

через 10 часов после операции. Через сутки после операции переведен в палату. Выписан в относительно удовлетворительном состоянии после контрольного ЭГДФС на 10-е сутки после операции. Контрольная ЭГДФС спустя 3 месяца от момента операции: усиление венозного рисунка в области дна желудка, без наличия ВРВ.

Заключение

В современной хирургии портальной гипертензии, несмотря на многочисленные рекомендации межнациональных протоколов, стандартизация хирургических подходов у пациентов детского возраста с ВПГ, учитывая выраженную вариабельность и индивидуальность ангиоархитектоники у каждого пациента, остается в разряде нерешенных проблем.

В последние годы поступает большое количество рекомендаций о проведении эндоваскулярной реканализации или трансъюгулярного портосистемного шунтирования (Transjugular Intrahepatic Portosystemic Shunt) у пациентов с хроническим тромбозом воротной вены. Однако, транспеченочное эндоваскулярное вмешательство при распространенном тромбозе и портальной каверноме далеко не всегда выполнимо.

Существует мнение, что, «у пациентов с ВПГ, показания к установке TIPS и проведению прямого шунтирования эквивалентны, однако к прямому шунтированию прибегают при невозможности катетеризации внутрипеченочной части портальной вены».

Выполнение оптимального и наиболее перспективного варианта Meso-Rex шунтирования также нередко бывает крайне затруднительным, а высокая вероятность тромбоза такого шунта не позволяет добиться устойчивого длительного контроля гемостаза. В такой ситуации конкурентной альтернативой радикального лечения ВРВ остаются варианты традиционных портосистемных анастомозов.

В этом клиническом примере стремление хирурга избежать постспленэктомических осложнений у ребенка и совместить вариант центрального портосистемного анастомоза с органосохранной операцией (проксимальный спленоренальный анастомоз с сохранением селезенки) привело к рецидиву геморрагического синдрома на фоне функционирующего сосудистого портосистемного шунта. Ни эндоскопическое лигирование варикозно расширенных вен желудка, ни операция Пациоры, выполненные последовательно через 7 лет после первичной

операции, не обеспечили устойчивой профилактики геморрагии.

Патогенез рецидивирующего кровотечения связан с формированием массива порто-портальных коллатеральных вен в подслизистом слое в области дна желудка (IGOV 1) вследствие изолированно сформировавшейся регионарной гипертензии в лиенальной зоне портальной системы на фоне эффективно функционирующего проксимального спленоренального анастомоза.

Проведение ПСРА в классическом варианте со спленэктомией позволило бы добиться более уверенного гемостатического эффекта, избежать негативных последствий сохранения селезенки, но с риском развития постспленэктомических осложнений. Вероятно, универсальным решением проблемы органосохранной операции с адекватной декомпрессией зоны варикозно-расширенных вен пищевода и желудка мог быть селективный дистальный спленоренальный анастомоз по Warren W.D. (1967) или другие варианты шунтирования.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Салимов Умид Равшанович
e-mail: ussalimov@gmail.com

ТРАНСФУЗИОННАЯ РЕАКЦИЯ В ОТДАЛЕННОЙ БОЛЬНИЦЕ

Кожемяко О.В.¹, Бакулина А.Ю.¹,
Зейлер Е.И.¹, Жибурт Е.Б.²

¹ Краевая станция переливания крови,
Хабаровск

² Национальный медико-хирургический
Центр имени Н.И. Пирогова, Москва

УДК: 615.38:614.21/1-198.8

TRANSFUSION RESPONSE IN A FAR AWAY HOSPITAL

Kozhemjako O.V., Bakulina A.Yu., Zeyler E.I., Zhiburt E.B.

15.07.2016 г. в Н. участковую больницу был доставлен пациент О. Диагноз: «Желудочно – кишечное кровотечение неясной этиологии, тяжелая постгемор-

рагическая анемия». При поступлении состояние тяжелое.

С 15 по 17.07.2016 г. проводилась инфузионная терапия:

- в фельдшерско-акушерском пункте: полиглюкин – 600 мл, глюкоза 5% – 200 мл, рефортан – 200 мл, аминокaproновая кислота – 100 мл;
- в больнице: полиглюкин – 2200 мл, глюкоза 5% – 3400 мл, реамберина – 400 мл, аминокaproновая кислота – 200 мл, хлорид натрия – 900 мл.

