

Абдыкалыков Козубай Орозокулович

канд. мед. наук, заведующий хирургическим отделением

Джалал-Абадская областная больница

г. Джалал-Абад, Кыргызстан

Муратов Абдижалил Абдыразакович

д-р мед. наук, заведующий кафедрой

Ошский государственный университет

г. Ош, Кыргызстан

Кутуев Жаныбек Акунович

аспирант

Ошский государственный университет

г. Ош, Кыргызстан

Мадалиев Т.Т.

Городская клиническая больница г. Ош

г. Ош, Кыргызстан

DOI 10.21661/r-462663

ОБЪЕКТИВИЗАЦИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ САНАЦИОННОЙ РЕЛАПАРОТОМИИ У БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ТРАВМОЙ

Аннотация: в статье изложены результаты объективизации эффекта санационной релапаротомии (СРЛ) при послеоперационном перитоните у больных с осложненной абдоминальной травмой (n-36) на базе ретроспективных когортных исследований. Произведена оценка результативности СРЛ у больных с осложненной абдоминальной травмой на базе рандомизированных сравнительных исследований в ракурсе основных факторов риска. Тяжесть состояния больных в возрасте более 50 лет и наличие полиорганной недостаточности расценивается как более тяжелое.

Ключевые слова: санационная релапаротомия, осложненная абдоминальная травма.

Нами исследованы у 36 больных результаты объективизации эффекта санационной релапаротомии (СРЛ) при послеоперационном перитоните (ПП) у больных с осложненной абдоминальной травмой (ОАТ) на базе ретроспективных когортных исследований (РКИ). При этом выделены две когорты больных, в зависимости от того, какая категория (А, Б) хирургов, привлекались к выполнению СРЛ: экспонированная (n-21); не экспонированная (n-15).

Две трети больных (72,2%) подвергнуты СРЛ в сроки > 72 часов от момента неотложной лапаротомии (рис. 1).

Расчеты показали, что тяжесть хирургической патологии составлял $15,8 \pm 2,5$ расч. ед., а значение уровня сложности первичной операций – $7,8 \pm 2,1$ расч. ед. Следует заметить, что ОАТ по тяжести хирургической патологии и сложности первичной лапаротомии занимает первое место среди остальных групп заболеваний.

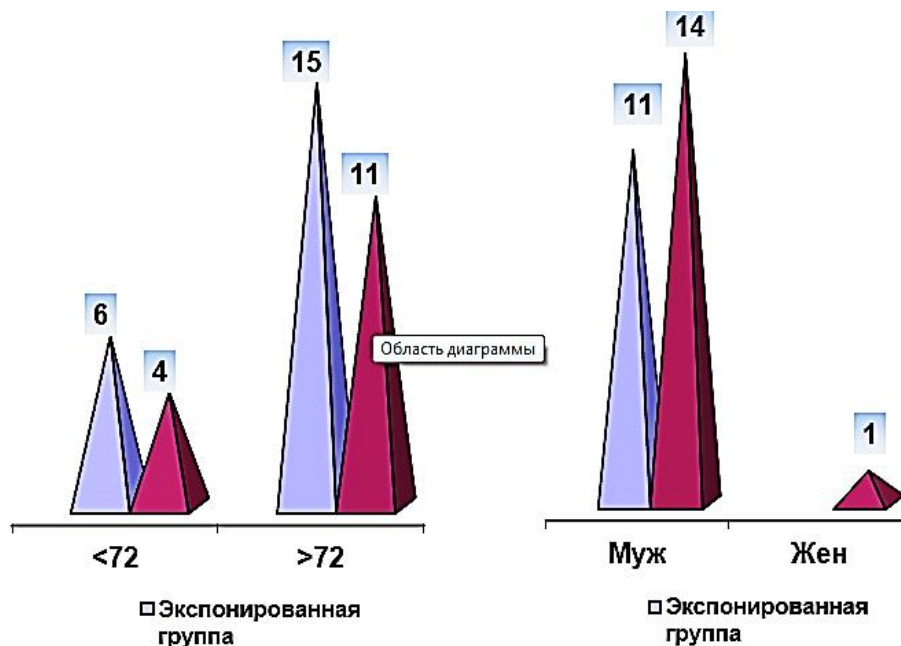


Рис. 1. Распределение больных с ОАТ по группам, полу и срокам СРЛ

Значения APACHE II и SAPS-II у больных экспонированной группы были достоверно выше, чем у больных не экспонированной группы ($p < 0,05$ и $p < 0,05$) (табл. 1).

