



М.И. Коган, О.Н. Васильев, В.А. Перепечай

## ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ: РОЛЬ В ВЫЖИВАЕМОСТИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ ЦИСТЭКТОМИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННУЮ ЛЕТАЛЬНОСТЬ

*Ростовский государственный медицинский университет,  
кафедра урологии и репродуктивного здоровья человека  
с курсом детской урологии-андрологии ФПК И ППС.  
Россия, 344022, Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29  
E-mail: dept\_kogan@mail.ru, vasilyev\_on@mail.ru*

Цель: оценить риск, количества развития послеоперационных осложнений при различных методах деривации мочи после радикальной цистэктомии и идентифицировать конкретные параметры их влияния на выживаемость и послеоперационную летальность больных.

Материалы и методы: 311 пациентов с РМП подвергнуты РЦЭ, двусторонней тазовой лимфаденэктомии и различным методам деривации мочи.

Результаты: различные ПО после выполненной РЦЭ с различными методами деривации мочи встречались у 82,0% больных РМП, и лишь у 18,0% пациентов с РМП, перенесших РЦЭ не наблюдалось никаких ПО. В раннем периоде послеоперационного наблюдения средняя частота осложнений, связанных с резервуаром, не превышала 6,75 случаев на 100 больных, тогда как в позднем периоде наблюдений она возросла почти в 11 раз и составила 71,93 случая на 100 больных.

Заключение: чаще всего больным с РМП выполнялись ортотопические (47,0%) и наружные (37,6%) способы деривации. Среди больных с наружными и, особенно, внутренними формами деривации выявлены наихудшие показатели выживаемости и самые высокие показатели пораженности различными видами осложнений.

*Ключевые слова:* радикальная цистэктомия, деривация мочи, послеоперационные осложнения.

M.I. Kogan, O.N. Vasiliev, V.A. Perepechay

## POSTOPERATIVE COMPLICATIONS AFTER RADICAL CYSTECTOMY AND THEIR INFLUENCE TO SURVIVAL AND POSTOPERATIVE MORTALITY

*Rostov State Medical University,  
Department of Urology and reproductive health with a course of pediatric urology, andrology FPC and PPP  
29 Nakhichevan Lane, Rostov-on-Don, 344022, Russia  
E-mail: dept\_kogan@mail.ru, vasilyev\_on@mail.ru*

Purpose: to estimate the risk of postoperative complications and frequency of them after radical cystectomy and to study the specific parameters of influence to survival and postoperative mortality.

Materials and methods: 311 patients with urinary bladder cancer were underwent RCE, bilateral pelvic lymphadenectomy and urinary diversion's various methods.

Results: there are various complications after RCE accompanied with different methods of urinary diversion were registered in 82.0% of patients with bladder cancer. In 18.0% of patients with bladder cancer who underwent RCE there were no observed any complications. During an early follow-up period the average frequency of complications associated with the urine reservoir was not exceed than 6.75 per 100 patients, whereas in the later period of observation it increased to 11 times and reached 71.93 per 100 patients.

Summary: Orthotopic methods of derivation were performed in 47,0% of patients with bladder cancer and external methods were used in 37,6%. Among patients with external and especially internal forms of derivation the worst survival rates and high rates of various kinds of complications were registered.

*Keywords:* radical cystectomy, urinary diversion, postoperative complications.



## Введение

**Р**адикальная цистэктомия с кишечной деривацией мочи остается наиболее эффективным методом лечения пациентов с раком мочевого пузыря (РМП) и продолжает оставаться операцией высокой степени сложности со значительным потенциалом развития осложнений, большинство которых развиваются в раннем послеоперационном периоде [1-4]. В последнее десятилетие благодаря тщательному отбору пациентов, совершенствованию хирургической техники, анестезиологического пособия и послеоперационных протоколов терапии развитие послеоперационных осложнений (ПО) после радикальной цистэктомии (РЦЭ) отмечается значительно реже, однако продолжает сохраняться на уровне 11-64% [5-7]. Кроме того, снижение ПО после РЦЭ с кишечной деривацией мочи привело к снижению сроков пребывания больных в отделении интенсивной терапии и общего срока пребывания в стационаре, тем самым, снижая экономические затраты на лечение. Несмотря на значительное сокращение ПО существует связь между развитием осложнений после цистэктомии и осложненным течением рака мочевого пузыря [8-9]. Некоторые исследования показывают зависимость развития осложнений после цистэктомии от метода деривации мочи [10]. Однако потенциал развития ПО после РЦЭ описан с различной гетерогенностью данных в отношении их возникновения при различных методах деривации мочи, а информация о долгосрочных влияниях на выживаемость больных значительно ограничена. Таким образом, воздействие и клиническая значимость послеоперационных последствий связанных с деривацией мочи после РЦЭ полностью не изложены в современной литературе.

Проанализированы результаты РЦЭ у больных с раком мочевого пузыря оперированных в нашей клинике для оценки риска, количества развития ПО при различных методах деривации мочи и идентификации конкретных параметров их влияния на выживаемость и послеоперационную летальность больных. Понимание этих вторичных последствий может помочь определить наиболее безопасный метод деривации мочи после РЦЭ и проводить более тщательный мониторинг пациентов с целью улучшения оказания медицинской помощи больным с РМП.

