

РЕЗУЛЬТАТЫ ДИАГНОСТИКИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА У БОЛЬНЫХ С ЗАКРЫТЫМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ПЕЧЕНИ

Чарышкин А. Л., Гафиулов М. Р., Демин В. П.

ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный университет», Ульяновск, e-mail: charyshkin@yandex.ru

Цель исследования: улучшение результатов хирургического лечения травматических повреждений печени. Исследовано 190 пациентов в возрасте от 18 до 73 лет с закрытой травмой живота, повреждением печени, которым выполнены ушивание ран печени в период с 2001 по 2015 г. Значительная часть (90,7 %) больных трудоспособного возраста от 18 до 60 лет. Всем больным выполнена лапаротомия, ушивание ран печени по поводу закрытой травмы живота и разрыва печени. Из ранних послеоперационных осложнений у больных с повреждением печени при закрытой травме живота чаще наблюдали посттравматический гепатит – 34,2 %, гнойно-воспалительные осложнения послеоперационной раны – 12,6 %. Послеоперационная летальность составила – 0,5 %. Диагноз посттравматический гепатит может быть выставлен раньше видимой механической желтухи, при повышении общего билирубина > 32 мкмоль/л, активности трансаминаз в 1,5 раза, что позволяет провести своевременную адекватную терапию.

Ключевые слова: посттравматический гепатит, травмы печени.

THE RESULTS OF THE DIAGNOSIS OF POSTTRAUMATIC HEPATITIS IN PATIENTS WITH CLOSED LIVER INJURY

Charyshkin A. L., Gafulllov M. R., Demin V. P.

Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, e-mail: charyshkin@yandex.ru

Research objective: improving results of surgical treatment of traumatic lesions of the liver. Studied 190 patients aged from 18 to 73 years with a closed abdominal trauma, liver injury, who underwent suturing wounds of the liver between 2001 and 2015. Significant portion (90.7 %) from patients of working age from 18 to 60 years. All the patients underwent laparotomy, suturing wounds of the liver about a closed abdominal trauma and rupture of the liver. Of early postoperative complications in patients with liver damage at the closed trauma of the abdomen often observed post-traumatic hepatitis – 34,2 %, purulent-inflammatory complications of the postoperative wound is 12.6 %. Postoperative mortality amounted to 0.5 %. A diagnosis of posttraumatic hepatitis can be displayed earlier visible of obstructive jaundice, the increase of total bilirubin > 32mkmol/l, transaminases 1.5 times, which allows for timely adequate therapy.

Keywords: posttraumatic hepatitis, liver injury.

В настоящее время травматические повреждения органов брюшной полости являются актуальной проблемой абдоминальной хирургии. Среди которых закрытые и открытые травмы печени занимают второе место по частоте и достигают 20 %, а летальность до 26 % [1,2,3,5,7].

Наибольшие диагностические сложности возникают при закрытых травмах печени [1,6,7,9,10].

Высокая активность трансаминаз является важным диагностическим критерием при повреждениях печени [6,7,9,11,12].

Распространенным скрининговым методом диагностики травм печени и их осложнений является ультразвуковое исследование [1,2,7,9,13].

Компьютерная томография позволяет точно определить тактику лечения пострадавших [1,2,7,9,14].

Лапароскопия позволяет в 99 % случаев поставить достоверный диагноз [1,2,7,9,15]. Применение лапароскопии сокращает число диагностических лапаротомий в сомнительных случаях. Но она противопоказана при нестабильной гемодинамике, острой дыхательной недостаточности, предположении о возможном разрыве диафрагмы

По данным литературы осложнения в послеоперационном периоде у больных с колото-резаными ранами печени возникают у 26 %, с огнестрельными ранениями – 35 %, с закрытой травмой печени – 45 %, при сочетанной травме – 40 % [1,2,4,6,7,8].

Осложнения у больных после первичной операции по поводу повреждений печени в раннем послеоперационном периоде чаще множественные и достигают 50 %, причем часто они [3,4,6,7,9,15].

Недостаточно изученным осложнением раннего послеоперационного периода травм печени является посттравматический гепатит. Данное осложнение вызвано ишемией ткани печени, нарушением ее микроциркуляции, желчной гипертензией. Диагностические маркеры: гипербилирубинемия, субфебрильная температура, повышение показателей трансаминаз, лейкоцитоз. Посттравматический гепатит наблюдается у более 4 % больных, впоследствии возможно развитие гемобилии и склерозирующего холангита [3,4,6,7,9,14].

В доступной литературе вопросы диагностики и лечения данного осложнения мало изучены.

Целью нашего исследования явилось улучшение результатов хирургического лечения травматических повреждений печени.

