

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ РАСПРОСТРАНЁННОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА

Р.Н. Борисов, В.А. Белобородов

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, ректор – д.м.н., проф. И.П. Артюхов; кафедра хирургических болезней №1, зав. – д.м.н., проф. В.А. Белобородов.

***Резюме:** В статье описаны основные принципы лечения распространённого гнойного перитонита (РГП). Представлены собственные данные по структуре и характеру основных заболеваний, явившихся причиной распространённого гнойного перитонита у 502 больных, а также описан опыт лечения этих больных. Установлено, что основной причиной смерти РГП является полиорганная недостаточность и абдоминальный сепсис. Дополнительное использование в межоперационный период трансмембранного интраабдоминального диализа в условиях программированной санации брюшной полости при комплексном лечении больных с РГП способствует более быстрому купированию явлений перитонита и снижению количества санаций и послеоперационной летальности.*

***Ключевые слова:** распространённый гнойный перитонит, программированная релапаротомия, хирургическое лечение.*

Актуальность проблемы лечения тяжёлых форм перитонита определяется большим количеством больных и высокой летальностью, которая колеблется, в зависимости от исходной степени тяжести больных от 19% до 70% [6]. В настоящее время основной проблемой остаётся лечение больных, у которых заболевание характеризуется развитием неотграниченного распространённого, гнойного перитонита (РГП) и деструктивных процессов в органах, когда очаг или источник инфекции не может быть ликвидирован или локализован в один этап, то есть в ходе одной операции [2, 5, 8, 10]. В таких условиях при стан-

дартной хирургической тактике имеются следующие важные недостатки: опасность неполной элиминации источника перитонита в ходе единственной операции; поздняя диагностика развившихся осложнений; несвоевременное принятие решения о необходимости повторного вмешательства [5, 6]. Указанные предпосылки явились основанием для разработки различных технических приёмов и внедрения в клиническую практику комбинированных методов хирургического лечения, основная цель которых – контроль и своевременная хирургическая коррекция состояния органов брюшной полости [1, 7, 9].

Установлено, что основной причиной смерти больных РГП являются синдром полиорганной недостаточности и абдоминальный сепсис, развитие и тяжесть которых напрямую зависят от степени выраженности эндотоксикоза [3, 6]. Основными источниками эндотоксикоза у данной категории больных являются очаг воспаления в брюшной полости и сама воспалённая брюшина. Известные методы экстракорпоральной детоксикации предполагают удаление токсинов из общего кровотока. В связи с этим очевиден интерес к разработке способов, препятствующих поступлению в общий кровоток токсинов из очага воспаления. В последние годы исследования по данному вопросу идут, прежде всего, в направлении изучения различных способов дренирования брюшной полости, внедрения и выработки показаний к использованию метода программированных релапаротомий. Так в комплексном лечении тяжёлых форм перитонита большое значение придаётся методу программированных релапаротомий с перитонеальным лаважем [5, 8, 10]. Однако, недостаточно изученным остаётся вопрос о санационных мероприятиях в межоперационный период при ведении больных методом программированных релапаротомий.

Материалы и методы

На базе кафедры хирургических болезней №1 КрасГМУ на протяжении последних лет разрабатываются различные методики лечения перитонита с применением мембранных нанотехнологий. В комплексном лечении наиболее тяжёлых больных в дополнение к методу программированных релапаротомий в межоперационный период мы предлагаем проводить непрерывный проточно-

рециркуляционный трансмембранный интраабдоминальный диализ через искусственную полупроницаемую мембрану. Для этого мы используем устройство для трансмембранного диализа, которое изготавливается из трубчатой мембраны, в которую вводится перфорированная полихлорвиниловая трубка для введения и вывода диализирующего раствора. В настоящее время мы применяем трубчатую мембрану «Nojax» (производитель: фирма «Viskase S.A.», France) с диаметром просвета 24 мм, толщиной стенки 0,2 мм и величиной пор молекулярного сита 1,5-3,0 нм, что способствует прохождению через них только небольших молекул с молекулярной массой не более 15000 дальтон. В качестве диализирующего раствора нами используется физиологический раствор хлорида натрия, в который добавляем новокаин в дозе 1 г на 1 л диализата.

