

© Коллектив авторов, 2014
УДК 616.718.192-006.04-089.87

Н. А. Майстренко¹, А. А. Хватов², Г. В. Учваткин², А. А. Сазонов¹

ЭКЗЕНТЕРАЦИЯ МАЛОГО ТАЗА В ЛЕЧЕНИИ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЁННЫХ ОПУХОЛЕЙ

¹ Кафедра факультетской хирургии им. С. П. Фёдорова (зав. — академик РАН Н. А. Майстренко), Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова; ² Ленинградская областная клиническая больница (главврач — проф. В. М. Тришин), Санкт-Петербург

Ключевые слова: *тотальная экзентерация малого таза, местно-распространённый рак прямой кишки, опухоли мочеполовой системы, реконструкция органов малого таза*

Введение. В последние годы наметилась устойчивая тенденция неуклонного роста заболеваемости раком прямой кишки, при этом Санкт-Петербург и Ленинградская область занимают лидирующие позиции по этому показателю среди других регионов Российской Федерации [1, 7]. Неблагоприятным фактором в лечении данной патологии остаётся поздняя диагностика, что проявляется достаточно частым выявлением местно-распространённых опухолей прямой кишки, которые отмечаются у 20% больных [2–6]. Весомая роль в структуре местно-прогрессирующих опухолей малого таза принадлежит и новообразованиям мочеполовой системы. Так, по данным различных источников [3, 5, 13, 16], у 40% больных раком шейки матки и предстательной железы на момент постановки первичного диагноза отмечается местное распространение опухолевого процесса. Однако при отсутствии отдалённых метастазов даже у таких больных открываются перспективы радикального хирургического лечения, при этом единственным эффективным вариантом оперативного пособия остаётся экзентерация малого таза (ЭМТ). Эта масштабная операция, предложенная проф. А. Бруншвигом [11] в середине XX столетия, несмотря на определённый прогресс в химиотерапии и лучевой терапии, до сих пор не утратила своей актуальности [3, 5, 6, 9, 14, 19].

ЭМТ на сегодняшний день является основным методом лечения местно-распространённых тазовых опухолей, которые, несмотря на разную органную локализацию первичного очага роста, связаны общими биологическими закономерностями своего развития. Установлено, что они, как правило, демонстрируют раннюю локорегионарную инвазию, а отдалённое метастазирование развивается в значительно более поздние сроки заболевания [3, 5, 19]. Исходя из этого, полноценная резекция «en-block» с отрицательным опухолевым краем может существенно увеличить продолжительность жизни больных с местно-распространёнными тазовыми опухолями. Современные технологии в сочетании с высоким профессионализмом хирурга позволяют не только надёжно и полноценно выполнять резекционный этап операции, но и часто осуществлять тотальную висцеральную реконструкцию, включающую как восстановление пассажа кишечного содержимого, так и реализацию одного из методов деривации мочи [3, 5, 6, 13–16]. Кроме того, с целью психосексуальной реабилитации у женщин оправдано применение вагинопластики [6, 16, 19]. Рациональное использование имеющихся на данный момент реконструктивных методик облегчает физиологическую и социальную адаптацию пациентов после таких тяжёлых операций, а также возвращает, казалось бы, безвозвратно утраченное качество жизни на достаточно высокий уровень. Отдельную категорию представляют пациенты с вовлечением в опухолевый процесс диафрагмы малого таза. У них резекционный этап дополняется её удалением вместе с тканями промежности, что часто требует последующе-

Сведения об авторах:

Майстренко Николай Анатольевич (e-mail: nik.m.47@mail.ru), Сазонов Алексей Андреевич (e-mail: sazonov_alex_doc@mail.ru), кафедра факультетской хирургии им. С. П. Фёдорова, Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, 194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, 6;

Хватов Андрей Анатольевич (e-mail: andrey_hvatov@mail.ru), Учваткин Георгий Викторович (e-mail: Uchvatkin-urol@yandex.ru), Ленинградская областная клиническая больница, 194291, Санкт-Петербург, пр. Луначарского, 47

го применения кожно-мышечной пластики для закрытия обширных дефектов [13, 16, 18].