Материалы и методы исследования

Работа выполнена в соответствии с основными направлениями программы научных исследований ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный университет», на кафедре факультетской хирургии. Исследование ретроспективное, проспективное, поисковое. Сроки проведения исследования 2001–2015 гг.

Критерии включения в исследование: возраст 18 лет и старше, пол мужской и женский, наличие закрытой травмы живота, повреждения печени, хирургическое лечение ушивание ран печени.

Критерии исключения из исследования: возраст младше 18 лет, сочетанные травмы живота, инфаркт миокарда, острые нарушения мозгового кровообращения, хирургическое лечение атипичные резекции печени.

Для решения поставленных задач нами было проведено клиническое обследование 190 пациентов в возрасте от 18 до 73 лет с закрытой травмой живота, повреждением печени, которым выполнено ушивание ран печени в хирургических отделениях МУЗ УГКБСМП г. Ульяновск, в период с 2001 по 2015 г.

Всем больным выполнена лапаротомия, ушивание ран печени по поводу закрытой травмы живота и разрыва печени.

Для решения поставленных задач были использованы клинико-лабораторные, рентгенологический, эндоскопический, УЗИ, гистологический методы исследования.

В лабораторных исследованиях определяли общий анализ крови, биохимию крови (АлАТ, АсАТ, билирубин). Лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) определяли по формуле В. К. Островского.

При поступлении в стационар всем больным проводилось общеклиническое обследование. Изучили клинические и биохимические показатели крови: общий анализ крови, эритроциты (калометрический метод), гемоглобин (гемоглобинцианидный метод), лейкоциты с развернутой формулой, СОЭ, общий белок и фракции (биуретовый метод), трансаминазы, индекс де Ритиса (АСТ/ АЛТ), билирубин и его фракции, определялась активность амилазы крови и мочи (метод Каравея).

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости проводилось с помощью аппарата «SIM-5000» (Япония) по стандартной методике.

Для изучения отдаленных результатов хирургического лечения проводили клинический контрольный осмотр и опрос. На основе полученных данных проводили трехбалльную систему оценки:

1 балл – хороший результат лечения: отсутствие осложнений за период наблюдения и отсутствие жалоб, связанных с операцией.

2 балла – удовлетворительный результат лечения: отсутствие осложнений за период наблюдения, связанных с операцией, но наличие каких-либо жалоб, связанных со стороны органов брюшной полости (боли, дискомфорт, диспептические явления, неудовлетворенность косметическим эффектом послеоперационного рубца, хронические запоры).

3 балла – неудовлетворительный результат лечения: наличие осложнений за период наблюдения и жалобы, связанные с операцией.

Статистическая обработка результатов производилась с помощью пакета программ Statistica 6. При сравнении полученных параметров нами использовался t-критерий Стьюдента для независимых парных выборок и χ^2 -тест. Статистически значимыми признавались различия с уровнем доверительной вероятности не менее 95 % с учетом поправки Бонферрони для множественных сравнений.

Результаты и обсуждение

В исследование были включены 190 больных (таб. 1) с диагнозом закрытая травма живота, разрыв печени. Среди больных мужчин было 77,4 %, женщин 22,6 %. Значительная часть (90,5 %) больных трудоспособного возраста от 18 до 60 лет.

Таблица 1

Характеристика исследуемых больных по полу и возрасту (n - 190)

Возраст (годы)	Пол		Число больных	%
	мужчины	женщины		
18 –40	67	20	87	45,8 %
41 - 60	66	19	85	44,7 %
61 и старше	14	4	18	9,5 %
Всего:	147 (77,4 %)	43 (22,6 %)	190	100 %

По экстренным показаниям с травмой печени в клинику было доставлено 100 % больных. У 89 (75,4 %) больных хирургические вмешательства выполнены в вечернее и ночное время. С момента травмы в течение первого часа в стационар поступили 56 (47,5 %) больных, 42 (35,6 %) – в течение 6 часов, свыше 6 часов 20 (16,9 %) пациентов. В состоянии алкогольного опьянения доставлены 29 (24,6 %) пациентов. Причинами повреждения печени были: бытовые и криминальные травмы – 57 (48,3 %), дорожно-транспортные происшествия – 61 (51,7 %). Шок различной степени тяжести зарегистрирован у 37 (31,4 %) пациентов. По объему внутрибрюшной кровопотери больные распределились следующим образом: у 65 (55,1 %) до 500 мл, у 44 (37,3 %) от 500 до 1500 мл и у 9 (7,6 %) превышал 1500 мл.

