И.А. Соловьев¹, Д.А. Суров¹, М.В. Васильченко¹,
М.В. Раздобара¹, С.А. Чернов-Бак¹, А.А. Петрищев¹,
А.Ю. Навматуля¹, Б.Г. Безмозгин²,
Т.Е. Кошелев¹, Н.Д. Тимошенко¹

Применение вакуумной терапии при развитии гнойно-септических осложнений у больных местно-распространенным раком органов малого таза после расширенных и комбинированных операций

¹Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

²Научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, Санкт-Петербург

Резюме. Рассматривается применение вакуумной терапии в лечении гнойно-септических осложнений у больных местно-распространенным раком органов малого таза после операций. В исследование включено 222 больных местно-распространенным раком органов малого таза, которым были выполнены мультивисцеральные резекции и расширенные оперативные вмешательства: 109 и 113 больным соответственно. Установлено, что у всех пациентов стадия онкологического процесса соответствовала T3-4N0-2M0-1. В раннем послеоперационном периоде различные осложнения отмечены у 96 (43,2%) больных, в структуре которых преобладали гнойно-воспалительные процессы (43,8% случаев). Послеоперационная летальность при хирургическом лечении больных местно-распространенным раком органов малого таза составила 4,7%. Среднее время пребывания больного в стационаре – 22 суток (от 12 до 59 дней). Вакуумная терапия применена у 3 больных с вторичным перитонитом, а при сочетании перитонита, нагноения срединной и промежностной ран – у 1 больного. Все эти больные были выписаны из стационара в удовлетворительном состоянии, средняя длительность лечения составила 39 суток. Таким образом, при выполнении комбинированных и расширенных операций больным местно-распространенным раком органов малого таза гнойно-септические осложнения развиваются в 43,2% случаях. Применение вакуумной терапии у данной категории больных способствует излечению этих тяжелых осложнений и выписки их из стационара в удовлетворительном состоянии. Широкое внедрение в повседневную деятельность вакуумной терапии позволит улучшить результаты хирургического лечения данной категории больных.

Ключевые слова: опухоли малого таза, местно-распространенный рак прямой кишки, гнойно-септические осложнения, мультивисцеральные резекции, перитонит, индекс брюшной полости, синдромом интраабдоминальной гипертензии, вакуумная терапия.

Введение. В последние годы наметилась устойчивая тенденция к росту заболеваемости злокачественными новообразованиями органов малого таза, которые выявляются у 20–30% больных при первичном обращении. В настоящее время хирургический метод остается ведущим в лечении данной категории больных [2, 5, 6]. Техническая сложность и травматичность расширенных и комбинированных хирургических вмешательств на органах малого таза у данной категории больных способствует сохранению высоких показателей частоты послеоперационных осложнений, которые колеблются от 35 до 75% [3, 6, 8].

Наиболее частыми и тяжелыми осложнениями остаются гнойно-септические, на долю которых приходится до 55% [2, 4, 5, 6]. Самым грозным является перитонит, причина которого в 46% случаев – несостоятельность швов межкишечного анастомоза и перфорация острой «стрессорной» язвы, что требует выполнения релапаротомии, разобщения анастомоза или ушивания стенки кишки в зоне перфорации,

санации и дренирования брюшной полости [3, 14, 15]. Нагноение послеоперационных ран (срединной, промежностной и области выведения колостомы) возникает у каждого третьего больного после расширенных и комбинированных операций на органах малого таза. Несмотря на проведение различных профилактических мероприятий, в настоящее время не удалось добиться уменьшения частоты развития гнойно-септических осложнений у данной категории больных [2, 6, 9].

Накопленный опыт хирургического лечения этих осложнений за последние годы существенно изменил представления о возможностях лечения послеоперационного перитонита и абдоминального сепсиса. Использование новых технологий в анестезиологическом обеспечении операции, проведении самих хирургических вмешательств и ведении послеоперационного периода расширило возможности борьбы с этими осложнениями, обеспечив при этом улучшение непосредственных и отдаленных результатов лечения

и уменьшение послеоперационной летальности с 8,9–17,2% до 2,5–6,6% [3, 7, 11, 13].

