

Ежегодная конференция «Новое в трансфузиологии: нормативные документы и технологии» в очередной раз показала, что даже при нынешнем высоком уровне работы службы крови остаётся немало «узких мест», требующих внимания. Особенность данного форума в том, что здесь принято не просто актуализировать некую проблему, но и делиться опытом её преодоления.

Обзор достижений и полезных инициатив, которые накоплены региональными службами крови за 2022 г. и достойны тиражирования во всех субъектах РФ, для читателей «МГ» сделал председатель совета Российской ассоциации трансфузиологов, заведующий кафедрой трансфузиологии Национального медико-хирургического центра им. Н.И.Пирогова, доктор медицинских наук, профессор Евгений Жибурт.

Делите на четыре – не ошибётесь

В рамках конференции руководитель московского городского центра детской трансфузиологии Дана Павлова рассказала об опыте учреждения по переливанию детских доз компонентов крови. В чём ценность такого подхода?

По словам Е.Жибурта, само по себе переливание детских доз нельзя назвать в чистом виде инновацией в российской трансфузиологии. Однако, учитывая тот факт, что процедура разделения дозы крови взрослого донора на аликвоты не предусмотрена отечественными нормативами, инициатива столичных специалистов достойна внимания: экономится донорская кровь, сокращается аллогенная нагрузка на маленького пациента.

– В перинатальных центрах, где выхаживают недоношенных новорождённых, практически все дети нуждаются в переливании крови, потому что собственная система кровообращения у них ещё неразвита. Вообще переливание крови детям проводится из расчёта 2-5 мл на килограмм массы тела. Неонатологи выхаживают, в том числе, новорождённых с критически низкой массой тела – 500-граммовых, посчитайте, сколько эритроцитов и плазмы необходимо перелить такому малышу. Но и среди доношенных новорождённых детей потребность в переливании донорской крови достаточно высокая. Доношенному ребёнку для трансфузии необходима доза эритроцитов, равная 50 мл. А стандартная дозировка эритроцитарной взвеси и плазмы в контейнере, заготовленном от взрослого донора, – около 300 мл, – обрисовал ситуацию профессор Жибурт.

Почему об этом необходимо говорить? Потому что взрослую дозу донорской крови можно заранее разделить на четыре мешка и тем самым обеспечить решение двух задач. Во-первых, в 50% случаев ребёнку понадобится повторное переливание крови, а может быть, и ещё несколько раз. Если использовать для переливания кровь не двоих доноров, а одного, то вероятность аллоиммунизации, когда реципиенту вводят вместе с эритроцитами чужеродные антигены, для маленького пациента сократится вдвое.

Во-вторых, если из одного мешка крови сделать две или четыре детские дозы, то экономится целый второй мешок, и он будет использован для переливания взрослому больному.

– Чтобы разделить взрослую дозу крови на несколько детских, нужны маленькие геммаконы, и они на российском рынке есть. Инструкция к набору для приготовления компонентов крови в детской дозировке утверждена в РФ, покупай и пользуйся. Подчеркну, что запрета нет, как раз наоборот: так делать можно. Но не хотят. В чём проблема? В том, что никто не обязывает центры крови покупать детские контейнеры и пользоваться ими, ни в каких федеральных документах, регламентирующих заготовку крови, это не прописано. И если какие-то регионы практикуют расфасовку детских доз крови по маленьким контейнерам, то исключительно по собственной инициативе, – поясняет мой собеседник.

Следует ли ожидать появления в нормативной базе указаний на обязательную расфасовку крови для детской трансфузиологии? Профессор Жибурт уверен, что следует не ожидать, а инициализировать их появление.

Острая тема

Когда штамп в паспорте не доказательство

О персонализации в трансфузиологии и не только об этом



Выявляй и думай

Специалист по лабораторной диагностике Иркутской областной клинической больницы Надежда Галыго сообщила участникам форума о том, как в этой клинике добились более высокого уровня безопасности трансфузий: перешли с одной методики скрининга антиэритроцитарных антител на другую и обнаружение антител выросло в 2 раза. Старинная методика скрининга антиэритроцитарных антител с желатином, когда лаборанты вручную пипеткой раскапывали реактив по лункам с кровью, выявляла антитела у 0,6% пациентов. Замена её автоматизированной гелевой технологией привела к тому, что искомые элементы в крови стали детектировать у 1,2% пациентов.

Казалось бы, небольшие показатели, имеет ли смысл вообще говорить об этом?

