

АУТОГЕМОТРАНСФУЗИЯ КАК АЛЬТЕРНАТИВА АЛЛОТРАНСФУЗИИ ПРИ РАЗРЫВЕ СЕЛЕЗЕНКИ У ДЕТЕЙ

Е. Е. Дацюк

Хмельницкая областная детская больница

Резюме. В статье описан случай использования в условиях ЦРБ аутогемотрансфузии при травматическом разрыве селезенки у ребенка 4-х лет.

Ключевые слова: аутогемотрансфузия, разрыв селезенки, лечение.

АУТОГЕМОТРАНСФУЗИЯ ЯК АЛЬТЕРНАТИВА АЛОТРАНСФУЗІЇ ПРИ РОЗРИВІ СЕЛЕЗІНКИ У ДІТЕЙ

Е. Е. Дацюк

Резюме. В статті описаний випадок використання в умовах ЦРЛ аутогемотрасфузії при розриві селезінки у дитини 4-х років.

Ключові слова: аутогемотрасфузія, розрив селезінки, лікування.

AUTOTRANSFUSION AS AN ALTERNATIVE TO THE ALLOTRANSFUSION IN CASE OF RUPTURED SPLEEN IN CHILDREN

E. E. Datsiuk

Summary. This paper describes a use of autotransfusion in case of traumatic rupture of the spleen in a child of 4 years in a central hospital.

Keywords: autohemotransfusion, ruptured spleen, treatment.

Адрес для переписки:

Дацюк Е. Е.

*Хмельницкая областная детская больница
29008, Хмельницкий, ул. Каменецкая, 94*

Компенсация острой кровопотери у детей младшего возраста является проблематичной, особенно в условиях ЦРБ. Авторы научных статей призывают максимально отказаться от аллотрансфузии, заменив ее аутоотрансфузией с гемодилюцией препаратами сорбитола. Многообещающим, по результатам исследования профессора Л. В. Усенко, является использование при кровопотере перфторана, но для периферии этот препарат пока недоступен.

В плановой взрослой хирургии используются предварительную заготовку аутокрови с последующей аутоотрансфузией при оперативном вмешательстве. У детей это недопустимо. А вот в неотложной детской хирургии применять аутоотрансфузию можно и нужно. Это благоприятно сказывается на течении послеоперационного периода, предупреждает контаминацию вирусами гепатита, развитие реакции «трансплантат против хозяина».

Клинический случай.

28.10.2008 года в 17:00 в Чемеровецкую ЦРБ родственники своим транспортом доставили девочку Н. в возрасте 4 лет с жалобами на боли в животе. Заболевание началось после падения в 15:30 этого же дня с высоты около 3 метров. После падения была однократная рвота. Потери сознания не было. Девочка была осмотрена фельдшером и направлена в ЦРБ.

При поступлении в сознании. Жалуется на головные боли, боли в животе и пояснице. Кожа и видимые слизистые бледно-розовые. Температура 36 °С, частота сердечных сокращений — 100/мин, АД — 80/40 мм рт. ст. Дыхание в легких везикулярное с обеих сторон. Тоны сердца ритмичные, живот при пальпации напряжен и

болезненный в верхних отделах. В области лба слева ссадины и синяк. Стул был утром, до падения с высоты.

Диагноз дежурного врача: Закрытая черепно-мозговая травма. Сотрясение головного мозга. Закрытая травма брюшной полости.

Назначено обследование: общий анализ крови и мочи, глюкоза крови, группа крови и Rh-фактор, биохимический анализ крови, гематокрит, коагулограмма, время свертывания крови, УЗИ органов брюшной полости, М ЭХО головного мозга, рентгенография костей черепа, консультация педиатра, консультация хирурга и невропатолога.

В 17:10 осмотрена ургентным хирургом, который поставил диагноз: Закрытая травма живота. Ушиб поясничного отдела позвоночника. Ссадина лба слева.

Назначил лечение: физраствор — 200,0 в/в; Реосорбилакт — 200,0 в/в; Дицинон — 1,0; Викасол — 1,0 в/м; еАКК — 50,0 в/в.

В 17:40 состоялся консилиум врачей с участием заведующего хирургическим отделением. Был поставлен диагноз: Закрытая травма брюшной полости. Ушиб поясничного отдела позвоночника. Ссадина в лобном отделе головы слева.

Подозрений на профузное кровотечение брюшной полости на время осмотра нет.

По санавиации вызваны детский хирург и анестезиолог. В 22:00 консилиумом врачей с участием консультантов был поставлен диагноз: Закрытая травма живота. Разрыв селезенки — Внутреннее кровотечение.