В связи с продолжающимся кровотечением 16.07.2016 г. передан вызов в центр медицины катастроф. Расстояние между центром и больницей – 1022 км, возможно лишь авиасообщение. В связи с неблагоприятными погодными условиями с 16.07 по 18.07 вылет санавиации был невозможен.

17.07.2016 г. Состояние пациента тяжелое. Кровотечение не остановлено. В крови: гемоглобин – 45 г/л (гемоглобинометр «Минигем 450», Техномеди-

ка, Москва), эритроциты – $1,7 \times 10^{12}$ /л (микроскоп «Микмед-5», ЛОМО, Санкт-Петербург). Врач Б. моноклональными реагентами (Медиклон, Москва) определил фенотип эритроцитов – BRhD-положительный.

18.07.2016 г. Из ЦРБ доставлена доза BRhD-положительной эритроцитной взвеси.

В 18-00 врач Б. начал переливание эритроцитов. При проведении биологической пробы, после введения 10 мл эритроцитов, у пациента появился озноб, повысилась температура тела до 39° С. Трансфузия прекращена. После инъекций димедрола, папаверина, анальгина озноб прекратился через 15 минут, реакция купирована.

Контейнер с оставшимися эритроцитами объемом 293 мл утилизирован 19.07.2016 г.

19.07.2016 г. Состояние пациента тяжелое. В крови: гемоглобин – 38 г/л, эритроциты – $1,5 \times 10^{12}$ /л.

На краевую станцию переливания крови (СПК) по телефону и факсу поступила заявка из больницы Н. Заявлено: 4 дозы эритроцитов и 4 дозы свежезамороженной плазмы (СЗП), BRhD-положительных, для пациента О.

Также для пополнения запаса компонентов крови заказано по 2 дозы эритроцитов всех фенотипов АВО.

В 18-30 в больницу прибыл хирург центра медицины катастроф доставлены компоненты крови (эритроцитная взвесь всех групп крови).

Моноклональными реагентами (Медиклон, Москва) хирург определил фенотип ORhD-положительный.

Перелито:

- 2 дозы (546 мл) ORhD-положительной эритроцитной взвеси с удалённым лейкотромбослоем (ЛТС);
- 2 дозы (430) мл СЗП BRhD-положительной (в связи с отсутствием плазмы другой группы крови).

Трансфузионных реакций не было.

Пациент транспортирован в краевую больницу, где определен фенотип ORhD-положительный.

20.07.2016 г. В КСПК из краевой больницы доставлен образец крови пациента О.

Результаты исследований:

1. Фенотип ODCSeekk (моноклональные антитела на плоскости, Гематолог, Москва).
2. Титр естественных антител в солевой среде анти-А – 1:16, анти-В – 1:4 (стандартные эритроциты О, А, В для исследования системы АВО, ФБГУ «РосНИИГТ ФМБА России»).
3. Фенотип ODC[с+/-]eekk (гелевый тест DiaClon ABO/D-перекрёстная реакция; DiaClon Rh subgroups+K, Био-рад, Швейцария).
Выявлена кровяная химера по антигену с (с+/-), что свидетельствует о трансфузии реципиенту с-положительных донорских эритроцитов.
4. Прямой антиглобулиновый тест – отрицательный (гелевый тест, Liss/Soombs, Био-рад, Швейцария).

Пациенту были подобраны три дозы эритроцитов с фенотипом ODCSeekk.

Источник кровотечения – язва желудка. Стационарное лечение консервативно – с 19.07.2016 г. по 19.08.2016 г.

Однократная трансфузия 22.07.2016 2 доз (390 мл) подобранных по фенотипу отмытых эритроцитов ORhD-положительных, без осложнений.

Выписан с улучшением на амбулаторное лечение.

При выписке концентрация гемоглобина – 121 г/л.

Филиал ЦРБ – участковая больница Н. на 18 коек, в том числе 8 коек дневного стационара. В штате – 5 врачей. Расстояние до ЦРБ – около 300 км. Сообщение между Н. и районным центром только авиа (автомобильной дороги нет): 1 раз в месяц – прямое, 1 раз в неделю – через г. Хабаровск.