## Материалы и методы

В исследование включено 311 пациентов с РМП, подвергнутых РЦЭ, двусторонней тазовой лимфаденэктомии и различным методам деривации мочи с 1995 по 2013 гг.

Наблюдение больных после РЦЭ проводили в соответствии с существующими протоколами послеоперационного наблюдения: контрольное обследование 3-4 раза в течение первого года, раз в полгода в течение второго года, а затем ежегодно как минимум в течение 3-х лет.

Причину смерти больных определяли по результатам наблюдения как смерть в результате прогрессии заболевания (наличие местного рецидива или отдаленных метастазов опухоли) или смерть от других причин, не связанных с РМП. Послеоперационную летальность

расценивали как смерть в течение 30 дней после РЦЭ. Все ПО условно разделялись нами на «ранние» до 90 дней после операции и «поздние» - более 90 дней после РЦЭ, а также на «связанные» и «не связанные с функцией резервуара»; отдельной группой учитывались системные урологические осложнения (гидронефроз, стриктуры и рефлюксы уретеро-кишечных анастомозов). К случаям осложнений для больного также отнесены (в соответствии с периодом наблюдения) операционные вмешательства, выполнявшиеся для коррекции или устранения возникших осложнений.

Статистический анализ проведен при помощи программы Statistica 7.0. Различия в распределениях вариантов наблюдения по нескольким грациям признаков оценивали по критериям Фишера и «Хи-квадрат», используя абсолютные значения частот в модуле непараметрической статистики. Кроме того, сравнение альтернативных показателей, представленных в виде процентов, проводили по критерию t Стьюдента – с помощью дифференцировочного теста в модуле описательной статистики. Расчет показателей выживаемости по годам наблюдения выполняли по методике Kaplan-Meier с учетом последовательного выбывания из анализа больных, ушедших из-под наблюдения или прошедших лишь частичный срок наблюдения в рамках общего срока исследования и 5 рекомендуемых критериев (Гехана-Вилкоксона, F-критерию Кокса, Кокса-Ментела, Вилкоксона-Пето и Лог-ранговому). Во всех случаях сравнения результаты различий считали статистически достоверными при вероятности ошибки менее 5% ( $p < 0,05$ ).

## Результаты и обсуждение

Частота встречаемости всех видов осложнений у наблюдавшихся пациентов (в %) представлена на рис. 1.

Различные ПО после выполненной РЦЭ встречались у 82,0% больных РМП, и лишь у 18,0% пациентов с РМП, перенесших РЦЭ, не наблюдалось никаких ПО. При этом доли больных с ранними и поздними осложнениями были практически одинаковыми – 64,3% и 59,0%. У 48,8% больных наблюдались осложнения, связанные с нарушениями функционирования и состояния резервуара, кроме того у 52,8% пациентов встречались осложнения, не связанные с резервуаром. Специфические урологические осложнения (гидронефроз, стриктуры и рефлюксы уретеро-кишечных анастомозов) формировались на разных этапах наблюдения у 31,2% больных.

Из 272 больных, у которых регистрировались все перечисленные виды осложнений после операции РЦЭ, как уже упомянуто выше только у 49 (18,0%) осложнений не было, у 45 пациентов (16,9%) отмечалось по одному виду осложнений, у 40 больных – по 2 осложнения и у 138 пациентов (50,7%) на всех этапах наблюдения регистрировалось по 3 и более (до 20) случаев осложнений.

В ходе выполнения операции РЦЭ 311 пациентам 146 из них (47,0%) была произведена ортотопическая деривация, 24 (7,7%) больным – гетеротопическая деривация, 24 (7,7%) – внутренняя деривация и еще 117 (37,6%) пациентам – наружная деривация. У пациентов-мужчин преобладали ортотопические виды деривации – они выполнялись у 49,8% всех прооперированных больных этого пола; на 2м месте идут наружные виды деривации

