

Б.С. СУКОВАТЫХ, Ю.Ю. БЛИНКОВ, П.А. ИВАНОВ

НОВЫЙ ПОДХОД К ВЫБОРУ СПОСОБА ЛЕЧЕНИЯ РАСПРОСТРАНЕННОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА

ФГУ ВПО «Курский государственный медицинский университет»,
Российская Федерация

Цель. Улучшить результаты лечения пациентов с распространенным гнойным перитонитом путем объективизации показаний к выбору способа хирургического лечения.

Материал и методы. Проведен анализ комплексного обследования и последующего лечения 380 пациентов с распространенным гнойным перитонитом. Пациенты по способу выбора лечения перитонита были разделены на 2 группы. Контрольную группу составили 245 пациентов, выбор способа лечения которой осуществлялся без количественной характеристики факторов риска прогрессирования перитонита. В основную группу вошли 135 пациентов, выбор способа лечения которых производили на основании разработанной авторами шкалы количественной оценки факторов прогрессирования перитонита.

Результаты. При определении показаний к выбору способу лечения распространенного перитонита необходимо проводить количественную оценку 6 факторов риска, непосредственно влияющих на исход заболевания: выраженности абдоминального сепсиса, степени интраабдоминальной гипертензии, источника перитонита, характера экссудата, наложений фибрина на брюшине, степени пареза кишечника. В зависимости от суммы, если количество баллов составляет от 1 до 7, то показано применение полужакрытого способа, от 8 до 14 баллов - комбинированного, а при 15 и более баллов - полуоткрытого метода лечения.

Заключение. В основной группе количество пациентов, имевших послеоперационные осложнения, снизилось на 10%, а летальность на 8,2%.

Ключевые слова: распространенный гнойный перитонит, факторы риска, выбор способа лечения

Objectives. To improve the treatment results in patients with diffuse purulent peritonitis by means of objectification of the indications for the choice of surgical treatment.

Methods. The analysis of the complex diagnostics and the following treatment of 380 patients with diffuse purulent peritonitis was performed. According to the choice of treatment method the patients were divided into two groups. Control group included 245 patients; the choice of treatment method for them was made without quantitative characteristics of risk factors for progressing peritonitis. The basic group included 135 patients; the choice of treatment method for them was made on the base of the scale developed by the authors using quantitative assessment of risk factors for progressing peritonitis.

Results. On determining the indications for the choice of the treatment method of diffuse peritonitis it is necessary to perform quantitative assessment of 6 risk factors directly influencing the outcome of the disease: severity of the abdominal sepsis, degrees of intra-abdominal hypertension, the source of peritonitis, types of exudates, amount and properties of fibrin on peritoneum, severity of paralysis of the intestines. Depending on the score, if the number of points varies from 1 to 7, the choice is made in favor of traditional (semi-closed) method of treatment, the range from 8 to 14 means that combined method should be applied, if the score is 15 points and above - semi-opened method of treatment is preferred.

Conclusions. In the basic group the number of patients with post-operative complications decreased by 10% and lethality decreased by 8,2%.

Keywords: diffuse purulent peritonitis, choice of the treatment method

Введение

Одной из нерешенных проблем общей хирургии остается лечение распространенного гнойного перитонита. По данным ведущих отечественных клиник, летальность при этой патологии колеблется от 20 до 42% и не имеет тенденции к снижению [1, 2]. В настоящее время для лечения перитонита применяются три основных способа: 1) полужакрытый (традицион-

ная технология с дренированием брюшной полости; 2) комбинированный (сочетание традиционного способа с программированными видеоэндоскопическими санациями брюшной полости); 3) полуоткрытый (сочетание традиционного способа с программированными хирургическими санациями брюшной полости [3, 4]. Предметом дискуссии является выбор способа лечения распространенного гнойного перитонита. Большинство хирургов чисто эмпирически, на