ЦРБ в 2015 г. получила лицензию по виду деятельности «трансфузиология», в больнице сформирован запас донорских компонентов крови. В участковой больнице Н. имеется запас СЗП.

В больнице Н. в 2014–2015 гг. не переливали компоненты крови.

Ответственный за организацию трансфузионной терапии в ЦРБ в участковой больнице Н. ни разу не был (большое расстояние). Из 5 врачей участковой больницы один – хирург Б. имеет подготовку по клинической трансфузиологии (в 2016 г. на цикле «Избранные вопросы клинической трансфузиологии», 36часов).

Фельдшер – лаборант участковой больницы не имеет подготовки по иммуногематологии.

При изучении документации выявлены недостатки:

- нет информированного добровольного согласия на гемотрансфузию,
- на титульном листе медицинской карты пациента О. указана группа крови «0(I)Rh положительный» без указания даты определения, подписи и фамилии врача.
- отсутствует протокол первичного определения фенотипа АВО и RhD пациента,
- отсутствует лабораторное подтверждение фенотипа АВО и RhD пациента пациента, определение антиэритроцитарных антител,
- «Лист регистрации переливаний трансфузионных сред» (ф. №005/у) не заполнен,
- протокол трансфузии не соответствует рекомендуемой форме, в том числе в протоколе отсутствует информация, необходимая для обеспечения прослеживаемости трансфузионной среды,
- нет протокола первого переливания эритроцитной массы группы В,
- «Журнал регистрации переливаний трансфузионных сред» не соответствует утвержденной форме, отсутствует информация о введенных кровезаменителях, эритроцитной массы группы В,

- не сохранены предтрансфузионные образцы крови реципиента от 18 и 19.07.2016 г.,

- не сохранены гемоконтейнеры с остатками трансфузионных сред от 18 и 19.07.2016 г.,

- в «Актах утилизации компонентов крови» от 19 и 21.07.2016 г. указан неполный номер (6 знаков) компонентов крови,

- в «Акте утилизации компонентов крови» от 21.07.2016 г. указано, что утилизировано 440 мл СЗП и 546 мл эритроцитной массы, но эти компоненты крови, согласно протоколу трансфузии, были перелиты 19.07.2016 г.,

- во всех документах неправильно указано наименование перелитых компонентов (вместо эритроцитной взвеси с удалённым лейкотромбослоем отмечена эритроцитная масса),

- первичное определение группы крови выполнено с нарушением инструкции к доликлонам (из беседы выяснено, что время учета результата исследования – 30 мин.); нет сведений о реагентах, использованных для определения,

- в протоколе трансфузий от 19.07.2016 г. нет данных об индивидуальной пробе на совместимость на плоскости, неизвестно, проводилась ли она,

- выписка из истории болезни пациента О. содержит неверную информацию о трансфузии больному:

18.07.2016 г. – «перелита эр. масса В(III) Rh+. На кровь была реакция, поднятие температуры, озноб, одышка...» – не указано прекращение трансфузии во время проведения биологической пробы,
19.07.2016 г. «две дозы, 546 мл. эритроцитной массы В(III) Rh+, реакции нет» – в протоколе трансфузии и «Журнале регистрации переливания трансфузионных сред» указано переливание двух доз, 546 мл. эритроцитной массы ORhD,

- в участковой больнице Н. отсутствуют стандартные эритроциты для обратного типирования группы крови АВО, скрининга антиэритроцитарных антител, проведения тепловой пробы на совместимость.

Заключение

Ошибка определения фенотипа эритроцитов выявлена в биологической пробе и не нанесла существенного вреда здоровью пациента (достаточный суточ-

ный диурез, отсутствуют изменения в общем анализе мочи, отсутствие иммунных антиэритроцитарных антител, трансфузионной химеры по антигену В).

При последующем наблюдении за пациентом следует учитывать возможную иммунизацию антигеном с.

Рекомендовано исследование нерегулярных антител эритроцитам через месяц после проведенных переливаний.

Данный случай стал возможен по причинам:

- нарушения инструкции по определению группы крови и резус фактора моноклональными реагентами врачом Б.,
- непроведение проб на индивидуальную совместимость,
- отсутствия запаса донорских компонентов крови,
- отсутствия контроля организации трансфузионной терапии в участковой больнице Н.,

Объективными обстоятельствами сложности организации лечения пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии, в участковой больнице Н. являются:

- значительная отдаленность и нерегулярное транспортное сообщение с районным центром,
- отсутствие возможности (кадры, оснащение) реализовать регламентированный комплекс исследований при переливании крови в небольшой удаленной больнице,
- отсутствие методических основ объективизации результатов единичных иммуногематологических исследований,
- отсутствие регламента использования эритроцитов группы О в небольших участковых больницах.

