



Н.С. Кравец², А.И. Рылов¹, Н.С. Бондаренко², Ж.И. Чепкая², О.В. Олейник²

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА И ПЕРИОПЕРАЦИОННАЯ РЕАНИМАЦИОННАЯ КОРРЕКЦИЯ ПРИ ОБШИРНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПЕЧЕНИ

¹Запорожский государственный медицинский университет,

²Запорожская городская клиническая больница экстренной и скорой медицинской помощи

Ключові слова: травма печінки, хірургічна тактика, реанімаційна корекція, гемостаз, резекція печінки.

Ключевые слова: травма печени, хирургическая тактика, реанимационная коррекция, гемостаз, резекция печени.

Key words: liver injury, surgical tactic, resuscitation correction, hemostasis, liver resection.

В роботі представлено аналіз лікування 442 хворих з різними ушкодженнями печінки. Виділено категорію пацієнтів з обширними ушкодженнями, розроблено способи надання спеціалізованої допомоги й реанімаційного введення хворих з зазначеною патологією.

В работе представлен анализ лечения 442 больных с различными повреждениями печени. Выделена категория пациентов 78 пострадавших с обширными повреждениями, разработаны способы оказания специализированной помощи и реанимационное ведение больных с данной патологией.

Treatment results in 442 patients with different types of liver injures were analyzed. The group of 78 patients with extensive damages was identified. The authors devise methods of special and resuscitation treatment the patients with such injures

Повреждения печени в структуре абдоминальной травмы составляет 24 – 57% [5,6] из них обширные повреждения 6-11,5%[4,6]. Особенности лечения травм печени с одной стороны обусловлены наличием тяжёлых сочетанных и множественных повреждений, осложнённых шоком и кровотечением, вторичным иммунодефицитом, а с другой стороны – особенностями анатомической структуры печени, что в условиях массивного повреждения значительно затрудняет проведение реанимационных мероприятий, а также выбора оптимального способа выполнения и окончания оперативного вмешательства.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ. Нами проведен анализ лечения 442 больных с травмами печени, из них обширные повреждения диагностированы у 78 (17,6 %) . М 71 (91,1%), Ж 7 (8,9%). Закрытые повреждения диагностированы у 75 (96,2%) больных, проникающие – у 3 (3,8%). Монотравма диагностирована у 9 (11,5%) потерпевших, политравма – у 69 (88,5%) пациентов. До 6 часов с момента получения травмы поступило 72 (92,3%) больных, до 12 часов – 4 (5,2%), свыше 24 часов – 2 (2,6%).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Этиологическим фактором закрытых повреждений печени были ДТП – 62 (79,5%) потерпевших, кататравма – 8 (10,3%), сдавление органов брюшной полости и забрюшинного пространства или туловища – 6 (7,7%) (наиболее часто на производстве), железнодорожная травма – 2 (2,6%). Все больные находились в тяжёлом состоянии, из них 95% были доставлены машиной скорой помощи, а 12% находились на ИВЛ. Гемодинамические показатели находились на компенсированном уровне у 18,5% пострадавших, а у 81,5% на декомпенсированном уровне. В экстренном порядке катетеризировалась центральная вена с определением волевического статуса и проведением интенсивной терапии. Параллельно определялись гемоконцентрационные показатели: объем циркулирующей крови (ОЦК) и дефицит объёма циркулирующей крови (ДЦК), стандартные био-

химические показатели.

Реанимационные мероприятия в первые минуты были направлены на восполнение ДЦК. Среди препаратов применяли крахмалсодержащие препараты: рефортан, стабизол; желатинсодержащий – гелофузин. Искусственную вентиляцию лёгких проводили в режиме нормовентиляции. При анестезиологическом обеспечении важен принцип правильного выбора методики анестезии, при которой возможно обеспечить надёжную антиноцептивную и нейровегетативную блокаду, адекватную коррекцию нарушений гомеостаза на различных этапах операции [6].

