблагоприятными факторами (наличие лимфогенных метастазов) показано проведение адъювантной терапии с целью улучшения показателей БРВ.

Промежностная простатэктомия у больных раком предстательной железы

Б.Я. Алексеев, К.М. Нюшко, А.А. Крашенинников, С.А. Сергиенко, А.С. Калпинский, Н.В. Воробьев, Е.Ю. Сафронова, А.Д. Каприн

Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Минздрава России, Москва

Цель исследования – оценка отдаленных результатов хирургического лечения больных РПЖ, которым выполняли промежностную РПЭ.

Материалы и методы. В исследование включили 80 пациентов, перенесших промежностную РПЭ. Средний возраст пациентов составил 65 ± 5,1 (50–74) года, средний уровень ПСА – 9,1 (2,2–50) нг/мл, средний процент положительных биоптатов – 26,6 ± 15,3 %

(8,3–60 %). РПЖ низкого риска прогрессирования выявлен у 41 (51,25 %) пациента, промежуточного – у 36 (45 %), высокого – у 3 (3,75 %). ТЛАЭ выполняли у пациентов с РПЖ высокого и промежуточного риска прогрессирования промежностным или лапароскопическим доступом.

Результаты. Среднее время операции составило 129,7 ± 32,8 мин, средний объем кровопотери – 251,3 ± 185,6 мл. По данным планового морфологического исследования стадия pT2b зарегистрирована у 4 (5 %) пациентов, pT2c – у 52 (65 %), pT3a – у 19 (23,75 %), pT3b – у 4 (5 %), pT4 – у 1 (1,25 %). Лимфогенные метастазы диагностированы у 1 (1,25 %) пациента. Индекс Глисона ≤ 6 верифицирован у 54 (67,5 %) пациентов, 7 (3 + 4) – у 12 (15 %), 7 (4 + 3) – у 5 (6,25 %) и не установлен у 9 (11,25 %) пациентов, получавших неоадъювантную ГТ. Положительный хирургический край резекции выявлен у 5 (6,25 %) пациентов. Медиана периода наблюдения составила 47,5 (3–126) мес. БР зарегистрирован у 14 (17,5 %) пациентов. Пятилетняя биохимическая БРВ составила 75,6 ± 7,0 %, 5-летняя ОВ – 95,3 ± 3,3 %. Уровень ПСА (≤ 10 нг/мл или > 10 нг/мл, $p = 0,04$), группа риска ($p = 0,02$) и процент положительных биоптатов ($p = 0,02$) явились независимыми предикторами развития рецидива заболевания.

Выводы. Промежностная РПЭ является эффективным методом терапии в подгруппе больных РПЖ с низким риском прогрессирования заболевания.

Результаты хирургического лечения больных лимфогенно-диссеминированным раком предстательной железы

Б.Я. Алексеев, К.М. Нюшко, А.А. Крашенинников, С.А. Сергиенко, А.С. Калпинский, Е.Ю. Сафронова, Н.В. Воробьев, А.Д. Каприн

Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Минздрава России, Москва

Цель исследования – оценка факторов прогноза БР у больных РПЖ с лимфогенными метастазами после РПЭ.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ базы данных, включившей 1864 пациентов, перенесших РПЭ и ТЛАЭ. Метастазы в ЛУ верифицированы у 306 (16,5 %) пациентов. РПЖ низкого риска прогрессирования верифицирован у 4 (1,3 %) пациентов, промежуточного – у 21 (6,9 %), высокого – у 281 (91,8 %). Стандартная тазовая лимфаденэктомия (сТЛАЭ) выполнена у 83 (27,1 %) пациентов, расширенная (рТЛАЭ) – у 223 (72,93 %). Среднее число удаленных ЛУ в группе сТЛАЭ составило 14,6 ± 6 (1–31), в группе рТЛАЭ – 27,3 ± 8,5 (5–55), $p < 0,01$.

Результаты. Среднее время наблюдения составило 31,5 ± 29 (5–178) мес. Трех- и 5-летняя биохимическая БРВ составила 32,3 ± 4,8 и 18,2 ± 4,5 % соответственно. Пятилетние ОВ и РСВ составили 91,1 ± 4,6 и 93,9 ± 4,4 % соответственно. По данным однофакторного регрессионного анализа по Коксу, неблагоприятными клиническими факторами прогноза развития БР явились процент положительных биоптатов ($p = 0,049$) и уровень ПСА ($p = 0,026$); послеоперационными предикторами развития рецидива явились плотность метастатического поражения ЛУ ($p = 0,046$), экстранодулярная инвазия опухоли в ЛУ ($p = 0,007$) и число метастазов ≥ 3 ($p = 0,018$).

Выводы. Хирургическое лечение больных РПЖ с метастазами в ЛУ демонстрирует удовлетворительные онкологические результаты. Больные, имеющие не более 2 метастазов без экстракапсулярного распространения, могут оставаться под динамическим наблюдением.

Клиническая стадия cT2c как фактор стратификации высокого риска рака предстательной железы: значимый предиктор или ошибка классификации?

Б.Я. Алексеев, К.М. Нюшко, А.А. Крашенинников, С.А. Сергиенко, Е.Ю. Сафронова, А.С. Калпинский, Н.В. Воробьев, А.Д. Каприн

Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Минздрава России, Москва

Цель исследования – оценка БРВ в подгруппе больных РПЖ с клинической стадией cT2c в зависимости от других предоперационных факторов прогноза.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ базы данных, включившей 1864 больных РПЖ, которым выполнена РПЭ в отделении онкоурологии МНИОИ им. П.А. Герцена. Клиническая стадия cT1b – T2c верифицирована у 1457 (78,2 %) пациентов, cT3a – T3b – у 407 (21,8 %). Стадия cT2c отмечена у 747 (40,1 %) пациентов. В этой когорте пациентов проведена оценка влияния основных клинических факторов прогноза (уровня ПСА, процента положительных биоптатов (ППБ) и индекса Глисона по данным биопсии) на показатели БРВ. Средний уровень ПСА у пациентов с клинической стадией cT2c соста-

вил 17,8 ± 16,9 нг/мл, средний ППБ – 55,8 ± 28,4 %. Индекс Глисона ≤ 6 установлен у 398 (53,3 %) пациентов, 7 (3 + 4) – у 172 (23,0 %), 7 (4 + 3) – у 83 (11,1 %), 8–10 – у 68 (9,1 %) и не установлен у 26 (3,5 %) пациентов. Для стратификации пациентов по группам риска в когорте пациентов с клинической стадией cT2c использовали общепринятые критерии с учетом только уровня ПСА и дифференцировки опухоли по данным биопсии. РПЖ промежуточного риска (ПСА 10–20 нг/мл, индекс Глисона 7) верифицирован у 541 (72,4 %) пациента; РПЖ высокого риска (ПСА > 20 нг/мл, индекс Глисона 8–10) – у 206 (27,6 %) пациентов. РПЖ низкого риска в когорте пациентов с клинической стадией cT2c не отмечен. БР трактовали как повышение уровня ПСА > 0,2 нг/мл в 3 последовательных измерениях.

Результаты. Морфологическая стадия pT2a – T2b верифицирована у 26 (3,5 %) пациентов, pT3a – pT4 – у 329 (44 %). Метастазы в ЛУ верифицированы у 124 (16,6 %) пациентов. В подгруппе РПЖ промежуточного риска метастазы в ЛУ обнаружены у 69 (12,8 %) из 541 пациента, в подгруппе РПЖ высокого риска – у 55 (26,7 %) из 206 пациентов (p = 0,001). Средний период наблюдения составил 35,5 ± 33,1 (3–174) мес. БР диагностирован у 119 (16 %) пациентов. Пяти- и 10-летняя БРВ составила 60 ± 3,5 и 42,4 ± 5,9 % соответственно. Десятилетняя ОВ и РСВ составила соответственно 84,3 ± 6,3 и 93,5 ± 8,9 %. В подгруппе пациентов с клинической стадией cT2c при отсутствии прочих неблагоприятных факторов прогноза 5-летняя БРВ была практически в 2 раза выше. Так, 5-летняя БРВ в когорте больных РПЖ промежуточного и высокого риска при cT2c стадии составила 68,9 ± 3,1 и 39,1±4,3 % соответственно (p = 0,002). Уровень ПСА, индекс Глисона и ППБ достоверно коррелировали с БРВ в когорте пациентов с клинической стадией cT2c. Так, в подгруппе пациентов с клинической стадией cT2c и уровнем ПСА ≤ 10 нг/мл и > 10 нг/мл 5-летняя БРВ составила 73,3 ± 4,5 и 50,7 ± 5,9 % соответственно (p = 0,001). В подгруппе с ППБ ≤ 50 % и > 50 % 5-летняя БРВ составила 70,1 ± 3,9 и 52,2 ± 4,7 % соответственно (p = 0,002). В подгруппе пациентов с индексом Глисона ≤ 6, 7 и 8–10 различия 5-летней БРВ также достоверны (p = 0,001). По данным многофакторного регрессионного анализа по Коксу, независимыми предикторами, влияющими на БРВ в когорте пациентов с клинической стадией cT2c, явились ППБ (ОР = 1,9; 95 % ДИ 1,3–2,8; p = 0,002) и индекс Глисона по данным биопсии (ОР = 1,29; 95 % ДИ 1,1–1,6; p = 0,09).

Выводы. Стратификация больных РПЖ высокого риска прогрессирования является критически важным параметром при определении терапевтической концепции и должна быть осуществлена с использованием комплекса клинических данных и факторов прогноза. Констатация РПЖ высокого риска прогрессирования только на основании наличия клинической стадии cT2c некорректна и требует пересмотра с комплексным использованием дополнительных прогностических факторов, таких как уровень ПСА, индекс Глисона и ППБ. К группе РПЖ высокого риска прогрессирования целесообразно отнести больных с сочетанием клинической стадии cT2c и других неблагоприятных факторов прогноза.

Возможности ПЭТ/КТ с ^{11}C-холином у больных раком предстательной железы после радикальной простатэктомии при уровне ПСА < 1,5 нг/мл

И.П. Асланиди[1], Д.М. Тузанова[1], О.В. Мухортова[1], Т.А. Катунина[1], В.И. Широкорад[2], Д.А. Рощин[3]

[1] ФГБУ «Научный центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева» Минздрава России, Москва;

[2] Московская городская онкологическая больница № 62, Москва;

[3] НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Минздрава России, Москва

Введение. У больных после РПЭ с биохимическим прогрессированием РПЖ наиболее важна ранняя диагностика распространенности рецидива при уровне ПСА < 1,0–1,5 нг/мл, так как это является ключевым при решении вопроса о назначении спасительной лучевой терапии (ЛТ).

Цель исследования – изучение возможности позитронно-эмиссионной томографии, совмещенной с компьютерной томографией (ПЭТ/КТ), с ^{11}C-холином у больных РПЖ с низкими значениями ПСА (< 1,5 нг/мл) после РПЭ и определение параметров, влияющих на вероятность получения ПЭТ-положительного результата.

Материалы и методы. Проанализированы результаты 53 ПЭТ/КТ-исследований с ^{11}C-холином; среднее значение ПСА составило 0,76 ± 0,37 (0,20–1,45) нг/мл, медиана – 0,72 нг/мл. Сканирование выполняли на гибридной системе «Biograph 64» TruePoint PET/CT (Siemens) через 10 мин после внутривенного введения ^{11}C-холина (400–700 МБк).

Результаты. По результатам ПЭТ/КТ, рецидив РПЖ при ПСА < 1,5 нг/мл диагностирован в 23 % (12 из 53) случаев. Группы с ПЭТ-положительными (n = 12) и ПЭТ-отрицательными (n = 41) результатами значимо не отличались по возрасту пациентов, време-

ни между первичным лечением и развитием БР, индексу Глисона и получению ГТ на момент выполнения ПЭТ/КТ. Выявлена прямая корреляция ($p < 0,05$) между получением ПЭТ-положительного результата и уровнем ПСА: при ПСА < 1,5; 1,0 и 0,5 нг/мл рецидивы РПЖ диагностированы в 23 % (12 из 53), 17 % (6 из 36) и 20 % (3 из 15) случаев соответственно. Минимальное значение ПСА при ПЭТ-положительном результате составило 0,20 нг/мл. Статистически значимая взаимосвязь была также получена для следующих параметров: времени удвоения ПСА < 6 мес и категорий опухоли ≥ T3 и N1 по TNM ($p = 0,006$, $p = 0,001$ и $p = 0,006$). Все эти параметры являлись достоверными предикторами получения ПЭТ-положительного результата ($p < 0,006$ для всех). По результатам множественного регрессионного анализа сочетание перечисленных предикторов, за исключением категории N1, повышало вероятность диагностики рецидива РПЖ по данным ПЭТ/КТ.

По локализации рецидива выявлено преобладание местно-распространенных рецидивов – в 75 % (9 из 12) случаев. В 17 % (2 из 12) случаев диагностировано отдаленное метастазирование: в легкие ($n = 1$), в легкие и отдаленные ЛУ ($n = 1$). В 8 % (1 из 12) случаев выявлен сочетанный рецидив с поражением регионарного ЛУ и лобковой кости.

Среди пациентов, находящихся в процессе ГТ на момент выполнения ПЭТ/КТ, получение ПЭТ-положительных результатов в 21 % (3 из 14) случаев свидетельствовало о развитии гормонорезистентности. Среди всех ПЭТ-отрицательных пациентов анализируемой группы в процессе ГТ на момент ПЭТ/КТ-исследования находились 27 % (11 из 41), что, с одной стороны, свидетельствовало об эффективности проводимого лечения (появлении метаболического ответа на ГТ), но с другой – не позволило определить локализацию рецидива в данной подгруппе пациентов.

Выводы. У больных РПЖ с низкими значениями ПСА (< 1,5 нг/мл) результаты ПЭТ/КТ с ^{11}С-холином позволили диагностировать рецидив заболевания в 23 % случаев. Из них в 17 % выявлен локорегионарный процесс, в 6 % – генерализованный, что определило выбор дальнейшего лечения. Вероятность диагностики рецидива РПЖ по данным ПЭТ/КТ выше у больных с исходно неблагоприятной стадией опухоли (≥ T3, N1), ростом уровня ПСА и быстрой его кинетикой, что следует учитывать при отборе пациентов на исследование. Выполнение ПЭТ/КТ с ^{11}С-холином в короткие сроки после введения гормональных препаратов не всегда позволяет определить локализацию рецидива РПЖ и оценить его распространенность.

Диагностическая значимость [-2]проПСА, % свободного ПСА и индекса здоровья простаты при определении показаний для повторной биопсии предстательной железы

В.А. Атдуев, О.Б. Дырдик, А.А. Данилов, Г.И. Шейыхов, Х.М. Мамедов, М.Б. Дырдик, З.В. Амоев

ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная медицинская академия» Минздрава России; ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр» ФМБА России, Нижний Новгород

Введение. В последние 20 лет в лабораторной диагностике и мониторинге больных РПЖ занимает важное место определение сывороточного уровня общего простатического специфического антигена (общПСА). Однако для пациентов с уровнями общПСА в диапазоне 2,5–10,0 нг/мл (так называемая серая зона) и нормальными данными пальцевого ректального исследования существуют трудности при дифференциальной диагностике РПЖ и доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ). Для их преодоления в клиническую практику были введены такие показатели, как плотность ПСА, скорость его нарастания за год и доля свободного ПСА (свПСА). Однако использование этих показателей также не всегда позволяет достигнуть требуемой специфичности и чувствительности в лабораторной диагностике. Разработан тест для определения 1 из 4 известных в настоящее время предшественников ПСА, который содержит пролидерный пептид из 2 аминокислотных остатков – [-2]проПСА. Показано, что изоформа [-2]проПСА наиболее устойчива к активации калликреиноподобной пептидазой, а ее концентрация выше в клетках РПЖ, чем при доброкачественных состояниях ПЖ. Профермент [-2]проПСА рассматривается в качестве нового дополнительного маркера для раннего выявления РПЖ, так как установлено, что его уровни коррелируют со стадией и объемом опухоли. На основе измерений общПСА, свПСА и [-2]проПСА были разработаны 2 расчетных параметра: % [-2]проПСА и индекс здоровья ПЖ (Prostate Health Index, PHI). В ряде исследований показана значимость этих параметров для уточняющей диагностики РПЖ у пациентов с уровнями общПСА в диапазоне 2,5–10,0 нг/мл, а также у пациентов, в отношении которых решается вопрос о повторной биопсии ПЖ. В связи с этим изучение [-2]проПСА и PHI в указанном направлении является актуальным.

Цель исследования – оценка диагностической значимости [-2]проПСА, % свПСА и PHI в определении показаний для повторной биопсии ПЖ.

Материалы и методы. С августа 2014 г. по декабрь 2015 г. было обследовано 37 пациентов с подозрением на РПЖ, которым ранее выполнялась биопсия ПЖ и у которых получены отрицательные результаты гистологического исследования. Средний возраст пациентов составил 64 года (46–78 лет). Определение [-2]проПСА было проведено в сыворотке крови пациентов с помощью наборов реагентов Hybritech PSA, Hybritech free PSA и Hybritech proPSA. Формула расчета PHI введена в программное обеспечение иммунохимических анализаторов Beckman Coulter серий Access и UniCel DxI. Всем пациентам выполнялась трансперинеальная биопсия ПЖ под ультразвуковым наведением. Количество точек вколов при взятии образцов ткани ПЖ находилось в пределах от 10 до 25. С помощью ROC-анализа были рассчитаны пороговые значения [-2] проПСА, % свПСА и PHI в общей группе пациентов, а также в группе со значениями общПСА 2,5–10 нг/мл. С помощью непараметрического метода Спирмена оценена корреляция данных показателей с индексом Глисона.

Результаты. РПЖ при повторных биопсиях выявлен у 43,2 % (16 из 37) пациентов. Индекс Глисона 5 установлен у 1 пациента, 6 – у 6, 7 – у 7 и 8 – у 2 пациентов. Обнаружена положительная корреляция между величиной PHI и индексом Глисона (R = 0,36), а также отрицательная корреляция между % свПСА и индексом Глисона (R = 0,34). Статистически значимой корреляции между показателями [-2] проПСА и индексом Глисона не выявлено. Чувствительность и специфичность [-2] проПСА среди общего числа пациентов составила 31 и 90 % при оптимальном пороговом значении 33; для PHI данные показатели составили 81 и 71 % соответственно, пороговое значение при этом составило 52 %; чувствительность и специфичность % свПСА составили 100 и 52 % при пороговом значении данного показателя, равном 16 %. У пациентов, имевших значения общПСА 2,5–10 нг/мл, чувствительность и специфичность показателей [-2] проПСА составили 100 и 25 % при пороговом значении показателя, равном 27,3 %; для % свПСА – 100 и 62,5 %, а для PHI – 80 и 68,8 % соответственно, при пороговом значении 48,5 %.

Выводы. Наиболее чувствительными показателями в данной группе пациентов оказались показатели % свПСА и PHI, показатели [-2]проПСА и PHI оказались наиболее специфичными. У пациентов с уровнями общПСА, находящимися в «серой зоне», резко увеличивается чувствительность [-2]проПСА и PHI. Оптимальные пороговые значения у пациентов, независимо от уровня общПСА, при повторной биопсии составили для [-2] проПСА – 33 %, для PHI – 52 %, для % свПСА – 16 %. У пациентов с уровнем общПСА 2,5–10 нг/мл данные показатели составили для [-2] проПСА – 27,3 %, для PHI – 48,5 %, для % свПСА – 16 %. Отмечена положительная корреляция между показателем PHI и индексом Глисона. Таким образом, использование [-2] проПСА, % свПСА и PHI целесообразно при определении показаний для повторной биопсии ПЖ при диагностике РПЖ.

Отдаленные онкологические результаты радикальной простатэктомии с расширенной лимфодиссекцией

В.А. Атдуев, Д.С. Ледяев, М.Б. Дырдик, А.А. Данилов, З.В. Амоев, И.В. Юдеев, Г.А. Березкина, И.Х. Геюшов
ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная медицинская академия» Минздрава России;
ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр» ФМБА России, Нижний Новгород

Введение. Оптимальным методом лечения локализованных форм РПЖ является РПЭ. Кроме того, хирургическое лечение РПЖ в настоящее время является методом выбора зачастую и для пациентов с местно-распространенной формой опухоли, обеспечивая наилучшие онкологические результаты лечения. Роль тазовой лимфодиссекции до сих пор обсуждается, в расширенном объеме лимфодиссекцию рекомендуется проводить только пациентам групп промежуточного и высокого риска. Однако на дооперационном этапе обследования возможны погрешности как в стадировании РПЖ, так и в определении индекса Глисона и, соответственно, в определении группы риска. В связи с этим у значительного числа больных РПЖ наблюдается гиподиагностика группы риска и, как результат, лимфодиссекция им не выполняется в должном объеме или не проводится вообще.

Цель исследования – анализ отдаленных онкологических результатов РПЭ с расширенной лимфодиссекцией у больных РПЖ.

Материалы и методы. С 2004 по 2015 г. было выполнено 547 РПЭ больным РПЖ в возрасте от 37 до 77 лет, медиана – 63 года. Операционная техника была традиционной, расширенная лимфодиссекция выполнялась во всех случаях. Пациенты были распределены по группам риска. К группе низкого риска было отнесено 22,6 % пациентов, к группе среднего риска – 47,2 %, к группе высокого риска – 30,2 % пациентов. Для расчета выживаемости после операции использован метод Каплана – Майера. Расчеты произведены в компьютерной программе для статистической обработки данных IBM SPSS Statistics 16.0.

Результаты. Метастазы в регионарные ЛУ (N1) выявлены у 55 (10 %) пациентов. Наличие положительного хирургического края установлено у 105 (19,1 %) па-

циентов. Отдаленные результаты ОВ изучены у 362 пациентов (66,2 % от всего числа оперированных), отдаленные результаты БРВ – у 261 пациента (47,7 % от всего числа оперированных). Медиана времени наблюдения составила 32 мес, 1-й и 3-й квартили – 20 и 47 мес соответственно. Пятилетняя ОВ составила 97,9 %. ОВ пациентов статистически достоверно не зависела от наличия метастазов в регионарных ЛУ ($p = 0,314$), от наличия положительного хирургического края ($p = 0,173$) и группы риска ($p = 0,833$). Пятилетняя БРВ составила 88,7 % (медиана 80 мес, 95 % ДИ 56,8–103,1). Медиана БРВ у пациентов, не имеющих метастазов в регионарных ЛУ, составила 72 мес (95 % ДИ 59,6–84,7), а у пациентов с метастазами в регионарных ЛУ – 48 мес (95 % ДИ 32,4–58,9) (*log-rank*-тест = 0,004). Медиана БРВ у пациентов с отрицательным хирургическим краем составила 80 мес (95 % ДИ 68,8–91,1), с положительным хирургическим краем – 30 мес (95 % ДИ 18,9–41,1) (*log-rank*-тест = 0,001). Пятилетняя БВР в группе низкого риска составила 75,7 %, в группе среднего риска – 51,7 %, в группе высокого риска – 50,1 % ($p = 0,034$).

Выводы. Показатели ОВ и БРВ больных РПЖ после РПЭ с расширенной тазовой лимфодиссекцией являются вполне обнадеживающими. Статистически достоверными факторами, негативно сказывающимися на результатах БРВ, являются наличие метастазов в регионарных ЛУ, положительный хирургический край и группа риска.

Частота выявления рака предстательной железы у больных раком мочевого пузыря, подвергнутых радикальной цистэктомии

В.А. Атдуев, Л.В. Шкалова, Д.С. Ледяев, З.В. Амоев, А.А. Данилов, Х.М. Мамедов, О.Б. Дырдик, И.С. Шевелев, В.Э. Гасраталиев

ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная медицинская академия» Минздрава России;
ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр» ФМБА России, Нижний Новгород

Введение. При мышечно-инвазивном РМП стандартным методом операции является радикальная цистэктомия (РЦЭ), которая предполагает удаление мочевого пузыря с ПЖ и семенными пузырьками. В некоторых случаях для достижения хороших функциональных результатов выполняются различные варианты РЦЭ с сохранением ПЖ (полное сохранение органа, сохранение его дистальной части, верхушки или сосудисто-нервных пучков с капсулой ПЖ). Однако такие операции сопряжены с риском местного рецидива РМП и прогрессирования недиагностированного РПЖ. В связи с этим исследование распространенности инцидентального РПЖ и частоты инвазии РМП в ткань ПЖ и простатическую уретру является актуальным.

Цель исследования – изучение распространенности РПЖ у больных РМП, подвергнутых РЦЭ.

Материалы и методы. С 2002 по 2015 г. РЦЭ по поводу РМП проведена 492 мужчинам. Из исследования были исключены пациенты, которым выполнялась простатосберегающая РЦЭ, пациенты с установленным до РЦЭ диагнозом РПЖ и те пациенты, у которых в гистологическом заключении не было описания состояния ПЖ. Таким образом, в группу исследования был включен 351 пациент; их средний возраст составил 61,3 ± 9,7 (29–82) года, медиана – 61 год (см. таблицу). Одними из основных факторов, влияющих на достоверность исследования, являются полнота гистологического исследования макропрепарата и квалификация морфолога. В период с 2002 по 2013 г. морфологическоеисследование ПЖ после РЦЭ в клинике проводилось нестандартизованно (обследованы 234 пациента). У 117 пациентов, оперированных в период с 2014 по 2015 г., ПЖ в макропрепарате исследовалась по схеме, аналогичной схеме после РПЭ.

Результаты. При гистологическом исследовании комплекса органов, состоявшего из мочевого пузыря, ПЖ и семенных пузырьков, у 351 пациента после РЦЭ в 128 (36,5 %) случаях были выявлены различные онкологические патологии ПЖ. РПЖ установлен у 44 (12,5 %) пациентов, простатическая интраэпителиальная неоплазия (ПИН) – у 11 (3,1 %), инвазия РМП в ткань ПЖ и простатическую уретру – у 73 (20,8 %) пациентов. Установлена достоверная зависимость частоты выявления инцидентального РПЖ от возраста пациента ($p = 0,001$). Во всех возрастных группах отмечается одинаковая частота инвазии РМП в ткань ПЖ и простатическую уретру (см. таблицу).

Частота патологий ПЖ в различных возрастных группах пациентов после РЦЭ (n = 351)

Патология	Число (%)			
	< 49 лет (*n* = 37)	50–59 лет (*n* = 106)	60–69 лет (*n* = 139)	> 70 лет (*n* = 69)
РПЖ	0 (0)	8 (7,5)	22 (15,8)	14 (20,3)
ПИН	2 (5,4)	5 (4,7)	2 (1,4)	2 (2,9)
РМП Т4а	7 (18,9)	21 (19,8)	32 (23,0)	13 (18,8)

Интересными оказались результаты анализа материала в зависимости от периода исследований. Так, в группе раннего периода исследований РПЖ выявлен у 15 (6,4 %) пациентов, ПИН – у 9 (3,8 %). В группе пациентов, которым проводилось целенаправленное морфологическое исследование ПЖ, РПЖ установлен в 29

(24,8 %) случаях, ПИН 2–3 – в 2 (1,7 %). Обнаружена зависимость частоты выявления РПЖ от возраста пациента: у пациентов до 49 лет – 0 %, у пациентов 50–59 лет – 17,6 %, у пациентов 60–69 лет – 29,4 %, у пациентов старше 70 лет – 30,8 %. В 15 (52 %) случаях был установлен индекс Глисона < 6, в 13 (45 %) случаев – 7, и только в 1 (3,4 %) случае был выявлен низкодифференцированный РПЖ (индекс Глисона 10). Микроскопическая инвазия капсулы ПЖ отмечена у 1 пациента, инвазия в семенной пузырек также у 1 пациента. РПЖ низкого и промежуточного риска установлен у 27 (93 %) пациентов, РПЖ высокого риска – у 2 пациентов.

Выводы. Целенаправленное гистологическое исследование ПЖ в 4 раза увеличивает частоту выявления инцидентального РПЖ (до 24,8 %) у больных РМП после РЦЭ. Отмечается высокая зависимость частоты выявления РПЖ от возраста больных. Пациентам старше 50 лет РЦЭ должна выполняться без сохранения ткани ПЖ, по показаниям возможно сохранение сосудисто-нервных пучков.

Варианты адъювантной терапии рака предстательной железы разной степени риска после радикальной простатвезикулэктомии

И.С. Варламов, С.А. Варламов, А.Ф. Лазарев
КГБУЗ «Алтайский краевой онкологический диспансер», Барнаул

Цель исследования – определить БРВ, ОВ, время до появления отдаленных метастазов и сроки развития кастрационной рефрактерности у пациентов групп высокого и очень высокого риска прогрессирования при использовании различных опций адъювантной терапии после РПЭ по поводу РПЖ.

Материалы и методы. По данным ретроспективного обзора канцер-регистра, в Алтайском краевом онкологическом диспансере с 2000 по 2014 г. выполнена 241 РПЭ. Из них в 211 случаях РПЖ являлся единственной онкологической нозологией. Число умерших пациентов на момент начала исследования составило 32 из 211, еще 17 пациентов имели локорегионарные рецидивы и/или отдаленные метастазы (N+). Все эти пациенты относились к группам клинически высокого (уровень ПСА ≥ 20 нг/мл, стадия pT3a, градация по Глисону > 7) или очень высокого (стадии pT3b – T4 и/или N+) риска прогрессирования заболевания. Данные пациенты находились на диспансерном учете и получали ГТ в интермиттирующем режиме при регистрации БР. Среднее время до выявления метастазов составило 42,4 мес, ОВ составила 64,6 мес. В подгруппе пациентов со стадиями pT3b – T4 и/или N+ время до возникновения метастазов и ОВ составили 18,5 и 28,8 мес соответственно. В проспективную часть исследования вошли 18 пациентов, имевших признаки высокого риска прогрессирования заболевания, и 18 пациентов, имевших признаки очень высокого риска прогрессирования заболевания. Первая группа пациентов была распределена на следующие подгруппы:

1) активного наблюдения;

2) адъювантной ХТ доцетакселом в дозе 75 мг/м^2 1 раз в 3 нед в течение 3 циклов;

3) адъювантной ГТ агонистами ЛГРГ (аЛГРГ) в течение 9 мес с последующим активным наблюдением.

Вторая группа пациентов была распределена на следующие подгруппы:

1) адъювантной ГТ аЛГРГ в течение 9 мес с последующим активным наблюдением;

2) комбинированного лечения в виде ХТ доцетакселом в дозе 75 мг/м^2 1 раз в 3 нед в течение 3 циклов и ГТ аЛГРГ в течение 9 мес с последующим активным наблюдением.

В исследование включались только пациенты с отрицательным хирургическим краем.

Результаты. На текущий момент БР зафиксирован у 3 пациентов группы высокого риска прогрессирования из подгруппы активного наблюдения. По данным инструментальных методов признаков местного рецидива и отдаленных метастазов не выявлено; проводится ГТ аЛГРГ в течение 9 мес. БРВ у 2 пациентов составила 21 мес, еще у 1 пациента – 12 мес. Пациенты будут далее оценены по всем конечным точкам исследования. В группах пациентов, получающих адъювантную терапию, проведено от 2 до 3 циклов ХТ и ГТ 4–9 мес в сроки наблюдения 2–24 мес.

Заключение. Нежелательных явлений, требующих коррекции дозы, не зарегистрировано. Признаков прогрессирования заболевания в настоящий момент нет. Исследование продолжается.

Перспектива применения в послеоперационном периоде урологического катетера с возможностью дилатирования сформированного уретровезикального анастомоза

А.О. Васильев, А.В. Говоров, Д.Ю. Пушкарь
Кафедра урологии ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, Москва

Введение. К наиболее значимым поздним осложнениям РПЭ относят эректильную дисфункцию, не-

держание мочи и стриктуру (стеноз) уретровезикального анастомоза (УВА). В настоящее время факторы, влияющие на частоту развития стриктуры УВА, изучены недостаточно, однако доказано, что прогностическими факторами развития могут являться опыт хирурга и патологическая стадия РПЖ T3b – T4. Лечение данной категории пациентов предусматривает проведение наблюдения и бужирования зоны УВА, а при их неэффективности – внутренней оптической уретротомии, ТУР и реконструктивной пластики зоны УВА. На сегодняшний день в клинической практике недостаточно методов профилактики и лечения функциональных осложнений РПЭ. Данная проблема может быть решена путем применения специально разработанной новой модели урологического катетера (УК), препятствующего развитию сужения УВА в раннем послеоперационном периоде у больных, перенесших РПЭ, а также в процессе лечения пациентов, перенесших оперативное лечение, сопровождавшееся коррекцией УВА.

Цель исследования – первичная оценка эффективности использования новой модели УК в послеоперационном периоде у пациентов, перенесших оперативное лечение, сопровождавшееся формированием или коррекцией УВА.

Материалы и методы. В исследование были включены 14 пациентов, перенесших РПЭ открытым ($n = 5$) и робот-ассистированным ($n = 9$) доступами, а также 3 пациента, которым после ранее перенесенной РПЭ открытым ($n = 2$) и робот-ассистированным ($n = 1$) доступами выполнена эндоскопическая коррекция зоны УВА. Всем пациентам по завершении операции МП был дренирован по уретре специально разработанным силиконовым УК, предусматривающим возможность контролируемого наполнения дополнительного баллона, располагающегося в области УВА.

Результаты. Всем пациентам в послеоперационном периоде проводилось дилатирование УВА путем ежедневного наполнения дополнительного баллона 1,5–2 мл жидкости. Средний период нахождения УК в группе пациентов, перенесших оперативное лечение в объеме открытой и робот-ассистированной РПЭ, составил 10 и 6 сут соответственно. В группе пациентов, перенесших эндоскопическую коррекцию зоны УВА, УК был установлен на 2 сут. После удаления УК в обеих группах восстановлено самостоятельное мочеиспускание. Объем остаточной мочи в обеих группах не превышал 25 мл. Спустя 3 мес после оперативного лечения в обеих исследуемых группах максимальная скорость мочеиспускания, оцененная при урофлоуметрии, составила > 20 мл/с. Симптомов обструкции у пациентов не выявлено.

Выводы. Полученные предварительные данные показали хорошую переносимость новой модели УК: не было отмечено случаев непереносимости катетера, а имевшая место умеренно выраженная дизурия была схожа с таковой при использовании стандартных УК Фолея. Оценка отдаленной эффективности займет дополнительное время и потребует включения в исследование большего числа пациентов.

Работа была выполнена при поддержке РНФ, соглашение № 16-15-0023.

Возможности и ограничения экспериментальной криохирургии на биологических моделях

А.О. Васильев[1], А.В. Говоров[1], А.В. Пушкарев[2, 3], Д.И. Цыганов[2], Д.Ю. Пушкарь[1]

[1]Кафедра урологии ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России;
[2]кафедра медицинской техники ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, Москва;
[3]кафедра Э-4 ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»

Введение. Проведенные многочисленные экспериментальные исследования как *in vitro*, так и *in vivo* доказали высокую эффективность криотерапии практически во всех отраслях медицины. Тем не менее оценка эффективности холодового воздействия на биологические модели и экспериментальное изучение особенностей криодеструкции по-прежнему остаются актуальными. Проведенный анализ данных мировой литературы показал отсутствие экспериментальных работ *ex vivo*, оценивающих эффективность криоабляции на трупной ПЖ.

Цель исследования – изучение эффективности криодеструкции на биологической модели в зависимости от использования различных температурно-временных режимов замораживания и оттаивания.

Материалы и методы. Серия экспериментальных исследований проведена нами на трупных ПЖ мужчин, умерших от различных заболеваний. Были использованы аппарат для криотерапии 3-го поколения SeedNet Gold (Galil Medical, США), криоиглы модификаций IceSeed и IceRod (17G – 1,47 мм), позволяющие, по данным производителя, при температуре ≤ 20 °C создавать «ледяной шар» размером 19×26,5 мм и 27×50 мм соответственно, и температурные датчики для контроля над достигнутой температурой. В качестве хладагента применяли газ аргон (давление в системе не менее 240 атм), при размораживании – гелий (давление в системе не менее 150 атм). Схема экспериментального исследования была такова: быстрое замораживание (в среднем 7 мин) – пассивное оттаи-

вание (1–2 мин с целью извлечения криоигл). Принимая во внимание тот факт, что начавшиеся процессы аутолиза могут исказить данные, полученные в ходе нашего исследования, особенно при микроскопическом исследовании замороженной ткани, нами было принято решение о проведении экспериментальной работы по оценке эффективности криоаблации с последующей оценкой макроскопической картины замороженной ткани. В ходе эксперимента изучено влияние количества циклов и скорости замораживания, длительности экспозиции и достигнутой температуры (от –10 °С до –40 °С).

Результаты. Получены данные, свидетельствующие об особенностях повреждающего действия низкой температуры, и выявлена зависимость результата криовоздействия от использованных методических приемов и указаний. Продемонстрировано, что при проведении повторных циклов замораживания-оттаивания (≥ 2) формируется «ледяной шар», больший по размеру, чем при однократном замораживании (18,4 мм по сравнению с 13,5 мм), что гипотетически может указывать на достоверное увеличение эффективной зоны криодеструкции. Доказано, что медленное замораживание ткани ПЖ приводит к увеличению времени криоаблации, что, по данным большинства авторов, снижает распространенность необратимых повреждений по сравнению с быстрым замораживанием. И наоборот, использование быстрого замораживания при длительной экспозиции приводит к отчетливому распространению «ледяного шара» за пределы ПЖ. С учетом начавшихся процессов аутолиза не представлялось возможным с достаточной достоверностью оценить степень влияния достигнутой температуры на ткань трупной ПЖ при гистологическом исследовании, а также воздействие низкой температуры на уретру и зону сосудисто-нервных пучков.

Выводы. В результате проведенных исследований получены экспериментальные данные, свидетельствующие об особенностях повреждающего действия низкой температуры, и выявлена зависимость результата криовоздействия от использованных технических приемов (позиционирования игл по отношению к катетеру, согревающему уретру, и капсуле ПЖ; выбора скорости и мощности замораживания и др.). Определение пороговых значений критической температуры для гибели клеток, а также понимание процессов замораживания и оттаивания способны значительно повысить эффективность проводимой процедуры.

В статью вошли результаты работ, выполненных при поддержке гранта РНФ № 16-19-10567.

Сумма баллов по шкале Глисона 6 по данным биопсии предстательной железы – благоприятный, но ненадежный прогностический признак (анализ современной серии радикальных простатэктомий)

Е.И. Велиев[1, 2], Е.А. Соколов[1], А.А. Томилов[1], О.Б. Лоран[2]

[1]Урологическое отделение Городской клинической больницы им. С.П. Боткина, Москва;
[2]кафедра урологии и хирургической андрологии ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, Москва

Цель исследования – оценка онкологических результатов современной серии РПЭ, выполненных с 2007 по 2016 г. пациентам с суммой баллов по шкале Глисона (индекс Глисона) ≤ 6, после внедрения модифицированной шкалы Глисона (ISUP 2005 г.).

Материалы и методы. Из 1124 пациентов, оперированных 1 хирургом на базе ГКБ им. С.П. Боткина с января 2007 г. по февраль 2016 г., в исследование включены 589 пациентов с клинически подтвержденным индексом Глисона ≤ 6 (ISUP 2014 grade I). Из них 480 перенесли позадилонную РПЭ, 102 – робот-ассистированную РПЭ и 7 – промежностную РПЭ. Медиана уровня ПСА составила 7,8 нг/мл, средний возраст пациентов – 62 года. Стадия cT1 выявлена у 155 (26,3 %) пациентов, cT2 – у 409 (69,5 %), cT3 – у 25 (4,2 %); 199 (33,8 %) пациентов имели клинически локализованный РПЖ низкой степени риска, 174 (29,5 %) – РПЖ промежуточной степени риска, 191 (32,4 %) – РПЖ высокой степени риска, у 25 (4,3 %) диагностирован клинически местно-распространенный РПЖ. Тазовая ЛАЭ выполнена 403 (68,4 %) пациентам (60,4 % случаев – стандартная, 8 % случаев – расширенная).

Результаты. Увеличение индекса Глисона после РПЭ выявлено у 156 (26,5 %) пациентов: у 21,1 % до 7 (3 + 4), у 2,9 % до 7 (4 + 3), у 1,9 % до 8, у 0,6 % до 9–10. Частота увеличения индекса Глисона после РПЭ была максимальной у пациентов с местно-распространенным РПЖ (56 %) и локализованным РПЖ высокого риска (33,5 %), а в группах РПЖ промежуточного и низкого риска составила 27,6 и 15,1 % соответственно ($p < 0,001$). Стадия pN1 выявлена у 9 (1,5 %) пациентов, из них все имели клинически местно-распространенный РПЖ или локализованный РПЖ высокого риска, а у 8 пациентов было отмечено послеоперационное увеличение индекса Глисона. БР диагностирован у 11,4 % пациентов, при этом его частота также существенно различалась в зависимости от группы риска: от 42,9 % при местно-распростра-

ненном РПЖ и 15,4 % при локализованном РПЖ высокого риска до 10,8 и 3,8 % при РПЖ промежуточного и низкого риска соответственно. У 6 пациентов выявлены отдаленные метастазы, 2 пациента умерли от РПЖ (у всех отмечены увеличение индекса Глисона и стадия pN1 после РПЭ).

Выводы. Пациенты с индексом Глисона ≤ 6 после биопсии ПЖ представляют собой крайне разнородную группу. При наличии факторов промежуточного и высокого риска существенно возрастает частота увеличения индекса Глисона и поражения ЛУ после операции и, соответственно, риск неблагоприятных онкологических исходов. Значимой проблемой остается недостаточная надежность определения дифференцировки опухоли после биопсии.

Применение метода электрохимического лизиса в лечении больных раком предстательной железы

Л.З. Вельшер, М.Л. Стаханов, Д.Ю. Пушкарь, Ю.Ю. Горчак, Е.В. Аниканова, Г.Б. Ишевский, К.А. Фирсов

Кафедра онкологии и лучевой терапии ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России

Введение. Больные РПЖ старшей возрастной группы часто имеют выраженную сопутствующую патологию, что существенно затрудняет выбор для них оптимальной лечебной тактики. Проведение стандартного лечения связано с высоким риском развития осложнений, а тактика активного наблюдения пока не нашла широкого применения в нашей стране, ввиду чего в последние годы большое внимание стали уделять развитию малоинвазивных методов лечения РПЖ, основанных на применении различных видов физических энергий. К числу таких методов можно отнести и метод электрохимического лизиса (ЭХЛ).

Цель исследования – оценка эффективности и возможности применения метода ЭХЛ в лечении больных РПЖ.

Материалы и методы. В период с 2013 по 2016 г. на кафедре онкологии и лучевой терапии МГМСУ им. А.И. Евдокимова на базе онкологического центра ОАО «РЖД» проведено исследование, в котором больные РПЖ были пролечены методом ЭХЛ. В 1-й его части в рамках пилотного исследования мы оценили морфологические изменения, возникавшие в ПЖ под действием ЭХЛ, на примере 20 пациентов, которым проводились сеансы ЭХЛ с последующим проведением РПЭ. Группу контроля составили 20 пациентов, которым была проведена только РПЭ. После получения морфологических результатов лечения было выполнено проспективное сравнительное исследование, в ходе которого оценена клиническая эффективность метода. В исследование включен 51 пациент с морфологически верифицированным РПЖ и клинической стадией заболевания T1c – T3a. Проведение стандартного радикального лечения у этих пациентов было сопряжено с высоким риском развития осложнений ввиду наличия выраженной сопутствующей патологии. Средний возраст пациентов составил 72,05 ± 6,3 года, индекс коморбидности Чарлсона – 15,47 ± 3,08 балла. Пациенты были стратифицированы на 3 группы по критериям D'Amico: группа низкого риска – 26 (50,9 %) пациентов, промежуточного риска – 16 (31,7 %), высокого риска – 9 (17,4 %). Лечение проводили на терапевтической установке BET-7 (Германия) с применением разнополярных накожных пластинчатых электродов. Курс лечения составил 3–5 сеансов с интервалом от 2 нед до 1,5 мес. Длительность сеанса не превышала 180 мин, сила тока – 35 мА, напряжение – 20 В.

Результаты. Морфологические изменения, выявленные в препаратах удаленных ПЖ, были представлены глубокими дистрофическими изменениями паренхимы и стромы опухоли, а также коагуляционными некрозами, характерными для электровоздействия. Изменения носили очаговый характер и не затрагивали здоровые ткани железы. Подобные изменения не выявлены в группе контроля. Оценка клинических результатов во 2-й части исследования проводилась через 3 мес после окончания лечения. Мы выявили достоверно значимое снижение среднего уровня общего ПСА с 11,6 ± 5,65 до 7,03 ± 4,1 нг/мл ($p = 0,00$) и снижение среднего показателя объема ПЖ с 49,3 ± 10,3 до 45,8 ± 10,04 см^3 ($p = 0,00$). Кроме того, все пациенты отмечали субъективное улучшение качества мочеиспускания, что было подтверждено снижением среднего объема остаточной мочи с 46,3 ± 15,1 до 29,74 ± 13,5 мл ($p = 0,00$), увеличением средней максимальной скорости мочеиспускания с 15,03 ± 6,7 до 18 ± 5,02 мл/с ($p = 0,00$), а также уменьшением среднего балла по шкале IPSS с 13,7 ± 6,5 до 9,94 ± 5,5. Улучшение качества жизни пациентов подтверждено опросником SF-36, согласно которому физический компонент здоровья (SF-PH) увеличился с 70,5 ± 11,01 до 72,03±10,3 балла, а психический компонент здоровья (SF-MH) – с 72,6 ± 7,3 до 77,03 ± 6,1 балла ($p = 0,00$). Из осложнений у 5 пациентов наблюдалось наличие электрометок на коже в зоне фиксации электродов. Медиана наблюдения составила 15,3 ± 5,4 мес. Показатели ОВ составили 82, 75 и 90 % для групп низкого, промежуточного и высокого риска соответственно, что объясняется преобладанием большего числа соматически отягощенных пациентов в группах низ-

кого и среднего риска. БРВ составила 96,2; 75,0 и 44,4 % соответственно.

Выводы. На основании полученных данных мы установили, что метод ЭХЛ позволяет улучшить онкологические и функциональные результаты лечения больных РПЖ. В настоящее время нами продолжается изучение возможности применения данного метода в комбинации с другими методами лечения.

Результаты гистосканирования предстательной железы в послеоперационном периоде у пациентов, перенесших криоаблацию по поводу рака предстательной железы

А.В. Говоров, А.О. Васильев, А.В. Садченко, Д.Ю. Пушкарь

Кафедра урологии ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России

Введение. Появление нового неинвазивного метода визуализации РПЖ при помощи компьютер-ассистированной ультрасонографической системы Histoscanning показало его немалый потенциал в диагностике РПЖ, выборе метода лечения, планировании хода операции и последующем наблюдении за пациентами. Модернизация имеющегося оборудования позволила выполнять таргетную биопсию ПЖ под контролем гистосканирования с меньшим количеством вколов и более высокой диагностической ценностью. Данный факт позволил включить гистосканирование ПЖ в протокол наблюдения за пациентами, перенесшими криоаблацию ПЖ.

Цель исследования – оценка результатов гистосканирования ПЖ в позднем послеоперационном периоде у пациентов, перенесших первичную и сальважную криоаблацию ПЖ.

Материалы и методы. Эффективность использования гистосканирования ПЖ в послеоперационном периоде была рассмотрена у пациентов, перенесших первичную тотальную (n = 28), фокальную (n = 5) и сальважную (n = 10) криоаблацию ПЖ. Средний возраст пациентов составил 67,5 года, средний уровень общего ПСА до операции – 10,6 нг/мл, средний объем ПЖ – 53,2 см^3. Средний объем суспициозных участков, полученных в 3 группах при гистосканировании до операции, составил 2,5 см^3. Исследование выполнялось спустя 1 год после криоаблации перед проведением стандартной, включенной в протокол наблюдения трансректальной биопсии ПЖ. У пациентов, перенесших первичную тотальную криоаблацию ПЖ, суспициозные участки объемом ≥ 0,5 см^3 локализовались главным образом в обеих долях ПЖ, тогда как у кандидатов на фокальную криоаблацию ПЖ – в той зоне, на которую было оказано криовоздействие (подозрительные участки в других частях ПЖ имели объем ≤ 0,2 см^3). В группе пациентов, перенесших сальважную криоаблацию ПЖ, на фоне выраженных гиперэхогенных включений при УЗИ, суспициозные участки объемом ≥ 1,0 см^3 локализовались преимущественно в обеих долях ПЖ, а также вблизи базальных отделов семенных пузырьков.

Результаты. Средний объем ПЖ у пациентов, перенесших криоаблацию, составил 33,7 см^3, средний уровень общего ПСА – 0,21 нг/мл. Средний суммарный объем суспициозных участков составил 0,8; 0,6 и 1,2 см^3 соответственно для пациентов, перенесших первичную тотальную, фокальную и сальважную криоаблацию ПЖ. Вместе с тем общее количество суспициозных участков, не включаемых в подсчет результатов исследования, увеличилось. Данный факт трактовался нами как артефакт, возникший вследствие увеличения количества гиперэхогенных включений в ткани ПЖ. При контроле над состоянием непролеченной части ПЖ у пациентов, перенесших фокальную криоаблацию, в течение года не произошло статистически достоверного увеличения зарегистрированных участков объемом < 0,2 см^3.

Выводы. Полученные данные показали, что применение гистосканирования позволяет с высокой достоверностью судить об объеме опухоли и ее локализации в ПЖ. Наилучшая информативность отмечена при выявлении подозрительных участков объемом ≥ 0,5 см^3, что подтверждает мнение большинства авторов о специфичности и чувствительности данного метода при определении суспициозных участков данного объема. Специфичность гистосканирования зависит от степени склеротических изменений ПЖ, появление которых прямо пропорционально времени после криоаблации. В связи с этим применение гистосканирования ПЖ наиболее оправдано в 1-й год наблюдения. Возможность выполнения таргетной трансректальной биопсии ПЖ под контролем гистосканирования предусматривает включение данного метода в протокол наблюдения за пациентами, перенесшими криоаблацию ПЖ.

В статью вошли результаты работ, выполненных при поддержке гранта Президента РФ № МК-5594.2016.7.

Индекс здоровья простаты: внедрение новых подходов к преаналитическому этапу исследования

А.В. Говоров [1], Д.Ю. Пушкарь [1], А.О. Васильев [1], Н.Г. Гордиенко [2], Е.Н. Рябко [2], J.-S. Blanshet [3], А.В. Ружанская [3], Н.В. Мазов [3], С.А. Евгина [3]

[1] Кафедра урологии ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России;
[2] клинико-диагностическая лаборатория «КДЛ Домодедово-Тест», Москва;
[3] ООО «Бекмен Культер», Москва

Введение. Индекс здоровья простаты (Prostate Health Index, PHI), предиктор наличия РПЖ, представляет собой комбинацию значений 3 тестов – общего ПСА (оПСА), свободного ПСА (свПСА) и [–2]проПСА – и рассчитывается автоматически по формуле [–2]проПСА/свПСА√оПСА иммунохимическими анализаторами Access/DxI (Beckman Coulter Inc.). Присутствие в формуле результатов 3 независимых сывороточных тестов ведет к необходимости соблюдения более жестких требований для преаналитического этапа сбора биоматериала: в течение 3 ч сыворотка должна быть отделена от сгустка и перенесена во вторичную пробирку.

Цель исследования – определение оптимального решения для получения и хранения сыворотки, удовлетворяющей требованиям производителя теста и потребностям разных типов медицинских учреждений, выполняющих взятие крови в первичные пробирки.

Материалы и методы. Был исследован уровень PHI, % свПСА и оПСА у 22 мужчин с уровнем оПСА < 12 нг/мл. От каждого мужчины было получено 5 первичных пробирок с кровью (пробирки Greiner Bio-One Vacuette Blood collection Z Serum Activator Sep Clot объемом 5 мл). Для последующего отбора сыворотки во вторичные пробирки использовались пробирки Bio-One Vacuette Blood collection Z без наполнителя, 9 мл, микропробирки Eppendorf, 2 мл, и системы для венопункции Bio-One Vacuette Tube Holders. Были выполнены 1 контрольный и 4 экспериментальных варианта исследования. Контрольное исследование проводили с соблюдением требований к взятию сыворотки, указанных в инструкции к реагенту. В течение 60 мин после взятия крови все первичные пробирки находились при комнатной температуре. Далее в экспериментальных исследованиях № 2 и № 3 отбор сыворотки не проводился до момента выполнения анализа, при этом в исследовании № 2 первичная пробирка центрифугировалась и хранилась охлажденной (2–8 °С), а в исследовании № 3 первичная пробирка охлаждалась и хранилась охлажденной (2–8 °С) без этапа центрифугирования. Определение маркеров в схемах исследований № 2 и № 3 производилось через 10 ч после взятия крови. В экспериментальных исследованиях № 4 и № 5 после центрифугирования первичных пробирок через 60 мин после взятия крови сыворотка была отделена от сгустка путем переноса из первичной во вторичную пробирку с помощью системы Vacuette Tube Holders. В исследовании № 4 отобранная сыворотка хранилась охлажденной (2–8 °С) во вторичной пробирке и была исследована через 10 ч после взятия крови. В исследовании № 5 был добавлен этап заморозки вторичной пробирки с отобранной сывороткой, которая вначале хранилась охлажденной (2–8 °С) во вторичной пробирке в течение 7 ч, затем замораживалась (– 20 °С) в течение 18 ч и анализировалась через 25 ч после взятия крови.

Результаты. Анализ полученных результатов показал достоверные сдвиги в измерении оПСА (96 %) и PHI (107 и 109 %) для пробирок с сывороткой, не отделенной от сгустка (№ 2 и № 3), по сравнению с контрольным исследованием и отсутствие достоверной вариабельности для результатов % свПСА. Минимальная вариабельность была отмечена для пробирок № 4 и № 5 для оПСА (102 и 97 % соответственно), % свПСА (96 и 99 % соответственно) и PHI (97 % в обоих случаях). Вариабельность результатов PHI для пробирки с этапом заморозки была статистически незначимой.

Выводы. Наиболее значимое влияние на результат PHI было обнаружено в случае пробирок с сывороткой, не отделенной от сгустка: наблюдалось выраженное завышение результатов PHI, что подтверждает необходимость отбора сыворотки во вторичную пробирку для предотвращения получения некачественных результатов. Использование системы для венопункции Vacuette Tube Holders для бесконтактного переливания сыворотки крови из первичной во вторичную пробирку не оказало статистически достоверного влияния на результат PHI. Применение этапа заморозки отобранной сыворотки в дополнение к использованию системы для венопункции Vacuette Tube Holders увеличивает возможное время хранения пробы и позволит региональным медицинским центрам отправлять сыворотку в централизованные лаборатории, что, в свою очередь, приведет к уменьшению стоимости анализа PHI без потери качества получаемых результатов.

Проспективный анализ 6-летних результатов криоаблации предстательной железы

А.В. Говоров, А.О. Васильев, Д.Ю. Пушкарь
Кафедра урологии ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России

Введение. Первая криоаблация ПЖ с использованием оборудования для криотерапии 3-го поколения была проведена в России в марте 2010 г. на кафедре урологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова на базе ГКБ № 50 г. Москвы. За период реализации программы криотерапии нами прооперировано более 150 больных РПЖ. Низкий процент осложнений после криоаблации позволяет рекомендовать данный метод как вариант первичного лечения РПЖ. Адекватная подготовка группы врачей и среднего медицинского персонала в сочетании с тщательной селекцией пациентов на этапе освоения методики позволяют достичь удовлетворительных результатов лечения.

Цель исследования – проспективный анализ собственных результатов криоаблации ПЖ в течение 6 лет.