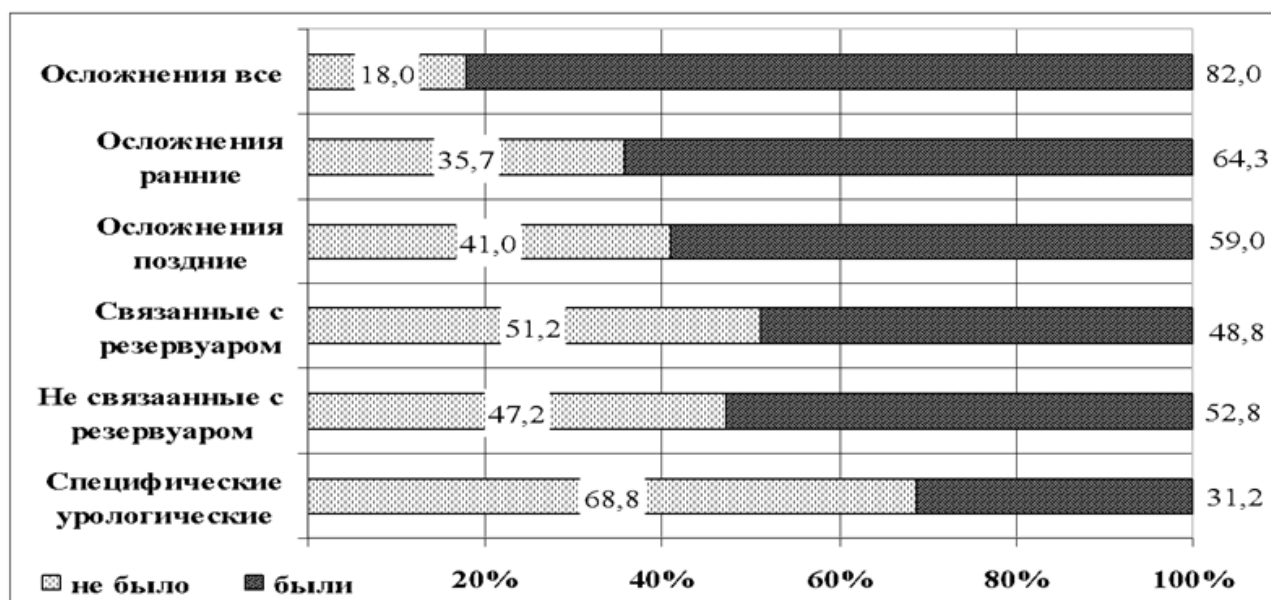


Рисунок 1. Частота ПО у больных РМП, которым выполнялась РЦЭ (в %).

(38,5%) и почти поровну – гетеротопические и внутренние виды деривации (5,3% и 6,4% соответственно). У женщин-пациентов, напротив, чаще всего применялись виды гетеротопической деривации (32,1%), далее по частоте – наружные способы (28,6%), внутренние (21,4%) и ортотопические (17,9%).

Из анализа данных следует, что наиболее часто при ортотопическом способе деривации применялся метод формирования энтероциста по Studer (в44,5% случаев); на втором месте по частоте (28,8%) следует метод формирования сигмоциста и на третьем (20,5%) – инверт-илеоциста. Остальные методы деривации встречались не чаще 0,7-2,7% случаев.

При гетеротопической деривации в подавляющем большинстве случаев (87,5%) применялся модифицированный метод Kock rouch, остальные методы применялись реже в 10-20 раз (у 8,3% больных – Lund rouch и у 4,2% больных – Indiana rouch).

Анализ структуры методов внутренней деривации, применявшихся у больных РМП при выполнении РЦЭ, показывает, что в этой подгруппе заметно чаще (в 83,3% случаев) выполнялся метод Mainz rouch, почти в 7 раз реже (в 12,5%) применялся метод уретеросигмо-ректоанастомоза и в 20 раз реже (4,2%) – метод уретеросигмоанастомоза.

Среди наружных видов деривации по своей частоте выделяются два метода – Bricker (который выполнялся у 45,3% пациентов) и метод формирования уретерокутанеостомы, применявшийся в 40,2% случаев. Метод чрескожной пункционной нефростомии (ЧПНС) применялся значительно реже – лишь в 14,5% случаев.

С учётом результатов структурного анализа частот форм, применявшихся при 4 рассмотренных способах деривации, для более детального сравнения отдельных методов были выделены 3 метода при ортотопическом способе деривации (энтероцист по Studer, сигмоцист

и инверт-илеоцист, получивших для анализа соответственно коды деривации 11, 12 и 13), метод Kock rouch (код 21) при гетеротопическом способе деривации, метод Mainz rouch (код 31) при внутреннем и 2 метода (Bricker и уретерокутанеостомы с кодами соответственно 41 и 42) при наружном способе деривации мочи. Однако сначала следует дать общую оценку результатам лечения при разных способах деривации.

Анализ функции выживаемости больных РМП после РЦЭ с 4 разными способами деривации по методу Каплана-Мейера выявил достоверные различия в конфигурациях 4 кривых по критерию Хи-квадрат ( $\chi^2=30,96$ ,  $ss=3$ ,  $p=0,0001$ ). При этом не отмечено достоверных различий при попарном сравнении кривых выживаемости больных с орто-, гетеротопическими и внутренними формами деривации ни по одному из 5 рекомендуемых критериев ( $p>0,05$ ).

Выявлены достоверные различия между кривой выживаемости больных с наружными формами деривации и аналогичными больных с ортотопическими формами (по всем 5 критериям: критерию Гехана-Вилкоксона, F-критерию Кокса, Кокса-Ментела, Вилкоксона-Петто, Лог-ранговому критерию – от  $p=0,0015$  до  $p=0,0001$ ), с гетеротопическими формами (по 4 критериям – кроме Кокса-Ментела – от  $p=0,0017$  до  $p=0,0001$ ) и даже больных с внутренними формами деривации (по Лог-ранговому критерию –  $p=0,0391$ ).

Сравнение основных онкологических результатов лечения у больных РМП после РЦЭ с разными способами деривации мочи показывает, что наибольшая средняя продолжительность выживания отмечалась у больных с гетеротопической деривацией мочи ( $54,17 \pm 11,17$  мес.), а у больных с внутренними и наружными формами деривации – существенно ( $p<0,05$ ) меньшие средние сроки жизни:  $31,38 \pm 6,62$  мес. и  $20,64 \pm 1,93$  мес. соответственно.

