

ПРОТОКОЛЫ ЗАСЕДАНИЙ СЕКЦИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ И АНГИОЛОГИИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА ПИРОГОВА

Председатели общества — А.Б.Зорин, А.С.Немков; ответственный секретарь — Н.А.Гордеев, референты — И.Ю.Сенчик, М.С.Боголюбов

224-е заседание 17.12.2014 г.

Председатель — А.С.Немков

ДЕМОНСТРАЦИИ

1. К.А.Андрейчук, В.Ф.Хлебов, Г.Ю.Сокурченко, Д.Н.Дойников, А.М.Игнашов, Д.А.Шелухин (ФГБУ Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М.Никифорова МЧС России, Санкт-Петербург). **Случай успешного лечения больного с осложненной супраренальной аневризмой аорты.**

Представлено редкое клиническое наблюдение успешного лечения ограниченного разрыва супраренальной аневризмы брюшной аорты у пациента с функционально единственной компрометированной почкой.

Больной К., 66 лет, был госпитализирован в клинику 28.01.2014 г. в экстренном порядке после эпизода болей в пояснице и пресинкопального состояния. Из анамнеза известно, что 4 года назад при ультразвуковом исследовании была выявлена малая (максимальный диаметр 42 мм) аневризма аорты, расположенная на уровне устьев почечных и верхней брыжеечной (ВБА) артерий. При последнем исследовании 3 мес назад размеры аневризмы не увеличились. В течение последнего месяца отмечал эпизоды выраженной неконтролируемой артериальной гипертензии на фоне стрессорной нагрузки. Из сопутствующих заболеваний имелись сахарный диабет 2-го типа и артериальная гипертензия. При поступлении состояние больного средней тяжести. Выполнена экстренная СКТ-ангиография, которая выявила разрыв задней стенки аорты с формированием ложной аневризмы в зоне ранее наблюдавшегося расширения аорты с максимальным размером до 92 мм. Данных за наличие диффузной забрюшинной гематомы не было. Кроме того, была обнаружена окклюзия правой почечной артерии с развитием нефросклероза и отсутствием функции почки, в лабораторных анализах — гипергликемия, анемия (гемоглобин 107 г/л), значительная азотемия (креатинин 180,3 мкмоль/л) и протеинурия, соответствующие хронической болезни почек III стадии.

Было принято решение об экстренной операции в связи с наличием у пациента разрыва супраренальной аневриз-

мы аорты. Ввиду локализации аневризмы, подходящий стент-графт в разумные сроки был недоступен, поэтому предпочтение было отдано открытому вмешательству. Учитывая поражение единственной функционирующей почки, обсуждался вопрос о путях предупреждения ее повреждения вследствие ишемии при пережатии аорты. В качестве наиболее безопасного варианта было решено использовать минимальное по времени пережатие сосуда в противовес методикам гипотермической перфузии.

29.01.2015 г. больной был оперирован. Произведены левосторонняя торакофренолапаротомия в шестом межреберьи, радиальная диафрагмотомия. Первоначально выполнено шунтирование левой почечной артерии (протез BBRAUN SilverGraft 8 мм). После мобилизации нижнегрудного сегмента аорты выполнено его боковое отжатие с сохранением кровообращения в нижележащих отделах. Сформирован проксимальный анастомоз по типу «конец в бок», а затем — и дистальный с почечной артерией по типу «конец в конец». Подобная тактика позволила снизить время тепловой ишемии почки до 11,5 мин. Далее произведена мобилизация аорты проксимально и дистально от аневризмы, ВБА и чревного ствола (ЧС). Аорта и ее ветви пережаты. Из полости аневризмы удалены тромботические массы. При ревизии подтвержден полный разрыв задней стенки аорты, просвет был ограничен лишь соединительной тканью между аортой и позвоночным столбом. Произведено протезирование аневризмы (протез BBRAUN SilverGarft 22 мм) с включением в косой проксимальный анастомоз устьев ВБА и ЧС. Дистальный анастомоз сформирован тотчас над устьем нижней брыжеечной артерии. Время ишемии органов составило 12 мин, нижних конечностей — 32 мин. Вмешательство завершено послойным ушиванием и дренированием ран. Общая кровопотеря в ходе операции составила 4500 мл, 3000 мл из которых было возвращено через CellSaver. В послеоперационном периоде в течение 6 сут больной находился в отделении интенсивной терапии. Экстубирован через 28 ч. На 2-е и 5-е сутки проводили сеансы диализа в связи с повышением уровня креатинина максимально до 299 мкмоль/л. Выписан из стационара на 18-е сутки после операции. Трудоспособность восстановлена полностью к 30-му дню.