Литература

1. Шевченко Ю.Л., Жибурт Е.Б., Шестаков Е.А. Внедрение кровесберегающей идеологии в практику Пироговского центра // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И.Пирогова. – 2008. – Т.3, №1. – С. 14–21.
2. Протопопова Е.Б., Мадзаев С.Р., Султанбаев У.С., Зарубин М.В., Файбушевич А.Г., Жибурт Е.Б. Новое в доказательном переливании эритроцитов // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И.Пирогова. – 2015. – Т.10, №1. – С. 56–58.
3. Жибурт Е.Б. Менеджмент крови пациента при критическом кровотечении и массивной трансфузии // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И.Пирогова. – 2013. – Т.8, №4. – С. 71–77.
4. Протопопова Е.Б., Буркитбаев Ж.К., Кузьмин Н.С., Вергопуло А.А., Жибурт Е.Б. Срок хранения донорских эритроцитов не влияет на эффективность их переливания // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И.Пирогова. – 2015. – Т.10, №3. – С. 118–120.
5. Жибурт Е.Б. Служба крови Пироговского центра: вчера, сегодня, завтра // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И.Пирогова. – 2006. – Т.1, №1. – С. 55–57.
6. Жибурт Е.Б., Шестаков Е.А., Караваев А.В., Ключева Е.А., Губанова М.Н. Предпосылка к посттрансфузионному осложнению // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2010. – Т.5, №1. – С. 84–88.
7. Шестаков Е.А., Сухорукова И.И., Ключева Е.А., Жибурт Е.Б. Иногруппная кровь в донорском контейнере // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И.Пирогова. – 2010. – Т.5, №1. – С. 109–112.
8. Мамадалиев Д.М., Фархутдинов Ф.Ф., Шестаков Е.А., Гудымович В.Г., Елизаренко Р.В., Жибурт Е.Б. Влияние фенотипа крови на риск трансфузии эритроцитов при кардиохирургических операциях // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2015. – Т.10, №2. – С. 32–35.
9. Губанова М.Н., Колченко Т.Г., Караваев А.В., Шестаков Е.А., Жибурт Е.Б. Система профилактики посттрансфузионных осложнений в субъекте Российской Федерации // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2010. – Т.5, №2. – С. 97–102.
10. Жибурт Е.Б., Губанова М.Н., Шестаков Е.А., Исмаилов Х.Г. Потребность клиники в компонентах крови изменяется // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2008. – Т.3, №1. – С. 60–67.
11. Жибурт Е.Б., Шестаков Е.А., Коденев А.Т., Ключева Е.А., Золотухина Е.А., Губанова М.Н. Эффективность внедрения аудита трансфузий эритроцитов в клиническую практику // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2009. – Т.4, №2. – С. 74–78.
12. Жибурт Е.Б., Шестаков Е.А., Вергопуло А.А. Первый опыт аудита трансфузий свежемороженой плазмы // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2009. – Т.4, №1. – С. 20–23.
13. Жибурт Е.Б., Шестаков Е.А., Караваев А.В. Эффективность переливания крови: роль организации процесса // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2011. – Т.6, №4. – С. 69–71.
14. Жибурт Е.Б., Шестаков Е.А., Караваев А.В. Возможное сокращение срока годности эритроцитов и управление их запасами в клинике // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2011. – Т.6, №3. – С. 29–31.
15. Жибурт Е.Б., Караваев А.В., Глазов К.Н., Шестаков Е.А. Ошибки первичного определения группы крови лечащим врачом // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2012. – Т.7, №3. – С. 113–115.
16. Жибурт Е.Б., Мадзаев С.Р., Шестаков Е.А., Файбушевич А.Г., Протопопова Е.Б. Медицинская и экономическая эффективность ограничительной стратегии переливания крови // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2015. – Т.10, №1. – С. 100–102.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Жибурт Евгений Борисович
e-mail: ezhibur@yandex.ru