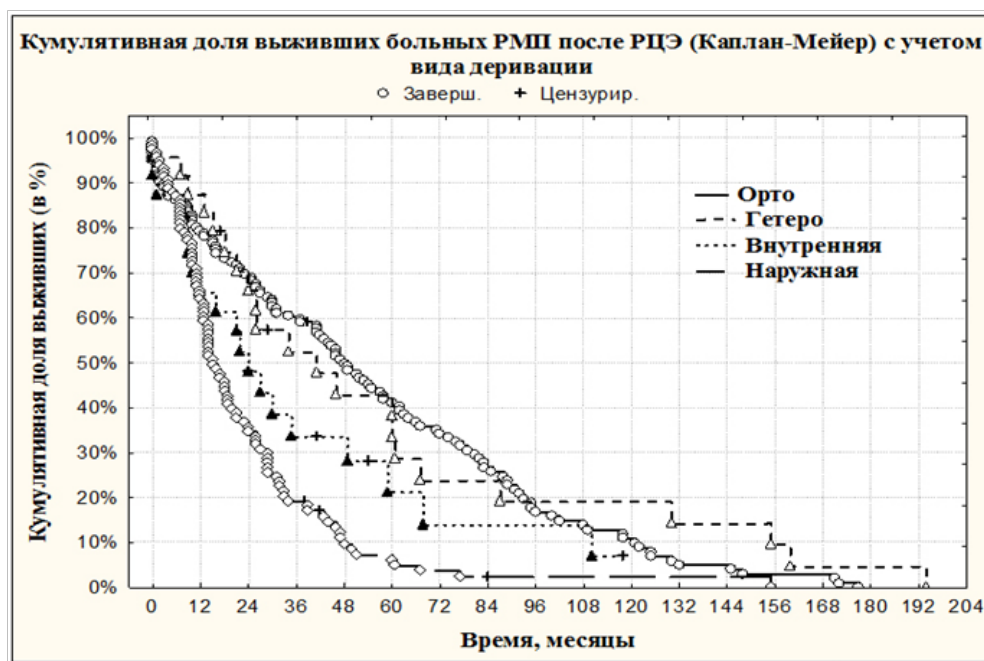


Рисунок 2. Графики функции выживаемости после РЦЭ больных РМП с разными видами деривации.

Анализ сроков выживаемости показывает, что 5 лет после операции смогли прожить  $34,3 \pm 3,9\%$  пациентов с ортотопическими формами деривации и  $37,5 \pm 9,9\%$  больных с гетеротопической деривацией ( $p > 0,05$ ), тогда как с внутренними и наружными видами деривации 5-летие прожили соответственно лишь  $12,5 \pm 6,8\%$  и  $5,1 \pm 2,0\%$  больных (все  $p < 0,05$  при сравнении с больными с орто- и гетеротопическими формами деривации). Общая доля выживших составила 70,5% и 66,7% среди больных с орто- и гетеротопической деривацией и 25,0% и 54,7% – у больных с внутренней и наружной деривациями ( $p < 0,05$ ). Также заметно возрастает частота случаев рецидивов заболевания (с  $45,21 \pm 8,67$  случаев при ортотопическом способе до  $103,42 \pm 13,57$  случаев на 100 больных при наружном способе деривации;  $p < 0,001$ ) и доля больных с рецидивами: от  $19,2 \pm 3,3\%$  и  $25,0 \pm 9,2\%$  у пациентов с орто- и гетеротопическими способами деривации до  $37,5 \pm 10,3\%$  ( $p < 0,05$ ) и  $44,4 \pm 4,6\%$  ( $p < 0,05$ ) у больных с внутренней и наружной деривацией мочи. Все это подтверждает неблагоприятные прогностические ожидания у больных с внутренней и наружной деривацией мочи.

Анализ основных ПО показывает, что в послеоперационном периоде специфические урологические осложнения встречались у большинства ( $84,2 \pm 8,8\%$ ) больных с внутренним способом деривации, у больных с наружным способом деривации таких осложнений было меньше ( $34,6 \pm 4,7\%$ ;  $p < 0,05$ ), но больше, чем у пациентов с орто- и гетеротопическими способами деривации ( $22,4 \pm 2,7\%$ ;  $p < 0,05$ ).

Наши данные показывают, что высокая частота урологических осложнений в группе лиц с внутренним способом деривации определяется повышенной частотой гидронефрозов (в том числе, двусторонних) и рефлюксов УКА, которые в этой группе встречались чаще, чем, например, в группе лиц с ортотопической деривацией (в

4,5 и 9 раз соответственно;  $p < 0,05$ ). Отметим, что в группах пациентов с гетеротопической и наружной деривацией этот вид осложнений не встречался вообще.

Оперативные вмешательства, выполнявшиеся после РЦЭ, рассматривались как дополнительные осложнения, травмирующие пациента. Наиболее часто таким вмешательствам подвергались пациенты с наружным (75,5%) и внутренним (70,0%) способом деривации. Так, 65,0% пациентов с внутренней деривацией выполнялись операции в позднем периоде послеоперационного наблюдения, а у пациентов с наружным способом деривации чаще всех (56,4%;  $p < 0,05$ ) выполнялись двухэтапные варианты организации деривации.