Контрольный осмотр и обследование проведено через 11 мес. При МСКТ-ангиографии со стороны зоны операции патологии не выявлено. Левая почечная артерия проходима, функция почки удовлетворительна. По лабораторным данным, показатели азотного обмена в пределах нормальных значений. Пациент вернулся к работе, не ограничивает себя в физических нагрузках.

Ответы на вопросы. Атероматоз выражен слабо. До операции артериальное давление было 200/100 мм рт. ст., сейчас 140–150/90–85 мм рт. ст. МСКТ и ангиография: был выявлен дефект задней стенки, практически разрыв. УЗИ брюшной полости также было использовано, но информативнее всего МСКТ. Вопрос о перфузии почки для профилактики ишемии во время операции обсуждался, но было решено не проводить, так как кровоток отсутствовал только 14 мин. У пациента нет сахарного диабета и атероматоза. Использовали ПТФЭ, импрегнированный серебром.

2. К.А.Андрейчук, Д.Н. Дойников, В.Ф.Хлебов, Г.Ю.Сокурченко, Д.Б.Комелев, Д.А.Шелухин, Н.Н.Андрейчук (ФГБУ Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М.Никифорова МЧС России, Санкт-Петербург). **Случай успешного лечения осложненной аневризмы брюшной аорты у пациента с острым коронарным синдромом.**

Больной И., 66 лет, был госпитализирован в клинику 13.04.2014 г. в связи с выявленной при УЗИ больших размеров аневризмой брюшной аорты. Из анамнеза известно, что больной длительное время страдает тяжелой артериальной гипертензией с кризовыми подъемами артериального давления, систематической терапии не получает. Другие жалобы фактически отсутствовали. Однако при тщательном опросе был заподозрен единственный ангинозный эпизод около 2 мес назад, развившийся при физической нагрузке и самостоятельно купировавшийся в покое. Пациенту была выполнена МСКТ-ангиография, по результатам которой подтверждено наличие аневризмы аорты максимальным диаметром до 84 мм, распространяющейся тотчас от устьев почечных на обе общие подвздошные артерии. Кроме того, при просмотре томографических изображений отмечено отсутствие четко дифференцируемой задней стенки сосуда, узурация позвонка, что позволило трактовать ситуацию как отграниченный, или этапный, разрыв аневризмы. В ходе непродолжительного предоперационного обследования была проведена оценка кардиального статуса. При Эхо-КГ выявлена выраженная концентрическая гипертрофия миокарда с нарушениями локальной сократимости в области боковой и нижней стенок левого желудочка, а также выраженная дилатация левого предсердия (55 мм, 87 мл). Несмотря на отсутствие ишемических изменений при суточном мониторинге, была проведена стресс-Эхо-КГ с добутамином, при которой обнаружено развитие акинезии базального сегмента передней стенки, срединного и верхушечного сегментов боковой стенки, как проявление безболевого ишемии миокарда. Проведена коронарография, подтвердившая наличие выраженного трехсосудистого поражения (LAD: 80%. LCx: 90%. RCA: диффузные изменения, до 50% в средней трети). В связи с полученными данными обсуждался вопрос об оптимальной тактике оперативного лечения. Однако 13.04.2015 г. после подъема по лестнице у пациента развился типичный ангинозный приступ с ишемическими изменениями на ЭКГ, который был расценен как проявления острого коронарного синдрома. Проведенная консервативная терапия позволила