Таблица 1

Суммарная исходная тяжесть состояния больных (баллы, $M \pm m$)

Шкалы	Группы сравнения	
	Экспонированная	Неэкспонированная
APACHE II	$56,0 \pm 3,9$	$52,2 \pm 5,2^*$
SAPS-II	$48,4 \pm 5,8$	$44,2 \pm 4,7^*$
MPI	$32,7 \pm 4,4$	$30,2 \pm 1,6$
PIA	$40,2 \pm 3,7$	$33,4 \pm 6,6^*$

Примечание: * – достоверно в сравнении с экспонированной группой.

У больных обеих групп тахикардия и тахипноэ на 6–7-е сутки после СРЛ уменьшается. Причем, в экспонированной группе этот процесс выражен более четко ($p < 0,05$ и $p < 0,05$). Уменьшается и гиповолемия, о чем свидетельствует показатель гематокрита. Сознание больных проясняется, но наблюдается вялая перистальтика кишечника и держится субфебрильная температура тела.

До и после СРЛ у больных обеих групп сохраняется некоторая анемичность. У них Нв и ЦП будучи сниженным до СРЛ нормализуются. Во все сроки исследования СОЭ остается повышенной.

Повышенным остается у больных групп сравнения и нейтрофильный лейкоцитоз. Тем не менее, нужно заметить, у больных экспонированной группы темп снижения лейкоцитоза и нормализации лейкоформулы крови более заметен, нежели у больных не экспонированной группы. К концу срока наблюдения у больных сохраняется повышенный лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) (в среднем $3,25 \pm 0,4$ расч. ед. $p < 0,05$).

До СРЛ концентрация общего билирубина в крови, как впрочем и фракций билирубина, была незначительно повышенной, а после СРЛ наступает нормализация показателя ($p < 0,05$).

У больных обеих групп активность АСТ, будучи умеренно повышенной до СРЛ, приобретает тенденцию к нормализации, тогда как активность АЛТ, наоборот, будучи умеренно сниженной до СРЛ, приобретает тенденцию к нарастанию ($p < 0,05$ и $p < 0,05$).

Содержание амилазы в крови до СРЛ в 2 раза выше нормального значения у больных обеих групп. У них после СРЛ содержание фермента уменьшается, но не достигает уровня нормы ($p < 0,05$). Содержание общего белка в сыворотке крови, будучи сниженным до СРЛ незначительно повышается к концу недельного срока после СРЛ у лиц обеих групп ($p < 0,05$). Диспротеинемия за счет глобулиновой фракции более выражена у больных не экспонированной группы ($p < 0,05$).

У больных обеих групп после СРЛ функциональные показатели печени имеют тенденцию к нормализации ($p < 0,05$). Между тем, после СРЛ остаточный азот и мочевины, будучи исходно повышенными в 2 раза выше нормы, имеют тенденцию к нарастанию в 1,5–2 раза больше, чем в контроле ($p < 0,05$). Достоверно увеличивается и концентрация креатинина ($p < 0,05$).

У больных обеих групп сравнения гипернатриемия до СРЛ сменяется гипонатриемией после СРЛ. Обратное наблюдается в отношении концентрации ионов калия. Гипокалиемия до СРЛ сменяется гиперкалиемией после СРЛ ($p < 0,05$).

Таким образом, в недельный срок после СРЛ у больных обеих групп показатели гемограммы заметно улучшаются, тем не менее, биохимические показатели крови остаются нарушенными и далеки от контрольных значений. Причем, как и при ОКН, темпы улучшения ряда показателей клинико-лабораторного и биохимического мониторинга у больных, которых оперировали хирурги категории А, выше, чем у больных, которых оперировали хирурги категории Б.

Таблица 2

Послеоперационные осложнения в группах сравнения (n, %)

Экспонированная группа (n-21)		Не экспонированная группа (n-15)	
Ранние	Поздние	Ранние	Поздние
4 (19%)	4 (19%)	4 (26,6%)	2 (13,3%)
Всего: 8 (38,1%)		Всего: 6 (40%)	

Удельный вес послеоперационных осложнений в экспонированной группе составил 38,1%, а в не экспонированной группе – 40% (табл. 2). Причем, удельный вес ранних осложнений у больных не экспонированной группы в 1,4 раза выше, чем у больных экспонированной группы. В не экспонируемой группе удельный вес ранних осложнений в 2 раза превышает таковую поздних осложнений.

Анализ структуры летальности показал, что после СРЛ умерли 4 из 36 больных с ОАТ, что составляет 11,1%. Причем, в экспонированной группе погибли 2 из 21 больных (9,5%), а в не экспонированной группе 2 из 15 больных (13,3%). Таким образом, летальность в не экспонированной группе в 1,4 раза выше, чем в экспонированной группе.

