

ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ВНУТРИБРЮШНЫХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

М.Д. Дибиров, Н.Н. Хачатрян, И.А. Поляков, А.А. Юанов

Московский государственный медико-стоматологический университет

PRINCIPLES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF INTRA-ABDOMINAL POSTOPERATIVE COMPLICATIONS

M.D. Dibirov, N.N. Khachatryan, I.A. Polyakov, A.A. Yuanov

Department of surgical diseases and clinical angiology of MGMSU (Head of the department prof. M.D. Dibirov)

В ходе выполнения ретроспективного обсервационного исследования обобщен опыт лечения 413 больных с различными внутрибрюшными послеоперационными осложнениями. Представлена диагностическая ценность различных методов исследования для раннего выявления послеоперационных внутрибрюшных осложнений. Проанализирована эффективность разных методов оперативного лечения. Представлены результаты лечения больных с тяжелыми формами распространенного перитонита, у которых применяли тактику профилактических плановых санаций брюшной полости.

Ключевые слова:

внутрибрюшные послеоперационные осложнения, релапаротомия.

In the retrospective observation analysis an experience of treatment of 413 patients with different intra-abdominal postoperative complications has been summarized. The diagnostic values of different methods of examination for the early exposure of postoperative intra-abdominal complications are presented. Efficiency of different methods of surgical treatment of such complications is analyzed. The results of treatment of patients with severe forms of generalized peritonitis using strategy of prophylactic planned sanitation of abdominal cavity are presented.

Keywords:

intra-abdominal postoperative complications, relaparotomy.

КТ — компьютерная томография
РЛ — релапаротомия
УЗИ — ультразвуковое исследование

ВВЕДЕНИЕ

Проблема диагностики и оказания хирургической помощи при различных послеоперационных осложнениях продолжает оставаться одной из актуальных и сложных. Несмотря на усовершенствование хирургической техники и внедрение новых технических и лекарственных средств, которые должны обеспечивать профилактику послеоперационных осложнений, число релапаротомий (РЛ) не только не уменьшается, но и имеет тенденцию к увеличению. Такую ситуацию объясняют не столько увеличением объема и сложности хирургических вмешательств, сколько изменением отношения к РЛ, которая перестала считаться «операцией отчаяния». Тем не менее, по данным литературы, общая летальность после РЛ остается высокой, достигая 28–59% [1–5]. Нередко даже обоснованную РЛ выполняют поздно в связи с субъективными факторами и неопределенной клинической картиной послеоперационного осложнения. Несвоевременное выполнение повторных чревосечений, частота которых достигает 17–48%, относится к основным причинам неблагоприятного исхода при таких вмешательствах [1, 6].

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализированы результаты лечения 413 больных, которые были повторно оперированы по поводу различных внутрибрюшных осложнений, что составило 1% от общего числа оперированных на органах брюшной полости.

Возраст больных находился в диапазоне от 15 до 97 лет, причем преобладали лица пожилого возраста и мужчины (267, или 64,6%, больных соответственно). Послеоперационный перитонит был наиболее частым послеоперационным осложнением, которое становилось показанием к РЛ (у 199, или 48,2%, больных, которым выполняли РЛ).

Ранняя послеоперационная кишечная непроходимость диагностирована у 65 больных (15,7%). Послеоперационные кровотечения как в брюшную полость, так и в просвет желудочно-кишечного тракта, отмечены в 55 случаях (14,3%), абсцессы брюшной полости — в 36 (8,7%), послеоперационный панкреатит — в 9 (2,2%). У 36 больных (8,7%) показанием к РЛ становились другие послеоперационные осложнения или сопутствующие хирургические заболевания. В 9 случаях (2,2%) РЛ была признана ошибочной тактикой либо интраоперационные данные не соответствовали предполагаемому диагнозу. Общая послеоперационная летальность достигала 39,9% (умерли 165 больных из 413). Результаты анализа случаев РЛ свидетельствовали о том, что лишь в 63,4% наблюдений она была выполнена своевременно, соответственно в 36,6% такое повторное вмешательство было

проведено слишком поздно и становилось «операцией отчаяния».

ДИАГНОСТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Несвоевременное выполнение РЛ наиболее часто отмечали у больных с нетипичными клиническими проявлениями осложнений. Трудности диагностики и определения показаний к РЛ, как это ни парадоксально, могут быть обусловлены усовершенствованием интенсивной терапии, которая носит преимущественно синдромный характер, существенно изменяет клиническую картину развившегося осложнения, уменьшает выраженность острых проявлений. Таким образом, привычные признаки «катастрофы» в брюшной полости и сопутствующие ей сдвиги в гомеостазе становятся не столь очевидными [1].

На основании клинических проявлений осложнения показания к РЛ были определены лишь у 6,1% больных. Большое значение в такой ситуации приобретает использование инструментальных методов наблюдения и обследования больных в послеоперационном периоде. С учетом полученных данных был выполнен подробный анализ клинических, инструментальных, лабораторных признаков осложнений, одной из целей которого было получение информации, которая позволила бы создать алгоритм поиска наиболее специфичных инструментальных признаков осложнений. Такой алгоритм необходим для уменьшения влияния «человеческого фактора» на выбор оптимального срока выполнения РЛ.

Очевидно, что поводом для диагностического поиска становились особенности течения послеоперационного периода. В зависимости от вида предполагаемого послеоперационного осложнения применяли различные инструментальные методы либо их сочетание. Исключение составили случаи, когда клиническая картина осложнения убедительно свидетельствовала о необходимости РЛ (в основном при остро развившемся послеоперационном перитоните или кровотечении). В ходе анализа было установлено, что несмотря на нетипичные клинические признаки послеоперационных осложнений, их абсолютно бессимптомного течения не бывает. Первыми клиническими проявлениями, которые могут указывать на необходимость более тщательного динамического наблюдения больных с мониторингом гемодинамических и лабораторных показателей, становятся такие устойчивые признаки, как ухудшение общего самочувствия (96,7%), прогрессирующая тахикардия (84,5%), развитие икоты, тошноты, рвоты и вздутия живота, а также перемежающийся парез кишечника (80,0%).

Учет различных лабораторных показателей дополняет информацию о вариантах клинического проявления послеоперационных осложнений. Однако следует отметить, что лабораторные показатели неспецифичны для большинства типов осложнений и отражают выраженность нарушений гомеостаза в целом. Использование в раннем послеоперационном периоде рентгенологического, ультразвукового (УЗ) и эндоскопического методов исследования имеет решающее значение для уточнения диагноза и своевременного определения постановки показаний к выполнению РЛ. Показанием к проведению инструментальных исследований следует считать наличие в раннем послеоперационном периоде признаков, позволяющих предположить развитие осложнений со стороны органов

брюшной полости. В ходе выполнения исследования были проанализированы наиболее информативные диагностические признаки осложнений, выявленные с помощью инструментальных методов.

Для диагностики послеоперационных осложнений применяли следующие инструментальные методы: 1) рентгенологические (в 64,1% случаев), в том числе полипозиционное бесконтрастное исследование органов грудной клетки и брюшной полости, рентгеноконтрастные методы (изучение пассажа бариевой взвеси по кишечнику — проба Шварца, фистулография, эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография, рентгеноконтрастное исследование ободочной кишки — ирригография); 2) динамическое УЗ исследование (УЗИ) органов брюшной полости (в 34,6% случаев); 3) компьютерную томографию (КТ) органов брюшной полости (в 5,7% случаев); 4) диагностическая лапароскопия (в 5,7% случаев) и 5) эзофагогастродуоденоскопия (в 4,1% случаев).

К рентгенологическим проявлениям послеоперационных осложнений, при которых требовалось выполнение РЛ, относили признаки следующих осложнений: перитонита (изменение контуров и подвижности диафрагмы) — в 75,2% случаев; наличия жидкости или ограниченных скоплений под диафрагмой, в боковых каналах и (или) между петлями тонкой кишки — в 36,8% случаев; функциональной кишечной непроходимости — в 93,8% случаев; непроходимости кишечника — чаши Клойбера, растянутые петли тонкой и толстой кишки в виде арок, растянутых круговых складок, отсутствие газа в толстой кишке — в 27,8% случаев; стойкой задержки сульфата бария — в 100% случаев и др. Кроме того, могут быть выявлены признаки панкреатита (функциональные изменения желудка и 12-перстной кишки, изолированное вздутие поперечной ободочной кишки, признаки дуоденостаза в 55,6% случаев панкреатита).

