

В.Е. Корик¹, С.А. Жидков², А.П. Трухан¹
**ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОКАЗАНИЙ
К ПРОГРАММИРУЕМЫМ САНАЦИЯМ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ
ПРИ РАСПРОСТРАНЕННОМ ПЕРИТОНИТЕ**

*Кафедра военно-полевой хирургии военно-медицинского факультета в УО «БГМУ»¹,
Военно-медицинское управление МО РБ²*

В статье рассмотрены существующие подходы к определению показаний к программируемым санациям брюшной полости при распространенном перитоните. Авторы приходят к выводу о необходимости разработки новых объективных методик интраоперационной оценки состояния брюшины, одной из которых может являться прямая оксиметрия париетальной и висцеральной брюшины.

Ключевые слова: *перитонит, брюшина, программируемые санации брюшной полости, прямая оксиметрия.*

V. E. Korik, S. A. Zhidkov, A. P. Trukhan

POINT OF VIEW ON DEFINITION OF INDICATIONS TO REPEATED SANATION OF A BELLY CAVITY AT GENERALIZED PERITONITIS

The existent points of view on definition of indications to repeated sanation of a belly cavity at generalized peritonitis are considered in the article. Authors show the necessity of working out new objective methods of interoperation estimation of peritoneum, one of which is direct oxymetry of parietal and visceral peritoneum.

Key words: *peritonitis, peritoneum, repeated sanation of a belly cavity, direct oxymetry.*

Многие годы лечение распространенного перитонита продолжает оставаться одной из основных проблем экстренной хирургии. Это объясняется высокой летальностью, которая достигает 70-80% [4,5,15]. Современные методы лечения не позволяют существенно улучшить исходы наиболее тяжелых форм данного заболевания (каловый перитонит, перитонит у лиц пожилого и старческого возраста, послеоперационный перитонит). Антибактериальная терапия и экстракорпоральные методы детоксикации не смогли, к сожалению, полностью оправдать возлагаемых на них ожиданий. Этим объясняется всё большее внимание к самой хирургической тактике. Появляющиеся на страницах медицинской литературы многочисленные дискуссии о различных видах санирующих растворов, различных способах завершения операций (санационной релапаротомии, лапаростомии) показывают неудовлетворенность результатами однократных санаций брюшной полости при тяжелых формах перитонита. По мнению В.С. Савельева, установление показаний к программируемым вмешательствам остается краеугольным

камнем доктрины лечения распространенного перитонита [8].

Развитие перитонеального процесса приводит к формированию в организме пациента трех основных источников интоксикации:

1. Брюшная полость с патологическим содержимым и воспалительно-измененной брюшиной, основной способ воздействия на него – санация брюшной полости;

2. Паретичный кишечник с синдромом энтеральной недостаточности, который купируется посредством интубации кишки с удалением содержимого и проведением энтерального лаважа и энтеросорбции;

3. Кровь и лимфа с циркулирующими в них токсическими веществами, поступающими из брюшной полости и кишечника, а затем и из других органов, снижению токсических веществ помогают различные способы интра- и экстракорпоральной детоксикации [4,5,15].

Цель исследования: Оценить роль выраженности воспалительных изменений брюшины при распространенном перитоните в определении показаний к санационным программируемым релапаротомиям.

Материал и методы

Работа основана на анализе лечения 157 больных, оперированных по поводу распространенного гнойного и калового перитонита в УЗ «2-ая городская клиническая больница» г. Минска в период с 1998 по 2006 годы. В исследование не включались пациенты, у которых причиной перитонита были панкреонекроз и мезотромбоз, в связи с наличием при данных заболеваниях особенностей патогенеза, существенно отличающих лечебную тактику. Критерии выборки были обусловлены следующими факторами. Во-первых, именно гнойный и каловый перитонит имеют наиболее неудовлетворительные результаты лечения (нами было отмечено статистически значимое влияние фибринозно-гнойного и калового перитонита на вероятность наступления летального исхода (по сравнению с серозным перитонитом), $\chi^2 = 10,88$ и $33,22$ соответственно, $p < 0,05$). Во-вторых, объем данной выборки был обусловлен необходимостью получения статистически достоверных результатов (достаточность объемов выборок определялась при помощи расчетных формул и номограммы Альтмана). Лечение больных проводилось по общепринятой методике и утвержденным стандартам. Полученные результаты обрабатывались на персональном компьютере с помощью программы «STATISTICA» (версия 6.0) и «BIOSTAT» (для анализа многопольных таблиц сопряженности).