Назначено оперативное лечение. По предложению анестезиолога (автора публикации) в план лечения включили аутоотрансфузию, для

чего были подготовлены стерильный черпак, стерильная банка, стерильная воронка, стерильная марля и стабилизатор крови.

28.10.2008 г. в 22:30 под эндотрахеальным многокомпонентным наркозом (кетамин + сибазон + фентанил + закись азота) произведена операция — лапаротомия, ревизия брюшной полости. В брюшной полости обнаружено около 250 мл жидкой крови, поперечный разрыв селезенки. Произведена спленэктомия. Стерильным черпаком собрано и процежено через стерильную марлю (4 слоя) в банку со стабилизатором 150 мл крови. Проба на гемолитическую отрицательная. Кровь влита через стерильную марлю (4 слоя) в стандартный флакон и перелита с помощью одноразовой системы с фильтром. Кроме аутокрови, больной за время операции также перелито 200 мл 5 % раствора глюкозы и 200 мл Сорбилакта. Длительность операции — 1 час 30 мин, длительность наркоза 1 час 40 мин. Показатели: ЧСС 118–120/мин, АД — 110/60 мм рт. ст., сатурация O₂ — 98 %. Больная проснулась после наложения последнего шва на кожу и введения 2,0 мл налоксона внутривенно. Переведена в послеоперационную палату под наблюдение дежурного анестезиолога и палатной медсестры с показателями: ЧСС — 130/мин, частота дыханий — 40/мин, сатурация O₂ — 98 %, температура 36 °С, АД — 110/60 мм рт. ст. Диурез за 29.10.08 г. — 1 л 50 мл.

Послеоперационный период протекал гладко. До 31.10.08 г. больная при весе 17 кг получала инфузионную терапию из расчета — 1 л + 50 мл на каждый кг свыше 10 кг в виде глюкозо-солевых растворов и коллоидов. Диурез — в пределах 1100–1200 мл. С 31.10.08г. больная начала обеспечивать себя жидкостью энтерально и объем инфузионной терапии постепенно сокращался.

По анализам крови можно косвенно предположить, что в послеоперационном периоде имела место гипергидратация (таблица). Рана

зажила первичным натяжением. 6.11.2008 года больная выписана домой под наблюдение участкового педиатра.

23.03.2009 года, через 4,5 мес, больная обследована амбулаторно. Жалоб не предъявляла. Показатели клинического анализа крови улучшились. Показатели анализа мочи в норме.

Выводы

1. Аутогемотрансфузия имеет явное преимущество перед аллотрансфузией при повреждении селезенки, сосудов, почек без нарушения целостности полых органов, что подтверждает приведенный клинический случай.

2. Открытый способ сбора излившейся крови с помощью ложки-черпака и ее фильтрование через несколько слоев марли может быть оправданным на уровне ЦРБ и в военно-полевых условиях. В условиях клиники должны использоваться современные системы для реинфузии, аппараты типа «cell-saver», что позволяет обеспечить непрерывный сбор, переработку (фильтрация, центрифугирование, отмывание клеток) и возврат клеточного компонента больному.

3. Использование аутогемотрансфузии может позволить избежать интенсивной инфузионной терапии, которая требует очень сложного контроля и чревата опасными для жизни осложнениями (отек головного мозга, отек легких, повреждение почек, ДВС-синдром, ОРДС).

ЛИТЕРАТУРА

1. Калашников Р. М., Недашковский Э. В., Журавлев А. Я. Практическое пособие по оперативной технике для анестезиологов и реаниматологов. с. 82.
2. Москаленко С. В., Сушков Н. Т. Инфузионная терапия в периоперационном периоде у детей.
3. Усенко Л. В., Болтянский С. В. Продвинутое острое гемодилюция с использованием перфторана — одна из гемотрансфузионных альтернатив. — Днепропетровск. — 2003.

Таблица

Динамика показателей крови

Показатель	Дата						
	28.10.08	29.10.08	30.10.08	31.10.08	3.11.08	4.11.08	23.03.09
Гемоглобин, г/л	98	91	83	90	90	94,6	106
Эритроциты, 10 ¹² /л	3,2	3,14	2,75	2,63	3,14	3,08	3,54
ЦП	0,91	0,91	0,92	0,73	0,96	0,92	0,91
Лейкоциты, 10 ⁹ /л	15,2	16,9	8,0	10,6	10,9	7,9	6,8
Гематокрит	0,30	0,29	0,27				
СОЭ, мм/час	7	5	10	7	6		4
Глюкоза, ммоль/л	4,78						