купировать эти проявления, тем не менее сочетание тяжело-го коронарного поражения и осложненной юкстаренальной аневризмы аорты вынудило принять решение о выполнении срочной операции. 14.04.2015 г. было выполнено комбинированное вмешательство по жизненным показаниям. Первым этапом проведена стернотомия. В условиях искусственного кровообращения и антеретроградной кровяной кардиopleгии проведено аорто- и маммарно-коронарное шунтирование (LITA-LDA+VSM-LCx). Сердечная деятельность восстановилась самостоятельно. На фоне продолжающегося параллельного искусственного кровообращения, призванного предупредить развитие фатальных нарушений функции реваскуляризованного сердца на период пережатия аорты и восстановления кровообращения, произведена полная лапаротомия. Выделены аневризма брюшной аорты, обе почечные и подвздошные артерии на уровне их бифуркаций. Брюшная аорта пережата супрааренально на фоне гипотермии 34 °С. Проксимальный анастомоз с бифуркационным протезом (BBRAUN SilverGraft 22×11×11 мм) сформирован с включением устьев почечных артерий. Время ишемии почек составило 9,5 мин. Вскрыт просвет аневризмы, обнаружено фактическое отсутствие ее задней стенки на протяжении 6–7 см, где просвет сосуда отграничен передними связками позвоночного столба. Дистальные анастомозы сформированы по типу «конец в конец» в области бифуркаций подвздошных артерий. Восстановление кровообращения в конечностях (через 55 мин) вызвало существенную гипотензию, успешно скомпенсированную увеличением производительности АИК. Операция закончена послойным ушиванием ран и дренированием. Диурез к концу вмешательства составил 950 мл. В послеоперационном периоде больной находился в отделении интенсивной терапии. Экстубирован через 9 ч. Течение раннего послеоперационного периода осложнилось развитием на 3-и сутки пароксизма фибрилляции предсердий, успешно купированного электроимпульсной терапией, а также транзиторной острой почечной недостаточностью на 5-е сутки, потребовавшей однократного диализа. Больной был выписан из стационара на 16-е сутки на реабилитационное лечение.

При контрольном осмотре через 9 мес жалоб не предъявляет. Работоспособен. Толерантность к физическим нагрузкам высокая, ангинозных эпизодов нет. При МСКТ-ангио- и коронарографии коронарные шунты проходимы, осложнений со стороны аортальной реконструкции нет.

Ответы на вопросы. После операции артериальное давление иногда повышается до 160/90 мм рт. ст. Аорту держали на турникетах. Стент-графтов у нас не было. Индивидуальный стент-графт готовится приблизительно 2 мес, к тому же в наших условиях это невозможно. С помощью методов исследования было оценено состояние аневризмы. Выполнены аксиальные срезы. Неполные частичные разрывы стенок аорты встречаются нередко. Больные оперированы по программе ОМС, финансовых вопросов не было.

Прения

В.В.Сорока. Поздравляю с появлением молодых, очень квалифицированных специалистов в такой сложной хирургии, с такой мощной поддержкой старших. Хорошо бы использовать в таких ситуациях эндоваскулярные методы. Очень хорошо, что за один этап выполнены коронарная и ангиографическая операция.