Таким образом, ЭМТ отличается технической сложностью и трудоёмкостью, а по своему воздействию на организм пациента представляется очень травматичной операцией, в связи с чем заслуженно относится к категории «сверхагрессивных» хирургических вмешательств. Её выполнение сопряжено с высоким риском развития осложнений и летальности и является серьёзным испытанием как для организма пациента, так и для профессионализма хирургов. Для реализации положительного потенциала данного вида хирургического лечения исключительно важное значение имеет применение дифференцированного и обоснованного подхода к отбору пациентов для операции.

Материал и методы. С сентября 2000 г. по январь 2014 г. в отделении колопроктологии (онкологии № 2) Ленинградской областной клинической больницы тотальные ЭМТ были выполнены 23 больным (12 мужчин и 11 женщин) в возрасте от 37 лет до 71 года. Показанием к данному оперативному вмешательству были местно-прогрессирующие опухоли органов малого таза, при этом доминирующей локализацией первичного очага роста была прямая кишка (14 пациентов). У 9 из них имелись рецидивы опухоли, а у 5 — был диагностирован первичный местно-распространённый рак. Вторую по частоте встречаемости группу больных составили 4 пациентки с раком шейки матки. Кроме того, в данной публикации оцениваются результаты лечения больных раком: мочевого пузыря, яичников, влагалища и предстательной железы (*табл. 1*).

Все больные проходили тщательное обследование, основными задачами которого было определение распространённости опухолевого процесса, функциональных резервов организма, «анатомической» и «физиологической» резектабельности опухоли. Помимо лабораторно-инструментальных методов, входящих в стандарт обследования перед плановой операцией, диагностическая программа также включала УЗИ и МРТ брюшной полости, МРТ малого таза, контрастную

урографию. Прорастание опухоли в кости малого таза или подвздошные сосуды рассматривали как ограничивающий фактор, что не являлось абсолютным противопоказанием. Наличие регионарных метастазов не считали причиной отказа от операции, поскольку всем пациентам после удаления комплекса тазовых органов выполняли двустороннюю аорто-подвздошную и тазовообтураторную лимфодиссекцию. При выявлении отдалённых метастазов от операции у абсолютно большинства больных отказывались. Однако у 3 больных молодого возраста с монолобарным поражением печени при удовлетворительных показателях общесоматического статуса операцию считали оправданной, так как у них имелись перспективы радикальной циторедукции в виде выполнения гемигепатэктомии следующим этапом.

Оценку операционного и анестезиологического риска проводили согласно классификации физического состояния больных по шкале ASA (Американская ассоциация анестезиологов) [8]. Попадание пациента в IV класс исключало планирование оперативного вмешательства в объёме тотальной ЭМТ. Учитывая достаточно высокие операционные и анестезиологические риски, решение о выполнении столь травматичной операции, как правило, принималось консилиумом врачей.

Всем 23 пациентам были выполнены тотальные ЭМТ, 13 из них с интактной диафрагмой тазового дна были произведены тотальные супралевавторные ЭМТ с полной висцеральной реконструкцией малого таза. После удаления комплекса тазовых органов и лимфодиссекции сначала формировали прямой или резервуарный колоанальный анастомоз. Второй этап реконструкции органов малого таза был направлен на реализацию одного из методов деривации мочи с формированием континентного ортотопического (тазового) тонкокишечного неоциста по методике R. Hautmann [15] или илеоцекального мочевого резервуара. При наличии анатомических возможностей у 4 больных производили реконструкцию по типу тонкокишечного W-резервуара. У 7 пациентов для создания неоциста был использован резервуар из илеоцекального отдела кишечника. У 2 пациентов мочевого резервуар был сформирован из отключённой детубуляризованной петли сигмовидной кишки, при этом отмечались два недостатка: рефлюкс, как следствие непосредственной имплантации мочеточников в резервуар, а также меньшая по сравнению с тонкой кишкой устойчивость слизистой оболочки к раздражающему действию мочи.