Результаты и обсуждение

Из 157 пациентов у 35 больных (22,3%) была выполнена релапаротомия по поводу перитонита. Все выполненные повторные операции на основании показаний к ним можно разделить на две группы.

Первая группа – релапаротомии, выполненные по поводу послеоперационных осложнений со стороны оперированных органов и других органов желудочно-кишечного тракта (несостоятельность ушитых перфораций полых органов, анастомозов, а также острые язвы желудочно-кишечного тракта, осложненные перфорацией). В нашем исследовании данный тип операций был выполнен у 11 пациентов, что составило 31,4% от всех больных с релапаротомиями по поводу перитонита. Показанием к повторной операции послужило появление патологического содержимого в дренажах, обзорная рентгенография и ультразвуковое исследование органов брюшной полости. В сомнительных случаях применялось введение физиологического раствора, окрашенного бриллиантовым зеленым, в назогастральный или назоинтестинальный зонд с последующим контролем отделяемого из дренажей. Данные осложнения практически невозможно спрогнозировать, но в некоторых случаях можно предвидеть. Показаниями к выполнению релапаротомии в данной группе являлось возникновение вышеописанных осложнений.

Вторая группа – релапаротомии, выполненные у пациентов, источник основного патологического процесса (перитонита) у которых был устранен во время первой операции. Определение показаний к повторной операции в этой группе является сложной задачей, так как новый источник перитонита отсутствует, однако состояние больного продолжает прогрессивно ухудшаться на фоне клинической картины продолжающегося перитонита. В нашем исследовании данный тип операций был выполнен у 24 пациентов, что составило 68,6% от всех больных с релапаротомиями по поводу перитонита. Показаниями к выполнению повторной операции, как правило, являлось отсутствие положительной динамики в послеоперационном периоде с ухудшением общего состояния больного, нара-

стием симптомов интоксикации и сохранением перитонеальной симптоматики.

Нами изучены протоколы вскрытий пациентов, входивших в изучаемую группу, умерших от прогрессирования перитонита. Так, в 30 случаях (62,5%) на аутопсии умерших, лечившихся по поводу перитонита, на вторые и более суток после операции обнаруживали скопление патологического содержимого в брюшной полости. При этом с увеличением срока после операции происходило накопление перитонеального экссудата с последующим его нагноением и формированием абсцессов. Морфологическая оценка препаратов брюшины этих умерших с помощью разработанного нами индекса воспалительных изменений брюшины (удостоверения на рационализаторское предложение № 1673, № 1674, 10.08.2009, заявка на изобретение № а20091535, 28.10.2009) показала наличие сохраняющегося активного воспалительного процесса, то есть прогрессирование перитонита. При этом нового источника перитонита на аутопсии выявлено не было, как не было выявлено и технических дефектов при выполнении оперативного вмешательства. Применение специальных окрасок гистологических препаратов брюшины (по MSB, по Массону) подтвердило, что наблюдаемые явления – это не остаточные воспалительные изменения, а результат прогрессивно развивающегося воспалительного процесса в брюшине с активной экссудацией фибрина [7]. Прогрессирование перитонита обусловлено изменениями брюшины, которая становится самостоятельным источником воспаления. Следовательно, в ряде случаев возникает необходимость выполнения повторных санаций брюшной полости при отсутствии явного очага перитонита (по нашим данным, у 27,7% больных с распространенным гнойным и каловым перитонитом). Таким образом, наиболее важным остается определение показаний к санационным релапаротомиям, что позволит выполнить эти вмешательства своевременно и избежать неоправданных операций, которые ухудшат состояние больного.

Нами были изучены существующие системы определения показаний к санационным релапаротомиям.