Одним из ключевых синдромов, определяющих течение заболевания у больных с гнойно-септическими осложнениями в брюшной полости или послеоперационной ране, является синдром эндогенной интоксикации. Он представляет собой полиэтиологический и полипатогенетический синдром, характеризующийся накоплением в биологических жидкостях эндогенных токсических субстанций – избытка продуктов нормального или нарушенного обмена веществ, медиаторов клеточного реагирования. Применение вакуумной терапии (vacuum assisted closure – VAC) в комплексном лечении гнойно-септических осложнений способствует более быстрому купированию явлений эндотоксикоза, улучшению общего состояния этой тяжелой категории больных и выписки их из стационара в удовлетворительном состоянии. VAC-терапия – лечение гнойных ран отрицательным давлением, которое создается при помощи замкнутой системы, состоящей из источника вакуума и присоединенной к нему расположенной в ране вакуум-ассистированной повязки. При этом применяют готовую к использованию стерильную мелкопористую губку, которую устанавливают в полость раны. Губку герметично покрывают самоклеющейся пленкой и, через порт-переходник, соединяют с приемным контейнером для сбора экссудата [1, 7, 9, 12, 14].

Применение VAC-терапии у больных в процессе оперативного лечения вторичного перитонита снизило летальность с 59 до 14%. В частности, при открытых ранениях живота удалось увеличить частоту полного закрытия ран брюшной стенки с 58 до 79% и снизить частоту образования свищей с 7 до 2,6%. У больных с синдромом интраабдоминальной гипертензии методика позволяет обеспечить закрытие ран живота в 78% случаев по сравнению с 12,5%, достигаемыми при использовании классических методов лечения. Медиана времени закрытия ран смещается с 23 до 12 дней, уменьшая сроки госпитализации с 42 до 30 суток. Таким образом, использование VAC-терапии позволяет уменьшить необходимость повторных санационных лапаротомий, сократить сроки закрытия лапаротомной раны, снизить риск развития послеоперационных вентральных грыж [1, 9, 11, 15].

В настоящее время детально разработаны показания к постановке VAC-системы, проведению этапных санаций, длительности проведения VAC-терапии на основании индекса брюшной полости. В то же время низкая доступность расходного материала и оборудования для проведения VAC-терапии у данной категории больных во многом препятствует её широкому распространению в лечении вторичного перитонита и абдоминального сепсиса [1, 7]. Не решена проблема развития ишемии зон кишечника, близких к источнику отрицательного давления, приводящей к развитию острых язв и повышению риска развития кишечных свищей от 5 до 20% наблюдений [10, 13].

Все вышеуказанное свидетельствует о несомненной актуальности проблемы лечения гнойно-септиче-

ских осложнений у больных злокачественными заболеваниями органов малого таза и диктует необходимость поиска новых путей её решения и расширения показаний к постановке VAC-системы для улучшения результатов лечения данной категории больных.

Цель исследования. Обосновать использование VAC-терапии для улучшения результатов лечения гнойно-септических осложнений хирургических вмешательств у больных местно-распространенным раком органов малого таза.

Материалы и методы. В исследование включено 222 пациента с местно-распространенным раком органов малого таза, из них мужчин – 93, женщин – 129. Возраст больных варьировал от 34 до 92 лет. Средний возраст мужчин составил $64,6 \pm 8,48$ лет, женщин – $63,5 \pm 11,51$ лет. Всем больным мультивисцеральные резекции и расширенные оперативные вмешательства выполнялись в клинике военно-морской хирургии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова с сентября 2010 г. по сентябрь 2015 г. Опухоль локализовалась в прямой и сигмовидной кишке у 178 больных, в женских половых органах – у 41 и мочеполювых органах – у 3 больных.

Расширенные хирургические вмешательства выполнены 113 (50,9%) пациентам, что сопоставимо с количеством комбинированных операций – 109 (49,1%). Эвисцерации органов малого таза проведены 51 пациенту (таб.).

Таблица
Распределение больных по объему операций на органах малого таза

Объем вмешательства	Количество больных	
	абс.	%
Комбинированные операции, из них: эвисцерация органов малого таза:	109	49,1
– тотальная	13	5,8
– передняя	3	1,3
– задняя	33	14,9
– субтотальная	2	0,9
Расширенные операции	113	50,9

При проведении VAC-терапии в брюшной полости используется дренажная пленка, которой покрывают органы брюшной полости, включая петли кишечника. Наполнитель раны – полиуретановая губка, пленка покрывающая рану сверху для достижения герметичности. Устанавливаемый в наполнитель раны дренаж или порт фиксировался непосредственно на герметизирующую пленку и присоединялся к насосу. Оптимальным для проведения VAC-терапии является отрицательное давление в диапазоне 90–125 мм рт. ст.

