

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ОПЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ ПЕЧЕНИ

*Ю.В.Грубник, А.И.Кравченко,
В.В.Крыжановский, А.В.Плотников, В.А.Фоменко*

Одесский национальный медицинский университет
Одесса, Украина

В клинике для лечения 1345 больных с сочетанной травмой широко применялся лечебно-диагностический алгоритм, включающий в себя ультразвуковое исследование, компьютерную томографию и видеолапароскопию. Видеолапароскопия выполнена 538 больным. У 231 пострадавшего выявлен разрыв печени и внутрибрюшное кровотечение. У 92 больных при видеолапароскопии было выявлено значительное повреждение внутрибрюшных органов, что обусловило переход на лапаротомию. У 139 больных произведены лапароскопические операции при ранениях печени. Лапароскопические операции являются высокоэффективными, малотравматичными и позволяют снизить летальность у больных с тяжелой сочетанной травмой.

Ключевые слова: лапароскопические операции, сочетанная травма, травма печени.

Введение

В последнее десятилетие отмечается значительный рост пострадавших с тяжелой сочетанной травмой. Это обусловлено всеобщим ростом бытового и автодорожного травматизма. Главенствующее место среди повреждений органов брюшной полости занимают повреждения печени и селезенки, обусловленные большим объемом органов, низкой относительной упругостью и хрупкостью паренхимы, тяжестью клинического течения, связанного со значительной кровопотерей. Часто повреждения печени и селезенки сочетаются с

травмой грудной клетки, переломами ребер, пневмогемотораксом. Это затрудняет диагностику повреждений как грудной, так и брюшной полости и значительно увеличивает летальность.

Летальность при тяжелой сочетанной травме колеблется от 22% до 53%. Столь высокие цифры обусловлены совокупностью тяжелых сочетанных повреждений, поздней госпитализацией больных, высокой кровопотерей, сопровождающей их, значительным процентом лиц с тяжелой сопутствующей патологией [1, 2, 3].

Отсутствие четкого диагностического алгоритма приводит к значительному расширению показаний к диагностической лапаротомии, что, в свою очередь, повышает летальность. Внедрение в хирургическую практику диагностической и оперативной лапароскопии значительно расширило возможности точной диагностики и вмешательств на органах брюшной полости. Однако на современном этапе не разработаны четкие методики лапароскопических пособий операций при травме печени.

Целью исследования было снижение летальности на основе внедрения лечебно-диагностического алгоритма с использованием ультразвуковой, компьютерной и видеолапароскопической диагностики, а также разработка лапароскопических операций у больных с тяжелой сочетанной травмой с повреждениями печени.

Материалы и методы исследования

Проанализированы результаты лечения 1345 больных с тяжелой сочетанной травмой, находившихся на лечении в ГКБ №1 и ГКБ №11 г. Одессы за период 2005-2012 гг. Всем больным выполнялось общепринятые методы диагностики: рентгенография грудной и брюшной полостей, головы и конечностей, лабораторные методы исследования.

Ультразвуковая диагностика брюшной и грудной полостей была произведена 1080 пациентам. Из них у 640 выполнялось динамическое ультразвуковое наблюдение за состоянием внутренних органов на протяжении 3-5 дней. Ультразвуковое исследование является наименее инвазивным и высокоинформативным методом диагностики, особенно при наличии центральных разрывов и подкапсульных гематом печени, которые трудно диагностировать другими методами. В большинстве случаев удается визуализировать зону и характер повреждения печени. Непосредственным признаком повреждения паренхимы печени при эхолокации является наличие неравномерных

эхонегативных образований в паренхиме с изменением контуров и размеров печени. Также хорошо определяются признаки нарушения целостности капсулы печени и субкапсулярные гематомы. Четко определяется наличие свободной жидкости в подпеченочном и поддиафрагмальном пространствах. Достаточно достоверна возможная оценка глубины и распространенности разрывов печени. Плюсом данного метода исследования является также его достаточно низкая себестоимость. Кроме того, у 540 больных в дополнение к ультразвуковому исследованию нами выполнена компьютерная томография с контрастированием на аппарате «Toshiba» последнего поколения, позволяющего получать объемное 3D изображение. Данный метод исследования имеет высокую диагностическую ценность, однако не всегда применим из-за высокой стоимости обследования.

У 280 больных после ультразвукового исследования выполнялась пункция брюшной полости методом «шарящего катетера» с последующим дренированием брюшной полости через троакар полихлорвиниловой трубкой и введением до 400 мл асептической жидкости. Однако данный метод исследования имеет большой процент ошибок и риска повреждения органов при наличии спаечного процесса в брюшной полости и других причин.

Наиболее информативным методом диагностики травм органов брюшной полости является лапароскопия. Качественно новым этапом является видеолапароскопия с использованием дополнительных 2-3 портов, через которые в брюшную полость вводятся лапароскопические инструменты, позволяющие детально осмотреть все органы, установить и оценить характер повреждений, а также произвести в ряде случаев малоинвазивные лапароскопические вмешательства.

Нами произведено 538 лапароскопических исследований с использованием видеолапароскопа фирмы «Olympus». Все лапароскопические исследования проводились с использованием общего обезболивания. При тяжелой сочетанной травме нами обязательно перед видеолапароскопическим обследованием больного проводилось рентгенологическое обследование грудной клетки. При наличии гемопневмоторакса нами проводилась превентивная пункция плевральной полости с последующим дренированием поврежденной половины грудной клетки по Бюллау. При наличии множественных переломов ребер и гемопневмоторакса значительного объема нами выполнялась торакоскопия с последующим дренированием плевральной полости. При шоке и коматозных состояни-

ях нами проводились противошоковые мероприятия, инфузионная терапия, направленная на восстановление объема циркулирующей плазмы, искусственная вентиляция легких.

