

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВОГО АЛГОРИТМА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННЫМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМ ПЕРИОДОМ

УДК 616—089.168.1—06—08

Поступила 1.10.2010 г.



М.В. Кукош, д.м.н., профессор, зав. кафедрой факультетской хирургии, главный хирург Приволжского федерального округа;
В.И. Демченко, ассистент кафедры факультетской хирургии

Нижегородская государственная медицинская академия, Н. Новгород

Цель исследования — оценить эффективность лечебно-диагностического алгоритма, позволяющего своевременно выявлять внутрибрюшные осложнения у больных с осложненным послеоперационным периодом.

Материалы и методы. Углубленному анализу подверглись результаты лечения 83 больных с послеоперационными внутрибрюшными осложнениями, потребовавшими выполнения релапаротомии. Проведена оценка эффективности разработанного алгоритма на основании сравнительного анализа сопоставимых по основным показателям групп больных (1-я группа — в период с 2003 по 2005 г., 2-я группа — в период с 2006 по 2007 г.). У больных 2-й группы диагностику послеоперационных внутрибрюшных осложнений проводили с использованием разработанного алгоритма действий.

Заключение. Использование лечебно-диагностического алгоритма у пациентов 2-й группы позволило снизить летальность после релапаротомии на 25,8% ($p=0,016$).

Ключевые слова: послеоперационные внутрибрюшные осложнения, лечебно-диагностический алгоритм, синдром неадекватного послеоперационного периода, релапаротомия.

English

Effectiveness of a new algorithm use in treatment of patients with a complicated postoperative period

M.V. Kukosh, M.D., professor, head of a faculty surgery chair, head surgeon of the Volga federal district;
V.I. Demchenko, assistant of a faculty surgery chair

Nizhny Novgorod state medical academy, N. Novgorod

Aim of investigation is assessment of the medicodiagnostic algorithm effectiveness, permitting to timely reveal the intraabdominal complications in patients with a complicated postoperative period.

Materials and methods. The results of treatment of 83 patients with the postoperative intraabdominal complications required a relaparotomy have undergone a profound analysis. An assessment of the elaborated algorithm effectiveness on a basis of the compatible by basic value patient group comparative analysis is made (the 1st group — in a period of 2003—2005, the 2nd group — in a period of 2006—2007). A diagnosis of postoperative intraabdominal complications in patients of the 2nd group was made with a use of the action elaborated algorithm.

Conclusion. A use of a medicodiagnostic algorithm in patients of the 2nd group has permitted to decrease a lethality after a relaparotomy by 25.8% ($p=0.016$).

Key words: postoperative intraabdominal complications, medicodiagnostic algorithm, syndrome of inadequate postoperative period, relaparotomy.

Развитие интенсивной терапии, применение массивных доз антибиотиков способствуют изменению клиники послеоперационных осложнений, стирают привычные признаки «катастрофы в брюшной полост-

ти». Но несмотря на атипизм клинического проявления послеоперационных осложнений, бессимптомного их течения не бывает [1]. Атипичным считается необычное течение послеоперационного периода, сопровож-

Для контактов: Демченко Виталий Иванович, тел. моб. +7 950-612-28-45.

дающееся нестабильной гемодинамикой, длительным или рецидивирующим парезом кишечника, клинико-лабораторными показателями, не соответствующими объему перенесенной ранее операции, и т.д. Всякое атипичное течение ближайшего послеоперационного периода следует рассматривать как синдром неадекватного послеоперационного периода (СНПП) [2].

Частота послеоперационных осложнений не имеет тенденции к снижению, стабильно высокими (30—60%) остаются показатели летальности после релапаротомии (РЛ), а при послеоперационном перитоните (ПП) летальность максимальна — более 80% [3—5].

Основная причина неудовлетворительных результатов лечения больных с осложненным послеоперационным периодом заключается в несвоевременной диагностике осложнений и позднем выполнении повторного оперативного вмешательства [3, 6]. Это обуславливает необходимость совершенствования методов раннего выявления послеоперационных осложнений.

Цель исследования — оценить эффективность лечебно-диагностического алгоритма, позволяющего своевременно выявлять внутрибрюшные осложнения у больных с осложненным послеоперационным периодом.

Материалы и методы. Проанализированы результаты оперативных вмешательств, выполненных у 5707 пациентов с хирургическими заболеваниями и травмой органов брюшной полости, поступивших в Городскую клиническую больницу №7 Н. Новгорода в период с 2003 по 2007 г. Углубленному анализу подверглись результаты лечения 83 больных с послеоперационными внутрибрюшными осложнениями, потребовавшими выполнения РЛ. Установлено, что летальность больных, перенесших РЛ, достигала 68,7%. Неудовлетворительные результаты лечения побудили к разработке лечебно-диагностического алгоритма для больных с осложненным послеоперационным периодом, который был введен в практику с 2006 г. [7].