Результаты и их обсуждение. У всех прооперированных пациентов стадия онкологического процесса соответствовала $T_{3-4}N_{0-2}M_{0-1}$. При прорастании опухоли серозной оболочки и параректальной клетчатки выполнены расширенные оперативные вмешательства (113 больных), при вовлечении в опухолевый процесс

соседних органов и структур – комбинированные (109 пациентов). Средняя продолжительность расширенных операций составила $123,6 \pm 16,1$ мин, комбинированных – $289,5 \pm 31,1$ мин. Средний объем кровопотери при расширенных и комбинированных операциях составил $330 \pm 36,7$ и $960 \pm 270,3$ мл соответственно.

В раннем послеоперационном периоде различные осложнения отмечены у 96 (43,2%) больных. При этом количество осложнений, потребовавших повторного хирургического вмешательства, составило 13 случаев: кровотечение в полость малого таза – 1, острая спаянная кишечная непроходимость – 3, несостоятельность сигмо-ректоанастомоза – 3, эвентрация – 2, перфорация острой язвы кишки – 4.

В структуре ранних послеоперационных осложнений преобладали гнойно-воспалительные процессы (43,8%). Послеоперационная летальность при хирургическом лечении больных местно-распространенным раком органов малого таза составила 4,7%. Среднее время пребывания больного в стационаре – 22 суток (от 12 до 59 дней).

Для лечения гнойно-септических осложнений со стороны лапаротомной раны VAC-терапия применена у 3 больных с вторичным перитонитом, при сочетании перитонита, нагноения срединной и промежностной ран – у 1 больного (подробное описание которого представлено в клиническом примере). Все больные были выписаны из стационара в удовлетворительном состоянии. Средняя длительность лечения составила 39 суток.

Клинический пример. Больной Р., 53 лет, госпитализирован в клинику военно-морской хирургии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова 10.09.2015 г. с жалобами на боли в области заднего прохода, примесь крови в кале, запоры и слабость, которые появились за 4 месяца до поступления в стационар.

Объективно: состояние удовлетворительное, масса тела 140 кг, рост 175 см (индекс массы тела – 48,44). Со стороны системы кровообращения отмечалось повышение артериального давления от 160 и 90 до 180 и 110 мм рт. ст. При обследовании органов дыхания патологических отклонений не выявлено. Живот мягкий и безболезненный во всех отделах.

Ректально: на 4 см от ануса определяется плотное умеренно подвижное болезненное образование, циркулярно охватывающее стенки прямой кишки и стенозирующее её просвет, с признаками распада и кровотечения.

По данным фиброколоноскопии опухоль располагалась на 3 см от аноректальной складки, протяженностью 5 см с признаками распада и состоявшегося кровотечения. Гистологическая структура опухоли – умеренно-дифференцированная аденокарцинома. При эндоректальной сонографии и ядерной магнитно-резонансной томографии малого таза выявлено, что опухоль прорастает всю стенку прямой кишки с инвазией в параректальную клетчатку, протяженность опухоли 6 см, регионарные лимфоузлы увеличены от

0,6 до 1 см. По данным компьютерной томографии органов брюшной полости и груди – отдаленных метастазов не выявлено.

Консультирован радиологом: учитывая признаки распада опухоли и высокий риск развития кровотечения лучевая терапия не показана. Осмотрен терапевтом – ожирение 4 степени, гипертоническая болезнь 2 стадии, ишемическая болезнь сердца, атеросклероз аорты и коронарных артерий, противопоказаний к операции нет. Предварительный диагноз: «Рак нижнеампулярного отдела прямой кишки $cT_{3-4}N_x+M_0$ ».

14.09.2015 г. под эндотрахеальным наркозом выполнена лапаротомия, расширенная брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки, аорто-подвздошно-тазовая лимфодиссекция, ушивание тазовой брюшины. В промежностную рану установлено 5 тампонов.

Макропрепарат (рис. 1) представлен прямой кишкой с эндофитной циркулярной стенозирующей опухолью нижнеампулярного отдела 6×5 см, прорастающей все слои ее стенки, параректальную клетчатку. В препарате выявлено 12 лимфатических узлов из параректальной клетчатки.