основании своего опыта принимают решение о выборе того или иного способа лечения с учетом оценки тяжести состояния пациента и характера поражения брюшной полости [5, 6]. Лишь в некоторых клиниках России для определения режима хирургического лечения используют алгоритмы интегральной оценки характера и объема поражения брюшной полости, из которых наибольшее распространение получил индекс брюшной полости [7]. Значение индекса более 13 баллов служит показанием к этапной релапаротомии, а ниже 10 баллов – прекращению режима этапных санаций [8]. Вместе с тем многоэтапные хирургические вмешательства имеют ряд серьезных недостатков – это повторная операционная травма и анестезиологическая агрессия, длительная интубация полых органов и катетеризация магистральных сосудов, высокий риск развития назокоминальных осложнений, рецидивирующих внутрибрюшных и внутрижелудочных кровотечений, формирование кишечных свищей, заживление раны вторичным натяжением [8, 9]. Поэтому актуальной задачей является количественная оценка показаний к менее травматичным методам лечения перитонита.

Цель исследования - улучшить результаты лечения больных распространенным гнойным перитонитом путем объективизации показаний к выбору способа хирургического лечения.

Материал и методы

Нами проведен анализ комплексного обследования и последующего лечения 380 пациентов с распространенным гнойным перитонитом, находившихся на лечении в хирургической клинике МУЗ ГКБ СМП г. Курска за последние 11 лет (с 2000 по 2010 г.). Мужчин было 230, женщин - 150. Возраст пациентов варьировал от 17 до 90 лет. По способу лечения и технологии санации брюшной полости пациенты были разделены на две группы:

Первую (контрольную) группу составили 245 человек (мужчин – 156, женщин – 89) которым лечение проводилось в течение 2000–2006 гг. Эти пациенты были разделены на три подгруппы.

В первую подгруппу вошел 131 пациент, которым проводилось лечение традиционным полужакрытым способом. После предоперационной подготовки, направленной на коррекцию гемодинамических расстройств, пациентам выполняли лапаротомию, устранение источника перито-

нита, назоинтестинальную интубацию тонкой кишки, тщательную санацию брюшной полости растворами антисептиков (фурацилин, гипохлорит натрия), дренирование брюшной полости.

Вторую подгруппу составили 68 пациентов, которым на первом этапе лечение проводилось традиционным способом, а на втором – выполнялись программные видеозендоскопические санации брюшной полости, которые включали в себя оксигенацию, пневмомассаж кишечной трубки, ранний адеолизис, фракционный перитонеальный лаваж антисептиками, восстановление функции дренажей.

Третья подгруппа состояла из 46 пациентов, которым лечение проводилось полужакрытым способом. После проведения традиционного вмешательства производили временное закрытие передней брюшной стенки подшиванием к краям операционной раны «застежки-молнии». Повторную санацию выполняли через 24–48 ч. в зависимости от выраженности перитонита и общего состояния пациента. Систематические санации брюшной полости проводили каждые 24–48 ч. до ликвидации перитонита по известной технологии [10], после чего окончательно зашивали брюшную полость. Выбор технологии лечения пациентов в контрольной группе производился каждым хирургом на основании собственного опыта без количественной оценки факторов, влияющих на летальность.

В основную группу вошло 135 пациентов (мужчин – 74, женщин – 61), лечившихся в клинике в течение 2007–2010 гг., которые также были разделены на 3 подгруппы. Первую подгруппу основной группы составили 49 пациентов, которым лечение проводилось полужакрытым способом, вторую – 41 пациент, пролеченные комбинированным способом, третью – 45 пациентов, у которых применялась технология программных хирургических санаций брюшной полости. Лечение пациентов в основной группе проводилось по той же технологии, что и в контрольной группе. Однако выбор технологии лечения производили на основании количественной оценки факторов риска, влияющих на летальность.