ДОКЛАД

Г.Ю. Сокуренок, Д.Н. Дойников, В.Н. Хирманов, К.А. Андрейчук (ФГБУ Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никитина МЧС России, Санкт-Петербург). **Возможности и перспективы развития сердечно-сосудистой хирургии в многопрофильной клинике высоких медицинских технологий.**

В докладе представлены история создания клиники № 2 Всероссийского центра экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никитина МЧС России, первые шаги и перспективы развития сердечно-сосудистой хирургии в учреждении. Сердечно-сосудистая хирургия, как научно-клиническое направление, играет значимую роль с момента начала деятельности клиники в 2012 г. Направление всесторонне реализуется в аспекте решения основных задач учреждения: оказании специализированной и высокотехнологичной лечебно-диагностической и амбулаторно-поликлинической помощи, проведении комплексного реабилитационного лечения, оказании консультативной, методической, экспертной помощи медицинским учреждениям системы МЧС России, интеграции и сотрудничества с международными медицинскими центрами, а также научно-исследовательской и образовательной деятельности. Учитывая многопрофильную структуру клиники, служба сердечно-сосудистой хирургии представлена научно-клиническим кластером, объединяющим отделение сердечно-сосудистой хирургии на 25 коек, 4 операционных зала (2 из которых предназначены для проведения эндоваскулярных вмешательств, а 2 — открытых, в том числе — гибридных, операций) и специализированное отделение кардиореанимации на 9 коек. Тесное взаимодействие с другими структурными подразделениями дает возможности в оперативном режиме осуществлять весь спектр диагностических и лечебных мероприятий, а также обеспечивать преемственность на всех этапах лечения. Несмотря на приоритетную ориентацию учреждения на оказание медицинской помощи прикрепленному контингенту МЧС России, лечение в клинике проходят различные контингенты пациентов: жители Санкт-Петербурга и других регионов в рамках ОМС, ВМП, а также по программам ДМС. За минувшие с момента открытия 3 года в отделении сердечно-сосудистой хирургии находились на лечении более 1,5 тыс. пациентов, около 90% из которых были оперированы.

В качестве основных приоритетных направлений развития сердечно-сосудистой хирургии были определены открытая и гибридная хирургия аорты и ее ветвей, ветвей дуги аорты, артерий нижних конечностей; хирургическая и эндоваскулярная реваскуляризация миокарда, в том числе у пациентов с острым коронарным синдромом, хирургия приобретенных пороков сердца, а также онкоангиохирургия. Развитие последнего из направлений стимулируется тесным сотрудничеством с Клиническим научно-практическим онкологическим центром в пос. Песочный. Данный пример — не единственный. Клиника поддерживает тесные научно-практические и образовательные связи с большинством ведущих клинических центров нашего города и страны, а также Европы и Северной Америки, где абсолютное большинство сотрудников неоднократно проходили обучение и стажировки. В качестве основных перспективных направлений развития службы сердечно-сосудистой хирургии сотрудники учреждения рассматривают внедрение и дальнейшее совершенствование современных высокотехнологичных методик диагностики и лечения пациентов с заболеваниями

ми сердечно-сосудистой системы. Несомненный приоритет имеют малотравматичные и гибридные технологии, позволяющие добиться скорейшей реабилитации пациентов и способствующие оптимизации использования ресурсов здравоохранения.

Прения

А.С. Немков (председатель). Спасибо, Герман Юрьевич, за всеобъемлющий доклад. У нас имеется полное представление о работе Всероссийского центра экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никитина МЧС России, его достижениях за первые годы и большой перспективе развития всех направлений, прежде всего высокотехнологических методов лечения. Всех поздравляем с Днем работника МЧС.

Поступил в редакцию 09.12.2015 г.

225-е заседание 21.01.2015 г.

Председатель — А.С. Немков

ДЕМОНСТРАЦИЯ

А.В. Сотников, А.С. Руссин, О.В. Медвенская, Д.А. Яковлев, В.А. Ковалев, Л.К. Пулле (Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, кафедра общей хирургии). **Эффективность метода аутовентрикулопластики при хирургической реконструкции левого желудочка у больной с большой постинфарктной аневризмой.**

Известно, что большие постинфарктные аневризмы левого желудочка (более 30% площади) приводят к развитию сердечной недостаточности, инвалидизируют больных и ухудшают долгосрочный прогноз. При хирургическом лечении этой группы пациентов наиболее часто используется методика эндовентрикулопластики по Dog в различных модификациях. Метод аутовентрикулопластики по Stoney большинством кардиохирургов используется реже. Цель демонстрации — показать эффективность метода аутовентрикулопластики при хирургической реконструкции левого желудочка по поводу постинфарктной аневризмы.

