

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СОЧЕТАННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ И ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ**Н.В.ЛЕБЕДЕВ, В.И.МАЛЯРЧУК**

Кафедра хирургии РУДН, 117292, Москва, ул. Вавалова 61

М.М.АБАКУМОВ

НИИСП им. Н.В.Склифосовского, 129010, Москва, Колхозная пл. 3

В работе анализируются особенности диагностики и лечения 116 пострадавших с сочетанной абдоминальной и черепно-мозговой травмой. Ведущее значение в диагностике повреждений органов брюшной полости у этой группы больных отводится инструментальным методам исследования (УЗИ, лапароскопия, лапароскопия). Отдельно разбираются особенности и информативность каждого из этих методов. Предлагается алгоритм проведения диагностических исследований у данной группы больных. Анализируя результаты лечения, авторы отмечают, что за последние годы летальность среди пострадавших с тяжелой сочетанной травмой не имеет тенденции к снижению.

Сочетанная травма является специфической категорией повреждений, при которой тяжесть состояния пострадавшего определяется не простой суммой травм, а обуславливается рядом взаимно влияющих друг на друга патофизиологических процессов [5]. Не является исключением и повреждение живота в сочетании с черепно-мозговой травмой (ЧМТ). При коматозном состоянии, поражении специфических и неспецифических структур мозга изменяется тонус мышц, чувствительность, нарушается центральная регуляция деятельности внутренних органов, что приводит к извращению или полному отсутствию клинических симптомов, характерных для повреждения органов брюшной полости. Симптомы повреждения органов брюшной полости могут отсутствовать или быть стёртыми и, наоборот, может появляться симптоматика острого живота при отсутствии патологии в брюшной полости [7,13]. Кроме того, клинические проявления шока у этой группы больных извращены наслаивающейся на них симптоматикой комы. Шок у таких больных, несмотря на массивную кровопотерю, может протекать на фоне брадикардии (при внутричерепных гематомах) и при относительно высоком артериальном давлении (120/60 – 160/60 мм рт. ст.) [7,13]. Множественность источников боли и кровотечения создаёт дополнительные трудности в диагностике и лечении такого рода пострадавших [4,5,6,7].

Работа основана на анализе лечения 116 пострадавших с сочетанной абдоминальной и ЧМТ, поступивших в НИИСП им. Н.В.Склифосовского и ГКБ № 64 в период с 1996 по 1998 годы.

Средний возраст больных составил 40,7 года. Соотношение мужчин и женщин 3,6: 1 (91 мужчина и 25 женщин). Автотравма явилась основной причиной повреждения – 65 наблюдений (56%). Падение с высоты послужило причиной травмы у 23 (19,8%), а избиение у 16 (13,8%) пострадавших. Железнодорожная травма отмечена у 12 (10,3%) человек. Алкогольное опьянение зафиксировано у 56 пострадавших (48,3%). 59 пострадавших (50,7%) поступали в коматозном состоянии. У большинства больных (86,2%) абдоминальная и ЧМТ сочеталась с повреждениями груди (травма легких, одиночные или множественные переломы ребер и грудины) и/или различной степени тяжести травмы опорно-двигательного аппарата (переломы костей верхних и нижних конечностей, таза). Частота повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства представлена в таблице 1. У 32 пострадавших имелись множественные повреждения живота. Наиболее часто встречались повреждения печени (52 наблюдения) и селезёнки (28 наблюдений). Общая летальность в разбираемой группе пострадавших составила 71,5% (умерло 83 человека).

Основной причиной смерти была острая массивная кровопотеря в сочетании с шоком (44 наблюдения), причём у 40 пострадавших летальный исход наступил в первые сутки с момента поступления. В более поздний период основной причиной смерти была пневмония (17 наблюдений) и нарастающий отёк с дислокацией головного мозга (7 наблюдений).

Таблица 1.