Материалы и методы. С марта 2010 г. по июнь 2016 г. в клинике урологии МГМСУ криоаблация ПЖ с использованием системы 3-го поколения «SeedNet Gold» (Galil Medical) проведена 155 больным РПЖ. В 141 случае лечение было первичным, в 14 – сальважным (7 пациентов ранее перенесли дистанционную ЛТ, 5 – брахитерапию, 2 – первичную криоаблацию ПЖ). Средний возраст пациентов составил 72,7 года, средний уровень общего ПСА – 10,6 нг/мл, средний объем ПЖ – 46,2 см^3, средняя максимальная скорость мочеиспускания – 11,6 мл/с, средняя сумма баллов по шкале IPSS – 9, по шкале IIEF – 2,4. Клинические стадии T1c, T2 и T3 были диагностированы у 81, 53 и 21 пациента соответственно; сумма баллов по шкале Глисона 6 (3 + 3), 7 (3 + 4, 4 + 3) и 8 (4 + 4) – у 73, 72 и 10 пациентов соответственно. Стратификация рисков по критериям D'Amico: низкий (n = 68), средний (n = 65) и высокий риск (n = 22).

Результаты. В большинстве случаев операция выполнялась под эпидуральной или спинномозговой анестезией. Всем пациентам под контролем ТРУЗИ в 2 проекциях проведено 2 цикла замораживания и оттаивания ПЖ при помощи игл IceSeed и IceRod. После удаления УК в среднем на 7 сут у всех пациентов восстановлено самостоятельное мочеиспускание. Среднее время операции составило 105 мин. Протокол наблюдения в клинике урологии МГМСУ включает определение уровня ПСА каждые 3 мес, проведение биопсии ПЖ через 1 год после операции (независимо от уровня ПСА) и определение максимальной скорости мочеиспускания по шкале IPSS через 3, 6 и 12 мес после операции. Через 1 год после криоаблации полностью обследованы 83 пациента: средний уровень общего ПСА крови у них составил 0,28 нг/мл, средняя сумма баллов по шкале IPSS – 12, средняя максимальная скорость мочеиспускания – 10,7 мл/с, средний объем остаточной мочи – 84 мл. Выживаемость без биохимического рецидива (ВББР) по Каплану–Майеру при уровне ПСА 0,6 нг/мл у пациентов после первичной тотальной криоаблации ПЖ через 12, 24, 36, 48 и 60 мес составила 83, 79, 76, 74 и 70 % соответственно. По критериям ASTRO данный показатель в указанные сроки составил 98, 94, 91, 88 и 84 % соответственно. При медиане наблюдения 30,5 мес ВББР по критериям ASTRO составила 90 % в группе низкого риска, 78 % в группе промежуточного риска и 65 % в группе высокого риска по критериям D'Amico. ВББР по критериям ASTRO у пациентов после сальважной криоаблации ПЖ через 12, 24, 36, 48 и 60 мес составила 83, 72, 65, 55 и 49 % соответственно.

Выводы. В настоящее время в урологической клинике МГМСУ имеется наибольший опыт в РФ по проведению криоаблации ПЖ, что позволило нам получить сертификат центра, обучающего врачей методике криоаблации. Проведенный проспективный анализ собственных 6-летних результатов криоаблации ПЖ показал сравнительно высокую онкологическую эффективность данного метода лечения как у пациентов, перенесших первичную тотальную криоаблацию ПЖ, так и у пациентов, перенесших сальважную криоаблацию ПЖ. В течение 12–18 мес после тотальной криоаблации ПЖ у большинства пациентов отмечается уменьшение выраженности симптомов со стороны НМП по сравнению с дооперационным уровнем и улучшение показателей качества жизни.

В статью вошли результаты работ, выполненных при поддержке гранта Президента РФ МК-5594.2016.7.

Современные возможности экспериментального подтверждения эффективности криоаблации у пациентов с местно-распространенным раком предстательной железы

А.В. Говоров[1], А.О. Васильев[1], А.В. Пушкарев[2, 3], Д.И. Цыганов[2], Д.Ю. Пушкарь[1]

[1]Кафедра урологии ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России;
[2]кафедра медицинской техники ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, Москва;
[3]кафедра Э-4 ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»

Введение. Проведенные ранее собственные экспериментальные исследования показали, что снижение температуры, достигаемое главным образом на периферии криовоздействия, приводит к значительному увеличению размеров «ледяного шара», что, в свою очередь, приводит к повышению эффективности криодеструкции у пациентов с местно-распространенным РПЖ. Тем не менее, экспериментальное изучение криоповреждающего воздействия подчас затруднено, поскольку объем повреждения зависит не только от температурно-временных параметров, но и от вида ткани, подвергаемой воздействию, и степени ее резистентности к низкой температуре.

Цель исследования – изучение эффективности криодеструкции ПЖ у больных РПЖ с клинической стадией Т3, а также экспериментальное изучение формирования «ледяного шара» в желатиновой модели и подсчет критической температуры в заданных точках.

Материалы и методы. С марта 2010 г. по апрель 2016 г. при помощи системы 3-го поколения «SeedNet Gold» нами прооперирован 21 пациент с клинической стадией РПЖ T3N0M0. Экспериментальное обоснование эффективности криотерапии было проведено при помощи криоаппарата SeedNet Gold, датчиков для регистрации достигнутой температуры в заданных точках, а также криоигл модификаций IceSeed/IceRod. В качестве хладагента применяли газ аргон (давление в системе 240 атм), при размораживании – гелий (давление в системе 150 атм). В каждом из экспериментальных исследований, проведенных на желатиновой модели, использовали схему: быстрое замораживание – пассивное оттаивание. Активное оттаивание в течение 1 мин использовали в конце эксперимента с целью извлечения криоигл. Также были проведены экспериментальные работы по уточнению рабочей длины криозонда IceSeed с установкой 1 термопары в контакте с криоиглой для регистрации температуры.

Результаты. Всем пациентам под контролем ТРУЗИ в 2 проекциях было проведено по 2 цикла замораживания и оттаивания, причем в каждом случае граница «ледяного шара» выходила за пределы ПЖ. Размер «ледяного шара» был достоверно больше, чем при криоаблации такого же объема ПЖ при локализованном РПЖ. Учитывая риск распространения «ледяного шара» на прямую кишку, между ПЖ и стенкой прямой кишки были установлены 2 дополнительные иглы для активного отогревания. Среднее время операции было больше, чем при криоаблации пациентов с локализованным РПЖ, и составило 115 (90–160) мин, что, по-видимому, связано с большим временем замораживания опухолевой ткани, отличающейся по структуре от доброкачественной ткани. Проведенные экспериментальные исследования по криовоздействию на желатиновую модель позволили определить температуру в точках установки датчиков и скорость охлаждения на различном расстоянии от криоиглы. Минимальная температура была зафиксирована на датчике, расположенном в радиальном направлении на расстоянии 5 мм от криозонда, и составила –39 °С. Данный факт говорит о том, что в области дальше 5 мм в радиальном направлении температура некроза (– 40 °С) не была достигнута, что доказывает необходимость применения нескольких криозондов в реальных криохирургических операциях (многозондовая система) для достижения положительного результата лечения. Эксперимент по уточнению рабочей длины криозонда IceSeed показал, что на протяжении 20 мм образуется «ледяной шар» – температура датчика там была менее –79 °С. Аналогичный опыт был проведен для криозонда IceRod и показал, что его рабочая длина составляет 40 мм.

Выводы. Определенную роль в развитии криотерапии занимает проведение экспериментальных исследований *in vitro*, *in vivo* и *ex vivo*, которые показывают возможность экстракапсулярного распространения «ледяного шара». Данный факт позволяет рекомендовать криотерапию как вариант альтернативного лечения больных местно-распространенным РПЖ при условии знания и использования врачами специальных приемов, позволяющих адаптировать технику проведения криоаблации ПЖ к стадии заболевания. Оценка онкологической эффективности потребует большего времени наблюдения. Дальнейшее экспериментальное изучение низкотемпературного воздействия на модельные среды и целевые области биоткани продолжается в настоящее время в рамках сотрудничества кафедры урологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова и кафедры медицинской техники РМАПО с привлечением кафедры Э-» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

В статью вошли результаты работ, выполненных при поддержке гранта РНФ 16-19-10567.

Сравнение результатов общего ПСА, процента свободного ПСА и индекса здоровья простаты, полученных методом Access/DxI по калибровкам Hybritech и ВОЗ

А.В. Говоров [1], Д.Ю. Пушкарь [1], А.О. Васильев [1], Н.Г. Гордиенко [2], Е.Н. Рябко [2], С.А. Евгина [3], А.В. Ружанская [3], Г.А. Агаркова [3]

[1] Кафедра урологии ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России;
[2] клинико-диагностическая лаборатория «КДЛ Домодедово-Тест», Москва;
[3] ООО «Бекмен Культер», Москва

Введение. Общеизвестное пороговое значение для общего ПСА (оПСА), равное 4 нг/мл, было получено для метода Access PSA и калибровки Hybritech – 1-го коммерческого набора, разработанного для определения оПСА. После появления альтернативных методов определения оПСА ВОЗ ввела стандарт 96/670 с целью гармонизации результатов, полученных на разных системах. Однако полной сопоставимости результатов достичь до настоящего времени не удалось. Врач должен знать, на какой системе и каким методом получен результат пациента; это особенно важно для тестов, которые используются для мониторинга – оПСА, процента свободного ПСА (% свПСА) и индекса здоровья простаты (Prostate Health Index, PHI), чтобы правильно оценить динамику изменения показателя.

Цель исследования – изучить различия в результатах определения оПСА, % свПСА и PHI, полученных с использованием метода Access и калибровок Hybritech и ВОЗ.

Материалы и методы. Был исследован уровень оПСА, % свПСА и PHI для 41 пробы сыворотки, полученной от мужчин старше 45 лет с уровнем оПСА < 12 нг/мл. Исследование проводилось согласно протоколу CLSI EP09-A3 на иммунохимическом анализаторе Access 2 (Beckman Coulter Inc.) с параллельным использованием калибровок Hybritech и ВОЗ методами Access PSA, Access Free PSA и Access proPSA. Анализ результатов проводился методом линейной регрессии.

Результаты. Диапазон значений оПСА составил 0,5–14,49 нг/мл (калибровка Hybritech) и 0,46–11,78 нг/мл (калибровка ВОЗ). Сравнение результатов оПСА, полученных при параллельной постановке сывороток по 2 калибровкам (Hybritech и ВОЗ, метод Access), показало высокий коэффициент корреляции (0,99). Было установлено, что для оПСА результаты, полученные по калибровке Hybritech, выше: разница средних значений результатов, полученных по калибровкам Hybritech и ВОЗ, составила 21 % (95 % ДИ 19,43–22,57). Для % свПСА диапазон исследования находился в пределах 7,1–52 % (калибровка Hybritech) и 6,6–43,4 % (калибровка ВОЗ). Разница между результатами, полученными с использованием калибровок Hybritech и ВОЗ, составила 12 % (95 % ДИ 9,76–14,24); коэффициент корреляции при сравнении результатов постановок на 2 калибровках составил 0,98. Диапазон исследования PHI был в пределах 10–181 (калибровка Hybritech) и 11–218 (калибровка ВОЗ). Для PHI, наоборот, были выше значения, полученные по калибровке ВОЗ, по сравнению с результатами, полученными по калибровке Hybritech; разница составила 22 % (95 % ДИ 20,04–23,96); коэффициент корреляции при сравнении результатов постановок составил 0,99.

Выводы. Полученные в ходе данного исследования результаты оПСА согласуются с данными литературы, а также с инструкцией производителя к методу Access PSA. Ранее было показано, что в соответствии с аналогичной разницей в результатах (22 %) общеизвестному пороговому значению оПСА для калибровки Hybritech, равному 4 нг/мл, соответствует пороговое значение оПСА 3,1 нг/мл для калибровки ВОЗ. Результаты PHI, полученные для калибровок Hybritech и ВОЗ, показывают высокую корреляцию; отличие между результатами составляет в среднем 22 %. Данное исследование еще раз демонстрирует необходимость обеспечения постоянства аналитической платформы и учета при интерпретации результатов используемого стандарта калибровки, особенно при динамических наблюдениях за уровнем оПСА и PHI.

Применение альфа-адреноблокаторов в лечении больных раком предстательной железы, получающих дистанционную лучевую терапию

С.Е. Гриценко

ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, Москва

Цель исследования – поиск инструментов, повышающих качество лечения больных РПЖ, получающих комплексную терапию, путем снижения частоты, степени выраженности и длительности лучевых реакций, оптимизации методик ЛТ.

Материалы и методы. В исследовании участвовали пациенты с верифицированным РПЖ без признаков генерализации процесса, не имеющие противопоказаний к проведению ЛТ и ГТ. Лечение начинали с ГТ после установления стадии заболевания. Дистанционную ЛТ (ДЛТ) проводили, начиная с 2–3 мес от начала ГТ.

Для улучшения уродинамики по показаниям назначали α-адреноблокаторы. ДЛТ проводили по радикальной программе в режиме классического фракционирования дозы, методом 2-осевой или 2-секторной ротации. На 1-м этапе мишенью являлись ПЖ, семенные пузырьки, парапростатическая клетчатка и ЛУ малого таза, облучение проводили до суммарной очаговой дозы (СОД) 50 Гр. На 20 м этапе проводили дооблучение ПЖ и семенных пузырьков до СОД 72–74 Гр. В случаях положительного хирургического края или местного рецидива после РПЭ ДЛТ проводили, начиная с 1-го мес после операции, мишенью являлись ложе удаленной ПЖ, парапростатическая клетчатка и ЛУ малого таза, облучение проводили до СОД 60–74 Гр. Для устранения симптомов со стороны НМП, обусловленных РПЖ, применяли тамсулозин в дозе 0,4 мг или доксазозин в дозе 1–2 мг 1 раз в сутки в течение 4–12 нед. Оценивали средний балл по шкале IPSS через 1, 3 и 6 мес от начала лечения по сравнению с исходным уровнем.

Результаты. В клинике РМАПО с 2010 г. получили комплексное лечение 294 больных РПЖ. У 63,66 % пациентов применение ГТ и α-адреноблокаторов позволило уменьшить лучевые реакции и провести ДЛТ без перерыва на их купирование.

Выводы. Оптимальным сроком для ДЛТ по радикальной программе является 3-й мес от момента начала ГТ. Это позволяет уменьшить объем первичной опухоли, мишень облучения и снизить обструктивный компонент. Применение α-адреноблокаторов у пациентов, получающих ДЛТ, приводит не только к снижению у них показателей по шкале IPSS, но и к уменьшению выраженности лучевых реакций, тем самым достигается лучший результат ЛТ при минимальном объеме осложнений.

Эффективная супрессия тестостерона и фолликулостимулирующего гормона антагонистами ЛГРГ как фактор прогноза в лечении РПЖ

А.А. Грицкевич, С.В. Мишугин, А.А. Теплов, В.Л. Медведев, И.Г. Русаков

ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России, Москва;
ГБУЗ «Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница № 1 имени профессора С.В. Очаповского» Минздрава России, Краснодар;
кафедра урологии ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Краснодар;
Городская клиническая больница № 57, Москва

Введение. Попыткой улучшить терапевтический результат и новой целью для химической кастрации является уровень тестостерона (Т), равный 0,69 нмоль/л (20 нг/дл).

Цель исследования – оценка терапевтической значимости замены аналога ЛГРГ на аЛГРГ или хирургическую кастрацию (ХК) при биохимическом прогрессировании гормоночувствительного РПЖ и определение методом статистического анализа прогностического влияния индекса массы тела (ИМТ), фолликулостимулирующего гормона (ФСГ) и Т на уровень ПСА.

Материалы и методы. В исследование включены 47 больных РПЖ, получавших аналоги ЛГРГ до биохимического прогрессирования заболевания и разделенных на 2 группы. Пациенты 1-й группы ($n = 26$) получали дегареликс (Д), пациентам 2-й группы ($n = 21$) была выполнена ХК. Средний возраст пациентов составил 67,65 ± 8,2 года. В 38,3 % случаев уровень Т был больше общепринятого кастрационного уровня (КУ.) Средний уровень ПСА составил 9,4 нг/мл. Уровень ИМТ носил пограничный характер: 30,41 ± 3,18.

Результаты. В обеих группах через 3 мес отмечено снижение уровня Т до 1,06 ± 0,42 и 0,93 ± 0,37 нмоль/л в группе Д и ХК соответственно. В группе Д уровень Т снизился у 10 (38,5 %) пациентов против 10 (47,6 %) в группе ХК ($p < 0,05$), диапазон снижения в группе Д составил 0,34–1,41 нмоль/л против 0,46–1,56 нмоль/л в группе ХК. В группе Д уровень ПСА снизился у 5 (19,2 %) пациентов, стабилизировался – у 4 (15,4 %). В группе ХК уровень ПСА снизился у 3 (14,3 %) пациентов, стабилизировался – у 3 (14,3 %), $p < 0,05$. При биохимическом прогрессировании в 8 % случаев уровень Т был > 2,08 нмоль/л (60 нг/дл), 19 % пациентов имели истинно КУ < 0,69 нмоль/л ($p < 0,05$). В группе Д снижение уровня ФСГ отмечено у 80,8 % пациентов на 33,9 % (p = 0,0001). В группе Д при росте ИМТ от значения 24 отмечено более выраженное снижение уровней Т и ПСА, особенно при росте ИМТ от 32 и более ($p < 0,05$). У пациентов с уровнем Т > 1,736 нмоль/л отмечено снижение уровня Т до 0,694–1,736 нмоль/л и стабилизация при исходном уровне Т < 0,694 нмоль/л ($p < 0,05$). В группе Д изменений уровня ПСА при снижении уровня ФСГ не наблюдалось ($p = 0,246$). В обеих группах лечения в диапазоне ИМТ 30–35 наблюдалась тенденция увеличения уровня Т и дельта-Т с увеличением ИМТ ($p > 0,05$).

Выводы. Возможно, что терапия аналогами ЛГРГ у больных с ожирением не приводит к оптимальному КУ. Подъем уровня Т и неоптимальный КУ при терапии аналогами ЛГРГ ослабляют контроль за РПЖ.

Роль третичного показателя Глисона в прогнозировании биохимического рецидива рака после радикальной простатэктомии

Ф.А. Гулиев, Т.Н. Мусаев
Отделение онкоурологии Национального центра онкологии, Баку, Республика Азербайджан

Введение. Гистологическая классификация РПЖ основана на особенности строения железистых структур опухоли и нарушения их взаимодействия со стромальными элементами. В последние годы патоморфологи в своих заключениях стали уделять особое внимание определению третичного индекса Глисона в образцах опухоли ПЖ. Роль данного параметра в прогнозировании БР в полной степени не изучена.

Цель исследования – изучение влияния третичного индекса Глисона на риск развития БР после РПЭ.

Материалы и методы. В исследование были включены данные 295 пациентов, перенесших РПЭ в период с июля 2001 г. по октябрь 2015 г. Средний возраст пациентов составил 61,4 ± 6,74 года (44–76 лет), медиана – 62 года. Среднее значение уровня ПСА в сыворотке крови на момент биопсии составило 9,6 ± 7,0 (1,71–49,30) нг/мл, медиана – 7,3 нг/мл. БР определялся при уровне ПСА > 0,2 нг/мл после РПЭ.

Результаты. В исследуемой группе третичный индекс Глисона ≥ 4 был диагностирован у 32 (10,8 %) пациентов и занимал < 5 объема опухоли. Развитие БР было отмечено в 15 (46,9 %) из 32 случаев. Среднее время и медиана до развития БР в группе без третичного индекса Глисона составили 28,9 ± 3,6 мес (95 % ДИ 21,9–35,9) и 24,0 ± 3,7 мес (95 % ДИ 16,9–31,1) соответственно. Эти же показатели в группе с наличием третичного индекса Глисона составили 17,7 ± 3,8 мес (95 % ДИ 10,5–25,1) и 15,0 ± 1,1 мес (95 % ДИ 12,9–17,2) соответственно. Сравнительная оценка, проведенная между 2 группами, определила достоверную разницу по *log-rank*-тесту ($p = 0,032$). Корреляционный анализ с вычислением коэффициента корреляции по Пирсону продемонстрировал статистически закономерную взаимосвязь между третичным индексом Глисона и риском развития БР ($\chi^2 = 21,15$, $p < 0,001$).

Выводы. Полученные результаты подтверждают целесообразность определения третичного индекса Глисона в удаленных образцах ПЖ после РПЭ. Выделение данной группы пациентов позволит прогнозировать риск развития рецидива заболевания в послеоперационном периоде.

Факторы прогноза положительного края хирургического среза после радикальной простатэктомии

Ф.А. Гулиев, Т.Н. Мусаев
Отделение онкоурологии Национального центра онкологии, Баку, Республика Азербайджан

Введение. Пациенты с положительным краем хирургического среза имеют высокий риск развития БР после проведенного хирургического лечения. Задача хирурга заключается в максимальном снижении вероятности развития данного осложнения.

Цель исследования – определение влияния предоперационных факторов на прогнозирование положительного края хирургического среза после РПЭ.

Материалы и методы. В исследование были включены данные 295 пациентов, перенесших РПЭ в период с июля 2001 г. по октябрь 2015 г. Средний возраст пациентов составил 61,4 ± 6,74 года (44–76 лет), медиана – 62 года. Среднее значение уровня ПСА в сыворотке крови на момент биопсии составило 9,6 ± 7,0 (1,71–49,30) нг/мл, медиана – 7,3 нг/мл. Степень дифференцировки, соответствующая индексу Глисона ≤ 6, была диагностирована у 213 (72 %) пациентов, индекс Глисона 7 и ≥ 8 был диагностирован у 71 (24 %) и 12 (4 %) пациентов соответственно. В исследуемой группе 32 (10,8 %) пациентам была выполнена односторонняя, а 46 (15,5 %) – двусторонняя нервосберегающая РПЭ.

Результаты. Положительный край хирургического среза был диагностирован у 67 (22,7 %) пациентов. Проведенный однофакторный дисперсионный анализ не показал статистически достоверной значимости таких параметров, как возраст ($p = 0,818$), уровень общего ПСА ($p = 0,866$), уровень свободного ПСА ($p = 0,619$), плотность ПСА ($p = 0,286$) и соотношение свободного/общего уровней ПСА ($p = 0,094$). Проведение нервосберегающей операции также не определило взаимосвязь ($p = 0,720$). Предоперационными прогностическими факторами явились клиническая стадия ($p = 0,009$) и индекс Глисона ($p = 0,002$).

Выводы. Полученные результаты подтверждают прогностическую значимость клинической стадии и индекса Глисона. Выполнение нервосберегающих операций не влияет на частоту возникновения положительного края хирургического среза.

Осложнения при биопсии предстательной железы и особенности их профилактики

М.А. Довбыш, Г.В. Бачурин, А.Б. Унгурян, И.М. Довбыш, Е.М. Мищенко, А.И. Передерий

Запорожский государственный медицинский университет, Украина;

Городская клиническая больница № 5 экстренной и скорой медицинской помощи, Запорожье, Украина

Введение. Одним из частых заболеваний в урологии, требующим применения высокотехнологичных методов исследований, является РПЖ. Если характер заболевания распознается на ранних стадиях, современная терапия позволяет добиться выздоровления. Основными методами диагностики, согласно существующим протоколам, являются ПРИ, ТРУЗИ и определение уровня ПСА в сыворотке крови. При подозрении на злокачественный процесс для верификации РПЖ показано морфологическое исследование. Для выполнения данного исследования требуется проведение трансректальной мультифокальной биопсии ПЖ под ультразвуковым контролем, которая сопровождается различными осложнениями.

Цель исследования – изучить частоту и характер осложнений при трансректальной мультифокальной биопсии ПЖ для выработки методов их профилактики.

Материалы и методы. Наблюдали 298 пациентов, которым была выполнена трансректальная мультифокальная биопсия ПЖ под ультразвуковым контролем. Средний возраст пациентов составил 64,5 года, средний уровень ПСА – 12,4 ± 2,9 нг/мл. Биопсия ПЖ выполнялась из 6–18 точек. Все пациенты получали информационный лист с правилами подготовки к процедуре и заполняли листы информационного согласия на биопсию ПЖ. Перед биопсией пациентам проводили клинико-лабораторное исследование, включавшее общий анализ крови и мочи, коагулограмму, определение уровня креатинина и билирубина крови, ЭКГ и консультацию терапевта, УЗИ почек и мочевых путей, ТРУЗИ, ПСА сыворотки крови.

Результаты. Различные осложнения возникли у всех пациентов. Одним из самых частых осложнений была гематурия, наблюдавшаяся у 102 (34,2 %) пациентов. Гематурия сохранялась до 4–6 ч в 79 случаях, в течение 1 сут – в 18 случаях, более 1 сут – в 5 случаях. Гематурия профузного характера, как правило, отсутствовала. Вторым по частоте осложнением была боль в промежности и боль анального кольца, которая наблюдалась у 96 (32,2 %) пациентов. Болевые реакции по степени выраженности были умеренными, не требовали применения сильнодействующих анальгетиков и чаще всего купировались назначением диклоберла в свечах на протяжении 3–4 сут. Гемоспермия наблюдалась у 78 (26,3 %) пациентов и возникала позже, после возобновления половой жизни. Без дополнительной терапии она постепенно исчезала и не имела большой клинической значимости. Из осложнений воспалительного генеза наиболее часто наблюдался острый простатит, он диагностирован у 59 (19,8 %) пациентов. Во всех случаях он купировался с помощью антибактериальной терапии и признаков абсцедирования не наблюдалось. Острый орхоэпидидимит развился спустя 3–4 сут после пункции у 5 (1,5 %) пациентов. Консервативное лечение во всех случаях завершалось выздоровлением без оперативного вмешательства. Острая задержка мочи возникла у 5 (1,6 %) пациентов в 1-е сут после биопсии и требовала установки постоянного катетера, назначения α-адреноблокаторов. В 1-е сут после пункции кровянистые выделения из прямой кишки имели место у 12 (4,2 %) пациентов, что не требовало гемостатической терапии. Однако у 6 (1,9 %) пациентов кровотечение из кишечника продолжалось до 2 сут и для купирования потребовало назначения дицинона или этамзилата в инъекциях. Из 298 пациентов у 145 пациентов возникли 2 осложнения (боли и гематурия), у 45 – 3 осложнения (гематурия, острый простатит, гемоспермия). Все осложнения купированы консервативно без оперативных вмешательств. В процессе наблюдения для профилактики осложнений и уменьшения их частоты нами выработан алгоритм мероприятий. Во-первых, перед биопсией во время пальцевого осмотра необходимо обращать внимание на наличие геморроидальных вен. Не менее чем за 24 ч до пункционной биопсии больному следует назначать фторхинолоновые (офлоксацин, норфлоксацин, гатифлоксацин) или тетрациклиновые антибиотики (юнидокс) в терапевтических дозах, так как при пероральном приеме эти препараты только через 16–18 ч избирательно накапливаются в ткани ПЖ и ее секрете. После биопсии прием антибиотиков необходимо продолжать не менее 5 сут. Гемостатическая терапия назначается после биопсии (дицинон, этамзилат) перорально или инъекционно в зависимости от степени выраженности гематурии. Продолжительность ее определяется длительностью кровотечения из мочевых путей и прямой кишки. Болевые ощущения легко купируются приемом НПВС в свечах в течение 3–4 сут. Подобная профилактика осложнений дает возможность снизить их частоту в 2 раза.

Выводы. Для профилактики осложнений при биопсии ПЖ наиболее важны антибиотики фторхинолонового или тетрациклинового ряда. Назначение их за 1 сут до биопсии дает возможность уменьшить частоту осложнений в 2 раза. Антибактериальная терапия после биопсии должна продолжаться не менее 5 сут, а обезболивающая и гемостатическая – в зависимости от длительности болевой реакции и степени гематурии.

Статистические данные по раку предстательной железы в Пензенской области за 2005–2014 гг.

Ф.Ш. Енгалычев[1], М.А. Миронов[2], Н.Г. Галкина[2], П.К. Янов[1], С.В. Лямкин[1]

[1]Урологическое отделение ГБУЗ «Областной онкологический диспансер», Пенза;

[2]ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», центр «Мужское здоровье», Пенза

Введение. Заболеваемость РПЖ во всем мире в последние годы неуклонно растет. РПЖ на начальных стадиях клинически не проявляется, его выявление возможно только путем скрининга.

Цель исследования – анализ данных скрининговой программы по выявлению РПЖ в Пензенской области.

Материалы и методы. Всем пациентам, направленным в областной онкологический диспансер (Пенза) с подозрением на РПЖ, выполняется биопсия ПЖ трансперинеально и трансректально под контролем УЗИ. С 2008 г. по 2013 г. в Пензе функционировала региональная программа по скринингу РПЖ. У всех мужчин в возрасте от 45 до 70 лет с неотягощенным соматическим статусом, обратившихся в поликлиники и стационары области по поводу любого заболевания, определялся уровень ПСА в сыворотке крови. При этом пациентам, имеющим симптомы нарушения функций НМП, дополнительно выполняли ПРИ и ТРУЗИ. При уровне ПСА > 4 нг/мл показана мультифокальная биопсия. В Пензенской ОКБ им. Н.Н. Бурденко биопсия выполнялась трансректально под ультразвуковым наведением из 12–24 точек, в ООД – трансперинеальным и трансректальным доступом.

Выводы. Заболеваемость РПЖ и онкосмертность в г. Пензе и Пензенской области с каждым годом увеличиваются. Благодаря работе региональной программы по скринингу РПЖ с января 2008 г. вырос процент выявляемости больных РПЖ с начальными стадиями заболевания, что позволяет расширить группу больных, которым потенциально возможно выполнить радикальное лечение.

Результаты (см. таблицу)

Статистические данные по РПЖ в г. Пенза и Пензенской области

Параметр	Значение									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Заболеваемость, число больных на 100 тыс. населения	28,2	31,9	42,7	44,6	60,5	72,5	85,3	70,8	70,4	89,8
Онкосмертность, число смертей на 100 тыс. населения	11,3	14,0	15,8	16,8	20,2	18,6	21,1	20,4	23,1	21,4
Одногодичная летальность, %	17,3	15,3	12,7	14,9	14	11,2	10,9	8,2	13,7	10,9
Запущенность, % больных с IV стадией	28,4	19,6	24,1	19,9	17,3	15,5	12,1	15,5	17,7	11,3
РПЭ, % больных					10,3	19,3	17,4	22,4	26,1	23,2

Примечание. *Выделенные ячейки соответствуют периоду реализации программы скрининга РПЖ.*

К вопросу о значении простатспецифического антигена в скрининге рака предстательной железы

Б.Н. Жиборев[1], С.Я. Котанс[2], А.В. Рудакова[1]

[1]ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава России;

[2]ГБУ РО «Городская клиническая больница № 11», Рязань

Цель исследования – определение значения сывороточного уровня общего ПСА (оПСА) в диагностическом скрининге латентного РПЖ.

Материалы и методы. Изучена медицинская документация больных, госпитализированных в клинику в течение 1 года, с диагнозом D29.1 «новообразование ПЖ». Методом случайной выборки проанализированы истории болезни 58 пациентов, направленных в стационар для выполнения пункционной биопсии ПЖ. Критериями включения в исследование были возраст пациента ≥ 50 лет и наличие результата патогистологического исследования ПЖ, полученного в ходе клинико-морфологической диагностики. Биопсия ПЖ выполнялась трансперинеальным доступом из 10 точек по стандартной методике. Применяемые в скрининге признаки – уровень оПСА, данные ПРИ и ТРУЗИ – существенно варьировали, что не позволило объединить их в самосто-

Таблица 1. *Частота выявления клинически значимых зафиксированных уровней оПСА у пациентов разного возраста с диагнозом D29.1 «новообразование ПЖ» (n = 58)*

Уровень оПСА, нг/мл	Группа А (50–59 лет)		Группа В (60–69 лет)		Группа С (≥ 70 лет)	
	Число пациентов	Показатель частоты, %	Число пациентов	Показатель частоты, %	Число пациентов	Показатель частоты, %
> 10	7	37	12	63	11	55
4–10	9	47	5	26,5	8	40
< 4	3	16	2	10,5	1	5
Итого	*19*	*100*	*19*	*100*	*20*	*100*

Таблица 2. *Результат патогистологического исследования по морфологической оценке биопсийного материала в изученной выборке пациентов с диагнозом D29.1 «новообразование предстательной железы» (n = 58)*

Результат патогистологического исследования	Группа А		Группа В		Группа С	
	Количество случаев	Показатель частоты, %	Количество случаев	Показатель частоты, %	Количество случаев	Показатель частоты, %
РПЖ	3	16	6	32	8	40
Атипичные клетки в биоптатах	2	10	2	10	2	10
Патологии не выявлено	14	76	11	58	10	50
Итого	*19*	*100*	*19*	*100*	*20*	*100*

ятельные группы наблюдения. Практически у всех (90 %) пациентов выявлены повышенные значения уровня оПСА (> 4 нг/мл). У 6 пациентов этот показатель соответствовал дискриминационному уровню. Информация о свободной фракции оПСА представлена в 37 (63,8 %) историях болезни.

Результаты. Полученные материалы объединены в зависимости от возраста пациентов в 3 группы: группа А (50–59 лет), группа В (60–69 лет), группа С (70–79 лет). В каждой группе подвергнуты анализу данные скрининга, уточняющего направительный диагноз D29.1 «новообразование ПЖ». В частности, выделены пациенты с уровнем оПСА > 10 нг/мл, пациенты с уровнем оПСА 4–10 нг/мл («серая зона») и пациенты с уровнем оПСА < 4 нг/мл (табл. 1). Далее были изучены результаты патогистологического иследования в каждой группе пациентов с учетом информации об уровне сывороточного оПСА (табл. 2).

Полученные данные позволили провести анализ выявляемости латентного РПЖ при разных уровнях оПСА. РПЖ наиболее часто (44,8 %) выявлялся при патогистологическом исследовании в группе С, у пациентов старше 70 лет с уровнем оПСА > 10 нг/мл. Вместе с тем у 35 (60 %) пациентов РПЖ исключен при клинически значимом уровне оПСА.

Выводы. Прослеживается прямая связь патогистологического диагноза РПЖ с показателем оПСА у пациентов с подозрением на новообразование ПЖ (D29.1). Уровень оПСА имеет значение в диагностике РПЖ и должен рассматриваться как системообразующий компонент скрининга РПЖ. Для повышения эффективности скрининга РПЖ необходимо использовать такие расчетные показатели, как плотность ПСА, темп прироста ПСА и индекс здоровья простаты.

Ранние функциональные результаты робот-ассистированной радикальной простатэктомии

А.В. Зырянов[1, 2], А.В. Лыков[2], А.В. Пономарев[2], А.С. Суриков[2]

[1]ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет»;

[2]Областной урологический центр ОАО МСЧ «Нефтяник», Тюмень

Цель исследования – оценка ранних (до 6 мес) функциональных результатов после проведенной робот-ассистированной РПЭ.

Материалы и методы. В период с ноября 2014 г. по февраль 2016 г. на базе областного урологического центра были выполнены 93 робот-ассистированные РПЭ. Распределение пациентов по стадиям заболева-

ния соответствовало как локализованным, так и местно-распространенным формам РПЖ: T1cNxM0 – 10 (10,8 %), T2aNxM0 – 11 (11,8 %), T2bNxM0 – 26 (27,9 %), T2cNxM0 – 25 (26,9 %), T3aNxM0 – 14 (15 %), T3bNxM0 – 7 (7,5 %) пациентов. Медиана уровня ПСА до начала лечения составила 12,7 (0,02–71) нг/мл. Индекс Глисона варьировал от 5 (2 + 3) до 9 (4 + 5). Средний объем ПЖ составил 34,3 (8,6–145) см^3. У большинства пациентов была выполнена экстрафасциальная РПЭ с формированием уретровезикального анастомоза непрерывным безузловым швом (V–Lok 3/0). Оценивая дооперационную стадию РПЖ, а также исходный уровень эректильной функции (по шкале МИЭФ от 5 до 22 и более баллов), показания к проведению интрафасциальной нервосберегающей РПЭ определили лишь у 9 пациентов.

Результаты. Медиана времени операции составила 2 ч 55 мин. Средний объем кровопотери был на уровне 258 (50–1000) мл, что в 1 случае потребовало гемотрансфузии. Конверсии не выполняли. РПЭ с сохранением сосудисто-нервных пучков выполнена 3 пациентам с 1 стороны и 6 пациентам с 2 сторон. Все пациенты после нервосберегающей робот-ассистированной РПЭ в рамках периода нашего наблюдения (6 мес) получали ингибиторы ФДЭ 5-го типа, что в комплексе помогло добиться сохранения эректильной функции у 7 (77,8 %) пациентов. Функцию удержания мочи оценивали непосредственно после удаления уретрального катетера, при этом 26,9 % пациентов полностью контролировали свое мочеиспускание. Трех- и 6-месячный период восстановления позволил добиться 66,6 и 87,2 % уровня континенции соответственно. Использование более 2 мужских прокладок в сутки являлось неудовлетворительным уровнем удержания мочи.

Выводы. Робот-ассистированная РПЭ позволяет добиться раннего контроля над мочеиспусканием, сохранить эректильную функцию у 77,8 % пациентов с сохранением сосудисто-нервных пучков и, соответственно, ускорить их социальную адаптацию. Основными ограничениями для проведения нервосберегающей робот-ассистированной РПЭ являются распространенные формы РПЖ и исходно низкий уровень эректильной функции пациентов.

Первый опыт проведения высокомощностной контактной лучевой терапии (брахитерапии) рака предстательной железы в моно- и сочетанном режиме с 3D-конформной дистанционной лучевой терапией

А.Д. Каприн, В.Н. Галкин, С.А. Иванов, О.Б. Карякин, В.А. Бирюков, А.А. Обухов, О.Г. Лепилина, Н.Б. Борышева, Ю.В. Гуменецкая, И.А. Гулидов

Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Минздрава России, Обнинск

Введение. Высокомощностная брахитерапия (ВБТ) – вид брахитерапии, при которой облучение ПЖ происходит в короткий временной интервал (10–25 мин) с помощью радиоактивного источника ^{192}Ir, ^{60}Co или ^{137}Cs. Перспективным направлением на сегодняшний день считается так называемая сочетанная БТ – ВБТ с последующей 3D-конформной ДЛТ, позволяющая радикально лечить больных РПЖ высокой степени онкологического риска.

Материалы и методы. В марте 2016 г. в МРНЦ им. А.Ф. Цыба начато лечение больных РПЖ в стадиях cT1N0M0 – cT3N0M0 с помощью ВБТ (^{192}Ir) в моно- и сочетанном режиме. Пациентам с благоприятным прогнозом мы выполняли ВБТ в монорежиме: 2 фракции по 15 Гр (что при переводе в биологически изоэффективную дозу составляет около 70 Гр на каждую фракцию) с паузой 2 нед между фракциями. Пациентам с промежуточным и неблагоприятным прогнозом выполняли ВБТ в сочетанном режиме: сначала сеанс ВБТ (^{192}Ir), а затем через 2–3 нед курс 3D-конформной ДЛТ в дозе 40–46 Гр на область ПЖ. На сегодняшний день нами проведена ВБТ 7 больным РПЖ в стадиях T1 – T3. Эти пациенты были рандомизированы нами по степени онкологического риска прогрессирования РПЖ. Из 7 пациентов 3 пациента имели низкий уровень онкологического риска, 2 – умеренный и 2 – высокий уровень. Уровень ПСА составлял 5,4–30 нг/мл, объем ПЖ – 18–44 см^3, максимальная скорость мочеиспускания – 15–32,7 мл/с. Также необходимо добавить, что пациентам с высоким уровнем онкологического риска РПЖ предварительно проводилась неоадъювантная ГТ аналогами ЛГРГ в течение 3–6 мес.

Результаты. Необходимо отметить, что в связи с началом применения методики в нашем центре в марте текущего года все пациенты, которым мы провели ВБТ, находятся под нашим наблюдением,

и в данный момент мы можем предоставить только краткосрочные результаты, которые в дальнейшем будут дополнены за счет увеличения сроков наблюдения. У всех пациентов низкого уровня онкологического риска, которым мы выполняли ВБТ в монорежиме, отмечено снижение уровня ПСА < 3 нг/мл, что требует дальнейшего контроля через 3 мес от момента выполнения 2-го сеанса ВБТ, затем через 6, 12 мес и далее. Больные с умеренным и высоким уровнем онкологического риска в настоящее время проходят курс 3D-конформной ДЛТ в дозе 40–46 Гр. Каких-либо значимых осложнений со стороны мочеиспускания и прямой кишки в ходе проведения ДЛТ не выявлено.

Выводы. В настоящий момент данные обследований пациентов, которым выполнена ВБТ, показывают ее клиническую эффективность в лечении РПЖ в стадиях Т1 – Т3, и это дает нам основание продолжать выполнение и совершенствование этой методики в нашем центре.

Низкомощностная контактная лучевая терапия (брахитерапия) рака предстательной железы отечественными микроисточниками ^{125}I в монорежиме и в комбинации с тазовой лимфаденэктомией

А.Д. Каприн, В.Н. Галкин, С.А. Иванов, О.Б. Карякин, В.А. Бирюков, А.А. Обухов, В.А. Поляков, А.В. Черниченко, А.В. Корякин, О.Г. Лепилина, И.А. Мещерякова, А.М. Попов
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Минздрава России, Обнинск

Введение. Брахитерапия (контактная или внутритканевая ЛТ) РПЖ – метод ЛТ, при котором радиоактивный источник имплантируется непосредственно в ткань ПЖ. В октябре 2015 г. в ФГБУ НМИРЦ Минздрава России впервые в нашей стране начато выполнение низкомощностной брахитерапии (НБТ) микроисточниками ^{125}I полностью отечественного производства, созданными на предприятии АО «ГНЦ РФ – ФЭИ» госкорпорации «Росатом».

Цель исследования – оценка эффективности и безопасности НБТ микроисточниками ^{125}I отечественного производства.

Материалы и методы. НБТ отечественными микроисточниками ^{125}I была выполнена 36 больным РПЖ в стадиях Т1 – Т2. Пациенты были разделены на 2 группы по степени онкологического риска прогрессирования. Из 36 пациентов 22 пациента имели низкий онкологический риск, 14 пациентов – умеренный. Уровень ПСА составлял 4,7–17,1 нг/мл, объем ПЖ на момент имплантации – 18–52 см^3, максимальная скорость мочеиспускания – 14,7–48 мл/с. Пациентам с низким онкологическим риском НБТ отечественными источниками ^{125}I проводилась в монорежиме. Пациентам с умеренным онкологическим риском НБТ выполнялась в комбинации с лапароскопической ТЛАЭ. ЛАЭ выполнялась за 4–5 нед до НБТ.

Результаты. Среди пациентов, которым предварительно выполняли ТЛАЭ, только в 1 случае было выявлено метастазирование РПЖ в ЛУ.

В течение первых сут после НБТ всем пациентам выполняли постимплантационную КТ с целью оценки качества и правильности постановки отечественных микроисточников ^{125}I. Повторная оценка качества имплантации осуществлялась через 5 нед после НБТ. Контроль уровня ПСА проводили через 1 и 3 мес после НБТ. У всех пациентов выявлено снижение уровня ПСА ≥ 50 % от исходного. У 1 из 36 пациентов через 1 мес после НБТ на фоне дизуриии возникла острая задержка мочи, потребовавшая катетеризации; в дальнейшем мочеиспускание было восстановлено консервативными методами. У остальных пациентов после НБТ отечественными источниками ^{125}I значимого ухудшения качества мочеиспускания и выраженных проявлений дизурии не наблюдалось. Побочных реакций со стороны прямой кишки также не было отмечено. В настоящее время мы продолжаем наблюдение за данной группой пациентов с целью оценки отдаленных результатов НБТ отечественными микроисточниками ^{125}I.

Выводы. Таким образом, группа пациентов с комбинацией НБТ и ТЛАЭ требует дальнейшего набора и последующей оценки эффективности. В то же время данные обследований пациентов после НБТ показывают полную клиническую эффективность, безопасность и соответствие отечественных микроисточников ^{125}I международным стандартам.

Оценка результатов гистологического исследования материала повторной мультифокальной биопсии предстательной железы

А.В. Карман, В.С. Дударев, С.В. Шиманец
Республиканский научно-практический центр, Минск, Республика Беларусь

Цель исследования – повышение эффективности выявления РПЖ у пациентов с отрицательным результатом первичной биопсии и сохраняющимся подозрением на злокачественный процесс.

Материалы и методы. Проспективно обследованы 252 пациента (средний возраст 65 ± 7 лет) с уровнем

ПСА > 4,0 нг/мл и/или наличием в материале первичной биопсии атипичной мелкоацинарной пролиферации (АМАП). Дополнительно всем пациентам выполняли ПРИ, мультипараметрическую МРТ (мпМРТ) и ТРУЗИ ПЖ. Повторная мультифокальная биопсия ПЖ выполнялась в амбулаторных условиях под контролем ТРУЗИ из 24 точек, предусмотренных протоколом систематической биопсии, дополнительно брали образцы ткани из зон, подозреваемых в злокачественном поражении по данным мпМРТ и ТРУЗИ. Полученный при биопсии материал маркировался в зависимости от его локализации в органе. Среднее значение общего ПСА перед повторной биопсией составило 8,7 ± 5,7 нг/мл (межквартильный размах 5,1; 11,0).

Результаты. РПЖ диагностирован у 89 из 252 (35 %) пациентов, высокозлокачественные опухоли (индекс Глисона ≥ 7) – у 45 из 89 (51 %) пациентов. Изолированная зона АМАП была выявлена у 42 (17 %) из 252 пациентов. По данным целевых биоптатов из подозрительных мпМРТ/ТРУЗИ-зон РПЖ был выявлен у 38 (43 %) из 89 пациентов, из них индекс Глисона ≥ 7 был у 30 (79 %) из 38 пациентов. Медиана количества положительных (РПЖ) столбиков – 3 (1; 8), общая длина опухолевой ткани в биоптатах – 21 ± 40 мм (2; 21). Среднее значение объема опухолевой ткани по отношению ко всему биоптату в систематической (24-точечной) биопсии составило 12,3 ± 15,6 % (3,0; 14,3), в целевых биоптатах из подозрительных мпМРТ/ТРУЗИ-зон – 47,0±34,4 % (16,8; 83,0). Кандидатов для активного наблюдения было 4 (5 %) из 89 пациентов. Лечение по поводу РПЖ получили 60 (67 %) из 89 пациентов. Распределение по категории Т после РПЭ было следующим: pT1c – T2a – 6 (17 %) пациентов, pT2a – T2b – 23 (66 %), pT3a – T3b – 6 (17 %) пациентов. При анализе гистологического материала (индекс Глисона), полученного после РПЭ, у 6 (17 %) из 35 пациентов была выявлена менее злокачественная опухоль, у 26 (74 %) заключения совпали, а у 3 (9 %) пациентов была обнаружена более злокачественная опухоль.

Выводы. Использование комплексного диагностического подхода при проведении повторной биопсии ПЖ позволяет достигнуть уровня выявления РПЖ в 35 %. Использование мпМРТ и ТРУЗИ дает возможность визуализировать клинически значимый РПЖ. Более высокий индекс Глисона после РПЭ в сравнении с результатами после повторной биопсии ПЖ отмечался в 9 % случаев.

Способ лечения больных локальным раком предстательной железы, относящихся к группе высокого риска прогрессирования заболевания

О.И. Кит, А.В. Фаенсон, М.Н. Дурицкий, А.Н. Шевченко, Д.А. Швырев

ФГБУ «Ростовский НИИ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

Введение. Известно, что для пациентов группы высокого риска прогрессирования заболевания именно сочетание БТ и ДЛТ позволяет достичь наилучших результатов лечения.

Цель исследования – улучшение результатов лечения больных локальным РПЖ, относящихся к группе высокого риска прогрессирования заболевания.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели исследования нами предложен следующий способ усовершенствования сочетанной ЛТ: за 1 сут до проведения БТ выполняем ТРУЗИ ПЖ. Через соответствующие отверстия промежностного шаблона для проведения БТ, под контролем ТРУЗИ, через интростаты для имплантации источников радиоактивного йода, к которым присоединяется шприц с химиопрепаратом, закрытым промежностным доступом выполняем введение 500 мг 5-фторурацила, разведенного 20 мл хлорида натрия 0,9 %, в визуализируемые гипоэхогенные участки ткани ПЖ (наиболее подозрительные в отношении наличия опухолевой ткани). В день начала 2-го этапа сочетанной ЛТ (ДЛТ) и в середине 2-го этапа выполняем ТРУЗИ ПЖ. Через соответствующие отверстия промежностного шаблона для проведения БТ под контролем ТРУЗИ через интростаты для имплантации источников радиоактивного йода, к которым присоединяется шприц с химиопрепаратом, закрытым промежностным доступом выполняем введение 500 мг 5-фторурацила, разведенного 20 мл хлорида натрия 0,9 %, в визуализируемые гипоэхогенные участки ткани ПЖ и парапростатические пространства справа и слева.

На данный способ нами подана заявка на изобретение (получена приоритетная справка).

Результаты и выводы. Разработанный нами способ был применен в лечении 15 больных РПЖ, динамическое наблюдение за которыми позволило сделать следующие выводы.

• Применение предлагаемого способа приводит к улучшению результатов сочетанной ЛТ больных локальным РПЖ, относящихся к группе высокого риска прогрессирования заболевания, что позволяет снизить вероятность развития рецидива РПЖ и, как следствие,

избежать расходов на проведение специального противоопухолевого лечения.

• Предлагаемый способ позволяет предотвратить развитие лучевых осложнений данного вида лечения и тем самым значительно сократить сроки реабилитации данной категории больных и избежать расходов на проведение симптоматического лечения.

Ранние результаты применения сальважной криоаблации при местном рецидиве после радикального лечения рака предстательной железы

В.Б. Матвеев[1], В.А. Черняев[1], Б.В. Бухаркин[1], А.В. Петровский[1], В.Н. Шолохов[1], М.И. Нечушкин[1], Д.А. Рощин[2], А.В. Хачатурян[1]

[1]ФГБУ «Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва;
[2] НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Минздрава России, Москва

Цель исследования – анализ ранних результатов сальважной криоаблации ПЖ при развитии местного рецидива после радикального лечения (ДЛТ, БТ, РПЭ) РПЖ.

Материалы и методы. В исследование последовательно включены 14 больных клинически локализованным и местно-распространенным РПЖ стадии pT2b-3bN0-1M0, из которых 8 (57,1 %) были с местным рецидивом заболевания после ДЛТ, 4 (28,6 %) – после БТ (в 1 случае в комбинации с хирургической кастрацией) и 2 (14,3 %) – после РПЭ в сочетании с адъювантной ДЛТ. Медиана возраста пациентов составила 68,0 ± 9,3 (48–84) года. Среднее время до развития БР после первичного локального лечения составило 47 (5–84) мес, среднее время до реализации клинического рецидива – 54 (25–84) мес. У всех пациентов был зарегистрирован локальный рецидив заболевания. Для диагностики рецидива и исключения наличия регионарных метастазов применяли: в 6 (42,9 %) случаях – МРТ малого таза с в/в контрастированием гадолинием, в 8 (57,1 %) случаях – ПЭТ/КТ с холином. В 42,9 % случаев для подтверждения рецидива выполняли биопсию. Средний уровень ПСА перед выполнением криоаблации ПЖ составил 7,9 (2–17) нг/мл. После выполнения хирургического вмешательства адъювантную терапию не проводили. Всем пациентам выполнена криоаблация ПЖ с использованием аппарата 3-го поколения. В условиях спинномозговой анестезии, в положении пациента для литотомии под контролем бипланового трансректального ультразвукового датчика в ПЖ устанавливали криозонды, с помощью которых производили 2 цикла замораживания и оттаивания. Дренирование мочевого пузыря осуществлялось с помощью уретрального катетера в течение 10–14 сут после операции.

Результаты. Медиана наблюдения за данной группой пациентов составляет 21,5 (4–48) мес. В течение данного срока наблюдения все пациенты живы. У 8 (57,1 %) пациентов в среднем через 14,6 (3–36) мес зарегистрирован БР (по критериям Phoenix), который у 6 (42,9 %) пациентов реализовался в клинический рецидив (у 2 пациентов зарегистрирован повторный местный рецидив, у 1 – местный рецидив в сочетании с метастазами в тазовые ЛУ, у 3 пациентов появились отдаленные метастазы). На данном сроке наблюдения 57,1 % пациентов не получают андрогендепривационную терапию. В течение 4–6 нед после удаления уретрального катетера 5 (35,7 %) пациентов отмечали явления дизурии, 3 (21,4 %) пациента – боли в промежности, требующие периодического приема НПВС. Спустя 2 мес после операции у большинства пациентов восстанавливается хорошее качество жизни, при этом у 2 (14,3 %) пациентов сохраняются рецидивирующие стриктуры уретры, требующие периодического бужирования. Один (7,15 %) пациент спустя 3 года после операции жалуется на периодические боли в промежности при ходьбе, требующие приема НПВС. У 1 (7,15 %) пациента после криоаблации ПЖ развилось недержание мочи II–III степени.

Выводы. Сальважная криоаблация ПЖ у больных с местным рецидивом после радикального лечения РПЖ является экспериментальным методом, демонстрирующим удовлетворительные ранние онкологические результаты. При медиане наблюдения почти 2 года более 50 % пациентов не получают ГТ.

Ранние результаты сальважной лимфаденэктомии при лимфогенном прогрессировании рака предстательной железы после радикального лечения

В.Б. Матвеев, В.А. Черняев, А.Д. Панахов, К.М. Фигурин

ФГБУ «Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва

Цель исследования – анализ ранних результатов сальважной ЛАЭ при развитии лимфогенных олигометастазов после радикального лечения РПЖ.

Материалы и методы. В исследование последовательно включены 10 больных клинически локализо-

ванным и местно-распространенным РПЖ стадии pT2b-3bN0-1M0, из них 9 (90 %) пациентов с метастазами в тазовые и забрюшинные ЛУ после РПЭ и 1 (10 %) пациент с метастазами после БТ. Медиана возраста пациентов составила 63,0 года (53–75 лет). Среднее время до развития БР после первичного локального лечения составило 29,8 (2–54) мес, среднее время до реализации клинического рецидива – 39,8 (4–60) мес. Для оценки регионарных метастазов применяли: в 7 (70 %) случаях – ПЭТ/КТ с холином, в 3 (30 %) случаях – МР-лимфографию с наночастицами оксида железа. Средний уровень ПСА перед хирургическим вмешательством составил 4,9 (1–11,1) нг/мл. Двум пациентам выполнена расширенная ТЛАЭ. Восьми пациентам, у которых по данным обследования были выявлены лимфогенные метастазы в забрюшинных ЛУ, выполнена забрюшинная ЛАЭ (при этом удалялись не только «подозрительные» ЛУ, но выполнялась забрюшинная ЛАЭ от уровня почечных ножек до бифуркации общих подвздошных артерий с удалением пара- и ретроаортальных, аортокавальных и ретрокавальных ЛУ). После выполнения хирургического вмешательства адъювантную терапию не проводили. ГТ назначали при выявлении признаков прогрессирования заболевания. Полным эффектом считали снижение уровня ПСА < 0,2 нг/мл через 4 нед после операции.

Результаты. Медиана наблюдения за данной группой пациентов составила 12,5 (3–19) мес, среднее количество удаленных ЛУ – 25 (7–32), среднее количество удаленных метастазов – 6 (1–20). Наиболее частым осложнением после хирургического вмешательства стало развитие лимфореи (у 5 пациентов). В 1 случае имела место динамическая кишечная непроходимость, разрешившаяся консервативно. У 5 (50 %) пациентов зарегистрирован полный эффект. Из тех пациентов, которые достигли полного эффекта, у 40 % пациентов развился БР в среднем через 5 мес после перенесенной операции. У 5 (50 %) пациентов развился клинический рецидив – реализация отдаленных метастазов (легкие, медиастинальные ЛУ, забрюшинные ЛУ). Изолированный повторный рецидив в тазовых или забрюшинных ЛУ не диагностировался ни в одном случае. Среднее время до назначения ГТ составило 6,6 (1–12) мес. На данных сроках наблюдения 50 % пациентов не получают ГТ.