Больная Б., 65 лет, поступила в клинику с жалобами на одышку при минимальной физической нагрузке в покое и в положении лежа, повышенную утомляемость, боли в левой половине грудной клетки без связи с физической нагрузкой. В анамнезе проникающий переднеперегородочный инфаркт миокарда в 2012 г. В дальнейшем развилась сердечная недостаточность. По данным Эхо-КГ отмечены снижение сократительной способности сердца (ФВ 27%), дилатация левого желудочка (КДР ЛЖ 74 мм, КДО ЛЖ 300 мл). При коронароангиографии выявлена хроническая окклюзия ПМЖВ, большая аневризма левого желудочка переднебоковой локализации с ремоделированием ЛЖ. Установлен диагноз: ИБС. Атеросклеротический и постинфарктный кардиосклероз (ОИМ в 2012 г.). Хроническая аневризма левого желудочка с тромбом. Митральная недостаточность II степени. Пароксизмальная форма фибрилляции предсердий. Приступы сердечной астмы. СН IV ф.к. по NYHA. Многоузловой зоб, эутиреоз. 14.04.2014 г. выполнена операция в условиях искусственного кровообращения и теплой кровяной кардиopleгии. Стернотомия, тромбэктомия из полости ЛЖ, пластика аневризмы ЛЖ

дуPLICATION из рубцовых тканей, аннулопластика митрального клапана полоской из политетрафторэтилена, постановка внутриаортального баллонного контрпульсатора (ВАБК). EuroScore=8,6%. В послеоперационном периоде наблюдалась острая сердечная недостаточность, потребовавшая инотропной поддержки адреналином, норадреналином, левосименданом и ВАБК. ВАБК последовательно остановлен и отключен на 5-е сутки. Пароксизмы фибрилляции предсердий купированы введением кордарона. На фоне перорального приема кордарона пароксизмы не рецидивировали. В дальнейшем на фоне лечения наступили нормализация сердечной деятельности, улучшение состояния. Раны зажили первичным натяжением. Пациентка переведена в реабилитационный стационар. Контрольный осмотр через 9 мес. Стенокардии нет, одышка только при физической нагрузке, соответствующей II ф. кл. по NYHA. По данным Эхо-КГ ФВ=45%, КДР ЛЖ=55 мм, КДО ЛЖ=97 мл, МН-0. По данным вентрикулографии ФВ=43%.

Ответы на вопросы. Пока не делали никаких операций на коронарных артериях. Может быть это потребует позднее после обследования. Объем левого желудочка определяли по Эхо-КГ, было до 300 мл, а стремились уменьшить до 100 мл, уменьшили до 200 мл. Применяли линейную пластику при небольших аневризмах. Муляж — это резиновая перчатка с жидкостью.

Прения

А.С.Немков (председатель). Смелое решение уменьшить объем левого желудочка до 100 мл, все-таки чаще стремятся к 150 мл, примерно на 50%, но получилось хорошо. Поздравляем авторов с блестящим результатом.

ДОКЛАД

М.С.Богомолов, В.М.Седов, Л.Н.Макарова (кафедра и клиника факультетской хирургии ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, НИИ хирургии и неотложной медицины). **Эффективность применения нативного коллагена для ускорения заживления хронических раневых дефектов различного генеза.**