Заключительным этапом висцеральной реконструкции при супралевавторных ЭМТ у пациенток было выполнение сигмовагинопластики. Сигмотрансплантат формировали из детубуляризованного отсеченного дистального участка низведённой в малый таз сигмовидной кишки длиной 12–16 см на сосудистой ножке с сохранённой аркадой брыжейки (*рис. 1*). Следует отметить, что данную методику применяли не только для достижения косметического эффекта, но и с целью профилактики гнойно-септических осложнений в послеоперационном периоде. У 10 больных реконструктивный этап был выполнен одномоментно с резекционным, у 3 — ввиду тяжёлого общесоматического состояния реконструкцию проводили в отсроченном режиме (вторым этапом).

Тотальные инфралевавторные тазовые экзентерации были выполнены 10 больным, что подразумевало удаление у них диафрагмы таза и тканей промежности и иногда требовало применения одного из методов кожно-мышечной пластики для закрытия обширных промежностных дефектов. Ограниченные возможности реконструктивного

Таблица 1

Локализация и тип опухоли (первичная, рецидив)

Локализация опухоли	Тип опухоли
Рак прямой кишки (n=14)	Первичная опухоль — 5, рецидив — 9
Рак шейки матки (n=4)	Первичная опухоль — 3, рецидив — 1
Рак мочевого пузыря (n=2)	Первичная опухоль — 1, рецидив — 1
Рак влагалища (n=1)	Рецидив
Рак яичников (n=1)	Рецидив
Рак предстательной железы (n=1)	Первичная опухоль
Всего (n=23)	Первичные опухоли — 10, рецидивы — 13

этапа инфралевакторных экзентераций были реализованы в рамках физиологического минимума, который включал формирование концевой сигмостомы и илеотранспорта по методике М. Bricker [10] с уроилеостомой в правой подвздошной области. Крайне серьёзной проблемой у больных с инфралевакторными тазовыми экзентерациями было устранение гигантских дефектов тканей промежности, особенно учитывая, что все они проходили предоперационную лучевую терапию. У 3 пациентов для решения этой задачи нами была выполнена пластика местными тканями, у остальных — закрытие промежностных дефектов осуществляли с использованием перемещённых кожно-мышечных лоскутов на питающей ножке. Дважды для пластики использовали вертикальный кожно-мышечный лоскут из нижней половины левой прямой мышцы живота на питающей ножке гипогастральных сосудов (VRAM-лоскут) [15]. Однако у 5 больных в качестве пластического материала применили кожно-мышечный лоскут с внутренней поверхности бедра с портняжной и нежной мышцами (рис. 2) [17, 19]. Предпочтение было отдано этому виду пластики в связи с большим резервом донорских тканей по сравнению с так называемой пластикой VRAM-лоскутом, содержащим прямые мышцы живота.

Все пациенты после оперативного вмешательства получили химиотерапевтическое лечение, которое у 6 из них было комбинировано с лучевой терапией.

Результаты и обсуждение. На сегодняшний день удалось оценить результаты лечения у 22 из 23 больных. С одним пациентом связь была потеряна через 1 год после выполнения супралевакторной ЭМТ по поводу первичного местно-распространённого рака прямой кишки, поэтому его выживаемость оценивали на уровне 12 мес. Всем больным были выполнены тотальные ЭМТ в радикальном объёме (R0), при этом у всех, по данным последующего морфологического исследования, опухолью были поражены все удалённые органы малого таза, что полностью коррелировало с данными предоперационной диагностики.

Средняя продолжительность хирургического вмешательства составила 370 мин, средний объём кровопотери — 550 мл. В течение 30 сут после операции умерли 3 больных. Первый летальный исход был зафиксирован у пациента на 28-е сутки после расширенной тотальной инфралевакторной экзентерации таза с резекцией крестца, которая сопровождалась значительной (2500 мл) интраоперационной кровопотерей, а послеоперационный период осложнился развитием апостематозного пиелонефрита. Второй больной также после тотальной инфралевакторной ЭМТ умер в связи с обширным инсультом на 3-и сутки после операции. У третьей больной после тотальной супралевакторной ЭМТ с полной реконструкцией тазовых органов причиной смерти стал гнойный менингит.