Нами также произведена оценка результативности СРЛ у больных с ОАТ на базе рандомизированных сравнительных исследований (РСИ) в ракурсе основных факторов риска. Среди двух групп сравнения (экспонированная, n-21; не экспонированная, n-15) на основе главных факторов риска, каковым является согласно МІР – возраст >50 лет и наличие полиорганной недостаточности (ПОН), в каждой из них нами выделены четыре подгруппы (А, Б, В, Г).

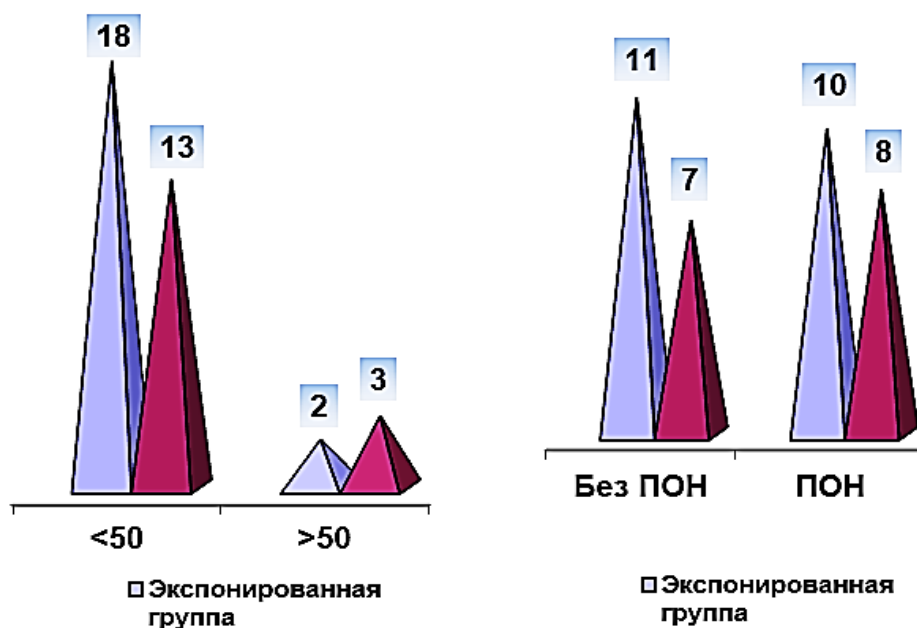


Рис. 2. Распределение больных с ОКН по возрасту и наличию ПОН

В группах сравнения преобладали больные в возрасте < 50 лет, а число больных с ПОН и функциональными расстройствами было практически одинаковыми (рис. 2). При рандомизации по возрастной категории нами выделены две клинические подгруппы (А, Б), соответственно, в экспонированной (I) и не экспонированной (II) группах:

I А – подгруппа А экспонированной группы, в которую вошли больные в возрасте < 50 лет ($n=18$);

I Б – подгруппа Б экспонированной группы, в которую вошли больные в возрасте > 50 лет ($n=2$);

II А – подгруппа А не экспонированной группы, в которую вошли больные в возрасте < 50 лет ($n=13$);

II Б – подгруппа Б не экспонированной группы, в которую вошли больные в возрасте > 50 лет ($n=3$).

У больных до СРЛ имело место тахикардия (в среднем $125 \pm 10,5$ в мин.) и тахипноэ (в среднем $32 \pm 3,6$ в мин). После СРЛ в сроки 5–7 суток наступает некоторое урежение ЧД и ЧСС, но их значения достоверно остаются выше контрольных значений ($p < 0,05$ и $p < 0,05$). У всех больных в возрасте > 50 лет сознание остается спутанным, вялая моторика кишечника.

У больных обеих групп после СРЛ сохраняется анемия. Причем, у больных в возрасте > 50 лет она более выражена, нежели у больных в возрасте < 50 лет ($p < 0,05$). На таком фоне, уровень лейкоцитоза, кстати имеющего тенденцию к снижению, более выражен у больных в возрасте < 50 лет, нежели у больных в возрасте > 50 лет ($p < 0,05$).

Такая же закономерность имеет место и в отношении нейтрофильного сдвига формулы крови. После СРЛ уровень ЛИИ в группах сравнения остается довольно высоким (в среднем $4,1 \pm 0,3$, $p < 0,05$).

СОЭ практически не изменяется после СРЛ. Хотя у больных не экспонированной группы появляется тенденция к снижению. Причем, более четко такая динамика проявляется у больных в возрасте > 50 лет ($p < 0,05$).