Запускает алгоритм установленный СНПП. Для выявления начальных признаков внутрибрюшного осложнения наряду с клиническими данными используем стандартные лабораторные показатели, интегральную шкалу АРАСНЕ II в модификации А.В. Шапошникова. После установки ведущего патологического синдрома проводим более точную диагностику причины его развития с использованием инструментальных методов исследования. Приоритет в алгоритме отдается неинвазивным методам диагностики, ведущим из которых является УЗИ. При неэффективности УЗИ используем другие методы инструментальной диагностики (выбор исследования определяется его информативностью при предполагаемом осложнении). При подозрении на ПП и внутрибрюшное кровотечение выполняется лапароскопия, на послеоперационную кишечную непроходимость — обзорная рентгенография брюшной полости, внутрибрюшной абсцесс — обзорная рентгенография брюшной полости, КТ, послеоперационное гастродуоденальное кровотечение — введение зонда в желудок и ФГДС.

Высокий риск возникновения распространенного

ПП, развития внутрибрюшного кровотечения в раннем послеоперационном периоде является показанием к УЗИ в динамике, начиная с первых часов послеоперационного периода. Активная диагностическая тактика исключает необходимость длительного динамического наблюдения при возникновении подозрения на внутрибрюшное осложнение.

С целью оценки эффективности использования алгоритма выполнен сравнительный анализ результатов лечения сопоставимых по основным показателям групп больных (1-я группа (n=39) — в период с 2003 по 2005 г., 2-я группа (n=44) — в период с 2006 по 2007 г.). У больных 2-й группы диагностику послеоперационных внутрибрюшных осложнений проводили, используя разработанный алгоритм действий.

Возрастно-половой состав изучаемых групп не имел статистически значимых различий. В 1-й группе мужчин было 25 (64,1%), женщин — 14 (35,9%), во 2-й группе — 31 мужчина (70,5%), женщин — 13 (34,1%). Возраст пациентов варьировал в 1-й группе от 19 до 86 лет (60,1±2,4), во 2-й — от 21 до 88 лет (54,1±2,7); p=0,107.

Статистическая обработка проводилась с помощью специализированных пакетов прикладных программ — SPSS 13.0 и Statistica 6.0. Для сравнения количественных признаков использовались t-тест Стьюдента и U-тест Манна—Уитни; для качественных признаков — критерий χ^2 Пирсона и точный тест Фишера. Для определения достоверности различий в сравниваемых группах пациентов проводили расчет коэффициента достоверности (p), достоверными считали различия при p<0,05.

Результаты. Повторные оперативные вмешательства были осуществлены в 1-й группе (3494 человека) у 39 больных (1,1±0,2%). Во 2-й группе (2213 человек) — у 44 (2,0±0,3%); p=0,010. В обеих группах РЛ чаще выполнялись после ранее проведенной экстренной операции. В 1-й группе РЛ после экстренных операций была выполнена у 32 больных (82%), во 2-й группе — у 35 (79,5%) (p=0,99).

Оценка тяжести состояния больных во 2-й группе проводилась по шкале АРАСНЕ II в модификации А.В. Шапошникова. Данные о больных 1-й группы (2003—2005 гг.) получены путем ретроспективного анализа историй болезней (см. таблицу).

Таким образом, тяжесть состояния больных перед первичной операцией была сопоставима, а перед РЛ состояние больных в 1-й группе было уже достоверно тяжелее.

Оценка тяжести состояния больных перед первичной операцией и перед релапаротомией по шкале АРАСНЕ II в группах сравнения, баллы (M±m)

Время оценки	1-я группа (n=39)	2-я группа (n=44)	U-тест*
Перед первичной операцией	7,36±1,37	5,81±1,23	0,423
Перед релапаротомией	13,00±0,90	7,94±1,04	0,001

* — значимый результат с p≤0,05 по U-тесту Манна—Уитни.

Благодаря использованию алгоритма и более активной тактики ведения осложнения у больных 2-й группы выявляли в более ранние сроки, показания к РЛ выставляли, не дожидаясь ухудшения состояния больного.

Послеоперационный перитонит явился самым частым осложнением операций на органах брюшной полости — у 55 из 83 больных, подвергшихся РЛ (66,3%). В 1-й группе с ПП было 26 больных, во 2-й — 29.

У 22 пациентов 1-й группы (84,6%) и 23 больных 2-й группы (79,3%) был выявлен разлитой перитонит ($p=0,439$). Наиболее тяжелые формы перитонита (гнояный, фибринозно-гнояный, каловый) встречались у 54,6% в 1-й группе и у 52,2% — во 2-й группе. Основным источником ПП (29,1%) явилась несостоятельность швов (культы ДПК, после пилоропластики, ран желудка, ушитых перфоративных язв, анастомозов), она отмечалась у 8 больных (30,8%) 1-й группы и 8 пациентов (27,6%) — 2-й; $p=0,514$.