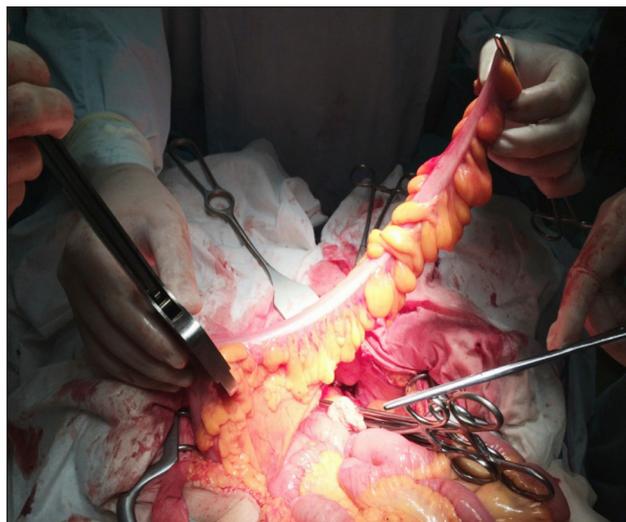


Рис. 1. Мобилизация сигмовидной кишки для вагинопластики



Рис. 2. Вид промежности после пластики кожно-мышечным лоскутом с внутренней поверхности бедра

Необходимо отметить, что в последующем объём интраоперационной кровопотери удавалось существенно уменьшить благодаря двусторонней перевязке внутренних подвздошных артерий, производимой до удаления комплекса тазовых органов. При невозможности этого технического приёма (в связи с большими размерами опухоли) на общие подвздошные артерии или инфраренальный отдел аорты накладывали турникет.

Развитие осложнений в послеоперационном периоде отмечено у 10 пациентов из 23, при этом

Таблица 2

Структура послеоперационных осложнений

Осложнения	Число больных
Большие:	3
нагноение промежностной раны с некрозом перемещённого лоскута	2
тромбоз наружной подвздошной артерии	1
Малые:	7
	(у 2 пациентов произошло развитие 2 осложнений одновременно)
нагноение срединной лапаротомной раны	3
пневмония	2
пиелонефрит	2
тромбофлебит нижних конечностей	2

«большие» осложнения (требующие применения активной хирургической тактики) были отмечены в 3 наблюдениях (табл. 2).

Наиболее серьёзной проблемой явилось нагноение промежностной раны с некрозом перемещённого кожно-мышечного лоскута после инфралевакторных ЭМТ у ранее облучённых больных, что иногда требовало выполнения некрэктомий с повторной пластикой. Несмотря на то, что в исследуемую группу вошли пациенты, которым были выполнены только тотальные экзентерации малого таза, а не парциальные (передние, задние), частота развития послеоперационных осложнений коррелирует с данными, которые приводят другие авторы в отношении экзентераций. Так, по данным различных источников [12–14, 16, 19], развитие осложнений после ЭМТ отмечается с частотой 40–70%.

Среднее время пребывания больного в стационаре составило 18 дней (от 10 до 41 дня), что сопоставимо с длительностью госпитализации обычных пациентов с колоректальным раком.

Статистика выживаемости больных после экзентерации малого таза, безусловно, является одним из важнейших критериев эффективности данного вида лечения, однако её показатели, приводимые в различных обзорах, достаточно вариабельны. В 1965 г. А. Brunschwig [12] опубликовал результаты ЭМТ у 430 пациентов. Это до сих пор остаётся самым большим опытом одного специалиста. Общая 5-летняя выживаемость составила 21%. В последние десятилетия, несмотря на тенденцию концентрации онкологических больных в специализированных центрах, никто из авторов не может поделить сопоста-