После СРЛ содержание общего билирубина у больных обеих групп, независимо от возрастной категории больных, снижается в 1,5 раза. Однако, в той и другой группе больных продолжает фиксироваться прямая фракция билирубина (в среднем $4,8 \pm 0,5$ ммоль/л). После СРЛ в недельный срок у больных обеих подгрупп активность АСТ не изменяется, тогда как активность АЛТ умеренно возрастает у больных не экспонированной группы, в особенности у больных в возрасте > 50 лет ($p < 0,05$).

Содержание амилазы в крови, будучи до СРЛ в 2 раза выше, чем в норме, после СРЛ у больных обеих групп снижается. Причем, темп снижения у больных не экспонированной группы более выраженный. Кроме того, темп снижения активности фермента более четкая в подгруппах Б ($p < 0,05$).

Такую же закономерную динамику снижения можно проследить и в отношении остаточного азота и мочевины ($p < 0,05$ и $p < 0,05$). Между тем, уровень креатинина в крови приобретает обратную тенденцию. Показатель нарастает и это более четко прослеживается у больных не экспонированной группы. Причем, в возрасте < 50 лет ($p < 0,05$).

После СРЛ у больных обеих групп, а также в подгруппах (А, Б) содержание общего белка в сыворотке крови остается сниженным до конца срока наблюдения. Сохраняется и диспротеинемия за счет нарастания глобулинов, что более заметно у больных не экспонированной группы.

За недельный срок после СРЛ водно-электролитный баланс у больных обеих групп остается нарушенной. Имеет место гипонатриемия и гиперкалиемия ($p < 0,05$ и $p < 0,05$).

При рандомизации по наличию ПОН нами выделены две клинические подгруппы (В, Г), соответственно, в экспонированной (I) и не экспонированной (II) группах:

I В – подгруппа В экспонированной группы, в которую вошли больные без ПОН (n-11);

I Г – подгруппа Г экспонированной группы, в которую вошли больные с ПОН (n-10);

II В – подгруппа В не экспонированной группы, в которую вошли больные без ПОН (n-7);

II Г – подгруппа Г не экспонированной группы, в которую вошли больные с ПОН (n-8).

После СРЛ у больных обеих групп сравнения (I, II) в подгруппах (В, Г) сохраняется тахикардия, тахипноэ и гиповолемия. Причем, в подгруппах Г тахипноэ менее выражена, чем в подгруппах В и, наоборот, в подгруппах Г гиповолемия более выражена, нежели в подгруппах В ($p < 0,05$). В эти сроки у больных подгрупп Г сознание остается заторможенной. Перистальтика кишечника вялая, температура тела на уровне субфебрильных цифр.

После СРЛ в обеих подгруппах (В, Г) количество эритроцитов, а также уровень гемоглобина и ЦП остаются ниже нормы ($p < 0,05$). СОЭ в 2 раза превышает контрольное значение в обеих группах сравнения ($p < 0,05$). Лейкоцитоз сохраняется на уровне $13,2 \pm 1,4$ у больных обеих подгрупп (В, Г).

У больных не экспонированной группы уровень лейкоцитоза, а также нейтрофилизма выше, нежели у больных экспонированной группы ($p < 0,05$). СОЭ остается повышенной. Причем, в подгруппах Г она более ускоренная, чем в подгруппах В. У больных обеих подгрупп (В, Г) не экспонированной группы ЛИИ выше, чем в подгруппах экспонированной группы ($p < 0,05$).

После СРЛ у больных подгруппы Г экспонированной группы концентрация всех фракций билирубина превышает уровень концентрации таковых в подгруппе В ($p < 0,05$). В не экспонированной группе показатели пигментного обмена выше, чем в экспонированной группе. Причем в обеих подгруппах (В, Г) одинаково ($p < 0,05$). Аналогичную закономерность можно отметить и в отношении активности АСТ и АЛТ ($p < 0,05$).

У больных групп сравнения после СРЛ содержание общего белка остается пониженной ($p < 0,05$). Диспротеинемия более выражена в обеих подгруппах (В, Г) не экспонированной группы ($p < 0,05$). Сулемовая проба повышена у больных экспонированной группы, тогда как после СРЛ у больных обеих подгрупп не экспонированной группы наступает нормализация этой и тимоловой проб ($p < 0,05$).