Гистологическое заключение: язвенно-инфильтративная умеренно-дифференцированная аденокарцинома прямой кишки, прорастающая всю стенку с инвазией в мезоректальную клетчатку и фасцию прямой кишки. В краях резекции опухолевого роста нет. В одном из 12 регионарных лимфатических узлов выявлен метастаз аденокарциномы, в остальных – реактивная гиперплазия. Установлен окончательный диагноз: «Рак нижнеампулярного отдела прямой кишки $pT_{4a}N_{1a}M_0G_2R_0$ ».

В послеоперационном периоде проводили инфузионную и антибактериальную терапию (цефтриаксон 4 г/сут), профилактику тромбоэмболических осложнений. Самостоятельно пациент стал питаться (диета № 1) и передвигаться на 2 сутки после операции, кал из колостомы появился на 4 сутки. Тампоны из промежностной раны удалены на 6 сутки после операции во время перевязки.

24.09.2015 г. (10 суток после операции) появилась гиперемия кожи вокруг колостомы, повысилась температура тела до $38,5^\circ\text{C}$, уровень лейкоцитов крови увеличился с $11,2$ до $18,8 \times 10^9/\text{л}$. Диагностирован параколостомический абсцесс, в связи с чем была проведена операция – вскрытие абсцесса, в ходе которого эвакуировано около 100 мл зловонного сливкообразного гноя, который был взят на посев. Выполнена вторичная хирургическая обработка раны области выведения колостомы и установлена проточно-промывная система (рис. 2).

Проведена смена антибактериальной терапии на внутривенное введение «Зинforo» 1,2 г/сут и «Циплопенем» 2 г/сут. На фоне комплексного лечения отмечалась положительная динамика в виде улучшения общего самочувствия, уменьшения гиперемии кожи вокруг колостомы, нормализации температуры тела, изменения характера отделяемого на серозно-гемор-

Рис. 1. Макропрепарат прямой кишки на разрезе с опухолью нижеампулярного отдела 6,0×5,0 см

Рис. 3. Укладка дренажной пленки в брюшную полость

Рис. 2. Вид параколостомической раны после вскрытия абсцесса и установки проточно-промывной системы

Рис. 4. Установка полиуретановой губки на лапаротомную рану

рагическое, уменьшения лейкоцитоза до $12,3 \times 10^9/\text{л}$.

06.10.2015 г. (22 сутки после операции) у больного развилась клиническая картина распространенного перитонита. Выполнена релапаротомия, во время которой выявлена перфорация острой язвы нисходящего отдела ободочной кишки в 10 см от колостомы, являвшаяся источником распространенного серозно-фибринозного перитонита. Выполнена обструктивная резекция нисходящего отдела ободочной кишки и сформирована концевая трансверзостома в правой подреберной области, назогастроинтестинальная интубация, санация брюшной полости. Учитывая характер интраоперационной ситуации, тяжесть состояния больного, высокую вероятность прогрессирования перитонита (индекс брюшной полости – 17) и риска развития синдрома интраабдоминальной гипертензии, наличие целлюлофасциита передней брюшной стенки в параколостомической области, больному проведена вторичная хирургическая обработка ран передней брюшной стенки и установлена VAC-система в брюшную полость и на рану левой латеральной области. Этапы установки VAC-системы представлены на рисунках 3–6. В послеоперационном периоде сохранились явления множественной органной дисфункции, в структуре которых ведущую роль играло острое повреждение почек, по поводу чего было выполнено три сеанса интермитирующего гемодиализа.

Рис. 5. Вид установленных полиуретановых губок на лапаротомную рану и рану левой боковой области живота. Формирование лапаростомы

В связи с наличием гнойно-некротического целлюлита в области промежностной раны была выполнена вторичная хирургическая обработка (рис. 7). Несмотря на весь комплекс лечебных мероприятий со стороны промежностной раны отмечалась отрицательная динамика в виде увеличения площади некроза и гнойного отделяемого.

08.10.2015 г. выполнена этапная санация брюшной полости, при которой во всех её отделах определялся серозно-гнойный выпот с наложением фибрина в

Рис. 6. Окончательный вид установленной VAC-системы на лапаротомную рану и рану левой боковой области живота

Рис. 9. Вид промежностной раны после установки VAC-системы

Рис. 7. Вид промежностной раны до установки VAC-системы

Рис. 10. Вид раны левой боковой области живота при извлечении VAC-системы

Рис. 8. Лапаротомная рана и тонкая кишка после удаления VAC-системы

виде рыхлых масс, инфильтрация кишечной стенки и отсутствие перистальтики (рис. 8).

