



В. В. Грубник, Е. А. Койчев

Одесский национальный медицинский университет

## РОЛЬ «РАННЕЙ» РЕЛАПАРОТОМИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ РАЗЛИТЫМ ГНОЙНЫМ ПЕРИТОНИТОМ

**Цель работы** — изучить роль «ранней» релапаротомии в лечении больных с острым разлитым гнойным перитонитом.

**Материалы и методы.** Проанализированы результаты лечения 35 пациентов в возрасте от 26 до 90 лет, которые в 2013—2014 гг. были прооперированы в областной клинической больнице г. Одессы по поводу острого распространенного гнойного перитонита. Мужчин было 27 (77,14%), женщин — 8 (22,86%). Причинами перитонита были: перфорация язвы двенадцатиперстной кишки — у 9 (25,7%) пациентов, перфорация тонкой кишки — у 5 (14,3%), острый аппендицит — у 11 (31,4%), абсцесс брюшной полости невыясненной этиологии, вскрывшийся в брюшную полость, — у 2 (5,7%), острая спаечная кишечная непроходимость с некрозом тонкой кишки — у 1 (2,85%), перфорация дивертикула сигмовидной кишки — у 3 (8,6%), ущемленная вентральная грыжа с некрозом тонкой кишки — у 1 (2,85%), закрытая травма живота с разрывом сигмовидной кишки — у 3 (8,6%).

**Результаты и обсуждение.** Всем пациентам выполняли оперативное лечение в экстренном порядке, после чего брюшную полость ушивали наглухо. При развитии осложнений осуществляли релапаротомию «по требованию». Осложнения развились у 15 (42,86%) пациентов. Релапаротомию «по требованию» выполняли в 8 (22,85%) случаях. Умерли 17 (48,57%) пациентов. Из 8 пациентов, которым осуществили релапаротомию, выжили 6 (75%). Все пациенты, которым релапаротомию выполнили позднее чем через 72 ч, умерли. Из 17 умерших пациентов релапаротомию выполнили у 2 (11,76%).

**Выводы.** Всем пациентам с разлитым гнойным перитонитом, у которых брюшная полость ушита наглухо, в обязательном порядке выполняют расчет прогностического индекса релапаротомии и Мангеймского индекса перитонита. Все пациенты, у которых прогностический индекс релапаротомии через 72 ч после операции составляет более 15 баллов, должны быть прооперированы повторно. «Ранние» релапаротомии позволяют уменьшить летальность при остром разлитом гнойном перитоните на 11,76%.

■

**Ключевые слова:** острый разлитой гнойный перитонит, релапаротомия.

Первые попытки хирургического лечения перитонита были предприняты еще в XIX в. Так, Е. McDowell выполнил лапаротомию по поводу нагноившейся кисты яичника. В дальнейшем хирургические подходы изменялись по мере развития абдоминальной хирургии. И если в XIX в. Микулич считал лапаротомию необходимой при всех формах гнойного перитонита, то уже к началу XX в. W. Körte и M. Kirschner сформулировали основные принципы оперативного лечения перитонита, не утратившие своей актуальности до сих пор.

Категория больных с острым разлитым гнойным перитонитом (ОРГП) — сложная и непред-

сказуемая. Летальность иногда достигает 40% [1], а при третичных формах перитонита — до 55% [6]. Несмотря на материально-технический прогресс, разработку новых методик и методов лечения больных, летальность при упомянутом заболевании не удалось значительно снизить. Во многом это объясняется нежеланием, а иногда — невозможностью применения современных методов лечения. Во многих лечебных учреждениях операцию заканчивают «обязательным» зашиванием передней брюшной стенки, при этом зачастую не оценивают величину интраабдоминальной гипертензии, степень тяжести состояния пациента,

величину абдоминального перфузионного давления. Редко можно встретить обоснованное представление хирургов об эффективной saniрующей среде, адекватной «стартовой» антибактериальной терапии, степени энтеральной недостаточности [3—5]. Лишь отдельные хирурги вопреки общепринятому мнению завершают операцию лапаростомией с последующими программированными санациями брюшной полости, хотя их эффективность доказана во многих работах [1, 2] и позволяет снизить частоту послеоперационных осложнений до 6,6 %, а летальность — до 23,7 % [2].

