

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ГЕМОТРАНСФУЗИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Наталья Ивановна Степанова, Николай Александрович Полянин*

354-й окружной военный клинический госпиталь

Реферат

Организация гемотрансфузионной терапии госпиталя — неотъемлемый элемент при оказании помощи раненым, пострадавшим и больным. В каждом лечебном отделении госпиталя приказом начальника назначается врач, ответственный за организацию трансфузионной терапии. Обеспечение донорской кровью и её компонентами при плановых оперативных вмешательствах осуществляется по предварительным заявкам лечащих врачей. Недопустимо проведение плановых оперативных вмешательств без наличия необходимого количества обследованных гемокомпонентов. Для проведения гемотрансфузии при оказании неотложной помощи в госпитале должен быть запас свежезамороженной плазмы и замороженных эритроцитов в объёме месячной потребности. Все гемотрансфузии должны иметь чёткое клиническое обоснование и выполняться в строгом соответствии с действующей инструкцией по применению компонентов крови. Выполненные мероприятия по определению совместимости гемокомпонентов с кровью реципиента, наименования, количество, паспортные данные каждой трансфузионной среды отражают в протоколе гемотрансфузии.

Ключевые слова: инфузия, трансфузия, гемотрансфузия.

ORGANIZATIONAL MEASURES FOR THE PREVENTION OF COMPLICATIONS OF BLOOD TRANSFUSION

N.I. Stepanova, N.A. Polyinin. 354th District Military Clinical Hospital, Russia. Organization of the blood transfusion therapy in a hospital is an essential element in delivering medical care to the wounded, injured and sick. In each medical department of the hospital a physician responsible for the organization of transfusion therapy is appointed by the order of the chief. The provision of donor blood and its components for the elective surgical interventions is carried out on the basis of preliminary requests of the attending physicians. It is unacceptable to conduct elective surgical interventions without the required number of screened blood components. In order to conduct blood transfusions when providing emergency care there should be a supply of fresh frozen plasma and frozen erythrocytes in the hospital in the amount of a monthly requirement. All blood transfusion must have a clear clinical rationale and should be performed in strict accordance with current instructions for use of blood components. The completed measures for determination of blood component's compatibility with the blood of the recipient, the name, amount, passport data of each transfusion environment have to be reflected in the blood transfusion protocol. **Keywords:** infusion, transfusion, blood transfusion.

Переливание компонентов и препаратов крови — неотъемлемый элемент медицинской помощи раненым, пострадавшим и больным, проходящим лечение во всех отделениях военного госпиталя.

Ошибки при определении групповой принадлежности крови у реципиентов создают предпосылки для развития тяжёлых гемолитических осложнений гемотрансфузионной терапии. Частота острых гемолитических осложнений составляет 1 на 25 000 трансфузий с летальностью на уровне 1 на 100 000 трансфузий. Причиной фатальных гемолитических осложнений в 83% случаев бывает несовместимость по группе крови АВ0. При этом летальность составляет в Великобритании 1 на 10 случаев несовместимых трансфузий, в США — 1 на 18, в России — 1 на 3,9 [1].

В 2011 г. в госпитале пролечены 6726 больных. Количество пациентов, получивших трансфузии компонентов и препаратов крови — 115 (переливаний 537), из них 25 больных получили трансфузии эритроцитсодержащих компонентов крови (80 переливаний) и 58 — трансфузии карантинизированной свежезамороженной плазмы (348 переливаний). В отделении анестезиологии и реанимации переливали 69,2% эритроцитсодержащих компонентов и 80,5% свежезамороженной плазмы. Показатель охвата гемотрансфузионной

терапией составляет 1,7%. Зарегистрировано 3 случая посттрансфузионных пирогенных реакций средней степени тяжести.

Первичное и последующее определение группы крови реципиентов выполняют по стандартной методике, утверждённой приказом Минздрава РФ от 09.01.99 г. №2 «Об утверждении инструкции по иммуносерологии». В качестве реагентов используют моноклональные антитела (целиклоны) анти-А, анти-А1, анти-В, анти-АВ, анти-D супер (ООО «Гематолог», Москва) и стандартные гемагглютинирующие сыворотки, стандартные эритроциты (станция переливания крови госпиталя). В случае расхождения результатов первичного и повторного определения групповой принадлежности крови пациента в лечебное отделение сообщают об ошибке и необходимости дополнительной проверки крови, лечащий врач приходит в лабораторное отделение для разбора ошибки. В 2011 г. в лабораториях госпиталя проходило повторную проверку 1562 образцов крови, расхождение результатов отмечено в 11 (0,7%) случаях.

