Хирургическая тактика при закрытой травме живота с повреждением печени и селезенки

А.А.Щеголев, Д.В.Платонов, Е.А.Марущак

Российский государственный медицинский университет, кафедра хирургических болезней
Московского факультета, Москва
(зав. кафедрой – проф. А.А.Щеголев);
Городская клиническая больница №36, Москва
(главный врач – Э.А.Якубов)

В исследование были включены 389 пациентов с повреждениями печени и селезенки при ЗТЖ, находившиеся на лечении в клинике хирургических болезней Московского факультета РГМУ (ГКБ №36) с 2000 по 2007 гг. При инструментальной диагностике поврежденных органов брюшной полости использовалось ультразвуковое исследование, а при его неинформативности – компьютерная томография, диагностический перитонеальный лаваж или лапароскопия. Экстренная лапаротомия выполнена 246 пациентам; 31 больной получал сугубо консервативное лечение; у 28 больных лечение включало выполнение лапароскопии. Лучшие результаты получены при консервативном и эндоскопическом лечении по сравнению с открытыми вмешательствами. Консервативное лечение повреждений печени и селезенки при ЗТЖ возможно при строгом соблюдении критериев его проведения: стабильность гемодинамики, наличие сознания, отсутствие тяжелой сочетанной травмы, повреждение органа не более III степени по шкале OIS, объем гемоперитонеума до 500 мл, в случае травмы селезенки – отсутствие признаков спленопатии.

Ключевые слова: закрытая травма живота, печень, селезенка, гемоперитонеум, лапаротомия, лапароскопия, консервативное лечение

Surgical tactics with blunt abdominal trauma with liver and spleen injury

A.A.Shchegolev, D.V.Platonov, E.A.Marushchak

Russian State Medical University, Department of Surgery Diseases of Moscow Faculty, Moscow
(Head of the Department – Prof. A.A.Shchegolev);
Municipal Clinical Hospital No 36, Moscow
(Chief Doctor – E.A.Yakubov)

389 patients with liver and spleen injury with blunt abdominal trauma took part in the research while being treated at surgical illnesses clinic of Moscow faculty of RSMU (Moscow clinical hospital № 36) from 2000 till 2007. Ultrasound investigation and if it is uninformative then computer tomography, diagnostic peritoneal lavage or laparoscopy were used for instrumental diagnostics of abdominal cavity organs injuries. Urgent laparoscopy was carried out upon 246 patients; 31 patients were under particularly conservative treatment; 28 patients were under treatment including laparoscopy. Conservative and endoscope treatment showed better results than open surgery. Conservative treatment of liver and spleen injuries with blunt abdominal trauma is possible only with strict observance of the criteria of the possibility of its application: stability of hemodynamics, presence of mentality, absence of heavy comprehensive trauma, organ injury of not more than of the 3-d degree by Organ Injury Score scale, the volume of hemoperitoneum up to 500 ml; in case of spleen trauma – absence of splenopathy symptoms.

Key words: blunt abdominal trauma, liver, spleen, hemoperitoneum, laparotomy, laparoscopy, conservative treatment

За последние годы в РФ, как и во всем мире, отмечен рост травматизма, что в первую очередь связано с увеличением количества дорожно-транспортных происшествий, терактов, разбойных нападений. Травматизм стал основной причиной смертности среди лиц трудоспособного возраста [1–3].

На долю сочетанной травмы приходится 60–70% всех повреждений [4], причем закрытые повреждения живота (ЗТЖ)

при сочетанной травме диагностируются у 30% пострадавших; доля повреждений печени и селезенки в структуре закрытой абдоминальной травмы составляет не менее 30%. Более 88% оперативных вмешательств в структуре сочетанной травмы выполняются по поводу закрытых повреждений живота.

Данные многих клиник свидетельствуют о том, что травматические повреждения органов брюшной полости сопровождаются высоким уровнем инвалидности (25–80% при сочетанной травме и 5–8% при изолированной), а летальность колеблется от 25 до 60% и не имеет тенденции к снижению [1, 3, 5, 6].