Упорное отрицание большинством хирургов необходимости программированных санаций брюшной полости при ОРГП — частая причина повторных операций. Так, по сводным статистическим данным, частота релапаротомий составляет 7 %, и наблюдается стабильная тенденция к их увеличению [3].

По нашему мнению, релапаротомию следует проводить в следующих случаях: 1) при необходимости повторного этапного лаважа брюшной полости; 2) при формировании осумкованных или свободных внутрибрюшных жидкостных скоплений; 3) для купирования синдрома интраабдоминальной гипертензии; 4) при явлениях кишечной непроходимости; 5) при нарушении магистрального кровотока висцеральных органов; 6) при наличии признаков гнойно-деструктивного поражения забрюшинной клетчатки или гематом; 7) при наличии в брюшной полости инородных тел. Каждый практикующий хирург в послеоперационный период в подобных ситуациях задавал себе вопросы: «Оперировать повторно или нет?», «Может немного подождать?», «Может сменить антибиотик?», «А что, если сформируется межпеченьный абсцесс?»... Проще контролировать пациента, если операция закончена лапаростомией с программой на повторную санацию брюшной полости либо предполагается релапаротомия по «программе». Увы, зачастую именно релапаротомия «по требованию» преобладает в практической хирургии.

Как видно из упомянутых показаний к релапаротомии, в них нет четкости. Ведь каждый врач привык самостоятельно решать, когда выполнять операцию и выполнять ли ее вообще. Особенно если речь идет о релапаротомии у пациента, которого он сам оперировал. Многие хирурги для решения этой проблемы пользуются прогностическим индексом релапаротомии (ПИР), разработанным группой аргентинских хирургов под руководством J. F. Pujado в 1993 г. (табл. 1). В табл. 2 приведена частота релапаротомии после плановых или экстренных вмешательств на органах брюшной полости в зависимости от величины этого индекса (табл. 2).

Очевидно, что выполненное технически правильно оперативное пособие и применение про-

гностических шкал не всегда является залогом успеха. Остается еще много нерешенных вопросов.

**Цель работы** — изучить роль «ранней» релапаротомии в лечении больных с острым разлитым гнойным перитонитом.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ результатов лечения 35 пациентов в возрасте от 26 до 90 лет, которые в 2013—2014 г. были прооперированы в областной клинической больнице г. Одессы по поводу ОРГП.

Критерии для включения в исследуемую группу: 1) распространенный гнойный перитонит; 2) каловый перитонит; 3) анаэробный перитонит; 4) индекс брюшной полости более 13 (В. С. Савельев и соавт., 2000)

Не включали в анализ больных со злокачественными опухолями, острой сосудистой недостаточностью кишечника.

Давность заболевания менее 3 сут имели 15 (42,86 %) пациентов, более 3 сут — 20 (57,14 %). Мужчин было 27 (77,14 %), женщин — 8 (22,86 %). В возрасте 60 лет и более было 17 (48,57 %) пациентов. Сопутствующая патология выявлена у 23 (65,7 %) пациентов. Наиболее часто встречалась патология сердечно-сосудистой системы.

Т а б л и ц а 1  
Прогностический индекс релапаротомии

| Критерий   | Баллы |
|--|-------|
| Выполнение первой операции по экстренным показаниям          | 3     |
| Дыхательная недостаточность                                  | 2     |
| Почечная недостаточность                                     | 2     |
| Парез кишечника (через 72 ч после операции)                  | 4     |
| Боль в животе (через 48 ч после операции)                    | 5     |
| Инфекционные осложнения в области операции                   | 8     |
| Нарушение сознания   | 2     |
| Патологические симптомы, возникшие через 86 ч после операции | 6     |

Т а б л и ц а 2  
Частота повторных операций в зависимости от прогностического индекса релапаротомии

| ПИР, баллы | Частота релапаротомий, % |
|------------|--------------------------|
| < 10       | 8,7                      |
| 11—12      | 40,0                     |
| 13—14      | 90,0                     |
| > 15       | 100,0                    |

Причинами перитонита були: перфорация язвы двенадцатиперстной кишки — у 9 (25,7 %) пациентов, перфорация тонкой кишки — у 5 (14,3 %), острый аппендицит — у 11 (31,4 %), абсцесс брюшной полости невыясненной этиологии, вскрывшийся в брюшную полость — у 2 (5,7 %), острая спаечная кишечная непроходимость с некрозом тонкой кишки — у 1 (2,85 %), перфорация дивертикула сигмовидной кишки — у 3 (8,6 %), ущемленная вентральная грыжа с некрозом тонкой кишки — у 1 (2,85 %), закрытая травма живота с разрывом сигмовидной кишки — у 3 (8,6 %).