К признакам послеоперационных осложнений, выявляемым с помощью УЗИ, относили следующие: скопление жидкости в брюшной полости, наличие формирующихся инфильтратов и абсцессов, расширение просвета тонкой кишки с большим количеством жидкого содержимого и газа, отсутствие ультразвуковых признаков перистальтики и наличие выпота в сальниковой сумке (такие признаки отмечены в 67,4%; 86,4%; 80,1% и 18,4% случаев соответственно).

Применение КТ брюшной полости улучшает диагностику инфильтратов и абсцессов в брюшной полости при получении неопределенных данных УЗИ, а также помогает выявить свободную жидкость в брюшной полости.

Наиболее ранняя и точная диагностика соответствующих осложнений достигалась с помощью лапароскопии (точность диагностики такого метода составляла 95,6%). Диагностические критерии перитонита включали: выраженную гиперемию и инфильтрацию брюшины, парез кишечника, экссудат с примесью фибрина, наличие дефекта в области анастомоза или участка некроза стенок полого органа. К лапароскопическим признакам кишечной непроходимости относят: раздутые петли тонкой кишки выше места препятствия с истончением стенок, увеличением сосудистого рисунка и скоплением жидкости в просвете кишки, снижением ее перистальтики. Очевидно, что наличие существенного количества жидкой крови или сгустков крови свидетельствует о внутрибрюшном

кровотечении. При послеоперационном панкреатите определяются пятна стеатонекроза, имбиция клетчатки малого сальника и желудочно-ободочной связки при одновременном скоплении выпота в брюшной полости, а также визуализируется воспалительный инфильтрат в области поджелудочной железы.

Результаты анализа клинических наблюдений свидетельствуют о том, что поздняя диагностика послеоперационных осложнений нередко была обусловлена либо недостаточно полным использованием инструментальных методов диагностики, либо недооценкой данных, полученных с помощью таких методов.

На основании анализа собственных наблюдений сложилось мнение о необходимости более частого применения всего арсенала диагностических средств для выявления послеоперационных внутрибрюшных осложнений. При наличии признаков неблагополучного течения послеоперационного периода обследование больного следует начинать с УЗИ органов брюшной полости и использования бесконтрастных рентгенологических методов. При наличии косвенных признаков патологических изменений для уточнения диагноза на следующем этапе необходимо применять рентгеноконтрастные методы лучевой диагностики, включая КТ, а также выполнять лапароскопию. Важным представляется использование инструментальных методов в динамике, что повышает их диагностическую эффективность. Указанный алгоритм приводит к увеличению периода обследования, направленного на точную диагностику послеоперационных осложнений. Более того, применение всего комплекса диагностических средств позволяет своевременно распознать послеоперационное осложнение. Чувствительность инструментальных методов представлена в табл. 1.

Таблица 1

Чувствительность инструментальных методов в распознавании послеоперационных осложнений

Метод диагностики	Чувствительность метода, %
Рентгенологические (косвенные) признаки	83,1
Рентгенологические (прямые) признаки	47,5
УЗИ при первичном осмотре	48,3
УЗИ в динамике	86,4
КТ	91,6
Лапароскопия	95,6

Примечание. УЗИ – ультразвуковое исследование; КТ – компьютерная томография.

Своевременность диагностики осложнений и выполнения РЛ достигалась с помощью комплексного подхода, при котором сочетались анализ слабо выраженных и нетипичных клинических проявлений, особенности первичной операции, интраоперационных данных при их сопоставлении с возможными ошибками, допущенными в ходе ее выполнения. Кроме того, учитывались результаты лабораторных и инструментальных методов обследования. Применение всего комплекса диагностических методов позволило своевременно выполнить РЛ в 63,4% случаев и снизить летальность с 60,0% при поздней РЛ до 32,6% при своевременном выполнении повторного вмешательства.

ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВНУТРИБРЮШНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Лечение послеоперационных осложнений считается сложной задачей, для выполнения которой требует-

ся повышенное внимание хирургов и реаниматологов. Все больные с такими осложнениями находятся в тяжелом состоянии, которое определяется выраженностью основного заболевания, особенностями первичной операции, осложнениями в целом и необходимостью повторного оперативного вмешательства. Лечение послеоперационных осложнений в настоящее время включает комплекс вмешательств, в котором интенсивные консервативные реанимационные мероприятия выполняются одновременно с РЛ, играющей основную роль в таких случаях.

Тактика хирурга при лечении больных с предполагаемыми послеоперационными осложнениями основана на следующих принципах:

1. Использование хирургических методов должно быть обязательным при лечении больных с послеоперационными внутрибрюшными осложнениями.
2. Основная задача хирургического вмешательства в таких случаях включает по возможности радикальное устранение причины развившегося осложнения.
3. Объем операции должен определяться основной задачей вмешательства, т.е. спасением жизни больного.

Объем и методы выполнения РЛ зависели от причины повторного чревосечения, объективного состояния больного: они могли носить как паллиативный, так и радикальный характер и рассматриваться как окончательный или промежуточный этап лечения. Учитывая трудности диагностики в таких случаях, а также психологический барьер, который может возникнуть у оперирующего хирурга, показания к РЛ формулируются в ходе консилиума, а повторную операцию выполняет другой (более опытный) хирург с участием врача, который ранее оперировал больного.

РЛ включала в себя следующие этапы:

- 1) доступ к органам брюшной полости;
- 2) устранение причины или источника осложнения;
- 3) санация и дренирование брюшной полости, назоэнтеральная и назогастральная интубация;
- 4) закрытие брюшной полости (временное или окончательное).

Предоперационную подготовку обычно сводили до минимума, поскольку осложнение, как правило, развивается на фоне интенсивной консервативной терапии, однако при тяжелой эндогенной интоксикации с выраженными нарушениями гемодинамики, наличии острой почечной недостаточности необходимо проводить более длительную подготовку с целью стабилизации гемодинамических показателей.

К основным мероприятиям предоперационной подготовки относят:

- введение желудочного зонда с эвакуацией содержимого;
- катетеризацию центральной вены (если не выполнена ранее), мочевого пузыря;
- коррекцию нарушений сердечно-сосудистой, дыхательной и мочевыделительной систем с помощью применения лекарственных средств;
- внутривенное введение антибактериальных препаратов.

Оперативное вмешательство выполняли под эндотрахеальным наркозом с использованием миорелаксантов, что позволяло хирургам осуществлять

полноценную ревизию органов брюшной полости и назоэнтральную интубацию. Широкая срединная лапаротомия обеспечивает оптимальные условия ревизии, а также облегчает устранение источника осложнения, санацию брюшной полости и, в целом, выполнение соответствующего оперативного пособия. РЛ из срединного доступа была проведена в 83,4% случаев. Только после операций на желчевыводящих путях в ходе повторного вмешательства допускается снятие швов в месте их наложения при первичной операции, т.е. из того же самого доступа. Однако такая тактика возможна только в случае, когда оперативное вмешательство не предполагает выполнение назоэнтральной интубации.

К важным этапам РЛ относят полноценную санацию, соответствующее дренирование брюшной полости и декомпрессию желудочно-кишечного тракта, которые при деструктивном панкреатите дополняют дренированием сальниковой сумки и желчного пузыря. Дренирование выполняют с использованием двухпросветных дренажей, которые устанавливают в месте основного воспалительного процесса, а также по латеральным каналам и в полости малого таза.

Наиболее эффективным и безопасным для лечения послеоперационных абсцессов считается метод дренирования жидкостных образований под контролем УЗИ. Высокая эффективность этого метода позволила в большинстве случаев при образовании абсцесса в брюшной полости отказаться от выполнения РЛ. Сравнительные данные о лечении внутрибрюшных абсцессов с использованием РЛ и с помощью дренирования под контролем УЗИ приведены в табл. 2.