Для корреспонденции:

Марущак Елена Александровна, аспирант кафедры хирургических болезней Московского факультета Российского государственного медицинского университета

Адрес: 100345, Москва, ул. Фортунатовская, 1, ГКБ №36

Телефон: (495) 166-7566

E-mail: lena_moscow@mail.ru

Статья поступила 28.03.08, принята к печати 30.06.2008 г.

Пациенты и методы

В клинике хирургических болезней Московского факультета РГМУ (городская клиническая больница № 36) с 2000

по 2007 гг. находились на лечении 389 пациентов с повреждением печени и селезенки при закрытой травме живота.

В основе инструментальной диагностики повреждений органов брюшной полости нами использовалось ультразвуковое исследование (УЗИ), а при его неинформативности – компьютерная томография (КТ), диагностический перитонеальный лаваж (ДПЛ) и лапароскопия.

Возраст исследуемых больных составил от 15 до 90 лет, причем основу группы составили пациенты молодого возраста (средний возраст – $37,1 \pm 16,7$ года). Среди исследуемых было 297 мужчин (76,3%) и 92 женщины (23,7%). При изучении анамнеза у 124 (32%) больных выявлена сопутствующая патология, 142 (36,5%) пациента поступили в стационар в состоянии алкогольного или наркотического опьянения. У 53 (13,6%) больных наблюдалась изолированная абдоминальная травма, у 336 (86,4%) имели место различные сочетанные повреждения, наиболее часто представленные торакальной и черепно-мозговой травмой.

При проведении диагностических исследований у 177 (45,5%) больных выявлена травма печени, у 155 (40%) – селезенки и у 57 (14,5%) пациентов имелось одновременное повреждение обоих органов.

Результаты исследования и их обсуждение

На первом этапе работы был проведен ретроспективный анализ историй болезни 84 умерших пациентов с ЗТЖ и гемоперитонеумом, у которых диагноз повреждения печени или селезенки был установлен только при вскрытии. Все пациенты поступали в крайне тяжелом состоянии, с тяжелой сочетанной травмой (ТСТ), тяжесть состояния по шкале APACHE II при поступлении варьировала от 25 до 43 баллов. Из этой группы 71 пациент умер в течение первых часов после госпитализации от шока и кровопотери в результате полученных повреждений. Однако при вскрытии у 26 из них тяжесть травмы печени и селезенки по шкале OIS (organ injury score) не превышала I степень, а объем гемоперитонеума – 500 мл. Смерть у этих пациентов при наличии закрытой травмы печени или селезенки наступила от шока и кровопотери, обусловленной не внутрибрюшным кровотечением, а другими сочетанными повреждениями. Еще 13 пациентов, у которых клинически травма органов брюшной полости и внутрибрюшное кровотечение прижизненно были отвергнуты, умерли в сроки от 2 до 49 суток. На вскрытии были диагностированы легкие повреждения печени и селезенки (I степень по шкале OIS), объем гемоперитонеума не превышал 350 мл, а причиной смерти этих пациентов послужили различные осложнения ТСТ (пневмония, отек мозга, жировая эмболия). Таким образом, ретроспективно у 39 больных травма печени и селезенки не явилась причиной летального исхода и, по-видимому, не требовала хирургического лечения.

Оперативное лечение больных с повреждениями печени и селезенки при ЗТЖ. Среди пациентов, включенных в настоящее исследование, 246 человек с повреждениями печени и селезенки при ЗТЖ были оперированы. По шкале OIS степень повреждения печени и селезенки варьировала от I до VI (табл. 1), объем гемоперитонеума – от 50 до 4000 мл.

Время начала оперативных вмешательств от момента поступления в стационар варьировало от 15 мин до 300 ч, что

Таблица 1. Тяжесть органных повреждений по шкале OIS в группе оперированных больных

Вид травмы	Степень повреждения					
	I	II	III	IV	V	VI
Гематома печени	0	0	0	0	0	0
Разрыв печени	30	33	11	10	7	0
Гематома селезенки	0	0	0	0	0	0
Разрыв селезенки	16	21	22	31	24	0
Гематомы печени и селезенки	0	0	0	0	0	0
Разрывы печени и селезенки	5	8	10	12	4	1

было связано с результатами ДПЛ (кровь по катетеру начала поступать спустя несколько часов) или выявлением травмы органа в качестве «находки» на УЗИ у стабильных пациентов через несколько часов (или суток) после клинически отвергнутой хирургической патологии.