Выводы. Сальважная тазовая и забрюшинная ЛАЭ у больных РПЖ с лимфогенными олигометастазами после радикального лечения является эффективным методом, демонстрирующим удовлетворительные ранние онкологические результаты. При медиане наблюдения 1 год 50 % пациентов не получают ГТ. Обсуждаемым остается выбор кандидатов для выполнения сальважной ЛАЭ.

Влияние положительного хирургического края на биохимический рецидив после радикальной простатэктомии у пациентов с местно-распространенным раком предстательной железы

В.Л. Медведев[1], В.В. Лысенко[2], А.В. Медведев[1], Л.Г. Роша[2], И.В. Михайлов[1], А.И. Стреляев[1], Д.Н. Осадчий[2], В.А. Снисаренко[2]

[1] Кафедра урологии ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет», Краснодар;
[2] клиника Одесского национального медицинского университета, Украина

Введение. Частота положительного хирургического края (ПХК) при РПЭ у пациентов с местно-распространенным РПЖ существенно выше, чем при локализованном РПЖ, и составляет 20–42 %. Это нередко является поводом для адъювантной ЛТ, которая несет большое количество осложнений и ухудшает функциональные результаты оперативного лечения.

Цель исследования – изучение влияние ПХК и адъювантной ЛТ на БР после РПЭ у пациентов с местно-распространенным РПЖ.

Материалы и методы. В исследование включены 54 пациента, которым выполнена РПЭ по поводу местно-распространенного РПЖ за период 2010–2013 гг. Пациенты были разделены на 2 группы: с ПХК (n = 16) и с отрицательными краями макропрепарата (n = 38). В 1-й группе доля пациентов со стадией T3b составила 62,5 % (10 из 16), во 2-й – 47,4 % (18 из 38). Адъювантную ЛТ получали 9 из 54 (16,7 %) пациентов. Оценивали частоту БР в зависимости от состояния края резекции при РПЭ и применения адъювантной терапии.

Результаты. ПХК обнаружен в 29,6 % случаев после РПЭ у пациентов с местно-распространенным РПЖ. При этом доля пациентов со стадией T3a составила 11,1 %, а со стадией T3b – 18,5 %. В процессе динамического наблюдения БР развился приблизительно у 1/3 (31,5 %) пациентов. В группе с ПХК БР развился у 25 % (4 из 16) пациентов, в группе с отрицательным краем – у 34,2 % (13 из 38). Соотношение шансов (СШ) составило 0,25/0,35 (ОШ 0,71), т.е. ПХК не являлся абсолютно достоверным фактором БР. Следует отметить, что пациенты со стадиями T3a/Tb/T3a+Tb имели риск БР 0,59; 0,12 и 0,29 соответственно. Изучение СШ свидетельствовало о достоверно более высоком риске развития БР у пациентов с экстрапростатической экстензией в сочетании или без сопутствующего поражения семенных пузырьков по сравнению с изолированным

опухолевым поражением семенного комплекса. Среди пациентов, получавших адъювантную ЛТ, 5 из 9 имели БР, 4 из 9 не имели биохимической прогрессии за время наблюдения. СШ 0,44/0,56 (ОШ 0,78) свидетельствовало о том, что адъювантная терапия не позволяла предотвратить БР.

Выводы. ПХК не является абсолютным предиктором БР после РПЭ у пациентов с местно-распространенным РПЖ. Адъювантная ЛТ не позволяет существенно снизить частоту БР, который с большей вероятностью связан с лимфогенной или метастатической прогрессией, чем с локальным рецидивом. Однако пациенты с экстрапростатической экстензией имеют больший риск такого осложнения и нуждаются в более тщательном контроле послеоперационного уровня ПСА. Вероятно, для пациентов групп высокого и крайне высокого риска РПЖ будет целесообразна длительная системная терапия (аЛГРГ или доцетакселом) как адъювантная опция лечения с целью предотвращения биохимической прогрессии, и это требует более тщательного изучения.

Наш опыт применения робот-ассистированной радикальной простатэктомии

В.Л. Медведев, А.И. Стреляев, А.В. Медведев, Г.А. Палагута, С.Н. Волков, К.Е. Чернов, В.С. Степанченко, А.А. Буданов

Кафедра урологии ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет», Краснодар; ГБУЗ «Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница № 1 имени профессора С.В. Очаповского», Краснодар

Введение. РПЖ – один из наиболее часто встречающихся видов рака у мужчин старше 70 лет. В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями мужского населения РПЖ находится на 3-м месте (11,0 %), уступая только раку легких и кожи. Ежегодно в России регистрируется более 29 тыс. новых случаев РПЖ и более 10 тыс. случаев смерти от РПЖ.

Цель исследования – оценка результатов хирургического лечения больных РПЖ с использованием робота Da Vinci Si в зависимости от накопления опыта хирурга.

Материалы и методы. Исследования проводились в период с 18.12.2014 г. по 01.04.2016 г. Анализировали данные 120 больных РПЖ, прооперированных с использованием робототехники. Пациенты разделены на 4 группы по 30 человек. Средний возраст пациентов составил 62,6 года (45–78 лет), средний ИМТ – 28,1 (20,2–34,6). Шесть пациентов до операции получали неоадъювантную терапию, у 3 пациентов имелся цистостомический дренаж. Средний уровень ПСА составил 10,44 (0,16–18,5) нг/мл, средний уровень тестостерона – 10,85 (0,88–45,1) нмоль/л, среднее количество пораженных биоптатов после полифокальной биопсии ПЖ – 4 (1–13), средний процент опухолевого поражения биопсийного материала – 57 (5–100) %. Распределение пациентов по индексу Глисона было следующим: индекс 2–6 – у 71 пациента, индекс (3 + 4) – у 25, индекс (4 + 3) – у 12, индекс 8 – у 10 пациентов, индекс 9–10 – у 2 пациентов. Согласно ESC Guidelines 2016 г. по прогностическим группам пациенты распределены следующим образом: с низким риском – 23 пациента, с умеренным – 35, с высоким – 58, с очень высоким – 4. Средний объем ПЖ составил 43,5 (12–128,4) см^3. Клиническая стадия T1 диагностирована у 17 пациентов, T2a – у 25, T2b – у 23, T2c – у 51, T3a – у 1, T3b – у 3 пациентов. Время операции для каждой из групп составило 269,2 (180–485), 241,9 (120–490), 247,6 (145–535) и 227,8 (145–370) мин соответственно, средняя кровопотеря – 315 (100–700), 316 (100–1500), 285 (100–1500) и 195,8 (70–400) мл соответственно. Стандартная лимфодиссекция выполнена 80 пациентам, расширенная – 17. При морфологическом исследовании у 20 пациентов выявлены метастазы в ЛУ, у 15 – микрометастазы, у 5 пациентов – полное замещение ЛУ опухолевой тканью. У 78 (65 %) пациентов до операции эректильная функция сохранена. В зависимости от показаний выполнялось одностороннее (n = 46) или двустороннее (n = 18) нервосберегающее вмешательство. Семенные пузырьки были удалены (n = 99) или резецированы (n = 21). Послеоперационные значения индекса Глисона в опухоли: 2–6 – у 54 пациентов, (3 + 4) – у 44, (4 + 3) – у 6, 8 – у 12, 9–10 – у 4 пациентов. Распределение по pTNM: T2a – у 6 пациентов, T2b – у 6, T2c – у 69, T3a – у 26, T3b – у 13 пациентов. Интраоперационные осложнения: ранение кишечника (n = 2), ранение мочеточника (n = 1), ранение подвздошных сосудов (n = 4), ранение запирательного нерва (n = 1), ранение мочевого пузыря (n = 1); конверсия потребовалась у 1 пациента 2-й группы. Послеоперационные осложнения: кровотечение (n = 2), лимфорея (n = 3), ТЭЛА (n = 3), интраперитонеальное подтекание мочи (n = 1), инсульт (n = 2), пневмония (n = 4), парез кишечника (n = 8), флеботромбоз (n = 2). Поздние послеоперационные осложнения: мочевой затек (n = 1), стриктура мочеточника (n = 1), лимфоцеле (n = 5), грыжа портов (n = 2), прогрессия паховой грыжи (n = 6), стриктура анастомоза не отмечена ни в одном случае. У пациентов 4-й группы интраоперационные осложнения не наблюдались. Проанализировав характер и количество осложнений по группам, можно сделать вывод, что частота осложнений уменьшается по мере накопления опыта хирурга.

Результаты. Максимальный период наблюдения за пациентами составил 15 (1–15) мес. Доля пациентов

с удержанием мочи после удаления уретрального катетера выросла с 40 % в 1-й группе до 56 % в 4-й, а у пациентов спустя год и более после операции – до 95–97 %. Также отмечена динамика увеличения сохранения сосудисто-нервных пучков с 13 в 1-й группе до 18 в 4-й группе. ПХТ наблюдали в 2, 3, 3 и 1 случае соответственно группам. Оценив предварительный онкологический результат (БР), можно прийти к выводу, что есть положительная динамика: уменьшение числа пациентов с БР с 5 в 1-й группе до 2 в 4-й группе в течение года.

Выводы. Функциональные результаты удержания мочи и сохранения эректильной функции, а также число БР после робот-ассистированной РПЭ зависят от опыта хирурга, стадии заболевания и возможности нервосбережения.

Анализ качества жизни пациентов после робот-ассистированных (Da Vinci Si) радикальных простатэктомий

С.Н. Нестеров, Б.В. Ханалиев, В.В. Володичев, Н.Н. Покладов, Б.А. Бонецкий
ФГБУ «Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва

Введение. В течение последних нескольких лет РПЖ занимает все более «уверенную позицию» среди онкологических заболеваний у мужчин. В России в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями у мужчин на 2015 г. РПЖ, по мнению многих авторов, составляет 11–13 %, занимая 2-е место (у мужчин) после опухолей трахеи, бронхов и легких (18,4 %), при этом доля его неуклонно растет. Единственной радикальной хирургической методикой лечения аденокарциномы ПЖ является РПЭ. Существуют различные способы проведения данных операций. В нашей клинике операцией выбора является робот-ассистированная лапароскопическая простатэктомия (РАЛПЭ).

Цель исследования – анализ качества жизни пациентов после РАЛПЭ.

Материалы и методы. В клинике урологии НМХЦ им. Н.И. Пирогова проведен анализ 586 робот-ассистированных операций при РПЖ стадии T1c-3aN0M0, выполненных с 2009 по 2016 г. Средний возраст пациентов составил 53,4 года (42–78 лет), средний уровень ПСА – 7,9 нг/мл, средний объем ПЖ – 48 см^3. Проведен анализ следующих показателей: продолжительность операции, объем кровопотери, длительность катетеризации мочевого пузыря, длительность госпитализации, виды осложнений. Изучены онкологические и функциональные результаты после операции.

Результаты. Средняя продолжительность операции составила 180 ± 30 мин, средний объем кровопотери – 110 (50–580) мл. Количество проведенных интраоперационных гемотрансфузий – 0. Катетеризация мочевого пузыря в среднем составила 7 сут. Герметичность анастомозов при проведении контрольной цистографии на 6–7-е сут после операции составила 93 %. Средняя продолжительность койко-дня пациента – 9 сут. Из осложнений наблюдались лимфорея у 3 % пациентов, которым была проведена ТЛАЭ, и склероз шейки мочевого пузыря у 3 пациентов. БРВ при сроке наблюдения 24 мес составила 80 %. Все пациенты активизированы в первые сутки после операции. У 82 % пациентов полное удержание мочи восстанавливается к 3 мес после операции, к 6 мес 95 % пациентов удерживают мочу. Доля пациентов, полностью удерживающих мочу через 12 мес, составляет 98 %. После проведенной нервосберегающей РПЭ восстановление эректильной функции наблюдается у 78 % пациентов через 6 мес и у 86 % пациентов через 12 мес.

Выводы. Робот-ассистированные операции, применяемые в радикальном лечении пациентов с локализованным РПЖ, благодаря своей малоинвазивности позволяют достичь высоких показателей качества хирургической помощи. РАЛПЭ на сегодняшний день является операцией выбора в лечении клинически локализованных форм РПЖ, так как значительно облегчает течение раннего послеоперационного периода и ускоряет реабилитацию пациентов.

Безопасность неоадъювантной химиогормональной терапии с последующей радикальной простатэктомией у больных раком предстательной железы высокой и очень высокой степени риска

А.К. Носов, С.А. Рева, Н.Н. Буевич, С.А. Проценко
ФГБУ «НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Введение. Лечение РПЖ высокого риска является сложной проблемой. Неоадъювантная терапия в этой ситуации предоставляет ряд преимуществ, таких как уменьшение объема опухоли ПЖ, частоты положительного хирургического края при РПЭ. Тем не менее ГТ в качестве неоадъювантного лечения имеет ограниченное применение. При этом неоадъювантная ХТ стала стандартом неоадъювантной терапии для целого ряда злокачественных заболеваний. По послед-

ним данным, терапия доцетакселом с последующей РПЭ может быть эффективной при РПЖ высокого риска. Кроме того, в последнее время опубликованы новые данные об эффективности новых гормональных препаратов (дегареликс) и химиопрепаратов в дозировках, ранее не использовавшихся в неоадъюватном режиме.

Цель исследования – оценка безопасности применения новой схемы неоадъювантной химиогормональной терапии (ХГТ) доцетакселом и дегареликсом и ее токсичности у пациентов с РПЖ высокой и очень высокой степени риска.

Материалы и методы. Неоадъювантное лечение проведено 27 пациентам, из них 19 пациентам – ХГТ и 8 пациентам – ГТ. Доцетаксел назначали в дозе 75 мг/м^2 1 раз в 21 сут, до 6 циклов; дегареликс назначали по стандартной схеме в виде п/к введений 1 раз в 4 нед суммарно 6 введений. Мы проспективно оценили частоту осложнений (общее количество, а также раздельно осложнения I–II, III степени и выше) в 2 группах – в группе неоадъювантной ХГТ + РПЭ и в группе ГТ + РПЭ. Также мы определили динамику уровня ПСА и изменение объема ПЖ под действием неоадъювантного лечения.

Результаты. Высокой степени токсичности с летальным исходом не зарегистрировано. Частота осложнений лечения III–IV степени (в виде нейтропении III–IV степени) составила 5 %, что потребовало корректировки проводимой терапии. Нежелательные явления I–II степени наблюдались в 35 % и корректировались симптоматической терапией, что не повлияло на проводимую лечебную тактику. В результате применения неоадъювантного лекарственного лечения в группе ХГТ + РПЭ достигнуто статистически значимое (p = 0,004) уменьшение объема ПЖ с 39,5 до 22,1 см^3. В группе ГТ + РПЭ статистически значимого влияния на объем ПЖ не отмечено (p = 0,121), что, вероятно, обусловлено малым числом пациентов в группе. В группах ХГТ + РПЭ и ГТ + РПЭ достигнуто статистически значимое снижение уровня ПСА (p = 0,048 в группе ХГТ): средний уровень ПСА до начала лечения составлял 21,5 нг/мл, а после окончания курса неоадъювантной ХГТ составил 0,8 нг/мл. Ни у одного пациента не отмечено прогрессирования заболевания по уровню ПСА или по критериям RECIST на фоне проводимого лечения или после него.

Выводы. Применение неоадъювантной ХГТ безопасно и позволяет добиться эффекта в виде снижения объема ПЖ и уровня ПСА при РПЖ высокой и очень высокой степени риска. Необходимо длительное наблюдение за пациентами для определения онкологической эффективности неоадъювантной ХГТ.

Ранние онкологические результаты лапароскопической спасительной лимфаденэктомии у пациентов с клиническим рецидивом после радикальной простатэктомии

А.К. Носов, С.А. Рева, С.Б. Петров
ФГБУ «НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Введение. Частота регионарных рецидивов после РПЭ остается высокой, и вопрос выбора дальнейшей тактики для таких пациентов является открытым. В последнее время при решении вопроса о лечении таких больных рассматривается возможность выполнения полноценного циторедуктивного вмешательства. В то же время большинство работ, посвященных спасительной лимфаденэктомии (СЛАЭ) при РПЖ, проводились без оценки объема первичного лечения и, соответственно, определения возможности циторедукции после выполнения расширенной ТЛАЭ. В то же время современные малоинвазивные технологии (лапароскопия), показавшие свою безопасность и эффективность в ряде повторных вмешательств, при выполнении СЛАЭ после уже перенесенной РПЭ с расширенной ТЛАЭ до сих пор не были оценены.

Цель исследования – изучение эффективности суперрасширенной лапароскопической СЛАЭ после уже выполненной расширенной ТЛАЭ пациентам с РПЖ.

Материалы и методы. В период с апреля 2014 г. по апрель 2016 г. 10 пациентам с БР, обусловленным рецидивом опухоли в ЛУ, в НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова выполнена лапароскопическая ЛАЭ после ранее перенесенного хирургического лечения по поводу РПЖ (РПЭ и расширенная ТЛАЭ). Средний уровень ПСА перед началом обследования по поводу БР составил 2,5 (0,5–14) нг/мл. Пациентам была выполнена суперрасширенная (до бифуркации аорты и выше) двусторонняя (независимо от стороны предполагаемого поражения) СЛАЭ. Эффективность СЛАЭ оценивалась по частоте полного снижения уровня ПСА < 0,2 нг/мл после операции, частоте стабилизации уровня ПСА после СЛАЭ ниже предоперационного в течение не менее чем 3 мес и частоте развития метастазов во время наблюдения после СЛАЭ.

Результаты. Среднее количество удаленных ЛУ составило 8,7 (4–16). У 6 (60 %) пациентов морфологическое исследование подтвердило наличие положительных ЛУ. Среднее количество положительных ЛУ составило 3,6 (0–11), при этом у половины больных с N+ отмечено поражение единственного ЛУ. Соответствие результатов гистологического исследования данным ПЭТ/КТ отмечено в 50 % случаев. Все паци-

енты с позитивными ЛУ при СЛАЭ имели уровень ПСА перед операцией > 2 (2,1–14) нг/мл. Кроме того, сумма баллов по шкале Глисона (индекс Глисона) после РПЭ была выше у пациентов с выявленными очагами при СЛАЭ по сравнению с теми, у кого очагов не было отмечено (p = 0,03). Средняя продолжительность наблюдения составила 15 (3–21) мес. Ответ по ПСА был зарегистрирован у 6 (60 %) пациентов. При этом только у 2 пациентов уровень ПСА снизился до менее чем 0,2 нг/мл. При последнем обследовании у 3 пациентов отмечено развитие костных метастазов, все эти пациенты не имели гистологического подтверждения рецидивного процесса после СЛАЭ. После СЛАЭ без морфологического подтверждения процесса в зоне диссекции у 1 пациента отмечен полный биохимический ответ, еще у 2 пациентов наблюдалась стабилизация процесса. Семь (70 %) пациентов за период наблюдения получили ГТ. Из 6 пациентов с биохимическим ответом 2 (33,3 %) пациента не получали адъювантное лечение на момент последней оценки.

Выводы. Наши результаты показывают, что лапароскопическая СЛАЭ может быть эффективной опцией для отдельных пациентов, имеющих олигометастатический процесс в зоне регионарных ЛУ. На момент выполнения спасительного вмешательства уровень ПСА и индекс Глисона (при РПЭ) могут быть предикторами наличия рецидива заболевания.

Влияние периоперационного ведения пациентов с аденокарциномой предстательной железы на раннее восстановление после радикальной простатэктомии

А.К. Носов, С.А. Рева, М.В. Беркут, С.Б. Петров
ФГБУ «НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Введение. На сегодняшний день существует достаточно данных о благоприятной роли программы раннего восстановления (fast track) на течение послеоперационного периода. Тем не менее роль этих протоколов, уже включенных в стандарты хирургического лечения многих онкологических заболеваний, на сегодняшний день в онкоурологии в целом и при РПЖ в частности неясна. В нашей работе представлены результаты лечения больных РПЖ в условиях онкоурологического отделения специализированного лечебного учреждения.

Цель исследования – анализ клинической эффективности РПЭ с пред- и послеоперационным ведением по системе fast track и без него. Критериями эффективности были длительность госпитализации, частота ранних послеоперационных осложнений и частота повторных госпитализаций. Для проведения полноценного сравнения по каждой нозологии и операции взяты 2 равноценные по числу пациентов группы.

Материалы и методы. В период с мая 2015 г. по февраль 2016 г. в НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова проведено 86 малоинвазивных (лапароскопические или внебрюшинные эндоскопические) РПЭ по поводу РПЖ. В 1-й группе (n = 42 пациента) применяли элементы системы fast track (предоперационное консультирование пациента, отсутствие подготовки кишечника, отказ от дренирования послеоперационной раны с внутрикожным ушиванием швов, перевод в отделение урологии с активизацией и началом энтерального питания в день операции, эпидуральная анестезия с препаратами НПВС по необходимости, ранняя (на 3-и сутки) цистография, удаление уретрального катетера и выписка пациента); во 2-й группе (n = 44) – традиционного хирургического ведения – элементы системы fast track не применяли вообще или применяли частично. При анализе результатов лечения пациентов проведена оценка профиля безопасности выполнения лапароскопических вмешательств – частота интраоперационных и ранних послеоперационных (согласно классификации Clavien–Dindo) осложнений, длительность операции, сроки госпитализации и нахождения в отделении реанимации и интенсивной терапии, частота повторных хирургических вмешательств, повторных госпитализаций в течение 30 сут послеоперационного периода. Выполнена оценка влияния выполнения элементов системы fast track на перечисленные параметры.

Результаты. Пациенты в обеих группах были сопоставимы по возрасту, ИМТ, показателям анамнеза (ранее проведенное лечение), группе риска и ее составляющим (стадии заболевания, уровню ПСА, индексу Глисона). Наличие и отсутствие предоперационной подготовки не повлияло на частоту развития интраоперационных осложнений (p = 0,59). Интраоперационная кровопотеря (средний показатель 209 мл в 1-й группе и 203 мл – во 2-й группе) не привела к необходимости выполнения гемотрансфузий. Также не отмечено достоверных различий ранних послеоперационных осложнений среди пациентов, у которых применяли элементы системы fast track (n = 1), и пациентов, пролеченных без применения элементов системы fast track (n = 5, в том числе 4 с III–IV степенью осложнений). При оценке послеоперационных показателей отмечены достоверные различия между 1-й и 2-й группами в длительности дренирования таза – 0,9 и 3,3 сут (p = 0,002), средней длительности катетеризации – 7,2 и 11,2 сут (p = 0,0003) и длительности госпитализации – 10,5 и 15,1 сут (p = 0,0008). Разницы

в частоте 30- и 90-дневных осложнений между группами не отмечено.

Выводы. Применение принципов ускоренной программы периоперационного ведения пациентов (fast track) при лечении больных РПЖ не влияет на частоту интра- и послеоперационных осложнений, однако потенциально экономически более целесообразно, прежде всего за счет сокращения времени нахождения пациента в стационаре.

К вопросу об эффективной оценке показателей простатического специфического антигена при определении показаний к биопсии простаты

В.Ф. Онопко, Е.А. Кириленко, О.В. Бакланова, С.В. Орыщак

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России

Введение. Бессимптомное течение РПЖ является причиной его поздней диагностики. В связи с этим растет число сторонников внедрения скрининг-методов диагностики РПЖ и, как следствие, расширенных показаний к биопсии ПЖ. В скрининговых программах чаще всего используется концентрация ПСА, т.е. всех фракций ПСА (связанной и свободной) с пороговым уровнем 4 нг/мл. Известно, что одним из вкладов ПСА в канцерогенез ПЖ является протеолитическая активность этого белка за счет повышения локальной активности инсулиноподобного фактора роста (IGF-1).

Цель исследования – ретроспективная оценка показателей ПСА у пациентов, которым была выполнена биопсия ПЖ при подозрении на РПЖ.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 72 мужчины в возрасте от 46 до 83 лет (средний возраст 64,1 ± 3,2 года) с подозрением на РПЖ. Всем пациентам наряду с общеклиническими и инструментальными обследованиями была выполнена трансректальная секстантная биопсия ПЖ.

Результаты и обсуждение. РПЖ выявлен у 24 (33,3 %) пациентов. Все они, за исключением 1 пациента, были старше 55 лет. У 20 (27,8 %) пациентов с уровнем общего ПСА < 4 нг/мл и плотностью ПСА < 0,15 нг/мл/см^3 по результатам биопсии РПЖ не выявлен. В то же время у 3 (15 %) из них соотношение уровней свободного и общего ПСА (f/t ПСА) было менее 15 %, что характерно для РПЖ. Уровень общего ПСА 4–10 нг/мл («серая зона») наблюдался у 36 (50 %) пациентов. РПЖ выявлен у 11 (36,1 %) пациентов, при этом плотность ПСА > 0,15 нг/мл/см^3 отмечена у 6 (54,5 %) пациентов, а < 0,15 нг/мл/см^3 – у 5 (45,5 %) пациентов. В этой группе f/t ПСА < 15 % наблюдалось у 7 (19,4 %) пациентов, > 15 % – у 4 (11,1 %) пациентов. Одновременно плотность ПСА > 0,15 нг/мл/см^3 и, соответственно, f/t ПСА < 15 % наблюдались у 4 (36,4 %) пациентов с верифицированным РПЖ. В этой же группе 6 (16,7 %) пациентов имели плотность ПСА > 0,15 нг/мл/см^3, а f/t ПСА < 15 % наблюдалась у 13 (36,1 %) пациентов. Одновременно плотность ПСА > 0,15 нг/мл/см^3 и f/t ПСА < 15 % были у 5 (13,9 %) пациентов. При уровне общего ПСА > 10 нг/мл из 16 (22,2 %) пациентов РПЖ обнаружен у 11 (68,75 %). Из них плотность ПСА > 0,15 нг/мл/см^3 отмечена у 10 (62,5 %) пациентов, а плотность ПСА < 0,15 нг/мл/см^3 – только у 1 (6,25 %) пациента. Соотношение f/t ПСА < 15 % было у 10 (62,5 %) пациентов, а соотношение f/t ПСА > 15 % – у 1 (6,25 %) пациента. Одновременно плотность ПСА > 0,15 нг/мл/см^3 и f/t ПСА < 15 % имели 9 (56,25 %) пациентов с выявленным РПЖ. В этой же группе 4 (25 %) пациента имели плотность ПСА > 0,15 нг/мл/см^3, а f/t ПСА < 15 % была у 3 (18,75 %) пациентов. Одновременно плотность ПСА > 0,15 нг/мл/см^3 и f/t ПСА < 15 % определены у 3 (18,75 %) пациентов.

Выводы. Таким образом, полученные данные подтверждают тот факт, что при уровне ПСА < 4 нг/мл, f/t ПСА < 15 % и плотности ПСА < 0,15 нг/мл/см^3 биопсия ПЖ не показана. Определяя показания к биопсии ПЖ для пациентов с уровнем ПСА в диапазоне «серой зоны» (4–10 нг/мл), нельзя отдать предпочтение ни одному из вышеперечисленных методов, как и нельзя достоверно судить о наибольшей информативности учета этих методов вместе. При уровне ПСА > 10 нг/мл следует отдать предпочтение определению f/t ПСА, а при f/t ПСА < 15 % необходимо выполнять биопсию ПЖ.

Роль ПЭТ/КТ в диагностике рецидива рака предстательной железы

Д.К. Осмонов, А.В. Аксенов, К.-П. Юнеманн

Университетская клиника Шлезвиг-Хольштайн, Киль, Германия

Цель исследования – определение эффективности 11-холин-ПЭТ/КТ по выявлению метастазов в ЛУ при рецидиве РПЖ. Определение влияния уровня ПСА и антиандрогенной терапии (ААТ) на результаты ПЭТ/КТ.

Материалы и методы. В исследование включены 49 пациентов с БР РПЖ (уровень ПСА > 0,2 нг/мл). У 10 пациентов первичной была ЛТ, а 39 пациентам первично провели РПЭ. Всем пациентам выполняли 11-холин-ПЭТ/КТ, а затем расширенную ЛАЭ. Паци-

ентам с первичной ЛТ одномоментно провели сальважную РПЭ. Выполнен статистический сравнительный анализ результатов ПЭТ/КТ и гистологического исследования. Изучены чувствительность и специфичность с учетом анализа гистологического заключения и локализации метастазов в ЛУ (ЛУ+). Проведена корреляция достоверности ПЭТ/КТ с целью выявления ее потенциальной зависимости от уровня ПСА, первичной стадии РПЖ, а также роли ААТ до выполнения ПЭТ/КТ.

Результаты. По результатам ПЭТ/КТ у 41 (83,6 %) пациента заподозрены метастазы в ЛУ. По результатам гистологического исследования удаленных ЛУ метастазы выявлены у 27 (55,1 %) пациентов. Результаты ПЭТ/КТ оказались на 47,1 % истинно положительными, на 36,7 % ложноположительными. Истинно отрицательные и ложноотрицательные результаты ПЭТ/КТ составили по 8,1 %. Чувствительность ПЭТ/КТ составила 85,1 %, специфичность – 22,7 %. Сопоставление топографии ЛУ+ с истинно положительными результатами ПЭТ/КТ выявило несоответствие локализации метастазов в 61,9 % случаев. Критериями корреляции являлась топографическая локализация удаленных ЛУ и ЛУ+. Анализ зависимости результатов ПЭТ/КТ от уровня ПСА показал, что чувствительность и специфичность ПЭТ/КТ у пациентов с уровнем ПСА ≥ 5 нг/мл составили 93,7 и 0 % соответственно, с уровнем ПСА ≥ 2 нг/мл и < 5 нг/мл – 66,7 и 0 % соответственно, с уровнем ПСА ≥ 1 нг/мл и < 2 нг/мл – 100 и 25 % соответственно, с уровнем ПСА < 1 нг/мл – 0 и 22,2 % соответственно. Двадцать четыре пациента до выполнения ПЭТ/КТ получали ААТ. Результаты ПЭТ/КТ оказались на 45,8 % истинно положительными, на 4,3 % истинно отрицательными, на 41,6 % ложноположительными, на 8,3 % ложноотрицательными. Чувствительность ПЭТ/КТ у этих пациентов составила 84,6 %, специфичность – 9,0 %.

Выводы. Роль 11-холин-ПЭТ/КТ в выявлении метастазов в ЛУ ограничена высокими ложноположительными результатами. ПЭТ/КТ характеризуется относительно высокой чувствительностью, но, к сожалению, низкой специфичностью в выявлении метастазов в ЛУ. Факт приема ААТ еще больше уменьшает достоверность ПЭТ/КТ, так как увеличиваются ложноположительные результаты. Чем выше уровень ПСА, тем ниже вероятность ошибочного результата ПЭТ/КТ.

Абиратерона ацетат при метастатическом кастрационно-резистентном раке предстательной железы: анализ эффективности препарата в зависимости от продолжительности первичной андрогендепривационной терапии

А.Ю. Павлов, Р.А. Гафанов
ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» Минздрава России, Москва

Введение. Абиратерона ацетат (АА) является мощным и селективным ингибитором стероидгенеза. Он необратимо блокирует ключевой фермент CYP17A1, тем самым блокируя синтез активных форм андрогенов, которые отвечают за поддержание опухолевого процесса. В исследовании COU-AA-301 было отмечено достоверное увеличение ВБП и ОВ в группе больных метастатическим кастрационно-резистентным РПЖ (мКРРПЖ), получавших АА после прогрессирования заболевания на фоне ХТ доцетакселом. Однако данных о влиянии длительности первичной андрогендепривационной терапии (АДТ) на эффективность лечения АА недостаточно.

Цель исследования – оценка показателей эффективности лечения АА при мКРРПЖ в зависимости от длительности предшествующей АДТ, проводимой до развития кастрационной резистентности.

Материалы и методы. В нашу работу включены пациенты, получавшие АА в дозе 1000 мг/сут и преднизолон в дозе 5 мг 2 раза в сутки после прогрессирования заболевания на фоне или после ХТ доцетакселом. В общей сложности были проанализированы данные 94 больных мКРРПЖ, которые были распределены на 2 группы в зависимости от длительности АДТ. Первая группа (n = 36) – с ответом на АДТ длительностью < 12 мес, 2-я группа (n = 58) – с ответом на АДТ > 12 мес. Средний возраст пациентов в 1-й группе составил 73 года, во 2-й – 68 лет. С индексом Глисона ≥ 7 в 1-й группе было 87 %, во 2-й – 74 % пациентов. Медиана уровня ПСА перед началом приема АА в 1-й группе составила 127 (25–970), во 2-й – 164 (57–127). Метастазы только в отдаленные ЛУ: 12 % в 1-й и 16 % во 2-й группе; только костные метастазы: 77 % в 1-й и 69 % во 2-й группе; изолированные висцеральные метастазы: 5 % в 1-й и 7 % во 2-й группе. Болевой синдром отмечался у 63 % пациентов в 1-й группе и у 47 % пациентов во 2-й группе (p = 0,01). Среднее количество циклов ХТ доцетакселом в 1-й группе составило 8 (3–44), во 2-й группе – 6 (2–26). Дополнительно некоторые пациенты (62 % в 1-й группе и 47 % во 2-й

группе) получали деносумаб или бисфосфонаты. Часть пациентов (в 1-й группе 56 %, во 2-й группе – 62 %) ранее получали радикальное лечение (РПЭ или ЛТ).

Результаты. При наблюдении 18,3 (3–47) мес медианы ВБП и ОВ составили 9 (3–17) и 23 (15–47) мес в обеих группах. Вторая группа пациентов имела статистически значимое преимущество перед 1-й в отношении как ВБП (14 мес против 8 мес, $p = 0{,}006$), так и ОВ (29 мес против 16 мес, $p = 0{,}02$). Снижение уровня ПСА > 50 % было отмечено у 61 % пациентов во 2-й группе против 17 % в 1-й группе. АА хорошо переносился, ни один из пациентов не прекратил лечения из-за побочных явлений.

Выводы. При ретроспективном анализе доказано, что ответ на ранее проведенную АДТ > 12 мес у больных мКРРПЖ, получающих АА в качестве 2-й линии терапии после прогрессии на фоне ХТ доцетакселом, является прогностическим показателем, который может предсказывать эффективность препаратов, воздействующих на андрогенную ось регуляции опухолевого процесса.

Использование комбинации химиотерапии с дистанционной лучевой терапией в лечении больных кастрационно-резистентным раком предстательной железы с метастатическим поражением костей скелета

А.Ю. Павлов, С.В. Фастовец, Р.А. Гафанов Р.А., А.Д. Цыбульский, И.Б. Кравцов

ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» Минздрава России, Москва

Введение. Неудачи лечения больных с метастатическим кастрационно-резистентным РПЖ (мКРРПЖ) во многом обусловлены развитием резистентности опухоли к андрогендепривационной терапии (АДТ). При этом у 20–30 % больных РПЖ возникновение кастрационной резистентности отмечается уже на первом году лечения. На сегодняшний день одним из наиболее эффективных химиопрепаратов, применяемых у такой группы больных, является доцетаксел в сочетании с преднизолоном.

Цель исследования – анализ эффективности комплексного лечения с включением ХТ и ДЛТ у пациентов с диссеминированной формой КРРПЖ с метастатическим поражением костей скелета.

Материалы и методы. В работе использованы материалы ретроспективного исследования 97 больных мКРРПЖ. На первом этапе лечение проводили по следующей схеме: доцетаксел в дозе 75 мг/м^2 1 раз в 21 день + преднизолон в дозе 10 мг ежедневно. Эффективность лекарственного лечения оценивали после каждых 3 курсов терапии. Обследование включало: измерение уровня ПСА, КТ органов грудной клетки, брюшной полости и малого таза, остеосцинтиграфию и оценку качества жизни по шкале Карновского. Далее исследования повторяли перед каждым курсом ХТ и перед началом паллиативной ДЛТ. ДЛТ проводили при прогрессировании заболевания и усилении болевого синдрома в костях скелета на клинически значимые очаги с РОД 2–6,5 Гр и СОД 26–46 Гр. Все включенные в исследование пациенты получали АДТ аналогами ЛГРГ в постоянном режиме.

Результаты. Если на фоне лечения отмечалась стабилизация, то ХТ продолжалась до момента наступления прогрессирования. При лечении доцетакселом частичная регрессия отмечена у 17,5 %, а стабилизация – у 39,7 % пациентов. При мКРРПЖ важным критерием эффективности ХТ является изменение уровня ПСА. У пациентов, получивших комплексную терапию, мы отмечаем достоверное снижение среднего уровня ПСА до 92,6 нг/мл (среднее инициальное значение до лечения составляло 471,5 нг/мл). Проводимое лечение привело к снижению уровня ПСА у 57,1 % пациентов, при этом регрессия маркера более чем на 50 % отмечена у 28,6 % пациентов с признаками частичной регрессии и стабилизации. Отмечено увеличение среднего значения индекса Карновского с 63,1 до 88,7 % после ХТ. При проведении ДЛТ стабилизация была зарегистрирована у 47,6 % пациентов, дальнейшее прогрессирование заболевания – у 52,9 %. Средняя продолжительность ремиссии после ДЛТ составила 3,7 мес. После проведения ХТ уменьшение или исчезновение болей отмечено у 42,8 %, а после ДЛТ – у 33,4 % всех наблюдаемых пациентов. ОВ пациентов, получивших комплексное лечение, составила 19,2 мес, медиана выживаемости – 21 мес. При получении частичной регрессии заболевания на фоне ХТ медиана продолжительности жизни, равная 20 ± 2,0 мес, недостоверно выше медианы выживаемости пациентов, у которых были отмечены стабилизация процесса на фоне ХТ (19,6 ± 2,5 мес) и прогрессирование заболевания (18,6 ± 1,5 мес). Также не отмечено достоверных различий между медианами продолжительности жизни, полученными при стабилизации заболевания на фоне дистанционной ЛТ, – 20,2±0,7 мес и при прогрессировании заболевания – 18,5±0,6 мес.

Выводы. Таким образом, проведение комплексного лечения с включением ХТ и дистанционной ЛТ позволило получить достаточно высокую эффективность, улучшить продолжительность и качество жизни пациентов с диссеминированной формой КРРПЖ с метастатическим поражением костей скелета.

Ошибки при ведении больных метастатическим кастрационно-резистентным раком предстательной железы

А.Ю. Павлов, Р.А. Гафанов
ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» Минздрава России, Москва

Введение. Метастатический КРРПЖ является наиболее серьезной и тяжелой разновидностью РПЖ. За последние 10 лет в клиническую практику внедрен ряд лекарственных препаратов, которые позволили длительно контролировать это заболевание, переводя его в хроническую форму. Медиана ОВ у больных данным видом РПЖ, которые получили все линии терапии, достигает 4 лет.

Цель исследования – анализ ошибок, встречающихся при ведении больных мКРРПЖ.

Материалы и методы. За последние 3 года в наш центр обратилось 673 больных мКРРПЖ. Из них 528 (79 %) пациентов самостоятельно пришли на прием к урологу или химиотерапевту, а 145 (21 %) пациентов проконсультированы по медицинским данным, которые были представлены другими медицинскими учреждениями.

Результаты. В своем исследовании мы разделили ошибки на несколько групп. Первая группа ошибок связана с поздней диагностикой кастрационной резистентности и необоснованным продолжением различных гормональных манипуляций, которые порой приводят к резкому ухудшению состояния пациента. Данные ошибки мы отмечали у 96 (22 %) пациентов. Вторая группа по частоте встречаемости включала все ошибки, связанные с кастрационной терапией и уровнем сывороточного тестостерона. Нерегулярный мониторинг уровня тестостерона в процессе кастрационной терапии наблюдался у подавляющего большинства (83 %) пациентов, а прекращение кастрационной терапии при установке кастрационной резистентности отмечалось в 28 % случаев. Пятидесяти трем (8 %) пациентам, которым ранее была проведена билатеральная орхиэктомия, проводилась кастрационная терапия агонистом или антагонистом ЛГРГ, что делать нельзя. Третья группа ошибок связана с радиологическим мониторингом (остеосцинтиграфия, МСКТ/МРТ) пациентов в процессе лечения. Крайне редко пациентам выполнялись стандартизированные обследования с целью оценки исходного статуса перед началом и в процессе динамического контроля во время терапии мКРРПЖ. Достаточно часто мы наблюдали использование показателя уровня ПСА в качестве основного критерия эффективности лечения пациентов с данным видом РПЖ, что недопустимо, так как можно необоснованно прекратить лечение и тем самым навредить пациенту. Необходимо оценивать ход лечения комплексно, используя для этого все возможные методы диагностики.

Выводы. Проанализировав данные, полученные в ходе нашего исследования, мы пришли к выводу, что частота ошибок и неточностей при ведении больных мКРРПЖ остается на высоком уровне. Необходимы проведение обучения на местах и организация тематических школ с теми онкологами и урологами, которые непосредственно ведут не только больных мКРРПЖ, но и больных генерализованным и рецидивирующим РПЖ.

Опыт использования кабазитаксела при метастатическом кастрационно-резистентном раке предстательной железы

А.Ю. Павлов, Р.А. Гафанов
ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» Минздрава России, Москва

Введение. В настоящее время цитостатик таксанового ряда 3-го поколения кабазитаксел применяется в качестве 2-й линии терапии у пациентов с мКРРПЖ после прогрессирования на фоне доцетаксела.

Цель исследования – анализ 4-летнего опыта применения кабазитаксела в нашем учреждении.

Материалы и методы. Мы ретроспективно проанализировали медицинскую документацию 73 больных мКРРПЖ, у которых отмечалось прогрессирование заболевания на фоне или после терапии доцетакселом. Проводилась оценка следующих показателей: изменение уровня ПСА при проводимом лечении, ОВ, ВБП и частота нежелательных явлений.

Результаты. Основные характеристики пациентов: средний возраст – 64 года, функциональный статус по ECOG 0–1 (83 %), индекс Глисона > 7 (79 %), наличие висцеральных метастазов (23 %), костных метастазов (86 %), радиологическое прогрессирование было зафиксировано у 16 % пациентов перед терапией кабазитакселом. Средняя продолжительность ответа на первичную андрогендепривационную терапию составила 23,4 мес, большинство (65 %) пациентов получили 2 и более линий данной терапии. В 47 % случаев у пациентов отмечалось прогрессирование заболевания в процессе ХТ доцетакселом, у 36 % менее чем через 6 мес, а у 17 % более чем через 6 мес после 1-й линии ХТ. Кроме того, пациенты получали абиратерона ацетат как до назначения кабазитаксела (8 %), так и после (17 %). Медиана количест-

ва циклов кабазитаксела составила 8,3 (3–19). Ответ на лечение кабазитакселом в виде снижения уровня ПСА > 50 % и > 30 % был отмечен у 35 и 52 % пациентов соответственно. Медиана ОВ от 1-го цикла лечения составила 18,3 (9–24) мес, медиана ВБП – 11,3 (6–15) мес. Наиболее частые (23,7 %) нежелательные явления III–IV степени были связаны с гематологической токсичностью препарата: нейтропения (17,6 %), лейкопения (8,3 %), тромбоцитопения (4,6 %) и анемия (2,8 %). Нежелательные явления, не связанные с гематологической токсичностью препарата, встречались гораздо реже; наблюдались случаи астении, диареи, боли, тошноты и снижения аппетита. Снижение дозы кабазитаксела по причине нежелательных явлений было реализовано у 14 % пациентов. Профилактическое применение гранулоцитарного колониестимулирующего фактора было использовано в 32 % случаях.

Выводы. Наш опыт применения кабазитаксела позволяет рекомендовать этот препарат в повседневной практике в качестве лечебной опции у больных мКРРПЖ, который ранее прогрессировал на фоне или после терапии доцетакселом. Результаты данного ретроспективного исследования демонстрируют значимое повышение как ВБП, так и ОВ. Профиль токсичности у пролеченных пациентов был удовлетворительным, только 32 % пациентов понадобилось профилактическое введение гранулоцитарного колониестимулирующего фактора.

Послеоперационный стеноз везикоуретрального анастомоза: степень выраженности сопутствующего недержания мочи и качество жизни пациентов до и после эндоскопической коррекции анастомоза

И.А. Рева, А.В. Живов, А.В. Окишев, В.В. Дьяков, А.Н. Берников, А.В. Бормотин, Д.Ю. Пушкарь

Кафедра урологии ГБУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России

Введение. Помимо послеоперационного недержания мочи (НМ) значительно ухудшить функциональные результаты РПЭ в послеоперационном периоде может развитие стеноза везикоуретрального анастомоза (ВУА). Данные послеоперационные осложнения не являются изолированными патологиями, а зачастую встречаются в комбинации, оказывая выраженное негативное влияние на здоровье и качество жизни пациентов.

Цель исследования – оценка частоты и степени сопутствующего НМ и качества жизни пациентов до и после эндоскопической коррекции ВУА, влияния количества перенесенных эндоскопических коррекций на степень НМ и качество жизни пациентов.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни и телефонный опрос пациентов, обращавшихся в клинику в период с 2010 по 2015 г. в связи со стенозом ВУА. В ходе опроса получены данные о степени выраженности НМ и субъективной оценке качества жизни пациентов до и после эндоскопической коррекции ВУА, превалирующем факторе при оценке качества жизни: НМ или обструктивная симптоматика.

Результаты. В период с 2010 по 2015 г. зарегистрировано 60 случаев стеноза ВУА. Телефонному опросу оказались доступны 56 (93 %) пациентов. НМ после РПЭ имело место у 64,3 % пациентов, средний балл по шкале QoL = 3,95 ($\delta = 0,64$; $C_v = 16,2$ %). Основным дезадаптирующим фактором 87,5 % пациентов назвали обструктивную симптоматику. После эндоскопической коррекции ВУА НМ отмечено у 82,1 % пациентов, при этом НМ *de novo* развилось у 15 пациентов, увеличение степени НМ отмечено у 29 (51,8 %) пациентов. Выявленное изменение степени НМ не является статистически достоверным (парный t-критерий Стьюдента = 1,98, $p > 0,05$). Средний балл по шкале QoL после эндоскопической коррекции = 2,54 ($\delta = 0,73$; $C_v = 28,6$ %, парный t-критерий Стьюдента = 5,08, $p < 0,05$), основным фактором, снижающим качество жизни, 78,6 % пациентов назвали НМ.

Выводы. В ходе исследования выявлена высокая частота сочетания стеноза ВУА и НМ, отмечено достоверное улучшение субъективной оценки пациентами качества жизни после эндоскопической коррекции стеноза ВУА, что обусловлено изменением паттерна расстройств мочеиспускания, оказывающих основное негативное влияние на качество жизни. Не выявлено статистически достоверной корреляции между количеством перенесенных эндоскопических коррекций стеноза ВУА и степенью выраженности НМ, а также уровнем качества жизни пациентов.

Работа выполнена при поддержке РНФ, соглашение № 16-15-00233.

Эффективность первичной и повторных эндоскопических коррекций везикоуретрального анастомоза

И.А. Рева, А.В. Живов, А.В. Окишев, В.В. Дьяков, А.Н. Берников, А.В. Бормотин, Д.Ю. Пушкарь
Кафедра урологии ГБУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России

Введение. Помимо послеоперационного недержания мочи значительно ухудшить функциональные результаты РПЭ в послеоперационном периоде может развитие стеноза везикоуретрального анастомоза (ВУА). По данным разных авторов, частота развития стеноза ВУА варьирует в пределах 0,7–10,6 %. У ряда пациентов отмечено развитие рецидивов стеноза ВУА, что требует неоднократного выполнения оперативной коррекции ВУА.

Цель исследования – оценка эффективности первичной и повторной эндоскопических коррекций ВУА.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни и телефонный опрос пациентов, обратившихся в клинику первично или повторно в период с 2010 по 2015 г. в связи со стенозом ВУА. Всем пациентам выполнялась эндоскопическая коррекция ВУА с электрорезекцией рубцовой ткани в зоне ВУА. Эффективность первичной и повторных эндоскопических коррекций ВУА оценена на основании отсутствия у пациентов субъективных признаков обструктивного мочеиспускания.

Результаты. В период с 2010 по 2015 г. зарегистрировано 60 случаев стеноза ВУА. Телефонному опросу оказались доступны 56 (93 %) пациентов. При оценке эффективности первичной и повторных эндоскопических коррекций ВУА получены следующие данные: первичная эндоскопическая коррекция ВУА – 55 % при медиане наблюдения 18,5 мес (интерквартильный ранг (IQR) 9,75–40,25 мес); вторичная эндоскопическая коррекция ВУА – 48,1 % при медиане наблюдения 10,5 мес (IQR 6,75–19,5 мес); третичная эндоскопическая коррекция ВУА – 35,7 % при медиане наблюдения 29 мес (IQR 23,5–32,5 мес); четвертичная эндоскопическая коррекция ВУА – 66,7 % при медиане наблюдения 16 мес (IQR 14–21 мес). Три пациента перенесли 6–7 коррекций; при медиане наблюдения 14 мес (IQR 11,5–17 мес) признаков рецидива стеноза ВУА не выявлено.

Выводы. При оценке эффективности первичной и повторных эндоскопических коррекций ВУА наблюдалось снижение их эффективности от 1-й к 3-й попытке и вновь высокий процент успешности коррекции после 4-й и более попыток, что может быть обусловлено относительно небольшим количеством наблюдений, когда было сделано 4 и более попыток эндоскопической коррекции ВУА. Полученные данные не позволяют дать четкий ответ, после какого по счету рецидива стеноза ВУА стоит обсуждать с пациентом варианты открытой реконструкции. Данный вопрос должен стать предметом дальнейших исследований.

Спасительная высокомощностная брахитерапия при местном рецидиве рака предстательной железы после радикальных радиотерапевтических методов лечения

В.А. Солодкий, А.Ю. Павлов, А.Д. Цыбульский
ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» Минздрава России, Москва

Цель исследования – первичный анализ лечения больных РПЖ, получавших высокомощностную брахитерапию (ВБТ) по поводу подтвержденного локального рецидива после радиотерапевтических методов лечения.

Материалы и методы. В период с 2011 по 2014 г. в ФГБУ РНЦРР Минздрава России спасительная ВБТ по поводу подтвержденного локального рецидива РПЖ проведена 9 пациентам в возрасте 59–77 лет (средний возраст 66 лет). Все вмешательства проводились на аппарате Microselectron HDR с использованием трансректального ультразвукового датчика 4–9 МГц. ВБТ выполняли в виде 3 фракций с РОД 9,5 Гр с 2-недельным перерывом между фракциями, СОД 28,5 Гр. Линейно-квадратичная эквивалентная доза ($LQED_2$) при 2 Гр за фракцию составила 89,6 Гр, а биологическая эффективная доза – 209 Гр (при $\alpha/\beta = 1,5$).

При проведении дозиметрического планирования сопоставлялись данные МРТ, ТРУЗИ, пункционной биопсии ПЖ. Вычислялись зоны интереса с высокой степенью вероятности опухолевого роста. Учитывая мультифокальность роста опухоли, присущую аденокарциноме ПЖ, и изменение индекса Глисона при повторной биопсии зачастую в большую сторону, мы считаем, что проведение фокального облучения приведет к заведомо худшему результату, при котором проведение дальнейших видов спасительной терапии будет невозможно. В связи с этим в целевой объем облучения входили ПЖ и базальные отделы семенных пузырьков.

Пациенты наблюдались через 1, 2, 3 мес и в дальнейшем каждые 3 мес после операции. Контрольное

обследование включало определение уровня ПСА сыворотки крови, урофлоуметрию, лабораторные анализы крови, мочи, УЗИ ПЖ и мочевого пузыря.

Результаты. У 6 из 9 пациентов достигнут биохимический контроль опухоли. У 3 пациентов при динамическом наблюдении отмечалось увеличение уровня ПСА после отмены АДТ. По данным остеосцинтиграфии, МРТ малого таза с контрастированием и ПЭТ/КТ во всех случаях рецидива заболевания достигнут локальный контроль опухоли. Однако у 2 пациентов выявлены отдаленные метастазы в костях скелета, у 1 пациента – поражение групп подвздошных и парааортальных ЛУ. Всем 3 пациентам продолжена АДТ. Генитоуринарные токсические реакции III степени наблюдались у 1 (11 %) пациента, реакций IV степени не отмечено. Гастроинтерстициальных токсических реакций III и IV степени не наблюдали.

Выводы. Выявление и определение факторов прогноза отдаленного метастазирования при рецидивах РПЖ позволяют определить пациентов, которым действительно необходима спасительная ВБТ, в связи с чем являются очень важной задачей. Предварительные результаты исследования говорят о возможности использования ВБТ для достижения локального контроля опухоли и низкой генитоуринарной и гастроинтерстициальной токсичности данного метода терапии.

Результаты применения высокомощностной брахитерапии источником ^{192}Ir в сочетании с дистанционной радиотерапией у больных раком предстательной железы с инвазией в семенные пузырьки

В.А. Солодкий, А.Ю. Павлов, А.Д. Цыбульский, А.К. Ивашин

ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» Минздрава России, Москва

Цель исследования – оценка клинических результатов лечения больных РПЖ с инвазией опухоли в семенные пузырьки, которым было проведено комплексное лечение в объеме высокомощностной брахитерапии (ВБТ) микроисточником ^{192}Ir в сочетании с дистанционной ЛТ и АДТ.

Материалы и методы. В исследование вошли 39 больных РПЖ, получивших лечение в объеме сочетанной ЛТ в ФГБУ РНЦРР Минздрава России за период с 2008 по 2011 г. Все больные, согласно классификации NCCN, относились к группе крайне высокого риска прогрессирования за счет наличия инвазии опухоли в семенные пузырьки. На 1-м этапе лечения пациентам проводилась ВБТ микроисточником ^{192}Ir в РОД 10–15 Гр за 1 фракцию. На 2-м этапе через 2 нед после ВБТ пациентам проводилась дистанционная ЛТ в СОД 44–46 Гр в регламенте стандартного фракционирования на зону ПЖ и регионарного лимфатического оттока. После ЛТ проводилась АДТ аналогами ЛГРГ в течение 3–6 мес. Все вмешательства проводились под спинномозговой анестезией на аппарате Microselectron HDR (Nucletron B.V., Нидерланды) с использованием трансректального ультразвукового датчика 4–9 МГц. ВБТ выполнялась в виде 1 фракции в РОД 10–15 Гр. Линейно-квадратичная эквивалентная доза (LQED2) при 2 Гр за фракцию составила 32,9 Гр (при РОД 10 Гр) и 70 Гр (при РОД 15 Гр), при $\alpha/\beta = 1{,}5$. Процент предписанной дозы на орган-мишень (V100) составлял не < 90 % (в среднем 96,8 %). Процент объема органа-мишени, на который приходится 150 % предписанной дозы (V150), составлял < 33 % (в среднем 22,9 %). Критические дозы на уретру и прямую кишку составили 110 и 70 % от предписанной дозы соответственно. Для вычислений биологически эквивалентной дозы использовалась линейно-квадратичная модель.

Результаты. ПСА-специфическая БРВ составила 87 % при медиане наблюдения 42 мес. Только в 2 случаях (5,2 %) мы получили местный рецидив опухоли. Анализ эректильной функции показал, что у 11 (57,9 %) из 20 пациентов, заинтересованных в сохранении половой жизни после комплексного лечения, отмечено сохранение эректильной функции. Поздних лучевых токсических реакций III и IV степени со стороны мочевой системы и прямой кишки зафиксировано не было.

Выводы. Наше исследование, включившее 39 больных местно-распространенным РПЖ с вовлечением в процесс семенных пузырьков, продемонстрировало, что ВБТ источником ^{192}Ir является эффективным методом эскалации дозы при проведении радиотерапии. Количество ранних и поздних лучевых токсических реакций минимально, а сохранение эректильной функции отмечено более чем в 50 % случаев у пациентов с отсутствием или легкой формой эректильной дисфункции, живших активной половой жизнью до лечения. Таким образом, ВБТ в сочетании с дистанционной ЛТ и АДТ можно считать эффективным методом лечения больных РПЖ с инвазией опухоли в семенные пузырьки.

