

ВЫВОДЫ

1. Профилактику железодефицитной анемии, развивающейся в результате острой кровопотери, необходимо проводить еще до оперативного вмешательства.

2. Трансфузия заготовленных до оперативного вмешательства компонентов аутокрови и аппаратная реинфузия отмытых эритроцитов в сочетании с внутривенным введением препарата железа и стимуляцией эритропоэза у детей позволяют уменьшить объем переливания донорской эритроплазмы, а в некоторых случаях и отказаться от него при хирургических вмешательствах с массивной кровопотерей, снизить риск развития осложнений, связанных с гемотрансфузией, поддерживать гемоглобин, гематокрит и гемодинамические показатели в послеоперационном периоде на стабильном уровне.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барон Ж-Ф. //Анест. и реаниматол. — 1999. — Прил.: Альтернативы переливанию крови в хирургии. — С. 108–125.
2. Ван-дер-Линден Ф. //Там же. — С. 44–50.
3. Венофер, Железо (III)-гидроксид сахарозный комплекс. — Vifor Int. — М., 2002.
4. Воробьев А.И. //Анест. и реаниматол. — 1999. — Прил.: Альтернативы переливанию крови в хирургии. — С. 14–26.
5. Горобец Е.С., Громова В.В., Буйденко Ю.В., Лубнин А.Ю. //Рос. журн. анест. и интенс. тер. — 1999. — N 2. — С. 71–79.
6. Емельянов С.И., Бобринская И.Г., Писаревский Г.Н. и др. //Там же. — 1999. — N 2. — С. 48–50.
7. Зильбер А.П. Кровопотеря и гемотрансфузия. Принципы и методы бескровной хирургии. — Потрозоводск, 1999.
8. Лисандер Б. //Анест. и реаниматол. — 1999. — Прил.: Альтернативы переливанию крови в хирургии. — С. 81–92.
9. Коусеро де Соуза К. //Рос. журн. анест. и интенс. тер. — 1999. — N 2. — С. 60–63.
10. Румянцев А.Г., Аграненко В.А. Гемотрансфузионная терапия в педиатрии и неонатологии: Руководство для врачей. — М., 2002.
11. Румянцев А.Г., Морщакова Е.Ф., Павлов А.Д. Эритропоэтин: биологические свойства, возрастная регуляция эритропоэза, клиническое применение. — М., 2002.
12. Шандер А. //Анест. и реаниматол. — 1999. — Прил.: Альтернативы переливанию крови в хирургии. — С. 68–77.
13. Charytan C., Levin N., Al-Saloum M. et al. //Am. J. Kidney Dis. — 2001. — Vol. 37. — P. 300–307.
14. Ebert B.L., Bunn H.F. //Blood. — 1999. — Vol. 94. — P. 1864–1877.
15. Eschbach J.W., Efrrie J.C., Downing M.R. et al. //New Engl. J. Med. — 1987. — Vol. 316. — P. 73–78.
16. Kleiner M.J., Van Wyck D.B., Kaupke C.J., Kirilin L.F. //Sem. Dial. — 1995. — N 8. — P. 29–34.
17. Yee J., Besarab A. //Am. J. Kidney Dis. — 2002. — Vol. 40, N 6. — P. 1111–1121.

КОРОТКИЕ СООБЩЕНИЯ

© А.И. Мидленко, 2005

ПАНСОНОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ У ДЕТЕЙ

А.И. Мидленко

Ульяновский государственный университет,
Ульяновская городская клиническая больница № 1, детский нейрохирургический центр

Трудность диагностики, тяжесть течения черепно-мозговой травмы (ЧМТ), частота неблагоприятных исходов существенно возрастают при наличии у пострадавших одновременных повреждений органов брюшной полости, грудной клетки, опорно-двигательного аппарата. По данным разных авторов, сочетанные повреждения имеются у 5–23% всех больных с ЧМТ [1]. Причиной сочетанной ЧМТ чаще всего являются дорожно-транспортные происшествия (70–80%), падения с высоты (10–15%) [3]. Основная причина смерти в первые сутки — развитие шока, острая кровопотеря [1]. По частоте смертельных исходов первое место занимает сочетанная ЧМТ с повреждением двух и более других топографоанатомических образований, второе — осложненная спинальная сочетанная травма, на третьем месте — сочетанная травма с ведущей ЧМТ [4]. Своевременные диаг-

ностика и лечение таких повреждений значительно улучшают исход травмы.