Всем пациентам подсчитывали Мангеймский индекс перитонита. Перитонит I степени тяжести выявлено у 7 (20 %) пациентов, II — у 19 (54,3 %), III — у 9 (25,7 %).

У всех больных через 72 ч после операции подсчитывали ПИР: перитонит I степени тяжести (< 10 баллов) выявлен у 11 (31,43 %) пациентов, II степени (11—12 баллов) — у 10 (28,57 %), III степени (13—14 баллов) — у 9 (25,71 %), IV степени (> 15 баллов) — у 5 (14,29 %).

Через 72 ч после операции в релапаротомии нуждались 9 (25,7 %) пациентов (III и IV степень согласно ПИР).

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Всем пациентам в экстренном порядке выполнили оперативное лечение, целью которого было устранение источника перитонита, эвакуация экссудата, тщательная санация брюшной полости, дренирование брюшной полости по А. А. Шалимову.

Основные принципы оперативного лечения:

1. Первичное оперативное вмешательство выполняли под общим обезболиванием из срединного доступа.

2. После устранения причины перитонита обязательно выполняли назоинтестинальную интубацию с эвакуацией содержимого кишечника, даже при отсутствии явной дилатации петель кишок. При невозможности ее выполнения использовали другой вид декомпрессии кишечника, например, через гастростому (при дыхательной недостаточности, выполнении операции под эпидуральной анестезией и т. д.).

3. Перед окончанием операции проводили санацию брюшной полости: после обильного промывания брюшной полости физиологическим раствором объемом 8—10 л (механическое очищение) в нее вводили водный раствор «Октенисепта» в разведении 1 : 2.

4. При зашивании лапаротомной раны обязательным условием был контроль внутрибрюшного давления, которое не должно было превышать 10—15 мм рт. ст. Измерение выполняли прямым методом — через полость мочевого пузыря.

5. Полноценную комплексную корригирующую инфузионную и медикаментозную терапию проводили до, во время и после операции. Основными ее

задачами были: коррекция гемодинамики, водно-электролитного баланса и метаболических нарушений, антибактериальная терапия, обеспечение энергетических и пластических потребностей организма, нормального газообмена, устранение нарушений микроциркуляции, детоксикация, повышение естественной резистентности организма, устранение функциональной недостаточности кишечника.

6. Особое место в лечении разлитого гнойного перитонита занимает антибактериальная терапия, которую начинаем проводить до хирургического вмешательства и продолжаем в послеоперационный период. Предпочтение отдаем карбапенемам (меропенему, имипенему-целастатину), цефалоспорином 4-го (цефепиму) или 3-го (цефоперазону + сульбактаму, цефтазидиму) поколения в сочетании с производными нитроимидазола или клиндамицином. Длительное применение антибиотиков сочетали с введением противогрибковых препаратов (флуконазола).

Инфузионную терапию осуществляли по общепринятой методике с учетом индивидуальных особенностей пациента. Она была направлена на коррекцию гемодинамических нарушений, водно-электролитного, белкового, углеводного и жирового обмена, кислотно-основного состояния крови. В дооперационный период этого достигали инфузией изотонических полиионных растворов из расчета 30—50 мл/кг массы тела в режиме гемодилюции в течение 2—4 ч. Завершали инфузионную терапию введением коллоидных препаратов.

В послеоперационный период объем инфузионной терапии составлял 50—80 мл/кг массы тела, что зависело от объема физиологических и патологических потерь. Управляемую гемодилюцию проводили кристаллоидами и коллоидами в соотношении 2 : 1 или 1 : 1.