Для детальной характеристики количественных показаний нами выделены 4 подгруппы пациентов по проявлениям абдоминального сепсиса:

SIRS – 0 сепсис отсутствует,

SIRS – абдоминальный сепсис без органной дисфункции,

Таблица 1

Балльная оценка факторов, влияющих на летальность пациентов		
Признак	Характеристика	Балл
Выраженность абдоминального сепсиса	SIRS-0	0
	SIRS	1
	SIRS-I	2
	SIRS-II	4
Степень интраабдоминальной гипертензии	I ст.	0
	II ст.	1
	III ст.	3
	IV ст.	5
Источник перитонита	Желудок, матка, желчный пузырь, тонкая кишка, червеобразный отросток	0
	Толстая кишка	4
	Послеоперационные осложнения	4
Характер экссудата	Серозный	0
	Гнойный	2
	Каловый	4
Характер наложений фибрина на брюшину	Отсутствуют	0
	Рыхлые легко удаляемые	2
	Плотные неудаляемые	4
Степень пареза кишечника	Отсутствует	0
	Слабо выраженный	1
	Умеренный	2
	Резко выраженный	4

SIRS – 1 абдоминальный сепсис с моноорганной дисфункцией,

SIRS – 2 абдоминальный сепсис с полиорганной дисфункцией.

У пациентов до операции определяли величину внутрибрюшного давления при помощи катетера, введенного в мочевого пузырь по известному способу [8] и определяли степень интраабдоминальной гипертензии: первая степень – 12-15 мм рт. ст., вторая степень – от 16 до 20 мм рт. ст., третья – от 21 до 25 мм рт. ст., четвертая – свыше 25 мм рт. ст.

Нами разработан следующий алгоритм определения показаний к выбору того или иного способа лечения перитонита. После проведения ретроспективного статистического анализа лечения 245 пациентов с распространенным перитонитом нами выбраны 6 факторов, статистически достоверно влияющих на летальность. Каждому фактору дана балльная оценка, которая представлена в таблице 1.

На заключительном этапе мы создали шкалу количественного определения технологии лечения распространенного гнойного перитонита, которая представлена в таблице 2.

Эффективность лечения оценивали по количеству послеоперационных осложнений и летальности.

Результаты и обсуждение

Эффективность лечения пациентов распространенным перитонитом в зависимости от количественной оценки факторов риска прогрессирования заболевания в контрольной группе представлены в таблице 3.

Из таблицы видно, что применение традиционной технологии лечения перитонита при количестве баллов от 1 до 7 сопровождается низким процентом послеоперационных осложнений и летальных исходов. Результаты лечения распространенного гнойного перитонита полузакры-

Таблица 2

Шкала для определения технологии лечения распространенного гнойного перитонита	
Количество баллов	Технология лечения
1–7	Полузакрытый традиционный метод
8–14	Комбинированный хирургическо-эндоскопический метод
15 и выше	Полуоткрытый метод с программированными хирургическими санациями брюшной полости

Таблица 3

Результаты лечения пациентов контрольной группы в зависимости от количественной оценки факторов риска прогрессирования перитонита

Показатели послеоперационного периода	Подгруппа 1 (n=131)			Подгруппа 2 (n=68)			Подгруппа 3 (n=46)		
	1-7 баллов (n=79)	8-14 баллов (n=21)	15 и более баллов (n=31)	1-7 баллов (n=19)	8-14 баллов (n=49)	15 и более баллов (n=0)	1-7 баллов (n=0)	8-14 баллов (n=5)	15 и более баллов (n=41)
Послеоперационные осложнения (%)	20,3	52,4	71	21,1	34,7	0	0	60	63,4
Летальность (%)	5,1	28,6	80,7	5,3	10,2	0	0	40	41,5

тым способом при количестве баллов от 8 до 14 неудовлетворительны. Особенно плохими они становятся при балльной оценке 15 и более. Это свидетельствует о том, что однократная тщательная санация не позволяет купировать воспалительный процесс в брюшной полости при выраженности перитонита более 7 баллов. Ретроспективный анализ показал, что в контрольной группе ошибки в выборе полужакрытой тактики лечения наблюдались у 52 (39,7%) пациентов. 31 пациент из этой группы умер от прогрессирования перитонита, нарастания эндогенной интоксикации и полиорганной недостаточности.