Частота повреждений органов живота при сочетанной черепно-мозговой травме

Повреж- дённй орган	Печень	Селезенка	Почка	Брыжейки	Кишечник	Мочевой пу- зырь	Поджелу- дочная железа	Желчный пузырь	Другие	Всего
Частота повреждений	52	28	20	15	6	7	3	3	9	140

Принципиальным положением при оказании помощи пострадавшим, находящимся в тяжёлом и крайне тяжёлом состоянии, являлось одномоментное проведение реанимационных и диагностических мероприятий. Отсутствие или извращение клинических симптомов повреждения органов брюшной полости у данной группы больных, связанное с нарушением сознания и иннервации, заставляет отводить ведущую роль в диагностике инструментальным методам обследования.

Обзорная рентгенография брюшной полости произведена 66 пострадавшим. Информативность метода значительно снижалась в связи с двигательным возбуждением больного, невозможностью произвести ему исследование в вертикальном положении или на боку. У 36 пострадавших рентгенологическая картина не позволила распознать или хотя бы заподозрить повреждение органов брюшной полости. Таким образом, информативность метода у данной группы больных составила менее 50%.

Ультразвуковое исследование (УЗИ) использовали как скрининговый метод диагностики травмы живота и проводили всем пострадавшим при поступлении, а при отсутствии признаков повреждения органов – в динамике через 2 и 6 часов. Отступление от этого правила может привести к серьёзным диагностическим ошибкам, связанным, как правило, с нарастающим гемоперитонеумом. Отказ от динамического УЗИ в двух случаях привёл к смерти пострадавших, наступившей от геморрагического шока, возникшего вследствие массивного внутрибрюшного кровотечения. Сокращая время обследования больных, обеспечивая возможность динамического наблюдения, метод позволяет обнаружить минимальное количество жидкости в брюшной полости [3,4,9,10]. Однако, по нашим данным при тяжёлой сочетанной травме информативность УЗИ резко снижается. У 19 (19,8%) пострадавших с повреждениями органов брюшной полости, требующих оперативного лечения (разрывы внутренних органов, сопровождающиеся гемоперитонеумом свыше 500 мл), ультразвуковая картина (даже в динамике УЗИ до 5 раз) не соответствовала тяжести повреждения. Ложноположительных результатов УЗИ не было. Проведение исследования затруднялось парезом кишечника, подкожной эмфиземой при травме лёгкого (4 наблюдения), повреждениями передней брюшной стенки (2 наблюдения), вынужденным положением пострадавшего. Кроме того, повреждения тонкой и толстой кишок при УЗИ не были выявлены ни у одного из 4 пострадавших с данной патологией, что связано с отсутствием ранних эхо-признаков при данном виде повреждения. Эти больные были оперированы с задержкой от 6 до 30 часов при нарастающей картине перитонита.

Простым, быстрым и щадящим методом диагностики повреждений органов брюшной полости является лапароцентез. Достоверность метода достигает 98,1% [1,13,14]. В наших наблюдениях лапароцентез использовался у 12 пострадавших в случаях, когда данные УЗИ не позволяли сделать окончательный вывод о тяжести повреждения органов брюшной полости. Ни в одном случае диагностических ошибок допущено не было. При получении отрицательных данных лапароцентез дополнялся катетеризацией брюшной полости для проведения динамического контроля в течение ближайших двух суток.

Лапароскопия произведена 29 пострадавшим, из них у 15 после малоинформативного УЗИ. Диагностическая ошибка была допущена у одного больного и была связана с неправильным определением объёма гемоперитонеума эндоскопистом (в сторону его завышения), в результате чего пострадавшему была выполнена ненужная лапаротомия. Данный пример показывает значение профессиональной подготовки сотрудников диагностических служб. Применение видеолапароскопического оборудования облегчает осмотр брюшной полости и позволяет в некоторых случаях проводить лечебные манипуляции, уменьшая частоту лапаротомий. В наших наблюдениях видеолапароскопия произведена одному пострадавшему с повреждением круглой связки печени (произведён эндоскопический гемостаз). Однако, несмотря на то, что по данным литературы [2,8] диагностическая ценность лапароскопии при травме живота достигает 100%, последняя противопоказана при нестабильной гемодинамике, тяжёлой дыхательной недостаточности, при подозрении на разрыв диафрагмы [1,8], что ограничивает её применение у группы самых тяжёлых больных.