Профилактику и лечение явлений печеночной недостаточности проводили с помощью гепатопротекторов. При снижении диуреза на фоне адекватной инфузионной терапии применяли торасемид натрия, фуросемид и другие препараты. Для профилактики возникновения острых язв и эрозий слизистой оболочки пищеварительного канала использовали ингибиторы протонной помпы и антацидные препараты. Для стимуляции моторики кишечника и ликвидации явлений паралитической кишечной непроходимости применяли блокаду энтеро-энтерального тормозного рефлекса на разных уровнях (дистигмина бромид, эпидуральная анестезия). До восстановления перистальтики кишечника проводили парентеральное питание.

Брюшную полость ушивали наглухо. При развитии осложнений выполняли релапаротомию «по требованию».

Осложнения развились у 15 (42,86 %) пациентов: несостоятельность ранее наложенных швов — у 2 (13,3 %), нагноение послеоперационной раны — у 6 (40 %), ранняя спаечная кишечная

непроходимость — у 1 (6,7%); эвентрация — у 3 (20%), формирование внутрибрюшных (межпеченочных) абсцессов — у 1 (6,7%), острые (стрессовые) язвы желудка с кровотечением — у 2 (13,3%).

Релапаротомию «по требованию» выполнили в 8 (22,85%) случаях.

Умерли 17 (48,57%) пациентов.

Из 8 пациентов, которым выполнили релапаротомию, выжили 6 (75%). Всем выжившим пациентам релапаротомию осуществили не позднее чем через 72 ч. Все пациенты, которым релапаротомию выполнили позднее чем через 72 ч, умерли.

Из 17 умерших у 2 (11,76%) выполнили релапаротомию. Все пациенты с перитонитом IV степени согласно ПИР были оперированы повторно. Если бы повторная операция была выполнена в ранние

сроки, тогда летальность можно было бы снизить с 48,57% до 36,81%.

#### ВЫВОДЫ

Всем пациентам с разлитым гнойным перитонитом, у которых брюшная полость ушита наглухо, в обязательном порядке выполняют расчет прогностического индекса релапаротомии и Мангеймского индекса перитонита.

Все пациенты, у которых прогностический индекс релапаротомии через 72 ч после операции составляет более 15 баллов, должны быть прооперированы повторно.

«Ранние» релапаротомии могут позволить уменьшить летальность при остром разлитом гнойном перитоните на 11,76%.

#### Литература

1. Зубарев П. Н., Данилин В. Н., Врублевский Н. М. Способы завершения операции при перитоните // Вестн. хир. имени И. И. Грекова. — 2008. — № 6. — С. 110—113.
2. Кондратенко П. Г., Койчев Е. А. Роль и место программных санаций брюшной полости в хирургическом лечении разлитого гнойного перитонита // Укр. журн. хир. — 2011. — № 3. — С. 86—91.
3. Савельев В. С., Гельфанд Б. Г., Филимонов М. И. и др. Перитонит: Практ. рук-во. — М.: Литера, 2006. — 208 с.
4. Сипливый В. А., Цыганенко А. Я., Конь Е. В. и др. Этиологическая структура и чувствительность к антибиотикам возбудителей инфекционных процессов в общехирургическом стационаре // Клини. хир. — 2009. — № 10. — С. 29—32.
5. Mulier S., Penninckx F., Verwaest C. et al. Factors affecting mortality in generalized postoperative peritonitis: multivariate analysis in 96 patients // World J. Surg. — 2003. — N 4. — P. 379—384.
6. Solomkin J. S., Mazuski J. E., Bradley J. S. et al. Diagnosis and management of complicated intra-abdominal infection in adults and children: Guidelines by the Surgical Infection Society and the Infectious Diseases Society of America // Clin. Infect. Dis. — 2010. — N 50. — P. 133—164.

