

Полученные данные показывают, что лечение было направлено, прежде всего, на снятие спазма ренальных сосудов – основная цель назначения теофиллина/аминофиллина/эуфиллина [3] при гипоксическом поражении. Использование допмина было третьим по частоте, тогда как у большинства новорожденных имели место гипоперфузия, признаки снижения кардиальной функции, что требовало первоочередного назначения именно этого препарата. Введение допмина в определенной степени ограничивается необходимостью доступа к центральной вене, что затруднено в неонатальном периоде.

ВЫВОДЫ

Большинство новорожденных в критическом состоянии при проведении ИВЛ в течение первых суток жизни имеют признаки снижения функции мочевыделительной системы в виде острой почечной недостаточности преренального генеза.

Необходимо переориентировать терапию нарушений функции мочевыделительной системы на первоочередное введение инотропных препаратов, в частности, допмина.

Требуется дальнейшее исследование для уточнения характера поражения мочевыделительной системы.

SUMMARY

The purpose of research was study of the renal function at newborn in the critical status at spent artificial lung ventilation. The clinical, anamnestic status were investigated at 34 term and preterm newborn. At the majority newborn the depression of renal function prerenal genesis was found. The conclusion about necessity accent on inotropic therapy was made.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шабалов Н.П. Неонатология. – СПб.: Специальная литература, 1995. – Т. 1. – 494 с.
2. Neonatology: Pathophysiology and management of the newborn/ Eds. G.B. Avery, M.A. Fletcher, M.G. Macdonald. – Philadelphia; New York, 1994. - P. 1121-1127.
3. A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial of the Effects of Prophylactic Theophylline on Renal Function in Term Neonates With Perinatal Asphyxia/ A.G. Jenik, J.M. Ceriani Cernadas, A. Gorenstein et al.// Pediatrics. – 2000. - Vol. 105, N 4. – P. e45.
4. Инфаркты почек у новорожденных детей/ О.Л. Чугунова, В.И. Вербцкий, В.А. Таболин и др.// Российский педиатрический журнал. - 2001. - № 3. – С. 10-14.
5. Коренькова Н.В. Клініко-лабораторні прояви синдрому гострої ниркової недостатності в новонароджених дітей// Перинатологія та педіатрія. – 2001. - № 3. – С. 30-32.

Поступила в редакцию 20 октября 2006 г.

УДК 616.01-005.1-08(477.52)

ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОЙ КРОВОПОТЕРИ У ПОСТРАДАВШИХ С ПОЛИТРАВМОЙ

В.Д. Шищук, Ю.В.Шкатула

Сумский государственный университет

В статье представлены результаты изучения особенностей лечения острой кровопотери у 297 пострадавших с политравмой.

ВВЕДЕНИЕ

Показатели летальности при политравме до настоящего времени остаются высокими. По данным литературы, в 80% случаев у больных с

политравмой смерть наступает в первые 6 часов, главным образом, от острой массивной кровопотери и связанных с ней патологических реакций, таких, как: снижение объема циркулирующей крови, уменьшение числа эритроцитов, снижение сердечного выброса, нарушение периферического кровотока и, как следствие, нарушение транспорта кислорода к тканям и органам (Цыбуляк, 1993). В последние годы в специальной литературе опубликовано значительное количество работ, посвященных вопросам компенсации острой кровопотери и коррекции последующих нарушений гомеостаза. Остается дискуссионным вопрос о показаниях к переливанию эритроцитсодержащих сред в зависимости от величины кровопотери.

Мы поставили перед собой задачу проанализировать собственный опыт лечения острой кровопотери у пострадавших с политравмой для возможного определения показаний к гемотрансфузиям.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Материалом исследования послужили истории болезни 297 пострадавших с политравмой, находившихся на лечении в клинике Сумского областного ортопедотравматологического центра в период с 2001 по 2006 год.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В клинике Сумского областного ортопедотравматологического центра в период с 2001 по 2006 год на лечении находилось 297 пациентов с политравмой.

На догоспитальном этапе оценку величины кровопотери у пострадавших осуществляли с использованием индекса Альговера, классификации кровотечений Американской Коллегии хирургов (P.L. Marino, 1998), а также эмпирически, используя среднестатистические значения, характерные для того или иного вида повреждений опорно-двигательного аппарата или внутренних органов (табл.1).