Крайне важно подчеркнуть, что в течение длительного времени пациенты, оперированные с задержкой, оставались гемодинамически стабильными, при этом клинических данных за травму внутренних органов и внутрибрюшное кровотечение не было выявлено. Показаниями к операции у этих больных послужили либо поступление крови по лапароцентезному катетеру, либо сонографические находки, выявленные при плановом проведении УЗИ, в то время как показатели гемодинамики и уровень гемоглобина у них оставались стабильными.

Анализируя группу оперированных больных в целом, необходимо отметить, что у 20 пациентов, оперированных позже 3-х часов от поступления в стационар, интраоперационные находки включали в себя легкую травму печени или селезенки (не более II степени по шкале OIS) при отсутствии продолжающегося внутрибрюшного кровотечения. Еще 17 пациентам с поверхностными разрывами печени или селезенки была выполнена электрокоагуляция или ушивание ран, 5 пациентам с аналогичной степенью органной травмы селезенки была выполнена перевязка селезеночной артерии, а 8 больным – спленэктомия. Все эти больные были гемодинамически стабильны, не имели тяжелых сочетанных повреждений, объем гемоперитонеума у них не превышал 500 мл. Таким образом, у части оперированных больных, находившихся в сознании, со стабильной гемодинамикой, интраоперационные находки включали повреждения печени или селезенки не более III степени по шкале OIS и гемоперитонеум объемом не более 500 мл без признаков продолжающегося кровотечения.

Различные осложнения в группе оперированных больных развились у 105 пациентов (42,7%). Летальность составила 44,0% (109 пациентов). В первые сутки причиной смерти явились шок и кровопотеря в результате ТСТ и дислокация мозга. В отдаленный период, в среднем на третьи сутки после оперативного вмешательства, причиной смерти становились интоксикация в результате пневмонии или послеоперационные осложнения со стороны органов брюшной полости. Следует отметить, что летальные исходы у пациентов, оперированных позже 3 часов с момента госпитализации (20 человек), не были связаны с тяжелой кровопотерей, а возникли в результате развившихся послеоперационных осложнений.

Консервативное лечение больных с повреждениями печени и селезенки при ЗТЖ. На основании результатов, полученных в группе оперированных больных, критерии воз-

Таблица 2. Тяжесть органических повреждений по шкале OIS в группе больных, лечившихся консервативно

Вид травмы	Степень повреждения		
	I	II	III
Гематома печени	3	4	1
Разрыв печени	1	1	0
Гематома селезенки	2	2	1
Разрыв селезенки	0	11	4
Гематомы печени и селезенки	1	0	0

возможности проведения консервативного лечения при повреждении печени и селезенки у пациентов с ЗТЖ включают:

- 1) наличие сознания;
- 2) стабильную гемодинамику;
- 3) гемоперитонеум объемом не более 500 мл;
- 4) степень повреждения органа не более III по шкале OIS (установленная при УЗИ или КТ);
- 5) отсутствие ТСТ;
- 6) отсутствие признаков спленопатии при травме селезенки.

Консервативно повреждения печени и селезенки при закрытой травме живота пролечены у 31 пациента. В табл. 2 приведено распределение по тяжести органической травмы у пациентов этой группы по шкале OIS.

Изолированная абдоминальная травма была у 11 пациентов, сочетанная – у 20. Следует отметить, что сочетанная травма в этой группе не носила характер «тяжелой» (APACHE II при поступлении не превышала 10 баллов) и была представлена такими повреждениями, как ушиб грудной клетки, перелом костей носа, рваная рана губы, сотрясение головного мозга и др. Всем больным, лечившимся консервативно, УЗИ в динамике проводилось дважды с интервалом в 30 – 60 мин в первые сутки, затем – 1 раз в сутки до выписки.