Таблица 2

Сравнительные данные о лечении внутрибрюшных абсцессов с использованием РЛ и с помощью дренирования под контролем УЗИ

Метод лечения	Число больных	Продолжительность лечения, сутки	Летальность	
			число умерших	%
РЛ	190	42,5	43	22,6
Дренирование под контролем УЗИ	332	18,7	12	3,6

Примечание: РЛ – релапаротомия; УЗИ – ультразвуковое исследование.

ПЛАНОВЫЕ САНАЦИИ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Особые трудности возникают при лечении послеоперационного перитонита, развивающегося как после плановых, так и экстренных операций, которые были выполнены на фоне уже имевшегося перитонита или в его отсутствие [7].

Для лечения тяжелых форм перитонита разработана программа плановых санаций брюшной полости. Доля больных, у которых выполняют программную санацию брюшной полости при перитоните, не одинакова в разных клиниках, а частота таких вмешательств варьирует от 15 до 37% [8–10]. До настоящего времени нет определенных показаний к запланированным санациям и критериев для выделения группы больных, у которых в послеоперационном периоде возможно использование консервативной тактики лечения с выполнением РЛ только в случае развития послеоперационных осложнений.

Таким образом, повторные операции могут быть запланированными (плановая РЛ для санации брюшной полости при разлитом гнойном перитоните) и

вынужденными – при развитии осложнений (например, РЛ при несостоятельности гастроэнтероанастомоза после резекции желудка, при кровотечении в раннем послеоперационном периоде и т.д.). Следует отметить, что в последнее время расширяются показания для выполнения запланированных РЛ. Так, по данным личного опыта, за последние 6 лет число запланированных РЛ увеличилось до 33%, в то время как вынужденные операции были выполнены в 67% случаев всех РЛ.

По данным литературы, в 90,5% случаев для достижения эффекта достаточно одной плановой санации [3, 4, 11]. В то же время, по данным некоторых авторов, в группе больных с распространенным перитонитом может потребоваться выполнение в среднем 7–9 санаций. [8, 12].

Число РЛ зависело от тяжести перитонита и сроков устранения воспалительного процесса. Мы наблюдали 76 больных, у которых количество плановых санаций брюшной полости варьировало от 1 до 8. Число санаций достигало одной, двух, трех-шести, восьми у 26, 25, 24, 1 больного соответственно. В целом в этой группе были выполнены 180 плановых РЛ. Первая санация проведена через 24–48 часов после первой операции. Это согласуется с данными литературы.

В ходе выполнения плановых санаций в 34,8% были выявлены различные послеоперационные осложнения, не имевшие клинических проявлений. Такие осложнения включали перфорацию острых язв желудочно-кишечного тракта, абсцессы различной локализации, несостоятельность швов анастомозов, внутрибрюшное кровотечение, формирующуюся тонкокишечную непроходимость за счет слипания петель кишки фибрином.

По данным литературы, плановые РЛ позволяют в 57% случаев диагностировать и устранять дополнительные осложнения после основной операции [10].

Важным аспектом ведения больных с распространенным перитонитом считается выделение критериев отбора пациентов, у которых требуется выполнение плановых санаций брюшной полости. Можно выделить три группы таких критериев: визуальные, бактериологические и иммунологические.

К визуальным критериям можно отнести следующие: наличие тусклой, отечной брюшины, покрытой пластами фибрина, не снимающегося со стенки; значительное количество мутного экссудата, кишечного содержимого, желчи; выраженный парез желудочно-кишечного тракта с отеком стенки кишки; формирующиеся межкишечные абсцессы. Перспективным направлением представляется отбор больных на плановую санацию при выявлении бактериальной контаминации высокой степени. Однако в ближайшие часы и даже сутки врачи не располагают информацией ни о микробном спектре, ни о степени бактериальной контаминации брюшной полости. Поэтому решение о временном закрытии брюшной стенки принимается только по визуальным признакам, что следует считать достаточно субъективным подходом. Только в последующем при решении вопроса о прекращении санаций можно ориентироваться на микробиологические и иммунологические показатели [13].