Высокомощностная брахитерапия источником ^{192}Ir в лечении рака предстательной железы группы низкого риска прогрессирования

В.А. Солодкий, А.Ю. Павлов, Г.А. Паньшин, А.Д. Цыбульский, И.Б. Кравцов, Т.К. Исаев
ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» Минздрава России, Москва

Цель исследования – изучение БРВ и токсичности высокомощностной брахитерапии (ВБТ) в монорежиме у больных РПЖ группы низкого риска прогрессирования.

Материалы и методы. В период с 2008 по 2014 г. в отделении онкоурологии ФГБУ РНЦРР Минздрава России ВБТ источником ^{192}Ir в монорежиме проведена 20 пациентам. Все вмешательства проводились под спинномозговой анестезией на аппарате Microselectron HDR (Nucletron B.V., Нидерланды) с использованием трансректального ультразвукового датчика 4–9 МГц. ВБТ выполнялась в монорежиме в виде 3 фракций в РОД 10 Гр с 2-недельным перерывом между фракциями. Процент предписанной дозы на орган-мишень (V100) составлял не < 95 % (в среднем 97,1 %). Процент объема органа-мишени, на который приходится 150 % предписанной дозы (V150), составлял < 33 %. Критические дозы на уретру и прямую кишку составили 110 и 70 % от предписанной дозы соответственно. Для вычислений биологически эквивалентной дозы использовалась линейно-квадратичная модель. Все пациенты относились к группе низкого риска прогрессирования РПЖ по стратификации NCCN, медиана их возраста составила 67 лет. Контрольное обследование, заключавшееся в определении уровня ПСА сыворотки крови, проводили через 3, 6, 9 и 12 мес после ВБТ, далее каждые 6 мес; урофлоуметрию, ТРУЗИ – каждые 6 мес после ВБТ. МРТ малого таза с контрастированием, остеосцинтиграфия и ПЭТ/КТ выполнялись при необходимости с целью выявления рецидива и отдаленного метастазирования. Все пациенты заполняли анкету IPSS. Время наблюдения составило 36–72 мес.

Результаты. Постимплантационые токсические реакции у данной группы пациентов оценивались по классификации RTOG. Все пациенты перенесли лечение удовлетворительно. Ранние и поздние лучевые токсические реакции со стороны мочеполовой системы и желудочно-кишечного тракта отмечены только I и II степени. Осложнений III и IV степени отмечено не было. За указанный период наблюдения в данной группе пациентов смерти не отмечались. У всех пациентов в первые 12 мес после ВБТ отмечались колебания уровня ПСА крови в пределах 1 нг/мл. У 1 пациента после 24 мес отмечен подъем уровня ПСА крови до 1,6 нг/мл. Пациенту проведено комплексное обследование (МРТ малого таза с контрастированием, остеосцинтиграфия, ПЭТ/КТ с ^{18}F-фторхолином), которое не показало рецидива и прогрессирования РПЖ. При дальнейшем наблюдении у данного пациента отмечено снижение уровня ПСА крови до 1,2 нг/мл, сохранившееся на том же уровне весь последующий период наблюдения. Серьезные осложнения, требующие повторной госпитализации пациентов, не отмечались. В 100 % случаев через 3 мес после ВБТ отмечалась умеренная дизурия, купировавшаяся приемом НПВС и альфа-адреноблокаторов.

Выводы. ВБТ источником ^{192}Ir у больных РПЖ группы низкого риска прогрессирования позволяет добиться надежного биохимического контроля заболевания при минимальных проявлениях лучевых токсических реакций со стороны генитоуринарной зоны и желудочно-кишечного тракта.

Нейроэндокринные опухоли предстательной железы: от клинических исследований к практике

В.Ю. Старцев
Кафедра онкологии, детской онкологии и лучевой терапии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России

Введение. Нейроэндокринная карцинома предстательной железы (НКПЖ) – редкий андрогеннезависимый вариант РПЖ, характеризующийся ростом заболеваемости за последние годы. НКПЖ имеет быстрый темп прогрессии и плохой прогноз. В отличие от стандартного алгоритма при РПЖ, биологическое строение НКПЖ предопределяет особый терапевтический подход. Специализированное лечение НКПЖ до сих пор не стандартизировано.

Цель исследования – представить обзор клинических проявлений, гистоморфологическую классификацию, способы диагностики и возможные варианты терапии НКПЖ.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов клинических исследований, посвященных диагностике и лечению НКПЖ.

Результаты. НКПЖ включает варианты РПЖ с нейроэндокринной дифференцировкой и выявляется на фоне низкого уровня ПСА (< 2 нг/мл) у пациентов пожилого возраста. Для НКПЖ характерно формирование отдаленных метастазов в головной мозг

на фоне длительной (не менее 24 мес) АДТ. Во всем мире традиционно популярны схемы с использованием препаратов платины. В России развиваются схемы лечения НКПЖ аналогами соматостатина, используемыми при нейроэндокринных опухолях других локализаций (желудочно-кишечный тракт, легкие, тимус и др.). Класс этих препаратов не включен в клинические рекомендации EAU и AUA в связи с отсутствием плацебоконтролируемых исследований на больших группах пациентов. Применение аналогов соматостатина у больных НКПЖ заслуживает внимания в связи с выраженным эффектом (скорость снижения уровня ПСА, высокая частота частичного и полного опухолевого ответа) и минимальными побочными реакциями на данные препараты.

Выводы. НКПЖ отличают более высокая агрессивность, неблагоприятный прогноз и особые предпочтения при выборе способа терапевтического воздействия. Лечебный подход при НКПЖ предполагает использование алгоритма и перечня препаратов, отличных от используемых при РПЖ, что требует проведения дополнительных исследований. Лечение НКПЖ аналогами соматостатина представляется интересным с точки зрения клинического эффекта, несмотря на то, что этот класс препаратов пока не включен в клинические рекомендации по лечению больных кастрационно-резистентным РПЖ.

Морфобиологическая гетерогенность рака предстательной железы

С.С. Тодоров, А.Н. Шевченко
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону

Введение. РПЖ – довольно распространенное онкологическое заболевание у мужчин пожилого возраста. Изучение гистологических вариантов аденокарциномы ПЖ (АПЖ) демонстрирует наличие различных подтипов опухоли (светлоклеточный, пенистоклеточный, темноклеточный, перстневидноклеточный, нейроэндокринный), что не всегда находит отражение в патоморфологических заключениях и оценке индекса Глисона.

Цель исследования – изучение морфобиологических особенностей РПЖ для оценки его гетерогенности.

Материалы и методы. Биопсийный материал 400 больных РПЖ. ИГХ-исследование ПКР с использованием антител Ki-67, p53.

Результаты. На основании гистологического изучения АПЖ мы выделили изолированные (75 %) и гетерогенные (25 %) АПЖ. Изолированные АПЖ были представлены мелкоацинарными (75 %), крупноацинарными (10 %) и солидными (15 %) структурами. Гетерогенные АПЖ представлены мелкоацинарными структурами в сочетании с перстневидными клетками (50 %), мелкоацинарными структурами в сочетании с нейроэндокринным компонентом (25 %), крупноацинарными и солидными участками (25 %). Оценка индекса Глисона выполнялась с учетом всех компонентов опухоли. Как правило, в гетерогенных АПЖ индекс Глисона превышал 7, т.е. был сопоставим со степенью дифференцировки низкой степени (G_3). При выполнении ИГХ-исследования было показано, что в участках изолированных АПЖ индекс пролиферации Ki-67 не превышал 50 % ядер клеток, а экспрессия белка апоптоза p53 не превышала 20 % ядер клеток. В гетерогенных АПЖ индекс пролиферации Ki-67 был значительно выше и достигал значений 75–80 % ядер клеток, при этом экспрессия белка апоптоза p53 была низкой – 15–20 % ядер клеток.

Выводы. Данные изучения биопсийного материала АПЖ позволили выделить 2 группы опухолей: изолированные и гетерогенные. Индекс Глисона в гетерогенных АПЖ должен включать анализ всех морфологических структур опухоли, что обусловливает его высокое значение (> 7). Анализ пролиферативной активности Ki-67 гетерогенных АПЖ отличался более высокой пролиферацией клеток опухоли, что, по-видимому, объясняется нестабильным характером роста ее компонентов. Эти данные необходимо учитывать при оценке прогноза течения АПЖ.

HIFU-аблация – альтернативный метод лечения локализованного рака предстательной железы высокого риска прогрессирования

Р.Н. Фомкин, В.М. Попков, Т.В. Шатылко
ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России;
НИИ фундаментальной и клинической уронефрологии, Саратов

Цель исследования – определение краткосрочных результатов у пациентов с РПЖ высокой степени риска после лечения методом HIFU-аблации на аппарате «Ablatherm Integrated Imaging®».

Материалы и методы. С 2009 по 2011 г. 80 больным РПЖ высокой степени риска прогрессирования проводилась ТУР ПЖ в комбинации с HIFU-аблацией в течение 1 этапа и ГТ аналогами ЛГРГ. Риск пациентов был оценен согласно критериям D'Amico и включал дооперационный уровень общего ПСА, клиническую стадию и сумму баллов по шкале Глисона (индекс Глисона). К группе высокого риска прогрессирования заболева-

ния были отнесены пациенты с клинической стадией > T3a, индексом Глисона 8–10, уровнем общего ПСА > 20 нг/мл. После оперативного лечения всем пациентам каждые 3 мес проводили физикальное обследование, определение уровня ПСА сыворотки крови и опрос по недержанию мочи. Пациенты, имевшие 1 прокладку, которая оставалась сухой в конце дня, были признаны удерживающими мочу. Следующий этап обследования включал трансректальную биопсию ПЖ. Все пациенты находились под наблюдением минимум 12 мес.

Результаты. Медиана возраста пациентов 73,5 года, интерквартильные ранги 69–75–77. Медиана общего уровня ПСА перед HIFU-аблацией составляла 18 (9–35) нг/мл. Клиническая стадия T2c верифицирована у 70 % пациентов, T3a – у 30 %. По данным трансректальной биопсии ПЖ индекс Глисона составил 7 у 17 % пациентов и 6 – у 83 % пациентов. По данным биопсии ПЖ среднее число столбиков с положительным результатом составляло 6 (6–12). Медиана объема ПЖ составила 35 (29,4–43,4) см^3. Средняя продолжительность лечения методом HIFU-аблации составила 140 (100–160) мин; медиана числа слайсов – 650 (600–820). Объем лечения > 100 % отмечен во всех случаях. Осложнений во время процедуры не зарегистрировано. Уретральный катетер был удален на 7-е сутки после HIFU-аблации у всех пациентов; средняя продолжительность госпитализации составила 8 сут. При контрольном исследовании через 1 год симптомы со стороны НМП были зарегистрированы у 16 %, тогда как стриктура уретры в простатическом и мембранозном отделах – у 13 % пациентов. Лечение данных стриктур заключалось в инцизии при помощи холодного ножа и последующем бужировании уретры. У 10 % пациентов возникла необходимость в эндоскопической резекции некротических тканей ПЖ вследствие наличия инфравезикальной обструкции. В течение 3 мес после HIFU-аблации полное удержание мочи наблюдалось у 50 % пациентов, у 83 % – после 6 мес, у 90 % – после 9 мес и у 93 % – после 12 мес. Через 6 мес после HIFU-аблации медиана объема ПЖ составила 4,1 (1,3–6,6) мл, что значительно ниже начального уровня (p < 0,001). Через 6 мес согласно данным биопсии ПЖ из 6 точек у 4 пациентов РПЖ присутствовал в 1 образце, у 3 – в 2 столбиках, у остальных – опухолевых клеток не обнаружено. Через 1 год после HIFU-аблации только у 8 (10 %) из 80 пациентов уровень общего ПСА превышал 0,5 нг/мл, но не более 2,0 нг/мл. Однако у данных пациентов по данным биопсии ПЖ наличие РПЖ не выявлено. Спустя 12–14 мес послеоперационного периода рецидив РПЖ подтвержден морфологически у 7 (8,75 %) пациентов.

Выводы. HIFU-аблация – современный малоинвазивный метод лечения РПЖ, часто используемый у пациентов с локализованной формой заболевания. Представляемые результаты показывают, что HIFU-аблация также выполнима у пациентов с РПЖ высокой степени прогрессирования. Малое количество осложнений и удовлетворительные функциональные показатели говорят о необходимости дальнейших исследований в данной группе пациентов. Онкологическая эффективность HIFU-аблации должна быть подтверждена в последующих исследованиях с более длительным сроком наблюдения.

Кастрационно-рефрактерный рак предстательной железы: прогностические биомолекулярные маркеры

Р.Н. Фомкин, В.М. Попков, Т.В. Шатылко
ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России;
НИИ фундаментальной и клинической уронефрологии, Саратов

Введение. ГТ остается основой лечения распространенных форм РПЖ. Вместе с тем, по данным Б.П. Матвеева, гормонорезистентность (ГР) при РПЖ достигает 20–30 %. Клиническая урология в настоящее время не располагает надежными диагностическими признаками, позволяющими прогнозировать ГР РПЖ до начала лечения, поэтому поиск новых критериев ее диагностики и прогноза практически значим.

Цель исследования – выделение новых морфологических и диагностических ИГХ-критериев ГР РПЖ до начала терапии.

Материалы и методы. Ставя перед собой задачу анализа механизмов ГР при РПЖ, мы оценили результаты лечения 120 пациентов с местно-распространенным и метастатическим РПЖ, которым была выполнена двусторонняя субкапсулярная орхиэктомия. Хирургическая кастрация сочеталась с приемом антиандрогенов (флутамид 750 мг/сут). Результаты лечения оценивали через 24–32 нед. Наряду со стандартным комплексом клинико-лабораторного и инструментального обследования пациентов разработанный нами диагностический алгоритм включал ИГХ-исследование и морфометрический анализ биоптатов ПЖ с прицельным исследованием клеток, иммуноположительных к мелатонину, эндотелину-1, синтазе оксида азота, субстанции P, VEGF, EGFR. В биоптатах ПЖ определяли площадь экспрессии андрогеновых и эстрогеновых рецепторов, маркеры пролиферации по показателю Ki67 и факторы регуляции пролиферативной активности. ГР РПЖ диагностировали по критериям Европейской ассоциации урологов (2007 г.). Полученные данные обрабатывали статистически, применяя методы регрессионного анализа.

Результаты. Первичная ГР диагностирована у 18,3 % пациентов. Среди пациентов с гормоночувствительным РПЖ у 13,3 % верифицирована высокодифференцированная, у 68,4 % – умеренно-дифференцированная, у 18,3 % – низкодифференцированная аденокарцинома. ГР РПЖ в большинстве случаев был представлен низкодифференцированной аденокарциномой. Проведенный ретроспективно анализ экспрессии ИГХ-маркеров показал, что ГР ассоциирована с высокой пролиферативной активностью эпителия, снижением площади экспрессии рецепторов андрогенов и мелатонин-иммуноположительных клеток, повышением оптической площади экспрессии клеток, иммуноположительных к эндотелину-1, синтазе оксида азота, VEGF, EGFR. Полученные нами данные позволили сформулировать новую гипотезу регуляции опухолевой прогрессии при РПЖ. Гиперэкспрессия андрогеновых рецепторов в ПЖ характерна для высоко- и умеренно-дифференцированного РПЖ. РПЖ низкой дифференцировки сопровождается снижением количества андрогеновых рецепторов. Андроген-независимым механизмом регуляции опухолевой прогрессии может выступать нейроэндокринный дисбаланс в ПЖ с гиперэкспрессией эндотелина-1, синтазы оксида азота и снижением антипролиферативного влияния мелатонина. Нейроэндокринные клетки облегчают экспансию субпопуляций раковых клеток в пределах первичной опухоли за счет формирования разрешающей окружающей среды под воздействием паракринных факторов роста, стимулируют пролиферативную активность опухолевых клеток, экспрессию VEGF и появление очагов неоваскуляризации.

Выводы. ГР РПЖ возникает при сочетании нескольких факторов, таких как низкая дифференцировка аденокарциномы, высокая пролиферативная активность эпителия, снижение площади и оптической плотности экспрессии рецепторов андрогенов, экспрессии мелатонин-иммуноположительных клеток с повышением площади экспрессии эндокринных клеток ПЖ, иммуноположительных к эндотелину-1, синтазе оксида азота, VEGF, EGFR.

Опыт проведения дистанционной лучевой терапии у пациентов с рецидивом рака предстательной железы после HIFU-терапии

В.С. Чайков, Ю.В. Гуменецкая

Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Минздрава России, Обнинск

Введение. РПЖ занимает 2-е место в структуре онкологической заболеваемости у мужчин в России, прирост заболеваемости за последние 10 лет составил 158 %. Благодаря скринингу и ранней диагностике РПЖ заболевание все чаще выявляется на ранней стадии (T1 – T2). При наличии соматических противопоказаний к оперативному лечению, наряду с проведением ДЛТ, широкую популярность приобрели малоинвазивные фокальные методы лечения, в частности HIFU-терапия (High Intensity Focused Ultrasound, HIFU). Однако до настоящего времени не проводилось рандомизированных исследований и не выработано стандартов по лечению рецидивов РПЖ после HIFU-терапии.

Цель исследования – изучение эффективности и переносимости ДЛТ у больных с рецидивом РПЖ после HIFU-терапии.

Материалы и методы. В исследование включены 3 пациента с БР после HIFU-терапии РПЖ. У всех пациентов до проведения HIFU-терапии установлена клиническая стадия T2 (cT2). Средний возраст пациентов составил 66,3 года. Во всех случаях верифицирована аденокарцинома, индекс Глисона составил 6 (3 + 3), средний уровень ПСА перед ДЛТ – 2,14 нг/мл, средний объем ПЖ – 9,7 (2–14) см^3. Всем пациентам проведен непрерывный курс конформной ДЛТ на линейном ускорителе электронов Elekta Synergy S (тормозное излучение, энергия 10 МэВ) с РОД 2 Гр, СОД 72–74 Гр. На протяжении курса ДЛТ и после его завершения пациенты получали лечение с целью профилактики развития лучевых реакций и осложнений.

Результаты. Средний период наблюдения за пациентами составил 17 (8–28) мес. Острых лучевых реакций II степени тяжести и выше по шкале RTOG не наблюдали. Лучевых осложнений не отмечено. За период наблюдения не выявлено биохимического или клинического рецидива. У пациентов отмечено клинически значимое снижение уровня ПСА, надир ПСА составил в среднем 0,34 (0,01–0,8) нг/мл и был достигнут через 3 мес после завершения ДЛТ. На момент последнего наблюдения все пациенты живы, у всех наблюдается удовлетворительное качество мочеиспускания и удержания мочи.

Выводы. Предварительные результаты проведенного исследования позволяют рассматривать конформную ДЛТ в качестве возможного варианта лечения рецидива РПЖ после выполнения HIFU-терапии.

Трехлетние результаты гормонолучевого лечения местно-распространенного рака предстательной железы с эскалацией суммарной очаговой дозы

В.С. Чайков, Ю.В. Гуменецкая, В.А. Бирюков, О.Б. Карякин

Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Минздрава России, Обнинск

Введение. РПЖ занимает 2-е место в структуре онкологической заболеваемости у мужчин в России, при этом число пациентов с первично выявленным местно-распространенным РПЖ составляет не менее 30 % случаев. Основным методом лечения этой весьма распространенной группы пациентов является гормонолучевая терапия (ГЛТ). Актуальным вопросом в настоящее время является увеличение СОД с целью повышения эффективности лечения. Однако увеличение СОД лимитируется высоким риском развития тяжелых лучевых реакций и осложнений лечения.

Цель исследования – изучение эффективности и переносимости ГЛТ у больных местно-распространенным РПЖ с эскалацией СОД при проведении конформной ДЛТ (3DCRT).

Материалы и методы. В исследование включен 41 пациент с местно-распространенным РПЖ (клиническая стадия T3a – T3b), получившие лечение с 27.07.2012 по 30.04.2014 г. Средний возраст пациентов составил 65,8 года (55–77 лет). В 31 (75,5 %) случае морфологически верифицирована аденокарцинома, индекс Глисона составлял 7 (3 + 4) и 8 (4 + 4). Средний уровень ПСА составил 30,3 (1,97–93,93) нг/мл, средний объем ПЖ к началу ЛТ – 32,7 (16–53) см^3. ЛТ проводили на фоне ГТ аналогами ЛГРГ; 2 пациентам до начала ЛТ выполнена двусторонняя орхиэктомия. Всем пациентам проведен непрерывный курс ДЛТ на линейном ускорителе электронов «Elekta Synergy S» (тормозное излучение, энергия 10 МэВ) с РОД 2 Гр, СОД 72–76 Гр (средняя СОД 74 Гр). На протяжении курса ДЛТ и после его завершения пациенты получали лечение с целью профилактики развития лучевых реакций и осложнений.

Результаты. Запланированный курс лечения проведен в полном объеме всем пациентам. Средний период наблюдения за пациентами составил 34,3 (27–39) мес. Острых лучевых реакций II степени тяжести и выше (по шкале RTOG) не наблюдали. Лучевых осложнений не отмечено. Средний надир ПСА составил 0,168 (0,002–1,75) нг/мл, среднее время достижения надира – 5,6 мес. За период наблюдения у пациентов не выявлено случаев биохимического или клинического рецидива. На момент последнего наблюдения все пациенты живы.

Выводы. Результаты проведенного исследования свидетельствуют об удовлетворительной переносимости и хороших 3-летних онкологических результатах непрерывного курса конформной ДЛТ с эскалацией СОД при проведении ГЛТ больным местно-распространенным РПЖ.

Раздел II
РАК МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Возможности комбинированного использования митомицина С и низкоинтенсивного лазерного излучения: результаты 5-летней безрецидивной выживаемости

Б.Я. Алексеев, М.П. Головащенко, А.С. Калпинский, Д.А. Василенкова, М.А. Борисов, Н.В. Воробьев, А.Д. Каприн
МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБ «НМИРЦ» Минздрава России, Москва

Цель исследования – оценка результатов адъювантной внутрипузырной химиотерапии (ВПХТ) митомицином С в сочетании с низкоинтенсивным лазерным излучением (НИЛИ), потенцирующим эффективность инстилляции цитостатического препарата, в группе больных немышечно-инвазивным раком мочевого пузыря (НМИРМП).

Материалы и методы. В исследование включены 110 больных НМИРМП, которым в отделении онкоурологии МНИОИ им. П.А. Герцена выполнена трансуретральная резекция (ТУР) мочевого пузыря (МП) с адъювантной ВПХТ митомицином С. В 1-ю группу (ретроспективную) включены 54 пациента, которым выполнена ТУР МП с последующим проведением 6 курсов адъювантной ВПХТ. Вторую группу (проспективную) составили 56 пациентов, которым выполнена ТУР МП с последующим проведением 6 курсов ВПХТ в комбинации с НИЛИ. Пациенты в обеих группах были сопоставимы по основным факторам прогноза согласно критериям EORTC. Пациенты с сопутствующей карциномой *in situ* исключены из исследования.

Результаты. Медиана БРВ составила 33 мес в 1-й группе и 35 мес во 2-й. За медиану периода наблюдения 39 мес и 36 мес рецидивы диагностированы у 29 (53,7 %) и 9 (16,1 %) пациентов соответственно. В 1-й и 2-й группах 3-летняя БРВ составила 80,9 и 47,7 % соответственно ($p < 0,0001$). При многофакторном анализе по Коксу отмечено влияние степени дифференцировки опухоли (G) на БРВ и ОВ во 2-й группе ($p = 0,013$, $p = 0,023$). Частота развития осложнений достоверно не различалась в обеих группах ($p = 0,46$).

Выводы. Потенцированная ВПХТ с использованием НИЛИ – перспективный высокоэффективный и безопасный метод терапии больных НМИРМП. Комбинация ВПХТ и НИЛИ позволяет увеличить БРВ более чем в 2 раза без увеличения риска развития осложнений.

Влияние расширенной тазовой лимфаденэктомии на выживаемость больных мышечно-инвазивным и местно-распространенным раком мочевого пузыря

Б.Я. Алексеев, М.П. Головащенко, А.С. Калпинский, М.А. Борисов, Д.А. Василенкова, Н.В. Воробьев, А.Д. Каприн
МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, Москва

Введение. Стандартным методом хирургического лечения мышечно-инвазивного рака мочевого пузыря (МИРМП) является радикальная цистэктомия (РЦЭ) с тазовой лимфаденэктомией (ТЛАЭ). Однако вопрос объема ТЛАЭ и ее влияния на общую и опухолево-специфическую выживаемость остается дискуссионным.

Цель исследования – анализ влияния объема ТЛАЭ на общую и опухолево-специфическую выживаемость.

Материалы и методы. Нами проанализированы результаты лечения 215 больных МИРМП: 186 (86 %) мужчин и 29 (14 %) женщин, после РЦЭ и ТЛАЭ. Средний возраст больных составил 60,5 ± 9,2 года (35–81 год). Пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от объема ТЛАЭ: в 1-й группе (n = 88) всем выполняли стандартную ТЛАЭ (сТЛАЭ), во 2-й (n = 127) – расширенную (рТЛАЭ).

Результаты. В группах сТЛАЭ и рТЛАЭ морфологическая стадия pT2 выявлена у 47 (53 %) и 60 (47 %) пациентов, pT3 – у 3 (34 %) и 41 (32 %), pT4 – у 11 (13 %) и 26 (21 %) соответственно. Медиана времени операции в группе сТЛАЭ составила 260 мин, в группе рТЛАЭ – 290 мин (p = 0,69), медиана кровопотери – 1000 и 700 мл (p = 0,005) соответственно. В группе сТЛАЭ pN+ выявили у 14 (16 %) пациентов, в группе рТЛАЭ – у 36 (28 %), p = 0,02. Среднее количество удаленных лимфатических узлов при сТЛАЭ составило 11 ± 4 (2–23), при рТЛАЭ – 30 ± 11 (12–76), p < 0,001. Медиана БРВ в группе сТЛАЭ составила 23 мес, в группе рТЛАЭ – 24 мес (p = 0,66). Медиана времени без прогрессирования (ВБП) – 36 и 26 мес соответственно (p = 0,79). Отмечена тенденция к увеличению медианы ОВ в группе рТЛАЭ – 35 и 33 мес соответственно (p = 0,07). При многофакторном анализе по Коксу отмечено влияние степени дифференцировки опухоли на БРВ (p = 0,04); на ВБП – влияние морфологической стадии pT (p = 0,006), наличия поражения регионарных лимфатических узлов (ЛУ) (p < 0,05) и хирургического края (p = 0,025); на ОВ – влияние морфологической стадии pT (p < 0,001), наличия поражения регионарных ЛУ (p < 0,001) и объема ТЛАЭ (p = 0,016).

Выводы. Факторами прогноза, влияющими на БРВ, ВБП и ОВ, явились: состояние хирургического края, морфологическая стадия pT, наличие поражения регионарных ЛУ, степень дифференцировки опухоли и объем ТЛАЭ. Выполнение рТЛАЭ, возможно, улучшит онкологические результаты РЦЭ у больных МИРМП.

Использование фотодинамических методов в диагностике и лечении поверхностного рака мочевого пузыря

С.Х. Аль-Шукри[1, 2], И.В. Кузьмин[1, 2], М.Н. Слесаревская[2], А.В. Соколов[3]

[1]Кафедра урологии Первого Санкт-Петербургского ГМУ им. акад. И.П. Павлова;
[2]отдел урологии НИИ хирургии и неотложной медицины Первого Санкт-Петербургского ГМУ им. акад. И.П. Павлова;
[3]отделение лазерной медицины Первого Санкт-Петербургского ГМУ им. акад. И.П. Павлова

Введение. Основным методом лечения поверхностного РМП остается ТУР МП. При этом частота рецидивирования РМП после ТУР крайне высока и составляет 87–95 % (в среднем 91 %). Использование в лечении РМП комбинации внутрипузырного и внутривенного введения фотосенсибилизаторов или фотосенсибилизаторов 2 классов с различными вариантами внутритканевого распределения позволяет повысить эффективность фотодинамической терапии (ФДТ) за счет совмещения в 1 сеансе фотодинамической диагностики (ФДД) и ФДТ.

Цель исследования – изучение результатов применения фотодитазина для интраоперационной ФДД и ФДТ у больных с поверхностным РМП.

Материалы и методы. Основную группу составили 97 пациентов (средний возраст 63,7 ± 8,5 года) с поверхностным РМП (Ta – T1), которым выполнялась ТУР МП с интраоперационной ФДД и ФДТ. Группу сравнения составили 83 пациента (средний возраст 64,9 ± 7,2 года), которым выполнялась только ТУР МП. При выполнении ФДД и ФДТ у пациентов основной группы использовался фотосенсибилизатор фотодитазин. За 1,5 ч до оперативного вмешательства для проведения ФДД фотодитазин вводили внутрипузырно в дозе 5 мг в 20 мл физиологического раствора, а для проведения ФДТ – в эти же сроки внутривенно капельно из расчета 0,8 мг на 1 кг массы тела. Затем выполняли цистоскопию в белом и синем свете, ТУР МП и ФДТ. При выполнении последней под визуальным контролем проводили локальное воздействие лазером с длиной волны 662 нм на зону резекции и окружающие ткани.

Результаты. Использование ФДД позволило выявить РМП у всех 97 пациентов. При этом у 61 (62,9 %) из них были выявлены 104 участка слизистой, флуоресцирующие в синем свете и неизмененные в белом свете. Все флуоресцирующие участки были подвергнуты ТУР. При гистологическом исследовании в 37 (35,6 %) случаев был морфологически подтвержден

переходно-клеточный рак, в остальных случаях выявлены дисплазия, плоскоклеточная метаплазия и воспалительные изменения уротелия. При проведении ФДТ доза световой энергии находилась в диапазоне от 300 до 600 Дж/см^2, а мощность излучения составляла 1,5 Вт. Проявлений местных и системных осложнений ФДТ не было отмечено. За 2 года наблюдения после оперативного вмешательства рецидив РМП был выявлен у 11 (11,3 %) пациентов основной группы, а в группе сравнения – у 29 (34,9 %) пациентов.

Выводы. Интраоперационная ФДД и ФДТ с использованием фотодитазина позволяет улучшить отдаленные результаты ТУР у больных поверхностным РМП. У 88,7 % пациентов, пролеченных по данной методике, отсутствовали рецидивы РМП в течение 2-летнего периода наблюдения.

Радикальная цистэктомия при раке мочевого пузыря у больных старческого возраста (> 75 лет)

В.А. Атдуев, З.В. Амоев, В.В. Шутов, М.Б. Дырдик, А.А. Данилов, Х.М. Мамедов, Д.С. Ледяев, В.Э. Гасраталиев

ГБОУ ВПО НижГМА Минздрава России, Нижний Новгород;

ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр» ФМБА России, Нижний Новгород

Введение. В последние годы во всех развитых странах мира отмечается старение населения. Ожидаемая продолжительность жизни растет, и предполагается, что через несколько десятилетий почти половина западной популяции будет считаться пожилыми людьми, а к 2030 г. число 80-летних людей увеличится в 3 раза. Известно, что заболеваемость РМП значительно возрастает со старением населения. Увеличение числа больных РМП повлечет за собой и увеличение количества случаев мышечно-инвазивных и метастатических форм этого заболевания. Если у пациентов младше 65 лет в 70 % случаев первично выявленный РМП является немышечно-инвазивным, то у пациентов пожилого возраста в 55 % случаев выявляются запущенные стадии РМП. Таким образом, растет число больных РМП старшей возрастной группы, которым показано выполнение РЦЭ. Из-за возраста, многих сопутствующих патологий и большого риска развития осложнений этим больным нередко отказывают в радикальном лечении и выполняют паллиативные операции или вмешательства с неудовлетворительными показателями качества жизни.

Цель исследования – анализ результатов РЦЭ у больных РМП старческого возраста (> 75 лет).

Материалы и методы. В 2002–2015 гг. проведено 580 РЦЭ при РМП, из них 40 пациентов были старше 75 лет (средний возраст 77,3 ± 2,03 года). Мужчин было 29, женщин – 11. При выборе показаний к РЦЭ у этой категории больных особое внимание уделялось оценке функционального статуса сердечно-сосудистой и дыхательной систем, при необходимости проводили дооперационную подготовку в специализированных стационарах. У всех 40 пациентов имелось от 2 до 5 сопутствующих патологий (в среднем 3,5) и наблюдались осложнения РМП (гематурия, анемия – у 100 %, уретерогидронефроз, ХПН различной степени – у 40 %). С накоплением опыта РЦЭ (совершенствование техники операции, анестезиологического пособия, периоперационного сопровождения пациентов) увеличивается число пациентов старше 75 лет, подвергнутых РЦЭ (см. таблицу). Показанием к РЦЭ у 2 пациентов был мышечно-неинвазивный РМП (мультифокальный), у 38 – мышечно-инвазивный (из них стадия Т2 диагностирована у 20, Т3 – у 11, Т4а – у 7). Только у 1 пациента установлена низкая степень аплазии опухоли, у остальных 39 – высокая. В 12 (30 %) случаях обнаружены метастазы в регионарных лимфатических узлах, в 3 – единичные отдаленные метастазы. Сопутствующий РПЖ выявлен у 5 (17 %) из 29 мужчин. Ортотопический кишечный резервуар был сформирован 19 (4, %) пациентам. Операция Бриккера осуществлена в 6 (15 %) случаях. Сигморектальный резервуар по Mainz – Pouch II был сформирован 4 (10 %) пациентам. Оценены 90-дневные периоперационные осложнения по классификации Clavien – Dindo.

Результаты. У 24 (60 %) пациентов в послеоперационном периоде не было осложнений или были отклонения (неудовлетворительная функция уростом – смена дренажей, мочеприемников, перевязки), не требующие специального инвазивного лечения. Обострения пие-

Радикальная цистэктомия и виды деривации мочи у больных старческого возраста (> 75 лет)

Показатель	2002–03	2004–05	2006–07	2008–09	2010–11	2012–13	2014–15	Всего
Общее количество РЦЭ	15	48	76	90	116	97	138	580
Из них:								
у больных >75 лет	0	2	3	7	7	5	16	40
уретерокутанеостомия	0	1	3	0	2	3	2	11
кишечная деривация	0	1	0	7	5	2	14	29

лонефрита или нарушения кислотно-щелочного и электролитного баланса (II степень) наблюдали у 12 (30 %) пациентов. В этих случаях проводили консервативную инфузионную и симптоматическую терапию. В 2 (5 %) случаях после РЦЭ с созданием ортотопического резервуара из тонкой кишки была выполнена релапаротомия и интубация кишечника (IIIб степень) по поводу динамической кишечной непроходимости. В обоих случаях наступило выздоровление пациентов. Недостаточность кровообращения, гипотония, требующие наблюдения в анестезиолого-реанимационном отделении (IVб степень), отмечены в 1 случае у пациента 82 лет после РЦЭ с созданием ортотопического резервуара из тонкой кишки. В результате интенсивной терапии гемодинамика стабилизировалась, на 23-и сутки после операции пациент выписан на амбулаторное лечение. Летальный исход отмечен в 1 (2,5 %) случае у пациента 82 лет после РЦЭ с уретерокутанеостомией, причиной смерти стала тромбоэмболия легочной артерии.

Выводы. По мере накопления опыта проведения РЦЭ чаще устанавливаются показания к этой операции у пациентов старческого возраста. В этой возрастной группе высока доля местно-распространенных (45 %) и метастатических форм РМП, а у мужчин в 17 % случаев выявляется сопутствующий РПЖ. У большинства этих больных после РЦЭ удается выполнить кишечные виды деривации мочи с минимальным числом тяжелых осложнений и с удовлетворительными показателями качества жизни.

Хирургическое лечение больных немышечно-инвазивным раком мочевого пузыря и гиперплазией предстательной железы

В.Б. Вижгородский
ГБУ РО «Городская клиническая больница № 11», Рязань

Введение. Сочетание ДГПЖ и РМП характерно для мужчин старшей возрастной группы. Несмотря на успехи медикаментозного лечения ДГПЖ, более половины пациентов нуждаются в хирургическом лечении. Подавляющему большинству больных НМИРМП на первом этапе лечения выполняется операция. «Золотым стандартом» в оперативном лечении обоих заболеваний считают эндоскопические трансуретральные пособия – резекция предстательной железы (ТУР ПЖ) и резекция мочевого пузыря (ТУР МП). Необходимость одновременного выполнения ТУР ПЖ и ТУР МП пациентам, страдающим НМИРМП в сочетании с ДГПЖ, очевидна.

Цель исследования – изучение результатов одновременного выполнения ТУР ПЖ и ТУР МП пациентам, страдающим НМИРМП в сочетании с ДГПЖ.

Материалы и методы. В исследуемую группу включены 17 больных, получавших лечение в Уронефрологическом центре ГКБ № 11 г. Рязани в 2013–2015 гг. У всех пациентов был впервые диагностирован НМИРМП в сочетании с ДГПЖ. Средний возраст мужчин составил 64,3 года (58–78 лет). Количество опухолевых очагов в МП, выявленных сочетанием УЗИ и МРТ, составило от 1 до 4, в среднем 2. Средний объем ПЖ был 58 (41–83) см^3. Количество остаточной мочи у пациентов варьировало от 50 до 130 мл, в среднем 86,7 мл. Средний балл по шкале IPSS – 26 (17–35). Уровень ПСА колебался от 0,9 до 5,7 нг/мл и составил в среднем 2,7 нг/мл. Всем пациентам под спинномозговой анестезией выполнены одновременно ТУР МП и ТУР ПЖ. На первом этапе выполняли ТУР МП с удалением всех опухолей в пределах глубокого мышечного слоя. После тщательного удаления всех фрагментов опухоли из МП выполнялась ТУР ПЖ. После кропотливого гемостаза и удаления фрагментов резецированной ПЖ всем пациентам интраоперационно произведена немедленная инстилляция 50 мг доксорубицина в МП через уретральный катетер с экспозицией 2 ч. Все операции выполнял один хирург.

Результаты. Средний объем резецированной ткани ПЖ составил 32 (21–48) см^3. Операции продолжались от 42 до 71 мин, среднее время операции – 53 мин. Интраоперационная кровопотеря в среднем составила 213 мл (132–459 мл), необходимость в гемотрансфузии не отмечалась. Течение послеоперационного периода у пациентов не отличалось от такового в случае выполнения изолированной ТУР ПЖ или ТУР МП. Удаление уретрального катетера с восстановлением самостоятельного мочеиспускания происходило на 2–3-и сутки. У всех 17 пациентов при патологоморфологическом исследовании ПЖ диагностирована аденоматозно-стромальная гиперплазия в сочетании с хроническим простатитом. Случаев выявления аденокарциномы не было. При исследовании удаленных опухолей МП у 4 пациентов диагностирована переходно-клеточная карцинома в стадии TaG_1, у 3 – $T1G_1$, у 6 – $T1G_2$ и у 4 – $T1G_3$. Средний срок наблюдения за пациентами составил 22,3 (3–35) мес. Все прооперированные отметили улучшение качества мочеиспускания: средний балл по шкале IPSS снизился с 26 до 11 (4–17). Объем остаточной мочи у пациентов также уменьшился и в среднем составил 27 (0–53) мл. Рецидивы РМП диагностированы у 5 пациентов групп высокого и промежуточного риска рецидивирования: у 1 пациента со стадией $T1G_1$, 2 с $T1G_2$ и 2 с $T1G_3$. У 1 пациента в стадии РМП $T1G_3$ за 28 мес наблюдения отмечено 2 рецидива. Ни в од-

ном случае рецидива не отмечались поражения слизистой простатической части уретры. Случаев прогрессирования заболевания по критериям T и G не было. При выявлении рецидива РМП выполнялась ТУР МП с последующей внутрипузырной химиотерапией митомицином С или иммунотерапией вакциной БЦЖ.

Выводы. Одновременное выполнение ТУР ПЖ и ТУР МП пациентам, страдающим НМИРМП в сочетании с ДГПЖ, – непростое, но вполне выполнимое и оправданное оперативное пособие для опытного эндоскопического хирурга-уролога. Отдаленные результаты в отношении улучшения качества мочеиспускания вполне удовлетворительны. Частота рецидивов РМП при одновременном выполнении ТУР ПЖ и ТУР МП сопоставима с таковой при изолированном выполнении ТУР МП.

Уролитиаз после экстирпации мочевого пузыря с различными способами отведения мочи

Б.Г. Гулиев, А.В. Сергеев, Я.С. Савашинский, Е.О. Стецик, А.Ю. Ульянов

Кафедра урологии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

Цель исследования – оценка эффективности современных малоинвазивных методов оперативного лечения больных с камнями мочевых путей после РЦЭ с деривацией мочи по поводу РМП.

Материалы и методы. В нашей клинике РЦЭ с различными способами деривации мочи выполнена 380 больным РМП. Мужчин было 328 (86,0 %), женщин – 52 (14,0 %). Ортотопические способы деривации мочи использовали у 277 (72,8 %) пациентов. Формирование ортотопического неоцистиса из сегмента желудка по методу Mitchell – Hauri выполнено у 13 (3,4 %), в собственных модификациях – у 11 (2,9 %) пациентов. Ортотопическая илеоцистопластика была выполнена у 223 (58,6 %) пациентов, ортотопическая сигмоцистопластика – у 30 (7,8 %). Континентная накожная деривация мочи была выполнена у 12 (3,1 %) пациентов, уретеросигмоанастомоз – у 42 (12,0 %). Уретерокутанеостомия выполнена у 49 (11,3 %) пациентов. После операции каждые 6 мес пациентам выполняли лабораторные исследования, УЗИ и КТ брюшной полости и малого таза, экскреторную урографию, динамическую сцинтиграфию.

Результаты. В послеоперационном периоде камни мочевых путей были диагностированы у 3 (0,9 %) пациентов: камни почек и мочеточника – у 1 (0,3 %) и камни резервуара – у 2 (0,6 %) пациентов. В обоих случаях камни неоцистиса были множественными и крупными, поэтому удалены открытым доступом. Камни почек и мочеточников, ввиду невозможности трансуретрального доступа, удаляли перкутанным доступом. Послеоперационных осложнений не было.

Заключение. При камнях верхних мочевых путей (ВМП) у больных после РЦЭ с деривацией мочи по поводу РМП предпочтительнее использовать антеградный доступ, а при камнях неоцистиса – открытый или трансуретральный доступ.

Рентгеноэндоскопическое лечение стриктуры уретероилеоанастомоза у больных раком мочевого пузыря после орто- и гетеротопической цистопластики

С.П. Даренков, Н.В. Зайцев, А.А. Проскоков, А.С. Некрасов, Д.В. Сачков

Центр урологии ФГБУ «Клиническая больница» Управления делами Президента РФ, ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента РФ, Москва

Введение. Стриктура уретероилеоанастомоза наблюдается у 4–24 % больных после РЦЭ. Обструктивный пиелонефрит, гидронефроз с развитием почечной недостаточности являются самыми частыми из поздних осложнений РЦЭ.

Цель исследования – определение эффективности и безопасности рентгеноэндоскопических методов лечения стриктуры уретероилеоанастомоза у больных РМП после РЦЭ с орто- и гетеротопической цистопластикой.

Материалы и методы. В 2009–2016 гг. пролечено 20 больных с гидронефрозом, обусловленным стриктурой уретероилеоанастомоза (9 слева, 6 справа, 5 с обеих сторон) после РЦЭ, из них 4 случая ортотопической и 16 случаев гетеротопической цистопластики. Исследование качества жизни проводили 1 раз в 3 мес всем пациентам с использованием опросника FACT-BL (V4). На первом этапе всем пациентам выполняли чрескожную пункционную нефростомию, 2-й этап проводили после купирования пиелонефрита: 12 пациентам выполнили баллонную дилатацию, 8 – антеградную Ho:Yag-лазерную эндоуретеротомию. У пациентов с ортотопическим МП использовали внутренние стенты 7CH, с гетеротопическим МП – наружные стенты 9CH mono pigtail, которые выводили трансилеально в уростомный мешок. Критериями успеха считали полное избавление пациентов от нефростом и стентов, отсутствие ретенции чашечно-лоханочной системы и обострений пиелонефрита.

Результаты. Медиана наблюдения составила 54 (12–84) мес. После баллонной дилатации успех до-

стигнут у 4 (36 %) пациентов из 12. После антеградной лазерной эндоуретеротомии результат получен у 3 (37 %) пациентов из 8. Интраоперационных осложнений не было. Двум пациентам с ортотопическим МП и рецидивом выполнен реуретероилеоанастомоз по Wallace. Все 11 пациентов с рецидивом после операции Бриккера от открытой ревизии отказались.

Выводы. Рентгеноэндоскопические методы у больных РМП со стриктурой уретероилеоанастомоза являются безопасными и эффективными с точки зрения ликвидации обструктивных осложнений. Высокое число рецидивов (до 64 %) не позволяет считать баллонную дилатацию и лазерную эндоуретеротомию альтернативой реанастомозу как «золотому стандарту». У больных с ортотопическим МП рецидив стриктуры уретероилеоанастомоза является показанием к открытой операции. Использование внутренних стентов после операции Штудера не влияет на качество жизни, но сопровождается ростом числа повторных вмешательств и ассоциированных осложнений. У пациентов после операции Бриккера в случае рецидива стриктуры уретероилеоанастомоза использование трансилеальных наружных стентов с их плановой заменой является эффективным и безопасным методом избавления от пожизненной нефростомии. Предложенная тактика паллиативного лечения больных с гетеротопическим МП не влияет на их качество жизни и позволяет избежать повторных реконструктивных операций.

Алгоритм ведения пациентов, перенесших радикальную цистэктомию с кишечной пластикой

С.П. Даренков, А.А. Проскоков, И.С. Пинчук
Центр урологии ФГБУ «Клиническая больница» Управления делами Президента РФ, Москва

Цель исследования – улучшение результатов лечения пациентов после РЦЭ путем оптимизации их подготовки к операции и ведения в раннем послеоперационном периоде.

Материалы и методы. С сентября 2010 г. по октябрь 2014 г. на базе нашего центра урологии выполнено 77 РЦЭ с кишечной пластикой: 72 (93,5 %) пациентам с выявленным РМП и 5 (6,4 %) пациентам с микроцистисом, из них 65 (89,3 %) мужчин и 12 (10,7 %) женщин в возрасте от 39 до 82 лет (средний возраст 60 лет). Было выполнено 30 (39 %) ортотопических пластик по Штудеру и 47 (61 %) операций Бриккера. Локализованный процесс был выявлен у 47 (65,3 %) пациентов, у 14 (19,4 %) – местно-распространенный и у 11 (15,3 %) – распространенный процесс. Метастатическое поражение региональных ЛУ выявлено у 15 (20,8 %) пациентов. Высоко- и среднедифференцированная опухоль (G_{1-2}) диагностирована у 44 (61,1 %) пациентов, низкодифференцированная (G_3) – у 28 (38,9 %) пациентов.

РЦЭ выполняли после следующей предоперационной подготовки:

1. За 2 сут до оперативного вмешательства пациенту рекомендовали ограничить потребление продуктов, содержащих грубую клетчатку.
2. За 1–2 сут до операции пациента переводили на жидкую и легкоусвояемую пищу.
3. За 1–2 сут до операции проводили внутривенную инфузию глюкозо-калиевой смесью под контролем кислотно-щелочного состояния и электролитного состава крови.
4. Накануне операции выполняли очистительную клизму, вводили низкомолекулярные гепарины в профилактических дозах.
5. Антибактериальная (цефалоспорины III поколения) предоперационная профилактика проводилась за 1 ч до начала операции.

Сразу после операции пациента переводили в послеоперационную палату.

В день операции проводили следующую терапию:

1. Метоклопрамид 40 мг/сут сразу после операции;
2. Продленная эпидуральная анестезия до 3–4 сут;
3. Глюкозо-электролитная смесь (200–600 мл).

В 1-й день (суммарно до 1200 мл жидкости):

1. Удаление назогастрального зонда на следующий день после операции, предварительно по зонду вводили 100 мл смеси эспумизана и вазелинового масла.
2. Эспумизан + вазелиновое масло по 40 мл 3–4 раза.
3. Глюкозо-электролитная смесь (600–800 мл).
4. Гипертоническая клизма для стимуляции кишечника.
5. Ранняя активизация пациента.

Во 2-й день:

1. Эспумизан + вазелиновое масло по 40 мл 3–4 раза.
2. Энтеральное питание (400–600 мл).
3. Глюкозо-электролитная смесь (600–800 мл).
4. Активизация пациента в пределах отделения;
5. Использование жевательной резинки со 2-го дня послеоперационного периода.

3-й день: хирургический стол № 0 (бульон, кисель).

При появлении клинических признаков пареза кишечника восстанавливали назогастральный зонд, усиливали терапию, направленную на стимуляцию кишечника (антихолинэстеразные препараты + очистительные клизмы). При переходе пареза кишечника в острую кишечную непроходимость пациенту по экстренным показаниям выполняли релапаротомию, ревизию брюшной полости и установку назоинтестинального зонда.

Страховые дренажи удаляли после исчезновения отделяемого по ним. Швы с раны снимали на 10–12-е сутки после операции. На 11–14-е сут удаляли наружные мочеточниковые стенты, а на 14–18-е сут удаляли уретральный катетер и цистостомический дренаж, пациенту рекомендовали режим принудительных микций и выписывали из стационара.

Результаты. У 31 (55,4 %) пациента не отмечено послеоперационных осложнений; парез кишечника, раннюю спаечную кишечную непроходимость наблюдали у 8 (14,3 %) пациентов, несостоятельность межкишечного анастомоза – у 1 (1,8 %), раневые осложнения – у 10 (17,9 %), мочевая инфекция развилась у 6 (10,7 %), ТЭЛА, инфаркт миокарда, инсульт – у 3 (5,4 %), смерть наступила у 2 (3,6 %) пациентов.

Выводы. Несмотря на совершенствование техники выполнения РЦЭ с кишечной пластикой, риск послеоперационных осложнений остается на высоком уровне. Необходимо выработать единую схему послеоперационного ведения больных для снижения наиболее распространенных послеоперационных осложнений (парез кишечника и ранняя спаечная кишечная непроходимость) и внедрить ее в повседневную хирургическую практику.

Узкоспектровая диагностика у больных с немышечно-инвазивным раком мочевого пузыря

И.Н. Заборский, К.Н. Сафиуллин, О.Б. Карякин
Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Минздрава России, Обнинск

Введение. РМП остается одним из наиболее распространенных злокачественных новообразований мочеполовой системы. Среди различных стадий РМП большую часть (около 70 %) составляет немышечно-инвазивная форма (Та, Т1, рак *in situ*). На сегодняшний день в диагностике применяется световая цистоскопия (СЦ). По данным различных авторов, РМП обладает высоким риском рецидивирования (до 70 %) и прогрессирования (до 30 %). Одной из причин такой негативной статистики является низкая эффективность СЦ при диагностике карциномы *in situ* и плоскостных форм опухолей. Данная проблема актуальна и в настоящее время. Одной из основных причин рецидивов РМП является наличие мелких папиллярных и плоских эндоэпителиальных опухолей (рак *in situ*), не выявленных, а потому и неудаленных, во время ТУР МП.

Цель исследования – визуализация невидимых при обычном свете опухолей для улучшения результатов лечения больных с НМИРМП.

Материалы и методы. Проанализировано 28 случаев РМП у больных, лечившихся в урологическом отделении МРНЦ им. А.Ф. Цыба с сентября 2014 г. по декабрь 2015 г. У всех пациентов имелся морфологически подтвержденный уротелиальный рак стадии Т1. Всем пациентам проводилась ТУР МП с предоперационной узкоспектровой цистоскопией (Narrow Band Imaging, NBI). Средний возраст пациентов составил 51,5 года (30–73 лет). Перед ТУР МП были выполнены NBI и картирование подозрительных участков слизистой МП, а также СЦ. Во время ТУР МП подозрительные участки имели различные локализации на слизистой оболочке и были резецированы в пределах здоровых тканей. Весь резецированный материал раздельно отправлен на морфологическое исследование.

Результаты. Было выполнено 28 ОСО. У этих же пациентов при проведении СЦ были визуализируемые опухоли, подозрительных участков не выявлено. При выполнении NBI до выполнения ТУР МП у 22 пациентов были отмечены подозрительные участки слизистой оболочки МП. По данным морфологического исследования у 13 из них был диагностирован уротелиальный рак high grade и у 5 – уротелиальный рак low grade. В 4 случаях подозрительные участки слизистой оболочки по результатам морфологического исследования являлись воспалительными изменениями. Следовательно, у 18 из 28 пациентов выявлены скрытые опухоли (64 % случаев).

Выводы. Применение NBI при оперативном лечении немышечно-инвазивной формы РМП повышает визуализацию и радикальность вмешательств. Метод NBI обладает большей чувствительностью к невидимым при обычном свете опухолям, чем СЦ. В дальнейшем планируется сравнительный анализ методов ТУР МП с ФДД и с NBI и оценка отдаленных результатов лечения.

Фотодинамическая диагностика и экстренная внутрипузырная химиотерапия в лечении немышечно-инвазивного рака мочевого пузыря

О.В. Золотухин, Е.И. Еремин, Ю.А. Аносова, Ю.Ю. Мадыкин, М.В. Кочетов, А.И. Авдеев
Кафедра урологии и андрологии ИДПО ГБОУ ВПО «Воронежский ГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России

Введение. Большинство опухолей МП выявляются в начальных стадиях (Та, Т1 и Tis) и относятся к НМИРМП. Такие опухоли редко метастазируют, однако после органосохраняющего радикального лечения около 70 % из них рецидивируют, и далее 20–30 % из них прогрессируют в мышечно-инвазивный рак.

Цель исследования – анализ эффективности ТУР МП под контролем фотодинамической диагностики (ФДД) с применением экстренной внутрипузырной химиопрофилактики.

Материалы и методы. В отделении урологии № 2 БУЗ ВО ВОКБ № 1 ежегодно выполняется 450–500 ТУР при РМП, из них по 50 операций в год под контролем ФДД. ТУР МП под контролем ФДД проведена 150 пациентам (женщины – 22 %, мужчины – 78 %). Средний возраст пациентов составил 66,8 года. При РМП низкого или промежуточного риска (первичные опухоли, солитарные опухоли, стадия Ta, дифференцировка опухоли low grade или G_1, опухоли размером < 3 см, отсутствие карциномы *in situ* и др.) проводилась ФДД с экстренной внутрипузырной химиопрофилактикой. С целью фотодинамического контроля (ФДК) применялся препарат аласенс. В качестве химиопрепарата использовали доксорубицин в дозе 50 мг с экспозицией 1 ч.

Результаты. Проведение ФДК во время ТУР позволило выявить наличие РМП у всех 145 (97 %) пациентов. Выполнение стандартной цистоскопии позволило выявить опухоли у 92 % пациентов. При морфологическом исследовании у 94,7 % пациентов выявлен переходно-клеточный рак, у 3,9 % – плоскоклеточный рак и у 1,3 % (2 случая) – аденокарцинома (из которых 1 случай – веретеноклеточная аденокарцинома). У 11 % пациентов выявлено полифокальное поражение МП, которое не было диагностировано в предоперационном периоде. В 24 % случаев (36 пациентов) отмечалось дополнительное свечение в режиме ФДД при отсутствии изменений в обычном режиме. При гистологическом исследовании биоптатов из данных зон в 12 случаях выявлен РМП, в остальных случаях – воспалительные изменения уротелия.

Выводы. Применение ФДК при ТУР МП гарантирует большую чувствительность и специфичность по сравнению с традиционной ТУР.

Влияние фотодинамической терапии на изменение экспрессии маркеров клеточного обновления опухоли мочевого пузыря

О.Ф. Каган, В.Х. Хейфец, А.И. Новиков, Л.М. Родыгин

Урологическое отделение госпиталя «ОрКли», Санкт-Петербург

Введение. Рецидивирование НМИРМП является одной из важных и трудноразрешимых проблем в урологии. Применение флюоресцентной диагностики и флюоресцентной навигации при ТУР опухолей МП с последующей адъювантной внутрипузырной химиотерапией позволило в значительной степени снизить процент рецидивов. Но проблема остается актуальной, так как при рецидивировании происходит усиление инвазии и нарастание атипии. В последние годы все чаще стала применяться внутрипузырная ФДТ опухолей МП. При оценке отдаленных результатов воздействия ФДТ на опухолевую ткань отмечается несколько феноменов, в частности уменьшение частоты рецидивирования опухоли и регресс опухоли в послеоперационном периоде. Эти феномены объясняются несколькими причинами, одной из которых является активация или угнетение митотической активности клеток за счет воздействия на белковые маркеры, регулирующие процессы клеточного обновления – пролиферацию и апоптоз.