Индекс брюшной полости составил 14 баллов, в связи с чем повторно в брюшную полость была установлена VAC-система. При ревизии ран левой боковой области живота и промежностной раны выявлены признаки прогрессирования зон некроза, что потребовало выполнить их повторную вторичную хирургическую обработку с установкой в них VAC-систем (рис. 9, 10).

10.10.2015 г. выполнена очередная этапная санация брюшной полости – во всех отделах брюшной полости определялся серозно-гнойный выпот с наложением фибрина в виде рыхлых масс, стенка тонкой кишки инфильтрирована, перистальтика ослаблена. Индекс брюшной полости составил 13 баллов, в связи с чем в лапаротомную рану в очередной раз (третий) установлена VAC-система.

В ранах левой боковой области живота и промежностной ране отмечались слабopоложительная динамика, в виде уменьшения гиперемии кожи и количества отделяемого, однако сохранялись признаки некротического целлюлофасциита. В связи с этим была выполнена повторная хирургическая обработка этих ран, установлены VAC-системы. Общий вид больного в отделении реанимации представлен на рисунке 11.

Во время проведения всех хирургических обработок ран на их область применяли ультразвуковую кавитацию (рис. 12).

В качестве ирригационных жидкостей использовали 0,9% раствор хлорида натрия. Среднее время воздействия на раны составило 5 мин.

13.10.2015 г. во время очередной (третьей) этапной санации индекс брюшной полости составил 9 баллов, в связи с чем принято решение о прекра-

Рис. 11. Вид больного с установленными VAC-системами: 1 – на лапаротомную рану; 2 – на рану левой подвздошной области; 3 – место соединения дренажей ран левого фланга живота и промежностной раны; 4 – калоприемник

Рис. 12. Вторичная хирургическая обработка промежностной раны с применением ультразвуковой кавитации

щении этапных санаций брюшной полости и её закрытии. Ушита была только кожа. С промежностной раны и левой подвздошной области VAC-системы удалены 16.10.2015 г. Вторичные швы наложены на рану левой боковой области живота 20.10.2015 г., промежностную рану – 30.10.2015 г. Больной выписан из стационара в удовлетворительном состоянии 06.11.2015 г. Общая длительность госпитализации составила 59 суток, из них пребывание в реанимации – 25 суток, на искусственной вентиляции легких – 21 сутки.

Через 2,5 месяцев после выписки все раны зажили, химиотерапия не проводилась. Больной чувствует себя удовлетворительно.

Заключение. При выполнении комбинированных и расширенных операций у больных, страдающих местно-распространенным раком органов малого таза гнойно-септические осложнения развиваются в 43,2% случаях. Современные методы профилактики в раннем послеоперационном периоде не позволяют

существенно уменьшить частоту данных осложнений. Очевидно, что перспективы лечения больных в случаях развития гнойно-септических осложнений во многом определяются своевременной диагностикой и своевременным началом хирургического лечения. Применение VAC-терапии способствует более быстрому выздоровлению этой тяжелой категории больных и выписки их из стационара в удовлетворительном состоянии. Широкое внедрение в повседневную деятельность VAC-терапии позволит улучшить результаты хирургического лечения данной категории больных.