Лечение возникших на фоне артериальной или венозной недостаточности трофических язв на нижних конечностях требует длительного времени и значительных усилий. Использование современных средств для местного лечения хронических ран и применение этиопатогенетического подхода к ведению таких пациентов могут существенно улучшить результаты консервативной терапии и сократить сроки лечения у этой группы больных. Современные подходы к выбору препаратов для консервативной терапии трофических расстройств на нижних конечностях диктуют необходимость комплексного лечения, направленного на улучшение региональной микроциркуляции и оптимизацию метаболизма в тканях, находящихся в условиях ишемии. В соответствии с этими принципами пациентам с артериальной недостаточностью или с ишемическими формами синдрома диабетической стопы на начальном этапе лечения для стимуляции процессов клеточного дыхания и улучшения утилизации кислорода в тканях в течение 10 дней проводили курс капельных внутривенных инфузий отечественного препарата «Цитофлавин» (комбинация янтарной кислоты, инозина, никотинамида и рибофлавина). По данным контрольной доплерографии, данный курс лечения способствует существенному улучшению показателей регионарной гемодинамики, что создает

предпосылки к более эффективному лечению трофических язв на нижних конечностях. У пациентов с венозной недостаточностью обязательным компонентом терапии являлась постоянная компрессионная терапия. Больным с сахарным диабетом проводили строгую коррекцию гипергликемии и при повышенном уровне гликизированного гемоглобина назначали терапию, стимулирующую гемопоэз. Выбор протокола местного лечения зависел от стадии раневого процесса и глубины раневого дефекта. При этом, на протяжении всего периода лечения соблюдали основной принцип — ведение раны в условиях влажной среды. При высоком уровне бактериальной обсемененности раны местное лечение начинали с ежедневных перевязок с отечественной мазью «Офломелид», что у 80% пациентов позволило в течение 2–3 нед добиться полной санации раны от раневой инфекции. Если раневая флора оказывалась устойчивой к входящему в состав этой мази антибиотику, успешно использовали водорастворимую мазь «Браунодин». После ликвидации инфекции и созревания в ране грануляций, для ускорения заживления глубоких язв на этом этапе показано применение мембран из нативного коллагена («Коллост»), имплантация которых в глубокие раневые дефекты стимулирует направленную регенерацию клеток. Имплантацию мембран выполняли с интервалом 5–7–14 дней (в зависимости от скорости замещения коллагена грануляционной тканью), что позволяло лечить пациентов амбулаторно. Для предотвращения высыхания поверхности раны и имплантированной мембраны «Коллост» в период между перевязками использовали современные гидроколлоидные раневые покрытия («Фиброколд Аргентум», «Гидроколл» или «Аскина Гидро»). Повязки на всех этапах лечения фиксировали пластырем «Омнификс». У некоторых пациентов при значительном количестве раневого отделяемого на 5–10-й день применения этой методики отмечали явления раздражения кожи, окружающей рану. При этом хорошо себя зарекомендовали губчатые гидрофильные повязки с вертикальной абсорбцией («Фибросорб» или «ПемаФом»), которые активно поглощают раневый секрет, но сохраняют в ране влажную среду, одновременно защищая окружающую кожу от контакта с раневым отделяемым. Наш опыт показал, что соблюдение описанной методики ведения ран в большинстве случаев позволяет добиться заживления трофических язв различной этиологии. Применение мембран из нативного коллагена при лечении пациентов с глубокими раневыми дефектами (даже при обнажении сухожилий или костно-суставных структур стопы) позволяет не только добиться заживления раны, но и существенно ускоряет (в 1,5–2 раза) этот процесс, приводя к формированию на месте раневого дефекта полноценных тканей. При анализе отдаленных результатов у 64 пациентов с трофическими язвами различной этиологии, у которых заживление было достигнуто с помощью имплантации мембран нативного коллагена, в сроки до 2,5 лет после окончания лечения мы не отметили рецидива трофических расстройств на месте заживших язв.

Заключение. Для успешного лечения трофических язв нижних конечностей необходимо использовать комплексный подход, учитывающий патогенез заболевания, являющегося причиной трофических расстройств, а также проводить местное лечение с учетом стадии процесса. Применение современных методик местного лечения ран позволяет добиться полного заживления ишемических, «венозных» и диабетических язв у большинства пациентов с хроническими гнойно-некротическими изменениями на стопе. При глубо-

ких язвенных дефектах показано применение мембран из нативного коллагена «Коллост», так как это способствует успешному и более быстрому заживлению язвенного дефекта и обеспечивает полноценное ремоделирование тканей на месте трофической язвы.