Обеспечение больных гемотрансфузионными средами возложено на станцию переливания крови и кабинет клинической трансфузиологии. В холодильниках кабинета клинической трансфузиологии существует запас карантинизированной свежезамороженной плазмы (2,5–3,0 л), эритроцитсодержащих компонентов (1,0–1,5 л) всех групп.

Адрес для переписки: vg_samara@bk.ru

Допуск к операции переливания крови врачебного и среднего медицинского персонала ежегодно оформляют решением начальника госпиталя после обучения по соответствующим разделам трансфузиологии с итоговым зачётом. Организацией трансфузиологической помощи занимаются заместитель начальника госпиталя по медицинской части, начальник станции переливания крови, заведующий лабораторией станции переливания крови, заведующий кабинетом клинической трансфузиологии. Гемотрансфузионные средства, выданные в лечебные отделения, используют в максимально короткие сроки (размороженные компоненты крови – в течение 1 ч). Необходимость проведения гемотрансфузионной терапии и количество гемокомпонента в отношении каждого больного письменно обосновывается в истории болезни лечащим врачом и согласовывается с начальником лечебного отделения и заведующим кабинетом клинической трансфузиологии (врачом, ответственным за организацию трансфузионной терапии в госпитале). Обеспечение плановых хирургических вмешательств и других лечебных мероприятий, требующих массивной трансфузионной терапии с использованием эритроцитосодержащих компонентов, осуществляем на основе заблаговременных (не менее чем за сутки до начала лечения) заказов, поданных в кабинет клинической трансфузиологии. Необходимое условие переливания компонентов крови – информированное добровольное согласие больного.

Все иммуносерологические реакции при трансфузии компонентов крови проводятся в специально отведённом месте в кабинете клинической трансфузиологии под контролем и при непосредственном участии врача-трансфузиолога. Здесь в наглядном состоянии находятся выписки из инструкции по переливанию крови. В 2011 г. в кабинете клинической трансфузиологии определено 105 групп крови (не было ни одного расхождения с анализами, сделанными в лаборатории), проб на индивидуальную совместимость на плоскости, резус-совместимость с применением 33% раствора полиглобулина-160.

В кабинете клинической трансфузиологии

есть аппарат для размораживания плазмы и подогрева эритроцитарной массы перед их трансфузией. Плановые трансфузии эритроцитосодержащих компонентов резус-положительным реципиентам осуществляем с учётом совместимости фенотипов донора и реципиента, в 2011 г. проведено 72 трансфузии. При необходимости (в основном тяжёлым больным) осуществляли индивидуальный подбор с применением скангелевой методики на станции переливания крови заведующим лабораторией (8 подборов).

Во время и после трансфузии за больным устанавливается наблюдение со стороны врача и среднего медицинского персонала с целью своевременного выявления возможных реакций и осложнений. Герметизированные контейнеры с остатками крови и растворов, добавленных в контейнер, а также пробирки с кровью реципиента, использованные при проведении проб на совместимость, сохраняем в холодильнике в течение 48 ч для проверки в случае осложнения. При возникновении посттрансфузионного осложнения немедленно ставим в известность заместителя начальника госпиталя по медицинской части, принимаем меры по ликвидации осложнения, а также выяснению причины, разрабатываем мероприятия с целью предупреждения развития осложнений.

Современное состояние трансфузиологической службы 354-го окружного военного клинического госпиталя (г. Самара) соответствует требованиям и положениям, предъявляемым руководящими документами.

Важную роль в профилактике посттрансфузионных осложнений играет правильная организация гемотрансфузионной службы в госпитале с обязательным ежегодным обучением персонала по актуальным вопросам трансфузиологии и практическим навыкам с последующей сдачей зачёта, а также порядок обеспечения лечебных отделений гемотрансфузионными средствами.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Жибурт Е.Б.* Трансфузиология. – СПб.: Изд. дом «Питер», 2002. – 736 с.