вимой статистической выборкой. Кроме того, возникают определённые трудности при интерпретации отдалённых результатов после ЭМТ, связанные с тем, что зачастую приводятся цифры общей выживаемости больных, вне зависимости от типа операции (парциальная экзентерация или тотальная), локализации первичного опухолевого поражения, а самое главное, без учёта характера опухоли (первичный местно-распространённый рак или рецидив). М.С. Fleisch [14] представил результаты 203 ЭМТ, выполненных по поводу различных онкологических заболеваний за более чем 20-летний период, при этом средняя продолжительность жизни пациентов составила около 3 лет. Заслуживают внимания данные, опубликованные F. T. Ferenschild и соавт. [13], включающие отдельный анализ показателей выживаемости пациентов с первично-распространённым раком прямой кишки и рецидивами опухоли, которые составили 66 и 8% соответственно. Средняя продолжительность жизни больных в нашем клиническом исследовании составила 29 мес (от 7 мес до 7 лет), при этом более 13 пациентов пережили 2-летний рубеж. 7 больных прожили более 3 лет. Кривая дожития пациентов после тотальных ЭМТ представлена на рис. 3.

Данные показатели, на наш взгляд, могут быть названы вполне удовлетворительными, особенно учитывая тот факт, что большинство пациентов были оперированы по поводу рецидива опухолевого процесса, что изначально является неблагоприятным прогностическим фактором. Кроме того, 3 пациентам с отдалёнными метастазами печени были выполнены так называемые паллиативные ЭМТ. Целесообразность выполнения паллиативных ЭМТ остаётся одним из дискуссионных вопросов. По нашему мнению, применение данного вмешательства может быть оправдано у пациентов с перспективами выполнения в дальнейшем радикальной циторедукции (метастазэктомии). Так, в наше исследование вошли 3 больных молодого возраста с монолобарным поражением печени солитарными метастазами, что в совокупности с удовлетворительными показателями их общесоматического статуса позволило выполнить двум из них вторым этапом гемигепатэктомию. Продолжительность их жизни составила 17 и 24 мес после ЭМТ и 13 и 20 мес после гемигепатэктомии. Третьему пациенту гемигепатэктомию выполнить не удалось ввиду быстрого прогрессирования онкологического процесса. Таким образом, приведённые данные пока не позволяют делать однозначных выводов о целесообразности выполнения паллиативных ЭМТ.

Важным показателем эффективности и обоснованности выполнения столь агрессивной и травматичной операции, наряду с продолжительностью жизни, является и её качество. Стремление к максимально возможной реконструкции органов малого таза, по нашему мнению, позволяет не только добиться сохранения «психоэмоционального комфорта» у пациентов, но и вернуть им полноценную социальную активность. Так, формирование низких колоректальных и колоанальных анастомозов обеспечило сохранение удовлетворительной континенции стула и газов. Не менее значимым этапом висцеральной реконструкции, безусловно, была и реализация одного из методов деривации мочи с формированием континентных ортотопических (тазовых) резервуаров по методике R. Hautmann или илеоцекального мочевого резервуара. Надежность, мобильность и наличие антирефлюксных механизмов являются несомненными преимуществами этих методов деривации мочи по сравнению с другими. Наконец, применение сигмовагинопластики у пациенток, с одной стороны, существенно снизило риск развития гнойных осложнений в послеоперационном периоде, благодаря заполнению эвисцерированной полости малого таза хорошо васкуляризованными тканями. С другой стороны — это позволило вернуть промежности эстетический вид, что немаловажно для последующей психосоциальной реабилитации пациенток (рис. 4).

Среди 13 больных, которым были выполнены тотальные супралевавторные экзентерации малого таза с полной висцеральной реконструкцией, 9 из них смогли вернуться к своему привычному образу жизни, в том числе к трудовой деятельности. В группе пациентов с инфралевавторными ЭМТ этот показатель существенно ниже: 3 из 10 не отмечали существенных ограничений в своей повседневной жизни в связи с функционирующими стомами, и только 2 из них удалось вернуться к трудовой деятельности. Эти данные, несомненно, свидетельствуют в пользу целесообразности применения всего комплекса реконструктивных методов. Однако нельзя игнорировать и тот факт, что при этом возрастает техническая сложность операции, удлиняется её продолжительность, что может существенно увеличивать риск развития тех или иных осложнений. Так, по данным F.T. Ferenschild и соавт. [13], формирование континентных кондуитов повышает качество жизни, но в 46% сопровождается развитием осложнений. Нам удалось избежать осложнений, непосредственно связанных с осуществлением висцеральных реконструкций, прежде всего, несостоятельности анастомозов. Это, на наш взгляд,

