# **АНДРЕЙ БУЛАНОВ:** «ПЕРЕЛИВАНИЕ ПЛАЗМЫ РЕКОНВАЛЕСЦЕНТОВ – ЭТО ЧАСТЬ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СХЕМЫ»



# – Андрей Юльевич, что вы можете сказать об этом методе? Когда он по-

– Метод лечения не новый, он давно применяется в медицине против различных бактериальных инфекций. Еще в Советском Союзе использовалась антистафилококковая, антисинегнойная плазма. Лечение вирусных заражений при помощи плазмы реконвалесцентов также имеет свой «анамнез». Первые попытки ее применения были предприняты, когда началась вспышка атипичной пневмонии SARS. Позже практика переливания использовалась в ходе эпидемий лихорадки Эбола и ближневосточного респираторного синдрома (MERS-CoV). Но эти вспышки были локализованы другими способами, и достаточных данных об эффективности метода при данных инфекциях не удалось

## – В чем суть использования плазмы крови от переболевших пациентов?

- Механизм выздоровления от любого инфекционного процесса один – выработка иммунитета. Выздоровевший человек имеет специфические антитела – белки (иммуноглобулины). нейтрализующие — Есть определенный алгоритм дейвирус. Они находятся в крови, а точнее, растворены в ее жидкой части - плазме. В зависимости от особенности инфекции эти белки могут сохраняться в крови человека какой-то период времени: пожизненно, полгода, несколько месяцев. Если болезнь протекает тяжело, с отрицательной динамикой, - это говорит о том, что в данный момент имеет место явная нехватка антител.

Суть метода - поделиться успешными, эффективными антителами выздоровевшего человека с пациентом, у которого они по какой-то причине недостаточно вырабатываются. Получить В разработке и тестировании технологии участвуют ведущие столичные клиники. О том, что включает в себя этот метод, и потенциальных возможностях его применения в клинической практике рассказал главный внештатный специалист трансфузиолог, заведующий отделением выездной реанимационной гематологической бригады ГКБ № 52 ДЗМ, д. м. н., профессор Андрей Буланов.

эти антитела искусственным путем невозможно, только переболевший и выздоровевший человек может стать донором плазмы и помочь больным. По сути, это вид заместительной, пассивной им-

#### – Когда эта методика начала применяться в ГКБ № 52?

– С начала апреля, когда был издан приказ ДЗМ «О внедрении технологии использования свежезамороженной плазмы от доноров-реконвалесцентов COVID-19». В пилотном проекте ДЗМ участвуют еще несколько московских стационаров. Доноров принимают и заготавливают плазму у нас в ГКБ № 52, в НИИ скорой помощи имени Н. В. Склифосовского, Центре крови имени О. К. Гаврилова и ГКБ имени М. П. Кончаловского (это удобно для жителей Зеленограда). Лечением больных COVID-19 с помощью плазмы сейчас занимаются в ГКБ № 52, НИИ скорой помощи имени Н. В. Склифосовского и ГКБ № 67 имени Л. А. Ворохобова, возможно, в ближайшее время список стационаров рас-

#### – Есть ли какие-то отличия от обычного забора плазмы у доноров?

- Основное отличие при коронавирусной инфекции заключается в подборе доноров и реципиентов. Донорская плазма это стандартное лечебное средство. Она применяется при кровопотерях, травмах и состояниях, связанных с дефицитом содержащихся в крови больного белков. Ежегодно в городе выполняются сотни тысяч трансфузий. Технология получения плазмы, а именно – белковых компонентов, отработана до мелочей. Основное внимание уделяется вопросам безопасности. Требования к донации существуют долгое время, выработаны годами. Трансфузиология – это самая заточенная на безопасность отрасль медицины.

## - Какие организационные технологии используются? Все переболевшие коронавирусом подходят на роль доноров плазмы?

ствий, который мы соблюдаем. Сразу забирать плазму от человека, выздоровевшего от коронавирусной инфекции, нельзя: его организму необходимо вос-

становиться после болезни. От момента выписки из стационара должно пройти не менее 14 дней. Мы привлекаем только тех, кто выразил желание помочь. Но есть относительные и абсолютные противопоказания для донорства, поэтому не все реконвалесценты могут стать донорами. Безусловно, требований довольно много: наличие подтверждения о перенесенной инфекции COVID-19, отрицательные анализы на ВИЧ, гепатиты В и С, клинические и биохимические исследования крови, отсутствие ряда хронических заболеваний.

иммунного ответа на инфекцию. Показания для переливания донорской крови определяются консилиумом с участием врача-трансфузиолога. Переливать ли и в каком количестве - это решается в каждом конкретном случае индивидуально, исходя из клинической ситуации.

#### - Безопасно ли переливание плазмы для пациента с ковидом?

- Надо понимать, что это процедура, связанная с введением в организм чужеродного белка. Существуют определенные риски, но мы используем все технологии, чтобы они не реализовались. Комплекс



Технология получения плазмы, а именно - белковых компонентов, отработана до мелочей. Основное внимание уделяется вопросам безопасности. Трансфузиология это самая заточенная на безопасность отрасль медицины.

На следующем этапе потенциальным донорам проводят ПЦР-диагностику и исследование на содержание специфических антител к SARS-CoV-2, что позволяет спрогнозировать эффективность плазмы конкретного донора. После соблюдения всех этих этапов донор проходит через процедуру плазмафереза – это забор крови, ее очистка и возврат в организм кровяных клеток. В процессе сдачи плазмы иммунитет не страдает, антитела в крови остаются и продолжают защищать человека от коронавирусной инфекции. Плазма обязательно проходит патоген-редукцию. Этот метод позволяет устранить патогены – вирусы и бактерии, которые могут присутствовать в крови донора, что обеспечивает полную инфекционную безопасность препарата. Затем плазма замораживается и хранится для последующего использования.

# – Метод показан тяжелобольным?

- Основная фокусная группа - это пациенты с тяжелым течением COVID-19, имеющие выраженную недостаточность этих мер отработан при обеспечении безопасности при переливании обычных компонентов крови.

#### – Данный метод используется уже около двух месяцев. Как вы можете оценить его эффективность?

– На сегодня выполнено 150 трансфузий – этого пока мало для того, чтобы сделать однозначные выводы. Безусловно, ведется динамическое наблюдение за пациентами до и после трансфузии, оценивается эффект применения метода. Есть пациенты, которым, мы считаем, эта процедура помогла. Но надо понимать, что исключительно плазмой не лечат никого, это не единственное средство, а часть терапевтической схемы.

Мы пока набираем материал на эту тему и отрабатываем различные нюансы: в каком сочетании с другими препаратами использовать метод, для какой категории больных он будет эффективным, от каких доноров оптимально получать плазму, чтобы достичь наилучшего эффекта, когда и в каких дозах применять плазму. Каждый конкретный больной с тяжелым течением коронавирусной инфекции лечится по особому алгоритму, и в определенной ситуации плазма продуктивно дополняет процесс. Самое главное - метод оказался эффективным и помогает спасать жизни больных. Но это не сенсация, а результат кропотливой ежедневной работы врачей. ММС



Суть метода – поделиться успешными, эффективными антителами выздоровевшего человека с пациентом, у которого они по какой-то причине недостаточно вырабатываются.