Напротив, отсроченные операции чаще всего выполнялись у пациентов с орто- и гетеротопическими способами деривации (у 25,9-26,41%), что в 2,5-5 раз чаще ( $p < 0,05$ ), чем в подгруппах лиц с внутренними (лишь у 5,0%) и с наружными (у 9,1% больных) способами деривации. В целом же среднее количество оперативных вмешательств, которым подвергались больные РМП в период после РЦЭ, в группе лиц с ортотопическим способом деривации составило  $77,04 \pm 12,21$  операций на 100 пациентов, в группе с гетеротопическим способом деривации –  $82,61 \pm 21,94$  операции, с внутренним способом деривации –  $105,00 \pm 22,91$  операции, а наибольшая частота – в группе больных с наружным способом –  $120,00 \pm 9,60$  операции на 100 пациентов.

Наибольшая общая частота осложнений ( $642,11 \pm 77,51$  случаев на 100 больных) встречалась у пациентов с внутренним способом деривации, за ними по частоте следует распространенность осложнений у пациентов с наружным способом деривации ( $374,76 \pm 24,28$  случаев на 100 больных) – в обоих случаях эти показатели были достоверно выше, чем аналогичные у больных с орто- и гетеротопическими способами деривации ( $p < 0,05$ ). Осложнения различного вида встречались у всех (100,0%)



больных с внутренним способом деривации, тогда как с наружным способом – у 86,4% пациентов, с гетеротопическим способом – у 81,0% и у больных с ортотопическим способом деривации – у 68,2%.

Осложнения, связанные с резервуаром, чаще всего были у больных с внутренними (у 85,%) и наружными (у 61,8%) формами деривации; достоверно реже с ними сталкивались больные с орто- и гетеротопическими способами деривации (соответственно 33,8% и 40,9%;  $p < 0,05$ ). При этом среднее количество осложнений этого типа встречалось у больных с наружным способом деривации почти в 2 раза чаще ( $91,82 \pm 8,72$  случаев), а у больных с внутренним способом – в 4 раза чаще ( $210,00 \pm 25,66$  случаев на 100 больных), чем в группах больных с орто- и гетеротопическими формами деривации ( $p < 0,05$ ).

Доля больных с осложнениями, не связанными с резервуаром, была наименьшей среди пациентов с ортотопическими формами деривации – лишь у 41,5%, тогда как наибольшей она была среди больных с гетеротопическими формами деривации – у 69,6%; почти так же часто эти осложнения встречались и среди больных с внутренним (у 60,0%) и с наружным (у 61,8%) способами деривации. При этом наибольшая частота случаев осложнений на 100 больных отмечалась все-таки у больных с наружным способом ( $116,36 \pm 13,07$  случаев) и внутренним способом деривации ( $110,00 \pm 24,57$  случаев).

Осложнения в раннем послеоперационном периоде встречались чаще всего среди больных с наружным способом деривации – у 80,3%, реже всего – у больных с ортотопическими формами деривации (у 50,0%;  $p < 0,05$ ). Осложнения в позднем периоде наблюдения реже всех выявлялись тоже у больных с ортотопической деривацией – у 44,4% из них, а наиболее часто они встречались среди пациентов с внутренним (у 85,0%) и наружным (у 73,6%; все  $p < 0,05$ ) способами деривации. Соответственно и наибольшее количество случаев осложнений раннего периода регистрировалось у больных с наружным способом деривации ( $194,02 \pm 16,46$  случаев на 100 больных), а количество осложнений в позднем периоде наблюдений – у больных с внутренним способом деривации ( $335,00 \pm 45,44$  случаев на 100 пациентов), а наименьшие частоты обоих видов осложнений отмечались у больных с ортотопическим способом деривации –  $97,95 \pm 11,33$  случаев и  $106,77 \pm 16,33$  случаев осложнений на 100 больных соответственно в раннем и позднем периодах наблюдения ( $p < 0,05$ ).

Сравнивая наиболее часто применявшиеся методы деривации, можно отметить, что наибольшая средняя продолжительность жизни больных с РМП после РЦЭ наблюдалась в группе 11 (у пациентов с энтероцистом по Studer) –  $63,19 \pm 8,18$  мес., а наименьшими были сроки жизни пациентов с деривацией по Bricker (группа 41) и с уретерокутанеостомой (группа 42):  $21,49 \pm 2,15$  и  $21,55 \pm 3,80$  мес. соответственно ( $p < 0,05$ ). Достоверно наименьшими ( $p < 0,05$ ) являются средние сроки жизни пациентов из групп 41-42 и по сравнению с пациентами из групп 12, 13 и 21, т.е. из групп больных с орто- и гетеротопическим способом деривации. Кроме этого, средние сроки жизни больных в группе 31 (с деривацией по методу Mainz pouch) достоверно отличались от аналогичного показателя пациентов из группы 11, но при сравнении с другими группами больных достоверных различий уже не выявлялось ( $p > 0,05$ ).

