

© Коллектив авторов, 2006
УДК: 611.95:616 – 08:616.381 – 002

ВИЗУАЛЬНО КОНТРОЛИРУЕМЫЕ САНАЦИИ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ РАСПРОСТРАНЁННОГО ПЕРИТОНИТА

К.С.Выродов, А.Г.Бондаренко, О.И.Архипов, Ю.Ю.Пыхтин
Ставропольская государственная медицинская академия

Многолетние клинические наблюдения за течением перитонита свидетельствуют об изменчивости форм этого тяжелого заболевания.

Несмотря на прогресс в развитии анестезиологии и реаниматологии, постоянное расширение возможностей лекарственной терапии и совершенствование техники оперативного вмешательства, распространенный перитонит (РП) остается основной причиной летальных исходов у больных хирургического профиля. Летальность при распространенном гнойном воспалении брюшины колеблется, по данным отечественных и зарубежных авторов, от 20% до 50% [4, 7]. При послеоперационном перитоните летальность достигает 45 - 92,8% [1, 3, 5]. Во многом течение и исход распространенного перитонита определяется санацией брюшной полости во время операции и в послеоперационном периоде [2, 5, 6].

С 80-х годов 20 века хирурги вновь вернулись к идее открытого ведения брюшной полости при лечении тяжелых форм гнойного перитонита, особенно послеоперационного [2, 3, 7]. Однако и этот метод не лишен недостатков: образование абсцессов брюшной полости, поздние раневые осложнения, формирование кишечных свищей, частая операционная травма.

Интенсивное развитие и применение в хирургии малоинвазивных методов побудило многих авторов использовать видеолапароскопическую технику для санации брюшной полости [1, 2, 5, 6].

Вместе с тем, это новое направление в лечении распространенного перитонита требует накопления клинического опыта для выработки четких показаний и противопоказаний к данному виду вмешательства.

Материал и методы исследования. Основу

данной работы составили результаты обследования и оперативного лечения 253 больных с РП различной этиологии контрольной и основной групп.

В основу исследований контрольной группы положены результаты обследования и оперативного лечения 127 больных, разделенных на две подгруппы. В первую подгруппу вошли 65 больных, у которых оперативное вмешательство завершалось традиционным дренированием брюшной полости с глухим швом лапаротомной раны. Во вторую – 62 пациента, у которых был применен метод проточно-фракционного перитонеального лаважа.

Численность основной группы составила 126 больных, разделенных на три подгруппы. В первую подгруппу вошли 63 пациента, у которых применялась лапаростомия и программированные санации брюшной полости. Вторую подгруппу составили 32 пациента, у которых применяли метод проточно-фракционного перитонеального лаважа под эндоскопическим контролем. В третьей подгруппе (31 больной) применялись лапароскопические санации брюшной полости.

Сравниваемые группы были близки по характеру патологии. Группы и входящие в них подгруппы были также сопоставимы по Мангеймскому индексу перитонита (МИП) и степени эндогенной интоксикации.

Из 253 оперированных больных с распространенным перитонитом мужчин было 164, женщин 89. Возраст больных колебался от 16 до 85 лет.

Статистический анализ производился с помощью пакета специальных компьютерных программ «Biostat» по медицине и биологической статистике. Достоверность различий оценивалась по критерию χ^2 .

Результаты. В первой подгруппе контрольной группы использовались как неподвижные дренаж-

ные системы с самопроизвольным дренированием, так и системы дренажных трубок с активной аспирацией. К исходу 24-48 часов функционирование дренажных систем независимо от их количества, положения и конструктивных особенностей прекращалось в 100% случаев. Промывание дренажей не приводило к восстановлению их функции. Несмотря на массивную послеоперационную антибиотикотерапию, адекватную по составу и объему инфузионную терапию, применение методов гипербарической оксигенации, в 58,5% случаев потребовалась неотложная релапаротомия. В среднем повторное вмешательство выполнялось не ранее 36-48 часов. Типичная интраоперационная картина: интимно спаянные между собой петли тонкой кишки, серозный покров мутный, бледно-розовый. Париетальная брюшина гиперемирована, отечна, имеются участки с налетом фибрина. Более выражен инфильтративно-спаечный процесс между краями раны, брюшиной, прилежащим салником и петлями кишечника. Активный гнойно-воспалительный процесс в брюшной полости и тяжелая степень эндогенной интоксикации сохранялись до 5-12 суток. У 89,2% больных данной группы развились различные осложнения. Летальность составила 41,5%.