Цель исследования – изучение влияния ФДТ на изменение экспрессии маркеров клеточного обновления в структуре поверхностного РМП.

Материалы и методы. В исследование были включены пациенты с гистологически подтвержденным поверхностным переходно-клеточным РМП стадий Ta и T1, а также карциномой *in situ* (CIS). Пациенты, соответствующие вышеуказанным критериям, при помощи рандомизационной таблицы распределялись по 3 группам эндоскопического обследования и лечения: в 1-ю и 2-ю группы входили пациенты, которым выполнялись стандартные методы лечения, в 3-ю группу вошли пациенты, которым выполнялась ФДТ. ИГХ-исследования опухолей МП проводили для следующих маркеров: фактора пролиферации Ki-67, проапоптозного протеина p53 и антиапоптозного белка MCL-1.

Результаты. Оценка экспрессии изученных маркеров пролиферации и апоптоза показала ряд отличий в зависимости от степени дифференцировки опухолей и использованных методов лечения. Так, наиболее высокие показатели площади экспрессии фактора пролиферации Ki-67 и антиапоптозного белка MCL-1 были зарегистрированы в низкодифференцированных $G_{2–3}$ опухолях, тогда как в них же отмечались наиболее низкие соответствующие показатели проапоптозного протеина p53. Оценка значений фактора пролиферации Ki-67 выявила значительно более высокие уровни экспрессии по сравнению с опухолями G_1 и G_2 степеней дифференцировки в 1-й и 2-й группах пациентов, они составили 0,72 ± 0,02 и 0,76 ± 0,04 % соответственно. При этом у пациентов с такой же степенью дифференцировки опухолей, прошедших курс ФДТ (3-я группа), значение данного показателя было достоверно меньше (p = 0,009), чем в остальных группах, – 0,58 ± 0,05 %. Сопоставление уровней экспрессии проапоптозного протеина p53 показало, что значения в 1-й и 2-й группах существенно не раз-

личались, составляя 1,19 и 1,26 % соответственно. В то же время у пациентов 3-й группы уровень экспрессии p53 достигал 1,48 ± 0,12 % и был достоверно (p = 0,027) выше, чем в 1-й и 2-й группах. Оценка уровней экспрессии MCL-1 показала, что значение экспрессии этого антипоптозного белка было на уровне 2,16 ± 0,02 % в 1-й группе и 2,21 ± 0,04 % во 2-й группе. У пациентов 3-й группы, которым проводилась ФДТ, его уровень составил 2,66 ± 0,14 % и был достоверно (p = 0,038) выше значений в 1-й и 2-й группах. Значения показателей экспрессии ИГХ-маркеров коррелировали между собой, при этом были выявлены отрицательные взаимосвязи средней силы между экспрессией MCL-1 и p53 (коэффициент корреляции Спирмена R = –0,41), а также между уровнями экспрессии маркеров Ki-67 и p53 (R = –0,52). При этом была выявлена положительная корреляционная связь между значениями показателей экспрессии MCL-1 и Ki-67 (R = 0,39).

Выводы. Таким образом, полученные данные свидетельствовали о том, что в 3-й группе пациентов наблюдается наибольшая эффективность воздействия на опухоль. Очевидно, что усиление экспрессии антиапоптозного фактора MCL-1 при параллельном снижении экспрессии фактора пролиферации Ki-67 делает опухоль более чувствительной к повреждающим факторам ФДТ, ускоряя процессы апоптоза в клетках, прошедших деление, снижая их жизнеспособность и длительность существования, что в значительной степени препятствует метастазированию и инвазии опухоли.

Состояние функционального почечного резерва у пациентов после цистэктомии с ортотопической илеоцистопластикой

А.А. Кельн, А.В. Зырянов, А.В. Лыков, А.В. Купчин
ГАУЗ ТО МКМЦ «Медицинский город», МСЧ «Нефтяник», ФГБОУ ВО «ТюмГМУ», Тюмень

Введение. Частота встречаемости мышечно-инвазивных форм РМП, при которых РЦЭ является стандартным методом лечения, неуклонно растет во всем мире. Проблема лечения РМП состоит в поиске эффективных способов деривации мочи при операциях полного замещения МП. В настоящий момент выработаны основные требования к неоцистам, сформированным из кишечника: достаточный объем МП (400–500 мл), низкое внутрипузырное давление (< 20 мм водного столба), отсутствие ретроградных токов мочи при перистальтических сокращениях, функциональная и морфологическая адаптация, защита верхних мочевых путей.

Цель исследования – оценка 5-летних результатов функции почек у пациентов, оперированных с использованием ортотопической илеоцистопластики по R. Hautmann в нашей модификации.

Материалы. В нашем центре выполнено порядка 440 РЦЭ по поводу инвазивного РМП. Из всех операций 81,2 % заканчивались созданием кишечных резервуаров по методикам Studer, Hautmann и Abol-Eneim. В исследуемую группу включены 33 пациента с МИРМП в стадиях T2b – T3a, которым в период 2008–2015 гг. выполнялась РЦЭ с кишечной пластикой. Медиана наблюдения составила 60 мес. В различные сроки после операции пациентам проводилась динамическая нефросцинтиграфия с пирфотехом 99^{m}Tc с изучением следующих показателей: время достижения максимальной радиоактивности (T_{max}), период полувыведения препарата ($T_{1|2}$), СКФ раздельно для каждой почки и СКФ общая. Медиана вычисленной перед операцией общей СКФ по формуле Кокрофта–Голта была равна 104 %.

Результаты. У 9 (27,3 %) пациентов зарегистрировано отсутствие изменений показателей (T_{max} – 4,2 ± 0,6; $T_{1|2}$ – 6,8 ± 2,1; $СКФ_{пр}$ – 58,3 ± 6,6, $СКФ_{лев}$ – 60,2 ± 4,34, $СКФ_{общ}$ – 124,4 ± 12,1). У 4 (12,0 %) пациентов выявлена афункция с 1 стороны (T_{max} – 4,8 ± 2,8; $T_{1|2}$ – 8,4 ± 4,4; $СКФ_{пр}$ – 36,8 ± 14,3, $СКФ_{лев}$ – 46,2 ± 18,6, $СКФ_{общ}$ – 84,4 ± 38,6). Ухудшение функции почек по обструктивному типу с 1 стороны отмечено у 2 (6,1 %) пациентов (T_{max} – 4,5 ±1,5; $T_{1|2}$ – 3,9 ± 1,1; $СКФ_{пр}$ – 52,85 ± 5,1, $СКФ_{лев}$ – 43,2 ± 7,2, $СКФ_{общ}$ – 113,3 ± 9,6). Ухудшение функции почек по обструктивному типу с 2 сторон отмечено у 6 пациентов (18,2 %) (T_{max} – 4,4 ± 1,8; $T_{1|2-}$3,4 ± 1,4; $СКФ_{пр}$ – 47,8 ± 5,3, $СКФ_{лев}$ – 46,6 ± 7,6, $СКФ_{общ}$ – 92,8 ± 8,4). Изменение функции почек по дилятационному типу имелось у 12 (36,4 %) пациентов (T_{max} – 4,2 ± 2,2; $T_{1|2}$ – 4,5 ± 1,75; $СКФ_{пр}$ – 57,35 ± 3,85, $СКФ_{лев}$ – 61,6 ± 6,2, $СКФ_{общ}$ – 119,2 ± 4,1).

N. Masatomo и соавт. в 2014 г. на основании данных изотопной рентгенографии проанализировали изменения функции почек у 169 пациентов с различными способами деривации мочи – уретерокутанеостомами (42), подвздошным кондуитом (40) и ортотопическим неоцистом (87). Все пациенты находились под наблюдением не менее 60 мес. Ухудшение функции почек было определено как снижение СКФ > 25 % от исходного дооперационного уровня. В группе пациентов с ортотопической илеоцистопластикой отмечалось более благоприятное сохранение функции почек. В среднем СКФ у 169 пациентов снизилась с 69,6 до 55,9 мл/мин/1,73 м^2, и ухудшение функции почек наблюдалось у 24 (57,1 %), 20 (50,0 %) и 34 (39,0 %) пациентов соответственно. Многофакторный анализ показал, что причинами ухудшения функции почек являются артериальная гипертония и рецидивы

пиелонефрита. M.S. Eisenberg и соавт. в 2013 г. провели анализ функции почек у 1631 пациента после РЦЭ. По итогам исследования снижение функции почек в среднем через 10,5 года отмечается у большинства пациентов (74 %). Факторами риска, связанными со снижением функции, стали возраст пациента (ОР 1,03, $p < 0,0001$), дооперационная СКФ (ОР 1,05, $p < 0,0001$), гипертония (ОР 1,2, $p = 0,01$), послеоперационный гидронефроз (ОР 1,2, $p = 0,03$), пиелонефрит (ОР 1,3, $p = 0,01$) и мочеточниково-резервуарные стриктуры (ОР 1,6, $p < 0,0001$). Выбор способа отведения мочи опосредованно связан со снижением функции почек.

Выводы. На начальных стадиях развития болезни большую роль играют компенсаторно-приспособительные реакции организма, позволяющие в течение иногда длительного времени скрывать клиническую картину заболевания. Отдаленные результаты динамической нефросцинтиграфии у исследуемой группы пациентов выявили значительное ухудшение секреторно-экскреторной функции паренхимы почек в 36,4 % случаев, замедление эвакуации чашечно-лоханочного содержимого в 36,4 % и отсутствие каких-либо нарушений в 27,2 % случаев, что сопоставимо с данными литературы. Активацию резервных возможностей пораженного органа или системы можно оценить лишь в условиях повышенной функциональной нагрузки. Именно оценка резервов фильтрационной функции почек, играющей одну из важнейших ролей в поддержании гомеостаза организма, может позволить прогнозировать темпы прогрессирования хронического почечного заболевания даже при исходно нормальном уровне СКФ и своевременно назначить более активную патогенетическую терапию заболевания.

Радикальная цистэктомия у 380 больных раком мочевого пузыря

Б.К. Комяков, В.А. Фадеев, А.И. Новиков, А.В. Сергеев, Я.С. Савашинский, С.С. Касьяненко
Кафедра урологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный ГМУ им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Введение. РЦЭ с регионарной лимфаденэктомией является стандартным методом лечения МИРМП. После удаления МП перед хирургом встает вопрос выбора способа отведения мочи. В настоящее время целью деривации мочи является не только выведение мочи из почек и защита верхних мочевых путей, но и снижение частоты послеоперационных осложнений, обеспечение пациенту оптимального качества жизни и адекватной социальной адаптации.

Цель исследования – анализ выбора способа деривации мочи при РЦЭ по поводу РМП.

Материалы и методы. С 1995 по 2016 г. 380 больным РМП была выполнена РЦЭ с различными способами деривации мочи. Мужчин было 328 (86,3 %), их средний возраст составил 58,6 ± 7,5 года (42–79) лет; женщин – 52 (13,7 %), их средний возраст составил 57,5 ± 5,8 года (39–78) лет. Период наблюдения составил от 5 до 226 мес. Ортотопическое замещение МП было выполнено 277 (72,8 %) пациентам, при этом сегмент желудка использован у 18, сигмовидная и подвздошная кишка – у 25 и 234 пациентов соответственно. Гетеротопическая цистопластика выполнена у 12 (3,2 %) пациентов, уретеросигмоанастомоз – у 42 (11,1 %), а уретерокутанеостомия – у 49 (12,9 %).

Результаты. Пятилетняя ОВ составила: при стадии pTa-T1 – 85,9 %, pT2a – 65,7 %, pT2b – 55,0 %, pT3 – 35,3 % и pT4 – 20,8 %. Десятилетняя ОВ при стадии pTa-T1 составила 80,6 %, pT2a – 61,1 %, pT2b – 37,5 %, pT3 – 20,7 % и pT4 – 4,6 %. Раковоспецифическая 10-летняя выживаемость по стадиям составила для стадии pTa-T1 – 83,8 %, pT2a – 79,0 %, pT2b – 39,0 %, pT3 – 21,9 % и pT4 – 5,1 %. В зависимости от статуса регионарных ЛУ 2-летняя ОВ составила для N0 81,2 %, для N+ – 46,9 %. Пятилетняя ОВ составила соответственно 67,2 и 13,9 % для N0 и N+. Пятилетняя ОВ в зависимости от стадии онкологического процесса составила 72,6 % для стадий pT2N0 и меньше, 48,0 % для стадий выше pT2N0 и 13,8 % для стадий pT1-4N+. Местный рецидив выявлен у 33 (8,7 %) пациентов, при этом медиана времени с момента выполнения РЦЭ до диагностики рецидива составила 7,0 мес. Частота поздних послеоперационных осложнений после РЦЭ и ортотопической цистопластики составила 32,8 %. В подавляющем большинстве они были специфическими, т.е. обусловленными способом деривации мочи. Наиболее часто отмечены стриктуры уретеронеоцистоанастомоза (9,3 %), частые обострения пиелонефрита и прогрессирование ХПН (6,6 %), клинически значимый резервуарно-лоханочный рефлюкс (4,2 %). Среди относительно редких осложнений можно отметить камни неоцистиса (0,8 %), разрыв неоцистиса (1,5 %), формирование неоцисто-влагалищного (0,4 %) и неоцисто-кожного (0,8 %) свищей. Частота поздних осложнений после неортотопических способов деривации мочи составила 40,9 %, также с превалированием специфических. При этом чаще всего отмечены стриктуры анастомозов (9,7 %), прогрессирование заболевания (8,6 %), метаболические нарушения (3,2 %). Наиболее высокие показатели качества жизни наблюдались у пациентов после ортотопической цистопластики, несколько худшие – у пациентов с подвздошным кондуитом. Наихудшие показатели выявлены после уретерокутанестомии.

Выводы. Хотя ни один из известных способов деривации мочи не является идеальным, ортотопическое замещение МП после РЦЭ не только обеспечивает пациентам адекватное качество жизни, но и дает меньшую частоту послеоперационных осложнений.

Выживаемость после радикальной цистэктомии

Б.К. Комяков, Б.Г. Гулиев, А.В. Сергеев, В.А. Фадеев, А.Ю. Ульянов
Кафедра урологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный ГМУ им. И.И.Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Цель исследования – изучение выживаемости больных РМП после РЦЭ.

Материалы и методы. В нашей клинике РЦЭ с различными способами деривации мочи выполнена 380 больным РМП. Мужчин было 328 (86,0 %), женщин – 52 (14,0 %). Всем пациентам выполняли клинико-лабораторные, ультразвуковые, рентгенологические и лучевые методы исследования.

Результаты. ОВ при 10-летнем катамнестическом периоде наблюдения составила 43,4 %, а 10-летняя РСВ – 47,2 %. У пациентов без метастазов в регионарные ЛУ 2-летняя ОВ составила 81,2 %, 5-летняя – 67,2 %. В группе пациентов с метастазами в регионарные ЛУ 2-летняя ОВ составила 46,9 %, 5-летняя – 13,9 %. В лимфоотрицательной группе 2-летняя раковоспецифическая выживаемость составила 83,6 %, 5-летняя – 70,7 %. В лимфоположительной группе 2-летняя РСВ составила 51,0 %, 5-летняя – 15,1 %. По мере увеличения pT стадии и степени гистопатологической градации опухоли общая и РСВ также снижалась.

Заключение. Стадия опухоли (pT), статус регионарных ЛУ (pN) и степень гистопатологической градации (pG) оказывают существенное независимое влияние на общую и раковоспецифическую выживаемость больных РМП после РЦЭ.

Местно-распространенный уротелиальный рак: вопросы до и после операционного стадирования

В.Ф. Куликовский[1, 2], С.В. Шкодкин[1, 2], Ю.Б. Идашкин[1], А.В. Любушкин[2], А.А. Невский[2]
[1] ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа»;
[2] ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»;

Введение. Уротелиальный РМП является химио- и радиочувствительной опухолью, поэтому вопросы операционного стадирования крайне важны при выборе тактики адъювантной терапии.

Цель исследования – оценка стратификации пациентов с МИРМП на основании методов визуализации и послеоперационной морфологии.

Материалы и методы. За период 2010–2016 гг. нами выполнено 14 РЦЭ у пациентов с МИРМП. Средний возраст пациентов составил 68,1 ± 11,3 года; соотношение мужчины/женщины – 6:1. Морфологический диагноз во всех случаях установлен на основании ТУР-биопсии: у 4 пациентов (28,6 %) зарегистрирован умеренно-дифференцированный переходно-клеточный рак G_2, у 8 (57,2 %) – низкодифференцированный переходно-клеточный рак G_3 и 2 (14,3 %) пациента имели недифференцированные формы G_4. По результатам лучевых методов и биопсии в 2 (14,3 %) случаях опухоль ограничивалась мышечным слоем T2, в 5 (35,7 %) случаях при исследовании биоптатов обнаружилась экстравезикальная инвазия T3a, остальные 7 по результатам УЗИ и МРТ соответствовали T3b категории. Увеличенные максимально до 2 см регионарные ЛУ на дооперационном этапе пораженными признаны не были. Пациенты оперированы трансперитонеально, верхней границей расширенной лимфодиссекции стала нижняя брыжеечная артерия, каудальной – внутреннее бедренное кольцо, латерально – общая и наружная подвздошные артерии и медиально – запирательный нерв и трифуркация внутренней подвздошной артерии.

Результаты. Послеоперационное морфологическое исследование дополнило градацию по категории T2 у 2 пациентов: инвазия была ограничена глубоким мышечным слоем, т. е. данные случаи относились к категории T2b. Не выявлено различий по степени анаплазии опухоли по сравнению с данными ТУР-биопсии. Однако у 5 (35,7 %) пациентов в 1, у 3 пациентов (21,4 %) в 2 и у 2 пациентов (14,3 %) в 3 лимфатических коллекторах обнаружены метастатические ЛУ, что составило 71,4 % от выборки.

Выводы. Методика расширенной ЛАЭ обеспечивает более четкую стратификацию пациентов, что может как нести самостоятельный онкологический эффект, так и определять тактику адъювантной терапии. У пациентов с высоким риском прогрессирования заболевания следует отказаться от ортотопических способов деривации мочи. Окончательные выводы можно будет сделать при увеличении выборки и анализе отдаленной выживаемости.

Цистэктомия у пациентов с высоким анестезиологическим риском

В.Ф. Куликовский[1, 2], С.В. Шкодкин[1, 2], Ю.Б. Идашкин[1], А.В. Любушкин[2], А.А. Невский[2]
[1] ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа»;
[2] ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

Введение. Цистэктомию (ЦЭ) относят к наиболее тяжелым в отношении послеоперационного периода операциям в абдоминальной хирургии. Число неудач растет пропорционально распространенности опухолевого процесса, выраженности анемии и уремии у данной категории пациентов. Кроме того, большинство авторов признает, что выбор доступа, объема лимфодиссекции и особенно метода деривации мочи коррелирует с частотой послеоперационных осложнений.

Цель исследования – оценка эффективности и безопасности ЦЭ, перекрестной уретероуретеростомии и односторонней уретерокутанеостомии у пациентов с МИРМП.

Материалы и методы. За период 2010–2016 гг. нами выполнено 14 РЦЭ у пациентов с МИРМП. Средний возраст пациентов составил 68,1 ± 11,3 года; соотношение мужчины/женщины – 6:1. Морфологический диагноз во всех случаях установлен на основании ТУР-биопсии: у 4 пациентов (28,6 %) зарегистрирован умеренно-дифференцированный переходно-клеточный рак G_2, у 8 (57,2 %) – низкодифференцированный переходно-клеточный рак G_3 и 2 (14,3 %) пациента имели недифференцированные формы G_4. По результатам лучевых методов и биопсии в 2 случаях (14,3 %) опухоль ограничивалась мышечным слоем T2, в 5 (35,7 %) случаях при исследовании биоптатов обнаружилась экстравезикальная инвазия T3a, остальные 7 по результатам УЗИ и МРТ соответствовали T3b категории. Увеличенные максимально до 2 см регионарные ЛУ на дооперационном этапе пораженными признаны не были. Двое (14,3 %) пациентов имели секундарное поражение легких, эти и еще 4 пациента (42,9 %) оперированы по жизненным показаниям в связи с продолжающимся мочепузырным кровотечением. Компенсированная перед операцией анемия средней степени тяжести зарегистрирована у 8 (57,1 %) пациентов, легкой – у 3 (21,4 %) пациентов. Пятерым пациентам (35,7 %) на дооперационном этапе выполнена пункционная нефростомия в связи с суправезикальной обструкцией, у 2 (14,3 %) пациентов сохранялась ХПН I стадии. Анестезиологический риск по шкале ASA был отнесен к тяжелому (IV категория) у 12 (85,7 %) и к крайне тяжелому (V категория) – у 2 (14,3 %) пациентов. Пациенты оперированы трансперитонеально, верхней границей расширенной лимфодиссекции стала нижняя брыжеечная артерия. Мочеточник на противоположную сторону проводили экстраперитонеально над последней, для кутанеостомы преимущество отдавали стороне уретерогидронефроза; соотношение право-/левосторонняя кутанеостома составило 6:1.

Результаты. Отсутствие кишечного этапа сократило время операции до 145 ± 31 мин и позволило избежать выраженных проблем с парезом кишечника, необходимости установки назогастрального зонда. Пациентов активировали на следующий день, когда начинали энтеральное питание, продленный перидуральный блок обеспечивали еще на протяжении 2–3 сут. Время формирования уретероуретероанастомоза составило 13 ± 5 мин, что сопоставимо с временем наложения кутанеостомы (10 ± 3 мин). Нами не отмечено тяжелых ранних послеоперационных осложнений, легкие осложнения (категории I и II по классификации Clavien–Dindo) зарегистрированы у 6 (42,9 %) пациентов и включали подкожные гематомы, легкий парез кишечника и обострение пиелонефрита. Последние не повлияли на увеличение койко-дня, который составил 13,4 ± 4,1 сут.

Выводы. Методика РЦЭ с расширенной лимфаденэктомией, перекрестной уретероуретеростомией и односторонней уретерокутанеостомией у пациентов с МИРМП высокого риска показала свою безопасность в отношении ранних послеоперационных осложнений.

Особенности диагностики первичного рака уретры

Д.В. Лобанов[1], М.С. Ховрачев[1], А.В. Рудакова[2]
[1] ГБУ РО «Городская клиническая больница № 11», Рязань;
[2] ГБОУ ВПО «Рязанский ГМУ» Минздрава России

Цель исследования – выявление особенностей дифференциальной диагностики локализованного рака уретры (РУ) и рака полового члена (РПЧ).

Материалы и методы. Нами была изучена медицинская карта стационарного больного и амбулаторная карта больного Д. 1939 года рождения, поступившего в урологическое отделение ГБУ РО ГКБ № 11 с направительным диагнозом: РПЧ, хроническая задержка мочи. Пациент поступил в декабре 2015 г. с жалобами на боли в ПЧ, затруднение мочеиспускания, периодические выделения из уретры, отечность нижних конечностей.

Из анамнеза: пациент с 2014 г. наблюдался у уролога поликлиники с диагнозом: болезнь Пейрони. В ноябре 2014 г. поступил в областное урологическое отделение с диагнозом: кавернит. Проводилась консервативная противовоспалительная терапия. На момент выписки инфильтрат в области кавернозных тел сохранялся, безболезненный. В сентябре 2015 г. пациент поступил в экстренном порядке с жалобами на уплотнение в области ПЧ и невозможность обнажить головку ПЧ. Был поставлен диагноз: парафимоз, баланопостит, заподозрен РПЧ. Выполнены рассечение ущемляющего кольца крайней плоти и биопсия белочной оболочки и кавернозных тел ПЧ. По результатам патогистологического исследования получена плотная волокнистая соединительная ткань с гиализированнными участками, клетки опухоли не найдены.

При осмотре: ПЧ увеличен в размере, отечный, плотный, слабо болезненный. В области венечной борозды – уретральный свищ. При введении катетера – препятствие на 3 см, получено геморрагическое отделяемое. Мочевой пузырь не пальпируется. Пальпируются увеличенные и уплотненные паховые ЛУ. Определяется отек нижних конечностей. Пациенту выполнена МРТ, показавшая МП умеренного наполнения с неравномерно утолщенными стенками, дефекты наполнения в нем не выявлены. Паховые ЛУ с обеих сторон гиперплазированы, справа 2 узла размерами 3,5×2,6×3,5 и 2,8×2,2×3,0 см, неоднородной структуры, вздуты, остальные паховые узлы без признаков специфических изменений. Свободная жидкость в полости малого таза не выявлена. Костных деструктивных изменений нет. На томограммах наружных половых органов наблюдаются протяженные (около 18 см в неэрегированном состоянии) субтотальные инфильтративно-деструктивные изменения кавернозных и губчатых тел ПЧ за счет объемного образования, с нечеткими контурами, с инвазией за пределы кавернозного тела в мягкие ткани промежности (на глубину до 1,1 см), наружный край изменений в 1,3 см от отверстия уретры. Наблюдается неравномерное расширение пенильной уретры (максимально до 0,8 см) на фоне выраженного сужения ее на уровне дистальной трети ствола и частично головки ПЧ за счет выявленного объемного образования. По результатам УЗИ: почки без особенностей, их контуры неровные, выражена трабекулярность стенок. ПЖ размерами 49×31×32 мм. Семенные пузырьки симметричные, размером 6 мм. Объем остаточной мочи составил 320 мл. Вышеуказанные признаки – хронические воспалительные заболевания (парафимоз, баланопостит, кавернит), изменение ПЧ при осмотре, пальпируемые паховые ЛУ, изменение тканей ПЧ по результатам томограммы – характерны как для РУ, так и для РПЧ. С целью верификации диагноза принято решение о выполнении цистостомии, биопсии тканей ПЧ и паховой ЛАЭ справа.

Результаты. Выполнены паховая ЛАЭ справа, иссечение тканей ПЧ, цистостомия. Интраоперационно при ЛАЭ иссечены 2 ЛУ по 4 см в диаметре. При иссечении тканей ПЧ отмечена плотная ткань, в уретре видна распадающаяся ткань. Материалы отправлены на гистологическое исследование. Получено: паховые ЛУ – метастазы переходно-клеточного рака; ткань ПЧ (инфильтрат) – фиброзно-мышечная, с очаговыми лимфоидными инфильтратами; переходно-клеточный РУ, железистый полип уретры. Пациенту поставлен окончательный диагноз: РУ T3N2M0Gx (IV стадия), хроническая задержка мочи, уретроррагия. Послеоперационный период протекал без особенностей. Цистостома функционировала. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии под наблюдение онколога.

Выводы

- Первичный РУ считается редким заболеванием и составляет менее 1 % всех злокачественных опухолей.
- Длительное бессимптомное течение и течение болезни под маской РПЧ приводит к выявлению заболевания на поздних стадиях.
- Для выявления РУ на более ранних стадиях необходимо тщательнее подходить к дифференциальной диагностике РПЧ и РУ еще на амбулаторном этапе лечения.

Вирусы в канцерогенезе рака мочевого пузыря

О.Б. Лоран[1], Л.А. Синякова[1], Л.В. Гундорова[3], В.А. Косов[4], И.В. Косова[2], Д.Н. Колбасов[2], П.П. Коростелкин[2]

[1] Кафедра урологии и хирургической андрологии ГОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, Москва;
[2] Урологическое отделение ГБУЗ ГКБ № 68 ДЗМ, Москва;
[3] Патологоанатомическое отделение ГБУЗ ГКБ № 68 ДЗМ, Москва;
[4] ГУ Республики Коми «Коми республиканский онкологический диспансер», Сыктывкар

Цель исследования – установление этиологической роли вирусов в генезе развития РМП, их влияния

на частоту рецидивирования, развитие инвазивных и метастатических форм.

Материалы и методы. Проведено обследование и лечение 100 пациентов, страдающих РМП (72 мужчин и 28 женщин), в возрасте от 38 до 90 лет (средний возраст пациентов 65 ± 10 лет). В контрольную группу включены 25 пациентов, страдающих ДГПЖ, средний возраст которых составил 71,9 ± 6,8 года. Дополнительно взяты анализы крови на IgG и IgM к герпесу (HSV) I и II типов, цитомегаловирусу (CMV), вирусу Эпштейна – Барр (EBV). Ткань опухоли и моча у пациентов основной группы и неизмененная стенка МП у пациентов контрольной группы взяты на ПЦР-диагностику наличия вирусов HSV I и II типов, вируса папилломы человека (HPV), CMV, EBV.

Результаты. Наличие вирусных ДНК в ткани опухоли было выявлено у 34 пациентов основной группы, из них 50 % опухолей являлись низкодифференцированными. У 27 пациентов в опухоли выявлено наличие ДНК EBV, у 6 – CMV, у 5 – HPV высокого онкогенного риска (16, 39, 45, 52, 59 типа), у 1 – HSV I и II типа. Из 34 пациентов у 4 выявлены ДНК нескольких вирусов (HPV 59 типа + EBV – в 1 случае, EBV + CMV – в 2 случаях, CMV + EBV + HPV 31 и 52 типов – в 1 случае). В контрольной группе ДНК EBV обнаружена у 4 пациентов, при этом у 2 из них выявлена аденокарцинома ПЖ, у 1 – атипичная мелкоацинарная пролиферация. У пациентов основной группы с рецидивным характером опухоли имело место повышение (по сравнению с уровнем антител в случае мышечно-неинвазивного первичного РМП низкой степени злокачественности) уровня anti-CMV IgG (616,5 ± 501,46 против 339,06 ± 306,61, $p = 0,0017$) и anti-EBV (anti-EBNA) IgG (254,99 ± 222,23 против 143,54 ± 169,89, $p = 0,0118$); с опухолью высокой степени злокачественности – повышение уровня anti-EBV (anti-EBNA) IgG (23,28 ± 33,61 против 7,88 ± 12,28, $p = 0,08$); при местно-распространенном процессе – anti-CMV IgG (579,2 ± 496,2 против 340,04 ± 270,97, $p = 0,02$). Выявлены высокие коррелятивные связи между уровнем anti-CMV IgG и наличием ДНК CMV в опухоли ($R = 0,337$, $p = 0,037$), уровнем ранних антигенов к EBV ($R = 0,56$, $p < 0,05$), наличием положительных ЛУ ($R = 0,5$, $p = 0,003$), с рецидивным характером опухоли ($R = 0,451$, $p = 0,01$) и наличием ДНК EBV в опухоли ($R = 0,342$, $p = 0,055$). Наличие ДНК CMV в опухоли коррелировало с уровнем anti-HSV IgG ($R = 0,315$, $p = 0,079$), anti-EBV (anti-EBNA) IgG ($R = 0,3$, $p > 0,05$). У 6 пациентов контрольной группы с инцедентальным РПЖ имело место повышение уровня anti-EBV (anti-EBNA) IgG (612,5 ± 214,5 против 372,8 ± 218,1, $p = 0,03$) и уровня anti-EBV (anti-EBNA) IgG (38,7 ± 54,9 против 11,4 ± 23, $p = 0,0008$), при сравнимых уровнях ПСА (4,9 и 4,4 нг/мл) и объемах ПЖ (69,3 и 77,4 мл) по сравнению с уровнем антител пациентов с ДГПЖ. Не было выявлено статистически значимых различий между уровнями антител у пациентов с первичным РМП и пациентов контрольной группы. Имеется тенденция к повышению уровня антител к HSV у пациентов с рецидивным РМП по сравнению с пациентами контрольной группы, однако статистической достоверности не отмечено из-за небольшого числа пациентов.

Выводы. Выявлено статистически достоверное повышение уровня вирусных антител у больных рецидивным местно-распространенным РМП высокого потенциала злокачественности. Выявлены статистически значимые коррелятивные связи между наличием вирусных ДНК CMV и EBV в опухоли, уровнем их антител, стадией опухолевого процесса и рецидивным характером опухоли. Повышение уровня антител к HSV у больных РМП является признаком выраженной иммуносупрессии с развитием рецидивных форм рака. Кроме того, повышение уровня антител к HSV с частой реактивацией вирусного процесса следует рассматривать как оппортунистическую инфекцию на фоне того или иного опухолевого процесса (в частности, аденокарциномы ПЖ).

Осложнения радикальной цистэктомии с формированием ортотопического резервуара

О.Б. Лоран, Е.И. Велиев, И.В. Серегин, А.В. Серегин, И.В. Лукьянов

Городская клиническая больница им. С.П. Боткина, Москва; кафедра урологии и хирургической андрологии ГОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, Москва

Введение. В большинстве зарубежных изданий последних лет «золотым стандартом» хирургического лечения инвазивного РМП названа РЦЭ. Однако до сих пор она остается одной из наиболее сложных операций в урологии и сопряжена с высоким риском послеоперационных осложнений и высокой послеоперационной летальностью. Ни одна из предложенных методик формирования ортотопического резервуара на сегодняшний день не лишена недостатков.

Цель исследования – анализ послеоперационных осложнений РЦЭ с формированием ортотопического резервуара.

Материалы и методы. Анализу подвергнуты данные 57 пациентов в возрасте от 38 до 93 лет, которым была выполнена РЦЭ по поводу РМП в урологических отделениях ГКБ им. С.П. Боткина. Средний возраст пациентов составил 66,7 года (медиана – 67 лет). У всех пациентов был подтвержден переходно-клеточный РМП, стадии опухоли варьировали от $T1G_3$ до T4bN0M0. Мужчин было 45 (78,9 %), женщин – 12

(21,1 %). Среднее время наблюдения составило 51 ± 23,2 (5–121) мес, медиана – 47,3 мес. Предпочтение в выборе варианта ортотопического резервуара мы отдавали операции по Studer. Все осложнения классифицировали на ранние (≤ 30 сут после операции) и поздние (> 30 сут после операции); на те, которые напрямую были связаны с формированием ортотопического резервуара, и те, которые не были вызваны формированием резервуара.

Результаты. Операция с формированием ортотопического резервуара занимала в среднем 200 (148–400) мин. Кровопотеря равнялась в среднем 750 ± 450 мл, что требовало переливания в среднем 1–2 доз крови. Из 57 пациентов 2 (3,5 %) умерли в послеоперационном периоде. У 15 пациентов отмечено 26 осложнений, из которых 5 были связаны с искусственным МП, остальные не были связаны с ним. К ранним осложнениям, связанным с ортотопическим резервуаром, относились задержка мочи слизью (у 3 (5,2 %) пациентов) и подтекание мочи из зоны анастомоза (у 2 (3,5 %) пациентов). Двум пациентам потребовалось эндоскопическое вмешательство. Ранними осложнениями, не связанными с резервуаром, явились раневая инфекция (в 3 (5,2 %) случаях), динамическая непроходимость кишечника (в 10 (17,5 %) случаях), механическая кишечная непроходимость (в 2 (3,5 %) случаях), несостоятельность межкишечного анастомоза (в 2 (3,7 %) случаях), желудочно-кишечное кровотечение (в 1 (1,7 %) случае), тромбоз вен нижних конечностей (в 2 (3,5 %) случаях) и пневмания (в 1 (1,7 %) случае). Открытая повторная операция потребовалась в 5 случаях. У 7 пациентов (12,2 %) отмечено 12 случаев поздних осложнений, из которых 9 были связаны с искусственным МП, а 3 не были связаны с ним. Двум (3,5 %) пациентам потребовалась повторная открытая операция в связи наличием грыжы в области послеоперационного шва. Метаболические нарушения отмечены у 3 (5,2 %) пациентов, эти нарушения купировались пероральным приемом бикарбонатов.

Заключение. Таким образом, РЦЭ с формированием ортотопического резервуара остается сложным хирургическим вмешательством с высокой частотой осложнений. По нашим данным, частота ранних осложнений составила 36,8 %. Структура осложнений носила в большей степени общехирургический характер. Осложнения, связанные с ортотопическим резервуаром, преобладали среди поздних осложнений.

Биполярная и монополярная трансуретральная резекция при опухолях мочевого пузыря, расположенных в зоне проекции запирательного нерва

О.Б. Лоран, Е.И. Велиев, И.В. Серегин, А.В. Серегин, Е.В. Филимонов А.А. Серегин, Э.О. Дадашев, М.И. Мартынов

Городская клиническая больница им. С.П. Боткина, Москва; кафедра урологии и хирургической андрологии ГОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, Москва

Введение. Стандартным методом лечения немышечно-инвазивного рака мочевого пузыря (НМИРМП) является ТУР МП. В настоящее время используются 2 вида резектоскопов: монополярный и биполярный. Последние опубликованные работы показывают, что биполярная ТУР имеет сходные хирургические результаты, но меньшее количество осложнений в сравнении с монополярной ТУР.

Цель исследования – оценка безопасности использования биполярной ТУР при НМИРМП с локализацией опухоли в зоне проекции запирательного нерва.

Материалы и методы. Были проанализированы данные 75 пациентов, находившихся на лечении в урологических отделениях ГКБ им. С.П. Боткина. Всем пациентам была выполнена ТУР по поводу НМИРМП с локализацией опухоли в зоне проекции запирательного нерва (заднелатеральной стенки и шейки мочевого пузыря). Все пациенты, перенесшие ТУР МП с опухолью, были распределены на 2 группы: 1-я – группа монополярной ТУР (n = 40; 53,3 %); 2-я – группа биполярной ТУР (n = 35; 46,7 %). Средний возраст пациентов в группе монополярной ТУР составил 62,6 года, в группе биполярной ТУР – 68,7 года. Мужчин в группе монополярной ТУР было 33 (82,5 %), женщин – 7 (17,5 %); в группе биполярной ТУР мужчин было 30 (85,7 %), женщин – 5 (14,2 %). Средний размер опухоли в группе монополярной ТУР составлял 3,1 см, в группе биполярной ТУР – 2,9 см. В группе монополярной ТУР множественные опухоли были у 17 (42,5 %) пациентов, одиночные – у 23 (57,5 %) пациентов; в группе биполярной ТУР множественные опухоли были у 14 (40 %) пациентов, одиночные – у 21 (60 %) пациента.

Результаты. Среднее время операции при монополярной ТУР составило 39,2 мин, при биполярной ТУР – 34,1 мин. Стимуляция запирательного нерва была отмечена у 11 (27,5 %) пациентов в группе монополярной ТУР и у 6 (17,5 %) пациентов в группе биполярной ТУР. Перфорация МП, вызванная стимуля-

цией запирательного нерва, наблюдалась у 7 (17,5 %) пациентов в группе монополярной ТУР; в 2 случаях перфорация была внутрибрюшной, в остальных – внебрюшинная. В группе биполярной ТУР перфорация МП наблюдалась у 3 (8,5 %) пациентов, и во всех случаях она была внебрюшинной. При монополярной ТУР уретральный катетер удаляли в среднем через 33 ч, а после биполярной ТУР – через 27,3 ч. Средний койко-день составил при монополярной резекции 3,2 сут, при биполярной резекции – 2,8 сут.

Выводы. Различия в группах отмечены только при перфорации стенки МП в результате стимуляции запирательного нерва. По нашим данным, биполярная ТУР является безопасным методом удаления опухолей МП с локализацией последних в зоне проекции запирательного нерва.

Результаты лечения больных с осложненным течением рака мочевого пузыря

Т.Н. Мусаев, Ф.А. Гулиев, Э.Ш. Халилов
Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджанская Республика

Введение. Стандартным методом в лечении МИРМП является РЦЭ. Существуют четкие критерии отбора пациентов для проведения РЦЭ. Основную проблему представляют пациенты с тяжелыми сопутствующими болезнями в стадиях T2–4Nx, осложненными уретерогидронефрозом и, как следствие, почечной недостаточностью, продолжающимся некупирующимся кровотечением и, как следствие, тяжелой анемией. Ведение таких пациентов составляет существенную проблему, и в большинстве случаев выбранная тактика лечения остается за пределами общепринятых алгоритмов.

Цель исследования – изучение результатов РЦЭ, выполненных по жизненным показаниям.

Материалы и методы. В исследование включены 42 пациента, которым проведено поэтапное лечение РМП в период с 2008 по 2012 г. в клинике Национального центра онкологии (Баку). Средний возраст пациентов составил 54,3 ± 0,8 года (42–78 лет). Мужчин было 36 (86 %), женщин – 6 (14 %). Стадия болезни T2–4N0M0 была зарегистрирована у 17 (40,4 %) пациентов, стадия T2–4N1–3M0 – у 20 (47,6 %), еще 5 (12 %) пациентов были со стадией T2–4N1–3M1. У всех пациентов на фоне длительной гематурии наблюдалась анемия, уровень гемоглобина составлял 35–80 г/л. На фоне проводимой консервативной гемостатической терапии отсутствие эффекта наблюдалось у 28 (67 %) пациентов. У 14 (33 %) пациентов течение болезни осложнялось уретерогидронефрозом и, как следствие, почечной недостаточностью. Уровень креатинина составил при этом 560–1500 мкМ/л. Двенадцати (28,6 %) пациентам выполнена билатеральная нефростомия. После снижения уровня креатинина до 180–200 мкМ/л проводили РЦЭ. Отведение мочи по Бриккеру выполнено 8 (19 %) пациентам, по Хаутману – 4 (9,5 %) пациентам, 33 (78,5 %) пациентам выполнена уретерокутанеостомия. Девяти (21,5 %) пациентам проведена адъювантная химиотерапия по схеме гемзар + цисплатин. Статистический анализ проводили с использованием программы SPSS Statistics 17.0 for Windows. Общую и специфическую выживаемость оценивали по методу Каплана–Майера.

Результаты. Для оценки непосредственных результатов изучались 30-дневная летальность и осложнения в послеоперационном периоде. При изучении отдаленных результатов рассматривались безрецидивная и канцер-специфическая выживаемость. Важно отметить, что 12 (29 %) пациентам в течение 1-го года после РЦЭ на 2-м этапе выполнена ортотопическая реконструкция по Хаутману.

В раннем послеоперационном периоде из 42 пациентов у 2 (4,8 %) была зарегистрирована смерть в течение 24 ч после операции. У 1 из них причиной смерти стало некупирующееся диффузное кровотечение (на фоне тромбоцитопении) из ложа удаленного МП, у другого пациента причиной смерти стала острая коронарная недостаточность. Еще 2 (4,8 %) пациента умерли на 7-е и 16-е сут после операции, предполагаемой причиной их смерти стала тромбоэмболия легочной артерии. Таким образом, в нашем исследовании 30-дневная летальность составила 9,6 %.

Осложнения оценивались по классификации Clavien–Dindo. У 28 (66,6 %) пациентов наблюдалось 64 осложнения различной степени тяжести. Одно осложнение наблюдалось у 7 (16,6 %) пациентов. Еще у 7 (16,6 %) пациентов наблюдалось 2 вида осложнений. У 10 (24 %) пациентов наблюдалось 3 осложнения. Четыре и 5 осложнений различной степени тяжести наблюдались у 2 (4,8 %) и 1 (2,4 %) пациента соответственно.

Годичная БРВ составила 39 %, 2-летняя – 28 % и 3-летняя – 19 %. Медиана БРВ составила 8 мес (95 % ДИ 5,8–10,2 мес). Годичная ОВ составила 52 %, 2-летняя – 34 % и 3-летняя – 23 %. Медиана ОВ составила 13 мес (95 % ДИ 7,7–18,3 мес).

Изучены прогностические факторы, влиявшие на осложнения и ОВ. Основным предиктором осложнений I–II степени является опыт хирурга. На осложнения III–V степени существенное влияние оказывает функциональный класс риска по ASA. При изучении прогностических факторов, влияющих на ОВ, установлено, что основными здесь являются сопутствующие болезни, степень дифференцировки – high grade и стадия pT.

Выводы. РЦЭ по жизненным показаниям с любым методом деривации мочи у пациентов с осложненным течением РМП технически выполнима и может быть рекомендована больным на высоте кровотечения. Данное хирургическое вмешательство ассоциировано с приемлемой частотой осложнений и летальностью. Помимо этого, 50 % пациентам возможно выполнение кишечного отведения мочи, что значительно улучшает отдаленные результаты лечения.

Ранние хирургические и функциональные результаты радикальной цистэктомии с интракорпоральным формированием U-образного ортотопического мочевого пузыря по упрощенной методике

А.К. Носов, И.Б. Джалилов, С.А. Рева, С.Б. Петров
Отделение онкоурологии ФГБУ «НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Введение. Стандартом лечения МИРМП является РЦЭ с различными способами отведения мочи, в большинстве случаев операции завершаются деривацией мочи в сегмент кишечной трубки. Несмотря на достаточный опыт специализированных центров по хирургическому лечению РМП, частота послеоперационных осложнений таких операций остается достаточной высокой, достигая, по некоторым данным, 70–90 % в 90-дневный период. Внедрение малоинвазивной хирургии в широкую практику привело к определенному снижению частоты послеоперационных осложнений, но, в свою очередь, добавило сложности хирургам: известно, что полное дублирование методик открытых операций во время малоинвазивных операций – более трудоемкий процесс, чем и без того сложные открытые операции. Но сообщения о снижении частоты осложнений, равноценных функциональных и онкологических результатах диктуют более широкое применение малоинвазивных методов хирургического вмешательства, а развитие медицинского инструментария позволяет упрощать и совершенствовать уже известные способы операций.

Цель исследования – сравнение результатов формирования ортотопического U-образного МП, выполненного стандартным методом ручного ушивания детубулизированного сегмента подвздошной кишки и по упрощенной методике одномоментной аппаратной детубуляризации и формирования артифициального МП.

Материалы и методы. Нами проведен проспективный анализ результатов лечения 22 больных МИРМП, которым была выполнена РЦЭ с интракорпоральным формированием ортотопического U-образного МП в период с января 2015 г. по февраль 2016 г. в отделении онкоурологии НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова. Двум пациентам выполнено формирование ортотопического МП ручным ушиванием, а 20 пациентам сформирован аппаратный артифициальный МП. Средний возраст пациентов составил 53 года (37–65 лет). Проведен анализ продолжительности операции и частоты интраоперационных осложнений, развившихся в первые 30 сут после операции, согласно классификации Clavien–Dindo.

Результаты. Длительность операции при ручном формировании артифициального МП составила 510 мин, тогда как при аппаратном формировании – 300 мин. Интраоперационные осложнения отмечены у 5,0 % пациентов. Средний объем кровопотери составил 200 мл (50–280 мл), пациентам не потребовалась гемотрансфузия. Средний койко-день составил 14 (10–18) сут, среднее время нахождения в отделении реанимации составило < 1 сут. Летальных исходов не отмечено. Среднее время до начала отхождения газов, первого стула и перевода на обычный стол составило соответственно 1,5; 3,5 и 4 сут. Несостоятельности межкишечных, уретероилеальных анастомозов и швов артифициального МП не отмечено. У 2 пациентов после удаления мочеточниковых стентов выявлен гидронефроз I степени. У 2 пациентов отмечено самостоятельное выпадение мочеточниковых стентов на 2-е сутки, что в 1 случае потребовало выполнения чрескожной пункционной нефростомии. Средняя емкость артифициального МП через 1 мес после операции составила 315 (280–375) мл, средняя максимальная скорость потока мочи – 13 (9–22) мл, средний объем остаточной мочи – 100 (50–150) мл. Полный контроль над мочеиспусканием в дневное время отмечали 3 пациента. Стрессовое и ночное недержание мочи отмечены соответственно у 8 и 18 пациентов.

Выводы. Упрощение методики формирования ортотопического МП не приводит к ухудшению хирургических и функциональных результатов, но при этом существенно снижает длительность операции за счет уменьшения продолжительности кишечного этапа.

Внутрипузырная иммунотерапия при рецидивирующем течении немышечно-инвазивного рака мочевого пузыря

А.Ю. Павлов, С.В. Гармаш, Р.А. Гафанов, И.Б. Кравцов, С.В. Фастовец, Т.К. Исаев
ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» Минздрава России, Москва

Введение. НМИРМП ассоциирован с высоким риском рецидива и прогрессирования. Стандартным методом лечения НМИРМП является ТУР с последующей химиотерапией. При рецидивировании проводится повторная ТУР с последующей иммунотерапией.

Цель исследования – оценка эффективности применения внутрипузырной иммунотерапии вакциной Уро-БЦЖ Медак при рецидивирующем течении НМИРМП.

Материалы и методы. В исследование включены 20 пациентов с рецидивирующим течением НМИРМП. Нами была оценена безопасность и эффективность иммунотерапии вакциной Уро-БЦЖ (Медак, Германия) у 12 (60 %) больных НМИРМП в возрасте от 58 до 84 лет. В контрольную группу вошли 8 (40 %) пациентов, получавших в адъювантном режиме митомицин С в дозе 40 мг 1 раз в неделю в течение 8 нед. У всех пациентов отмечено рецидивирующее течение НМИРМП (стадия T1N0M0). По данным гистологического исследования у всех пациентов диагностирован уротелиальный рак. Все пациенты до рецидивирования получали стандартную схему адъювантной внутрипузырной химиотерапии митомицином в дозе 40 мг 1 раз в неделю в течение 8 нед. Рецидив заболевания был диагностирован в сроки от 4 до 16 мес по данным контрольной цистоскопии.

Всем пациентам на первом этапе выполнена ТУР МП. В течение первых 12 ч проведено 1 внутрипузырное введение митомицина С в дозе 40 мг. В среднем через 3 нед после купирования макро- и микрогематурии до 5 эритроцитов в поле зрения и ниже проводилась проба Манту, являющаяся обязательной. Один пациент был исключен в связи с положительной пробой. Затем начиналась внутрипузырная иммунотерапия вакциной БЦЖ. Проводили индукционную терапию по стандартной схеме. Через 3 нед после завершения курса выполняли контрольную цистоскопию. У всех пациентов продолжен поддерживающий курс иммунотерапии (ежемесячно в течение года). В контрольной группе пациенты получили курс адъювантной внутрипузырной химиотерапии (митомицин С в дозе 40 мг 1 раз в неделю в течение 8 нед). Период наблюдения за пациентами составил 35 мес. Каждые 3–6 мес выполняли цистоскопию и биопсию МП по показаниям.

Результаты. В период наблюдения, по данным комплексного контрольного обследования, у пациентов основной группы не диагностировались рецидивы и прогрессирование заболевания. В контрольной группе рецидив заболевания диагностирован у 5 (62,5 %) пациентов. Медиана БРВ составила 21 мес. В основной группе цистит и субфебрильная лихорадка развивались в первые 2 сут наблюдения после инстилляции у 10 (83,3 %) пациентов. У 1 (8,3 %) пациента в 1-е сутки развился геморрагический цистит, купированный пероральной гемостатической терапией. С целью профилактики последнего в дальнейшем за 2 ч до введения вакцины начинали гемостатическую терапию, проводимую на протяжении 48 ч. При таком варианте лечения геморрагический цистит не повторялся. В контрольной группе цистит развился на 2-е сутки после инстилляции у 3 (37,5 %) пациентов,. Частота развития осложнений в обеих группах пациентов не отличалась.

Выводы. В настоящее время иммунотерапия остается самым эффективным методом адъювантного лечения пациентов с высоким риском рецидивирования НМИРМП. Важной отличительной особенностью вакцины Уро-БЦЖ Медак является наличие «закрытой» системы для проведения внутрипузырной инстилляции, позволяющей осуществлять подготовку препарата к инстилляции и проведение внутрипузырной терапии без контакта медицинского персонала с «живой» вакциной.

Лапароскопическая радикальная цистэктомия: инновации или классика

Д.В. Перлин, И.В. Александров, В.П. Зипунников, И.Н. Дымков
ФГБОУ ВО «Волгоградскийгосударственныймедицинский университет» Минздрава России;
ГБУЗ «Волгоградский областной уронефрологический центр»

Введение. РЦЭ является стандартным методом лечения МИРМП. С развитием техники в течение последнего десятилетия в клиническую практику стал активно внедряться метод лапароскопической радикальной цистэктомии (ЛРЦЭ). Этап формирования резервуара для отведения мочи интракорпоральным методом выполняется в небольшом числе клиник.

Цель исследования – анализ собственного опыта выполнения ЛРЦЭ с интракорпоральным формированием резервуара.

Материалы и методы. В период с декабря 2014 г. по май 2016 г. в клинике «Волгоградский областной уронефрологически центр» выполнено 24 ЛРЦЭ у пациентов с МИРМП с интракорпоральным формированием илеум-кондуита (15 мужчин, 9 женщин). В 9 случаях дополнительно выполняли уретерэктомию. Операцию выполняли в положении пациента на спине под эндотрахеальным наркозом. Устанавливали 10 мм порт по срединной линии выше пупка на 3 см для лапароскопа. Дополнительно устанавливали 2–12 мм порты в правой и левой подвздошной области, 2–12 мм порты – трансректально. На 1-м этапе выполняли лимфодиссекцию до уровня бифуркации общих подвздошных артерий. На 2-м этапе выполняли РЦЭ, у мужчин в комплексе с МП удаляли ПЖ и семенные пузырьки с протоками. У женщин РЦЭ включала удаление единым блоком комплекса тазовых органов, состоящего из МП, яичников, маточных труб, матки, уретры и передней стенки влагалища. На 3-м этапе при помощи лапароскопических сшивающих аппаратов изолировали фрагмент подвздошной кишки на брыжейке, формировали анастомозы между мочеточниками и кондуитом на интубирующих дренажах, дистальный конец илеум-кондуита выводили на кожу живота.

Результаты. Ни в одном случае не потребовалось конверсии в открытое оперативное вмешательство. Средняя продолжительность операции составила 490 мин, объем кровопотери составил около 420 мл. В 2 случаях произошло ранение прямой кишки, в 1 случае развилась несостоятельность межкишечного анастомоза. Один пациент умер от прогрессирования заболевания.

Выводы. ЛРЦЭ с интракорпоральным формированием илеум-кондуита является безопасным методом лечения РМП и обладает всеми преимуществами малоинвазивной хирургии – хорошей визуализацией оперативного поля, пониженной травматичностью и ранней активизацией больного.

Внешняя валидизация существующих прогностических схем при раке мочевого пузыря без мышечной инвазии

А.И. Ролевич
Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Республика Беларусь

Цель исследования – внешняя валидизация 3 прогностических классификаций рака мочевого пузыря без мышечной инвазии (РМПБМИ): Европейской организации по исследованию и лечению рака (EORTC-1), Испанской группы по онкологической урологии (CUETO) и разработанной на пациентах, получавших поддерживающую иммунотерапию БЦЖ (EORTC-2).

Материалы и методы. Ретроспективно проанализированы результаты наблюдения за пациентами с первичным или рецидивным РМПБМИ, пролеченными с использованием ТУР с внутрипузырной химиотерапией или без таковой в нашем центре с 2004 по 2012 г. и с доступными данными наблюдения в течение не менее 1 года. Всего в исследование включен 921 пациент. Рассчитаны 1- и 5-летние показатели БРВ и ВБП в группах риска по всем 3 классификациям, построены калибровочные графики. Рассчитаны индексы конкордантности и разделения в основной группе пациентов и подгруппах в зависимости от полученного лечения.

Результаты. Классификация EORTC-1 значительно переоценивала 1-летние риски рецидива и 5-летние в группах промежуточного, неблагоприятного и крайне неблагоприятного прогнозов. Классификации EORTC-2 и CUETO лучше предсказывали 1-летний риск рецидива, однако существенно недооценивали 5-летний риск рецидива в большинстве прогностических групп. Все классификации демонстрировали плохую калибровку 1-летнего риска прогрессирования и значительно лучшую – 5-летнего риска этого события. В целом классификация EORTC-1 лучше распределяла пациентов по риску рецидива, в то время как по риску прогрессирования лучшие показатели С-индекса были у классификации CUETO. Среди классификаций, оценивающих риск рецидива, прогностический индекс разделения был наивысшим у EORTC-1, лучшим разделением по риску прогрессирования обладала классификация EORTC-2.

