

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ТАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

А. М. Хаджибаев, И. Б. Мустафакулов, Ф. О. Мизамов, Б. П. Нормаматов

Самаркандский Государственный медицинский институт,
Самаркандский филиал Республиканского научного Центра
экстренной медицинской помощи, Самарканд, Узбекистан

Ключевые слова: закрытая травма живота, травма печени, «damage control».

Таянч сўзлар: кориннинг ёпиқ травмаси, жигар травмаси, «damage control».

Key words: closed abdominal trauma, liver injury, "damage control".

Авторами предложена активная хирургическая тактика как «damage control» при травматических повреждениях печени. Метод «damage control» в СФРНЦЭМП применяется с 2006 года, как единственный метод спасения жизни больных при травматических повреждениях печени IV и V степени (по Е. Мооге, 1986). В отделениях экстренной хирургии СФРНЦЭМП за 2008 – 2018 гг. прооперировано 127 пострадавших с травмой печени.

Из них у 19 (14,96%) пострадавших с тяжелыми травмами печени IV и V степени повреждения по Е. Мооге. Эффективность многоэтапной тактики оценивалась по уровню летальности и числу гнойно-септических осложнений.

Были проанализированы результаты хирургического лечения 19 пациентов с массивными травмами печени, в возрасте от 17 до 50 лет. Средний возраст 26 лет. Мужчин было 11, женщин – 8. Средняя оценка степени тяжести повреждения по шкале ISS составила 34 балла (17-76), по Е. Мооге IV и V степени повреждения. Средняя величина кровопотери составила 2850 мл (1750-3850 мл). Все пациенты перенесли многоэтапную лапаротомию с марлевой (пленкой) тампонадой, среднее число операций на 1 человека 2,7 (2-5), ушивание раны печени с тампонадой (13), обширная гепатотомия и перевязка сосудов (3), атипичная резекция (2), прошивание крупных магистральных сосудов с тампонадой (1). Средних койка/дней в отделении реанимации – 13 (3-16), а средних койка/дней в клинике 25 (3-28). Летальность составила 26,3% (5 из 19), в основном гнойно-септические осложнения и полиорганная недостаточность. Многоэтапная хирургическая тактика «damage control» при изолированных и сочетанных тяжелых повреждениях печени является эффективным методом у нестабильных пострадавших с риском развития коагулопатии и полиорганной недостаточности.

Использование методики «damage control» помогло уменьшить частоту смертности от острой патологии органов брюшной полости на 26,3%.

ҚОРИН БЎШЛИҒИ АЪЗОЛАРИ ТРАВМАЛАРИНИ ДАВОЛАШДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯ ВА ТАКТИК ЁНДАШУВЛАР

А. М. Хаджибаев, И. Б. Мустафакулов, Ф. О. Мизамов, Б. П. Нормаматов

Самарканд Давлат тиббиёт институти,

Республика шошилинч тез ёрдам илмий маркази Самарканд филиали, Самарканд, Ўзбекистон

Муаллифлар томонидан жигарнинг травматик шикастланишларида «damage control» каби хирургик тактикани қўллаш таклиф этилган. РШТЁИМ Самарканд филиалида «damage control» усули 2006 йилдан буюн (Е.Мооге бўйича, 1986) жигарнинг IV ва V даражали травматик шикастланишларида беморлар ҳаётини сақлаб қоладиган ягона усул сифатида амалиётда қўлланилиб келинмоқда. 2008 - 2018 йиллардан буюн РШТЁИМСФ шошилинч хирургия бўлимларида 127 бемор жигар травмаси билан операция қилинган.

Шулардан 19 (14,96%) беморда жигарнинг IV ва V даражали травматик шикастланишлари (Е.Мооге бўйича) қайд этилган. Қўп босқичли тактикани самарадорлиги ўлим ва йирингли-септик асоратларни учраш суръатига боғлиқ ҳолда баҳоланган.