При наличии абдоминального сепсиса без или с моноорганной недостаточностью предпочтительно после первого традиционного хирургического этапа проводить видеолaparоскопические санации брюшной полости, что позволяет избежать прогрессирования перитонита и снизить количество послеоперационных осложнений. У пациентов с количеством баллов от 8 до 14 применение комбинированного хирургическо-эндоскопического способа лечения перитонита позволяет снизить послеоперационную летальность в 2,8 раза по сравнению с традиционной технологией. Следует подчеркнуть, что, несмотря на правильное определение способа лечения, 5 пациентов в этой группе умерли не от прогрессирования перитонита, а от тяжелых сопутствующих заболеваний и тромбоэмболии легочной артерии. Данный метод невозможно применять у пациентов с распространенным перитонитом (15 баллов) и более при высокой бактериальной контаминации перитонеального экссудата, сопровождающегося множественными, массивными фибринозными наложениями на брюшине, выраженной паралитической непроходимостью с отеком стенок кишечника, желеобразным экссудатом в межпетлевых пространствах. Использование комбинированной технологии при перитоните от 1 до 7 баллов не имеет преимуществ перед полужакрытым способом лечения.

В контрольной группе ошибки в выборе хирургическо-эндоскопического метода лечения наблюдались у 19 (27,9%) пациентов, которым применение комбинированного способа привело к увеличению послеоперационных осложнений.

При тяжелых формах перитонита от 15 баллов и выше при наличии тяжелого абдоминального сепсиса с полиорганной недостаточностью и выраженном синдроме интраабдоминальной гипертензии применение полужакрытой технологии лечения позволяет снизить летальность в 2 раза по сравнению с традиционным способом. Ошибки в выборе режима этапных хирургических санаций брюшной полости зафиксированы у 5 (10,9%) пациентов контрольной группы, 2 из которых умерли от тяжелых септических осложнений. Несмотря на правильный выбор полужакрытой технологии лечения у 41 пациента, 17 (41,5%) умерло от прогрессирования перитонита и полиорганной недостаточности.

Всего в контрольной группе у 99 (40,4%) пациентов развилось 137 осложнений. Умерло 60 (24,5%) пациентов. Частота ошибок в выборе хирургической тактики лечения составила 31%.

Выбор технологии лечения в основной группе производили на основании разработанной шкалы. Сопоставление показателей послеоперационного периода с количественной оценкой факторов риска у пациентов основной группы представлено в таблице 4.

Из таблицы видно, что в основной группе сохраняется такая же тенденция зависимости процента послеоперационных осложнений и летальности от количества баллов, что и в контрольной группе. При этом ошибки в выборе технологии лечения наблюдались только при использовании полужакрытого способа и зафиксированы в 16 (31,6%) случаях. 5 пациентов этой группы умерли от прогрессирования перитонита. Несмотря на правильное определение показаний к использованию комбинированной и полужакрытой технологий лечения перитонита в

Таблица 4

Результаты лечения пациентов основной группы в зависимости от количественной оценки факторов риска прогрессирования перитонита

Показатели послеоперационного периода	Подгруппа 1 (n=49)			Подгруппа 2 (n=41)			Подгруппа 3 (n=45)		
	1-7 баллов (n=33)	8-14 баллов (n=13)	15 и более баллов (n=3)	1-7 баллов (n=0)	8-14 баллов (n=41)	15 и более баллов (n=0)	1-7 баллов (n=0)	8-14 баллов (n=0)	15 и более баллов (n=45)
Послеоперационные осложнения (%)	12,1	46,2	66,7	0	22%	0	0	0	44,4
Летальность (%)	3	23,1	66,7	0	4,9	0	0	0	31,1

основной группе, 2 пациента умерли от тромбоэмболии легочной артерии, 2 - от декомпенсации тяжелых сопутствующих заболеваний, а 12 - от нарастания прогрессирования эндогенной интоксикации и органной недостаточности.

