

ного тракта, внедряются современные высокотехнологичные методы диагностики и лечения (видеоэндоскопия, квантовая и эфферентная терапия, торакостомия).

В целях улучшения оказания лечебно-консультативной помощи в Московской области отделение торакальной хирургии планирует создать единую компьютерную сеть через систему Интернет. Это позволит проводить в реальном времени конференции по проблемам торакальной хирургии и онкологии, а также выполнять показательные операции на органах дыхания и средостения и верхних отделах пищеварительного тракта.

АЛГОРИТМЫ ТРАНСФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Н.Г. Морозова, В.И. Шумский, Е.Е. Круглов

Практическая неконтролируемость трансмиссивных инфекций ознаменовала начало нового этапа в истории трансфузиологии, характеризующегося минимизацией применения компонентов донорской крови с заместительной целью и только по абсолютным жизненным показаниям.

Открытие биологического запрета на переливание чужой крови в виде обнаружения К. Ладштейнером и Я. Янским врожденных нормальных полных антител к антигенам эритроцитов системы АВО, отсутствующим в данном организме, не было тогда осознано учеными, напротив, было использовано для его преодоления. В настоящее время природа поставила на этом пути очередной, теперь инфекционный, барьер.

Уже давно на первый план в стратегии клинической трансфузиологии выходит не принцип физиологического коллективизма, выдвинутый в свое время Богдановым в виде переливания «здоровой и молодой крови», а принцип «удаления всего лишнего», выведение «нездоровой» крови методами кровопускания, гравитационного и фильтрационного кроворазделения, диффузии, сорбции, экстракции, ксеноорганоперфузии и др.

Последние десятилетия ознаменовались созданием отдельного направления в медицине — экстракорпоральной коррекции острых и хронических состояний с применением различных источников энергии (лазерной, ультрафиолетовой и др.) при различных видах патологии. В частности, в нашем институте проводится изучение эффективности фотохимиотерапии в гематологической практике, фототерапии в различных модификациях при аутоиммунных и хронических заболеваниях кожи, при остеомиелите, деструктивных пневмониях, послеоперационных нагноениях и т. д. При этом нельзя не учитывать базового механизма аутогемотерапии, блестяще доказанного П.А. Воробьевым при бутафорском плазмаферезе.

Большой вклад в понимание механизмов патогенеза эндотоксикозов вносит кристаллографическое изучение жидкой и твердой фаз биологических жидкостей, в частности — сыворотки крови, разрабатываемое в МОНИКИ уже около полувека и успешно применяемое в качестве дифференциальных диагностических и прогностических критериев, а также при подборе лечения.

Перспективным направлением в клинической трансфузиологии является применение стволовых клеток, получаемых из периферической крови и костного мозга, с последующим введением в деструктивные очаги различных тканей в качестве предшественников при уже имеющейся патологии или с предварительным криоконсервированием при прогнозируемой необходимости.

Для МОНИКИ, как многопрофильного ЛПУ, с преобладанием хирургического контингента больных, актуальна проблема разработки алгоритма трансфузионной тактики при развитии синдрома острой массивной кровопотери. Важным в развитии этого синдрома является не столько объем, сколько время кровотечения. Известно, что регенераторная способность костного мозга, воспроизводящего клеточный состав крови, велика и составляет в год около 1 килограмма, а в течение жизни равна весу тела человека. Донорская кроводача объемом около полулитра, а в последнее время — около литра, в течение 15–30 минут не требует никаких заместительных мероприятий. Понятие острой массивной кровопотери появляется тогда, когда на фоне кровотечения развивается синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания, сопровождающийся шоком, полиорганной недостаточностью. Многочисленными исследованиями показано, что активное восполнение при неконтролируемом кровотечении достоверно ведет к ухудшению прогноза. Не следует забывать о том, что восполнение объема циркулирующей крови прежде всего проводит сам организм, с учетом интенсивности продолжающейся кровопотери, из депо крови, лимфы, интерстициальной жидкости, с последующим подключением резервов кроветворения и использованием шунтов.