Из 27 умерших у 16 больных при поступлении была выявлена третья степень эндогенной интоксикации. У 13 пациентов МИП превышал 30 баллов, все эти случаи закончились летальным исходом.

Во второй контрольной подгруппе у всех 62 больных методика проточно-фракционного перитонеального лаважа не отличалась от общепринятой: после выполнения основного этапа операции и санации брюшной полости через контрапертуры производилось дренирование обеих поддиафрагмальных пространств и малого таза перфорированными дренажами из хлорвинила диаметром до 0,6-0,8 см. Количество дренажей (от 4 до 8) зависело от локализации патологического очага, распространенности и степени выраженности воспалительного процесса. Непременное условие для проведения лаважа – устраненный источник перитонита и надежный герметизм брюшной полости.

При благоприятном течении заболевания положительная динамика намечалась на 4-5 сутки. В этот срок у 69,3% больных перитонеальный лаваж прекращали. У 16,1% пациентов послеоперационный период отличался прогрессирующим, тяжелым течением. У 3,2% больных улучшение наступало лишь к 9 суткам. В одиннадцати случаях (17,7%) потребовались неотложные релапаротомии. При этом интраоперационно: выраженный адгезивный процесс, формирование футляров вокруг дренажей и микроирригаторов, возникновение между отводящими и приводящими дренажами прямых каналов. Париетальная брюшина тусклая с налетом фибрина, наиболее выраженные изменения в спаянных межпетлевых отграничениях. Петли тонкой кишки умеренно вздуты, интимно спаяны ме-

жду собой вплоть до образования конгломератов. Мутный выпот или гной (400-800 мл) в межкишечных пространствах и отлогах местах. Осложнения наблюдались в 88,8% случаев.

Летальность больных в данной подгруппе составила 28,5%. Из числа умерших 11 больных (61,1%) были изначально отнесены к группе с третьей степенью эндогенной интоксикации. У 10 больных (71,1%) МИП превышал 30 баллов. Общая летальность в контрольной группе составила 35,4%.

Результаты лечения больных основной группы. В отличие от первой подгруппы больных, у которых применялась лапаростомия и программированные санации брюшной полости, при лечении пациентов второй и третьей подгрупп применялись разработанные нами методики лапароскопических программированных санаций и перитонеального лаважа под эндоскопическим контролем, сохраняющие преимущества интраоперационных санаций, но значительно уменьшающие травматичность вмешательств и процент осложнений.

У больных первой подгруппы программированные санации брюшной полости начинались через 18-24 часа после завершения первой операции. Вторая санация проводилась через 24-36 часов после предыдущей. Во время санации выполнялся тщательный осмотр брюшной полости, эвакуировался экссудат из подпеченочного, поддиафрагмальных пространств, флангов, межкишечных отграничений и полости малого таза, снимались пленки фибрина с париетальной и висцеральной брюшины, разделялись спайки между петлями кишечника. Кроме того, проверялось положение назоинтестинального зонда, восстанавливалась проходимость дренажных систем, выполнялась новокаиновая блокада корня брыжейки.

В последующем показания к программированным санациям определялись индивидуально и зависели от особенностей послеоперационного периода, тяжести эндогенной интоксикации, стадии перитонита и причин его вызвавших.

Положительная динамика намечалась к 3-4 дню после операции. У 28,6% больных лапаростома закрыта на 4-5 сутки, из них у 33,3% применен первично-отсроченный шов лапаротомной раны. У 24% лапаротомная рана закрыта ранними вторичными швами. Троим больным с длительными программированными санациями брюшной полости и обширными дефектами тканей рана закрыта посредством кожной пластики. Различные осложнения развились у 74,7% больных. Перед закрытием лапаротомной раны не всегда удавалось полностью выделить все ее слои из-за выраженного инфильтративно-спаечного процесса между краями раны и прилежащими органами. В последующем это привело к образованию обширных вентральных грыж.