Противопоказаниями к видеолапароскопическим операциям считаем наличие в брюшной полости свыше 700 мл крови, профузное кровотечение, невозможность полноценной ревизии брюшной полости из-за спаечного процесса, наличие тяжелой кардиальной патологии, не позволяющей осуществлять необходимую инсуффляцию воздуха в брюшную полость на уровне 12-15 мм рт.ст., разрыв диафрагмы, значительное повреждение полых органов, требующее резекции участка кишечника с последующим наложением анастомоза, а также локализация повреждений печени в области ворот и внепеченочных желчных протоков.

Результаты исследования и их обсуждение

Из 538 произведенных видеолапароскопий в 231 случае удалось четко выявить травматический разрыв печени с продолжающимся кровотечением. Из 231 случая травматического разрыва печени в 92 случаях выявлено сочетание массивного разрыва печени с разрывом селезенки, брыжейки тонкого кишечника, разрывами тонкого и толстого кишечника и профузным внутрибрюшным кровотечением. Ввиду значительных повреждений органов брюшной полости, массивного кровотечения, наличия у больных тяжелого геморрагического шока нами в этих случаях видеолапароскопия завершена переходом на лапаротомию с ушиванием внутрибрюшных повреждений внутренних органов.

У 139 больных удалось лапароскопически произвести оперативные вмешательства. В 37 случаях произведена лапароскопическая электрокоагуляция, а в 34 случаях — аргоновая коагуляция ран печени, санация и дренирование брюшной полости. В 45 случаях производилось ушивание ран печени с использованием интракорпорального лапароскопического шва. В 43 случаях производилась электрокоагуляция ран печени с фиксацией сальника к ее поверхности. После тщательной санации брюшной полости производили ревизию раны печени с последующей оценкой глубины разрыва при помощи инструментальной «пальпации», удаляя сгустки крови из раневого канала струей жидкости.

Нами было выявлено 23 подкапсульные гематомы, что потребовало последующего их рассечения и производства ревизии повреж-

дений. В 4 случаях при осмотре небольших гематом обнаружались значительные повреждения печени, потребовавшие лапароскопического ушивания. В 18 случаях нами проводилось лапароскопическое ушивание ран печени с последующим наложением на линию шва фибринового клея («Тахокомб»). Для контроля за качеством гемостаза через контрапертуры брюшная полость дренировалась в правом и левом подреберьях.

Летальность после лапароскопических операций наблюдалась в 7 случаях и была обусловлена тяжелой черепно-мозговой травмой. В 15 случаях наблюдалось желчеистечение. Нагноение троакарных проколов отмечено в 7 случаях.

Выводы

Видеолапароскопическое обследование органов брюшной полости позволяет избежать необоснованных лапаротомий, что значительно снижает летальность у больных с тяжелой сочетанной травмой и сопутствующей соматической патологией.

Лапароскопические операции у больных с тяжелой сочетанной травмой с повреждением печени являются высокоэффективным малотравматичным хирургическим пособием и значительно снижают летальность у данной тяжелой категории больных.

Литература

1. Видеоэндоскопические вмешательства на органах живота, груди и забрюшинного пространства / Под ред. А.Е.Борисова. — СПб.: Предприятие «ЭФА», «Янус», 2002. — 416 с.
2. Шалимов А.А., Шалимов С.А., Нечитайло М.Е., Доманский Б.В. Хирургия печени и желчевыводящих путей. — К.: Здоров'я, 1993. — 512 с.
3. Sancher H., Gagner M., Jenkins P.L. et al. Surgical management of non-parasitic cystic liver disease // Am. J Surg. — 1991. — Vol. 161. — P. 113-118.

Ю.В.Грубнік, О.І.Кравченко, В.В.Крижанівський, А.В.Плотніков, В.А.Фоменко. Малоінвазивні операції в лікуванні хворих з тяжкою поєднаною травмою з ушкодженням печінки. Одеса, Україна.

Ключові слова: лапароскопічні операції, поєднана травма, травма печінки.

У клініці для лікування 1345 хворих із поєднаною травмою широко застосовувався лікувально-діагностичний алгоритм, що включає в себе ультразвукове дослідження, комп'ютерну томографію та відеолапа-

роскопію. Відеолапароскопія виконана 538 хворим. У 231 постраждалого виявлено розрив печінки з внутрішньочеревною кровотечею. У 92 хворих при відеолапароскопії було виявлено значне ушкодження внутрішньочеревних органів, що обумовило перехід на лапаротомію. У 139 хворих виконані лапароскопічні операції при пораненнях печінки. Лапароскопічні операції є високоефективними, малотравматичними і дозволяють знизити летальність у хворих з тяжкою поєднаною травмою.

Y.V.Grubnik, A.I.Kravchenko, V.V.Kryzhanovskiy, A.V.Plotnikov, V.A.Fomenko. Minimally invasive surgery in the treatment of patients with severe concomitant injury to liver damage. Odessa, Ukraine.

Key words: laparoscopic surgery, concomitant injury, liver injury.

Ultrasound, computed tomography and videolaparoscopy were widely used in clinic as diagnostic protocol in treatment of 1345 patients with severe concomitant injury. Videolaparoscopy was used in 538 cases. We diagnosed 231 patients with trauma of the liver and bleeding. In 92 cases videolaparoscopy we made conversion to laparotomy because of serious trauma of liver and massive bleeding. In 139 cases with trauma of the liver we made laparoscopic operations. Laparoscopic operations are very effective and atraumatic and allowed to decrease mortality in patients with severe concomitant injury.