На фоне проводимых реанимационных мероприятий в экстренном порядке производилась лапаротомия. Гемоперитонеум 1–1,5 литра диагностирован у 45 (57,7%) пострадавших, 1,5–2 литров – у 13 (16,7%), 2,5–3 литров – у 12 (15,4%), 3,5–4 литра – у 8 (10,3%) больных. Разрыв 7–8-го сегментов печени диагностировано у 36 (46,2%) больных, 6–8 – у 28 (35,9%), 5–8 сегментов – у 14 (17,9%). Как видно из статистических данных, обширные повреждения встречались при травме правой доли печени.

После установления факта тяжёлого внутрибрюшного кровотечения в экстренном порядке была произведена лапаротомия. После вскрытия брюшной полости у 76,4% больных отмечалось снижение гемодинамических показателей, что обусловлено дисбалансом внутрибрюшной гипертензии, с последующей децентрализацией кровообращения. В этот период проводилась инфузионная терапия, направленная на восполнение и поддержание напряженного объема крови, венозного возврата с последующим повышением АД.

Мобилизация печени проводилась путём рассечения связочного аппарата и выведение печени в рану. Определяли объём повреждения, а также интраоперационную тактику. Фракционно пережимали печёночно-двенадцатиперстную связку, длительность пережатия составляла 15–20 минут. В случае разрыва нижней полой вены производилось пережатие вены в подпечёночном отделе с последующим восстановлением её целостности. При разрыве надпечёночного



отдела нижней полой вены и печёночных вен тактика была следующей: печень выводили в рану, рассекали диафрагму, мобилизовывали нижнюю полую вену, производили боковое отжатие, после чего восстанавливали целостность вен.

При продолжающемся кровотечении с разрывов производили гемостаз путём лигирования долевых сегментарных сосудов в ране печени. При резекции печени у 24 (30,8%) больных паренхиму рассекали электро ножом с выделением методом дигитоклазии сосудисто – секреторных элементов и их лигированием [1]. У 16 (20,5%) больных, в связи с тяжёлым состоянием, обусловленным внутрибрюшным кровотечением, производилась только обработка культи печени. Демадж-контроль нами произведен у 5 (6,4%) больных. Показанием к данному методу у данной категории больных явились обширные повреждения печени с кровотечением более 3-х литров, осложнённые рефрактерным геморрагическим шоком.

Декомпрессия жёлчевыводящих путей произведена у 45 (57,7%) больных, что давало возможность снизить внутрипечёночную жёлчную гипертензию, а также контролировать функцию печени по желчеотделению.

Во время проведения оперативного вмешательства придерживались периодичности реанимационно-хирургической помощи в зависимости от интраоперационной ситуации и состояния основных витальных функций организма.

Оперативное вмешательство при обширных повреждениях печени часто сопровождается драматизмом, требовали нестандартных подходов как со стороны хирурга, так и анестезиолога, мониторинга витальных функций организма, гомеостаза. Основными стратегическими задачами в раннем послеоперационном периоде были следующие: стабилизация гемодинамических показателей, профилактика и лечение респираторного дистресс-синдрома, коррекция коагулопатии. Стабилизация гемодинамики достигалась инфузионно-трансфузионной терапией с применением 10% раствора хлорида натрия, гормонов, адреномиметиков, крахмалсодержащих препаратов (волювен, рефортан, стабизол, хаэ-стерил), вазопрессоров. Трансфузионная терапия включала гемотрансфузии, плазмозамещающую терапию.

При травме печени имеются два этиологических фактора развития РДС:

Прямое воздействие на лёгкое механической силы с последующим развитием контузии лёгких и гемопневмо-торака.

Непрямое воздействие на респираторную систему в результате тяжёлого геморрагического шока.

При наличии гемопневмо-торака производили дренирование плевральной полости – у 12 (15,4%) пострадавших. Одним из основных звеньев интенсивной терапии СОПЛ/ОРДС является своевременно начатая и адекватно проводимая респираторная поддержка.