Исходя из полученных результатов, нам представляется целесообразным использовать следующий алгоритм диагностических методов у пострадавших с сочетанной абдоминальной и ЧМТ, находящихся в тяжёлом и крайне тяжёлом состоянии: первоначальная оценка тяжести повреждения органов брюшной полости производится с помощью УЗИ в первые 30 минут с момента поступления больного и при отсутствии показаний к операции исследование повторяется через 2 и 6 часов. При неясной или сомнительной ультразвуковой картине выполняют лапароскопию, а при нестабильной гемодинамике – лапароцентез. Вопрос о применении компьютерной томографии и ангиографии должен решаться индивидуально.

Хирургические вмешательства произведены 64 пострадавшим (55,2%). Все операции выполнены под эндотрахеальным наркозом. Типичным доступом была срединная лапаротомия, использованная у всех пострадавших. Чаще всего встречались повреждения печени (20 наблюдений), селезёнки (8 наблюдений) или их сочетание (5 наблюдений). Разрывы мочевого пузыря послужили показанием к операции у 7 пострадавших, а повреждения тонкой кишки – у 5. Среднее время с момента поступления до операции составило 7,6 часа, а в группе пострадавших с травмой кишечника – 10,9 часа. Это объясняется трудностями диагностики повреждения кишечника у пострадавших, находящихся в бессознательном состоянии.

52 пострадавших не оперированы. Из них 11 больных умерли в течение первого часа с момента поступления. У 33 пострадавших в связи с минимальным количеством (до 300 мл) или отсутствием крови в брюшной полости проводилось динамическое УЗИ, данные которых позволили исключить повреждения органов брюшной полости, требующие оперативного лечения. Из 8 не оперированных пострадавших, умерших в течение первых двух-трёх часов с момента поступления, отказ от операции был обусловлен ошибками УЗИ (4 случая), необоснованным отказом от операции в связи с крайне тяжёлым состоянием больного (2 случая) и наступлением смерти при транспортировке пострадавшего в операционную (2 случая).

Нейрохирургические операции произведены 22 пострадавшим, из них у 8 выполнены декомпрессивные трепанации черепа с удалением внутричерепных гематом, трём – резекционная краниотомия при ликвидации вдавленного перелома. Первичная хирургическая обработка ран головы произведена 11 пострадавшим. У 12 больных потребовалось как хирургическое, так и нейрохирургическое вмешательство. Одномоментных операций на голове и органах брюшной полости не производилось.

Очередность хирургического вмешательства определялась превалированием опасных для жизни пострадавшего повреждений в брюшной полости или полости черепа. Гемоперитонеум более 300-400 мл, продолжающееся внутрибрюшное кровотечение или повреждение органов желудочно-кишечного тракта являлись абсолютными показаниями к выполнению в первую очередь лапаротомии (4 наблюдения). Отсутствие профузного внутрибрюшного кровотечения и быстро нарастающее сдавление мозга или явления вклинения ствола мозга являлись показаниями к проведению в первую очередь

декомпрессии головного мозга (1 наблюдение). Лапаротомию в таких случаях производили после удаления внутричерепной гематомы.