Рецидивов кровотечения или продолжающегося кровотечения в исследуемой группе больных отмечено не было. Летальность составила 3% (пациент с гематомой селезенки I степени по шкале OIS, у которого смерть наступила в результате двухсторонней пневмонии, отека мозга, кровотечения из острых язв желудка, развившихся на фоне ТСТ). Осложнение в виде пневмонии развилось у 3 (9%) пациентов с ушибами грудной клетки и множественными переломами ребер.

Сравнительный анализ результатов консервативного и оперативного лечения больных с повреждениями печени и селезенки при ЗТЖ. Для определения целесообразности консервативного лечения повреждений печени и селезенки при ЗТЖ в качестве контрольной группы были взяты 30 оперированных пациентов, ретроспективно соответствовавших вышеописанным критериям возможности проведения консервативной терапии. Контрольная группа больных статистически не отличалась по возрасту и тяжести полученных повреждений от основной группы (лечившихся консервативно), что позволяет произвести сравнительный анализ результатов их лечения (табл. 3).

При сравнительном анализе результатов консервативного и оперативного лечения повреждений печени и селезенки при ЗТЖ установлено, что уровень летальности, количество осложнений и койко-день в группе консервативно пролеченных были достоверно ниже, чем в аналогичной группе опе-

Таблица 3. Сравнительный анализ результатов консервативного и оперативного лечения больных с повреждениями печени и селезенки при ЗТЖ

Критерии	Консервативное лечение	Оперативное лечение
Летальность	1 (3%)	7 (23,3%)
Осложнения	3 (9%)	14 (47%)
Койко-день (изолированная травма)	13,64 ± 6,44	10,1 ± 4,81
Койко-день (сочетанная травма)	13,75 ± 9,36	16,9 ± 17,04
Всего пациентов	31	30

Таблица 4. Тяжесть органических повреждений по шкале OIS в группе больных, которым проводилась лапароскопия

Вид травмы	Степень повреждения		
	I	II	III
Гематома печени	1	1	0
Разрыв печени	12	4	0
Гематома селезенки	1	0	0
Разрыв селезенки	2	4	2
Разрыв печени и гематома селезенки	0	0	1

рированных больных.

Диагностическая и лечебная лапароскопия в лечении больных с повреждениями печени и селезенки при ЗТЖ.

Диагностическая лапароскопия показана пациентам с подозрением на повреждение печени и селезенки, соответствующим следующим критериям:

- 1) стабильная гемодинамика;
- 2) отсутствие сознания;
- 3) органическая травма по шкале OIS до III степени, обнаруженная при УЗИ или КТ;
- 4) гемоперитонеум до 500 мл;
- 5) наличие ТСТ.

В нашей клинике эндоскопическое лечение было проведено у 28 пациентов. Согласно классификации тяжести органической травмы распределение пациентов этой группы представлено в табл. 4. Объем гемоперитонеума варьировал от 10 до 500 мл.

Лапароскопия была закончена эвакуацией гемоперитонеума и дренированием брюшной полости у 19 пациентов в связи с отсутствием продолжающегося кровотечения. У 1 пациента выполнена коагуляция раны селезенки. У 4 пациентов произведена коагуляция разрывов печени. Еще 4 пациентам выполнен эндоскопический гемостаз путем наложения клипсы на селезеночную артерию.

Эндоскопический гемостаз выполнялся у пациентов, удовлетворяющих следующим критериям: степень повреждения органа не более III по шкале OIS, гемоперитонеум не более 500 мл без нарастания в динамике. Всем больным проводилась гемостатическая терапия, антибактериальная терапия и профилактика стрессовых кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта.