Наиболее часто мы обнаруживали линейные, глубокие разрывы правой доли печени, сопровождающиеся у всех больных кровотечением, у 21 (17,8 %) кровотечением и желчеистечением. У 4 (3,4 %) больных наблюдался истинный двухфазный разрыв печени со значительной по площади отслойкой капсулы, с размозжением краев раны.

Из ранних послеоперационных осложнений у больных с повреждением печени при закрытой травме живота чаще наблюдали (таб. 2): посттравматический гепатит – 65 (34,2 %), желчные свищи – 12 (6,3 %), абсцессы брюшной полости – 11 (5,8 %), гнойно-воспалительные осложнения послеоперационной раны – 24 (12,6 %), у 68 (35,8 %) больных было более одного осложнения. Послеоперационная летальность составила – 0,5 %.

Таблица 2

Структура ранних послеоперационных осложнений (n-190)

Наличие ранних послеоперационных осложнений у исследуемых больных	Количество больных n -190 (%)

Тромбоземболия, острая сердечно-сосудистая недостаточность	1 (0,5 %)
Кровотечение в послеоперационном периоде (из раны печени)	5 (2,6 %)
Абсцесс брюшной полости	11 (5,8 %)
Желчный свищ	12 (6,3 %)
Гнойно-воспалительные осложнения послеоперационной раны	24 (12,6 %)
Посттравматический гепатит	65 (34,2 %)
Пневмония, плеврит	10 (5,4 %)
Сочетание осложнений	68 (35,8 %)
Всего больных в группе	190 (100 %)

Лейкоцитарный индекс интоксикации (таб. 3) у больных с посттравматическим гепатитом на 2-е сутки послеоперационного периода составил $8,7 \pm 0,2$ ($p < 0,05$), что в два раза выше, чем в группе больных без данного осложнения, где ЛИИ составил $4,1 \pm 0,3$.

Таблица 3

Результаты ЛИИ в послеоперационном периоде

Группы больных	ЛИИ после операции
	2 сутки
1 группа с посттравматическим гепатитом (n=65)	$8,7 \pm 0,2$
2 группа без посттравматического гепатита (n=125)	$4,1 \pm 0,3^*$

Примечание. * – межгрупповые различия показателей статистически значимы ($p < 0,05$).

Показатель билирубина на 2-е сутки послеоперационного периода был увеличен у всех пациентов (таб. 4), но у больных с посттравматическим гепатитом ($68,8 \pm 4,1$ мкмоль/л; $p < 0,05$) был достоверно выше, чем в группе больных без гепатита ($31,2 \pm 1,3$ мкмоль/л).

Уровни активности АлАТ и АсАТ после хирургического лечения в обеих группах были повышенными (таб. 5), но у больных с посттравматическим гепатитом показатели выше (АлАТ - $107,3 \pm 10,4$ ед./л; АсАТ - $59,4 \pm 11,2$ ед./л; $p < 0,05$), чем в группе сравнения (АлАТ - $61,1 \pm 3,2$ ед./л; АсАТ - $35,1 \pm 2,2$ ед./л).

Таблица 4

Результаты исследования уровня общего билирубина (мкмоль/л)

Сроки наблюдения	1 группа с посттравматическим гепатитом (n=65)	2 группа без посттравматического гепатита (n=125)
2-е сутки п/о	68,8±4,1	31,2±1,3*

Примечание. * – межгрупповые различия показателей статистически значимы ($p < 0,05$).

Таблица 5

Результаты исследования уровня активности АлАТ и АсАТ (ед./л)

Сроки наблюдения	1 группа с посттравматическим гепатитом (n=65)		2 группа без посттравматического гепатита (n=125)	
	АлАТ	АсАТ	АлАТ	АсАТ
2-е сутки п/о	107,3±10,4	59,4±11,2	61,1±3,2 •	35,1±2,2 °

Примечание. • – межгрупповые различия показателей АлАТ статистически значимы ($p < 0,05$), ° – межгрупповые различия показателей АсАТ статистически значимы ($p < 0,05$).

Длительность стационарного лечения больных в группе с посттравматическим гепатитом составила $17,7 \pm 0,2$ суток, а во второй группе без посттравматического гепатита $13,1 \pm 0,3$, что в среднем на 4 суток меньше ($p < 0,05$).

Сроки наблюдения в отдаленном послеоперационном периоде в обеих группах больных составили от одного года до трех лет и прослежены у 190 (100 %) пациентов.

В группе больных с посттравматическим гепатитом хорошие результаты получены у 30 (46,2 %) больных, удовлетворительные – у 15 (23,1 %), неудовлетворительные – у 20 (30,7 %).