**В. В. Грубнік, Є. А. Койчев**

Одеський національний медичний університет

### РОЛЬ «РАННЬОЇ» РЕЛАПАРОТОМІЇ В ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ ПОШИРЕНИМ ГНІЙНИМ ПЕРИТОНИТОМ

**Мета роботи** — вивчити роль «ранньої» релапаротомії в лікуванні хворих з гострим поширеним гнійним перитонітом.

**Матеріали і методи.** Проаналізовано результати лікування 35 пацієнтів віком від 26 до 90 років, які у 2013—2014 рр. були прооперовані в обласній клінічній лікарні м. Одеси з приводу гострого поширеного гнійного перитоніту. Чоловіків було 27 (77,14%), жінок — 8 (22,86%). Причинами перитоніту були: перфорація виразки дванадцятипалої кишки — у 9 (25,7%) пацієнтів, перфорація тонкої кишки — у 5 (14,3%), гострий апендицит — в 11 (31,4%), абсцес черевної порожнини нез'ясованої етіології, який розлився у черевну порожнину, — у 2 (5,7%), гостра спайкова кишкова непрохідність з некрозом тонкої кишки — в 1 (2,85%), перфорація дивертикулу сигмоподібної кишки — у 3 (8,6%), защемлена вентральна грижа з некрозом тонкої кишки — в 1 (2,85%), закрыта травма живота з розривом сигмоподібної кишки — у 3 (8,6%).

**Результати та обговорення.** Всім пацієнтам виконували оперативне лікування в екстреному порядку, після чого черевну порожнину зашивали наглухо. При розвитку ускладнень виконували релапаротомию «на вимогу». Ускладнення виникли у 15 (42,86%) пацієнтів. Релапаротомию «на вимогу» виконали у 8 (22,85%) випадках. Померли 17 (48,57%) пацієнтів. Из 8 пацієнтів, яким здійснили релапаротомию, вижили 6 (75%). Усі пацієнти, яким релапаротомию виконали пізніше ніж через 72 год, померли. Из 17 померлих релапаротомию виконали у 2 (11,76%).

**Висновки.** Всім пацієнтам з поширеним гнійним перитонітом, яким черевну порожнину зашили наглухо, в обов'язковому порядку виконують розрахунок прогностичного індексу релапаротомії і Мангеймського індексу перитоніту. Всі пацієнти, у яких прогностичний індекс релапаротомії через 72 год після операції становить понад 15 балів, повинні бути прооперовані повторно. «Ранні» релапаротомії дають змогу зменшити летальність при поширеному гнійному перитоніті на 11,76%.

**Ключові слова:** гострий поширений гнійний перитоніт, релапаротомія.

**V. V. Grubnik, E. A. Koichev**

Odesa National Medical University

## THE ROLE OF «EARLY» RELAPAROTOMY IN ACUTE DIFFUSE PURULENT PERITONITIS TREATMENT

**The aim** – to study the «early» relaparotomy role in patients treatment with acute diffuse purulent peritonitis.

**Materials and methods.** The treatment results of 35 patients aged from 26 to 90, operated for acute diffuse purulent peritonitis, have been analyzed. The patients were operated in Regional Hospital during 2013–2014. There were 27 men (77.14%), and 8 women (22.86%). The peritonitis was caused by duodenal perforation in 9 (25.7%) patients, small intestine perforation – 5 (14.3%), acute appendicitis – 11 (31.4%), unknown etiology abdominal abscess poured into the abdominal cavity – 2 (5.7%), acute adhesive intestinal obstruction with small intestine necrosis – 1 (2.85%), sigmoid colon diverticulum perforation – 3 (8.6%), strangulated ventral hernia with small intestine necrosis – 1 (2.85%), closed abdomen injury with sigmoid colon rupture – 3 (8.6%).

**Results and discussion.** All the patients had urgent surgery with consequent abdominal closure. In case of complications, relaparotomy was performed «as required». 15 patients (42.86%) had complications. Relaparotomy «as required» was performed in eight cases (22.85%). 17 (48.57%) patients have died. Among eight patients after relaparotomy 6 (75%) survived, two (25%) died. All the patients with relaparotomy performed after 72 hours died. Two (11.76%) patients of 17 died were operated via relaparotomy.

**Conclusions.** For all patients with diffuse purulent peritonitis and tightly sutured abdomen, the prognostic relaparotomy index (PRI) and Manheim peritonitis index (MPI) have been calculated. All the patients who had PRI more than 15 points in 72 hours after operation, must be reoperated. «Early» relaparotomy can decrease the lethality in patients with acute diffuse purulent peritonitis up to 11.76%.

**Key words:** acute diffuse purulent peritonitis, relaparotomy.