Нами проанализировано 5898 случаев ЧМТ у детей в возрасте до 15 лет (1995–2002 гг.). В 110 (1,9%) из этих случаев имела место сочетанная травма. Среди пострадавших был 81 (74%) мальчик и 29 (26%) девочек. Преобладали дети в возрасте 7–15 лет.

У 61 (55,4%) больного ЧМТ сочеталась с повреждениями костей конечностей и таза, у 23 (21%) — с переломами костей лицевого скелета, у 11 (10%) — с повреждениями позвоночника и спинного мозга, у 7 (6,4%) — с повреждениями органов брюшной полости и забрюшинного пространства, у 4 (3,6%) — с повреждениями грудной клетки и ее органов, у 4 (3,6%) детей имелись повреждения двух и более других топографоанатомических образований.



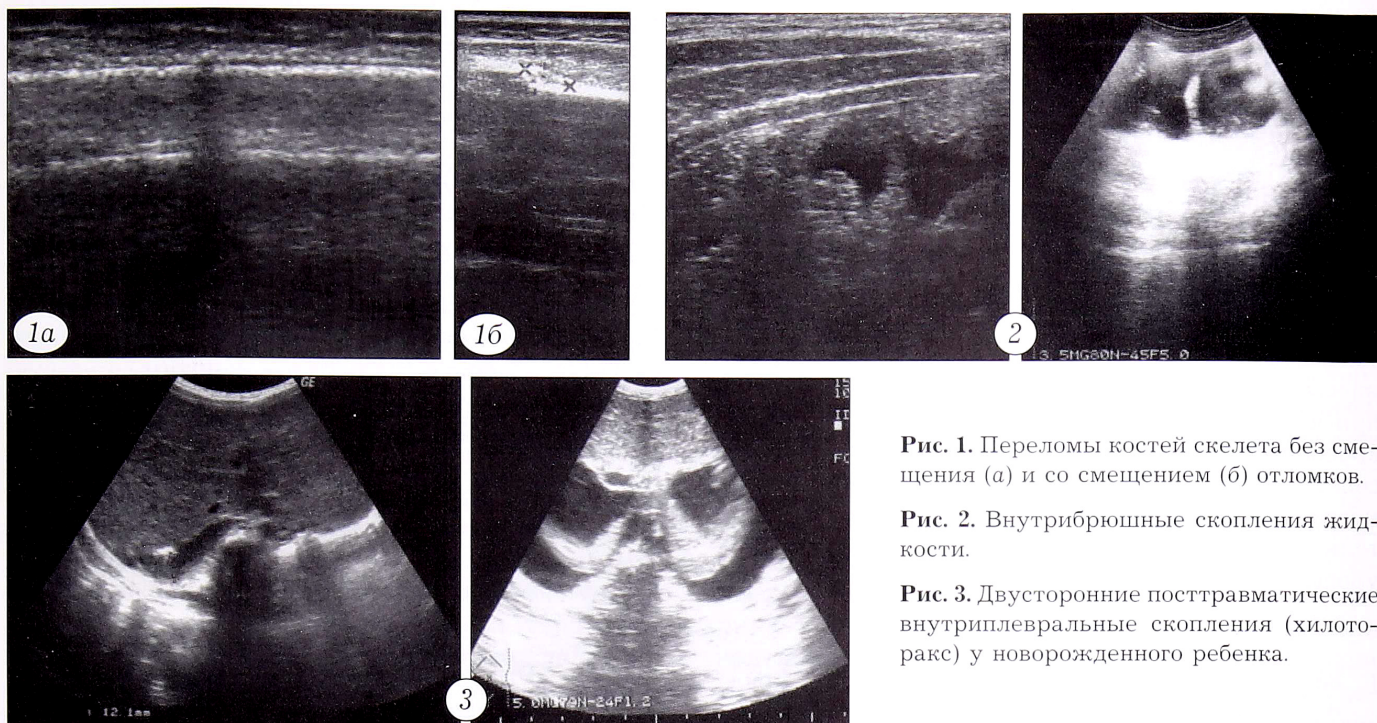


Рис. 1. Переломы костей скелета без смещения (а) и со смещением (б) отломков.

