

– Ни одного доказанного случая передачи коронавируса с кровью в мире пока нет. Подчёркиваю – доказанного. В то же время представьте ситуацию: пришёл на донорский пункт бессимптомный носитель коронавируса, его кровь перелили больному человеку, который находится в стационаре, у последнего развилась пневмония, и он погиб. Вряд ли в этой ситуации вспомнят о коронавирусе, как гемотрансмиссивной инфекции, вызвавшей пневмонию. Но теоретически такое вполне возможно.

И что теперь делать? В период вспышки COVID-19 нужно повысить бдительность всей системе здравоохранения, и службе крови в том числе.

В целом отечественная служба крови всегда настороже. Чего у нас пока нет в нормативах, так это обратной связи с донором. Человека обязательно нужно предупредить: если ты сегодня сдал кровь, а в течение 10 дней после этого заболел респираторной или другой инфекцией, то обязательно позвони на донорский пункт и сообщи об этом.

Мы знаем, что коронавирус циркулирует в плазме и накапливается в моноцитах. При этом известны случаи бессимптомного протекания инфекции. Вот почему так важны меры профилактики при обследовании донора. Сотрудникам учреждений службы крови необходимо заранее информировать доноров о том, что в течение 28 дней после возвращения из эпидопасного региона или проживания с человеком, возвратившимся из такого региона, или проживания с переболевшим членом семьи необходимо воздержаться от донации.

Кроме того, непосредственно на донорском пункте в обязательном порядке необходимо проводить измерение температуры тела и опрашивать доноров о наличии симптомов простуды и о возможных контактах с потенциальными носителями коронавируса.

Есть ли некие дополнительные меры безопасности при заготовке компонентов крови в период инфекционной вспышки? Такие меры есть.

Прежде всего, при выделении компонентов необходимо избавляться от «балластных» составляющих крови. Лейкоциты, которые являются основным транспортом для перемещения

Уже абсолютно точно известно, что возбудитель инфекции, вызвавший нынешнюю пандемию, – это, прежде всего, респираторный вирус, который также может поражать пищеварительную систему, а заражение происходит либо при вдыхании, либо контактным способом. В этой связи ключевой вопрос для службы крови: может ли коронавирус передаваться реципиенту при переливании ему крови, которая заготовлена от донора в латентной стадии инфекции, когда клинических симптомов у человека нет, однако вирус

уже есть в организме? И, конечно, любопытно, возможно ли в России по примеру КНР применение плазмы людей, выздоровевших от коронавирусной инфекции, для лечения тяжелобольных COVID-19?

Вот как ответил на эти вопросы заведующий кафедрой трансфузиологии и проблем переливания крови Института усовершенствования врачей Национального медико-хирургического центра им. Н.И.Пирогова, доктор медицинских наук, профессор Евгений ЖИБУРТ.

Начеку!

Коронавирус и кровь

Что необходимо знать трансфузиологам в период вспышки COVID-19?

инфекции, подлежат обязательному удалению из всех компонентов крови. При приготовлении клеток крови – эритроцитов, тромбоцитов – плазму нужно замещать специальным взвешивающим раствором. А при заготовке эритроцитной взвеси оптимальна «самоизоляция» эритроцитов на 14 дней, то есть именно на тот срок, который в настоящее время считается инкубационным периодом при заражении коронавирусом. В распоряжении российской службы крови появился гемоконсервант, который позволяет сохранять эритроциты в течение 49 суток. Если его использовать, остаётся достаточно времени – порядка 35 дней – на то, чтобы выдать готовую и безопасную эритроцитарную массу в клинику для переливания.

Далее, в период инфекционной вспышки, когда донором может оказаться человек с латентной формой COVID-19, требуется обязательно проводить инактивацию патогенов в тромбоцитах. Это самые короткоживущие из компонентов крови, и они не подлежат карантинизации, их необходимо

максимально быстро передавать в клинику. Поскольку данный компонент крови ежедневно требуется большому числу реципиентов с онкологическими заболеваниями, мы обязаны задействовать все возможности, чтобы обезопасить переливание в этом случае.

Российской службе крови доступны технологии, которые быстро и в максимальной степени уничтожают вирус SARS-CoV-2, равно как и два других возбудителя тяжёлого острого респираторного синдрома – SARS и MERS. Другой вопрос, насколько регионы готовы к этому? Оборудованием для вирусной инактивации обладают учреждения службы крови всех субъектов РФ, а вот деньгами для применения этой технологии – не все. Например, из 85 регионов только 8 проводят постоянно стопроцентную патогенинактивацию донорских тромбоцитов.

Что касается плазмы, здесь, казалось бы, проблем нет: её карантинизация в течение 120 дней перед переливанием давно и убедительно доказала свою эффективность, защитив нас

от передачи ВИЧ-инфекции во время гемотрансфузии. Но в отношении коронавируса это не так. Плазму выдают из карантина в клинику после повторного обследования донора. Однако, согласитесь, спустя 4 месяца донор может и забыть об имевшихся у него респираторных симптомах. А в случае бессимптомной инфекции карантинизация ещё менее эффективна, поскольку кровь донора на РНК коронавируса не обследуется. Как же быть? В этом случае на помощь вновь приходит инактивация патогенов.

Главная же рекомендация на все времена и в любых обстоятельствах – помнить, что основой основ трансфузиологии является рациональное применение крови. Внедрение доказательных правил назначения компонентов крови, технологий менеджмента крови пациента сокращают потребность в её переливании. Могу подтвердить это на примере Пироговского центра: в течение последних 13 лет в расчёте на одного пациента переливание эритроцитов сократилось в 3 раза, а переливание плазмы – в 32.

Теперь об использовании так называемой иммунной плазмы. Данная технология не нова, широко применяется, и исторический опыт показывает, что она эффективна. Достаточно сказать, что в основном из плазмы переболевших пациентов сегодня получают специфические иммуноглобулины: антистафилококковый, антицитомегаловирусный, противостолбнячный, противоклещевой.

Пока говорить о возможности использования иммунной плазмы для лечения россиян, заболевших COVID-19, рано. Во-первых, мы в самом начале вспышки, и ещё очень мало переболевших и выздоровевших, то есть потенциальных иммунных доноров. Во-вторых, у нас нет чёткого теста на наличие и активность антител к коронавирусу в их крови. Хотя в принципе данную технологию нужно предусмотреть и использовать для лечения наиболее тяжёлых пациентов с коронавирусной инфекцией. Тем более, что во время предыдущей вспышки коронавирусной инфекции SARS в 2002-2003 гг. иммунную плазму тоже использовали. Эффективно переливали патогенредуцированную плазму реконвалесцентом в недавней африканской эпидемии, вызванной вирусом Эбола.

В течение какого времени после выздоровления от COVID-19 человек может стать донором плазмы? Спешка в этом случае точно не нужна. Поскольку мы имеем дело с обычной респираторной инфекцией, действует общее правило: через месяц после болезни можно привлекать этих людей к донорству. Но прежде надо выяснить, есть ли в их крови защитные антитела к коронавирусу, так как их может там не оказаться. Поэтому правильнее был бы такой подход: при проведении контрольных анализов крови после выздоровления обратить внимание именно на уровень специфического иммуноглобулина, и тех, у кого он высокий, приглашать в качестве доноров иммунной плазмы. Действующие правила позволяют нам переливать такую плазму без карантинизации, проводя инактивацию патогенов.

Подготовила Елена ЮРИНА.

МИА Cito!