Таким образом, сочетанная абдоминальная и ЧМТ характеризуется крайне тяжёлым течением, трудностью диагностики и лечения. Ведущее значение в диагностике сочетанных повреждений органов брюшной полости и черепа принадлежит инструментальным методам обследования. УЗИ брюшной полости необходимо проводить всем пострадавшим с сочетанной травмой, находящимся в бессознательном состоянии, в первые 30 минут после поступления и при отсутствии эхо-признаков повреждения – дублировать через 2 и 6 часов. При неясном или сомнительном заключении УЗИ применять лапароскопию или лапароцентез (при нестабильной гемодинамике). Выбор и очерёдность хирургического вмешательства определяется приоритетом тяжести абдоминального или мозгового повреждения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абакумов М.М., Владимирова Е.С., Джаграев К.Р. – Лапароцентез и лапароскопия в диагностике повреждений органов брюшной полости у пострадавших с сочетанной травмой. // ж. «Хирургия» 1991, №12, стр. 12-16.
2. Белокуров Ю.Н., Баранов Г.А., Завьялова Н.И., Щетко В.И. – Лапароскопия при повреждениях живота и органов брюшной полости. // В кн. «Оказание помощи при сочетанной травме». М., 1997, с. 139-141.
3. Ермолов А.С., Дубров Э.Я., Береснева Э.А. – Комплексная инструментальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости. // В кн. «Актуальные вопросы неотложной хирургии». М., 1994, с. 21-25.
4. Ермолов А.С., Абакумов М.М., Владимирова Е.С. – Актуальные вопросы диагностики и лечения закрытых повреждений живота. // В кн. «Актуальные вопросы неотложной хирургии». М., 1999, с. 136-140.
5. Ерюхин И.А., Марчук В.Г. – Патогенетическое и клиническое обоснование организационных и тактических принципов диагностики и лечения тяжёлой сочетанной травмы. // В кн. «Оказание помощи при сочетанной травме» Москва, 1997, с. 60-64.
6. Мартынов А.И. (ред) // Интенсивная терапия. М., 1998., с. 639
7. Лебедев В.В., Охотский В.П., Канишин Н.Н. // Неотложная помощь при сочетанных травматологических повреждениях. Москва, 1980г.
8. Brandt C.P., Priebe P.P., Jacobs D.G. - Laparoscopy efficiency for fvoiding the laparotomy in case of trauma. // Am. Surg. Jun 1994 60(6) p 416-420.
9. Condon R.E., Nyhus L.M. // Manual of surgikal therapeutics. Boston 1996.
10. Glasser K., Tschmelitsch J., Klingler P., Wetscher G., Bodner E. – Ultrasound test in case of blunt thoracal and abdominal trauma // Arch. Surg. Jul 1994 129(7), p 743-747.
11. McMurtly R.Y., McLellan B.A. – Blunt trauma treatment –//WILLIAMS & WILKINS, 1990, p. 479-484.
12. Mullins R.J., Veum-Stone J., Helfand M., Zimmer-Gembeck M., Hedges J.R., Southard P.A., Trunkey D.D. – Hospitalized trauma patient's treatment results after start using the system of medical care in case of trauma in the city // JAMA (USA) Jun 22-29 1994 271(24) p. 1919-1924.
13. Prall J.A., Nichls J.S., Brennan R., Moore E.E. – Evaluating the abdominal situation in sorting unconscious patients with blunt trauma and normal blood pressure.// J.Trauma Nov 1994 37(5) p 792-797/
14. Shewart B.T., Lee V., Danne P.D. – Laparotomy in regional hospital: influence of the delay of operations on its result.// Aust. N.J.Surg. Jul 1994 64(7) p 484-487/

DIAGNOSTIC AND TREATMENT PECULIARITIES OF COMBINED ABDOMINAL AND CRANIAL TRAUMA

N.V. LEBEDEV, V.I. MALIARTCHUK

Department of surgery RPFU. 117198 Moscow, Mclucho - Maklaya St., 8.;

M.M. ABACUMOV

Sclifosovsky S.R.C.E. 129010. Moscow, Kolchoznaya pl. 3.

116 cases of combined abdominal and cranial trauma are analyzed. The most important diagnostic methods for abdominal injury in that cases are: ultrasound, laparocentesis and laparoscopy. Each of them are estimated separately for informative and peculiarity issue. The diagnostic methods algorithm for such patients is offered. Authors have analyzed the treatment results of this group of patients, note authors that the mortality rate of severe combined trauma is not decreased.