Рис. 2. Внутривнутрибрюшные скопления жидкости.

Рис. 3. Двусторонние посттравматические внутриплевральные скопления (хилотораксе) у новорожденного ребенка.

У 60 (55%) детей с сочетанной ЧМТ было сотрясение головного мозга, у 14 (13%) — ушибы легкой и средней степени, у 36 (32%) — ушибы тяжелой степени.

Летальность при сочетанной ЧМТ составила 8,2% — умерли 9 пострадавших с тяжелой ЧМТ в сочетании с повреждением двух и более других анатомических областей.

В 1998 г. в нашем центре внедрен метод ультразвуковой диагностики структурных изменений головного мозга. Ультрасонографию проводили на аппаратах Aloka SSD-260 и SSD-500 (Япония) и Sigma (Россия—Голландия) с секторными датчиками механического сканирования частотой 3,5 МГц, электронными линейными датчиками частотой 5–7,5 МГц и электронными конвексными датчиками 3,5–5 МГц. При тяжелых сочетанных травмах выполнялась «тотальная» ультрасонографическая диагностика (пансонография) — одномоментная краниальная ультрасонография, сочетающаяся с исследованием органов грудной клетки (торакальная ультрасонография), длинных костей (скелетная ультрасонография), живота и органов малого таза (абдоминальная ультрасонография).

Прямым показанием к проведению пансонографии являлись травмы, полученные в результате дорожно-транспортных происшествий, при падении с высоты, относительным показанием — травмы вследствие побоев и некоторые другие с подозрением на повреждение органов брюшной полости или грудной клетки. Особое значение данный метод имеет для экспресс-диагностики травматических повреждений при обследовании больных, находящихся в тяжелом состоянии, одновременно с проведением реанимационных мероприятий (интубация, катетеризация центральных сосудов и др.).

На рис. 1–3 представлены результаты ультрасонографического обследования детей с сочетанной ЧМТ, которое позволило выявить повреждение длинных костей без смещения и со смещением отломков, внутривнутрибрюшные и внутриплевральные скопления жидкости. Это послужило основанием для своевременного назначения необходимых более достоверных методов инструментального исследования (лапароскопия, рентгенография, компьютерная томография и т.п.).

При анализе летальности выявлено, что в период с 1994 по 1997 г. (до внедрения пансонографии) расхождения прижизненного и патологоанатомического диагнозов при тяжелой сочетанной ЧМТ имели место у 4 больных (не диагностированы повреждения органов грудной клетки и брюшной полости). С внедрением в практику метода пансонографии расхождения диагнозов нет.

В заключение необходимо отметить, что пострадавшие с тяжелой сочетанной ЧМТ должны госпитализироваться в многопрофильные специализированные стационары, имеющие в своей структуре нейрохирургическое, травматологическое, хирургическое, анестезиолого-реанимационное отделения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гуманенко Е.К., Бояринцев В.В., Супрун Т.Ю. //Клин. мед. — 1996. — N 1. — С. 24–37.
2. Иова А.С., Гармашов Ю.А., Андрущенко Н.В., Паутиничка Т.С. //Ультрасонографический атлас. — СПб, 1997.
3. Лебедев В.В., Крылов В.В., Охотский В.П., Каншин Н.Н. Классификация и хирургическое лечение черепно-мозговой травмы, сочетанной с травмой конечностей: Метод. рекомендации. — М., 1998.
4. Рехачев В.П., Непомнящий Э.В. Оказание помощи населению при сочетанной травме. — М., 1997. — С. 53–59.