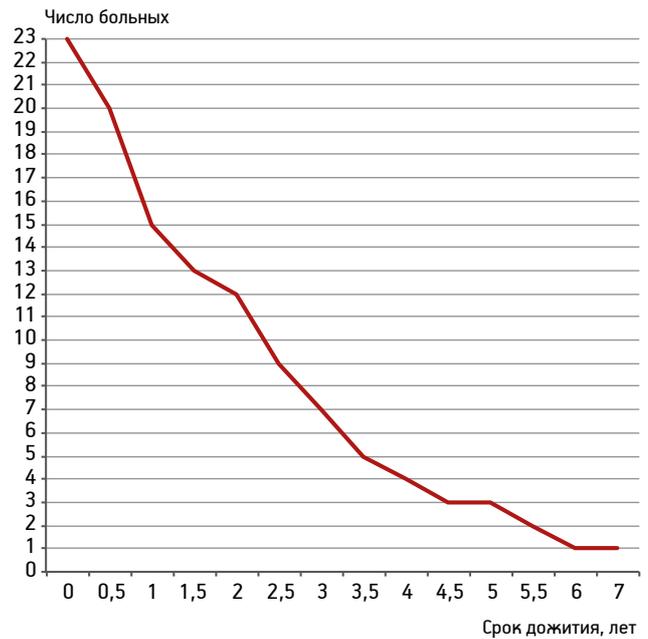


Рис. 3. Кривая дожития пациентов после тотальных ЭМТ



Рис. 4. Вид промежности через 3 года после тотальной супралевавторной ЭМТ с полной висцеральной реконструкцией

возможно не только благодаря правильному выполнению технических аспектов хирургического вмешательства, но и во многом за счёт реализации программы отбора пациентов с достаточными функциональными резервами организма, позволяющими перенести резекционный этап операции и обеспечить комплекс репаративно-регенераторных процессов в зонах анастомозов. Учитывая этот факт, у больных с исходно тяжёлой анемией,

гипопротеинемией, выраженными нарушениями водно-электролитного обмена и субкомпенсированной недостаточностью органов и систем для уменьшения операционно-анестезиологических рисков и снижения вероятности развития послеоперационных осложнений висцеральную реконструкцию выполняли вторым этапом (через 4–6 мес после ЭМТ).

В заключение хотелось бы отметить, что, несмотря на определённые успехи в лучевой терапии и химиотерапевтическом лечении онкологических больных, тотальная ЭМТ на сегодняшний день остаётся единственным эффективным методом лечения пациентов с местно-распространёнными опухолями органов малого таза. Выполнение этой операции квалифицированными бригадами хирургов в условиях специализированных центров с учётом мультидисциплинарного подхода является залогом реализации её положительного потенциала и значительно расширяет возможности хирургического лечения пациентов с местно-прогрессирующим раком.

Выводы. 1. Тотальная ЭМТ существенно увеличивает продолжительность жизни пациентов с местно-прогрессирующими тазовыми опухолями.

2. Выполнение полной висцеральной реконструкции в ходе супралевакторных ЭМТ позволяет вернуть качество жизни пациентов на высокий уровень, а также добиться полноценной морально-психологической и социальной реабилитации.