17 ёшдан 50 ёшгача бўлган 19 беморларда жигарнинг массив травмасини хирургик даволаш таҳлил қилинган. Беморларнинг ўртача ёши 26 ёшни ташкил қилган. Эркаклар 11, аёллар эса 8 кишини ташкил қилган. Е.Мооге бўйича жигарнинг IV ва V даражали шикастланишларида ISS шкаласи бўйича ўртача шикастланиш даражаси 34 баллни ташкил этди (17-76). Йўқотилган қоннинг ўртача миқдори 2850 мл бўлган (1750-3850 мл). Барча беморларга қўп босқичли марлили тампонада (пленка) - лапаротомия бажарилди, 1 кишига операцияларнинг ўртача сони 2,7 (2-5), жигар жароҳатини тикиш тампонада билан (13), кенг гепатотомия ва қон томирларни боғлаш (3), атипик резекция (2), магистрал қон томирларни боғлаш тампонада билан (1) беморларга ўтказилди. Реанимация бўлимида ўртача койка/кун 13 (3-16), клиникада эса ўртача койка/кун 25 (3-28) ташкил қилди. Ўлим асосан йирингли-септик ва полиорган етишмовчилиги сабабли вужудга келди ва 26,3% ни (19 тадан 5 таси) ташкил этди. Жигарнинг изоляцияланган ва қўшма оғир травмаларида, қачонким ностабил ҳолатдаги беморларда коагулопатиява полиорган етишмовчилиги ривожланиш хавфи юқори бўлган-

да кўп босқичли «damage control» хирургик тактикасини қўллаш самарали усул бўлиб хизмат қилади.

Қорин бўшлиғи аъзолари ўткир патологиясида «damage control» стратегиясини қўллаш ҳисобида ўлим 26,3% гача камайтиришга эришилди.

INNOVATIVE TECHNOLOGIES AND TACTICAL APPROACHES IN THE TREATMENT OF ABDOMINAL INJURIES

A. M. Khadzhibaev, I. B. Mustafakulov, F. O. Mizamov, B. P. Normamatov

Samarkand state medical institute,

Samarkand branch of republican research centre of emergency medicine, Samarkand, Uzbekistan

The authors proposed active surgical tactics as "damage control" in traumatic liver injuries. The method of "damage control" in SFRICAN used since 2006 as the only method of saving the life of patients with traumatic injuries of the liver in the IV and V degree (for E. Moore, 1986). In the departments of emergency surgery STRNCMP 2008 – 2018 127 operated patients with liver trauma.

Of these, 19 (14,96%) patients with severe liver injuries of IV and V degree of damage by E. Moore. The effectiveness of multi-stage tactics was evaluated by the level of mortality and the number of purulent-septic complications.

The results of surgical treatment of 19 patients with massive liver injuries, aged 17 to 50 years, were analyzed. The median age was 26 years. There were 11 men and 8 women. The average assessment of the severity of damage on the ISS scale was 34 points (17-76), E. Moore IV and V degree of damage. The average blood loss was 2850 ml (1750 -3850 ml). All patients underwent multi-stage laparotomy with gauze (film) tamponade, the average number of operations per 1 person 2,7 (2-5), suturing of the liver wound with tamponade (13), extensive hepatotomy and vascular ligation (3), atypical resection (2), stitching of large major vessels with taponade (1). The average bed/day in the intensive care unit is 13 (3-16), and the average bed/day in the clinic is 25 (3-28). Mortality was 26,3% (5 out of 19), mainly purulent-septic complications and multiple organ failure. Multi-stage surgical tactics "damage control" in isolated and combined severe liver damage is an effective method in unstable patients with the risk of developing coagulopathy and multiple organ failure.

The use of the "damage control" technique helped to reduce the mortality rate from acute abdominal pathology by 26,3%.

Актуальность. Травматические повреждения печени по тяжести течения, сложности диагностики и лечения, высокой летальности обоснованно считаются наиболее опасными среди травм органов брюшной полости. Частота повреждений печени при закрытой травме живота колеблется от 20 до 46,9% [3,12], при проникающих ранениях – от 57% до 86,4% наблюдений [2,13].

По литературным данным послеоперационная летальность при закрытой травме живота с повреждением печени составляет 30,4%, при колото-резанных ранах органа – от 4 до 10,5%, при сочетанной травме погибает 39,3% пострадавших [5].

При современной сочетанной травме пострадавшие, у которых степень тяжести повреждений по шкале ISS соответствует IV и V степени (по E. Moore, 1986), характеризуются высокой летальностью, достигающей 40-80%. Высокие показатели летальности связаны с сочетанностью повреждений, шоком, кровопотерей, усугубляющихся в раннем послеоперационном периоде развитием «abdominal compartment syndrome», а в последующем – гнойно-септических осложнений [4,6,7,8,14].