Таблица 1 - Эмпирическая величина травматической и операционной кровопотери

Вид повреждения	Величина кровопотери
Гемоторакс	1,5 – 2 л
Перелом одного ребра	0,2 – 0,5 л
Травма живота	до 2 л
Перелом костей таза (забрюшинная гематома)	3,0-5,0 л 1,0 – 2,5 л
Перелом бедра	0,5 – 1,5 л
Перелом плеча/голени	0,2 – 0,5 л
Перелом костей предплечья	0,5 – 1,5 л
Перелом позвоночника	0,5 л
Скальпированная рана размером с ладонь	0,7 – 1,0 л
Ампутация голени	0,5 – 1,0 л
Остеосинтез крупных костей	

В стационаре величину кровопотери оценивали при помощи расчетных, аппаратных и индикаторных лабораторных методов. Определялись гематокритное число, уровень гемоглобина, относительная плотность крови.

Используя классификацию кровопотери (А.Г. Брюсов, 1998), мы распределили пострадавших следующим образом (рис.1).

Из диаграммы следует, что у 48,1% пострадавших была диагностирована большая степень кровопотери (от 21 до 40% объема циркулирующей крови (ОЦК), у 34,3% - средняя степень (от 10 до 20%).

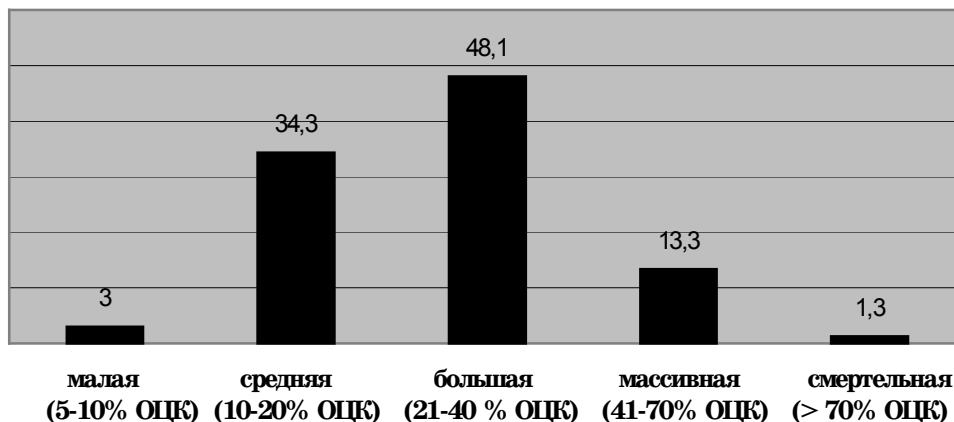


Рисунок 1 – Диаграмма. Распределение пострадавших по величине кровопотери

Лечение острой кровопотери объемом до 30% ОЦК (1500 мл) осуществляли инфузией только кристаллоидных и коллоидных растворов (в соотношении 3:1), которые вливались в объеме до 300% от величины кровопотери. Трансфузия компонентов крови в этих случаях не проводилась.

При кровопотере, достигающей 30% ОЦК (1500-2000 мл) и больше, наряду с вливанием кровезаменителей осуществлялось переливание эритроцитосодержащих сред (эритроцитной массы, эритроцитной взвеси, размороженных эритроцитов, отмытых эритроцитов) и свежезамороженной плазмы.

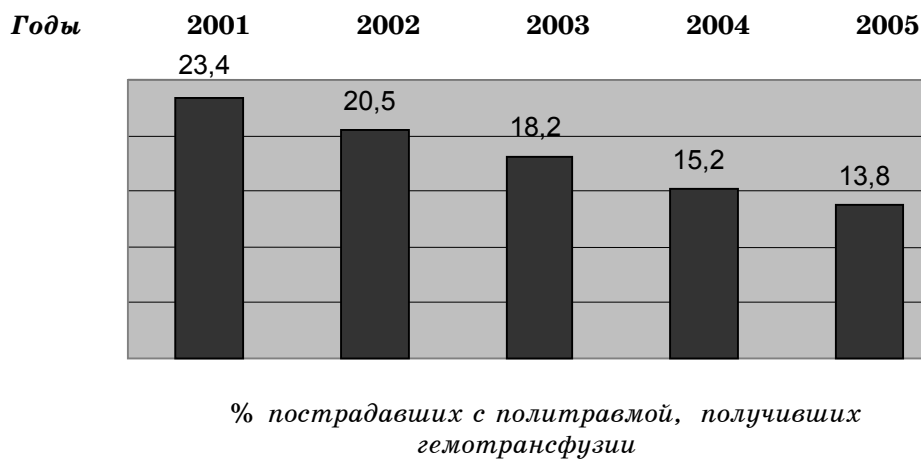


Рисунок 2 - Диаграмма. Процентное соотношение пациентов с политравмой, получивших гемотрансфузии