Операции при РГП мы выполняем по общепринятой методике. После устранения источника перитонита и санации брюшной полости, в поддиафрагмальные пространства, латеральные боковые каналы брюшной полости, малый таз и в область очага инфекции устанавливаем два устройства для трансмембранного диализа длиной 1,5 м. Концы трубок выводим наружу через проколы в подвздошных областях и подреберьях. Для временной герметизации полости брюшины лапаротомную рану ушиваем наводящими швами через все слои до сведения краёв раны. По окончании операции в реанимационном отделении концы трубок диализаторов подсоединяем к роликовому насосу и ёмкостям с диализирующим раствором. Диализ проводим постоянно со скоростью вращения электродвигателя роликового насоса 10-15 об/мин. Замену диализирующего раствора производим каждые 12 часов. В межоперационный период диализ выполняется постоянно, а после прекращения санаций ещё 2-3 дня. Каждую последующую программированную релапаротомию осуществляем в сроки от 36 до 48 часов. При проведении каждой релапаротомии выполняем замену устройств для диализа. Критериями для прекращения диализа, удаления диализирующих устройств из брюшной полости и окончательного закрытия брюшной полости служат объективные признаки купирования перитонита.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с вычислением средних значений полученных данных; определялись числовые характеристики выборочных переменных (среднее, стандартное отклонение), оценка точности выборочных переменных (стандартная ошибка). Достоверность различий определялась по критериям Стьюдента и Фишера при нормальном распределении сравнительных рядов, и по критериям Вилкоксона-Манн-Уитни и χ^2 при рядах, отличающихся ненормальным распределением.

Результаты и обсуждения

Проведен анализ результатов обследования и хирургического лечения 1419 больных с гнойным перитонитом, из них 502 было с РГП. Среди больных РГП мужчин было 264 (52,6%), женщин – 238 (47,4%). Средний возраст больных составил $54,1 \pm 2,6$ лет ($M \pm m$).

В комплексном лечении 237 (47,2%) больных был применён метод программированных релапаротомий. Этим больным кроме первой операции было выполнено 602 программированных релапаротомии, что в среднем на одного больного составило 2,5 операций.

В комплексном лечении 32 больных РГП (с 2005 по 2006 г.г.) помимо программированных релапаротомий мы применили трансмембранный интраабдоминальный диализ по вышеописанной методике. Нами проведен сравнительный анализ результатов лечения указанных 32 больных – основная группа (ОГ) и 35 – группа клинического сравнения (ГКС), при лечении которых данный метод не использовался. Больные в группах были сопоставимы ($p > 0,05$) по тяжести перитонита и риску летального исхода, что оценивали на основании Мангеймского индекса перитонита, индекса брюшной полости при перитоните (В.С. Савельев, Б.Р. Гельфанд и др., 1996г.) и шкалы оценки тяжести состояния больных SAPS-II. Причины перитонита в группах представлены в таблице 1. Из исследования были исключены больные с панкреонекрозом, неоперабельными онкологическими заболеваниями органов брюшной полости и нарушением мезентериального кровообращения.

Динамику воспалительной реакции и эндотоксикоза изучали на основе критериев синдрома системной воспалительной реакции (SIRS), тяжёлого сепсиса и септического шока, ЛИИ по Кальф-Калифу и содержания среднемолекулярных пептидов (СМП) в крови. Наличие и степень выраженности синдрома полиорганной недостаточности в динамике определяли по шкале SOFA. Сравнимые показатели изучались до операции, а так же в 1, 3, 5, 7, 10, 15 и 20-е сутки послеоперационного периода.