Традиционная хирургическая тактика при изолированных и сочетанных травмах включает лапаротомию с коррекцией имеющихся повреждений органов живота и грудной полости. Однако, при массивных повреждениях внутренних органов, сочетающихся часто с повреждением крупных сосудов, полная коррекция всех повреждений занимает большое количество времени, что сказывается на исходе лечения [9,10,11].

Первоначально стратегия «damage control» (M. Rotondo 1993г.) использовалась для хирургического лечения раненых с политравмой. Данная методика состояла из трёх этапов:

Первый – неотложный, незамедлительное оперативное вмешательство для остановки активного кровотечения и профилактики инфицирования брюшной полости.

Второй – выполнение совокупной интенсивной противошоковой терапии при наличии реанимационной палаты для быстрой реабилитации организма.

Третий – в течение 48-72 ч. после ранения окончательное решение о хирургическом

лечении.

Цель исследования – оценить эффективность метода «damage control» при тяжелых повреждениях печени.

Материалы и методы. В отделениях экстренной хирургии СФРНЦЭМП за 2008 – 2018 гг. прооперировано 127 пострадавших с травмой печени.

Из них у 19 (14,96%) пострадавших с тяжелыми травмами печени IV и V степени повреждения по Е. Мооге. Эффективность многоэтапной тактики оценивалась по уровню летальности и числу гнойно-септических осложнений.

Были изучены результаты хирургического лечения 19 больных с массивными повреждениями печени, в возрасте от 17 до 50 лет. Средний возраст 26 лет. Из их числа 11 мужчин, 8 женщин. Средняя оценка степени тяжести ранений по шкале ISS была 34 балла (17-76), по Е. Мооге IV и V степени травмы. Средняя величина кровопотери составила 2850 мл (1750-3850 мл). Всем больным была проведена многоэтапная лапаротомия с марлевой (пленкой) тампонадой, среднее число операций на 1 человека 2,7 (2-5), ушивание раны печени с тампонадой (13), обширная гепатотомия и перевязка сосудов (3), атипичная резекция (2), прошивание крупных магистральных сосудов с тапонадой (1). Средних койка/дней в отделении реанимации – 13 (3-16), а средних койка/дней в клинике 25 (3-28). Летальность составила 26,3% (5 из 19), в основном гнойно-септические осложнения и полиорганная недостаточность.

Кроме того было проведено корреляционное изучение: 41 больных с острой абдоминальной патологией, лечившихся по системе «damage control» (прерванная операция), 30 больных (контрольная группа, схожая по основной нозологии, по времени госпитализации, сопутствующей нозологией, по возрасту) велись методикой «early total care» (одновременное произведение полного объема оперативного вмешательства вне зависимости от вида нозологии и первичного состояния больного).

Для понимания степени тяжести больного и правомерности ведения больных в режиме «damage control» была спроектирована шкала (каждый показатель оценивался от 1 до 4 баллов) нозологии больного:

< 9 баллов – отсутствуют показания для применения методики «damage control»,

10-16 баллов – недвусмысленные показания для «damage control».

Эмпиризм в принятии решения допустим для соседних значений алгоритма 8-9 баллов.

В шкале тяжести были приняты во внимание данные показатели: давность болезни, источник перитонита, тип воспалительно-разрушительных процессов в брюшной полости, при мезентериально-сосудистом тромбозе была учтена степень некроза кишечника, при острой непроходимости кишечника – происхождение непроходимости, в обстоятельствах инфицированного панкреонекроза – генерализация и месторасположение процесса, было принято во внимание наличие шока при политравме с повреждением органов брюшной полости и др.

Несомненно, что немаловажным и решающим моментом этой тактики является выполнение не единого оперативного вмешательства, а 2-х и более по показаниям.

Результаты и обсуждение. Показатель летальности в основной группе пациентов с методикой «damage control» был 19,5% (умерло 8 из 41 больных). Данный коэффициент в сравнительной группе с методикой early total care составил 53,3% (умерло 16 из 30 больных).