Литература

1. Безмозгин, Б.Г. Динамика уровня эндогенной интоксикации у больных колоректальным раком, осложненным перитонитом / Б.Г. Безмозгин [и др.] // Medline.ru. – Онкология. – 2013. – Т. 14. – С. 1100–1108.
2. Бойко, В.В. 10-летний опыт применения комбинированных операций при местно-распространенном раке прямой кишки / В.В. Бойко, И.В. Криворотко // Междунар. мед. журн. – 2009. – № 1. – С. 50–57.
3. Воблый, И.Н. Интраоперационная профилактика хирургических осложнений при операциях по поводу рака прямой кишки: автореф. дис. ...канд. мед. наук / И.Н. Воблый. – Ростов н/Д.: ФГУ Ростовский научно-исследовательский онкологический институт, 2010. – 17 с.
4. Давыдов, М.И. Тактика оперативного лечения при местно-распространенных опухолях органов малого таза с поражением мочевого пузыря / М.И. Давыдов [и др.] // Онкоурология. – 2006. – № 2. – С. 26–30.
5. Косенко, И.А. Экзентерация таза у больных раком шейки матки: обзор литературы / И.А. Косенко, О.П. Матылевич // Онкологич. журн. – 2008. – Т. 2, № 4. – С. 82–89.
6. Майстренко, Н.А. Экзентерация малого таза в лечении местно-распространенных опухолей / Н.А. Майстренко [и др.] // Вестн. хирургии. – 2014. – Т. 173, № 6. – С. 37–42.
7. Оболенский, В.Н. Применение метода локального отрицательного лечения в комплексном лечении острых гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей / В.Н. Оболенский [и др.] // Хирургия. – 2012. – Т. 12. – С. 50–55.
8. Тимофеев, Ю.М. Опыт тотальных экзисцераций малого таза при раке прямой кишки / Ю.М. Тимофеев [и др.] // Вест. РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. – 2004. – Т. 15, № 3. – С. 58–60.
9. Banasiewicz, T. Vacuum-assisted closure therapy in patients with large postoperative wounds complicated by multiple fistulas / T. Banasiewicz [et al.] // Wideochir Inne Tech Malo Inwazyjne. – 2011. – Vol. 6, № 3. – P. 155–163.
10. Hlebowicz, J. Microvascular blood flow response in the intestinal wall and the omentum during negative wound pressure therapy of the open abdomen / J. Hlebowicz, J. Hansson, S. Lindstedt // Int. J. Colorectal Dis. – 2012. – Vol. 27, № 3. – P. 397–403.
11. Plaudis, H. Abdominal negative-pressure therapy: a new method in countering abdominal compartment and peritonitis — prospective study and critical review of literature / H. Plaudis [et al.] // Ann. Intensive Care. – 2012. – Vol. 2. – P. 23.
12. Pliakos, I. Vacuum-assisted closure in severe abdominal sepsis with or without retention sutured sequential fascial closure: a clinical trial / I. Pliakos [et al.] // Surgery. – 2010. – Vol. 148, № 5. – P. 947–953.
13. Roberts, D.J. Negative-pressure wound therapy for critically ill adults with open abdominal wounds: a systematic review / D.J. Roberts [et al.] // J. Trauma Acute Care Surg. – 2012. – Vol. 73, № 3. – P. 629–639.
14. Schmelzle, M. Long-term vacuum-assisted closure in open abdomen due to secondary peritonitis: a retrospective

evaluation of a selected group of patients / M. Schmelzle [et al.] // Dig. Surg. – 2010. – Vol. 27, № 4. – P. 272–278.

15. Stevens, P. Vacuum-assisted closure of laparostomy wounds: a critical review of the literature / P. Stevens // Int. Wound J. – 2009. – Vol. 6, № 4. – P. 259–266.

I.A. Soloviev, D.A. Surov, M.V. Vasilchenko, M.V. Razdobara, S.A. Chernov-Bak, A.A. Petrishev, A.Yu. Navmatulia, B.G. Bezmozgin, T.E. Koshelev, N.D. Timoshenko

Vacuum therapy application in development of purulent-septic complications at patients with locally advanced pelvic cancer after advanced and combined surgeries

Abstract. We consider the vacuum therapy in the treatment of septic complications in patients with locally advanced cancer of the pelvic organs after surgery. Materials and investigation methods included 222 patients with locally advanced pelvic cancer, 109 of them had multivisceral resection, 113 of them had advanced surgical intervention. The stage of oncological process of all patients was equal to T3-4N0-2M0-1. 96 patients (43,2%) had different complications at the early postoperative period, inflammatory processes dominated among them (43,8% of cases). Postoperative mortality in surgical treatment of patients with locally advanced cancer of the pelvic organs was 4,7%. The mean time of hospital stay – 22 days (from 12 to 59 days). Vacuum therapy (vacuum assisted closure) was applied at 3 patients with secondary peritonitis, at 1 patient who had the combination of peritonitis and middle suppuration and perineal wounds. All these patients were discharged from the hospital in satisfactory condition, the average duration of treatment is 39 days. In 43,2% of cases there are purulent septic complications after combined and advanced operations of patients with locally advanced pelvic cancer. Vacuum therapy application at this category of patients helps to make a complete recovery of these serious complications and to discharge patients from the hospital in satisfactory condition. Widespread implementation of vacuum therapy will enable us to improve the results of surgical treatment in this category of patients.

Key words: pelvic cancer, locally advanced rectal cancer, purulent-septic complication, multivisceral resection, peritonitis, abdominal index, syndrome of intra-abdominal hypertension, vacuum therapy.

Контактный телефон: 8-905-262-99-03; e-mail: maxvasilchenko@inbox.ru