Средняя доля выживших больных с энтероцистом по Studer не является самой представительной – всего 52,4%: ее достоверно превышают аналогичные показатели больных с сигмоцистом (72,2%), с инверт-илеоцистом (90,0%) и с деривацией методом Kock pouch (71,4%) (все  $p < 0,05$ ). Самая низкая доля выживших (25,0%), достоверно (за исключением группы 42) отличавшаяся от аналогичных показателей больных из остальных групп, наблюдалась у пациентов с Mainz pouch. Между тем, доля больных этой группы, проживших после РЦЭ 5 и более лет (15,0%), достоверно не отличалась от пациентов с энтероцистом по Studer – 45,2% и от других пациентов с орто- и гетеротопическими способами деривации ( $p > 0,05$ ).

Самыми низкими были аналогичные показатели у больных с наружными формами деривации: 5 лет прожили лишь 3,8% пациентов с деривацией по методу Bricker и 6,4% больных с уретерокутанеостомой; эти показатели достоверно отличались от показателей больных с орто- и гетеротопическими формами деривации, находившихся в пределах 27,7-45,2% ( $p < 0,05$ ).

Наиболее высокой была доля умерших среди больных с Mainz pouch (75,0%), а наименьшей (10,0%) – с инверт-илеоцистом; оба эти показателя достоверно различались не только между собой, но и в сравнении с остальными группами наблюдавшихся больных. Вместе с тем средняя продолжительность жизни после РЦЭ умерших больных с инверт-илеоцистом была наиболее короткой ( $1,00 \pm 0,85$  мес.), что также достоверно отличало этот показатель в сравнении с остальными группами больных. Наиболее продолжительными были средние сроки жизни умерших пациентов с энтероцистом по Studer ( $31,25 \pm 8,62$  мес.), достоверно отличавшиеся не только в сравнении с больными с Mainz pouch, но и с пациентами с деривацией по Bricker ( $p < 0,05$ ).

Специфические урологические осложнения встречались у 88,2% больных с деривацией по методу Mainz pouch, и в этой группе распространенность этих осложнений была наивысшей –  $229,41 \pm 36,19$  случаев на 100 больных, что достоверно отличало эту группу от остальных групп сравнения. Реже всего подобные осложнения отмечались у больных с энтероцистом по Studer (лишь у 15,8%), среди них наименьшими были и частоты урологических осложнений –  $26,32 \pm 10,60$  случаев на 100 пациентов.

Высокая распространенность осложнений урологического характера у больных с деривацией по методу Mainz pouch определялась высокой частотой рефлюксов УКА ( $100,00 \pm 21,65$  случаев на 100 больных, учитывая двусторонние как 2 отдельных случая) и формирующихся на их фоне гидронефрозозов ( $123,53 \pm 16,61$  случаев на 100 больных). Несколько иным был фон формирования гидронефрозозов у больных с уретерокутанеостомой ( $76,92 \pm 13,65$  случаев на 100 больных), распространенность которых тоже достоверно превышала аналогичные показатели в остальных группах ( $p < 0,05$ ), но стриктуры и рефлюксы УКА в этой группе не встречались вообще. Кстати, рефлюксы УКА также не встречались и среди наблюдавшихся больных с энтероцистом по Studer (группа 11), с Kock pouch (21) и с деривацией по Bricker (41).

После РЦЭ наибольшее число дополнительных оперативных вмешательств (включая второй этап формирования деривации) было выполнено пациентам с уретерокутанеостомой –  $175,61 \pm 15,32$  операции на 100



больных, что было достоверно больше в сравнении с пациентами из остальных групп (кроме больных с энтероцистом по Studer: здесь  $p > 0,05$ ). Наименьшим было число оперативных вмешательств у больных с инверт-илеоцистом –  $35,71 \pm 14,07$  операций на 100 больных. В целом же оперативные вмешательства после РЦЭ выполнялись всем (100,0%) больным с уретерокутанеостомой (прежде всего по поводу организации наружной деривации – 2-й этап) и 70,6% больных с деривацией по методу Mainz pouch; реже всех подвергались дополнительным оперативным вмешательствам больные с инверт-илеоцистом – они затрагивали лишь 25,0% пациентов этой группы. Дополнительные операции по разным причинам выполнялись также 56,8% больных с энтероцистом по Studer, 39,3% больных с энтероцистом, 42,9% пациентов с Kock pouch и 48,1% больных с деривацией по методу Bricker.

В раннем послеоперационном периоде реже всего (у 10,0-10,8% больных) операции выполнялись у пациентов с Mainz pouch, с инверт-илеоцистом и с сигмоцистом, а чаще всех – у больных с энтероцистом по Studer (у 33,3%) ( $p < 0,05$ ). В позднем периоде послеоперационного наблюдения операции вообще не выполнялись (0,0%) у больных с инверт-илеоцистом, они проводились лишь у 9,5% больных с Kock pouch и у 13,5% пациентов с энтероцистом по Studer; чаще всех ( $p < 0,05$ ) в этом периоде операции выполнялись больным с Mainz pouch – 70,6% пациентов. Вместе с тем больным с энтероцистом по Studer в позднем периоде наблюдений наиболее часто проводились так называемые отсроченные операции: они выполнялись 37,8% больных, тогда как реже всех подобные операции производились больным с Mainz pouch и с уретерокутанеостомой (соответственно лишь 5,9% и 9,8% больных;  $p < 0,05$ ).