Летальность в данной подгруппе составила 22,2%. Из числа умерших 9 больных были с третьей стадией эндогенной интоксикации, умерли 8 из

15 больных с МИП более 30. Вместе с тем следует отметить, что 7 больных с МИП более 30 баллов (46,7%) в данной подгруппе выжили. Неоспоримыми преимуществами метода лапаростомии и программированных санаций брюшной полости явились: эффективная хирургическая санация под контролем зрения, своевременная диагностика и коррекция осложнений, возможность рационального редренирования брюшной полости.

Во второй подгруппе (32 пациента) применен метод проточно-фракционного лаважа под эндоскопическим контролем через модифицированную фистулу Фёдорова. В конце операции в переднюю брюшную стенку вшивалась фистула, которая использовалась как для лаважа, так и для лапароскопического контроля. Полноценный визуальный контроль осуществлялся за счет применения различных вариантов лапаролифтинга.

Установлено, что практически у всех больных к исходу 2-х суток проходимость дренажных систем в той или иной степени была нарушена. Причем у 43,3 % больных становилось невозможным проведение лаважа без дополнительных манипуляций.

В третьей подгруппе проводились программированные видеолапароскопические санации брюшной полости через 12, 24 часа и далее через 24-48 часов, если оставались признаки воспалительных явлений в брюшной полости. Так же, как и в предыдущей группе, во время исследования эвакуировался экссудат, разделялись спайки, удалялись рыхлые наложения фибрина, восстанавливалась проходимость дренажей. При необходимости выполнялось редренирование, замена дренажных трубок на больший диаметр, либо на дренажи других конструкций. При неустраненном источнике перитонита проводилась прицельная санация анатомической области, а использование аквапуратора позволяло эффективно проводить прицельную санацию отграниченных гнойных полостей брюшной полости. В этих случаях по окончании исследования в выбранную анатомическую зону вводились антибиотики.

Улучшение состояния у большинства пациентов данной подгруппы зафиксировано к 3 суткам. В эти сроки санации прекращали. Фистулу оставляли до появления устойчивой перистальтики, регресса признаков эндогенной интоксикации. Четверым больным лапароскопические санации брюшной по-

Таблица

Характер осложнений у больных с РП контрольной и основной групп

Характер осложнений	Контрольная группа		Основная группа	
	Абс.ч.	%	Абс.ч.	%
Всего больных с осложнениями	113	88,97	93	73,8*
Раневые осложнения	64	50,3	43	34,1*
Плевропульмональные	44	34,6	29	23,0
Сердечно-сосудистые	41	32,2	27	19,8
Внутрибрюшные абсцессы	15	11,8	4	3,7*
Летальность	45	35,4	23	18,3*

Примечание. * - достоверность различий в сравниваемых группах больных.

При благоприятном течении заболевания улучшение состояния пациентов наступало на 3-4 сутки. В этот срок у 76,6% больных перитонеальный лаваж прекращали. У 3-х больных улучшение состояния наступило к 7-9 суткам после операции.

У 23,4% больных послеоперационный период отличался прогрессирующим, тяжелым течением. В 16,6% случаев к исходу 4-х суток произведена релапаротомия вследствие неэффективности лаважа, выраженности адгезивного процесса. Интраоперационно у этих больных были признаки вялотекущего перитонита, имелась тенденция к образованию межкишечных абсцессов. Обращает внимание в анализируемой подгруппе высокая частота нагноения послеоперационных ран, составившая 18,75%.

Летальность при применении данной методики санации брюшной полости у больных с РП составила 15,6%. У всех умерших диагностирована третья степень эндогенной интоксикации, МИП превышал 30 баллов.

В межоперационный период, дополняя программированные санации по обычной методике. Такая тактика определялась характером изменений в брюшной полости: выраженным адгезивным процессом, тенденцией к формированию межкишечных абсцессов, диффузным поражением париетальной брюшины. У 16,6% больных улучшение наступило к 6 суткам. Осложнения наблюдались в 71% наблюдений. Летальность в данной подгруппе больных составила 12,9%. Все умершие исходно были отнесены к третьей степени эндогенной интоксикации и имели МИП более 30 баллов. Общая летальность в основной группе больных составила 18,3%.