Летальность после РЛ у пациентов 2-й группы снизилась на 17,5%. От ПП в 1-й группе умерло 18 из 26 больных (69,2%), во 2-й группе — 15 из 29 (51,7%); $p=0,147$.

Второй по частоте причиной РЛ было послеоперационное кровотечение — 12 больных из 83 (14,5%). Источником кровотечения у 8 больных (66,7%) локализовался внутри брюшной полости, у 4 (33,3%) — в просвете желудочно-кишечного тракта.

Причиной послеоперационного кровотечения было неадекватное лигирование сосудов — 2 (16,7%), недостаточный гемостаз зоны операции на желудке и двенадцатиперстной кишке — 3 (25%), на паренхиматозных органах — 1 (8,3%), на области гепатодуоденальной зоны — 3 (25%), ятрогенное ранение селезенки — 2 (16,7%), кровотечение из варикозно расширенных вен кардиального отдела желудка — 1 (8,3%).

При послеоперационных гастродуоденальных кровотечениях РЛ была выполнена 4 больным. У 50% больных 1-й группы и у 66,7% больных — 2-й развитие данных кровотечений сопровождалось тяжелой степенью кровопотери.

При послеоперационных внутрибрюшных кровотечениях РЛ была выполнена 8 больным. У 40,0% больных 1-й группы и 33,3% больных 2-й их развитие также сопровождалось тяжелой степенью кровопотери. В 1-й группе из 5 больных, перенесших РЛ, умерло 2 (40%), во 2-й группе из 3 оперированных больных выздоровели все.

Летальность после РЛ у пациентов 2-й группы снизилась на 22,9%. В 1-й группе из 7 больных, перенесших РЛ, умерло 3 человека, во 2-й группе из 5 больных умер 1; $p=0,424$.

Всего в обеих группах было 10 случаев формирования абсцессов брюшной полости (12% всех послеоперационных осложнений). Они были диагностированы у 5 больных 1-й группы и у 5 — 2-й. Осложненные абсцессы (эмпиема плевры и гнойный перитонит) были у 2 больных 1-й группы.

У 7 из 10 больных абсцесс сформировался после недостаточности швов (желудка, культы двенадцатиперстной кишки, гастроэнтероанастомоза, холедоходуоденоанастомоза, илеотрансверзоанастомоза).

Абсцесс брюшной полости во 2-й группе выявлялся в более ранние сроки, РЛ произведена в 1-й группе через $18,0 \pm 3,5$ сут после первичной операции, во 2-й группе — через $9,8 \pm 1,7$ сут; $p=0,04$.

У пациентов 2-й группы летальность после РЛ снизилась на 60%. От абсцессов брюшной полости в 1-й группе умерло 4 из 5 больных, во 2-й — 1 из 5.

Таким образом, в 1-й группе из 39 больных, перенесших РЛ, умерло 26 человек (66,7%). Во 2-й группе из 44 больных умерло 18 (40,9%), данное различие статистически значимо ($p=0,016$). Применение активной тактики вследствие использования нового лечебно-диагностического алгоритма позволило снизить летальность после релапаротомии на 25,8% ($p=0,016$).

Заключение. Частота релапаротомий в абдоминальной хирургии с 2003 по 2007 г. увеличилась в 1,8 раза, причем после экстренных операций она выполняется чаще. Рост частоты РЛ обусловлен более активной тактикой ведения больных с осложненным послеоперационным периодом вследствие применения нового лечебно-диагностического алгоритма.

Разработанный алгоритм упорядочил очередность использования инструментальных методов исследования, исключил дублирование применения равноценных методов, благодаря чему стала возможной более ранняя диагностика послеоперационных внутрибрюшных осложнений. Внедрение алгоритма позволило снизить летальность после релапаротомии на 25,8% ($p=0,016$).

Литература

1. Григорян Р.А. Релапаротомия в хирургии желудка и двенадцатиперстной кишки. М: МИА; 2005; 400 с.
2. Нихинсон Р.А., Дудникова Г.Ю. Релапаротомия (вопросы диагностики и тактики). Вестник хирургии 1988; 7: 88—93.
3. Дуданов И.П., Соболев В.Е. Диагностика и хирургическое лечение ранних послеоперационных внутрибрюшных осложнений. Хирургия 2007; 3: 22—25.
4. Измайлов С.Г., Рябков М.Г., Щукин А.Ю. Лечение распространенного перитонита аппаратным способом этапных санаций брюшной полости. Анналы хирургии 2010; 2: 37—42.
5. Назыров Ф.Г., Девятов В.Я. Драмы и трагедии в хирургии. М: ГЭОТАР-Медиа; 2005; 287 с.
6. Жебровский В.В. Ранние и поздние послеоперационные осложнения в хирургии органов брюшной полости. Симферополь: Изд-во КГМУ; 2000; 688 с.
7. Демченко В.И., Кукош М.В. Тактика лечения больных с «синдромом неадекватного послеоперационного периода». Московский хирургический журнал 2010; 2: 36—38.