Поскольку формирование уретерокутанеостомы происходит в 2 этапа, у всех больных (у 100,0%) с этим видом деривации 2-й этап операции учитывался как один из видов осложнения. Подобные осложнения встречались лишь у 3,3% больных с инверт-илеоцистом и у 3,8% больных с деривацией по методу Bricker; в остальных случаях подобные операции выполнялись от 9,3% до 15,0% больных с другими видами деривации.

Общая частота осложнений, включая дополнительные оперативные вмешательства, была достоверно наибольшей среди пациентов с Mainz pouch ( $682,35 \pm 80,64$  случаев на 100 больных) в сравнении с пациентами из остальных групп ( $p < 0,05$ ); за ними по общей частоте осложнений следовали пациенты с уретерокутанеостомой ( $448,65 \pm 39,21$  случаев на 100 больных), а меньше всего наблюдалось случаев осложнений разного рода среди больных с инверт-илеоцистом –  $142,31 \pm 38,44$  случаев на 100 пациентов. Вообще любые виды осложнений в этой последней группе регистрировались лишь у 50,0% пациентов, что достоверно отличало больных с инверт-илеоцистом от остальных пациентов. Напротив, осложнения разного вида регистрировались у всех (у 100,0%) пациентов с деривацией по методу Mainz pouch и с уретерокутанеостомой, что тоже выделяло этих больных ( $p < 0,05$ ).

Распространенность осложнений, связанных с резервуаром, была наибольшей среди больных с Mainz pouch –  $235,29 \pm 23,29$  случаев на 100 больных, и регистрировались они у 94,1% пациентов этой группы; реже всего подобные осложнения встречались у больных с инверт-илеоцистом (у 17,9%).

Осложнения, связанные с резервуаром, встречались у 2/3 больных с наружными формами деривации – у 65,9% больных с уретерокутанеостомой и у 63,5% больных с деривацией по Bricker; средняя частота случаев осложнений здесь была в пределах от 90,38 до 97,56 случаев на 100 больных.

Распространенность ПО, не связанных с резервуаром, была наибольшей среди больных с уретерокутанеостомой –  $129,27 \pm 26,04$  случаев на 100 больных; эти осложнения регистрировались у 68,3% пациентов с этим видом деривации – достоверно чаще, чем среди больных с орто- и гетеротопическими формами деривации ( $p < 0,05$ ). Достаточно высокой была распространенность этих осложнений и среди пациентов с деривацией Mainz pouch ( $111,76 \pm 27,79$  случаев на 100 больных) и с деривацией по Bricker ( $105,77 \pm 16,27$  случаев на 100 больных). Реже всех эти осложнения встречались у больных с инверт-илеоцистом (у 35,7%), и в этой группе их распространенность была наименьшей ( $50,00 \pm 21,65$  случаев на 100 больных).

Разные виды осложнений в раннем периоде послеоперационного наблюдения больных встречались у 100,0% больных с уретерокутанеостомой (включая и операцию 2-го этапа организации деривации). Всего у больных этой группы регистрировалось  $246,81 \pm 28,32$  случаев осложнений на 100 больных, что достоверно отличалось от распространенности осложнений этого вида у больных остальных групп сравнения ( $p < 0,05$ ). Почти вдвое меньше отмечалось случаев осложнений этого вида среди больных с энтероцистом по Studer ( $140,48 \pm 24,89$  случаев на 100 больных) и больных с деривацией по Bricker ( $132,08 \pm 20,49$  случаев на 100 больных), частота осложнений которых, тем не менее, отличалась достоверно от показателя их распространенности среди больных с инверт-илеоцистом ( $60,00 \pm 19,87$  случаев на 100 больных;  $p < 0,05$ ).

Осложнения в позднем периоде послеоперационного наблюдения наиболее часто регистрировались у больных с Mainz pouch –  $376,47 \pm 43,76$  случаев на 100 больных ( $p < 0,05$  при сравнении со всеми остальными группами), и выявлялись они у 94,1% пациентов этой группы. Значительно реже (почти в 2-3 раза) наблюдались подобные осложнения у больных с уретерокутанеостомой ( $160,98 \pm 18,67$  случаев на 100 больных) и с деривацией по Bricker ( $138,46 \pm 17,79$  случаев на 100 больных), но и эти частоты были заметно выше в сравнении с аналогичным показателем у больных с инверт-илеоцистом ( $50,00 \pm 17,76$  случаев на 100 больных;  $p < 0,05$ ), поскольку регистрировались они лишь у 28,6% больных с этим видом деривации. В целом же у больных с уретерокутанеостомой, с Mainz pouch и с деривацией по Bricker достоверно чаще ( $p < 0,05$ ) выявлялись осложнения «позднего периода», чем в группах больных с орто- и гетеротопическими видами деривации мочи (с энтероцистом по Studer, с сигмоцистом, с инверт-илеоцистом и с Kock pouch), подтверждая более общие результаты сравнения групп больных с разными способами деривации.