Как пояснил Е.Жибурт, тема весьма важная, поскольку речь идёт о профилактике гемолитической реакции у реципиента.

Трансфузионно-инфузионная терапия – важный компонент терапии онкогематологических заболеваний, также она необходима при выполнении больших операций с массивными интраоперационными кровопотерями. Гемотрансфузии в таких случаях проводятся неоднократно, регулярно и для них используются компоненты крови, полученные от разных доноров. Массивная гемокомпонентная терапия оказывает на организм реципиента сильное иммунологическое воздействие, в результате чего у онкобольных повышается риск аллоиммунизации и, как следствие, развития гемотрансфузионных реакций. Вот почему и онколог, и трансфузиолог призваны быть крайне внимательными при подготовке эритроцитсодержащих сред для переливания. Это означает обязательный скрининг антиэритроцитарных антител у реципиентов и подбор для них доноров, совместимых по антигенам эритроцитов.

После выявления антиэритроцитарных антител у человека появляется так называемый трансфузиологический паспорт: информация о данном феномене заносится в национальный реестр, и когда пациент в следующий раз поступит в больницу, в его электронной медкарте высветится пометка: «Внимание! У этого человека есть антиэритроцитарные антитела». Кровь для переливания ему будут подбирать с особым вниманием.

ВГЕ: он есть или его нет?

– Считаю, что эта тема заслуживает пристального внимания, и очень благодарен заведующему лабораторией Научно-исследовательского института вакцин и сывороток им. И.И.Мечникова, профессору кафедры эпидемиологии Белгородского государственного университета, члену-корреспонденту РАН Михаилу Михайлову – одному из ведущих специалистов

выше. Что же касается заболеваемости гепатитом E, ВГЕ, истинные цифры здесь привести невозможно по причине, указанной выше. Эксперты высказали общее мнение о необходимости с помощью высокочувствительных диагностикомов на ВГЕ провести пилотные исследования в инфекционных больницах нескольких субъектов РФ и на основании полученных сведений сделать вывод о заболеваемости гепатитом E и, соответственно,

– Причём важно не просто выявить эти антитела, но также идентифицировать их. В настоящее время известно более 348 антигенов на эритроцитах. Требуемыми особо внимания в последнее время считаются антитела системы группы крови Kidd. В обычной больницы лаборатории проводить такой скрининг невозможно, нужно специальное оснащение. Так вот в Иркутске этот вид лабораторных исследований централизован в региональном Центре крови, и это верное организационное решение, – поясняет эксперт.

Аналогичным образом организован контроль на антиэритроцитарные антитела пациентов из групп риска в Пензенской области, Москве. В других субъектах РФ централизация идентификации антител пока только выстраивается.

– При этом, – отмечает профессор Жибурт, – идентификация антител к эритроцитам приказом по службе крови РФ предусмотрена, а клиническими рекомендациями – нет. Соответственно, в стандарты оказания медицинской помощи она не попадает и в номенклатуре медицинских услуг её нет.

Как такое возможно? Легко! С чем-чем, а с парадоксами в регуляторике российской системы здравоохранения полный порядок.

Аутсорсинг в службе крови

Многие медицинские организации Оренбургской области предпочитают не открывать собственные отделения экстракорпоральной гемокоррекции, а пользоваться услугами выездной бригады областной клинической станции переливания крови. В докладе руководителя этой бригады Ирины Кавериной были показаны преимущества концентрации сложного оборудования и квалифицированных кадров в одном месте в интересах всего региона.

Фактически можно говорить об опыте перевода гемотрансфузионной помощи на аутсорсинг.

– Это блестящее решение. В Оренбурге органы управления здравоохранением пошли правильным путём: вместо того, чтобы тратить бюджетные средства на оснащение всех лечебных учреждений оборудованием, которое большую часть времени будет стоять выключенным, разрешили заключить договоры с Центром крови, а затраты на вызов выездной бригады из Центра крови больницам компенсирует система ОМС.

Пациенты, которые не требуют выполнения экстракорпоральной гемокоррекции в условиях круглосуточного стационара, могут самостоятельно приходиться на процедуру в Центр крови, – комментирует профессор Жибурт.

По его мнению, руководителям региональных министерств здравоохранения и служб крови имеет смысл ознакомиться с оренбургским опытом.