Всего в основной группе у 41 (30,4%) пациента зарегистрировано 54 осложнения. Умерло 22 (16,3%) пациента. Частота ошибок в выборе хирургической тактики лечения составила 11,9%. Послеоперационные осложнения в основной группе снизились на 10%, а летальность – на 8,2%.

Таким образом, проведенные исследования показали, что разработанный алгоритм оптимального выбора способа хирургического лечения распространенного гнойного перитонита является патогенетически обоснованным, так как он оценивает сумму объективных количественных факторов риска прогрессирования перитонита. Следует подчеркнуть, что определяющим фактором является выраженность абдоминального сепсиса, который является интегрирующим по отношению к остальным факторам. При отсутствии сепсиса традиционный способ лечения достаточно эффективен. Дополнительные лапароскопические санации позволяют купировать процесс при абдоминальном сепсисе без или с моноорганной недостаточностью. При возникновении полиорганной недостаточности даже многократные хирургические санации брюшной полости сопровождаются очень высокой летальностью, что диктует необходимость проведения дальнейших исследований в этом направлении.

Выводы

1. Выбор способа лечения распространенного гнойного перитонита должен основываться на балльной оценке 6 факторов риска, непосредственно влияющих на исход заболевания: выраженности абдоминального сепсиса, степени интраабдоминальной гипертензии, источнике перитонита, характере экссудата, наложений фибрина на брюшине, степени пареза кишечника.

2. В зависимости от суммы, если количество баллов составляет от 1 до 7, то показано применение полужакрытого способа, от 8 до 14 баллов – комбинированного, а при 15 и более баллов – полужакрытого метода лечения.

3. Применение дифференцированного подхода в выборе технологии хирургического лечения распространенного перитонита позволяет снизить послеоперационные осложнения на 10%, а летальность – на 8,2%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдоминальный сепсис, возможности антибактериальной и иммунокорригирующей терапии / Б. С. Брискин [и др.] // Хирургия. – 2002. – № 4. – С. 69-74.
2. Антибактериальная терапия хирургической абдоминальной инфекции и абдоминального сепсиса / Б. Р. Гельфанд [и др.] // Consilium medicum. – 2000. – № 9. – С. 374-379.
3. Зубарев, П. Н. Способы завершения операций при перитоните / П.Н. Зубарев, Н.М. Врублевский, В.И. Данилин // Вестн. хирургии. – 2008. – № 6. – С. 110-113.
4. Суковатых, Б. С. Выбор способа хирургического вмешательства при распространенном гнойном перитоните / Б. С. Суковатых, Ю. Ю. Блинков, А. В. Неласов // Вестн. хирургии. – 2009. – № 6. – С. 29-33.
5. Костюченко, К. В. Принципы определения хирургической тактики лечения распространенного перитонита / К. В. Костюченко, В. В. Рыбачков // Хирургия. – 2005. – № 4. – С. 9-13.
6. Сажин, В. П. Современные тенденции хирургического лечения перитонита / В. П. Сажин // Хирургия. – 2007. – № 11. – С. 36-39.
7. Выбор лечебной тактики при распространенном перитоните / В. С. Савельев [и др.] // Анналы хирургии. – 1998. – № 6. – С. 32-36.
8. Савельев, В. С. Перитонит / В. С. Савельев, Б. Р. Гельфанд, М. И. Филимонов. – М.: Литера, 2006. – 206 с.
9. Schein, M. Surgical management of intra-abdominal infection: is there any evidence? / M. Schein // Langenbecks Arch. Surg. – 2002. – Vol. 387. – P. 1-7.
10. Гостищев, В. К. Перитонит / В.К. Гостищев, В.П. Сажин, А. П. Авдовченко. – М.: ГЭОТАР Медицина, 2002. – 224 с.

Адрес для корреспонденции

305041, Российская Федерация,
г. Курск, ул. К.Маркса, 3,

Курский государственный медицинский
университет, кафедра общей хирургии,
e-mail: kaf.obsh_hir@kurskmed.com,
Суковатых Б.С.

Поступила 15.03.2011 г.