Некоторые авторы предлагают применять для данной цели различные прогностические системы, предназначенные для оценки тяжести состояния больного либо тяжести течения перитонита (APACHE II, MPI) [3,14]. Мы считаем данный подход не совсем оправданным. Эти системы разрабатывались на основании показателей летальности и позволяют с высокой степенью достоверности их прогнозировать. В то же время, летальность «при перитоните» и «от перитонита»-это разные понятия. По данным ряда авторов [1,15], лишь у 54,4%-73,03% больных перитонитом летальный исход был обусловлен прогрессированием основного процесса, в остальных случаях смерть наступила несмотря на купирование воспаления в брюшной полости. По нашим данным, у 16,6% больных с распространенным гнойным и каловым перитонитом на момент аутопсии перитонит был купирован. Следовательно, системы, предназначенные для прогнозирования летальности, не позволяют достоверно прогнозировать изменения в брюшной полости.

Другой подход к определению показаний к санационным релапаротомиям основан на оценке наличия либо отсутствия, в основном, различных местных признаков [2,6,10,12]. При этом вызываются настороженность некоторые особенности данных алгоритмов (шкал). Во-первых, зачастую используется малое количество признаков (от 3 до 7), в то же время не учитываются такие важные при-

знаки, как источник перитонита, что ставит под сомнение достоверность предложенных методик. Во-вторых, оценка значимости наличия/отсутствия различных признаков одинаковыми баллами указывает на эмпирический характер их назначения, без соответствующей статистической обработки. В-третьих, часто авторы ставят показания к программируемым релапаротомиям необоснованно широкими (например, само наличие распространенного гнойного перитонита называют основанием к повторной санации) [5,15]. Использование данных способов, по нашему мнению, приведет к выполнению большого количества необоснованных релапаротомий. Не совсем удобно деление показаний к санационным релапаротомиям на абсолютные и относительные, так как четко не определена тактика хирурга при наличии относительных показаний [4,5].

С учетом этих причин нами с помощью методов статистического анализа был разработан индекс необходимости повторной санации (заявка на изобретение №а 20091697 от 30.11.2009), позволяющий с высокой степенью достоверности (чувствительность метода – 84,2%, специфичность метода – 84,0%) определить показания к санационным релапаротомиям [9].

Основное предназначение данной системы, как и других алгоритмов определения показаний к повторным санациям, состоит в том, чтобы на основании косвенных признаков (возраст больного, источник перитонита, характер патологического содержимого брюшной полости, его количество и расположение) спрогнозировать дальнейшее течение воспалительного процесса в брюшине. При этом непосредственная макроскопическая оценка воспалительных изменений брюшины связана с определенными трудностями. Прежде всего, это касается калового перитонита. Сам термин «каловый перитонит» до сих пор считается дискуссионным, в связи с чем ряд авторов не включают его в классификации [13]. Мы считаем данную позицию в определенной степени оправданной. Действительно, формулировка «каловый перитонит» отражает характер патологического содержимого брюшной полости, но не позволяет объективно определить степень воспалительных изменений брюшины. В зависимости от сроков перитонита, вид воспалительного процесса в брюшине может варьировать от серозного до гнойного. В то же время, постановка диагноза «каловый перитонит» оправдана клинически, так как настраивает хирурга на высокую вероятность развития осложнений и летального исхода.

Таким образом, необходимость выполнения санационных релапаротомий во многом определяется именно изменениями самой брюшины. Однако объективная интраоперационная оценка состояния брюшины имеющимися способами затруднена. Морфологическое исследование брюшины требует времени на подготовку препаратов, их окраску, оценку гистологом. Экспресс-биопсия в данном случае вряд ли оправдана, так как увеличивается продолжительность операции за счет пассивного ожидания результатов исследования.