При сравнительном анализе показателей системной воспалительной реакции и эндотоксикоза в группах было установлено, что у больных основной группы определялось более раннее купирование признаков системного воспалительного ответа и эндотоксикоза ($p = 0,0001$). У выживших данной группы уже на 5-е сутки не было больных с тяжёлым сепсисом и септическим шоком, на 10-е – не было больных с синдромом полиорганной недостаточности, снижались до нормы лейкоцитарный индекс интоксикации и содержание среднемолекулярных пептидов в сыворотке крови. Среднее количество программированных релапаротомий на одного больного в основной группе составило 1,9 (60 релапаротомий у 32 больных), в группе клинического сравнения – 3,4 (119 релапаротомий у 35). Летальность в основной группе составила 15,6% (5 из 32), в группе клинического сравнения – 40,0% (14 из 35) ($p = 0,0270$).

Таблица 1

Причины распространённого гнойного перитонита в исследуемых группах

Таким образом, метод программированных релапаротомий остаётся одним из немногих общедоступных способов, позволяющих осуществлять контроль за состоянием органов брюшной полости при распространённом гнойном перитоните. Трансмембранный интраабдоминальный диализ в сочетании с продлённой новокаиновой блокадой брюшины способствует более быстрому купированию перитонита и снижению количества программированных реларапаротомий. Применение трансмембранного интраабдоминального диализа у больных РГП способствует более быстрой ликвидации признаков системной воспали-

тельной реакции и эндотоксикоза. Применение трансмембранного интраабдоминального диализа способствует снижению летальности у больных распространённым гнойным перитонитом.

OUTCOMES OF TREATMENT OF A WIDESPREAD PURULENT PERITONITIS

R.N. Borisov, V.A. Beloborodov

Krasnoyarsk state medical university of a name of V.F. Voyno-Yasenetskiy

In the article a main principles of treatment of a widespread purulent peritonitis are described. Own data on structure and character of the basic diseases, was by the reason of the widespread purulent peritonitis at 502 patients are presented, and also experience of treatment of these patients is described.

Key words: widespread purulent peritonitis, program relaparotomy, surgical treatment.

Литература

1. Брискин Б.С., Хачатрян Н.Н., Савченко З.И. и др. Лечение тяжёлых форм распространённого перитонита // Хирургия. – 2003. – №8. – С. 56-59.
2. Костюченко К.В. Возможности хирургического лечения распространённого перитонита // Вест. хирургии. – 2004. – Т. 163, №3. – С. 40-43.
3. Костюченко К.В., Рыбачков В.В. Принципы определения хирургической тактики лечения распространённого перитонита // Хирургия. – 2005. – №4. – С. 9-13.
4. Малков И.С., Шаймарданов Р.Ш., Биряльцев В.Н. и др. Новые подходы к лечению разлитого перитонита // Казан. мед. журнал. – 2003. – Т.84, №6. – С. 424-428.
5. Мустафин Р.Д., Кучин Ю.В., Кутуков В.Е. Программированная релапаротомия при распространённом гнойном перитоните // Хирургия. – 2004. – № 10. – С. 27-30.
6. Перитонит: практическое руководство / Под ред. В.С. Савельева, Б.Р. Гельфанда, М.И. Филимонова. – М.: Литтерра, 2006. – 208 с.

7. Подачин П.В. Распространённый перитонит: проблемы и перспективы этапных методов хирургического лечения // Анн. хирургии. – 2004. – №2. – С. 5-12.
8. Савельев В.С., Филимонов М.И., Подачин П.В. Программируемая ре-лапаротомия в лечении распространённого перитонита // Анн. хирургии. – 2004. – № 2. – С. 42-48.
9. Чернов В.Н., Белик Б.М., Пшуков Х.Ш. Прогнозирование исхода и выбор хирургической тактики при распространённом гнойном перитоните // Хирургия. – 2004. – №3. – С. 47-50.
10. Шуркалин Б.К., Кригер А.Г., Горский В.А. и др. Способы завершения операции при перитоните // Хирургия. – 2000. – №2. – С. 33-37.