Во второй группе больных без посттравматического гепатита хорошие результаты получены у 86 (68,8 %) больных, удовлетворительные – у 20 (16 %), неудовлетворительные – у 19 (15,2 %).

По данным литературы посттравматический гепатит встречается от 2,1 % до 4,3 % больных закрытой травмой живота [6,7,9], указанные авторы при установлении данного осложнения учитывали все клинические проявления: желтуху, субфебрильную температуру, умеренные боли в области печени, нарушение функций печени, повышенный лейкоцитоз.

Мы считаем, что диагноз посттравматический гепатит может быть выставлен раньше видимой механической желтухи, при повышении общего билирубина > 32 мкмоль/л, активности трансаминаз в 1,5 раза, что позволило провести своевременную адекватную терапию. Поэтому в нашем исследовании количество больных посттравматическим гепатитом превышало в сравнении с данными других авторов.

Выводы

1. После ушивания ран печени при закрытой травме живота в структуре ранних послеоперационных осложнений преобладают больные с посттравматическим гепатитом – 34,2 %, желчными свищами – 6,3 %, абсцессами брюшной полости – 5,8 %, гнойно-воспалительными осложнениями послеоперационной раны – 12,6 %.
2. Диагноз посттравматический гепатит может быть выставлен раньше видимой механической желтухи, при повышении общего билирубина > 32 мкмоль/л, активности трансаминаз в 1,5 раза, что позволяет провести своевременную адекватную терапию.

Список литературы

1. Вишневский В. А. Операции на печени / В. А. Вишневский, В. А. Кубышкин, А. В. Чжао, Р. З. Икрамов // Руководство для хирургов. – М., 2003. – С. 86–90.
2. Владимирова Е. С. Хирургическая тактика при закрытых повреждениях печени / Е. С. Владимирова, М. М. Абакумов // Хирургия. – 1997. – № 3. – С. 53–58.
3. Литвин А. А. Местный гемостаз в хирургии повреждений печени и селезенки / А. А. Литвин, Г. И. Цыбуляк // Хирургия. – 2000. – № 4. – С. 74–76.
4. Рагимов Г. С. Дифференцированный выбор способа гемостаза и тактики хирургического лечения травматических повреждений печени и селезенки (экспериментально-клиническое исследование): автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Г. С. Рагимов. – Махачкала, 2010. – С. 37.
5. Сабиров Ш. Р. Органосохраняющие принципы гемостаза при повреждениях паренхиматозных органов (печени, селезенки и почек): автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Ш. Р. Сабиров. – М., 2006. – С. 35.
6. Тимербулатов М. В. Совершенствование хирургического лечения повреждений и заболеваний селезенки с позиций профилактики постспленэктомического синдрома: автореф. дис. д-ра мед. наук / М. В. Тимербулатов. – Уфа, 2004. – С. 43.
7. Фаязов Р. Р. Оптимизация методов диагностики, хирургического лечения и профилактики осложнений травм абдоминальных повреждений (клинико-экспериментальное исследование): автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Р. Р. Фаязов. – Уфа, 2000. – С. 42.

8. Чалык Ю. В. Высоко-низкоинтенсивные лазеры в хирургии паренхиматозных органов живота: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Ю. В. Чалык. – Саратов, 1993. – С.38.
9. Чарышкин А. Л. Способ ушивания ран печени при ее травматических повреждениях / А. Л. Чарышкин, М. Р. Гафиуллов, В. П. Демин // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 1; URL:www.science-education.ru/101-5459.
10. Шапкин В. С. Закрытые и открытые повреждения печени: монография / В. С. Шапкин, Ж. Ф. Гриненко. – М., 1977. – С. 176.
11. Feliciano D. V. Hepatic trauma revisited / D. V. Feliciano, L. Pachter // Current probl. surg. – 1989. – Vol. 266, № 7. – P. 455–524.
12. Hanna S. S. Blunt live trauma and Sunnybrook medical centra a 13 year experirience / S. S. Hanna // Surgery. – 1991. – Vol. 4. – № 1. – P. 49–58.
13. Mischinger H. L., Liver Trauma/ H. L. Mischinger, H. Bacher, Ct. Werkgartuer et al. // Acta Chir. Austr. – 1999. – № 2. – P. 80–84.
14. Mooney D. P. Multiple trauma: liver and spleen injury / D. P. Mooney // 19: Curr Opin Pediat. – 2002. – Vol. 14. – № 4. – P. 482–485.
15. Charyshkin A. L. Results of surgical treatment of patients with liver laceration from blunt abdominal trauma / A. L. Charyshkin, M. R. Gafiullov, V. P. Demin // International Journal of Biomedicine. – New York, USA, 2012; 2(3):169-173.