

**Р.Ф. БЕКТУБАЕВ**

## **ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДОНОРСКОЙ КРОВИ И ЕЕ КОМПОНЕНТОВ**

«Областной Государственное казенное коммунальное предприятие центр крови», г. Актау

Современные технические возможности обследования донорской крови не дают полной гарантии её безопасности, особенно в серонегативном периоде (в промежутке от момента заражения до появления антител). Поэтому инфекционная безопасность переливания крови является сегодня одной из острейших проблем и обеспечивается рядом факторов, основными из которых являются:

- отбор доноров;
- исследование крови на инфекционные маркеры;
- рациональное применение трансфузионных сред;
- карантинизация крови;
- использование лейкофильтров.

Одним из главных требований в отборе доноров является исключение всех доноров, входящих в группу риска. Доноры должны проходить через компьютерную базу данных, куда вносится вся информация о лицах, состоящих на учете в СПИД-центре, санитарно-эпидемической станции, нарко-и кожно-венерологическом, психоневрологическом диспансерах.

В Мангистауском областном центре крови (ОЦК) с 2005 года проводится тщательная работа по комплектации базы данных доноров крови и компонентов в Единый донорский центр. В 2007 году приобретено программное обеспечение для организации локальной сети областного центра. В ближайшее время планируется внедрить единую базу данных доноров в отделении заготовки крови г. Жанаозен.

Главная гарантия безопасности донорской крови - обследование её на маркеры инфекционных заболеваний. Каждая заготовленная доза крови в отделениях заготовки крови г. Актау и г. Жанаозен тестируется методом ИФА на наличие поверхностного антигена вируса гепатита В, антител к вирусу гепатита С, вирусу иммунодефицита человека 1+2, возбудителю сифилиса. Эти обследования являются обязательными. Случаев переливания непроверенной крови нет. Забор крови в обязательном порядке производится на основании документа, удостоверяющего личность с последующей апробацией (на маркеры гепатита В, С, ВИЧ-инфекцию и др.) [1].

Тестирование донорской крови в ОЦК проводится методом иммуноферментного анализа (ИФА), с использованием тест-систем российского производства (ЗАО «Вектор-Бест и МБС, Новосибирск) на оборудовании «Текан» (Австрия). На каждую серию тест-систем на ВИЧ-инфекцию проводится «входной контроль». В настоящее время для перепроверки положительных результатов используются сверхчувствительные тест-системы 5-6 поколения производства США [2].

В связи с тем, что с каждым годом возрастает число вирус-положительных, но серонегативных и клинически здоровых доноров, а также в связи с тем, что идеальные тест-системы применяются не в 100%, существует определенный риск заражения при гемотрансфузиях. Следует тщательно взвешивать необходимость каждого переливания. Эту процедуру следует осуществлять только по жизненным показаниям. К гемотрансфузии надо относиться как к оперативному вмешательству, так как она является, по сути, трансплантацией живой гомологичной ткани со всеми её положительными и отрицательными последствиями [3].

О недостаточно ответственном отношении к переливанию крови и кровезаменителей говорит следующий факт: проверкой, проведенной областной прокуратурой выявлено нарушение правил транспортировки крови и компонентов ГККП «Бейнеуская ЦРБ». Аналогичные нарушения имелись и в других ЛПО области. В целях обеспечения условий транспортировки областным центром крови затребованы списки ответственных медработников ЛПО. С января 2007 года отпуск готовой продукции осуществляется строго по этим спискам. В апреле 2007 года ГККП «Бейнеуская ЦРБ» заключила договор услуг с АО «Багажные перевозки» РГ «Казахстан темир жолы» по перевозке груза багажа железнодорожным транспортом.

Немаловажной гарантией обеспечения инфекционной и иммунологической безопасности продуктов крови является карантинизация.

Карантинизация предусматривает ее предварительное хранение при низкой температуре и использование после повторного исследования с определенным временным интервалом. Данная

процедура призвана исключить вероятность заражения ВИЧ-инфекцией при переливании реципиентам свежезамороженной плазмы [3].

В целях обеспечения инфекционной безопасности продуктов крови в областном центре крови с сентября 2006 года, начата карантинизация свежезамороженной плазмы. В течение 2007 года приобретены морозильники для хранения карантинизированной плазмы, обучен персонал, утверждено положение о карантинизации. В 2008 году планируется открытие отделения карантинизации.