Содержание амилазы в крови после СРЛ остается повышенной у больных обеих групп. Причем, в не экспонированной группе этот более выражена, чем в экспонированной группе ($p < 0,05$). Содержание остаточного азота и мочевины остаются повышенными почти в 1,5 раза, в особенности в подгруппах Г ($p < 0,05$). Содержание мочевины превышает уровень контроля в 2–3 раза. В частности, у больных экспонированной группы в подгруппе Г – в 3 раза, а в подгруппе В – в 2 раза ($p < 0,05$).

В не экспонированной группе повышенный уровень мочевины отмечается у больных подгруппы В ($p < 0,05$). У больных этой же подгруппы остается повышенным и уровень креатинина ($p < 0,05$). Если у больных экспонированной группы отмечается полиурия и снижение удельного веса мочи, то у больных не экспонированной группы, наоборот, гипоурия ($p < 0,05$).

После СРЛ отмечается дисбаланс водно-электролитного обмена. В частности, у больных экспонированной группы сохраняется гипернатриемия и гипокалиемия, а у больных не экспонированной группы – выраженная гипонатриемия ($p < 0,05$).

Заключение

1. Тяжесть состояния больных в возрасте > 50 лет расценивается как более тяжелое, нежели больных в возрасте < 50 лет в обеих группах сравнения. Процесс постепенной нормализации послеоперационного общего состояния больных напрямую зависит от наличия у них ПОН. Более быстрое восстановление происходит у больных, не имеющих ПОН. Послеоперационная летальность у оперированных больных наблюдалась лишь у тех, кто имел ПОН.

2. Между тем, ПОН занимает главенствующее место в детерминации неблагоприятного исхода при ОАТ, а преклонный возраст больных, как и у больных с острой кишечной непроходимостью оказывает относительно слабое влияние на исход.

3. Удельный вес послеоперационных осложнений в экспонированной группе составил 38,1%, а в не экспонированной группе – 40%. Причем, удельный вес ранних осложнений у больных не экспонированной группы в 1,4 раза выше,

чем у больных экспонированной группы. В не экспонируемой группе удельный вес ранних осложнений в 2 раза превышает таковую поздних осложнений.

Список литературы

1. Бояринцев Н.И. Повторные операции в экстренной и плановой абдоминальной хирургии / Н.И. Бояринцев, Е.В. Николаев, Н.В. Ташкинов [и др.] // Дальневосточный медицинский журнал. – 2005. – №1. – С. 18–21.
2. Гельфанд Б.Р. Интегральные системы оценки тяжести состояния больных при политравме / Б.Р. Гельфанд, А.И. Ярошецкий, Д.Н. Проценко, Ю.Я. Романовский // Вестник интенсивной терапии. – 2004. – №2. – С. 58–69.
3. Гринберг А.А. Неотложная абдоминальная хирургия. – М.: Триада-Х, 2000. – 496 с.
4. Светухин А.М. Системы объективной оценки тяжести состояния больных / А.М. Светухин, А.А. Звягин, С.Ю. Слепнев // Хирургия. – 2002. – №9. – С. 51–57.
5. Туйбаев З.А. Релапаротомии: понятия, сроки и значения / З.А. Туйбаев, И.Т. Ыдырысов, Ж.И. Ашимов // Хирургия Кыргызстана. – 2009. – №3. – С. 114–118.
6. Bosscha K. Prognostic scoring systems to predict outcome in peritonitis and intra-abdominal sepsis / K. Bosscha, K. Reijnders, P.F. Hulstaert [et al.] // Br. J. Surg. – 1997. – V. 84. – №11. – P. 1532–1534.
7. Holzheimer R.G. Re-operation for complicated secondary peritonitis – how to identify patients at risk for persistent sepsis / R.G. Holzheimer, B. Gathof // Eur. J. Med. Res. – 2003. – V. 8. – №2. – P. 125–134.
8. Mulier S. Factors affecting mortality in generalized postoperative peritonitis: multivariate analysis in 96 patients / S. Mulier, F. Penninckx, C. Verwaest [et al.] // World J. Surg. – 2003. – V. 27. – №4. – P. 379–384.
9. Schwartz A. Closure of the abdomen by mesh for planned relaparotomy. A technical modification. // Int. Surg. – 1997. – V. 102. – №2. – P. 203–209.
10. Ашимов И.А. Рейтингование операций ICH-GCP. Хирургия в проекции / И.А. Ашимов, З.А. Туйбаев [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.lib.knigi-x.ru/23raznoe/342978-5-dm-ashimov-tuybaev-reytingovanie->

operaciy-ich-gcp-hirurgiya-proekcii-posvyaschaetsya-hirurgam-kotorih-mozhno-
otn.php (дата обращения: 21.06.2017).