Из диаграммы (рис.2) следует, что на протяжении исследуемого периода количество пострадавших с политравмой, получивших гемотрансфузии, уменьшилось с 23,4% до 13,8%.

Следует сказать, что лечение кровопотери таких объемов на первом этапе осуществлялось также инфузией коллоидных и кристаллоидных кровезаменителей до восстановления кровообращения за счет создания

эффекта искусственной гемодилуции, после чего проводили терапию развившейся анемии, то есть приступали ко второму этапу лечения.

Критическими уровнями показателей крови в настоящее время считаются следующие: гемоглобин - 70 г/л; гематокрит - 25-28 %; объем кровопотери - 30 % ОЦК.

Известно, что тяжесть состояния при кровопотере зависит от снижения ОЦК, а не от кислородной емкости крови, которая определяется количеством гемоглобина. Поэтому мы ставили перед собой задачу первоочередного восполнения дефицита ОЦК, а потом уже боролись за улучшение качественного состава. Следует отметить, что при кровопотере 1-1,5 л исходно здоровым людям можно не переливать кровь, а ограничиться применением кровезаменителей. Кроме того, для подготовки переливания донорской крови нужно время, а терапию зачастую нужно было начинать незамедлительно. Необходимо учитывать и риск передачи ВИЧ-инфекции, гепатита, сифилиса.

Критериями эффективности восполнения кровопотери служили такие признаки: подъем артериального давления, нормализация цвета кожных покровов, увеличение диуреза до 1 мл / мин.

Безусловно, в каждом отдельном случае необходим строгий индивидуальный подход к пострадавшему с учетом тяжести травмы, возрастных особенностей и компенсаторных возможностей организма. В целом же мы стремимся к исключению из практики необоснованных гемотрансфузий.

ВЫВОДЫ

1 Лечение острой кровопотери – одно из главнейших условий оказания адекватной помощи пострадавшим с политравмой.

2 Лечение острой кровопотери объемом до 30% ОЦК целесообразно осуществлять инфузией кристаллоидных и коллоидных растворов.

3 Показанием для возможного начала переливания эритроцитсодержащих сред при лечении острой кровопотери служит развившаяся анемия с критическими показателями крови: гемоглобин – 70 г/л; гематокрит - 25-28%; объем кровопотери – 30 % ОЦК.

SUMMARY

Results of the study of the particularities of the treatment of the sharp loss shelters are brought In article beside 297 damaged with polytrauma.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Климовицкий В.Г., Кривенко С.Н., Поляченко Ю.В. Тактика и исходы лечения пострадавших с множественными переломами длинных костей конечностей // Архив клинической и экспериментальной медицины. - 2000. – № 1. - С.5-7.
2. Кочетылов Н.И. Кровезаменители при кровопотере и шоке. – Л.: Медицина, 1984. – 160 с.
3. Пастернак В.Н., Поляченко Ю.В., Климовицкий В.Г. Дифференцированная хирургическая тактика острого периода травмы у пострадавших с сочетанными повреждениями // Архив клинической и экспериментальной медицины. - 1999. – № 2. - С.231-236.
4. Усенко Л.В., Клигуненко Е.Н. и др. Перфторан в интенсивной терапии критических состояний (метод.рек.). – Днепропетровск, 1999. – 52 с.
5. Усенко Л.В., Шифрин Г.А. Интенсивная терапия при кровопотере. – Киев:Здоров'я, 1995. – 253 с.
6. Хижняк А.А., Павлов А.А. Инфузионная терапия (обновленный курс). – Харьков: ХГМУ Макком, 2001. – 56 с.
7. Черний В.И., Кабанько Т.П., Смирнова Н.Н. Гидроксиэтилкрахмалы в терапии критических состояний, обусловленных гиповолемическим шоком (метод. рек.). – Донецк, 2000. – 16 с.

Поступила в редакцию 8 ноября 2006 г.