### Заключение

Проведенные исследования выявили основные виды осложнений, встречавшихся в послеоперационном периоде наблюдения у больных РМП после выполнения РЦЭ. Было установлено, что различные виды осложне-



ний отмечались у 82,0% из всех наблюдавшихся нами пациентов, и у 48,8% из них осложнения были связаны с нарушением функции и состояния резервуара. При этом в раннем периоде послеоперационного наблюдения средняя частота осложнений, связанных с резервуаром, не превышала 6,75 случаев на 100 больных, тогда как в позднем периоде наблюдений она возросла почти в 11 раз и составила 71,93 случая на 100 больных. Установлено, что чаще всего больным с РМП организовывались ортотопические (47,0%) и наружные (37,6%) способы деривации, и, поскольку выбор внутреннего и наружного способа деривации во многом определяется более

поздней стадией развития опухолевого процесса в МП (что подтвердили и наши исследования), большая доля больных с «наружной» деривацией указывает на запаздывание и неэффективность современных методов диагностики и диспансеризации больных с этой патологией. Именно среди больных с наружными и, особенно, внутренними формами деривации выявлены наихудшие показатели выживаемости и самые высокие показатели пораженности различными видами осложнений, особенно в сравнении с больными с орто- и гетеротопическими способами деривации мочи (с энтероцистом по Studer, с инверт-илеоцистом и с Kock pouch).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Глыбочко П.В., Понукалин А.Н., Митряев Ю.И. и др. Качество жизни и отдаленные результаты радикальной цистэктомии у больных инвазивным раком мочевого пузыря // Саратовский научно-медицинский журнал, 2008, № 3, с. 97–101.
2. Hautmann R.E., Petriconi R.C., Volkmer B.G. Lessons learned from 1,000 neobladders: the 90-day complication rate. J. Urol., 2010, v. 184, p. 990-994.
3. Studer U.E., Burkhard F.C., Schumacher M. et al. Twenty years experience with an ilealorthotopic low pressure bladder substitute. J. Urol., 2006, v. 176, p. 161-166.
4. Матвеев В.Б., Волкова М.И., Фигурин К.М., Петерс М.В. Спасительная цистэктомия у больных переходно-клеточным раком мочевого пузыря // Онкоурология, 2009, № 1, с. 27-31.
5. Shabsigh A., Korets R., Vora K.C. et al. Defining early morbidity of radical cystectomy for patients with bladder cancer using a standardized reporting methodology. Eur. Urol., 2009, v. 55, p. 164-176.
6. Demco L. Pain mapping of adhesions. J. Am. Assoc. Gynecol. Laparosc., 2004; v. 11, p. 181-183.
7. Buscarini M., Pasin E., Stein J.P. Complications of radical cystectomy. Minerva Urol. Nefrol., 2007, v. 59, p. 67-87.
8. Novara G., De Marco V., Aragona M. et al. Complications and mortality after radical cystectomy for bladder transitional cell cancer. J. Urol., 2009, v. 182, p. 914-921.
9. Gerharz E.W., Roosen A., Mansson W. Complications and quality of life following urinary diversion after cystectomy. E. A. U. Update Series, 2005, № 3, p. 156-168.
10. Красный С.А., Суконко О.Г., Поляков С.Л. и др. Прединдикторы ранних тяжелых осложнений радикальной цистэктомии // Онкоурология, 2010, № 4, с. 42-47.

ПОСТУПИЛА 30.05.2014

УДК 616.711.8: 611 – 018.7-08

**П.М. Лаврешин, В.К. Гобеджишвили, С.С. Кораблина, В.В. Гобеджишвили,  
О.В. Владимирова, Х.М. Байчоров**

## **КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ЭПИТЕЛИАЛЬНОГО КОПЧИКОВОГО ХОДА**

*Ставропольский государственный медицинский университет,  
Кафедра общей хирургии.*

*Россия, 355017, г. Ставрополь, ул. Мира, 310. E-mail: gobshah@mail.ru.*

**Цель:** путем оптимизации лечебной тактики, разработки и внедрения новых модификаций операций улучшить результаты лечения больных эпителиальным копчиковым ходом (ЭКХ).

**Материалы и методы:** обследованы 267 больных с разными клиническими формами эпителиального копчикового хода. Разработана новая лечебная тактика и модификации операций при этой патологии.

**Результаты и выводы:** рекомендовано выявлять среди больных ЭКХ группы риска по избыточному рубцобразованию и проводить им противорубцовую терапию. Показано, что такая лечебная тактика позволила существенно улучшить результаты лечения больных ЭКХ: снижено количество рецидивов с 8,1% до 2,4%; явлений дискомфорта в результате грубой рубцовой деформации в крестцово-копчиковой области с 21,8% до 7,3%; количество больных со стойким выздоровлением увеличилось с 91,9% до 95,3%; уменьшилось время стационарного лечения у больных основной группы в среднем (в стадии без воспаления на 1,7 к/дня в стадии ремиссии – на 2,1 к/дня; в стадии хронического воспаления – на 2,6 к/дней).

**Ключевые слова:** эпителиальный копчиковый ход, хирургическое лечение, рубцы, противорубцовая терапия.