по вирусным гепатитам в России – за встречу с сообществом трансфузиологов. Он не только апеллировал к мировому опыту, но и привёл российские данные. По результатам исследования, которое мы вместе проводили в 10 регионах РФ и в рамках которого посмотрели образцы крови более чем 6 тыс. здоровых доноров, оказалось, что антитела к вирусу гепатита E (ВГЕ) имеются у 5% из них. Это значит, человек когда-то сталкивался с данной инфекцией, – так прокомментировал актуальность проблемы Е. Жибурт.

Японские инфекционисты смогли проследить цепочки передачи возбудителя гепатита E: он попадает в организм человека при употреблении в пищу сырого мяса свиней и оленей, а также морепродуктов. Это заставляет проявить эпидемиологическую настороженность многие страны, в традиционной кухне которых есть такие блюда.

– В Японии уже включили вирус гепатита E в спектр инфекций, на наличие генома которых обследуются доноры крови. Аналогичным путём пошли во Франции, там ввели тотальный скрининг доноров на данную инфекцию. В Шотландии принято такое же решение, – продолжает Е.Жибурт.

В свою очередь, профессор Михайлов тоже убеждён в том, что антитела к вирусу гепатита E не так интересны, поскольку это лишь память о когда-то перенесённой инфекции, а для обеспечения безопасности гемотрансфузий искать у доноров следует сам вирус. У здоровых людей носительство ВГЕ может протекать бессимптомно. Но если кровь ВГЕ-позитивного донора переливается иммунокомпетентному реципиенту – после трансплантации органов, при онкологических заболеваниях, беременным женщинам, развивается яркая клиника гепатита, схожая по симптоматике с гепатитом A.

При этом в российских инфекционных больницах гепатит E идентифицируется плохо. Почему? Потому что его нечем идентифицировать. Как так? А далее очередной парадокс отечественной медицинской отрасли. Представители фарминдустрии на вопрос, почему на российском рынке нет диагностикомов для гепатита E, отвечают: они не востребованы, никто не заказывает.

– Одной только клинической настороженности в отношении ВГЕ недостаточно, нет продукции для выявления возбудителя гемотрансмиссивной инфекции, а продукции нет, потому что её никто из клиницистов не заказывает. Думаю, этот порочный круг пора разрывать. Полагать, что в России гепатита E не существует, было бы странно, – подытоживает Е.Жибурт.

По данным М.Михайлова, расчётное среднее значение риска наличия донора с вирусом ВГЕ составляет в Москве 1 на 4844 донации, а в Белгороде – 1 на 2914 донаций, то есть значительно

о том, необходимо ли уже внедрять в национальном масштабе обязательную диагностику доноров на вирус гепатита E.

Биологическое непостоянство

Ещё одно сообщение из прозвучавших на конференции и вызвавшее большой интерес: Полина Куга, врач-трансфузиолог НИИ детской онкологии, гематологии и трансплантологии им. Р.М.Горбачевой (Санкт-Петербург) рассказала о том, что пациенты, которым выполнена пересадка аллогенных гемопоэтических стволовых клеток (ГСК), требуют не просто персонализированной трансфузионной терапии, а «особо персонализированной» – в связи с переходом их системы кроветворения на донорский фенотип.

Количество выполненных трансплантаций быстро растёт по всему миру, поскольку это единственно эффективный метод лечения ряда онкогематологических заболеваний.

Как известно, потенциальных доноров стволовых клеток и реципиентов подбирают по антигенам главного комплекса гистосовместимости (HLA), при этом антигены групп крови менее значимы. Возможна такая пара: донор стволовых клеток с группой крови A, реципиент с группой крови B. После полного приживления пересаженных донорских стволовых клеток в организме реципиента его группа крови изменится. Соответственно, штампик в паспорте с указанием группы крови становится неактуален. И вот здесь должен быть включён упомянутый механизм особой персонализации трансфузионной терапии.

Как пояснил Е.Жибурт, специалистам всех клиник, где выполняется пересадка аллогенных гемопоэтических стволовых клеток, необходимо учитывать несколько нюансов. Во-первых, в течение того периода времени, когда система кроветворения реципиента переключается с выработки одной группы крови на другую, ему на фоне цитостатической терапии и слабого гемопоэза переливание крови выполняется, как правило, неоднократно. И здесь крайне важно не забывать о том, что подбирать кровь для этого пациента следует с учётом феномена посттрансплантационной смены группы крови.

Во-вторых, бывают случаи неполной приживаемости донорских ГСК в организме реципиента, в связи с чем каждый раз перед очередной гемотрансфузией необходимо определять группу крови реципиента на данный момент, чтобы не допустить несовместимости и трагических последствий.

Елена БУШ,
обозреватель
«МГ».