3. Неотъемлемым условием реализации положительного потенциала ЭМТ является дифференцированный подход к отбору пациентов для операции.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Аксель Е. М., Ушакова Т. И. Статистика заболеваемости и смертности от рака ободочной и прямой кишки // Новое в терапии колоректального рака. М., 2001. С. 6–9.
- Александров В. Б. Рак прямой кишки. М., 2001. 208 с.
- Давыдов М. И., Одарюк Т. С., Нечушкин М. И. и др. Тактика оперативного лечения при местно-распространённых опухолях органов малого таза с поражением мочевого пузыря // Онкоурология. 2006. № 2. С. 26–30.
- Кныш В. Н. Рак ободочной и прямой кишки. М., 1997. 304 с.
- Одарюк Т. С., Царьков П. В., Нечушкин М. И., Рыбаков Е. Г. Возможно ли улучшение качества жизни больных при экзентерации таза? // Хирургия. 1998. № 11. С. 38–42.
- Петров Л. О. Экзентерации малого таза в лечении больных местно-распространённым первичным и рецидивным раком прямой кишки: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2013. 23 с.
- Ханевич М. Д., Манихас Г. М., Лузин В. В. и др. Колоректальный рак. СПб., 2008. 136 с.
- ASA Physical Status Classification System. American Society of Anesthesiologists // Retrieved. 2007. Vol. 07. Publ. 09.
- Berek J. S. Pelvic exenteration for recurrent gynecologic malignancy: survival and morbidity analysis of the 45-year experience at UCLA // Gynecol. oncol. 2005. Vol. 99. P. 153–159.
- Bricker E. M. The evaluation of the ileal segment bladder substitution operation // Amer. J. Surg. 1978. Vol. 47. P. 135.
- Brunschwig A. Complete excision of pelvic viscera for advanced carcinoma: a one-stage abdominoperineal operation with end colostomy and bilateral ureteral implantation into the colon above the colostomy // Cancer. 1948. Vol. 1, № 1. P. 177–184.
- Brunschwig, A. What are the indications and results of pelvic exenteration? // J. A. M. A. 1965. Vol. 194. P. 274–281.
- Ferenschild F. T., Vermaas M., Verhoef C. et al. Total pelvic exenterations for primary and recurrent malignancies // World J. Surg. 2009. Vol. 33. P. 1502–1508.
- Fleisch M. C. Predictors for long-term survival after interdisciplinary salvage surgery for advanced or recurrent gynecologic cancers // J. Surg. Oncol. 2007. Vol. 95. P. 476–484.
- Hautmann R. E., Egghart G., Frohneberg D. et al. The ileal neobladder // J. Urol. 1988. Vol. 39. P. 139.
- Goldberg G. L. Total pelvic exenteration: the Albert Einstein College of Medicine / Montefiore Medical Center Experience (1987 to 2003) // Gynecol. Oncol. 2006. Vol. 101. P. 261–268.
- Hockel M. Laterally extended endopelvic resection. Novel surgical treatment of locally recurrent cervical carcinoma involving the pelvic side wall // Gynecol. Oncol. 2003. Vol. 91. P. 369–377.
- Hockel M. Pelvic exenteration for gynaecological tumours: achievements and unanswered questions // Lancet Oncology. 2006. Vol. 7. P. 837–847.
- Lopez M. J. Evolution of pelvic exenteration // Surg. Oncol. Clinics North Amer. 2005. Vol. 14. P. 587–606.

Поступила в редакцию 18.06.2014 г.

N. A. Maistrenko¹, A. A. Khvatov², G. V. Uchvatkin²,
A. A. Sazonov¹

EXENTERATION OF THE SMALL PELVIS IN TREATMENT OF LOCAL TUMORS

¹ S. M. Kirov Military Medical Academy, Saint-Petersburg;

² Leningrad regional clinical hospital, Saint-Petersburg

The authors analyzed the experience at the period from September 2000 to January 2014. The total exenterations of the small pelvis were performed on 23 patients (12 men and 11 women) at the age from 37 to 71 years old. Suprlevator total exenterations with full visceral reconstruction were carried out in 13 cases out of 23. Total infralelevator pelvic exenterations were used in 10 cases. There wasn't the intraoperative lethality. Patients (3 cases) died in postoperative period. Postoperative complications developed in 10 patients, though serious complications, which required an application of surgical strategy were noted only in 3 cases. The mean life span consisted of 29 months. The performance of total exenteration of the small pelvis considerably increased the life span of the patients and in case of application of reconstructive methods allowed restoration of quality of life to high level and obtaining moral, psychological and social rehabilitation.

Key words: total exenteration, small pelvis, local extended cancer of the rectum, urogenital system tumors, reconstruction of pelvic organs