Важную роль в вопросе трансфузионного обеспечения хирургических операций занимает разработка и внедрение в практику оптимальной стратегии восполнения операционной кровопотери собственной кровью реципиента. С этой целью применяется предварительная и непосредственная заготовка аутокрови по различным схемам, интраоперационная реинфузия. Совместно с НПО «МЕПОТЕКС» разрабатываются необходимые для этого аппараты и приспособления.

На современном этапе развития клинической трансфузиологии актуально создание алгоритмов применения кровезаменителей различного действия и определение среди них места кардиопротекторного кровезаменителя нового поколения с газотранспортной функцией — перфторана.

Среди абсолютных жизненных показаний к переливанию донорских гемокомпонентов находится геморрагический синдром, развивающийся на фоне как первичной, так и вторичной тромбоцитопении, обусловленной патогенезом онкогематологических заболеваний, последствиями лучевой и химиотерапии, а также хирургическим синдромом диссеминированного внутрисосудистого свертывания. Для получения клинического эффекта необходимо переливание не менее 6×10^{11} клеток, что можно получить при аппаратном тромбоцитаферезе от одного донора и тем самым снизить как иммунологический, так и инфекционный риск.

Снижение этих рисков при переливании гемокомпонентов необходимо обеспечивать на всех уровнях, начиная с информационного. Это может

обеспечиваться путем использования оперативной связи в масштабе реального времени между всеми пунктами клинической и производственной трансфузиологии регионов.

В условиях масштабного распространения СПИДа, сывороточных гепатитов и других инфекций, не входящих в спектр обязательного обследования доноров, медики все чаще встречаются с отказом пациентов от переливания компонентов крови. В этих случаях необходимо использовать клинический опыт (а заодно нарабатывать и свой) центров бескровной медицины, которые рекомендуют результаты успешных разработок по патогенетическому применению гемопоэтинов, кровесберегающих хирургических методик, а также бескровные алгоритмы интенсивной терапии геморрагического шока.

ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ ОТДЕЛЕНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ

А.А. Никитин, В.А. Стучиков

Клиника челюстно-лицевой хирургии МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского была организована в 1959 году как стоматологическое отделение на 30 коек лауреатом Государственной премии СССР, заслуженным деятелем науки Р Ф, профессором Н.А. Плотниковым.

Основные научные исследования в то время имели монотематическую направленность и заключались в разработке методов замещения различных дефектов нижней челюсти и височно-нижнечелюстного сустава ортотопическими костными аллотрансплантатами. В качестве костного аллотрансплантата использовалась лиофилизированная нижняя челюсть или её фрагменты, точно подобранные по антропометрическим параметрам замещаемого дефекта (Н.А. Плотников, 1967 г.).

В последующем были разработаны методики забора, консервации и ортотопической аллотрансплантации полного височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) при анкилозах, деформирующих артрозах, травматических повреждениях и опухолях (А.А. Никитин, 1979-1987 гг.). Эти исследования привели к созданию целого научного направления в челюстно-лицевой хирургии — ортотопической аллотрансплантации в костно-реконструктивной и восстановительной хирургии челюстно-лицевой области и завершилась присуждением Государственной премии СССР «За разработку методов реконструктивной хирургии дефектов нижней челюсти и височно-нижнечелюстного сустава с целью восстановления анатомической целостности и функции жевательного аппарата» профессору Н.А. Плотникову, старшему научному сотруднику А.А. Никитину и ряду других ученых, работающих в области костно-пластической хирургии.

В 1991 году отделение было переименовано в отделение челюстно-лицевой хирургии, руководителем избран лауреат Государственной премии СССР, профессор А.А. Никитин, и научные исследования стали значительно расширяться в соответствии с теми задачами, которые ставили перед ними специальности — челюстно-лицевая хирургия и хирургическая стоматология.