Увеличение числа больных, которым выполняли плановые санации при тяжелых формах распространенного перитонита, позволили снизить летальность с 63,4 до 30,8%.

В целом на исход РЛ оказывают влияние такие факторы, как: возраст больных; фаза послеоперационного периода, в которую выполнено повторное чревосечение; вид послеоперационного осложнения; продолжительность периода между развитием первых клинических признаков осложнения и проведения повторной операции, а также объем и методы ее выполнения; применение соответствующей антибактериальной терапии.

Выводы

1. Инструментальные методы диагностики, такие как УЗИ, КТ и лапароскопия, выполняемые в динамике, имеют большую информативность и позволяют

выявить возникшие послеоперационные осложнения в ранние сроки, когда применяемые вмешательства наиболее эффективны.

2. РЛ независимо от типа осложнения и особенностей его развития оказывается наиболее эффективной в случаях, когда показания к ее выполнению устанавливаются на основании соответствующих критериев, а не в случаях, когда ее выполняют по жизненным показаниям и она носит характер «операции отчаяния».

3. Наибольшая эффективность лечения больных с тяжелыми формами распространенного перитонита достигается в группе больных, у которых применяют тактику плановых санаций.

Литература

1. Белокуров Ю.Н., Гужков О.Н. Релапаротомия. Ярославль: Ярославская государственная медицинская академия 1998, 120.
2. Буянов В.М., Ахметели Т.И., Ломидзе Н.Б. Комплексное лечение перитонита. Хирургия 1997; 3: 1–7.
3. Гостищев В.К., Сажин В.П., Авдоденко А.Л. Перитонит. М 2002; 237.
4. Дадвани С.А., Сорокина М.И., Ефимова Н.В. и др. Этапные промывания брюшной полости в лечении распространенного гнойного перитонита. Хирургия 1990; 2: 101–104.
5. Кузин М.И. Актуальные вопросы классификации и лечения распространенного гнойного перитонита. Хирургия 1996; 5: 9–16.
6. Ефименко Н.А. Послеоперационный перитонит: Дис. ... докт. мед. наук. М 1996; 324.
7. Ашрафов Р.А., Давыдов М.И. Дренирование и лаваж брюшной полости, декомпрессия и лаваж полых органов желудочно-кишечного тракта в лечении перитонита. Хирургия 2001; 2: 56–59.
8. Bosscha K., Hulstaert P.F., Visser M.R. et al. Open management of the abdomen and planned reoperations in severe bacterial peritonitis. Eur J Surg 2000; 166: 44–49.
9. Zigel N., Siebeck M., Geissler B. et al. Circulating mediators and organ function in patients undergoing planned relaparotomy vs conventional surgical therapy in severe secondary peritonitis. Arch Surg 2002; 137: 590–599.
10. Wittmann D.H., Aprahamian C., Bergstein J.M. Etappenlavage: advanced diffuse peritonitis managed by planned multiple laparotomies utilizing zippers, slide fastener, and Velcro analogue for temporary abdominal closure. World J Surg 1990; 14: 218–226.
11. Рыгачев Г.П., Нечаев А.Н., Керес П.И., Кремен В.Е. Релапаротомия в лечении распространенного послеоперационного перитонита. Хирургия 1997; 1: 45–48.
12. Adam U., Ledwon D., Hopt U.T. Programmed lavage as a basic principle in the therapy of diffuse peritonitis. Langenbecks Arch Chir 1997; 382 (4, Suppl. 1): S18–21.
13. Хачатрян Н.Н. Формирование защитно-адаптивных механизмов и их коррекция при перитоните: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. М 1995; 25.

Поступила 01.09.2011

Контактная информация:

Магомед Дибирович Дибиров, профессор кафедры хирургических болезней и клинической ангиологии МГМСУ
 Заведующий кафедрой хирургических болезней и клинической ангиологии
 e-mail: m.dibirov@yandex.ru