Выводы. Наше исследование показало низкие возможности существующих прогностических классификаций в предсказании рецидива и умеренные – в предсказании прогрессирования заболевания. Для использования в рутинной клинической практике требуется модификация существующих методов прогнозирования при РМПБМИ.

Влияние фотодинамического контроля с использованием 5-аминолевулиновой кислоты на безрецидивную выживаемость после трансуретральной резекции у пациентов, страдающих раком мочевого пузыря без мышечной инвазии

А.И. Ролевич, А.А. Евмененко
Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Республика Беларусь

Введение. Долговременная эффективность совместного использования ФДД и ТУР с целью более полного удаления опухолей МП является предметом дискуссий.

Цель исследования – систематическая оценка доступной доказательной базы по влиянию фотодинамического контроля ТУР с использованием 5-α-левулиновой кислоты (5-АЛК) на БРВ пациентов, страдающих РМП без мышечной инвазии.

Материалы и методы. Проведен систематический обзор и метаанализ опубликованных проспективных рандомизированных исследований, оценивающих БРВ после ТУР под контролем ФДД с 5-АЛК по сравнению со стандартной ТУР или ТУР с плацебо. Рассчитаны ОР рецидива в каждом исследовании, которые затем суммированы в метаанализе с использованием модели случайных эффектов.

Результаты. В метаанализ включены данные из 5 рандомизированных исследований, оценивающих результаты лечения 1089 пациентов. Суммарное ОР рецидива при выполнении ФДД составило 0,71 (95 % ДИ 0,48–1,04; $p = 0,08$). Наблюдалась выраженная гетерогенность в величине эффекта между различными исследованиями ($p = 0,001$; $I^2 = 78$ %). Распределение исследований на подгруппы в зависимости от риска систематической ошибки, количества исследовательских центров и длительности наблюдения позволило существенно снизить гетерогенность. В подгруппе, объединявшей исследования с высоким риском систематической ошибки, одно- или двуцентровые и с длительным периодом наблюдения, эффект ФДД статистически значимо превышал эффект стандартного лечения (ОР 0,51; 95 % ДИ 0,38–0,69; $p < 0,0001$), в то время как в подгруппе с мультицентровыми, методологически более качественными исследованиями с коротким периодом наблюдения величина эффекта находилась в пределах статистической погрешности (ОР 1,04; 95 % ДИ 0,77–1,42; $p = 0,78$).

Выводы. Статистически значимая эффективность ФДД ограничивалась подгруппой исследований с высоким риском систематической ошибки, одно- или двуцентровых и с длительным периодом наблюдения. Значение данного открытия не вполне понятно из-за возможности альтернативных объяснений выявленных различий. В целом в значительной доле включенных исследований наблюдались недостаточное качество доказательной базы и риск «публикационной» систематической ошибки.

Эффективность трансуретральной резекции под контролем фотодинамической диагностики и БЦЖ при низкодифференцированном раке мочевого пузыря без мышечной инвазии

А.И. Ролевич
Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Республика Беларусь

Цель исследования – оценка эффективности лечебных воздействий у пациентов, страдающих низкодифференцированным раком мочевого пузыря без мышечной инвазии (РМПБМИ).

Материалы и методы. Ретроспективно проанализированы результаты наблюдения за пациентами с первичным или рецидивным переходно-клеточным низкодифференцированным РМПБМИ, пролеченными с использованием ТУР с иммунотерпией вакциной БЦЖ или без таковой с 2005 по 2013 г. В исследование включены 113 пациентов (27 женщин и 86 мужчин), медиана возраста 72 года. Рассчитаны 5-летние БРВ и ВБП, проанализировано влияние методов лечения на риск рецидива и прогрессирования.

Результаты. При медиане наблюдения 59 (12–116) мес показатели 5-летней БРВ и ВБП составили 42,5 и 71,6 % соответственно. В мультивариантном регрессионном анализе Кокса статистически значимая связь с риском рецидива отмечалась для рецидивных опухолей (ОР 2,73; 95 % ДИ 1,61–4,62) и проведения иммунотерапии БЦЖ (ОР 0,56; 95 % ДИ 0,31–0,99). Проведение фотодинамической диагностики (ФДД) статистически значимо повышало ВБП вне зависимости от риска прогрессирования, тогда как БЦЖ существенно не влияла на этот показатель.

Выводы. У пациентов с низкодифференцированным РМПБМИ проведение 6-недельного курса БЦЖ существенно снижает риск рецидива и не влияет на риск прогрессирования. Проведение ТУР под

контролем ФДД обеспечивает значимое снижение риска прогрессирования, но не рецидива. Результаты исследования обосновывают включение обеих воздействий в алгоритм органосохраняющего лечения низкодифференцированного РМПБМИ.

Трансуретральная резекция опухоли с флуоресцентной диагностикой немышечно-инвазивного рака мочевого пузыря

К.Н. Сафиуллин, О.Б. Карякин
Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал «НМИРЦ» Минздрава России, Обнинск

Введение. Стандартным методом лечения НМИРМП при промежуточном и высоком риске рецидива является ТУР с адъювантной терапией. Количество рецидивов при этом остается высоким.

Цель исследования – увеличение радикализма операции, удлинение безрецидивного периода.

Материалы и методы. С 2009 по 2015 г. в отделении Медицинского радиологического научного центра им. А.Ф. Цыба проведено оперативное лечение 84 пациентов с НМИРМП. Из них мужчин было 59 (70,24 %), женщин – 25 (29,76 %). Средний возраст пациентов составил 56,87 года. Средний срок наблюдения – 68,23 мес. Градация опухоли: low grade выявлен у 60 (71,4 %) и high grade – у 24 (28,6 %) пациентов. Размеры опухоли: < 3 см – у 41 (48,8 %) и > 3 см – у 43 (51,2 %) пациентов. По количеству опухолей следующие показатели: 1 опухоль – у 58 (69 %) пациентов, более 2 – у 26 (31 %). Инициальная категория Т: Та – 31 (36,9 %) и Т1–53 (63,1 %) пациента. Из них с неинвазивными рецидивами 11 (13,1 %) пациентов. У 3 пациентов (3,57 %) выявлен сопутствующий рак *in situ*. По группам риска: низкий риск рецидива у 15 (17,86 %) пациентов, а у 69 (82,14 %) установлен высокий риск рецидива и прогрессирования.

На первом этапе всем пациентам в белом свете проведено удаление опухоли МП с ТУР и биопсией основания опухоли. В последующем выполняли ФДД, все участки с красным свечением резецировали, маркировали и отправляли на морфологическое исследование. Повторная ТУР через 6 нед выполнена у 14 (16,7 %) пациентов. В послеоперационном периоде всем пациентам проводили раннюю 1-кратную адъювантную внутрипузырную химиотерапию митомицином С в дозе 40 мг. В группе низкого риска проводили наблюдение. В группе высокого риска проводилась адъювантная химиотерапия или иммунотерапия, 27 (32,14 %) пациентам после индукционного курса проводили 2 курса поддерживающей терапии. За 60 мес наблюдения у 4 (26,6 %) пациентов группы низкого риска и у 17 (24,63 %) группы высокого риска в различные сроки наблюдения возникли рецидивы заболевания. У 1 (1,4 %) пациента группы высокого риска отмечено прогрессирование заболевания.

Заключение. ФДД позволяет увеличить радикализм операции, однако некоторые пациенты группы низкого риска в послеоперационном периоде нуждаются в адъювантной терапии. В группе высокого риска всем пациентам показаны поддерживающие курсы адъювантной терапии.

Исследование морфологических особенностей лучевых повреждений мочевого пузыря методом нелинейной лазерной сканирующей микроскопии

О.С. Стрельцова[1], К.Э. Юнусова[1], А.В. Масленникова[1, 2], М.В. Кочуева[1], В.В. Дуденкова[1, 2], А.С. Воробьева[1], Д.К. Маликов[1]
[1]ГБОУ ВПО НижГМА Минздрава России, Нижний Новгород; [2]НижГМУ им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород

Введение. Реакция экстрацеллюлярного матрикса (ЭЦМ) МП при ЛТ онкологических гинекологических заболеваний с позиций дозо-временных зависимостей изучена недостаточно.

Цель исследования – изучение динамики структурных изменений соединительно-тканного матрикса МП после ЛТ в различные сроки методом нелинейной лазерной сканирующей микроскопии (ЛСМ).

Материалы и методы. Выполнен анализ 137 ЛСМ-изображений МП 15 пациентов (85 – ЛТ, 29 – хронический цистит, 23 – нормальный МП). Срок после ЛТ составил от 1,5 до 10 лет. Забор биопсийного материала выполняли эндоскопически. Исследования выполнены с помощью лазерного сканирующего микроскопа LSM 510 Meta (Carl Zeiss, Германия). В качестве источника возбуждающего излучения применен фемтосекундный лазер Mai Tai HP (Spectra Physics, США) с частотой импульсов 80 МГц и длительностью порядка 100 фс. Использовано возбуждение на длине волны 800 нм, регистрация в диапазоне 362–415 нм для сигнала генерации 2-й гармоники от коллагеновых структур и детекция в диапазоне 480–555 нм для сигнала двухфотонновозбуждаемой автофлуоресценции от эластических волокон. Для верификации полученных ЛСМ-изображений использовано гистологическое исследование образцов с окрашиванием гематоксилином, эозином и по Ван-Гизону.

Результаты. Гистологическое исследование МП не выявило особенностей, характерных для ЛТ, по сравнению с хроническим циститом. Собственная пластинка слизистой оболочки вместе с подслизистым слоем (между ними нет четкой границы) представлена рыхлой волокнистой соединительной тканью в виде коллагеновых и эластических волокон. Среди волокон имеется достаточное количество мелких тонкостенных кровеносных и лимфатических сосудов. Морфологическое описание ЛСМ-изображений: структура коллагеновых волокон в нормальном МП представляет собой упорядоченные пучки диаметром поперечного сечения порядка 5–10 мкм; при ЛТ для структуры коллагеновых волокон характерна очаговая дезорганизованность. Наблюдается фрагментация тонких пучков коллагеновых волокон диаметром порядка 1–5 мкм. У эластических волокон замечена потеря извитой формы укладки, мозаично встречаются сильно разветвленные участки.

Выводы. Впервые проведен анализ изменения структуры ЭЦМ МП при ЛТ методом нелинейной ЛСМ, что позволит выработать персонифицированный подход к профилактике лучевой реакции тяжелой степени со стороны МП.

Работа поддержана грантом РФФИ № 16-07-00655.

Органосохраняющее хирургическое лечение рака мочевого пузыря с применением роботизированной системы da Vinci Si

А.А. Теплов, А.А. Грицкевич, С.С. Пьяникин, С.В. Берелавичус
ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России, Москва

Введение. Робот-ассистированные ОСО при инвазивном раке мочевого пузыря (ИРМП) представлены немногочисленными наблюдениями, преимущественно при локализации опухоли в дивертикуле МП и при опухолях урахуса.

Цель исследования – оценка результатов органосохраняющего хирургического лечения ИРМП при помощи роботизированной системы da Vinci Si.

Материалы и методы. Проанализирован опыт лечения 14 больных ИРМП, которым в период 2012–2016 гг. была выполнена радикальная резекция МП. Стадия TNM – pT2a-bN0M0G_{1-2}. Средний возраст пациентов составил 65,1 ± 6,7 года. Критерии включения: единичная (одиночные) опухоль МП, локализованная в шейке МП, T2a-b, G_{1-2}, N0. Операции проводили в 3 этапа: 1-й этап – уретроцистоскопия и стентирование мочеточников, 2-й этап – резекция МП с чреспузырной трансиллюминацией, 3-й этап – подвздошно-обтураторная лимфаденэктомия. Конверсий, интраоперационных осложнений не было.

Результаты. Продолжительность операции составила 151,2 ± 20,6 мин, объем кровопотери – 89,3 ± 27,9 мл. Нахождение в стационаре составило 9,7 ± 2,9 сут. Осложнения по классификации Clavien–Dindo составили 5,6 %. Осложнения I степени в осложнения не включались. Положительный хирургический край не выявлен ни в одном случае. Сроки наблюдения составили от 7 до 39 мес (средний срок 27,1 ± 10,3 мес). У 3 больных наблюдался поверхностный рецидив. Системное прогрессирование опухолевого процесса не наблюдалось.

Выводы. ОСО в виде полнослойных резекций шейки МП с использованием роботизированной системы da Vinci Si являются операцией выбора при ИРМП с поражением шейки МП, они позволяют радикально выполнить удаление опухоли, резецировать устье мочеточника (интрамуральный отдел мочеточника) с одномоментной пластикой устья мочеточника на стенте, выполнить подвздошно-обтураторную лимфаденэктомию, в большем объеме сохранить детрузор по сравнению с открытой резекцией и ТУР МП. Получены удовлетворительные онкологические и функциональные результаты хирургического лечения.

Оценка полученных результатов модификации внутрипузырной химиотерапии мышечно-неинвазивного рака мочевого пузыря

А.Н. Шевченко, АИ. Шихлярова, И.А. Горошинская, Е.В. Филатова, С.Г. Селезнев, И.А. Хомутенко, М.В. Тараканов
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на Дону

Цель исследования – улучшение результатов лечения больных мышечно-неинвазивным РМП путем применения, в целях профилактики развития рецидива заболевания, внутрипузырной химиотерапии (ВПХТ), модифицированной сканирующим электромагнитным полем.

Материалы и методы. В клиническое исследование вошли 60 больных мышечно-неинвазивным РМП. Все исследуемые вошли в группу промежуточного риска развития рецидива и прогрессирования заболевания (средний балл 8). Эти пациенты составили 2 группы – основную и контрольную, различающиеся по вариантам адъювантной ВПХТ. Пациентам основной группы была проведена адъювантная ВПХТ, модифицирован-

ная сканирующим электромагнитным полем, по схеме гемцитабин 2000 мг 1 раз в неделю в течение 6 нед; пациенты контрольной группы получали адъювантную ВПХТ по аналогичной схеме без модификации. Сроки наблюдения больных составили 36 мес. Проведено сравнение сроков и частоты развития рецидивов в данных группах, также состояние больных при проведении адъювантной ВПХТ оценивали по шкале токсичности (критерии NCI CTC), были исследованы биохимические критерии токсичности, иммунного статуса и характера интегральных реакций организма.

Результаты. Достоверность бессобытийной выживаемости по методу Каплана–Майера подтверждал *log-rank-тест* = 2,56, $p = 0,01$ свидетельствует о достоверности различий. Событием являлось возникновение рецидива. На этапе 36 мес в контрольной группе выявлено 10 (33 %) случаев развития рецидива заболевания, из них 1 представлял собой прогрессирование заболевания, а в основной группе выявлено только 2 случая (6 %) развития рецидива. Интоксикация при проведении лечения отмечена только в легкой форме и не выходила за рамки I степени токсичности. Самым частым нежелательным проявлением местного эффекта стала дизурия. Побочных эффектов лечения, которые могли бы привести к его отмене, не зарегистрировано ни в одной из групп. У пациентов основной группы отмечали более быструю нормализацию показателей эндогенной интоксикации, повышение иммунного статуса за счет NK-клеточного звена и увеличение частоты развития антистрессорной реакции спокойной активации (60 % против 33,3 %, $p < 0,001$).

Выводы. Модификация ВПХТ с помощью сканирующего электромагнитного поля улучшает результаты лечения больных мышечно-неинвазивным РМП и является легкодоступной, малоинвазивной и эффективной методикой.

Раздел III
РАК ПОЧКИ

Резекция единственной почки при опухолях ее паренхимы

В.А. Атдуев, Г.И. Шейыхов, А.А. Данилов, М.Б. Дырдик, З.В. Амоев, Д.В. Абрамов, Ю.О. Любарская

ГБОУ ВПО НижГМА Минздрава России, Нижний Новгород; «Приволжский окружной медицинский центр» ФМБА России, Нижний Новгород

Введение. По данным литературы, опухоли единственной почки выявляются относительно редко и составляют 1,8–2 % всех опухолей почек. В последние годы с ростом общего числа больных с опухолями почек увеличивается и число пациентов с новообразованиями единственной почки. Основным методом их лечения является резекция единственной почки.

Цель исследования – анализ ближайших послеоперационных результатов резекции единственной почки.

Материалы и методы. С 1999 по 2016 г. 65 пациентам с опухолями единственной почки выполнено 70 резекций почки. Мужчин было 34, женщин – 31, средний возраст пациентов составил 59,1 года (40–75 лет). У 55 пациентов был почечно-клеточный рак (ПКР), у 10 – доброкачественные опухоли (ангиомиолипома – 3, онкоцитома – 5, аденома – 2). Опухоль врожденной единственной почки была у 3 (4,6 %) пациентов, опухоль единственной функционирующей почки – у 8 (12,3 %), опухоль единственной почки в случаях, когда контралатеральная почка была удалена не по поводу рака – у 17 (26,2 %) и опухоль единственной почки, когда контралатеральная почка была удалена по поводу рака, – у 38 (58,5 %). У всех пациентов до операции, по данным уровня креатинина, мочевины крови, пробы Реберга и динамической нефросцинтиграфии, единственная почка функционировала удовлетворительно. В ходе планирования вида и объема операции проводилась четкая топическая диагностика (локализация и определение размеров опухоли (опухолей), их количества и соотношения с полостной системой и сосудистым руслом почки). Степень сложности резекции почки оценивали с использованием нефрометрической системы R.E.N.A.L. Резекция почки легкой степени сложности (4–6 баллов) определена в 17 (24 %), средней степени (7–9 баллов) – в 21 (30 %) и тяжелой степени (10–12 баллов) – в 32 (45 %) случаях. Средний диаметр опухолей составил 4,4 см (минимальный – 1,5 см, максимальный – 10 см, медиана – 4 см). Следует отметить важность тщательной интраоперационной ревизии почки и в некоторых случаях использования интраоперационного ультразвукового исследования (УЗИ) для выявления опухолевых узлов, не диагностированных дооперационными методами исследования. В 15 (21,4 %) случаях была установлена мультифокальность опухолевого процесса, и этот фактор, по нашему мнению, является основной причиной местных рецидивов после резекции почки. Наиболее важные моменты при резекции единственной почки – ограниченность времени ишемии почки и риск развития после операции острой почечной недостаточности (ОПН). Резекция почки без ишемии была осуществлена у 3 пациентов с небольшими периферически локализованными опухолями. В 39 случаях резекция почки была выполнена без общей ишемии (компрессия или лигирование сегментарных артерий участков почки, подлежащих удалению). Таким образом, в 42 (60 %) случаях резекция единственной почки была проведена без общей ишемии. В остальных 28 случаях (40 %) применяли общую ишемию почки, среднее время ишемии составило 18 мин (минимальное – 6 мин, максимальное – 48 мин, медиана – 16 мин). В случаях превышения времени ишемии более 25 мин (у 5 пациентов) применяли местную гипотермию льдом.

Результаты. Интраоперационных осложнений и летальных исходов не было. У 1 пациента (декабрь 2008 г.) после мультифокальной резекции левой единственной почки (2 опухоли – ПКР, лейомиома) и адреналэктомии слева (аденома надпочечника) возникло кровотечение из культи левой надпочечниковой артерии, пациент был оперирован повторно, кровотечение остановлено наложением шва на стенку аорты. Пациент был выписан с выздоровлением, в настоящее время он жив, функция почки удовлетворительная. В 2 случаях по поводу выделения мочи по дренажам выполнялось стентирование мочеточника, мочевые свищи закрылись, стенты были удалены через 1 мес после операции. После выписки из стационара у 2 пациентов возникла обтурационная анурия, причиной которой был организованный сгусток крови. В обоих случаях сгусток удален, мочеточник стентирован, наступило выздоровление. Повышение уровня мочевины и креатинина крови после операции зафиксировано у 14 пациентов. Во всех случаях успешно применяли консервативную медикаментозную терапию, необходимости гемодиализа не возникло. При анализе 90-дневных осложнений по классификации Клавиен–Диндо было установлено: отсутствие осложнений в 41 (58,6 %) случае, осложнения I степени (раневые) – 2 (2,9 %) случая, осложнения II степени (медикаментозная терапия ОПН), анемии, аритмии) – 20 (28,6 %), осложнения III степени (стентирование мочеточника, остановка кровотечения) – 5 (9,9 %), осложнения IV и V степени не зарегистрированы.

Выводы. Среди наших пациентов с опухолью единственной почки более половины (58,5 %) имели асинхронный билатеральный рак почки (РП), в 26 % случаев выявлена мультифокальность опухолевого процесса. Значительное количество (45 %) случаев резекции почки относилось к максимальной степени сложности. В 60 % случаев резекцию единственной почки выполняли без общей ишемии. Анализ результатов резекции единственной почки показал ее высокую эффективность и безопасность.

Значение диспансеризации в первичном выявлении рака почки на уровне регионального здравоохранения

Г.Г. Бояджан
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва

Введение. Большинство опухолей почки, особенно их локализованные формы, могут иметь достаточно длительный период бессимптомного течения и чаще всего выявляются случайно. Очевидно, что отсутствие каких-либо специфических клинических проявлений приводит к позднему обращению пациентов за медицинской помощью, что, в свою очередь, отрицательно сказывается на результатах и прогнозе лечения. По данным онкологической статистики (под ред. А.Д. Каприна, 2015), на долю РП в России в 2013 г. приходилось 3,9 % всех злокачественных новообразований. В абсолютных цифрах в 2013 г. было зарегистрировано 20 892 случая. Стандартизованный показатель общей (для обоих полов) заболеваемости РП на 100 тыс. населения увеличился с 10,43 (2003 г.) до 14,56 (2013 г.), прирост составил 41 %. Для мужчин прирост заболеваемости за 10 лет (2003–2013 гг.) составил 37,02 %, для женщин – 46,43 %. Общая (для обоих полов) смертность от РП в стране в абсолютных цифрах составила в 2013 г. 8459 человек, Относительный показатель смертности (на 100 тыс. населения) от РП для мужчин за период 2003–2013 гг. возрос на 0,07 %, для женщин – на 7,72 %.

Цель исследования – определить значение диспансеризации в первичном выявлении РП на уровне регионального здравоохранения на примере Кемеровской области (КО).

Материалы и методы. Объектом исследования служили результаты диспансеризации пациентов урологического профиля в КО на основе базы данных государственной и отраслевой статистики, статистики областного единого информационного пространства здравоохранения за 2011–2014 гг. Для статистической обработки полученных данных применяли критерий Пирсона χ^2.

Результаты. Проведенное исследование показало, что реализация программы по диспансеризации определенных групп взрослого населения в КО в соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ № 1006н от 3 декабря 2012 г. началась в достаточно сложных условиях. Обращают на себя внимание слабое кадровое обеспечение в системе здравоохранения КО в целом и низкая укомплектованность врачебными кадрами при высоком возрастном цензе как врачебного, так и среднего медицинского персонала, Аналогичные кадровые проблемы прослеживаются среди врачей-урологов в амбулаторной и стационарной сети области, при этом укомплектованность штатами составляла лишь 67,8 %.

Результаты проводимой в КО диспансеризации по выявлению РП можно разделить на 3 подгруппы: до начала выполнения программы диспансеризации (2011–2012 гг.), начало выполнения (2013 г.) и подведение первых результатов реализации (2014 г.) приказа МЗ РФ о проведении диспансеризации определенных групп взрослого населения. Суммарные сведения по реализации этой программы по выявлению РП представлены в табл. 1.

Таблица 1. *Рак почки, выявленный при диспансеризации в Кемеровской области в период 2011–2014 гг.*

Рак почки		Достоверность	
Годы	**Количество случаев**	**$\chi^2_{эмп}$**	**Критическое значение**
2011/2012	33/30	0,064	$p > 0,05$ (3,841)
2012/2013	30/57	7,77	$p < 0,01$ (6,635)
2013/2014	57/82	4,144	$p < 0,05$ (3,841)

Таблица 2. *Рак почки, выявленный при диспансеризации в Кемеровской области в период 2011–2014 гг. с учетом пола*

Рак почки (мужчины)		Достоверность	
Годы	**Количество случаев**	**$\chi^2_{эмп}$**	**Критическое значение**
2011/2012	18/16	0,03	$p > 0,05$ (3,841)
2012/2013	16/30	3,674	$p > 0,05$ (3,841)
2013/2014	30/44	2,284	$p > 0,05$ (3,841)
Рак почки (женщины)		**Достоверность**	
Годы	**Количество случаев**	**$\chi^2_{эмп}$**	**Критическое значение**
2011/2012	15/14	0,084	$p > 0,05$ (3,841)
2012/2013	14/27	3,512	$p > 0,05$ (3,841)
2013/2014	27/38	1,538	$p > 0,05$ (3,841)

Статистических различий в выявлении РП до начала исполнения программы по диспансеризации определенных групп взрослого населения в 2011–2012 гг. не выявлено. С началом реализации этой программы с 2013 г. выявляемость РП увеличилась достоверно (см. табл. 1). Однако различия в активном выявлении РП обнаружены при анализе показателей суммарной заболеваемости для обоих полов. При рассмотрении статистики первичного активного выявления РП с учетом пола такой зависимости не выявлено (табл. 2), несмотря на очевидное преобладание среди пациентов мужчин.

Выводы. Таким образом, при диспансеризации определенных групп взрослого населения на примере КО в соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ № 1006н от 3 декабря 2012 г. достигнуто достоверное ($p < 0,01$ (2012–2013 гг.) и $p < 0,05$ (2013–2014 гг.)) повышение первичного (активного) выявления РП.

Пятилетняя общая выживаемость больных метастатическим почечно-клеточным раком: результаты российского популяционного исследования RENSUR5

С.А. Варламов[1], Р.А. Зуков[2], И.В. Зайцев[3], А.М. Попов[4], П.С. Борисов[5], Г.Б. Стаценко[6], Л.Ю. Владимирова[7], В.В. Петкау[8], С.З. Сафина[9], Д.Д. Сакаева[10], М.С. Мажбич[6], Т.Г. Золотарева[11], И.В. Тимофеев[12]

[1]Алтайский краевой онкологический диспансер, Барнаул;
[2]Красноярский краевой онкологический диспансер им. А.И. Крыжановского;
[3]Астраханский областной онкологический диспансер;
[4]Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, Обнинск;
[5]Городской онкологический диспансер, Санкт-Петербург;
[6]Омский областной онкологический диспансер;
[7]ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону;
[8]Свердловский областной онкологический диспансер, Екатеринбург;
[9]Республиканский онкологический диспансер, Казань;
[10]Республиканский онкологический диспансер, Уфа;
[11]Самарский областной онкологический диспансер;
[12]Бюро по изучению рака почки, Москва

Введение. Результаты 5-летней общей выживаемости (ОВ) пациентов с метастатическим почечно-клеточным раком (мПКР) сообщаются редко.

Цель исследования – оценка 5-летней ОВ в российской популяции больных мПКР, характеристика демографических показателей и методов лечения.

Материалы и методы. В 11 онкологических учреждениях разных городов (Астрахань, Барнаул, Екатеринбург, Казань, Красноярск, Обнинск, Омск, Ростов-на-Дону, Самара, Санкт-Петербург, Уфа) было идентифицировано 439 пациентов. Пациенты включались в исследование RENSUR5, если диагноз мПКР был поставлен им в период с января 2010 г. по январь 2011 г. В центрах были включены все пациенты, обратившиеся за помощью в этот период. Анонимные сведения были собраны онлайн и проанализированы с использованием статистического пакета IBM SPSS Statistics Base 22.0.

Результаты. Средний возраст больных мПКР составил 60,9 года (33–90 лет). Всего 9 % пациентов были старше 75 лет. Мужчин было 70,2 %; нефрэктомию в анамнезе имели 67,7 %. Гистологический подтип ПКР был определен у 68,8 % пациентов, из них светлоклеточный и несветлоклеточный ПКР – у 61,1 и 7,7 % соответственно. Системное лечение получил 271 (62 %) пациент. Медиана продолжительности терапии составила 11 мес (95 % ДИ 9,5–12,5). Наиболее часто назначаемым и единственным вариантом терапии был интерферон (n = 145). Таргетную терапию получили 105 (23,9 %) пациентов. Только 69 (15,7 %) пациентов получили 2 и более линий терапии. Результаты ОВ представлены в таблице.

Общая выживаемость пациентов с мПКР (n = 439)

Показатель	Значение
1-летняя ОВ, %	49,4
3-летняя ОВ, %	18,9
5-летняя ОВ, %	8,2
Медиана ОВ, мес (95 % ДИ)	11,5 (10–13)

Выводы. Результаты исследования RENSUR5 свидетельствуют о неудовлетворительной продолжительности жизни российских пациентов с мПКР, что, по-видимому, связано с недостаточной и/или неполноценной лекарственной терапией. Исследование будет продолжено с включением новых центров и пациентов.

Наш опыт лечения кист почек малоинвазивными методами

М.М. Газымов, Д.С. Филиппов, Е.Н. Ундрецов, Е.Н. Павлов

БУ «Республиканская клиническая больница», Чебоксары

Введение. Солитарные кисты – наиболее частый вид кистозного поражения почек, составляющий, по некоторым данным, около 3–5 % урологических заболеваний. В ряде случаев простые кисты бессимптомны и выявляются при очередном проведении УЗИ внутренних органов. Но чаще больные обращаются с жалобами на боли в пояснице неопределенного характера или обследуются из-за повышения артериального давления, хронического пиелонефрита. Когда кисты почек проявляются рядом симптомов или имеют тенденцию прогрессивного увеличения в размерах, используются различные методы оперативного лечения: открытое иссечение кисты почки, иссечение кисты из мини-доступа, игнипунктуры под ультразвуковым наведением со склеротерапией и лапароскопическое иссечение кист. В настоящее время отдается предпочтение эндовидеохирургическим операциям. Однако ни один метод не позволяет избежать рецидивов заболевания, частота которых достигает 12,5 %.

Цель исследования – оценка эффективности и безопасности проведения эндовидеоскопического иссечения кист почек.

Материалы и методы. В урологическом отделении РКБ г. Чебоксары в 2014–2015 гг. находились на лечении 73 пациента с солитарными кистами больших размеров (5–18 см), из которых 52 (71,2 %) женщины и 21 (28,8 %) мужчина. Предоперационные обследования включали УЗИ, экскреторную урографию и при необходимости мультиспиральную компьютерную томографию (МСКТ) с внутривенным контрастированием. Расположение кист в верхнем сегменте почки составило 19 (26,02 %) случаев, в среднем сегменте – 22 (30,13 %), в нижнем сегменте – 28 (38,55 %), и в 4 (5,3 %) случаях наблюдалось парапельвикальное расположение кист. У всех оперированных кисты почек отнесены к I–II категориям по классификации Босняка.

Первопричиной обращения пациентов за медицинской помощью были тупая боль в поясничной области – у 48 (65,7 %) и артериальная гипертония – у 14 (20,2 %) пациентов. Случайное выявление почечных кист при УЗИ и интенсивное увеличение их размеров при динамическом наблюдении отмечено у 11 (15,1 %) пациентов.

Результаты. Игнипунктуру под ультразвуковым наведением со склеротерапией кист провели у 27 па-

циентов (22 – в 2014 г. и 5 – в 2015 г.). Лапароскопическая резекция стенки кист была проведена 46 пациентам. Все операции проводились под общим наркозом. Кисты располагались на левой стороне у 27 пациентов (58,7 %) и у 19 (41,3 %) – на правой. Резекцию стенок кист осуществляли, отступая от края паренхимы почки на расстояние от 3 до 15 мм (в среднем 4 мм). Интраоперационных осложнений не было. Страховые дренажные трубки удалялись на 3–5-й день по мере прекращения выделений.

По мере освоения лапароскопической резекции стенки кисты почек количество таких операций увеличилось с 5 в 2014 г. до 36 в 2015 г.

В ходе послеоперационного наблюдения рецидив кист почек после игнипунктуры возник у 2 (7,4 %) из 27 оперированных, которым в дальнейшем провели лапароскопическую резекцию стенок кист. После лапароскопической резекции стенки кисты рецидивы наблюдались у 2 (4,3 %) пациентов. Одна пациентка была оперирована через 1 мес из-за организованной гематомы в ложе кисты, 2-й пациентке была проведена повторная резекция кисты.

Выводы. По нашим наблюдениям, использование малоинвазивных методов позволяет избавить пациента от солитарных кист почек. Рецидивы кист почек после игнипунктур наблюдаются значительно чаще, чем после лапароскопической резекции кисты.

Возможности мультиспиральной компьютерной томографии в оценке степени злокачественности почечно-клеточного рака

Ю.С. Гальчина, А.А. Грицкевич, С.С. Пьяникин, А.А. Теплов, Г.Г. Кармазановский
ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России, Москва

Введение. Изучение характера контрастирования светлоклеточного ПКР разных степеней дифференцировки делает возможным определение степени хирургической агрессии.

Цель исследования – оценка характера контрастирования светлоклеточного ПКР в зависимости от степени его дифференцировки.

Материалы и методы. Ретроспективно изучены данные МСКТ с контрастным усилением 28 пациентов с верифицированным ПКР: 19 (67,8 %) мужчин и 9 (32,2 %) женщин. Средний возраст пациентов составил 57,2 ± 6,3 года. В 1-й группе с ПКР I–II степени дифференцировки по Фурману (n = 21) 75 % пациентов, во 2-й с ПКР III–IV степени (n = 7) – 25 %. МСКТ была проведена на мультидетекторных компьютерных томографах Philips Brilliance CT 64 и CT 256 (Philips, Нидерланды).

Результаты. В 1-й группе плотность опухоли в нативную фазу (НФ) составила 36,71 ± 5,09 HU. Градиент повышения плотности опухоли в артериальную фазу (АФ) составил 63,95 ± 39,80 HU, в венозную фазу (ВФ) – 49,00 ± 30,34 HU, в экскреторную фазу (ЭФ) – 27,1 ± 15,11 HU; плотность опухоли в АФ составила 92,24 ± 41,16 HU, в ВФ – 77,29 ± 31,06 HU, в ЭФ – 55,38 ± 15,94 HU. Во 2-й группе плотность в НФ составила 28,29 ± 7,34 HU, градиент повышения плотности в АФ – 31,00 ± 21,98 HU, в ВФ – 33,43 ± 12,12 HU, в ЭФ – 19,29 ± 3,33 HU; плотность опухоли в АФ – 67,71 ± 22,28 HU, в ВФ – 70,14 ± 13,32 HU, в ЭФ – 56 ± 11,36 HU. Градиент повышения плотности ПКР в АФ в 1-й группе был больше, чем во 2-й (p < 0,05). Плотность ПКР в НФ в 1-й группе была достоверно ниже, чем во 2-й (p < 0,01). Контрастное усиление ПКР во всех случаях было негомогенным. В 1-й группе четкие контуры у опухоли были в 85,7 % случаев, во 2-й – в 28,6 %. Инвазия в капсулу опухоли наблюдалась в 33,3 % случаев в 1-й группе и в 85,7 % во 2-й группе. В 1-й группе средний размер опухоли составил 46,52 ± 21,66 мм, во 2-й – 75,29 ± 26,13 мм.

Выводы. ПКР с более низкой степенью дифференцировки по классификации Фурмана имеет более низкий градиент накопления контрастного вещества в АФ при МСКТ, а также большие размеры, нечеткие контуры и инвазию в капсулу опухоли.

Маркеры острого повреждения почки при резекциях почки *ex vivo* в условиях фармако-холодовой ишемии

А.А. Грицкевич, С.С. Пьяникин, В.С. Демидова, А.А. Теплов
ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России, Москва

Введение. Экстракорпоральная резекция почки (ЭКРП) связана с длительным периодом отключения почки от магистрального кровотока. Оценка функциональных результатов по данным нефросцинтиграфии, экскреторной урографии, УЗИ и МСКТ позволяет регистрировать грубые нарушения структурно-функционального состояния органа. Мочевые маркеры острого повреждения почек (ОПП) делятся на 4 группы:

1) ферменты из поврежденных тубулярных клеток: щелочная фосфатаза, аланинаминопептидаза, изоферменты глутатионтрансферазы, N-ацетил-бета-D-глюкозаминидаза;

2) белки с низкой молекулярной массой: u-цистатин С, α-1-микроглобулин, ß-2-микроглобулин, ретинолсвязывающий белок;

3) специфические белки: белок 61, богатый цистеином (cysteine-rich protein 61, CYR61), молекула повреждения почек-1 (Kidney Injury Molecule-1, KIM-1), цитокины и хемокины (GRO-α, интерлейкин-18 (ИЛ-18));

4) структурные и функциональные белки почечных канальцев: F-актин, Na^+/H^+ exchange isoform 3 (NHE3).

Цель исследования – оценка ранних признаков метаболической дисфункции почки по маркерам ОПП при резекции почки *ex vivo*.

Материалы и методы. На базе Института хирургии им. А.В. Вишневского выполнено 44 ЭКРП по поводу рака почки. Оценка динамики маркеров ОПП в моче при ЭКРП проведена 2 пациентам. Методом иммуноферментного анализа с использованием стандартных тест-систем изучены уровни маркера ОПП u-цистатина С (BioVendor, Чехия). Перед ЭКРП выполняли уретроцистоскопию с катетеризацией обоих мочеточников. Проводили раздельный забор мочи до разреза кожи и через 24 ч после операции. Средний возраст пациентов составил 57,2 года. Стадирование по системе TNM – pT1вN0M0G_2. Средний балл нефрометрического индекса R.E.N.A.L. 9,85. Температурный режим почки *ex vivo* 9,81 °С. Продолжительность холодовой ишемии составила 71,51 мин.

Результаты. Дооперационный уровень u-цистатина С в моче у обоих больных был 0,112 ± 0,037 мг/л (верхняя граница нормы). Через 24 ч после операции уровень u-цистатина С в моче из оперированной почки составил 0,213 мг/л против 0,098 мг/л контралатеральной почки.

Выводы. Для оценки степени повреждения нефронов при ЭКРП необходим дальнейший набор больных с дополнением в диагностическую панель следующих маркеров ОПП: L-FABP (Hycult Biotech, Голландия), ИЛ-18 (Bender Medsystems, США). В настоящее время они представляются наиболее чувствительными в определении степени повреждения почечных канальцев после фармако-холодовой ишемии с риском развития функциональных осложнений.

Резекция единственной почки *ex vivo* в условиях фармако-холодовой ишемии с ортотопической реплантацией сосудов при почечно-клеточном раке

А.А. Грицкевич, С.С. Пьяникин, З.А. Адырхаев, Ю.А. Степанова, А.Е. Зотиков, А.А. Теплов
ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России, Москва

Введение. Согласно современным рекомендациям не радикальная нефрэктомия, а органосохраняющие операции (ОСО) демонстрируют лучшие функциональные и онкологические результаты в лечении локализованного ПКР независимо от используемого хирургического подхода. Наличие единственной почки всегда считалось абсолютным показанием к нефрон-сберегающей операции. В течение последних лет отмечается заметное увеличение интереса к операциям на почке *ex vivo* с последующей аутотрансплантацией у потенциально резектабельных пациентов с большими опухолями единственной почки.

Цель исследования – оценка онкологических и функциональных результатов экстракорпоральной резекции (ЭКР) единственной почки в условиях фармако-холодовой ишемии с ортотопической реплантацией почечных сосудов при ПКР.

Материалы и методы. В исследование включено 9 пациентов с ПКР, их средний возраст составил 52,16 ± 8,5 года. Стадирование по системе TNM – pT1a-T3вN0M0-1G_{1-3}. Средний балл нефрометрического индекса R.E. N. A. L. 10,02 ± 1,3. Температурный режим почки *ex vivo* 10,34 ± 0,61 °С. Одному пациенту одномоментно была выполнена тромбэктомия с резекцией нижней полой вены (рено-кавальный опухолевый тромб) и ЭКР единственной почки с тромбэктомией из центральных сосудов почки с ортотопической реплантацией сосудов.

Результаты. Продолжительность холодовой ишемии составила 127,81 ± 35,35 мин. Кровопотеря – 548,65 ± 331,7 мл. Протезирований почечных сосудов не было. Интраоперационных осложнений не было. Послеоперационные осложнения наблюдались у 4 (44,3 %) больных и включали I, II и IVa степени. Сроки наблюдения составили от 4 до 39 мес (20,5 ± 8,8). Один пациент погиб от прогрессии опухоли через 20 мес. СКФ до операции составляла 63,8 ± 17,8 мл/мин, после операции – 33,5 ± 9,3 мл/мин.

Выводы. Важным этапом в становлении принципов ОСО на почках стало открытие комплекса «тонких» биохимических механизмов ишемического повреждения ткани почки на этапе ее отключения

от магистрального кровотока. Фармако-холодовая ишемия направлена на повышение устойчивости паренхимы почки к гипоксии путем понижения энергетических потребностей, что позволяет значительно продлить время ишемии без грубого повреждения функции почки. ЭКР единственной почки демонстрирует удовлетворительные онкологические и функциональные результаты в условиях угрозы ренопривного состояния в группе пациентов с локализованным ПКР.

Экстракорпоральная резекция почки при почечно-клеточном раке. Опыт 44 операций

А.А. Грицкевич, С.С. Пьяникин, З.А. Степанова, А.Е. Зотиков, А.А. Теплов, А.Ш. Ревишвили
ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России, Москва

Введение. Операции на почке *ex vivo* показаны при опухолях единственной почки, билатеральном раке, а также опухолях больших размеров, но потенциально резектабельных.

Цель исследования – оценка результатов метода ЭКРП в условиях фармако-холодовой ишемии без пересечения мочеточника с ортотопической реплантацией почечных сосудов при ПКР.

Материалы и методы. В период 2012–2016 гг. резекция *ex vivo* выполнена 44 больным с ПКР. Средний возраст больных составил 54,92 ± 12,9 года. Стадирование по системе TNM: pT1a – T3bN0M0-1$G_{1–3}$. Индекс R.E.N.A.L. составил 10,02 ± 0,89. В 18,2 % случаев накладывали микроанастомоз резецированных сегментарных артерий. В 27,3 % случаев выполнено протезирование почечной артерии (ПА). Температурный режим почки *ex vivo* составил 10,12 ± 0,62 °С.

После пересечения почечных сосудов *ex vivo* выполняют резекцию опухоли с реконструкцией сосудистой и собирательной систем, ушиванием паренхимы почки и возвратом в ортотопическую позицию. ПА реимплантируется в инфраренальный отдел аорты по типу «конец в бок» и накладывается анастомоз по типу «конец в конец» между проксимальной и дистальной культей почечной вены.

Результаты. Продолжительность холодовой ишемии составила 147,37 ± 39,56 мин; кровопотеря – 680,16 ± 442,1 мл. Интраоперационные осложнения составили 6,8 %: 2 доудаления почки из-за нежизнеспособности и 1 случай тромбоза протезированной ПА. Послеоперационные осложнения наблюдались у 21 (47,7 %) больных: I–II степени – 52,4 %, III–IV степени – 42,8 и 4,8 % – V степени. Сроки наблюдения составили от 3 до 53 мес (32,4 ± 10,6). СКФ до операции составляла 78,32 ± 17,9 мл/мин, после операции – 61,3 ± 24,1 мл/мин.

Заключение. ЭКРП в условиях фармако-холодовой ишемии с ортотопической реплантацией почечных сосудов является эффективной и безопасной методикой. Холодовая фармакоплегия позволяет выполнять резекционный этап с реконструкцией внутрипочечных сосудов и собирательной системы почки любой сложности и длительности, с привлечением микрохирургической техники. Ортотопическая реплантация сосудов почки исключает дополнительный доступ в подвздошной области, значительно сокращая длительность и уменьшая травматичность операции. Отсутствует необходимость в пересечении мочеточника. С накоплением опыта хирургической техники *ex vivo* отмечены снижение послеоперационных осложнений по классификации Clavien–Dindo на 14,3 % и миграция тяжести осложнений в более низкую степень.

Лапароскопическая адреналэктомия

Б.Г. Гулиев, Б.К. Комяков, Д.В. Семенов
ФГБОУ ВО «Северо-Западный ГМУ им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Цель исследования – оценка эффективности лапароскопической адреналэктомии (ЛАЭ) в оперативном лечении больных с опухолями надпочечника.

Материалы и методы. С 2011 по 2016 г. в клинике урологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова ЛАЭ была выполнена 20 пациентам. Среди них мужчин было 12, женщин – 8, средний возраст пациентов составил 54,0 ± 8,6 года. Операция справа проведена у 11 пациентов, слева – у 7, билатеральная ЛАЭ выполнена в 2 случаях. Таким образом, у 20 пациентов выполнены 22 ЛАЭ. Показаниями к ЛАЭ в основном были первичные и метастатические опухоли надпочечников.

Результаты. У 20 пациентов были успешно выполнены 22 ЛАЭ. Конверсий не было. Такие ранние послеоперационные осложнения, как кровотечение, требующее проведения гемотрансфузии, и артериальная гипотензия, не наблюдали. Средний объем интра- и постоперационной кровопотери составил 160 (120–280) мл, среднее время операции – 120 (100–150) мин. Обезболивание в послеоперационном периоде проводилось в течение 36 (24–48) ч, использовали трамадол в дозе 50 мг внутривенно 2 раза в сутки. Среднее время госпитализации составило 4 (3–5) сут. При гистологических исследованиях удаленных надпочечников у 19 (86,4 %) пациентов была выявлена аденокарцинома, у 3 (13,6 %) – аденома.

Выводы. ЛАЭ является методом выбора при хирургическом лечении больных с опухолями надпочечни-

ков. По эффективности данная операция не уступает открытой адреналэктомии, в то время как длительность применения анальгетиков, сроки госпитализации и реабилитации пациента при лапароскопическом доступе сравнительно ниже.

Оценка эффективности радиочастотной аблации почечно-клеточного рака

О.В. Золотухин, Ю.Ю. Мадыкин, М.В. Кочетов, Ю.А. Аносова, А.И. Авдеев, В.В. Евтеев

Кафедра урологии и андрологии Института дополнительного профессионального образования ГБОУ ВПО «Воронежский ГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России

Введение. В России РП занимает 1-е место в структуре онкологической патологии мочевых путей и составляет у взрослых 2,7 % всех злокачественных новообразований. По темпам среднегодового прироста в России эта опухоль занимает 3-е место (И. Чиссов, 2008). Благодаря активному выявлению РП в последние годы увеличилось число пациентов с опухолями небольших размеров. Несмотря на то, что «золотым стандартом» в лечении опухолей почки в стадии pT1 является резекция, в последние годы у данной категории пациентов все чаще стали применяться альтернативные методики (например, радиочастотная аблация, РЧА), выполняемые по элективным показаниям: у пациентов старших возрастных групп, с тяжелой сопутствующей соматической патологией, с единственной почкой, мультифокальным ростом. Большинством исследований показано, что РЧА – минимально инвазивный метод лечения, более щадящий, менее продолжительный и, как следствие, менее травматичный. Однако следует отметить, что результаты лечения опухолей почек методом РЧА, по данным литературы, все еще остаются противоречивыми (Bastide и соавт., Park, 2006). Поэтому, на наш взгляд, актуально оценить результаты лечения РП с использованием этого метода.

Цель исследования – оценка результатов лечения пациентов с РП стадии pT1 методом РЧА.

Материалы и методы. В 2012–2014 гг. в урологическом отделении № 2 Воронежской ОКБ № 1 находилось 166 пациентов с РП стадии pT1. Их средний возраст составил 59,5 ± 4,5 года. РЧА под КТ-наведением проведена 50 пациентам, среди них 38 (76 %) мужчин, 12 (24 %) женщин. Преобладающей гистологической формой был ПКР – 46 (92 %) случаев, также встречалась онкоцитома – 2 (4 %) случая, прочие формы – 2 (4 %) случая. Средний диаметр опухолевого узла – 32,9 ± 5,4 мм.

Результаты. После выполнения РЧА в 2012 г. у 3 (6 %) пациентов в сроки от 6 мес до 1 года были выявлены рецидивы:

1) рецидив рака левой почки после РЧА в августе 2012 г. (диаметр опухолевого узла 27 мм, узел расположен в передней губе среднего сегмента, гистологическое заключение – светлоклеточная почечно-клеточная карцинома II степени злокачественности). Выполнена повторная РЧА в июне 2013 г.;

2) рецидив рака левой почки после РЧА в марте 2013 г. (диаметр опухолевого узла 38 мм, узел расположен по латеральному контуру на границе верхней и средней трети). Выполнена повторная РЧА в октябре 2013 г.;

3) рецидив рака левой почки после РЧА в октябре 2012 г. (диаметр опухолевого узла 26 мм, узел расположен в среднем полюсе, деформирует контур почки). Выполнена повторная РЧА в сентябре 2013 г.

Выводы. Таким образом, анализ 2-летнего наблюдения показал, что эффективность метода РЧА при лечении опухолей почек в стадии pT1 может быть достаточно высокой, хотя и существует ряд факторов, не позволяющих получить полный некроз во всех случаях. На частоту некрозов опухолей почек при РЧА влияет локализация и размеры опухолевых узлов, близость расположения сосудов и, как следствие, теплоотводящий эффект, количество электродов, личный опыт хирурга. Однако при наличии тяжелых интеркуррентных заболеваний и небольшой ожидаемой продолжительности жизни делается выбор в пользу применения РЧА.

Робот-ассистированные органосохраняющие операции при раке почки

А.В. Зырянов[1, 2], И.Б. Попов[2], А.В. Лыков[2], А.В. Пономарев[2]

[1]ГБОУ ВПО «ТюмГМУ»;

[2]МСЧ «Нефтяник», Тюмень

Введение. За последние 10 лет благодаря широкому внедрению визуальных методов исследования выросла выявляемость РП на ранних стадиях. Преимущества применения малоинвазивных доступов в органосохраняющей хирургии РП привели к широкому их внедрению в клиническую практику. Робот-ассистированная лапароскопическая резекция почки (РЛРП) становится более популярной операцией во многих мировых клиниках и требует оценки эффективности данного метода лечения.

Цель исследования – оценка собственных промежуточных результатов наблюдения за пациентами, перенесшими РЛРП при локализованном РП.

Материалы и методы. С 2014 г. по май 2016 г. было выполнено 20 РЛРП. Стадия РП T1a была у 18 пациентов, T1в – у 2. Среди пациентов было 14 мужчин и 6 женщин. Средний возраст пациентов составил 62 (39–74) года. В 13 (65 %) случаях диагностировано поражение правой почки, в 7 (35 %) – левой. Во всех случаях опухоли локализовались вне чашечно-лоханочной системы. При оценке нефрометрического индекса R.E. N. A. L. значительно преобладали (n =14) пациенты с легкой степенью резектабельности (4–6 баллов), 4 случая соответствовали умеренной степени сложности, и сложная степень резекции была определена у 2 пациентов.

Операции выполняли под общим наркозом на роботической системе da Vinci Si (Intuitve Surgical, США). РЛРП выполняли в положении пациента на противоположном боку с использованием трансперитонеального доступа. Эффективность лечения оценивали с помощью КТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

Результаты. Среднее время РЛРП составило 140 (70–240) мин, средний размер опухоли – 26,7 (5–43) мм. Медиана кровопотери – 280 (50–1500) мл. Время тепловой ишемии – в среднем 19 (11–28) мин. Во всех случаях имел место ПКР. В раннем послеоперационном периоде осложнения возникли у 2 пациентов. В 1-м случае возникла необходимость в конверсии, операцию удалось завершить лапароскопическим доступом посредством порта Hand assistant. Во 2-м случае причиной повторной операции в раннем послеоперационном периоде стало кровотечение из зоны резекции. По данным контрольных КТ и УЗИ до настоящего времени не отмечено случаев рецидива опухоли.

Выводы. РЛРП – безопасная и эффективная операция при опухолевом поражении почки. Дальнейшее наблюдение с большим периодом и большей группы пациентов позволит точнее определить место РЛРП в органосохраняющем лечении пациентов с опухолями почки.

Результаты оперативного лечения больных раком почки с венозным опухолевым тромбозом

Б.К. Комяков, В.В. Шломин, Б.Г. Гулиев, С. А, Замятнин, А.В. Цыганков, А.Т. Салсанов
Кафедра урологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный ГМУ им.И.И.Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Введение. В ряде случаев опухоль почки может распространяться в просвет венозных сосудов, затрагивая сначала внутриорганную сеть, а затем прорастая в крупные венозные коллекторы, включая НПВ, и иногда достигать полостей сердца и пролабировать в них. Удаление опухоли почки и тромботических масс из венозного просвета – единственный эффективный метод лечения РП. Однако в связи со сложностью, трудоемкостью, высоким риском развития осложнений и необходимостью междисциплинарного подхода мировой опыт подобных операций относительно невелик.

Цель исследования – анализ результатов оперативного лечения больных РП с венозным опухолевым тромбозом.

Материалы и методы. В период с 1998 по 2015 г. в нашей клинике наблюдалось 220 больных РП с венозной опухолевой инвазией. Среди них мужчин было 136 (61,8 %), женщин – 84 (38,2 %), возраст пациентов колебался от 34 до 85 лет и в среднем составил 62,3 года. В 120 случаях (54,5 %) опухолевый венозный тромб располагался в подпеченочном сегменте НПВ, в 88 (40,0 %) – достигал ретропеченочного сегмента НПВ. В остальных 12 (5,5 %) случаях опухолевые массы достигали и пролабировали в полость правого предсердия. В 112 (50,9 %) случаях имелась диссеминация опухоли в 1 или более регионарный ЛУ (N1–2). У 73 (33,2 %) пациентов на момент постановки диагноза имелись отдаленные метастазы. Хирургическое вмешательство было произведено 202 (91,8 %) пациентам. В 18 (8,2 %) случаях оперативное лечение не выполнялось по причине наличия абсолютных противопоказаний к оперативному лечению и/или выявленных множественных отдаленных метастазов. У 3 пациентов с флотирующими надпеченочными тромбами значительная часть тромбов была удалена с использованием ангиографического доступа через яремную вену. Далее этим пациентам проводилась РНЭ, во время которой удалялся оставшийся фрагмент тромба.

Результаты. Интраоперационная смертность составила 1 % (2 пациента), смертность в раннем послеоперационном периоде – 0,5 % (1 пациент). В 16 (7,3 %) случаях отмечены различные послеоперационные осложнения. Риск прогрессирования онкологического процесса был высоким во всех случаях. Прогрессирование заболевания проявлялось преимущественно в форме отдаленного метастазирования. Местный рецидив развился у 9 (4,1 %) пациентов.

Выводы. РП, осложненный венозным тромбозом, потенциально излечим. Нефрэктомия с тромбэктомией является единственным эффективным методом лечения этой группы больных. Тактика хирургического лечения в данном случае представляет собой сложную задачу и в первую очередь зависит от распространенности тромботических масс.

Результаты открытой и лапароскопической нефрэктомий

Б.К. Комяков, Б.Г. Гулиев
Кафедра урологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный ГМУ им. И.И.Мечникова» Минздрава России , Санкт-Петербург

Введение. За последние десятилетия число больных с локализованным РП заметно увеличилось в связи с активным повсеместным внедрением ультразвуковой диагностики, позволяющей выявлять РП на ранних стадиях. При стадиях заболевания ≥ T1b и здоровой контралатеральной почке стандартом лечения остается РНЭ**,** которая до внедрения лапароскопических технологий выполнялась открытым доступом. В настоящее время большинство крупных клиник имеют опыт лапароскопической нефрэктомии и продолжают его наращивать. Радикальное удаление почки, пораженной опухолевым процессом, обеспечивает хорошую отдаленную выживаемость**,** однако при данной операции вместе с новообразованием приходится удалять и достаточное большое количество нормально функционирующих нефронов. Поэтому наряду с онкологическими показателями клинический интерес представляет изучение функциональных результатов хирургического лечения РП.

Цель исследования – ретроспективный сравнительный анализ онкологических и функциональных результатов открытой и лапароскопической РНЭ у больных с локализованным РП.