Следовательно, разработка новых, объективных методов интраоперационной оценки выраженности воспалительных изменений брюшины необходима. Это позволит оперирующему хирургу интраоперационно определить дальнейшую лечебную тактику и выбрать наиболее адекватный способ завершения операции. Наряду с изученными нами и ранжированными по значимости макроскопическими признаками перитонита данные прямой интраоперационной оксиметрии париетальной и висцеральной

брюшины могут стать одним из определяющих дальнейшую лечебную тактику признаков, так как данный метод позволяет точно определить функциональное состояние исследуемой ткани, легко применим в условиях операционной, не требует специальной подготовки исследователя, не оказывает вредного воздействия на пациента и врача, обладает высокой скоростью проведения и низкой стоимостью исследования [11].

Выводы

1. Выполнение санационных релапаротомий при перитоните определяется, прежде всего, степенью выраженности воспалительных изменений брюшины.

2. Необходима разработка новых объективных методик интраоперационной оценки состояния брюшины при перитоните с целью определения показаний к повторной санации брюшной полости.

Литература

1. Андрейченко, В. В. Причины летальных исходов при распространенном гнойном перитоните: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.27 / В. В. Андрейченко; Бел. мед. акад. последиплом. образования. Минск, 2002. 20 с.

2. Багдасарова, Е. А. Полуоткрытая лапаростомия в лечении больших распространенным перитонитом / Е. А. Багдасарова / *Анналы хирургии*. 2004. № 1. С. 61 – 65.

3. Врублевский, Н. М. Хирургическая тактика завершения лапаротомии и релапаротомий по поводу разлитого гнойного перитонита: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.27 / Н. М. Врублевский; Воен.-мед. акад. им. С. М. Кирова. СПб., 2008. 22 с.

4. Гостищев, В. К. Перитонит / В. К. Гостищев, В. П. Сажин, А. Л. Авдovenko. М.: GEOTAP-MED, 2002. 240 с.

5. Гринев, М. В. Хирургический сепсис / М. В. Гринев, М. И. Громов, В. Е. Комраков. СПб.-М.: Внешторгиздат, 2001. 315 с.

6. Мустафин, Р. Д. Программированная релапаротомия при распространенном гнойном перитоните / Р. Д. Мустафин, Ю. В. Кучин, В. Е. Кутуков // *Хирургия*. 2004. № 10. С. 27 – 30.

7. Оценка эффективности санаций брюшной полости при распространенном перитоните / С. А. Жидков [и др.] // *Медицинские новости*. 2010. № 4. С. 80 – 82.

8. Ошибки выбора тактики хирургического лечения распространенного перитонита / В. С. Савельев [и др.] // *Анналы хирургии*. 2008. № 1. С. 26 – 32.

9. Прогнозирование необходимости повторной санации брюшной полости при лечении распространенного перитонита / С. А. Жидков [и др.] // *Новости хирургии*. 2010. Т. 18, № 2. С. 50 – 55.

10. Программированная релапаротомия при перитоните / Г. Р. Аскерханов [и др.] // *Хирургия*. 2000. № 8. С. 20 – 23.

11. Прямая оксиметрия как дополнительный метод диагностики острого панкреатита / С. А. Жидков [и др.] // *Медицинские новости*. 2010. № 5 – 6. С. 106 – 109.

12. Савельев, В. С. Программируемая релапаротомия в лечении распространенного перитонита / В. С. Савельев, М. И. Филимонов, П. В. Подачин // *Анналы хирургии*. 2004. № 2. С. 42 – 48.

13. Современные представления о классификации перитонита и системах оценки тяжести состояния больных / В. Д. Федоров [и др.] // *Хирургия*. 2000. № 4. С. 58 – 62.

14. Фомин, А. М. Хирургическая концепция и комбинированные методы экстракорпоральной гемокоррекции при распространенном послеоперационном перитоните, осложненном синдромом полиорганной недостаточности: автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.27 / А. М. Фомин; Моск. обл. н.-исслед. клинич. ин-т им. М. Ф. Владимирского. М., 2002. 51 с.

15. Ханевич, М. Д. Перитонит: Инфузионно-трансфузионная и детоксикационная терапия / М. Д. Ханевич, Е. Л. Селиванов, П. М. Староконь. М.: Мед-Эксперт Пресс, 2004. 205 с.

Поступила 10.02.2011 г.