В последние годы доказано, что лейкоциты и их фрагменты, содержащиеся в донорских гемоконпонентах, оказывают многофакторное отрицательное действие на организм реципиента. В частности донорские лейкоциты могут являться источником нежелательных иммунологических эффектов. К тому же, лейкоциты служат вектором переноса гемотрансмиссивных вирусов, в частности, Т-клеточного лейкоза человека, Эпштейна-Барр, цитомегаловируса и др. Во многих центрах крови Республики Казахстан уже начали применять лейкоцитарные фильтры в частности, РЦК, ЦК г. Алматы, г. Астана, Кызылординский и Североказахстанский ОЦК и др. В Мангистауском областном центре крови в 2008 году планируется внедрение лейкофльтрации [4].

Повышение профессионального уровня медицинских работников службы крови, проведение е своевременного их обучения, повышение квалификации, аттестации являются дополнительными факторами обеспечения безопасности донорской крови.

Низкая заработная плата, нездоровый ажиотаж вокруг службы крови, поднятый в средствах массовой информации в связи с заражением детей ВИЧ-инфекций в Южно-Казахстанской области, отталкивают врачей от работы в службе крови. При видимом благополучии с врачебными кадрами в областном центре крови (100% укомплектованность кадрами) при более детальном анализе выявляются проблемы, которые необходимо решать и которые могут послужить препятствием при проведении аккредитации областного центра крови.

Имеется в виду большой процент работающих пенсионеров среди врачей (22%).

Низкие квалификационные категории у врачебного персонала (11%) и среднего медицинского персонала (16%), свидетельствуют о повышении уровня знаний медицинских работников службы крови областного центра крови. В 2007 году прошли аттестацию на квалификационную категорию 8 средних медицинских работников.

В 2006 году прошли повышение квалификации 1 врач и 9 средних медработников. В 2007 году повысили квалификацию на курсах повышения - 5 врачей, 11 средних медработника, прошли переподготовку 2 фельдшера-лаборанта.

Областным центром крови и областным департаментом здравоохранения в мае 2007 года организован областной семинар-совещание по вопросам трансфузиологической помощи с участием ответственных врачей лечебно-профилактических организаций городов и районов Мангистауской области.

Одним из факторов обеспечения инфекционной безопасности крови и ее компонентов является повышение квалификации медицинских работников медицинских организаций области, обеспечение контроля их деятельности по вопросам трансфузиологической помощи.

Во исполнение приказа областного департамента здравоохранения от 05.03.2007 года № 60 «Об утверждении графика выездов специалистов ОЦК» организована проверка состояния трансфузиологической помощи в 10 медицинских организациях г. Актау и г. Жанаозен. Справки по проверкам направляются в лечебно-профилактический отдел и курирующему заместителю областного департамента здравоохранения.

Необходимо отметить, что во всех проверенных медицинских организациях выявлены нарушения приказа Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 29.09.2005 года № 492 «Об утверждении правил хранения, переливания крови и ее компонентов в организациях здравоохранения» в части обеспечения фармацевтическими холодильниками, наличия информированного добровольного согласия больного или согласия родителей при проведении гемотрансфузии. Во всех проверенных лечебно-профилактических организациях не назначены ответственные лица за утилизацию гемоконтейнеров. Списание и утилизация использованных гемоконтейнеров проводится с нарушением санитарных норм и правил.

Таким образом, необходимо, учитывая стратегическое значение службы крови в охране здоровья населения и в медицинском обеспечении чрезвычайных ситуаций, комплексно решать вопросы материально-технического обеспечения областного центра крови, принять дополнительные меры по обеспечению инфекционной безопасности крови и ее компонентов, усилить взаимодействие с

общественными организациями в вопросах пропаганды донорства. Следует активно использовать местные средства массовой информации, существенно повысить организационно - методическую роль областного центра крови, систематически повышать уровень профессиональной подготовки кадров.

***Литература:***

1. Приказ Министра Здравоохранения Республики Казахстан от 22 сентября 2005 года № 464 «Правила медицинского обследования донора».
2. Ковтушенко Н.Г, Васильева С.А. Качество тестирования на ВИЧ-инфекцию и вирусные гепатиты в обеспечении безопасности донорской крови в Казахстане. Материалы научно-практической конференции г. Алматы, 28 февраля 2007 года.
3. Приказ Министра Здравоохранения Республики Казахстан от 29 сентября 2005 года № 491 «Об утверждении перечня требований по безопасности и качеству крови и ее компонентов, препаратов крови, консервирующих средств. Правила осуществления контроля безопасности и качества крови, ее компонентов и препаратов».
4. Буровцева Е.В. Вирусологическая безопасность при переливании крови. Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИД-ом. Материалы научно-практической конференции в г. Алматы, 28 февраля 2007 г.