Материалы и методы. Нами проведен ретроспективный анализ результатов оперативного лечения 386 пациентов с РП стадии cT1–2N0M0, которым выполнена РНЭ в клинике Северо-Западного государственного медицинскогоуниверситета имени И.И.Мечникова с 1998 по 2015 г. Из них мужчин было 212 (55,0 %), женщин – 174 (45,0 %). Средний размер опухоли составил 5,2 ± 2,4 см. Пациенты были распределены на 2 группы: 1-я группа – 226 (58,5 %) пациентов, оперированных открытым доступом, 2-я группа – 160 (41,5 %) пациентов, которым была выполнена лапароскопическая РНЭ. В зависимости от стадии заболевания пациенты распределились следующим образом: T1a – 96 (24,9 %), T1b – 180 (46,6 %), T2a – 74 (19,2 %) и T2b – 36 (9,3 %). Функцию почки до операции и в послеоперационном периоде оценивали с помощью определения расчетной СКФ. Обе группы по различным показателям (возраст, пол, ИМТ, сторона поражения, исходное функциональное состояние почки) были сопоставимы, однако во 2-й группе преобладали пациенты со стадией заболевания T1a, оперированные в основном на этапе освоения методики лапароскопической РНЭ. Период наблюдения составил 60,0 ± 14,6 мес.

Результаты. Достоверных различий частоты интраоперационных и послеоперационных осложнений лапароскопических и открытых РНЭ не выявлено. В послеоперационном периоде категория pT1a выявлена у 96 (24,9 %), pT1b – у 180 (46,6 %), pT2a – у 70 (18,1 %), pT2b – у 28 (7,3 %), pT3a – у 12 (3,1 %), pN1 – у 11 (2,8 %) пациентов. Пятилетняя общая (ОВ), специфическая и безрецидивная выживаемость (БРВ) пациентов, подвергнутых открытой РНЭ, составила 95,1; 98,6 и 92,0 %, а пациентов, подвергнутых лапароскопической РНЭ, – 94,4; 100 и 93,1 % соответственно. Средняя дооперационная СКФ у 386 пациентов составила 84,4 мл/мин/1,73 м^2. Хроническая болезнь почек (ХБП) III степени и выше диагностирована у 70 (18,1 %) пациентов. Снижение СКФ в послеоперационном периоде (< 60 мл/мин/1,73 м^2) имело место у 160 (41,4 %) пациентов, а продолжающееся снижение СКФ ≥ 4 мл/мин/1,73 м^2 в год при исходной ХБП III степени и выше – у 10 (2,6 %) пациентов.

Выводы. Онкологические и функциональные результаты открытой и лапароскопической РНЭ отличаются незначительно. Независимо от доступа в послеоперационном периоде наблюдается снижение СКФ, особенно у пациентов с исходной ХБП. Поэтому количество выполняемых ОСО, особенно при стадии T1a, должно превалировать над органоуносящими вмешательствами.

Резекция левой почки в условиях интракорпоральной циркуляторной холодовой ишемии

Б.К. Комяков, Б.Г. Гулиев, В.В. Шломин, С.А. Замятнин, И.С. Гончар
Кафедра урологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный ГМУ им. И.И.Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Введение. Несмотря на широкое распространение органосохраняющей хирургии РП, увеличение опыта хирургов и постоянное совершенствование техники, до сих пор актуален вопрос выбора тактики хирургического лечения у больных раком единственно функционирующей почки с крупными, центрально расположенными опухолевыми узлами или при мультифокальном росте опухоли. В настоящее время операцией выбора у этой группы больных является ЭКРП с ее последующей аутотрансплантацией. Однако данная методика имеет множество недостатков и сопровождается большим количеством осложнений.

Цель исследования – разработка и внедрение нового способа резекции левой почки *in situ* с целью снижения риска осложнений, связанных с необходимостью аутотрансплантации почки, а также риска повреждения почечных сосудов, волемических, мета-

болических и гипотермических осложнений, развивающихся при длительном отключении почки от магистрального кровотока.

Материалы и методы. В настоящее время мы имеем опыт 13 ЭКРП с аутотрансплантацией и 4 случая резекции почки с опухолью *in situ* в условиях полного отключения почки от кровотока и ее селективной перфузии раствором кустодиола без пересечения сосудов. В 3 случаях при локализации опухоли в правой почке перфузию органа проводили через вскрытый просвет почечной артерии и вены. У 1 пациента, имевшего 2 опухолевых узла в единственно функционирующей левой почке, операцию выполняли с использованием нового, предложенного в нашей клинике способа. Операцию выполняли из бокового тораколюмботомического доступа. Сначала выделяли левую почку вместе с окружающей ее жировой клетчаткой, мобилизовывали почечные артерию и вену, а также брюшной отдел аорты в месте отхождения от нее левой почечной артерии. Затем выполняли краевое отжатие аорты в месте отхождения от нее почечной артерии, вскрывали просвет аорты и через него в почечную артерию устанавливали канюлю. Далее проводили перфузию почки кардиоплегическим раствором в канюлированную через аорту почечную артерию до ее полного отмывания от содержащейся в ней крови. На следующем этапе проводили пережатие почечной вены и впадающей в нее яичковой вены. Просвет яичковой вены вскрывали, и отток перфузионной жидкости осуществлялся по ней. Таким образом, левую почку полностью отключали от магистрального кровотока, что дало возможность проводить этап резекции длительное время без риска потери функции органа и паренхиматозного кровотечения. После резекции опухолей ушивали дефект полостной системы почки и сосудистых стенок. Затем сопоставляли разошедшиеся в результате широкой резекции края почки и послойно ушивали паренхиматозную ткань. На заключительном этапе операции в отключенной от магистрального кровотока почке перевязывали яичковую вену, удаляли канюлю из почечной артерии, а дефект аорты ушивали.

Результаты. Время операции составило 162 мин. Время полной холодовой ишемии почки с использованием нового метода интракорпоральной консервации – 75 мин. Интраоперационная кровопотеря составила 350 мл. Послеоперационный период протекал без осложнений, дренаж из плевральной полости был удален на 2-е сутки после операции, из забрюшинного пространства – на 4-е сутки. Пациент выписан из стационара на 13-е сутки после операции. Послеоперационное патогистологическое исследование показало: ПКР II степени злокачественности по шкале Фурмана, врастающий в околопочечную жировую клетчатку; по краям резекции опухолевый рост не обнаружен ($pT3aN0M0G_2$). За период наблюдения (6 мес) рецидива или признаков диссеминации опухолевого процесса не выявлено. По данным нефросцинтиграфии через 6 мес после операции функция оперированной почки удовлетворительная.

Выводы. Предложенный в нашей клинике способ противоишемической защиты левой почки при ее временном отключении от кровотока во время ее резекции обеспечивает возможность длительного интракорпорального отключения почки от магистрального кровотока, что позволяет снизить риск осложнений, связанных с необходимостью аутотрансплантации почки, а также волемических, метаболических и гипотермических осложнений. Канюлирование почечной артерии через аорту и осуществление оттока жидкости через вскрытый просвет яичковой вены минимизируют риск повреждения почечных сосудов.

Метод тромбэктомии у пациентов с гипернефромой и поддиафрагмальными тромбами

В.Ф. Куликовский[1, 2], С.В. Шкодкин[1, 2], Ю.Б. Идашкин[1], С.А. Фиронов[2], А.А. Невский[2], А.В. Любушкин[2]

[1] ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа»;

[2] ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

Введение. Интраоперационное кровотечение и тромбоэмболия являются основными причинами фатальных исходов у пациентов с ПКР и сосудистой опухолевой инвазией. К вариантам профилактики последних следует отнести надежную сосудистую изоляцию зоны тромбэктомии и минимальные тракции тромбированной вены.

Цель исследования – рассмотреть эффективность хирургических приемов в профилактике интраоперационных кровотечений.

Материалы и методы. В 2005–2016 гг. нами выполнены 64 радикальные нефрэктомии (РНЭ) по поводу ПКР. У 14 (21,8 %) пациентов имелись поддиафрагмальные ретропеченочные кавальные тромбы, из них правосторонняя локазизация опухолевого процесса отмечена у 12 (85,7 %), левосторонняя – у 2 (14,3 %) пациентов. Соотношение по полу мужчины/женщины составило 4/3 соответственно. Средний возраст пациентов составил 65,7 ± 5,3 года. По результатам спиральной КТ, выполненной на дооперационном этапе, у всех пациентов имелась окклюзия почечной вены, а отток крови из почки осуществлялся по коллатеральным надпочечниковым и паранефральным венам.

Результаты. В качестве доступа для РНЭ использовали поперечную лапаратомию, при необходимости дополняя верхне-срединным разрезом (лапаратомия по Starzl). Выполняли мобилизацию подпеченочного сегмента нижней полой вены (НПВ) без выделения почки для исключения кровотока из коммуникантов. Краниально-почечные вены выделяли на протяжении 8–10 см с перевязкой коротких печеночных вен, идущих к хвостатой доле. Для профилактики операционного кровотечения при правостороннем поражении выключали почку из артериального кровотока, перевязывая почечную артерию в аортокавальном промежутке. В противном случае продолжали этап тромбэктомии. Для проксимального контроля за НПВ рассекали серповидную связку печени до соединения с коронарными сосудами, где и выделяли надпеченочный поддиафрагмальный сегмент НПВ. Приток к печени выключали компрессией печеночно-двенадцатиперстной связки (метод Прингла). После каватомии, балонного низведения тромба и наложения сосудистого зажима на подпеченочный сегмент печень включалась в кровоток. Остальные зажимы удалялись после закрытия каватомического доступа. С учетом результатов лечения 14 пациентов можно заключить, что данная методика сократила время вмешательства и исключила тракцию тромбированной НПВ, так как классическая piggyback-мобилизация печени не выполнялась. Объем кровопотери не превысил 1000 мл, составив в среднем 720 ± 250 мл.

Выводы. Данная методика облегчит техническое обеспечение тромбэктомии в случаях, не требующих резекции ретропеченочного сегмента НПВ.

Единый лапароскопический доступ в хирургии рака почки

О.Б. Лоран, А.В. Серегин, М.В. Карида, Н.А. Винарова, И.В. Симанков, Ю.Л. Панкратьев, А.А. Серегин

ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, ГКБ им. С.П. Боткина, Москва

Введение. Уменьшение частоты хирургических травм при лечении патологий почек вызвано многими причинами, основной из которых можно считать раннюю выявляемость различных урологических патологий у большого числа пациентов, находящихся в трудоспособном возрасте. Современные методы хирургического лечения в значительной степени снижают инвазивность оперативных вмешательств и, как следствие, сокращают сроки пребывания пациента в стационаре, восстановления работоспособности и реабилитации.

Цель исследования – оценка возможности выполнения и безопасности хирургии РП через единый лапароскопический доступ (ЕЛД).

Материалы и методы. В исследование, проводившееся в течение 5 лет, было включено 45 пациентов (23 мужчины и 22 женщины, возраст 46–63 года, ИМТ < 25). Операции выполняли по методике ЕЛД (LESS/LESS-гибрид – Laparo-Endoscopic Single-Site Surgery – лапароскопическая хирургия из единого доступа). Использовали SILS-port (Covidien, США), Triport+ (Olympus America, США) и X–Cone (Karl Storz Gmbh & Co., Германия). В случае LESS-гибрида использовали дополнительный троакар – 3 мм/5 мм. Было выполнено 3 РНЭ с использованием LESS, 24 РНЭ с использованием LESS-гибрида, 3 радикальные трансвагинальные нефрэктомии (NOTES – Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery) – у всех пациентов эвакуация удаленной почки с опухолью не требовала дополнительного разреза, – 15 резекций почек с опухолью (стадия T1aN0M0, размеры опухоли до 2 см, с преимущественно экстраорганным расположением, 4–7 баллов по шкале R.E. N. A. L., все операции выполнены без пережатия почечной ножки). Для оценки болевого синдрома использовали опросник VAS (visual analogue scale), для оценки косметического эффекта – опросник POSAS (postoperative scar assessment scale).

Результаты. Средняя длительность РНЭ с использованием ЕЛД составила 210 мин, в гибридном варианте – 170 мин, в случае РНЭ NOTES длительность оперативного вмешательства была сопоставима с РНЭ LESS. Средняя продолжительность резекции почки с опухолью – 110 мин. Ранних и поздних послеоперационных осложнений и конверсий в стандартную лапароскопию не было, рецидивов заболевания за период наблюдения не отмечено. Умеренные по интенсивности боли (2 балла по шкале VAS) отмечены всеми пациентами только в первые сутки после операции. Средний койко-день составил 4 сут. Косметический эффект оценивался как удовлетворительный.

Выводы. Использование ЕЛД у тщательно отобранных пациентов возможно и является относительно безопасным. При наличии онкологического заболевания целесообразно применение гибридной версии ЕЛД, так как это обеспечивает естественную работу хирурга, безопасность выполнения операционного вмешательства и позволяет сократить время операции. С нашей точки зрения, наиболее удобной для применения в хирургии ЕЛД является платформа SILS-port от Covidien и Triport+ от Olympus America.

Открытый и видеоэндоскопический доступ при резекции почки: хирургические результаты

А.В. Лыков, А.В. Зырянов, А.В. Пономарев, А.В. Купчин, М.А. Сальников, А.С. Петросян, А.А. Кельн, А.В. Вайрадян, А.В. Лебедев, А.С. Суриков

Областной урологический центр ОАО «МСЧ «Нефтяник», Тюмень;
ГАУЗ ТО «МКМЦ «Медицинский город», Тюмень

Введение. Органосохраняющее лечение ПКР не уступает по онкологическим показателям органоуносящим операциям. Одним из осложнений нефрэктомии является почечная недостаточность, достигающая 12 %. Ввиду увеличения частоты обнаружения бессимптомного ПКР небольших размеров стало возможным широкое внедрение малоинвазивных вмешательств. При планировании хирургического доступа необходимо оценивать степень резектабельности опухоли.

Цель исследования – оценка хирургических результатов ОСО по поводу ПКР в зависимости от доступа, выполненных одним врачебным коллективом на базе 2 клиник.

Материалы и методы. Были проанализированы 698 медицинских карт пациентов с диагнозом ПКР, которым в период с 2005 г. по май 2016 г. выполнена резекция почки. Среди них было 333 (47,3 %) женщины (средний возраст 65 лет) и 365 (52,7 %) мужчин (средний возраст 54 года). Органосохраняющее лечение при стадии T1N0M0 выполнено у 577 (82,6 %) пациентов, T2N0M0 – у 29 (4,1 %), T3N0M0 – у 87 (12,5 %), T1–3N0M1 – у 5 (0,7 %). У 10 (1,4 %) пациентов выполнены двусторонние резекции по поводу билатерального РП. Открытым способом (лапаротомия, люмботомия) прооперированы 568 (81,4 %) пациентов, видеоэндоскопическим – 130 (18,6 %). Из них 106 (15,5 %) лапароскопических операций, 4 (0,5 %) ретроперитонеоскопических, 20 (2,9 %) робот-ассистированных. По оценке нефрометрической шкалы R.E. N. A. L. в группе открытых операций преобладали пациенты со средней и сложной степенью резектабельности (6–12 баллов), в группе эндоскопических резекций – с легкой степенью (4–7 баллов). Среднее время открытых операций составило 95 (40–150) мин, эндоскопических – 125 (60–240) мин. Средняя кровопотеря при открытых операциях – 238 (100–1200) мл, при эндоскопических – 290 (50–1650) мл. Среднее время ишемии при открытых операциях – 14 (7–25) мин, при эндоскопических – 20 (11–30) мин. Без пережатия магистрального почечного кровотока резекция выполнена 195 (28 %) пациентам.

Результаты. Осложнения после открытой резекции почки отмечались в 117 (18,8 %) случаях и были связаны с кровотечением, гнойно-септическими процессами, образованием мочевых свищей. В основном они были обусловлены техническими особенностями проведения сложной резекции (реконструкция чашечно-лоханочной системы, большой объем удаленной почечной паренхимы). Послеоперационная летальность составила 0,4 % (тромбоэмболия легочной артерии – 1, инфаркт миокарда – 1). Осложнения при выполнении эндоскопической резекции отмечались в 14 случаях, что составило 10,7 % (9 – конверсия ввиду интраоперационного кровотечения, 4 – кровотечение в раннем послеоперационном периоде (лапаротомия), 1 – перитонит (лапаротомия)). Летальных случаев не было. Показатели 5- и 10-летней выживаемости оценены у 358 пациентов (данные по состоянию на 11.12.2015). Медиана наблюдения составила от 1 до 132 мес, средний срок наблюдения – 59,5 мес. Пятилетняя выживаемость составила 95,2 %, 10-летняя – 89,4 %. Местный рецидив или новые очаги в резецированной почке выявлены у 17 (2,4 %) пациентов.

Выводы. На основании анализа исследуемого материала можно сказать, что преимуществом видеоэндоскопической резекции почки являются малая травматичность и связанное с этим снижение количества послеоперационных осложнений. Однако в случаях со сложной степенью резектабельности открытая резекция почки является хорошей альтернативой органоуносящей операции и не уступает нефрэктомии по онкологическим показателям.

Результаты органосохраняющей хирургии в лечении больных почечно-клеточным раком

В.Л. Медведев, И.В. Михайлов, А.И. Стреляев, В.В. Полегенький

Кафедра урологии ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Краснодар;
ГБУЗ «НИИ – Краевая клиническая больница № 1 им. С.В. Очаповского», Краснодар

Введение. В последнее время наблюдается увеличение числа больных с ПКР. Благодаря современным методам диагностики повысилась точность стадирования и, как следствие, выбора оптимальной органосохраняющей хирургии. Доказано, что результаты ОСО сопоставимы по срокам выживаемости с результатами РНЭ. При локализованных формах ПКР ОСО эффективна и позволяет достичь высокой РСВ при низком уровне рецидивов и метастазирования, что сравнимо с РНЭ.

Цель исследования – оценка результатов ОСО у больных ПКР в зависимости от хирургического метода.

Материалы и методы. Были проанализированы материалы результатов лечения 459 пациентов с новообразованиями почек. Всем пациентам выполняли ОСО. Предварительно проводили лабораторную диагностику, УЗИ с допплерографией, МСКТ с внутривенным контрастированием (ангиография, 3D-реконструкция, выделительная фаза), в ряде случаев МРТ почек, динамическую ангионефросцинтиграфию. Всего по поводу новообразований почек выполнены 321 резекция почки открытым методом (ОРП) и 138 лапароскопическим (ЛРП). В группе ОРП мужчин было 178, женщин – 143, в группе ЛРП – 76 и 62 соответственно. Средний возраст пациентов для 2 групп составил 55,3 ± 8,5 года. Клиническая стадия T1a была выявлена у 52 пациентов в группе ОРП и у 132 в группе ЛРП; T1b – у 241 пациентов в группе ОРП и у 6 в группе ЛРП. Стадия T2 диагностирована у 28 пациентов в группе ОРП. С образованием единственной почки прооперирован 21 пациент, из них 19 из группы ОРП и 2 из группы ЛРП. Прооперирован 21 пациент с хронической почечной недостаточностью (ХПН) I–II стадии (16 в группе ОРП и 5 в группе ЛРП).

Результаты. Среднее время операции составило 115 ± 20 мин в группе ОРП и 153 ± 25 мин в группе ЛРП. Время ишемии при ОРП составило 14,4 ± 3,2 мин, при ЛРП – 21 ± 4,2 мин. Достоверной разницы в объеме кровопотери не выявлено, для 2 групп средний объем составил 135 ± 30 мл. После изучения удаленных препаратов по морфологическому критерию частота встречаемости ПКР составила 81,5 % (n = 281) в группе ОРП и 81,1 % (n = 112) в группе ЛРП. Распределение по стадиям pTNM для группы ОРП было следующим: T1a – 45 (16 %), T1b – 215 (76,5 %), T2–8 (2,8 %), T3a – 13 (4,6 %). Для группы ЛРП: T1a – 106 (95,6 %), T1b – 6 (4,4 %). В послеоперационном периоде инфекционные осложнения послеоперационной раны выявлены у 5 пациентов в группе ОРП, в группе ЛРП не выявлены. Период восстановления пациентов (уменьшение болевого синдрома, требующего применения НПВС или наркотических анальгетиков, и активация больных) в группе ЛРП значительно меньше. Средний послеоперационный койко-день в группе ЛРП меньше по сравнению с группой ОРП – 5,6 и 11 сут соответственно. Положительный хирургический край был выявлен всего у 2 больных в обеих группах. Местный рецидив выявлен в 3 случаях – у 2 пациентов при ОРП и у 1 при ЛРП, в дальнейшем этим пациентам выполнена нефрэктомия. Функциональные результаты после операции сопоставимы для 2 групп. Трехлетняя ОВ составила 93 %, РСВ – 99,8 %.

Выводы. Наиболее предпочтительным методом лечения больных с локализованным ПКР является органосохраняющая хирургия. Резекция почки может быть выполнена открытым или лапароскопическим методом в зависимости от опыта и навыков хирурга и оснащенности хирургического центра. При ЛРП требуется большее время ишемии, однако период восстановления, послеоперационный койко-день и частота инфекционно-воспалительных осложнений при использовании этого метода значительно меньше, чем при ОРП.

Опыт проведения лапароскопических радикальных нефрэктомий с «рукой помощи»

С.Н. Нестеров, Б.В. Ханалиев, В.В. Володичев, Н.Н. Покладов

Клиника урологии ФГБУ «Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва

Введение. РНЭ – основной метод радикального хирургического лечения локализованных форм злокачественных новообразований почки. В настоящее время ведущее место в лечении данных заболеваний занимают малоинвазивные вмешательства. В нашей клинике операцией выбора при злокачественных новообразованиях почек является лапароскопический метод с использованием «руки помощи».

Цель исследования – анализ результатов лапароскопических РНЭ с применением «руки помощи», выполненных в отделении урологии НМХЦ им. Н.И. Пирогова.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов лапароскопических РНЭ в период с 2010 по 2016 г. у 217 пациентов с опухолью почки стадии T1–3N0M0. Среди них мужчин – 123 (56,7 %), женщин – 94 (43,3 %) Средний возраст прооперированных больных составлял 52,8 года, для мужчин – 55,2 года, для женщин – 52,3 года. Опухоль правой почки диагностирована у 135 пациентов, левой почки – у 82. По данным КТ размеры опухоли составляли от 2,2 до 9,8 см, средний размер – 4,8 см. Поражение верхнего полюса – 28,2 %, среднего сегмента – 38,3 %, нижнего полюса – 33,5 %. Противопоказаниями к оперативному вмешательству являлись тяжелые заболевания сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем, нарушения свертываемости крови, острая или хроническая печеночно-почечная недостаточность, недавно перенесенные полостные операции. В предоперационном периоде, кроме лабораторных исследований, всем пациентам проводили комплексное обследование: УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного

пространства, рентгенографию органов грудной клетки, КТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства с контрастным усилением, остеосцинтиграфию, консультации кардиолога и другие виды исследований по показаниям. Все проведенные операции выполняли под эндотрахеальным наркозом с целью максимальной мышечной релаксации для создания адекватного пневмоперитонеума. Выделение почечной ножки и последующие пережатие и клипирование почечной артерии и вены (зачастую с наличием добавочных сосудов) осуществляли с помощью клипс Hem-o-lock. Это позволило повысить радикализм оперативного вмешательства: почка удалялась единым блоком с паранефральной клетчаткой.

Результаты. Всем пациентам удалось выполнить операцию лапароскопическим методом без конверсии. Интраоперационных осложнений, летальных исходов не было. Время операции составило 60–140 мин (в среднем 90 мин), кровопотеря – 50–180 мл. Пребывание пациентов в стационаре – 5–10 койкодней (в среднем 7 дней). Все пациенты на следующий день после операции активизированы, социальная адаптация значительно ускорена (снижена продолжительность послеоперационного койко-дня в стационаре и периода нетрудоспособности после операции). Пятилетняя выживаемость пациентов, прооперированных по данной методике, сравнима с традиционными лапароскопическими и «открытыми» операциями лапаротомным и люмботомным методами.

Выводы. Преимущества лапароскопических операций с применением «руки помощи» очевидны: для них характерны значительно меньшая выраженность хирургической травматичности и, как следствие, предельное сокращение периода послеоперационной реабилитации больных и более значительная экономическая эффективность.

Лапароскопическая резекция почки без ишемии и без наложения гемостатического шва на зону резекции у пациентов с почечно-клеточным раком

А.К. Носов, П. А, Лушина, С.А. Рева, С.Б. Петров
Отделение онкоурологии ФГБУ «НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Введение. История развития органосохраняющего лечения РП насчитывает около 150 лет. Потребовалось более 100 лет, чтобы доказать сначала возможность, а затем и необходимость максимального сохранения объема функционирующей паренхимы почек. Основные этапы резекции почки включают обязательное выделение всей почки из паранефральной клетчатки, раннее пережатие почечной ножки или изолирование почечной артерии, полное удаление опухоли с отсутствием опухолевых клеток на границе резекции, тщательный гемостаз и герметичное ушивание чашечно-лоханочной системы и паренхимы. Мы предположили, что отказ от этих этапов и выполнение резекции *in situ* с выполнением электрогемостаза, дополненного местными клеевыми композициями, не приведет к увеличению частоты осложнений, упростит технику вмешательства, позволит увеличить объем интактной паренхимы и уменьшит травматичность вмешательства.

Цель исследования – оценка результатов лапароскопической резекции почки (ЛРП) без ишемии и без наложения гемостатического шва на зону резекции.

Материалы и методы. С сентября 2015 г. по март 2016 г. на базе отделения онкоурологии НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова выполнены 70 ЛРП без ишемии и без наложения гемостатического шва на зону резекции. Дренирование зоны резекции не выполняли. После выполнения доступа к опухоли создавалась медикаментозная гипотензия (снижение систолического АД) до 80–100 мм рт. ст. Оценивали объем кровопотери, продолжительность операции, объем функционирующей паренхимы почки до и после операции, послеоперационные осложнения и наличие положительного хирургического края резекции по данным гистологического исследования.

Результаты. Максимальный размер опухоли в среднем составил 3,8 (2–6) см. Среднее время операции составило 120 (40–160) мин, средняя кровопотеря – 350 (50–500) мл, гемотрансфузия не потребовалась. Дренирование зоны операции и ишемия не потребовались, однако в раннем послеоперационном периоде у 2 пациентов в связи с образованием гематомы и затеком мочи из вскрытой лоханки были выполнены пункция и дренирование. Средняя длительность стационарного лечения пациентов составила 3,5 (3–5) сут. У всех пациентов опухоль верифицирована как ПКР. Положительный хирургический край не выявлен. При сравнительной оценке объемов функционирующей паренхимы почки до и после операции по данным КТ объем функционирующей паренхимы резецированной почки уменьшился лишь на объем удаленной опухоли. Оценка функции почек не показала существенного снижения СКФ – отмечено изменение в среднем на 5 мл/мин/1,73 м^2 (с 68 до 65). Почечная недостаточность *de novo* после операции не развивалась.

Выводы. ЛРП без ишемии и без наложения гемостатического шва на зону резекции в условиях гипотонии незначительно повышает интраоперационную кровопотерю без увеличения потребности в проведении гемотрансфузии. ЛРП в условиях нулевой ишемии

и без наложения гемостатического шва позволяет сохранить функцию почек практически в полном объеме.

Сравнение различных методик органосохраняющего лечения при локализованном раке почки

А.Ю. Павлов, С.В. Гармаш, Р.А. Гафанов, И.Б. Кравцов, С.В. Фастовец, Т.К. Исаев
ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» Минздрава России, Москва

Введение. Органосохраняющее лечение локализованного РП считается «золотым стандартом» выбора методики операции. Однако стадия, размер, локализация опухоли и время ишемии до сих пор вызывают наибольшее количество дискуссий.

Цель исследования – оценка эффективности резекций почки, выполненных открытым и лапароскопическим методами.

Материалы и методы. Нами проведен анализ данных 213 пациентов, которым выполнена резекция почки в период с 2011 по 2015 г. Пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа включала 103 пациента, которым выполнялась открытая резекция почки с опухолью, 2-я группа – 110 пациентов, прооперированных лапароскопическим методом. Мужчин в 1-й группе было 69 (66,9 %), женщин – 34 (33,1 %); во 2-й группе 74 (67,3 %) и 36 (32,7 %) соответственно. Средний размер опухоли при открытой резекции составил 43 мм (13–68 мм), при лапароскопической – 34 мм (11–57 мм). Все пациенты были с T1N0M0 стадией опухоли. Гистологически опухоли были разделены на светлоклеточный рак (85 % в 1-й группе и 81 % во 2-й), папиллярный (4 и 6 %) и хромофобный (11 и 13 % соответственно). По степени дифференцировки РП был сопоставим в обеих группах. Высокодифференцированный (G_1) вариант встречался чаще всего: 83 % в 1-й группе и 87 % во 2-й группе, умеренно-дифференцированный (G_2) – 12 и 11 %, низкодифференцированный (G_3) – 5 и 2 % (в 1-й и 2-й группах соответственно).

Результаты. Распределение по локализации опухоли: верхний полюс – 31 %, средний сегмент – 31 %, нижний полюс – 38 % в 1-й группе; во 2-й группе преобладало расположение в нижнем полюсе – 39,1 %, средний сегмент – 26,4 % и верхний полюс – 34,5 %. Среднее время открытой резекции составило 123 ± 37,4 мин, при лапароскопическом методе – 135 ± 50,75 мин. Пережатие артерии при открытой операции осуществлялось в 97 %, пережатие вены – в 11 % случаев; при лапароскопическом методе артерия пережималась в 81 %, пережатия вены не осуществлялось. При поверхностном расположении опухоли производилось выделение почечной ножки без пережатия почечной артерии. Среднее время ишемии составило 17,3 ± 4,3 мин в 1-й группе и 18 ± 2,64 мин во 2-й группе. Объем кровопотери – 258 ± 185 мл в 1-й группе и 352 ± 193 мл – во 2-й группе. Осложнения раннего послеоперационного периода: забрюшинная гематома (5,8 и 10,0 %), сердечно-сосудистая недостаточность (3,9 и 2,7 %), хроническая почечная недостаточность (6,8 и 6,4 % в 1-й и 2-й группах соответственно). Послеоперационная летальность зарегистрирована в 7 случаях (3,3 % от общего числа операций). Длительность госпитализации составила 12,4 сут при открытых операциях, 7,8 сут – при лапароскопическом методе. Применять для обезболивания ненаркотические анальгетики требовалось 2,2 сут в 1-й группе и 0,5 сут – во 2-й. За время наблюдения (12–60 мес) рецидив опухоли был выявлен только в 1-й группе и составил 2 (1,9 %) случая. Прогрессирование процесса отмечено в 3 (2,9 %) случаях в 1-й группе и в 1 (0,9 %) случае во 2-й группе.

Выводы. С 2014 г. в ФГБУ «РНЦРР» Минздрава России всем пациентам независимо от объема и локализации опухоли резекция почки проводится только лапароскопическим методом. Полученные результаты показывают явное преимущество видеоэндоскопической хирургии: меньшее время хирургического вмешательства и, как следствие, меньшие травматичность, объем кровопотери и лучший косметический эффект позволяют сократить количество койко-дней и быстро вернуть пациента к обычной жизни.

Опыт применения темсиролимуса в качестве первой линии терапии при метастатическом несветлоклеточном раке почки

А.Ю. Павлов, С.В. Гармаш, Р.А. Гафанов, И.Б. Кравцов, С.В. Фастовец, Т.К. Исаев
ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» Минздрава России, Москва

Введение. В работе приведены результаты собственных наблюдений лечения больных метастатическим несветлоклеточным почечно-клеточным раком (нсПКР). В качестве 1-й линии терапии применяли темсиролимус в дозе 25 мг/сут. Препарат является селективным ингибитором фермента mTOR-киназы (мишени рапамицина у млекопитающих). Темсиролимус связывается с внутриклеточным белком (FKBP-12), образуя комплекс белок – темсиролимус, который, связываясь с mTOR-киназой, подавляет ее активность и опосредованно контролирует деление клеток. Терапия проведена 4 пациентам,

имеющим отдаленные метастазы. Получена высокая БРВ (16 мес).

Цель исследования – оценка эффективности темсиролимуса у больных метастатическим нсПКР.

Материалы и методы. В ФГБУ «РНЦРР» Минздрава России с 2015 г. было проведено лечение 4 больных распространенным нсПКР, которые получают темсиролимус в качестве 1-й линии противоопухолевой терапии. Терапия проводилась в стандартном постоянном режиме, препарат применялся 1 раз в неделю в дозе 25 мг в течение 30–60 мин. Терапия проводилась до подтвержденного прогрессирования заболевания, развития выраженных побочных эффектов или прекращения приема по желанию пациента. Контрольные обследования проводились каждые 3 мес (МСКТ грудной клетки, брюшной полости, органов малого таза с контрастированием, электрокардиография, контроль общего и биохимического анализа крови, коагулография). Анализировали все нежелательные явления во время лечения, отмечали их связь с применением препарата. Основными нежелательными явлениями у пациентов были тошнота, астения, слабость, повышение АД. Также у части пациентов выявлялось снижение уровня гемоглобина до анемии I–II степени.

Результаты. Медиана наблюдения составила 16 мес. Данные по выживаемости превышают среднестатистические: у 4 пациентов (100 %) наблюдается стабилизация заболевания. Нежелательные явления не превышают II степени выраженности и не требуют отмены приема препарата.

Выводы. Терапия темсиролимусом в качестве препарата 1-й линии терапии метастатического нсПКР повышает БРВ, редко осложняется развитием выраженных нежелательных явлений (III степени тяжести), требующих проведения специального лечения и/или отмены проводимой терапии, и в целом хорошо переносится.

Предварительные результаты метастазэктомии после длительной таргетной терапии у больных распространенным почечно-клеточным раком

А.М. Попов, О.Б. Карякин, А.Д. Каприн
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Минздрава России, Обнинск

Введение. Большинство исследований, посвященных метастазэктомии у больных распространенным ПКР, выполнены в «эру иммунотерапии». Удаление солитарных и единичных метастатических очагов позволяет достичь 5-летней ОВ 25–40 %.

Цель исследования – оценка эффективности метастазэктомии у больных с множественными метастазами ПКР после таргетной терапии.

Материалы и методы. В исследование были включены 14 (13 мужчин, 1 женщина) больных распространенным ПКР. Средний возраст пациентов составил 56,5 (42–72) года. Во всех случаях верифицирован светлоклеточный вариант ПКР. Всем пациентам проводили таргетную терапию 1-й линии согласно рекомендациям Европейской ассоциации урологов (сунитиниб – 9 пациентам (в том числе у 2 после прогрессирования на фоне иммунотерапии), пазопаниб – 4, бевацизумаб + интерферон α – 1). Продолжительность терапии составляла 9–32 мес. Интервал между прекращением таргетной терапии и метастазэктомией не превышал 2 нед. После полной метастазэктомии таргетную терапию прекращали. Возобновление лекарственного лечения происходило в случае прогрессирования заболевания. Пациентам после частичного удаления метастазов продолжали таргетную терапию по прежней схеме.

Результаты. Медиана наблюдения составляла 30,7 (10–66) мес. Радикальная метастазэктомия выполнена 8 пациентам. Из них у 5 зарегистрировано прогрессирование заболевания через 1–15 мес после метастазэктомии. Всем пациентам с рецидивом заболевания возобновлена таргетная терапия тем же таргетным препаратом, который применяли перед выполнением метастазэктомии. У 3 пациентов оценен эффект возобновления терапии, зарегистрированы 1 полная ремиссия и 2 частичные ремиссии заболевания. Частичное удаление метастатических очагов выполнено 7 пациентам. Все пациенты живы. Прогрессирование заболевания зарегистрировано у 2 пациентов.

Выводы. В настоящее время не определены показания и сроки удаления метастатических очагов после лекарственного лечения. Накопление мирового и собственного опыта, возможно, позволит определить роль и место комбинации таргетной терапии и метастазэктомии у больных распространенным ПКР.

Сравнительный анализ робот-ассистированных и лапароскопических операций при новообразованиях почки cT1N0M0

С.А. Ракул, Р.А. Елоев
ГБУЗ «Городская больница № 40», Санкт-Петербург

Введение. В последние годы происходит смещение парадигмы тактики лечения больных, страдающих РП,

Последствия лапароскопических и РА-операций при разных стадиях опухолевого процесса

Критерии	Операция	Стадия опухолевого процесса			
		cT1a		cT1b	
Длительность ишемии, мин, Med [Q25; Q75]	Лапароскопическая	19,5 [15; 22]	≤ 0,01	20 [19; 22,5]	≤ 0,02
	РА	17 [12; 19]		16 [14; 19]	
Объем кровопотери, мл, Med [Q25; Q75]	Лапароскопическая	100 [100;170]	≤ 0,8	300 [250; 400]	≤ 0,02
	РА	100 [50; 200]		150 [100; 200]	
Переливание крови, %	Лапароскопическая	3,7	≤ 0,18	18,18	≤ 0,04
	РА	0		9.52	
Осложнения, %	Лапароскопическая	14,28	≤ 0,45	27,27	≤ 0,94
	РА	22,73		28,57	
СКФ после операции, мл/мин., Med [Q25; Q75]	Лапароскопическая	70 [55; 88]	≤ 0,68	63 [47; 67]	≤ 0,03
	РА	73 [60; 91]		80 [62; 100]	

***Примечание**. Med – медиана, СКФ – скорость клубочковой фильтрации, РА – робот-ассистированный.*

в сторону органосохраняющих и малоинвазивных (лапароскопических и робот-ассистированных, РА) вмешательств. Они снижают риск развития хронической болезни почек, тем самым обеспечивая пациенту большую продолжительность жизни.

Цель исследования – сравнительный анализ эффективности лапароскопических и РА-резекций почки при стадии рака cT1a-bN0M0, проведенных в 2011–2016 гг. в урологическом отделении ГБ № 40 г. Санкт-Петербурга.

Материалы и методы. Нами прооперированы 222 пациента по поводу новообразований почки. У 166 (74,77 %) из них на дооперационном этапе диагностирован онкологический процесс в стадии cT1N0M0, 96 (57,83 %) из них выполнено органосохраняющее лечение. Соотношение мужчин и женщин – 1,13:1, медиана их возраста – 61 (43–80) год. Поражение правой почки диагностировано у 50,59 %, левой – у 49,41 %. Медиана размера опухоли – 3,9 (1,2–7,0) см. Стадии cT1a и cT1b диагностированы у 54 (56,25 %) и 42 (43,75 %) пациентов соответственно. В 42 (43,75 %) случаях мы использовали лапароскопический метод, в 51 (53,13 %) – РА-метод и только в 3 (3,13 %) – традиционные открытые операции.

Результаты. При размерах опухоли почки 4,0 см и менее ОСО выполняли у 79,17 % больных. В этой группе пациентов лапароскопические, РА и открытые ОСО выполнили в 52,94; 43,14 и 3,92 % случаев соответственно. При стадии cT1b сохранить пораженный орган удалось в 2 раза реже (в 43,48 % случаев). Малоинвазивные вмешательства также выполнены у подавляющего большинства оперированных: у 12 (36,36 %) – лапароскопические операции и у 20 (60,61 %) – с применением хирургического робота da Vinci Si, и только 1 случай (3,03 %) потребовал проведения открытой операции.

Анализ результатов свидетельствует об отсутствии видимых преимуществ РА-операций перед лапароскопическими при опухолях почки размером менее 4 см и обратном результате при больших размерах опухоли. Это подтверждается меньшей продолжительностью ишемии (и, соответственно, лучшими показателями клубочковой фильтрации в раннем послеоперационном периоде) и уменьшением потребности в гемотрансфузиях при РА-операциях у больных с новообразованием почки в стадии cT1b (см. таблицу).

Выводы. Нами проведен анализ результатов лечения больных клинически локализованными опухолями почки cT1N0M0 за 2011–2015 гг. Полученные данные свидетельствуют о превалирующей роли малоинвазивной хирургии: более чем в 95,0 % случаев нами выполнялись лапароскопические или РА-операции. Внедрение новых хирургических технологий, таких как РА, существенно расширило возможности выполнения ОСО малоинвазивным методом при больших размерах опухоли (стадия cT1b). Это позволяет достоверно снизить длительность ишемии почки в ходе оперативного вмешательства и, соответственно, снизить интенсивность перфузионных повреждений

тканей почки и сохранить их. РА-хирургия расширяет возможности органосохраняющего лечения даже в тех сложных случаях, когда выполнение таких операций прежде не представлялось возможным.

Аудит результатов лечения пациентов, страдающих раком почки, в условиях урологического отделения многопрофильного стационара (2011–2016 гг.)

С.А. Ракул, Р.А. Елоев, А.Ш. Абу Айда, М.О. Скиба
ГБУЗ «Городская больница № 40», Санкт-Петербург

Введение. Основным методом лечения при РП является хирургический в объеме РНЭ или резекции новообразования. В последние годы происходит смещение парадигмы тактики лечения этих пациентов в сторону малоинвазивных (лапароскопических и робот-ассистированных, РА) и органосохраняющих вмешательств.

Цель исследования – оценка результатов хирургического лечения больных РП, проведенного в 2011–2016 гг. в условиях урологического отделения Городской больницы № 40 г. Санкт-Петербурга.

Материалы и методы. За указанный период времени нами прооперированы 222 пациента по поводу РП. У 180 (85,14 %) из них на дооперационном этапе диагностирован локализованный онкологический процесс, у 18 (8,11 %) – местно-распространенный и у 15 (6,76 %) – метастатический. Соотношение мужчин и женщин – 1,14:1, медиана их возраста – 63 (26–85) года. Поражение правой почки диагностировано у 47,25 %, левой – у 52,75 %. Медиана размеров опухоли – 5,2 (1,2–20,0) см. Стадии cT1a, cT1b, cT2 и cT3 диагностированы у 72 (32,43 %), 93 (41,89 %), 35 (15,76 %) и 22 (9,91 %) пациентов соответственно. В 2/3 (66,32 %) случаев мы использовали лапароскопический метод, в 1/3 (29,73 %) – РА-метод и только у 11 (4,95 %) пациентов – традиционные открытые операции. У 99 (44,59 %) пациентов выполнены ОСО.

При размерах опухоли 4,0 см и менее ОСО выполняли у 4/5 (79,17 %) пациентов, при этом лапароскопические, РА и открытые вмешательства применялись в 58,57; 38,57 и 2,86 % случаев. При стадии cT1b сохранить пораженный орган удалось в 2 раза реже (в 43,48 % случаев). Малоинвазивные вмешательства также выполнены у подавляющего большинства оперированных: у 60 (62,5 %) – лапароскопические операции и у 33 (34,38 %) – с применением хирургического робота da Vinci Si, и только 3 (3,13 %) случая потребовали проведения открытых операций. При размерах опухоли более 7,0 см преимущественно проводилось радикальное лечение и у 3 пациентов выполнена резекция почки. В основном применяли лапароскопический метод (78,57 %). Пациентам с опухолевыми тромбами (3,45 %) в 4 случаях проводили малоинвазивные и в 3 – открытые операции.

Результаты. По результатам патоморфологического исследования злокачественное поражение почки диагностировано у 198 (89,19 %) оперированных. Светлоклеточный, хромофобный и папиллярный РП выявлен в 72,52; 7,66 и 8,56 % случаев. В единичных случаях зафиксирована муцинозная карцинома и кистозная нефрома. При опухолях почки до 4,0; 4,1–7,0 и более 7,0 злокачественные новообразования диагностированы в 81,43; 92,71 и 92,86 % случаев, а местно-распространенный онкологический процесс (pT3a) – в 6,9; 17,58 и 37,04 % случаев соответственно.

Медиана среднего срока наблюдения за выбранной группой пациентов составила 25 (1–53) мес. За время наблюдения умерли 13 (5,86 %) пациентов в среднем через 16,96 (1,31–39,62) мес после вмешательства. Причинами их смерти в 9 случаях явилось прогрессирование раковой болезни и в 4 – сопутствующие заболевания. Рецидив заболевания развился у 15 (6,76 %) пациентов в среднем через 20,73 (2,14–48,0) мес (у 11 после РНЭ и у 4 после резекции почки). Четырехлетняя ОВ составила 89,54 ± 3,62 %, РСВ – 92,58 ± 3,3 %, БРВ – 74,95 ± 9,8 %.

Выводы. Нами проведен аудит результатов лечения больных РП за 2011–2016 гг. Современные средства диагностики позволяют выявлять локализованные формы заболевания более чем в 85,0 % случаев. Полученные данные свидетельствуют о превалирующей роли малоинвазивной хирургии: более чем в 95,0 % случаев нами выполнялись лапароскопические или РА-операции. По мере накопления опыта и совершенствования методик вмешательства, а также внедрения новых хирургических технологий, включая РА-операции, существенно расширились возможности выполнения ОСО малоинвазивным методом при новообразованиях почки размером менее 7 см.

Сравнительная характеристика лапароскопических резекций почек и открытых операций с применением превентивного шва у пациентов с раком почки

А.В. Серегин, Н.А. Шустицкий, Т.Р. Индароков, А.Д. Морозов

Кафедра урологии и хирургической андрологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, Москва

Введение. РП в настоящее время является одной из наиболее важных проблем онкоурологии в связи с ежегодно возрастающей заболеваемостью и смертностью от данного новообразования. РП занимает 10-е место по уровню заболеваемости среди злокачественных новообразований, а по уровню ее прироста уступает только РПЖ. По статистическим данным, ежегодно в мире заболевает и погибает от РП около 250 тыс. и 100 тыс. человек соответственно. В России в 2013 г. зарегистрировано 20 892 новых случая заболевания РП. По темпам прироста онкологической заболеваемости за последние 10 лет РП устойчиво занимает одно из ведущих мест (29,14 %) (Б.Я. Алексеев и соавт.). Совершенствование диагностической техники позволяет выявлять опухоли почек на ранних стадиях, когда возможно выполнение ОСО. Однако основной проблемой при выполнении таких операций является время пережатия почечной ножки. F. Becker и H. Van Poppel и соавт. утверждают, что возрастание повреждения почек пропорционально продолжительности ишемии.

Цель исследования – улучшение результатов лечения РП.

Материалы и методы. В 2015 г. в урологической клинике ГКБ им. С.П. Боткина выполнено 65 ОСО по поводу РП. Из них 27 пациентам выполнена лапароскопическая резекция и 38 – открытая резекция почки с применением превентивного (гемостатического) шва. В группе лапароскопических резекций женщин было 15, мужчин – 12. У 10 пациентов опухоль располагалась в нижнем сегменте, у 9 – в среднем, у 8 – в верхнем. Стадия опухолевого процесса T1a диагностирована у 16 пациентов, T1b – у 8, T2a – у 2 и кистозная опухоль – у 2. В группе открытых резекций с применением превентивного шва было 16 мужчин, 22 женщины. У 12 пациентов опухоль располагалась в верхнем сегменте, у 20 – в среднем, у 6 – в нижнем. Стадия опухолевого процесса T1a диагностирована у 16 пациентов, T1b – у 14, T2a – у 2, и кистозная опухоль – у 6. Всем пациентам выполнены УЗИ и КТ с внутривенным контрастированием.

Результаты. Все пациентам была выполнена резекция почки. В группе лапароскопической резекции среднее время ишемии составило 10 мин, в то время как в группе открытой резекции с применением превентивного шва пережатие почечной ножки не производилось ни в одном случае. Несмотря на это, средний объем кровопотери оказался сопоставим в обеих группах (±100 мл). В обеих группах интраоперационные осложнения не отмечены, а послеоперационные осложнения наблюдали в 0,5 % случаев.

Выводы. Таким образом, методика открытой резекции почки с применением превентивных швов имеет преимущество перед лапароскопическими операциями, так как позволяет выполнять ОСО при любом расположении опухоли без пережатия почечной ножки.

Кривая обучения лапароскопической резекции почки в эру стандартизированной методики

А.В. Серегин, И.В. Симанков, Ю.Л. Панкратьев, А.А. Серегин

ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, ГКБ им. С.П. Боткина, Москва

Введение. Долгое время применение лапароскопической методики при резекции почки по поводу рака сдерживалось опасением потери функции почки вследствие длительной тепловой ишемии. В последнее время разработан стандартизированный алгоритм выполнения лапароскопической резекции почки с применением интракорпорального шва с клипсами Hem-o-lok, позволяющий сократить время ишемии и используемый большинством экспертных хирургов.

Цель исследования – оценка кривой обучения лапароскопической резекции почки с применением данной стандартизированной методики.

Материалы и методы. В исследование были включены данные 80 пациентов, которым была выполнена лапароскопическая резекция почки одним хирургом с февраля 2014 г. по май 2016 г. Стадия опухолевого процесса T1a диагностирована у 40 (50 %) из них, стадия T1b – у 30 (37,5 %) и стадия T2ab – у 10 (12,5 %). В работе оценивались время тепловой ишемии, время операции, необходимость конверсии операции в открытую, необходимость конверсии в РНЭ.

Стандартизированная методика состояла из нескольких стадий:

1) создание карбоксиперитонеума, доступа к почке и опухоли;

2) интракорпоральное размещение нитей с клипсами Hem-o-lok;

3) при необходимости – доступ к почечным сосудам и временная тепловая ишемия с использованием лапароскопического зажима «мини-бильрот»;

4) резекция почки с применением 3 инструментов: биполярного зажима, отсоса и ножниц. В области дна опухоли производилась резекция «холодными» ножницами для контроля радикальности. В ходе резекции небольшие сосуды коркового слоя останавливались при помощи биполярной коагуляции;

5) при необходимости – ушивание дна удаленной опухоли нитью 3/0 Vicryl с иглой 5/8 16 мм с размещенными на конце клипсами Hem-o-lok;

6) снятие зажима с почечной ножки и при необходимости наложение сближающих швов V–Loc 2–0 иглой 26 мм на паренхиму с фиксацией каждого шва клипсами Hem-o-lok;

7) разрезание удаленной из брюшной полости опухоли и ее оценка на предмет целостности капсулы;

8) дренирование, ушивание троакарных ран.

Результаты. В конверсии не было необходимости. Положительный хирургический край не наблюдался. В 1 случае при разрезе удаленной опухоли выявлено нарушение целостности капсулы, что потребовало снятия швов и дополнительной резекции. Средняя продолжительность операции в первых 10 случаях составила 140,5 (120,4–150,3) мин, в следующих 10 случаях – 123,4 (110,3–130,2) мин, в следующих – 99,8 (97,3–109,1) мин, а в последних 10 случаях средняя продолжительность операции уже составляла 77,4 (61,2–82,0) мин.

Среднее время тепловой ишемии в первых 20 операциях составило 18 (16,5–23,5) мин, а в последних 20 – 15,1 (13,2–16,1) мин. Практически полное отсутствие динамики снижения времени тепловой ишемии связано с расширением показаний к резекции более сложных опухолей почки в поздних операциях.

При первых 20 операциях почечная ножка пережималась в 80 % случаев, в последних 20 операциях – в 25 % случаев, тогда как в стадии T1a необходимость пережатия почечной ножки после выполненных 40 операций составила 5 %. Интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений у всех пациентов не выявлено. За 2,5 года максимального наблюдения рецидивы опухоли также не выявлялись.

Заключение. Использование стандартизированной методики лапароскопической резекции почки позволяет уменьшить кривую обучения у хирургов, имеющих опыт операций на почке, и безопасно выполнять данную операцию. По нашему мнению, основными критериями минимизации кривой обучения при лапароскопической резекции почки являются стандартизированная методика операции, отличное владение навыком наложения интракорпорального шва и наличие опытной оперирующей бригады. Такие преимущества лапароскопической резекции почки, как минимальная инвазивность, раннее восстановление трудоспособности пациента и возможность безопасного выполнения операции по стандартизированной методике с небольшой учебной кривой, делают ее применение целесообразным в клиниках с опытом лапароскопической хирургии.

Мини-лапароскопические операции при объемных образованиях почки

А.В. Серегин, И.В. Симанков, Ю.Л. Панкратьев, А.А. Серегин

ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, ГКБ им. С.П. Боткина, Москва

Введение. Лапароскопические операции при объемных образованиях почки при меньшей инвазивности обеспечивают одинаковую онкологическую эффективность по сравнению с открытыми операциями. Новые поколения мини-лапароскопического инструментария позволяют свести к минимуму инвазивность операции.

Цель исследования – оценка безопасности и целесообразности выполнения мини-лапароскопических операций при объемных образованиях почки.

Материалы и методы. В исследование были включены данные 26 пациентов в возрасте от 38 до 69 лет (средний возраст 49 лет), из них 20 пациентов с большими симптоматическими кистами почек, которым было выполнено иссечение стенок кист, и 6 пациентов с опухолями почек стадии T1a, которым была выполнена резекция почки с опухолью. В работе оценивали время операции, необходимость конверсии операции в стандартную лапароскопическую, осложнения и онкологическую эффективность. Мини-лапароскопическая методика заключалась в использовании уменьшенных до 3 мм разрезов, использовании 12 мм умбиликального порта (для удаления макропрепарата) и выполнении всех этапов операции с помощью миниатюрных (2,7 мм) инструментов. Болезненность после операции оценивали по визуальной шкале боли (VAS). Косметический эффект оценивался по шкале POSAS.

Результаты. Во всех случаях не было необходимости в конверсии. Положительный хирургический край (при резекции почки с опухолью) не наблюдали ни в одном случае, почечная ножка не пережималась во всех случаях. Средняя продолжительность операции иссечения стенок кисты почки составила 40,4 (20,5–62,2) мин, тогда как в 6 случаях резекции почки с опухолью среднее время составляло 88,3 (61,2–102,0) мин. Интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений не было ни у одного пациента. За 1 год максимального

наблюдения рецидивы опухоли не выявлялись у всех 6 пациентов. По шкале боли средний балл составил 1,8 при иссечении кист и 2,3 – при резекции опухоли. По шкале POSAS средний балл составил 2,4.

Выводы. Современные мини-лапароскопические инструменты позволяют осуществлять резекции стенок кист и почек с небольшой опухолью, в том числе с последующим наложением интракорпорального шва, без компромиссов в отношении онкологической эффективности. Первые результаты нашей работы свидетельствуют о безопасности этой методики и позволяют проводить данные операции у пациентов с кистами и небольшими опухолями почек с лучшими косметическими результатами и меньшей болезненностью.

Функциональные результаты хирургического лечения пациентов с опухолью единственной почки

Л.Н. Суслов, А.И. Ролевич, А.В. Карман, С.Л. Поляков, О.Г. Суконко

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Республика Беларусь

Введение. Хроническая почечная недостаточность (ХПН) – независимый фактор коморбидности и смертности. Предупреждение развития ХПН при опухолях единственной почки (ЕП) является одной из главных задач.

Цель работы – выявление факторов, влияющих на функциональные результаты хирургического лечения пациентов с опухолью ЕП.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ данных пациентов с опухолью анатомически или функционально ЕП, оперированных в нашем центре в период с 1999 по 2015 г. Из исследования исключены пациенты с выполненной ЭКРП и нефрэктомией. Функциональные результаты включали расчет СКФ в мл/мин/1,73 м^2 с использованием формулы Modification of Diet in Renal Disease с учетом уровня креатинина в самом позднем анализе крови. Выполнен мультивариантный регрессионный анализ для выявления факторов, влияющих на отдаленные функциональные результаты.

Результаты. Согласно критериям включения в исследование были отобраны 90 пациентов, из которых у 56 был установлен объем оставшейся паренхимы почки. Отдаленные функциональные результаты прослежены в периоде от 3 до 147,5 мес после операции, медиана 26 мес (95 % ДИ 15,5–25,3 мес). Среди пациентов было 54 (60 %) мужчины, 36 (40 %) женщин, возраст пациентов – от 31 до 80 лет (медиана 59 лет). Средний размер опухоли составил 3,5 ± 1,9 см. У 16 (16,7 %) пациентов выявлено мультифокальное поражение. Медиана СКФ до операции, в раннем и отдаленном послеоперационном (п/о) периоде составила 61,9; 32,8 и 54,2 мл/мин/1,73 м^2 соответственно. В 5 (5,2 %) случаях была необходимость в выполнении временного гемодиализа, 1 (1 %) пациент переведен на хронический гемодиализ.