Изучение первых шагов этой тактики и полученные конечные данные явились определяющим фактором для создания собственной шкалы с целью учёта оперативного риска, а также дальнейшего прогноза болезни на основании физиологического состояния больного. Был учтён: возраст больного, величина артериального давления (мм.рт.ст), частота сердечных сокращений (уд\мин), Hb (гемоглобин) г\л, Калий (ммоль\л), Натрий (ммоль\л), мочевины (ммоль\л), лейкоциты, ЭКГ, состояние сердечно-сосудистой и дыха-

тельной систем, температура и кислотность. Все показатели были оценены в баллах (от 1 до 4 в зависимости от степени их девиации):

1-10 – компенсированное состояние (прогноз для жизни благоприятный)

11-29 – субкомпенсированное состояние (пограничное состояние)

30-44 – декомпенсированное состояние (прогноз для жизни неблагоприятный)

Предложенный алгоритм, который основан на нумерационных критериях, исключает эмпиризм при выборе метода лечения с тяжелыми травмами печени у нестабильных пострадавших с риском развития коагулопатии и полиорганной недостаточности, даёт возможность с высокой точностью определять показания к «damage control», использовать данную методику в нужное время, заранее узнавать и предотвратить допустимые осложнения, а также предсказать исход болезни. Стратегия, которая была предложена выше, объединяет сильные стороны запрограммированной релапаротомии и стандартной методики «damage control» для повреждений. Поэтапное оперативное лечение предоставляет шанс полностью использовать модернизированное реанимационное посиндромное лечение, а также протезирование функции органов с целью борьбы с системной воспалительной реакцией, которая не поддаётся лекарственной и физиотерапевтическому стимулированию парезом кишки. Применение данной стратегии уменьшило смертность – с 53,3% до 19,5 %.

Выводы:

1. Многоэтапная хирургическая тактика «damage control» при изолированных и сочетанных тяжелых повреждениях печени является эффективным методом у нестабильных пострадавших с риском развития коагулопатии и полиорганной недостаточности.

2. Использование методики «damage control» помогло уменьшить частоту смертности от острой патологии органов брюшной полости с 53,3% до 19,5 %.

Использованная литература:

1. Абакумов М. М. Повреждения живота при сочетанной травме / М. М. Абакумов, Н. В. Лебедев, В. И. Малярчук. М. : Медицина, 2005. С. 176.
2. Алтыев Б.К., Жабборов Ж.И. Диагностика и лечение больных с синдромом внутрибрюшной гипертензии в urgentной хирургии// Хирургия Узбекистана. 2018. 3. с.5-6.
3. Бойко В.В. Перитонит: классификация, патогенез, диагностика, лечение// Здоровье Украины. 2011. №1 (4). с.47-49;
4. Диагностика и хирургическое лечение изолированных и сочетанных травматических повреждений печени / А. Е. Борисов, К. Г. Кубачев, Н. Д. Мухуддинов [и др.] // Вестн. хирургии. 2007. № 4. С. 35–39.
5. Интенсивная терапия. Под ред. Академика РАН Б.Р. Гельфанда, проф. И.Б. Заболотских. 2^{-е} издание, переработанное и дополненное. Издат. Группа «ГЭОТАР - Медиа», 2019. с.643-650.
6. Гуманенко Е. К. Военно-полевая хирургия / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. 763 с.
7. Мустафакулов И.Б., Тиляков А.Б., Карабаев Х.К., Мизамов Ф.О. Закрытая сочетанная травма живота. Мет. рекомендации. Самарканд. 2019.
8. Соколов В.А. Damage control – современная концепция лечения пострадавших с критической политравмой.// Вестник травматологии и ортопедии 2005; 1: 81-84.
9. Ярцев П.А. Видеолапароскопия в диагностике и лечении пострадавших с травмой живота :автореф. дис. М., 2008. 45 с.
10. Results from the international conference of experts on intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome. II. Recommendations. /Cheatham ML, Malbrain MLNG, Kirkpatrick A//Intensive Care Med 2007, 33:951-62.
11. Temporary closure of the open abdomen: A systematic review on delayed primary fascial closure in patients with open abdomen. /Hensbroek PB, Wind J, Dijkgraaf MGW, Busch ORC. // World J Surg 2009, 33:199-207
12. Aetiology and outcome of combined closed trauma of the abdomen according to the date of Samarkand hospital. Mustafakulov I.B. et al. Journal of Surgery . 2013; 1 (5): 73-76.
13. Same Different Surgical Treatment of Bladder Injuries in Abdominal Polytrauma. Mustafakulov I.B. et al. Saudi Journal of Medical and Pharmaceutical Sciences. Vol-2, Iss-3 (Mar, 2016): 59-61.
14. Improved outcome of adult blunt splenic injury: a cohort analysis / R. R. Rajani, J. A. Claridge, C. J. Yowler [et al.] // Surgery. 2006. N 4 (140). P. 625–631, discussion 631–632.