При использовании у больных с РП визуально контролируемых методов санации брюшной полости общее количество осложнений достоверно снизилось в 1,2 раза ($p < 0,01$) (табл.). Уменьшилось количество внутрибрюшных абсцессов ($p < 0,05$), плевропульмональных ($p < 0,1$), сердечно-сосуди-

стных ($p < 0,1$) осложнений. Летальность снизилась в 1,9 раза ($p < 0,01$).

Заключение. Лапароскопические программные санации и перитонеальный лаваж под эндоскопическим контролем представляют собой наиболее рациональные методы визуально контролируемых санаций брюшной полости в послеоперационном периоде у больных с распространенным перитонитом. Данные методы сочетают преимущества традиционных способов: адекватную ревизию под контролем зрения, своевременную диагностику и коррекцию осложнений, полноценную санацию брюшной полости.

Литература

1. Байчоров, Э. Х. Лечение больных с местным ограниченным перитонитом с использованием лапароскопических санаций / Э.Х. Байчоров, А.Г. Бондаренко, Б.Б. Халиев // Эндоскопическая хирургия. - 2002. - №2. - С.11.
2. Буянов, В.М. Программированная санационная видеолaparоскопия при распространенном перитоните / В.М. Буянов, Г.В. Родоман, А.А. Соколов // Эндоскопическая хирургия. - 1999. - №1. - С.13-15.
3. Гельфанд, Б.В. Стратегия и тактика антибактериальной терапии абдоминального сепсиса / Б.В. Гельфанд, В.А. Гологорский, Е.А. Алексеева // Анестезиология и реаниматология. - 1999. - №4. - С.16-19.
4. Каримов, Ш.И. Перитонеальный диализ в лечении распространенного гнойного перитонита / Ш.И. Каримов, У.Ю. Эргашев // Хирургия. - 1998. - № 4. - С. 20-21.
5. Малков, И.С. Методология и технология санационной лапароскопии / И.С. Малков // Эндоскопическая хирургия. - 2001. - №5. - С.34-38.
6. Adam, U. Programmed lavage as a basic principle in therapy of diffuse peritonitis / U. Adam, D. Ledwon, U.T. Hopt // *Langenbecks Arch Chir.* - 1997. - 382(4 Suppl 1). - S.18-21.
7. Walsh, R.M. Bedside diagnostic laparoscopy and peritoneal lavage in the intensive care unit / R.M. Walsh, M.J. Popovich, J. Hoadley // *Surg. Endoscopy.* - 1998. - 12(12). - S. 1405-1409.

ВИЗУАЛЬНО КОНТРОЛИРУЕМЫЕ САНАЦИИ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ РАСПРОСТРАНЁННОГО ПЕРИТОНИТА

**К.С. ВЫРОДОВ, А.Г. БОНДАРЕНКО, О.И. АРХИПОВ,
Ю.Ю. ПЫХТИН**

Проведена сравнительная оценка результатов лечения 253 больных с распространенным перитонитом различной локализации традиционными способами и визуально контролируемые методами санации брюшной полости. Определена закономерность снижения летальности и количества осложнений у больных с распространенным перитонитом при дифференцированном применении визуально контролируемых методов санации брюшной полости. Применение указанных методов санации в комплексном лечении больных с распространенным перитонитом позволило снизить число плевропульмональных, сердечно-сосудистых осложнений, количество внутрибрюшных абсцессов, что привело к снижению летальности с 35,4% до 18,3%.

Ключевые слова: перитонит, лапаростомия, программированные санации, видеолaparоскопия, перитонеальный лаваж

VISUALLY CONTROLLED SANATIONS OF THE ABDOMINAL CAVITY IN THE COMPLEX TREATMENT OF THE EXTENSIVE PERITONITIS

**K.S. VYRODOV, A.G. BONDARENKO, O.I. ARKHIPOV, Y.Y.
PYKHITYN**

Comparative assessment of treatment results in 253 patients suffered from extensive peritonitis of various localizations was performed. Patients were treated traditionally or using visually controlled abdominal cavity sanitation. Objective reduction of lethality and number of complications were observed in the cases of visually controlled abdominal cavity sanitation. Application of the above sanitation method in complex treatment of patients with extensive peritonitis resulted in the decrease of pleuropulmonic and cardiovascular complications, number of intraperitoneal abscesses. Lethality index dropped from 35,4 % to 18,3 %.

Key words: peritonitis, laparostomy, programmed sanations, videolaparoscopy, peritoneal lavage