При проведении мультивариантого анализа (n = 90) статистически значимо на функцию почки в отдаленном п/о периоде влияли исходная функция почки (p = 0,001), переливание крови в раннем п/о периоде (p = 0,029), время от нефрэктомии с противоположной стороны (p = 0,008). При включении в анализ объема сохраненной паренхимы (n = 56) только исходная функция почки и степень ее изменения в раннем п/о периоде сохранили свою значимость (p = 0,006 и p = 0,029 соответственно).

Выводы. Снижение СКФ в отдаленном п/о периоде статистически значимо связано только с исходной функцией почки и степенью изменения функции почки в раннем п/о периоде.

Робот-ассистированая резекция почки в условиях холодовой фармакоплегии *in situ* с изолированной перфузией раствором Кустодиола

А.А. Теплов, А.А. Грицкевич, С.С. Пьяникин, А.Ш. Ревишвили

ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России, Москва

Введение. Появление робот-ассистированной (РА) хирургии – эволюционный шаг в развитии минимально инвазивной органосохраняющей хирургии ПКР. При резекции больших и/или центрально расположенных опухолей требуется длительное отключение почки от магистрального кровотока.

Цель исследования – разработка метода РА-резекции почки в условиях холодовой фармакоплегии *in situ* с изолированной перфузией раствором Кустодиола.

Материалы и методы. Проанализирован опыт лечения 3 больных ПКР, которым в клинике урологии Института хирургии им. А.В. Вишневского была выполнена РА-резекция почки с холодовой фармакоплегией *in situ*. Средний возраст пациентов составил 55,3 ± 5,4 года, средний размер опухоли по данным МСКТ 46,5 ± 7,7 мм. Индекс R.E. N. A. L. составил 9,12 ± 0,34. После РА-мобилизации почки и раздельного наложения на почечные сосуды сосудистых зажимов проводили пункционное перкутанное канюлирование почечной артерии и вены с налаживанием

изолированной перфузии охлажденным раствором Кустодиола. Почка погружалась в введенную по порту в брюшную полость ледяную крошку. По достижении классической холодовой фармакоплегии выполняли РА-резекцию почки. После восстановления целостности почки для элиминации кардиоплегического раствора использовали 360,5 ± 45,7 мл изотонического раствора натрия хлорида. После удаления сосудистых канюль целостность почечной артерии и вены восстанавливали проленовыми швами.

Результаты. Продолжительность операции составила 298,7 ± 47,1 мин, продолжительность холодовой ишемии – 57,51 ± 6,21 мин. Объем кровопотери – 156,3 ± 51,9 мл. Объем раствора Кустодиола – 654 ± 81,2 мл. Время пребывания в стационаре – 12,8 ± 3,2 сут. Из осложнений наблюдали гематомы в зоне резекции (I степень по Clavien–Dindo). Средний уровень прироста креатинина сыворотки после вмешательства составил 29,5 % от исходного. Положительный хирургический край, рецидивы опухоли и прогрессирование опухолевого процесса не были выявлены. Сроки наблюдения составили от 3 до 9 мес.

Выводы. РА-резекция почки с изолированной перфузией почки раствором Кустодиола *in situ* является эффективной и безопасной методикой. Холодовая фармакоплегия позволяет выполнять длительный резекционный этап при опухолях больших размеров и с труднодоступными локализациями.

Прогностическое значение васкуло-эндотелиального фактора роста VEGF-C при почечно-клеточном раке

М.Н. Тилляшайхов, Н.М. Рахимов
Республиканский онкологический научный центр, Самарканд, Республика Узбекистан;
Самаркандский государственный медицинский институт им. И.П. Павлова, Республика Узбекистан

Цель исследования – изучение прогностического значения экспрессии VEGF-C при ПКР.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находились 24 больных ПКР. Из них мужчин было 17, женщин – 7; средний возраст пациентов составил 55,4 (35–73) года. У 13 пациентов первичная опухоль локализовалась в правой почке и у 11 – в левой. Степень распространенности опухолевого процесса оценивалась как T1-2N1-2M0. Всем 24 пациентам была проведена РНЭ с расширенной лимфодиссекцией. Операционный материал был подвергнут иммуногистохимическому (ИГХ) исследованию (по методике фирмы «Dako») с определением маркера васкуло-эндотелиального фактора роста VEGF-C (фактора лимфогенеза). При этом по параметру экспрессии VEGF-C у 9 (38 %) пациентов отмечены отрицательные показатели, у 4 (16,7 %) – слабоположительные, у 11 (45,8 %) – умеренно положительные.

Результаты. Период наблюдения составлял от 2 мес до 8 лет. Нами изучено влияние показателей экспрессии VEGF-C на продолжительность жизни пациентов. При отрицательных показателях экспрессии VEGF-C продолжительность жизни составила 27 мес, при слабоположительных и умеренно положительных – 20 мес и 8 мес соответственно.

Выводы. Высокий уровень экспрессии маркера васкуло-эндотелиального фактора роста VEGF-C является неблагоприятным фактором для предсказания выживаемости больных ПКР, поэтому его следует использовать в качестве молекулярно-биологического фактора прогноза при ПКР.

Наш опыт хирургического доступа к магистральным лимфоколлекторам при почечно-клеточном раке

М.Н. Тилляшайхов, Н.М. Рахимов
Республиканский онкологический научный центр, Самарканд, Республика Узбекистан

Цель исследования – разработка нового хирургического доступа к лимфоколлекторам для выполнения лимфодиссекции при ПКР.

Материалы и методы. Проанализированы 24 случая РНЭ с расширенной лимфодиссекцией. Из 24 пациентов мужчин было 17, женщин – 7; средний возраст пациентов составил 55,4 (35–73) года. По гистологическому строению преобладал светлоклеточный вариант ПКР. Доступ к регионарным ЛУ выполняли следующим образом: проводили срединную лапаротомию, толстую и тонкую кишку отводили вправо, а сигмовидную кишку – влево, рассекали задний листок брюшины. Для выделения магистральных сосудов (аорта, НПВ) мобилизовали двенадцатиперстную кишку, для этого рассекали связку Трейца. Двенадцатиперстную кишку отводили вправо вверх, в результате чего магистальные сосуды (аорта, НПВ) оказывались в ране. При опухоли правой почки сначала удаляли ЛУ 1-го порядка: прекавальные (2–3), латерокавальные (3–4), ретрокавальные (2–4), далее ЛУ 2-го порядка: 3 интераортокавальные до уровня верхней брыжеечной артерии и 3 верхние подвздошные; все вместе в сумме 14–19 ЛУ. При левостороннем РП удаляли ЛУ 1-го порядка: латероаортальные, расположенные от места пересечения аорты левой почечной веной до начала нижней брыжеечной артерии (6–7), ретроаортальные (1–2), преаортальные (10–12), и ЛУ

2-го порядка: ретрокавальные до уровня верхней брыжеечной артерии (2–4), 3 интераортокавальные и 3 верхние подвздошные; все вместе в сумме 24–30 ЛУ.

Результаты. Общее раннее послеоперационное осложнение развилось у 3 (12 %) пациентов. Кровотечение отмечалось у 1 (4,1 %) пациента. Нагноение послеоперационной раны выявлено у 2 (8,2 %) пациентов. Анализ непосредственных результатов хирургического лечения ПКР показал достаточно невысокую частоту развития различных послеоперационных осложнений.

Выводы. Отработка выполнения методики расширенной лимфодиссекции при ПКР и небольшое количество послеоперационных осложнений позволяют применять этот хирургический доступ почти у всех больных ПКР.

Экспрессия васкуло-эндотелиального фактора роста VEGF-C при почечно-клеточном раке

М.Н. Тилляшайхов, Н.М. Рахимов
Республиканский онкологический научный центр, Самарканд, Республика Узбекистан

Цель исследования – изучение влияния уровня экспрессии васкуло-эндотелиального фактора роста VEGF-C (фактора лимфогенеза) на метастатический потенциал ПКР.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находились 24 больных ПКР. Средний возраст пациентов составил 52,3 (22–75) года. По гистологическому типу преобладающей формой был светлоклеточный ПКР. Степень распространенности опухолевого процесса оценивалась как T1-2N0-1M0. У 12 (50 %) пациентов имелись метастатические поражения регионарных ЛУ, а у остальных – реактивные изменения в ЛУ. Всем 24 пациентам была проведена РНЭ трансабдоминальным доступом. Операционный материал был подвергнут ИГХ-исследованию (по методике фирмы «Dako») с определением маркера васкуло-эндотелиального фактора роста VEGF-C (фактора лимфогенеза).

Результаты. Экспрессия VEGF-C наблюдалась у всех пациентов с метастазами в ЛУ. Из 12 пациентов с реактивными изменениями в ЛУ экспрессия VEGF-C отмечена у 4 (33,3 %). У пациентов этой группы через 13–15 мес после оперативного лечения было выявлено прогрессирование заболевания.

Выводы. Результаты исследования показывают, что при положительных показателях экспрессии васкуло-эндотелиального фактора роста VEGF-C прогноз неблогоприятный и данной категории больных показана лимфодиссекция.

Молекулярно-биологические особенности неоангиогенеза светлоклеточного рака почки

С.С. Тодоров, А.Н. Шевченко, А.А. Бреус
ФГБУ «Ростовский НИИ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

Цель исследования – изучение молекулярно-биологических особенностей неоангиогенеза РП.

Материалы и методы. Операционный материал 100 больных светлоклеточным РП. Морфологическое исследование с оценкой состояния фиброзной капсулы опухоли, особенностей неоангиогенеза в капсуле и окружающей зоне неизмененной почки, а также в области опухоли. ИГХ-исследование ПКР с использованием антител CD31, CD34, VEGF, Ki-67, p53.

Результаты. Светлоклеточный РП был высокодифференцированным (G_1) в 45 %, умеренно-дифференцированным (G_2) – в 25 % и низкодифференцированным (G_3) – в 30 % наблюдений. Ядерный индекс Фурмана напрямую зависел от степени дифференцировки опухоли. При G_1 РП индекс Фурмана составил 2 балла, при G_2 – 3 балла, при G_3 – 4–5 баллов. Инвазия фиброзной капсулы опухоли и ткани почки также была сопоставима со степенью дифференцировки РП. При G_1 РП инвазия была в 15 %, при G_2 – в 40 %, при G_3 – в 45 % наблюдений. Изучены прогностические маркеры светлоклеточного РП: Ki-67, p53, CD34, VEGF, CD31. При G_1 светлоклеточном РП имелась очаговая пролиферация ядер клеток опухоли (Ki-67 10 %), дискретная реакция с белками апоптоза (p53), формирование тонкостенных новообразованных капилляров в периферических отделах опухоли (CD31, CD34). Экспрессия белка VEGF в РП была неравномерной и наблюдалась преимущественно в периферических отделах опухоли в стенках тонкостенных капилляров, а также в группах светлоклеточного РП. При G_2 светлоклеточном РП отмечалась неравномерная диффузная пролиферация ядер клеток опухоли (Ki-67 25–35 %), очаговая реакция белка p53 (15–20 % ядер клеток), зональный неоангиогенез (положительная реакция с белками CD31, CD34), зональная экспрессия белка VEGF в периферических и центральных отделах РП. При G_3 светлоклеточном РП было отмечено нарастание участков пролиферации ядер клеток опухоли (Ki-67 45–55 %), отрицательная реакция с белком p53, диффузный неоангиогенез в опухоли (гиперэкспрессия CD31, CD34). VEGF экспрессия белка была выражена как в клетках и сосудах самой опухоли, так и в фиброзной капсуле вокруг нее.

Выводы. Полученные данные позволяют полагать, что неоангиогенез является стадийным прогрессирующим состоянием при РП и имеет различные точки

роста – зональные, центральные, периферические, диффузные. По мере прогрессирования степени злокачественности РП наблюдается диффузный характер неоангиогенеза РП с вовлечением сосудов фиброзной капсулы вокруг опухоли. Вероятно, данные молекулярно-биологические особенности РП могут служить прогностическими маркерами возникновения раннего метастазирования при отсутствии инвазии опухоли в окружающую ткань.

Одноцентровое исследование результатов резекции почки

С.В. Шкодкин[1, 2], Ю.Б. Идашкин[1], С.А. Фиронов[2], А.А. Невский[2], Е.И. Красюкова[2]

[1] ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа»;

[2] ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

Введение. Обеспечение хороших долгосрочных результатов после нефронсберегающих вмешательств по поводу РП в том числе зависит от отсутствия местного рецидива опухоли. В связи с этим ряд авторов пропагандируют аблятивные приемы на ложе резекции (лазер, РЧА) или контроль радикальности выполнением срочного гистологического исследования. В некоторых исследованиях показано, что энуклеация почечной опухоли может увеличить частоту положительного хирургического края.

Цель исследования – оценка эффективность резекции почки.

Материалы и методы. За период 2005–2016 гг. нами выполнено 47 резекций почки по поводу РП. Средний возраст пациентов составил 58,1 ± 12,7 года; 51,1 % составили мужчины, 48,9 % – женщины, с правосторонней локализацией опухоли – 44,7 %, с левосторонней –55,3 %. Алгоритм резекции включал экстраперитонеальный люмботомический доступ в IX межреберье с резекцией X ребра, резекцию в условиях тепловой ишемии при компрессии артериального сосуда, в 95,7 % случаев выполняли пережатие сегментарной артерии. Резекцию производили, отступая от опухоли 0,5–1 см в пределах визуально неизмененной почечной паренхимы. Визуально оценивали хирургический край удаленной опухоли. Срочного гистологического исследования не выполняли.

Результаты. Внеполюсное расположение опухоли отмечено в 48,9 % случаев. В 68,1 % случаев размеры опухолевого узла превысили T1a, в 19,1 % были стадированы как T2a. Средний размер отступа от края опухоли при резекции составил 0,88 ± 0,3 см. Морфологическое исследование в стандартной проводке не выявило положительного хирургического края ни у одного пациента. Отдаленные результаты прослежены у 35 пациентов, у которых на сроках наблюдения 79,7 ± 51,2 мес не выявлено прогрессирования заболевания.

Выводы. Методика резекции почки с отступом от границы видимой опухоли и визуальным контролем хирургического края обеспечивает хорошие онкологические результаты и не требует выполнения срочного гистологического исследования.

Выбор способа закрытия почечной раны при резекции почки

С.В. Шкодкин[1, 2], Ю.Б. Идашкин[1], С.А. Фиронов[2], А.А. Невский[2], Е.И. Красюкова[2]

[1]ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа»;

[2]ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

Введение. Одной из основных проблем при выполнении резекции почки и ушивании ее разрывов является обеспечение адекватного гемостаза. В связи с этим предложены различные техники шва, рядность которого варьирует от 1 до 4; для исключения прорезывания нитей авторы предлагают укреплять линию шва аутологичными и синтетическими материалами, а рану паренхимы – всевозможными гемостатическими средствами. Не определены необходимость и вариант дренирования полостной системы почки.

Цель исследования – оценка эффективности гемостатического шва при резекции почки.

Материалы и методы. За период 2005–2016 гг. нами выполнено 47 резекций почки по поводу опухолей. Средний возраст пациентов составил 58,1 ± 12,7 года; 51,1 % составили мужчины, 48,9 % – женщины, с правосторонней локализацией опухоли – 44,7 %, с левосторонней –55,3 %. Алгоритм резекции включал экстраперитонеальный люмботомический доступ в IX межреберье с резекцией X ребра, резекцию в условиях тепловой ишемии при компрессии артериального сосуда, в 95,7 % случаев выполняли пережатие сегментарной артерии. Гемостаз осуществляли 1-рядным горизонтальным непрерывно-узловым П-образным швом Полисорб-0, линию шва дополнительно укрепляли лоскутом из сосудистого протеза. Дренирование почки не проводили.

Результаты. Продолжительность операции составила в среднем 76,2 ± 31,5 мин. Внеполюсное расположение опухоли отмечено в 48,9 % наблюдений. Размеры опухолевого узла в 68,1 % случаев превышали 4 см, в 19,1 % – 7 см. Объем кровопотери составил 265 ± 107 мл, пациентам не потребовалась гемотрансфузия. Длительность сегментарной ишемии соста-

вила 8,4 ± 4,9 мин. Фатальных исходов не зарегистрировано, частота послеоперационных осложнений составила 17 %, из которых 7 (14,9 %) случаев – ранения плеврального синуса и 1 (2,1 %) – госпитальная пневмония. Первая группа осложнений диагностирована и устранена во время хирургического доступа и не потребовала дополнительного дренирования, пневмоторакс отсутствовал. Отделяемое по дренажам в первые сутки составило 67,6 ± 52,4 мл, продолжительность дренирования не превышала 3 сут, у 85,1 % пациентов дренажи удалены на первые сутки. Подтекания мочи и образования уротомы или гематомы не отмечено.

Выводы. Используемая техника шва сократила время закрытия раны почки, обеспечила адекватный гемостаз и исключила образование мочевых свищей у пациентов с высоким риском хирургических осложнений при резекции почки.

Раздел IV
РАЗНОЕ

Результаты имплантации искусственного мочевого сфинктера AMS 800 у пациентов со стрессовым недержанием мочи тяжелой степени

Е.И. Велиев[1, 2], А.А. Томилов[1], А.Б. Богданов[1, 2], Е.Н. Голубцова[1, 2]

[1] ГБУЗ «ГКБ им. С.П. Боткина» Москва;
[2] кафедра урологии и хирургической андрологии ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, Москва

Введение. Согласно современным рекомендациям имплантация искусственного мочевого сфинктера (ИМС) является стандартом лечения пациентов с тяжелой степенью недержания мочи.

Цель исследования – оценка эффективности и безопасности установки ИМС у пациентов с тяжелой степенью инконтиненции.

Материалы и методы. С ноября 2004 г. по октябрь 2015 г. в нашей клинике проведена имплантация ИМС 44 пациентам со стрессовым недержанием мочи тяжелой степени. Излечением считалось использование не более 1 прокладки в сутки, улучшением – сокращение потерь мочи более чем на 50 %; частота успеха определялась как сумма частоты излечения и улучшения.

Результаты. Медиана возраста составила 67 лет (IQR 63–72 года), медиана времени наблюдения – 53 (IQR 37–87) мес. Причинами недержания мочи были последствия РПЭ у 29 (65,9 %) пациентов, ТУР ПЖ – у 7 (15,9 %), чреспузырной аденомэктомии – у 4 (9,1 %) и другие вмешательства – у 4 (9,1 %) пациентов. Медиана времени после операции на ПЖ составила 24 (IQR 12–35) мес. Оценены результаты 39 имплантаций. Отмечено статистически значимое снижение медианы количества теряемой мочи с 800 (IQR 625–900) мл до 0 (IQR 0–25) мл, а также медианы количества используемых прокладок с 7 (IQR 6–8) штук до 0 (IQR 0–1). Частота излечения и улучшения составили 94,9 и 2,6 % соответственно, частота успеха – 97,5 %. Осложнения включали эрозию уретры в месте стояния манжеты (13,6 %), инфекционные осложнения (6,8 %), механическую поломку (6,8 %), острую задержку мочеиспускания (4,5 %) и дефицит жидкости (4,5 %) у пациентов.

Выводы. Установка ИМС является эффективным методом лечения пациентов с тяжелой степенью недержания мочи, не имеющих осложнений, требующих удаления его компонентов.

Генетические факторы, ассоциированные с развитием герминогенных опухолей яичка, у пациентов с крипторхизмом и тестикулярным микролитиазом

И.С. Данцев[1], Е.В. Ивкин[1], Д.Н. Годлевский[1], О.Ю. Латышев[1], В.В. Руденко[2], Е.А. Володько[1], А.Б. Окулов[1], О.Б. Лоран[1], М.В. Немцова[1, 2]

[1] ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, Москва;
[2] ФГБНУ «Медико-генетический научный центр», Москва

Введение. Герминогенный рак яичка (ГРЯ) является мультифакториальным заболеванием с выраженным наследственным компонентом. Крипторхизм (КР) и тестикулярный микролитиаз (ТМ) считаются клиническими факторами риска развития ГРЯ. Известно, что гены *KITLG, SPRY4* и *BAK1* контролируют дифференцировку и миграцию эмбриональных половых клеток и участвуют в нормальном развитии яичек и сперматогенезе. Генотипы AA для *SPRY4* (rs4624820), CC для *SPRY4* (rs6897876), GG для *KITLG* (rs995030),

GG для *KITLG* (rs1 508 595) и GG для *BAK1* (rs210 138) по результатам исследований GWAS (Genome-Wide Association Studies) признаны генотипами высокого риска, которые в сочетании с клиническими факторами могут приводить к развитию ГРЯ.

Цель исследования – определение частот аллелей и генотипов высокого риска у 60 пациентов с КР, 45 пациентов с ТМ и 90 фертильных доноров.

Результаты. Определены частоты аллелей и генотипов, определяющие развитие ГРЯ в группе контроля, в группе пациентов с ТМ и в группе пациентов с КР. Выявлено достоверное повышение частот аллелей для rs1 508 595 гена *KITLG* ($p = 0{,}0365$ для аллеля G) и генотипов для rs995 030 ($p = 0{,}0316$ для генотипа GG) у пациентов с ТМ по сравнению с контролем. Для *SPRY4* (rs4 624 820, rs6 897 876) и *BAK1* (rs210 138) достоверных различий в частотах не выявлено. При исследовании сочетания генотипов по всем 3 генам показано достоверное различие 3 групп ($p = 0{,}0008$). У пациентов с ТМ сочетание генотипов высокого риска встречается достоверно чаще, чем у пациентов группы контроля ($p = 0{,}0368$, ОШ = 4,283 (1,184–15,49)). Для пациентов с КР достоверных ассоциаций по исследованным генам не выявлено.

Выводы. У пациентов с ТМ при сочетании генотипов высокого риска по всем генам *KITLG, SPRY4* и *BAK1* риск развития ГРЯ повышен более чем в 4 раза по сравнению с контрольной группой, что должно учитываться при их консультировании и дальнейшем обследовании. Определение генотипов высокого риска у пациентов с КР и ТМ может являться дополнительным фактором индивидуального прогноза развития ГРЯ.

Применение 3D-моделирования и интраоперационной навигации при видеоэндоскопических операциях на органах забрюшинного пространства

В.Н. Дубровин[1], А.В. Егошин[1], Д.А. Батухтин[2], Д.С. Чернышов[2], Я.А. Фурман[2], А.А. Роженцов [2], Р.В. Ерусланов[2]

[1] ГБУ Республики Марий Эл «Республиканская клиническая больница», Йошкар-Ола;

[2] ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет», Йошкар-Ола

Введение. Применение 3D-моделирования для лучшей навигации в забрюшинном пространстве и выделения внутренней структуры паренхиматозного органа для определения границ резекции является актуальной задачей современной онкоурологии.

Цель исследования – разработка аппаратно-программного комплекса для виртуального моделирования и интраоперационной навигации и его применение при лапароскопической резекции почки.

Материалы и методы. Разработанный аппаратно-программный комплекс, включающий оригинальный компьютерный продукт «Волга-М», механический 3D-дигитайзер и персональный компьютер (патенты РФ № 2 011 611 778, 2 012 135 049, 2 015 660 462), может быть применен в любом помещении, включая операционную. Результаты КТ больного РП, записанные в формате DICOM, обрабатывали при помощи компьютерной программы, в результате чего формировалась виртуальная модель забрюшинного пространства, почки с визуализацией сегментарных сосудов, полостной системы и опухоли. 3D-модель на предоперационном этапе применяли для проведения виртуальной операции и наглядного разъяснения больному характера предполагаемого хирургического вмешательства. Для тестирования комплексированных изображений печатали на 3D-принтере модель почки с опухолью, соответствующую оригиналу. Калибровку изображения с видеокамеры и виртуальной модели проводили при помощи приспособления, фиксирующего лапароскоп с видеокамерой на 3D-дигитайзере. Во время проведения лапароскопической резекции почки 3D-модель транслировали на экран монитора, где хирург мог наблюдать ее одновременно с изображением, получаемым с видеокамеры; метод дополненной реальности применяли с виртуальным полупрозрачным изображением и для навигации во внутренних структурах почки и определения границ резекции.

Метод применен у 10 пациентов, средний возраст которых составил 43,7 (38–54) года. Из них мужчин было 4 (40 %), женщин – 6 (60 %), у всех была обнаружена опухоль почки, средний размер которой составил 26,8 (15–40) мм, и была выполнена лапароскопическая резекция почки.

Результаты. 3D-моделирование и виртуальное планирование предстоящего вмешательства было выполнено во всех случаях. Представленные модели и характер планируемых операций во всех случаях оказались понятны пациентам и их родственникам. Во всех случаях операции успешно выполнены с применением интраоперационной навигации без конверсии. Дополнительная визуализация сосудистой ножки почки позволила выделить сегментарные артерии для их временного пережатия у 5 (50 %) пациентов. Среднее время тепловой ишемии составило 17,3 (12–25) мин, средний объем кровопотери – 299,2 (100–400) мл, среднее время операции – 110,7 (80–155) мин. Во всех случаях при гистологическом исследовании обнаружен светлоклеточный вариант РП, край резекции был отрицательным.

Выводы. 3D-моделирование предоставляет хирургу возможность изучить расположение органов в забрюшинном пространстве на предоперационном этапе, провести виртуальную операцию и объяснить пациенту сущность предстоящего вмешательства. Применение интраоперационной навигации с использованием предварительно сформированной виртуальной модели позволяет лучше ориентироваться в забрюшинном пространстве, что важно при выделении сегментарных артерий и определении края резекции почки. Комплексирование изображений виртуальной модели и реального объекта с применением промежуточной модели, напечатанной на 3D-принтере, позволяет провести калибровку аппаратуры. Применение метода снижает риск при проведении видеоэндоскопической операции, уменьшает вероятность возникновения осложнений и развития рецидивов; метод полезен при обучении хирургов навыкам ориентировки в забрюшинном пространстве. Технология дополненной реальности требует дальнейшей разработки и применения в режиме онлайн.

Место жительства как фактор прогноза выживаемости пациентов, страдающих раком яичка, в Республике Беларусь

А.А. Евмененко, А.И. Ролевич, С.Р. Садыхов, С.Л. Поляков, А.Е. Океанов, С.А. Красный

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Республика Беларусь

Введение. За 23 года показатель заболеваемости раком яичка (РЯ) в Республике Беларусь увеличился в 2 раза.

Цель исследования – оценка факторов прогноза скорректированной выживаемости в когорте пациентов с РЯ, диагностированным в Республике Беларусь за период 1990–2012 гг.

Материалы и методы. Из базы Белорусского канцер-регистра отобраны все случаи с кодом С62, зарегистрированные в стране за период исследования (n = 2145), проверены морфологические коды и записи результатов гистологического исследования, исключены случаи неэпителиальных (n = 44) и экстрагонадных опухолей (n = 6), синхронного и метахронного билатерального рака молочных желез (n = 21), лица моложе 15 лет (n = 32), повторные записи (n = 7). Всего в анализ включены 2027 случаев. Проанализированы основные эпидемиологические показатели. Проведен моновариантный анализ с использованием метода Каплана–Майера. Значимые факторы включены в мультивариантную регрессионную модель Кокса.

Результаты. Медиана наблюдения за пациентами составила 9,1 года. При сравнении скорректированной выживаемости обнаружены значимые изменения последней в зависимости от возраста пациента, года постановки диагноза, стадии заболевания, места жительства пациента (регион страны), плотности населения (город/село) и гистологического диагноза. В мультивариантном анализе все эти показатели, за исключением гистологического диагноза, статистически значимо ассоциировались с прогнозом заболевания.

Выводы. Основными негативными факторами, связанными со смертностью от РЯ, в данном популяционном исследовании стали не только возраст пациента, стадия заболевания и год постановки диагноза, но и место жительство пациента, что может свидетельствовать о недостаточном доступе к квалифицированной медицинской помощи пациентов, проживающих в западных регионах страны (Брестская и Гродненская области) и сельской местности.

Ранняя диагностика опухолей яичка с учетом молекулярно-генетических факторов и возможность органосохраняющих операций

Е.В. Ивкин[1, 3], А.Б. Богданов[1, 3], А.Ю. Метелев[3], И.С. Данцев[2], Е.И. Велиев[1, 3], М.В. Немцова[1, 2], О.Б. Лоран[1, 3]

[1] ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, Москва; [2] ФГБНУ «Медико-генетический научный центр», Москва; [3] ГБУЗ «ГКБ им. С.П. Боткина», Москва

Введение. Тестикулярный рак составляет около 1 % всех опухолей у мужчин и 5 % опухолей органов мочеполовой системы, однако является наиболее распространенным видом рака у мужчин до 45 лет. За последние десятилетия наметился значительный прогресс лечения опухолей яичка (ОЯ) за счет модификации хирургической техники. Увеличилась выживаемость пациентов, особенно при выявлении опухолей на ранних стадиях. Орхифуникулэктомия как метод радикального лечения ОЯ давно показала свою эффективность, а ОСО только внедряются в клиническую практику. Сегодня существует теория, которая учитывает генетические факторы, влияющие на образование опухоли. Перспективными являются исследования, направленные на определение генов высокого риска развития тестикулярного рака. Удалось идентифицировать гены, участвующие в нормальном развитии ткани яичек и сперматогенезе. Однонуклеотидные замены в генах *KITLG, SPRY4* и *BAK1* приводят к значительному повышению риска развития тестикулярного рака.

Цель исследования – определение генотипов высокого риска у пациентов с мужским бесплодием для ранней диагностики ОЯ.

Материалы и методы. Проведено исследование частот генотипов *SPRY4* (rs4 624 820, rs6 897 876), *KITLG* (rs995 030, rs1 508 595) и *BAK1* (rs210 138) у 97 фертильных доноров, 73 пациентов с клиническим бесплодием, обусловленным делецией AZFc, и у 38 пациентов с ОЯ. Генотипирование проводили методом ПЦР-ПДРФ (полимеразная цепная реакция-полиморфизм длины рестрикционных фрагментов) на ДНК, полученной из периферической крови пациентов.

Результаты. Нами показано (см. таблицу) увеличение в группе с ОЯ частоты сочетания всех генотипов высокого риска в 5 раз (ОШ = 5,25 (1,44–19,15)), а в группе пациентов с делецией AZFc – в 3,7 раза (ОШ = 3,69 (1,11–12,29)).

Клиническая группа	Сочетание генотипов риска: AA, CC, GG, GG, AG/GG	
	Сочетание+	Сочетание –
ОЯ (n = 38)	7/0,184	31/0,816
AZFc-делеция (n = 73)	10/0,137	63/0,863
Норма (n = 97)	4/0,041	93/0,959
Значение p		
p (ОЯ – AZFc – норма)	0,0207	
p (ОЯ против нормы)	0,0116; ОШ = 5,25 (1,44–19,15)	
p (AZFc против нормы)	0,045; ОШ = 3,69 (1,11–12,29)	

Выводы. Полученные результаты подтверждают, что сочетание генотипов высокого риска по 3 генам играет важную роль в развитии ОЯ и представляет самостоятельный фактор риска для пациентов. Пациенты с бесплодием, имеющие сочетание генотипов высокого риска по генам *KITLG, SPRY4* и *BAK1*, имеют повышенный риск развития опухоли, что должно учитываться при их консультировании и дальнейшем обследовании. При внедрении в практику результатов исследования следует ожидать снижения количества случаев с запущенными стадиями тестикулярного рака, что позволит улучшить показатели средней выживаемости таких пациентов, увеличить количество ОСО и снизить расходы на дорогостоящие виды лечебно-диагностической помощи при поздних стадиях заболевания.

Плоскоклеточная метаплазия мочевого пузыря паразитарного происхождения

А.Ю. Колмаков[1], В.Ю. Старцев[2]

[1] Клинический госпиталь г. Лобиту, Республика Ангола;
[2] кафедра онкологии, детской онкологии и лучевой терапии ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург

Введение. Лейкоплакию, или плоскоклеточную метаплазию мочевого пузыря (ПММП), выявляют при эндоскопической диагностике с «холодной» биопсией уротелия. Причиной развития ПММП, помимо раздражения уротелия химическими реагентами или лекарственными средствами, служит длительное воздействие яиц шистосом (*Schistosoma haematobium*), проникающих в МП при инфицировании, или мочеполовой шистосомоз (МШ). Одним из наиболее известных и опасных его осложнений признан шистосомный рак мочевого пузыря (шРМП). Особенности клеточных механизмов, связывающих шистосомную инвазию с развитием шРМП, изучены недостаточно. ПММП может указывать на наличие раковой трансформации или служить маркером длительного воспалительного процесса. Течение шРМП, как правило, сопровождается ороговевающей ПММП. С учетом социально-политических условий современного мира и развития туризма актуальность вопросов диагностики и лечения таких больных возрастает.

Цель исследования – анализ связи ПММП с развитием шРМП.

Материалы и методы. Проанализированы результаты наблюдения 181 пациентов с макрогематурией, живущих в провинции Бенгела Республики Ангола, за 2009–2010 гг. У всех пациентов верифицирован МШ. Проводили тесты мочи на выявление шистосом, цитологическое исследование осадка мочи, лучевую и эндоскопическую диагностику, биопсию уротелия. При статистическом анализе использовали базы данных госпиталей провинции.

Результаты. В 142 (78,5 %) случаях подтвержден неосложненный МШ, у 39 (21,5 %) пациентов выявлен шРМП. В 21 (14,8 %) случае МШ сочетался с трихомонадной инфекцией. Яйца шистосом в осадке мочи определены лишь в 20 % случаев, неспецифическая бактериурия – в титрах 10^4–10^5. Изменения структуры и толщины стенки МП при УЗИ сопровождались ПММП в 26,8 % случаях. Сочетание ПММП и гидронефроза в результате стеноза устья мочеточника на фоне МШ обнаружено в 2 (1,4 %) случаях. Совпадение случаев ПММП с картиной УЗИ, характерной для проявлений МШ, не превышало 14,1 %. При цистоскопии ПММП отмечена у 76 (53,5 %) пациентов. Гистологически ПММП подтверждена после цитологического

исследования осадка мочи, цистоскопии и УЗИ при грубых гранулематозных изменениях уротелия и при значительном (> 8 мм) утолщении стенки МП. Среди пациентов с шРМП (средний возраст 29,25 года) ПММП верифицирована в 25 (64,1 %) случаях. Частота выявления ПММП напрямую коррелировала со стадией опухолевого процесса: определена у всех больных шРМП в запущенных стадиях (TnN1–3M0), но у 2 больных шРМП в стадии T1N0M0 не выявлена. При неоплазмах в стадии T2a – 2bN0M0 ПММП наблюдалась у 15 (38,5 %) пациентов. Всем больным МШ и шРМП проводилась терапия празиквантелом в дозе 40 мг/кг, при бактериурии (28,9 %) дополнительно назначались фторхинолоны, при трихомониазе (14,8 %) – антипротозойные средства. Контрольную цистоскопию выполняли спустя 10 сут после окончания лечения. После завершения курса терапии все явления ПММП купированы, специализированное хирургическое лечение по поводу ПММП не проводилось.

Выводы. ПММП может не определяться на ранних стадиях опухолевого процесса, поэтому ее сложно использовать в качестве маркера шРМП. ПММП способна сопровождать неосложненные формы МШ. При консервативном лечении отмечается полная регрессия диспластических изменений уротелия. Выявление ПММП у больных МШ не имеет самостоятельного клинического значения, поскольку данная патология встречается в комплексе и с другими специфическими изменениями уротелия. Дальнейшее изучение структуры и поведения уротелия у больных МШ чрезвычайно важно для понимания патогенеза опухолевого роста и для сохранения высокого качества жизни молодых пациентов с впервые выявленным РМП паразитарной природы.

Сравнительный анализ качества жизни пациентов после открытых и лапароскопических операций на органах мочевыделительной системы

С.Н. Нестеров, Б.В. Ханалиев, К.П. Тевлин, Н.Н. Покладов, В.В. Володичев

ФГБУ «Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва

Введение. В последние десятилетия в оперативном лечении урологических больных получили широкое применение лапароскопические операции. В связи с этим возникли вопросы показания и противопоказания, клинической и патофизиологической оценки этих операций, их эффективности и места в современной хирургии, степени наносимой при этих операциях травмы и оценки отдаленных результатов лечения – все эти вопросы требуют проведения дальнейших клинических исследований и комплексной оценки. С конца прошлого века по рекомендации экспертов ВОЗ для объективной оценки отдаленных результатов и эффективности лечения применяют показатель качества жизни (КЖ). КЖ – это интегральная характеристика физического, психологического, эмоционального и социального функционирования человека, основанная на его субъективном восприятии. Следовательно, при изучении КЖ можно оценить эффективность проведенного лечения по параметрам, которые находятся на стыке научного подхода хирургов и субъективной точки зрения пациентов. Работ по сравнительному анализу лапароскопических и традиционных видов операций на ВМП в доступной нам литературе мы не встретили.

Цель исследования – сравнительный анализ лапароскопических и традиционных видов операций на ВМП.

Материалы и методы. В клинике урологии НМХЦ им. Н.И. Пирогова проведен сравнительный анализ лапароскопических и традиционных видов операций на ВМП с помощью проспективно-ретроспективного исследования 2 сопоставимых групп пациентов, перенесших хирургические вмешательства на ВМП. Одна группа включала 115 пациентов, перенесших оперативные вмешательства лапароскопическим способом, другая – 107 пациентов, оперированных по традиционной методике. Группы были сопоставимы по полу и возрасту пациентов, наличию у них сопутствующих заболеваний, дооперационным показателям уровня стрессовых гормонов, показателям параметров функции внешнего дыхания и показателям КЖ пациентов. По мнению экспертов ВОЗ, одним из важнейших показателей эффективности проведенного лечения и оценки отдаленных результатов операции служит КЖ человека. При изучении КЖ в качестве группы сравнения использована группа из 139 здоровых человек. Проводились следующие хирургические вмешательства традиционным и лапароскопическим способом: нефрэктомия (в том числе РНЭ при стадиях T1–2 без метастазов), нефропексия, пиело- и уретеролитотомия (в верхней трети мочеточника), иссечение и дренирование кист почки, пластика лоханочно-мочеточникового сегмента. КЖ пациентов изучали в динамике (до операции и через 3–4 мес после операции) с помощью универсального международного опросника Medical Outcomes Study Short Form (SF-36, краткая форма оценки здоровья по 36 пунктам). Все пациенты, до и после хирургического вмешательства, подвергались не только стандартному обследованию, включающему комплекс диагностических лабораторных и инструментальных исследований, но и дополнительным исследованиям изменения гормонального

фона и дыхательной системы для более объективной оценки травматичности проведенного оперативного вмешательства. Средний возраст пациентов составил 41,0 ± 4,5 года. Пациенты с отягощенным соматическим статусом, с хроническими обменными и системными заболеваниями исключались из групп для большей объективности исследования.

Результаты. Получены результаты, свидетельствующие о том, что лапароскопические вмешательства менее травматичны и, соответственно, характеризуются более коротким периодом послеоперационного восстановления и ускоренной социально-трудовой реабилитацией пациента. При оценке отдаленных результатов и эффективности операции с помощью изучения КЖ пациента, в обеих группах отмечено существенное снижение показателей КЖ до операции, которые улучшаются в послеоперационном периоде. В то же время в группе пациентов, перенесших лапароскопические оперативные вмешательства, КЖ достигает уровня здоровых людей.

Выводы. На основании полученных результатов можно говорить о более выраженном улучшении КЖ в группе пациентов, перенесших лапароскопические вмешательства.

Сравнительный анализ открытых и лапароскопических хирургических методик в урологии

С.Н. Нестеров, Б.В. Ханалиев, Н.Н. Покладов, В.В. Володичев
ФГБУ «Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва

Введение. В оперативном лечении урологических больных лапароскопические операции получили широкое применение. В связи с этим возникли вопросы показания и противопоказания, клинической и патофизиологической оценки этих операций, их эффективности и места в современной хирургии, степени наносимой при этих операциях травмы и оценки отдаленных результатов лечения – все эти вопросы требуют проведения дальнейших клинических исследований и комплексной оценки.

Цель исследования – сравнительный анализ лапароскопических и открытых хирургических методик при операциях на ВМП.

Материалы и методы. В клинике урологии НМХЦ им. Н.И. Пирогова проводится работа по сравнительному анализу лапароскопических и открытых хирургических методик при операциях на ВМП. В группы сравнения попали пациенты с заболеваниями органов мочевыделительной системы, требующими хирургического вмешательства. Составлены 2 группы пациентов: оперированные лапароскопически и оперированные открытым хирургическим доступом, в каждой группе по 150 человек. Метод хирургического доступа определялся показаниями и общепринятой практикой. Группы отбирались по принципу примерной сопоставимости сложности предстоящей операции (например: лапароскопическая нефропексия и пиелолитотомия; РНЭ (при злокачественных новообразованиях стадий Т1–2 без метастазов) и лапароскопическая нефрэктомия («сморщенная почка», первично гипоплазированная почка); лапароскопическая и открытая пластики гидронефроза; лапароскопическое и открытое иссечение и дренирование кист почек). Все пациенты до и после хирургического вмешательства подвергались не только стандартному обследованию, включающему комплекс диагностических лабораторных и инструментальных исследований, но и дополнительным исследованиям изменения гормонального фона и дыхательной системы, для более объективной оценки травматичности проведенного оперативного вмешательства. Возраст пациентов находился в диапазоне от 19 до 57 лет. Пациенты с отягощенным соматическим статусом, с хроническими обменными и системными заболеваниями исключались из групп для большей объективности исследования.

Результаты. На сегодняшний день полученные результаты свидетельствуют о том, что лапароскопические вмешательства менее травматичны и, соответственно, характеризуются более коротким периодом послеоперационного восстановления и ускоренной социально-трудовой реабилитацией пациента. Общие материальные затраты при лапароскопических вмешательствах не слишком высоки по сравнению с традиционной хирургией, так как более высокие затраты на лапароскопическое оборудование и обучение специалистов компенсируются уменьшенным временем госпитализации и временной нетрудоспособности пациентов.

Выводы. Считается перспективным дальнейшее исследование и углубленное изучение данной темы, с набором большего числа пациентов и разделением их на подгруппы по конкретным нозологиям.

Лечение и профилактика поздних лучевых циститов

Е.Л. Разумова, С.Е. Гриценко
ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, Москва

Введение. Лучевая терапия (ЛТ) по радикальным программам является основным методом лечения больных с распространенными формами рака шейки матки (РШМ). При удовлетворительных результатах лечения (5-летняя выживаемость при III стадии РШМ составляет 53–66 %) частота поздних лучевых циститов, зна-

чительно ухудшающих качество жизни пациентов, колеблется, по данным разных авторов, от 15 до 20 %.

Цель исследования – повышение эффективности сочетанной ЛТ по поводу РШМ в плане улучшения качества жизни пациентов.

Материалы и методы. Сочетанная ЛТ проводилась больным РШМ IIb – IIIb стадий. Суммарные очаговые дозы составили 83–86 Гр в точке А и 58–62 Гр в точке В. Для профилактики возникновения лучевых циститов в основной группе пациентов терапия проводилась на фоне приема α-адреноблокаторов, которые не применялись в контрольной группе. Для устранения симптомов со стороны нижних мочевых путей, обусловленных РШМ, применяли тамсулозин в дозе 0,4 мг или доксазозин в дозе 1–2 мг 1 раз в сутки в течение 4–12 нед.

Результаты. В клинике РМАПО проведена сочетанная ЛТ 120 больным РШМ. Основная группа включала 60 пациентов. В процессе лечения явления умеренно выраженного цистита развились у 13,3 % пациентов, получавших α-адреноблокаторы, против 16,7 % в контрольной группе. Поздние лучевые циститы развились у 5 % пациентов основной группы против 10 % – в контрольной. При этом в основной группе у всех пациентов отмечались выраженные дизурические явления, сопровождающиеся микрогематурией. При цистоскопии на слизистых оболочках выявлялись ограниченные участки с наличием телеангиоэктазий, что соответствовало повреждениям I–II степени по шкале RTOG/EORTC (2012 г.). В контрольной группе у 30 % пациентов с постлучевым циститом повреждения слизистой оболочки МП соответствовали II–III степени, сопровождались макрогематурией и проявлялись наличием телеангиоэктазий, занимающих до 20 % поверхности слизистой оболочки МП.

Выводы. Таким образом, интеграция α-адреноблокаторов в схему терапии поздних лучевых циститов позволила значительно улучшить качество жизни больных, излеченных от РШМ.

Морфологический пейзаж и структура истинной микроинвазии местно-распространенных неорганных забрюшинных опухолей с вовлечением почки

Р.И. Расулов, В.В. Дворниченко, А.А. Муратов, А.Г. Кувшинов

ГБУЗ «Иркутский областной онкологический диспансер»

Цель исследования – углубленный морфологический анализ и определение онкологической характеристики расширенной нефрэктомии при удалении неорганной забрюшинной опухоли (НЗО) с вовлечением почки.

Материалы и методы. В период 2001–2016 гг. в нашем диспансере находились 174 больных с НЗО. Расширенно-комбинированное удаление НЗО с нефрэктомией выполнено в 62 (35,6 %) случаях (группа исследования). При ретроспективном морфологическом исследовании была проведена полипозиционная оценка степени инвазии опухоли в структуры почки.

Результаты. Распределение данной группы пациентов согласно результатам морфологического анализа аутопсийного материала: опухоли мезенхимы – 41 (66,1 %), нейрогенные опухоли – 9 (14,5 %), опухоли эндокринной системы – 9 (14,5 %) и опухоли неопределенной дифференцировки – 3 (4,8 %) случая. При исследовании макропрепарата установлено, что опухоль охватывала почку со всех сторон в 16 (25 %) случаях, нижний полюс и заднюю поверхность – в 32 (51 %), верхний полюс – в 6 (9 %), переднюю поверхность – в 4 (6 %) и ворота почки – в 3 (4 %). По результатам морфологического анализа истинная микроинвазия опухоли в паренхиму почки подтверждена в 14 (22,5 %) случаях, из них инвазия в капсулу почки установлена в 7 (50 %), в паренхиму почки – в 5 (35 %), в почечную вену – в 2 (3 %). В 2 (14 %) случаях истинная инвазия отмечена при опухолях эндокринной системы (22 %), в 9 (64 %) – при опухолях мезенхимального происхождения (21 %), в 2 (14 %) – при опухолях неопределенной дифференцировки (66 %) и в 1 (7 %) – при нейрогенной опухоли (11 %). В 3 (21 %) и 4 (28 %) случаях истинная опухолевая инвазия отмечена в заднюю поверхность и нижний полюс почки соответственно, в 2 (14 %) случаях имелась инвазия в ворота и верхний полюс почки, в 5 (35 %) случаях установлена микроинвазия более 1 анатомической области.

Выводы. Истинная инвазия опухоли в структуры почки составила 22,5 %. Инвазивным ростом обладают НЗО мезенхимальной природы (что коррелирует с частотой их встречаемости), наиболее часто в опухолевый процесс вовлекается нижний полюс и задняя поверхность почки. Основными причинами нефрэктомии при выполнении подобных операций служат технические трудности как выделения почки из опухолевого массива *in vivo*, так и интраоперационного определения истинной инвазии опухоли в структуры почки. Прецизионная диссекция почки из опухоли *ex vivo* с последующим морфологическим экспресс-исследованием и репплантацией позволяет в данной ситуации выполнить органосохраняющий объем хирургического пособия с соблюдением принципов онкологического радикализма.

Жидкостные технологии CytoSpin и BD PrepStain в диагностике патологий уринарного тракта

М.В. Савостикова
ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва

Введение. Хорошо приготовленный концентрированный препарат мочи или смыва с МП является критически важным для оценки патологии уринарного тракта. Жидкостная технология как нельзя лучше подходит для исследования клеточного состава мочи и смыва с МП.

Цель исследования – показать преимущества применения жидкостных технологий CytoSpin и BD PrepStain в диагностике патологий уринарного тракта.

Материалы и методы. Исследовали клеточный осадок мочи у 110 пациентов (33 женщины, 77 мужчин) с различными патологиями уринарного тракта. После сбора мочи клеточные элементы концентрировали на обычной цитоцентрифуге в режиме 2000 об/мин в течение 10 мин, а затем, разделив материал, готовили жидкостные монослойные препараты, используя 2 технологии: CytoSpin 3 (Thermo Scientific Shandon, Великобритания) в режиме 5 мин при 1500 об/мин и BD PrepStain Slide Processor (*Becton Dickinson, США)*. Оценивали цитоморфологию с учетом современной Парижской классификации патологий уринарного тракта 2016 г.

Результаты. При использовании метода максимальной концентрации клеток и жидкостных технологий отмечено, что клеточные элементы располагаются локально на стекле, при этом анализируется в 20 раз больше клеток по сравнению с традиционным методом. При гистологически подтвержденной уротелиальной карциноме высокой степени злокачественности чувствительность определения опухоли в цитологическом материале мочи при традиционном способе приготовления цитопрепаратов составила 57 %, в препаратах BD PrepStain – 67 %, в препаратах CytoSpin 3 – 98 %. Специфичность определения существенно не различалась: 96, 94 и 97 % соответственно. При гистологически подтвержденной уротелиальной карциноме низкой степени злокачественности чувствительность определения опухоли в цитологическом материале мочи при традиционном способе приготовления цитопрепаратов составила 20 %, в препаратах BD PrepStain – 60 %, в препаратах CytoSpin 3 – 73 %. Специфичность определения составила 100, 99 и 94 % соответственно.

Выводы. Значение преаналитического этапа в цитоморфологической диагностике патологий уринарного тракта неоценимо. Применение жидкостных технологий в цитоморфологической диагностике клеток осадка мочи не только сокращает время исследования цитопрепаратов, но и значительно увеличивает диагностическую значимость цитологического метода.

Парижская система интерпретации уринарной цитопатологии

М.В. Савостикова, А.Г. Кудайбергенова
ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва

Введение. Консолидация усилий морфологов и клинических специалистов определила неоценимую роль цитологического исследования уринарного тракта в выявлении уротелиальных карцином высокой степени злокачественности (HGUC), как возникающих *de novo,* так и находящихся под наблюдением. Одним из главных достоинств цитологического метода является неивазивность процедуры получения материала, при этом в отношении HGUC чувствительность цитологической диагностики составляет 80–90 %, специфичность – 90–99 %. В настоящее время специалисты в области урологии признают нецелесообразность определения всех гистологических типов уротелиальных опухолей. Поэтому для выработки нового подхода в интерпретации цитологических образцов мочи потребовался междисциплинарный подход. Так была разработана классификация, аналогичная системе Бетесда, принятой для оценки цервикальной патологии или патологии щитовидной железы. Было представлено 7 категорий заключений.

1. Категория «недиагностический/неадекватный материал». Эта категория выделена для полностью бесклеточных препаратов или тех случаев, когда уротелиальные клетки затенены эритроцитами, нейтрофилами или лубрикантом, либо лизировались при хранении материала более 4 ч.

2. Категория «цитограмма, негативная по уротелиальной карциноме высокой степени злокачественности (HGUC)». Означает, что препарат состоит из доброкачественных уротелиальных клеток и полностью отсутствуют подозрения, что эти клетки могут отдаленно напоминать HGUC. Эта категория не исключает наличия уротелиальной карциномы низкой степени злокачественности, так как ее цитоморфология сходна с морфологией нормальных уротелиальных клеток.

3. Категория «атипичные уротелиальные клетки (AUC)». Целью выделения этой группы является идентификация пациентов с высоким риском развития HGUC. В эту категорию не входят атипические изменения при реактивных или дегенеративных изменениях, а также при уролитиазе.

4. Категория «атипичные уротелиальные клетки, нельзя исключить HGUC (AUC-H)». Данная категория означает, что цитопатолог видит единичные клетки

с характерными для HGUC признаками, но их количество или дегенеративные и дистрофические изменения не позволяют констатировать HGUC. Цитологическое заключение AUC-H требует тщательного клинического наблюдения с цисто- и уретероскопией и биопсией.

5. Категория «уротелиальная карцинома низкой степени злокачественности (LGUC)». Атипия в клетках LGUC практически отсутствует, что затрудняет цитологическую диагностику данной категории. Диагноз LGUC может быть уверенно поставлен только при таком гистологическом исследовании, когда в биоптате обнаруживается хорошо определяемый фиброваскулярный сосочек с четкими капиллярами внутри. В цитопрепаратах мочи и смывов с МП эта находка определяется крайне редко – менее чем в 1 % наблюдений. Иногда препарат может быть клеточным и состоять из мономорфных, преимущественно разрозненных клеток без выраженных признаков атипии. В таких случаях можно высказать подозрение о наличии LGUC. При цистоскопии эти опухоли хорошо визуализируются. В целом результаты цитологии мочи рекомендуется сравнивать с результатами цистоскопии МП, особенно при диагнозе LGUC.

6. Категория «уротелиальная опухоль высокой степени злокачественности (HGUC)». Данная категория означает, что в препарате представлены опухолевые клетки, полностью удовлетворяющие критериям, характерным для HGUC. Подобное цитологическое заключение требует взятия биопсии для определения глубины инвазии и стадирования опухоли. Цитологически HGUC – самая узнаваемая патология уринарного тракта.

7. Категория «другие злокачественные опухоли, первичные и вторичные». Первичные злокачественные опухоли: плоскоклеточные карциномы, аденокарциномы, мелкоклеточный рак. Вторичные злокачественные опухоли: менее 10 % опухолей МП, большая часть которых – прямая инвазия из ПЖ, шейки матки, тела матки или кишечного тракта. Наиболее частыми метастазами являются метастазы меланомы, рака желудка, молочной железы, почки и легкого.

Выводы. Цитологическое исследование при уринарной патологии остается значимым методом диагностики и позволяет выработать оптимальную тактику ведения больных с уротелиальным раком. Неинвазивность процедуры получения материала и возможность мониторирования пациентов с онкологическим анамнезом дают цитологическому методу неоспоримые преимущества в сравнении с гистологическим. Даже при относительно невысокой диагностической чувствительности специфичность цитологического исследования, доходящая до 99 %, позволяет достоверно исключить наличие HGUC.

Имплантация искусственного мочевого сфинктера в случае стрессового недержания мочи тяжелой степени: осложнения и удовлетворенность пациентов

А.А. Томилов[1], Е.И. Велиев[1, 2], А.Б. Богданов[1, 2], Е.Н. Голубцова[1, 2]

[1] ГБУЗ «ГКБ им. С.П. Боткина», Москва;
[2] кафедра урологии и хирургической андрологии ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, Москва

Введение. С целью устранения стрессового недержания мочи тяжелой степени используется имплантация искусственного мочевого сфинктера (ИМС). Несмотря на многолетний опыт ее применения, частота осложнений после этой операции остается высокой.

Цель исследования – оценка частоты и характера осложнений после имплантации ИМС, а также удовлетворенности пациентов.

Материалы и методы. В клинике урологии с ноября 2004 г. по октябрь 2015 г. имплантация ИМС проведена 44 пациентам. У каждого пациента оценено удержание, фиксировались осложнения и ревизии конструкции. Удовлетворенность фиксировалась с помощью числовой аналоговой шкалы (от 0 до 100 баллов).

Результаты. Медиана возраста составила 67 лет (IQR 63–72 года), медиана времени наблюдения – 53 (IQR 37–87) мес. У большинства пациентов недержание мочи развилось после РПЭ, чреспузырной аденомэктомии или ТУР ПЖ. Удержание оценено у 39 пациентов. Социальной континенции (не более 1 прокладки в сутки) достигли 37 пациентов. После 44 имплантаций отмечены следующие осложнения: эрозия уретры в месте стояния манжеты – у 6 (13,6 %), инфекционные осложнения – у 3 (6,8 %), механическая поломка ИМС – у 3 (6,8 %), острая задержка мочеиспускания – у 2 (4,5 %) и дефицит жидкости – у 2 (4,5 %) пациентов. У 10 (22,7 %) из 44 пациентов выполняли ревизию ИМС. Медиана времени до ревизии составила 47,4 (IQR 25–60) мес. Медианы баллов числовой аналоговой шкалы до и после имплантации составили 37,5 и 81,9 балла соответственно.

Выводы. Несмотря на относительно высокую частоту осложнений, имплантация ИМС сопровождается приемлемым уровнем удовлетворенности пациентов.