Диссеминированное внутрисосудистое свёртывание (ДВС) является неотъемлемой частью цепи каскадной патологической реакции при обширных травмах печени. В основном, мы имеем дело с третьей стадией ДВС – гипокоагуляцией или фибринолизом – у 35 (44,9%) больных

и первой стадией – у 24 (30,8%) пострадавших. В ходе развития ДВС-синдрома происходят срыв и прогрессирующее истощение в первую очередь противосвертывающих механизмов – АТIII, компонентов системы фибринолиза, в связи с чем принципиально важным терапевтическим подходом является восполнение их дефицита. Эту функцию выполняет свежезамороженная плазма (СЗП), содержащая все компоненты в естественном сбалансированном составе и в достаточной концентрации. Все стадии ДВС-синдрома, включая фазу гипокоагуляции, протекают с выраженной активацией плазменных факторов коагуляции, что диктует необходимость проводить заместительную терапию СЗП под прикрытием гепарина. С другой стороны, монотерапия гепарином в этой ситуации малоэффективна из-за развития феномена гепаринорезистентности, связанного с дефицитом АТIII, а иногда и опасна. Поэтому гепарин необходимо вводить только в комплексе с СЗП.

Таким образом, коррекционно-заместительная терапия СЗП (средняя доза 6 - 12 мл/кг) с гепарином (общая суточная доза 15 000 – 25 000 ЕД) и антиагрегантами является патогенетическим методом лечения ДВС-синдрома, поскольку воздействует на ключевые механизмы его развития. При массивной кровоточивости, являющейся следствием избыточной активации фибринолиза, применяются лишь мини-дозы гепарина (2500 – 5000 ЕД), которые вводят непосредственно в переливаемую плазму. Кроме перечисленных препаратов, в этой ситуации следует применять ингибиторы фибринолиза (трасилол и его аналоги в дозе не менее 100 000 ЕД).

ВЫВОДЫ. Обширные повреждения печени представляют тяжёлую абдоминальную травму, сопровождаются высоким процентом летальности 59,5%, осложнений 68,6%, тяжёлой дисфункцией гомеостаза, что требует полидисциплинарного подхода как во время оперативного вмешательства, так и послеоперационной реанимационной коррекции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гальперин Э.И., Игнатюк В.Г. Методика резекции печени с помощью интраоперационного пересечения сосудисто-секреторной ножки без выделения их элементов // *Анналы хирургической гепатологии.* – 2005. – №3. – С.108-113.
2. Бойко В.В., Замятин П.Н., Удербает Н.Н. и др.. Хирургия повреждений печени. – Х.: – 2007. – 240с.
3. Кузьмин В.Ю. Діагностика пошкоджень органів черевної порожнини у постраждалих з полісистемними та поліорганними пошкодженнями. Реалізація принципу оптимальної діагностичної доцільності // *Український журнал Екстремальної медицини імені Г.О. Можая.* – №1. – 2009. – С.35-38.
4. Королёв А.Э. Особенности анестезии при обширных резекциях печени // *Клін. хірургія.* – 2004. – №3. – С.12-14.
5. Тищенко А.М., Малоштан А.В., Удербает Н.Н., Дмитренко С.С. Эпидемиологические аспекты травматического повреждения (обзор литературы) // *Харківська Хірургічна школа.* – 2007. – №2. – С.74-76.
6. Lan W.Y., Lai E.S. Classification of iatrogenic bile duct injury // *Hepatobiliary Pancreatic Int.* – oct.2007;6(5)459-63.
7. Pryor J.P., Pryor R.J., Stafford P.W. Initial phase of trauma management and fluid resuscitation/Trauma Reports. 2002; 3(3)1-12.
8. Shoemaker W.C., Peitzman A.B., Bellaeny R. Resuscitation from severe hemorrhage // *Crit Care Med* 1996 24(2 suppl)12-23.

Сведения об авторах:

Кравец Н.С., к.мед.н., ординатор отделения политравмы и травматологии ЗКБСиЭМП.

Рылов А.И., к.мед.н., доцент кафедры общей хирургии ЗГМУ.

Бондаренко Н.С., ординатор отделения анестезиологии и интенсивной терапии ЗКБСиЭМП.

Чепкая Ж.И., ординатор отделения анестезиологии и интенсивной терапии ЗКБСиЭМП.

Олейник О.В., ординатор отделения политравмы и травматологии.

Адрес для переписки:

Запорожье, ул. Победы, 80, ЗКБСиЭМП, тел.: 34-76-18