Рецидив кровотечения в исследуемой группе отмечен у 3 пациентов (10,7%) (у 2 – после клипирования селезеночной артерии и у 1 – после коагуляции раны селезенки), в связи с чем выполнена спленэктомия. У 1 пациентки в связи с падением давления на 2-е сутки после лапароскопии и дренирования брюшной полости по поводу разрыва селезенки II степени по шкале OIS была произведена лапаротомия. На операции не было данных за рецидив кровотечения, участок разрыва селезенки тромбирован старым кровяным сгустком. Осложнения развились у 7 пациентов (25%) с ТСТ:

двусторонняя пневмония развилась у 7 пациентов с сочетанной травмой в виде перелома ребер, у 1 пациента отмечено кровотечение из острых язв желудка, остановленное эндоскопически. У 1 пациента развился перитонит после спленэктомии по поводу рецидива кровотечения после клипирования селезеночной артерии. Случаев гнойных осложнений со стороны поврежденных органов не было. Летальность в этой группе пациентов составила 21,4% (6 пациентов, все с ТСТ) и была связана с сочетанными повреждениями.

Выводы

1. Проведенное исследование показывает, что у 24% больных с повреждениями печени и селезенки при ЗТЖ было возможно проведение успешного консервативного лечения в сочетании (по показаниям) с лечебной лапароскопией.

2. Показаниями к консервативному лечению повреждений печени и селезенки при ЗТЖ являются:

- наличие сознания;
- стабильность гемодинамики;

- повреждение органа не более III степени по шкале OIS;
- объем гемоперитонеума до 500 мл;
- отсутствие ТСТ, а в случае травмы селезенки – отсутствие признаков спленопатии.

Литература

1. Алимов А.Н., Исаев А.Ф., Сафронов Э.П. и др. Хирургическая тактика и перспективы эндохирургии закрытых повреждений живота при тяжелой сочетанной травме // Хирургия. – 2006. – № 1. – С.34–37.
2. Анкин Л.Н. Политравма (организационные, тактические и методологические проблемы). – М.: МЕДпресс-информ, 2004. – 176 с.
3. Абакумов М.М., Лебедев Н.В., Малярчук В.И. Повреждения живота при сочетанной травме. – М.: Медицина, 2005. – 175 с.
4. Ермолов А.С., Абакумов М.М., Соколов В.А. и др. Общие вопросы оказания медицинской помощи при сочетанной травме // Хирургия. – 2003. – № 12. – С.7–12.
5. Тиммербулатов В.М., Фаязов Р.Р., Хасанов А.Г. и др. Хирургия абдоминальных повреждений. – М.: МЕДпресс-информ, 2005. – 256 с.
6. Черкасов М.Ф., Юсков В.Н., Ситников В.Н. и др. Повреждения живота при множественной и сочетанной травме. – Ростов-на-Дону: Набл, 2005. – 304 с.

Министерство здравоохранения и социального развития РФ
Российское научное медицинское общество терапевтов
Всероссийское научное общество кардиологов
Всероссийское общество неврологов
Научное общество гастроэнтерологов России
Российское общество клинических исследователей
Национальное научно-практическое общество скорой медицинской помощи
Российский государственный медицинский университет

III Национальный конгресс терапевтов «Новый курс: консолидация усилий по охране здоровья нации»

Москва, 5–7 ноября 2008 г.

Основные научные направления Конгресса

- Современные методы диагностики и лечения в клинике внутренних болезней.
- Дополнительная диспансеризация в рамках реализации приоритетного национального проекта «Здоровье».
- Особенности ведения больных пожилого и старческого возраста.
- Коморбидные состояния в практике терапевта.
- Роль терапевта в профилактике и лечении неврологической патологии.
- Диагностика, профилактика и лечение тромбоэмболических осложнений.
- Скорая и неотложная помощь в общетерапевтической практике.

В программе Конгресса: пленарные заседания, научные симпозиумы, лекции и семинары для практикующих врачей, клинические разборы, круглые столы по междисциплинарным проблемам, мастер-классы, школы клинициста.

Во время работы Конгресса состоится выставка современных достижений в области разработки и производства лекарственных средств, диагностического и лечебного оборудования, расходных материалов; будет представлена медицинская литература, различные обучающие программы.

Подробную информацию можно получить на сайте www.nc-i.ru