Ответы на вопросы. Трудно сравнивать разные технологии, «Коллост» — это белковый препарат. Другие методы основаны на привнесении факторов извне, а мы используем внутренние резервы, ремоделирование раны и тканей, развитие фибробластов. Мы дополняем местное лечение соответствующими хирургическими вмешательствами: перевязкой перфорантов, удалением вен. Использование «Коллоста» — альтернатива пересадке кожного лоскута. Есть гели для краев раны и много других форм, применение которых зависит от клинической ситуации и опыта врача, т. е. подбор осуществляется индивидуально. Критичен надлодыжечный индекс около 0,4, но главное абсолютная величина давления. Ниже 40 мм рт. ст. — плохой показатель. Взяв теллячий коллаген, это обусловлено технологическим процессом.

Прения

В.М.Седов. Доклад посвящен определению эффективности коллагена, а о механизмах действия мы не можем говорить, не изучая этот вопрос, но, скорее всего, это неоангиогенез, который приводит к развитию фибробластов и не только, особенно в некротических тканях. Коллаген должен применяться только в чистых ранах.

А.С.Немков (председатель). Проблема заживления ран очень актуальна. Кровоток при любой ране должен быть восстановлен. Если невозможно восстановление хирургическое, тогда показано только консервативное лечение. Препараты, вероятно, хороши для заживления чистых ран. Коллаген неспецифичен. Если удалить все тканевые элементы, должен остаться только коллаген, он видонеспецифичен, однако реакция на инородный коллаген зачастую остается, так как полную децеллюляризацию провести очень трудно. Может быть, появились новые технологии очистки коллагена. Это не шаг к новому, а прыжок. Нужно провести большое рандомизированное исследование.

Поступил в редакцию 09.12.2015 г.

226-е заседание 18.02.2015 г.

Председатель — А.С.Немков

ДЕМОНСТРАЦИЯ

Г.Г.Хубулава, Н.Н.Шихвердиев, А.Н.Шишкевич, В.Н.Кравчук, А.С.Пелешов, И.Б.Алексюк, К.Л.Козлов (кафедра хирургии усовершенствования врачей № 1 им. П.А.Куприянова, ВМедА им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург). **Случай успешной катетерной имплантации аортального клапана TAVI.**

Больному М., 78 лет, имеющему симптомный критический аортальный стеноз с максимальным градиентом давления 85 мм рт. ст., требовалось оперативное лечение. Однако открытая операция была противопоказана в связи с тяжелой сопутствующей патологией, представленной сахарным диабетом, хронической обструктивной болезнью легких, атеросклеротическим поражением брахиоцефальных артерий, не требующим оперативного лечения. 23.01.2015 г.

больному под местной анестезией выполнена пункция общей бедренной артерии справа и бедренной вены слева. В правые камеры установлен электрод для ЭКС, в восходящую аорту введена система доставки клапана Core-valve, клапан позиционирован на уровне фиброзного кольца нативного клапана, расправлен под рентгенологическим и ультразвуковым контролем на фоне частой электрической стимуляции сердца. Удалены катетеры, пункционное отверстие в артерии ушито. Наблюдение в палате в течение 3 дней. Осложнений не было.

Ответы на вопросы. После операции градиенты давления не измеряли, проводили пищеводное кардиомониторирование. Использования баллонных ангиопластик нет. Оперировали под местной анестезией без аппаратов искусственного кровообращения и искусственного дыхания. Нарушений ритма не было, но пациент был под мониторингом. Не все палаты оснащены мониторами.

Прения

В.К.Сухов. Клиника П.А.Куприянова — пионер баллонных ангиопластик. С 1987 г. были попытки. Такие операции широко применялись в клинике Акчурина и в г. Красноярске. А у нас хорошее начало.

А.С.Немков (председатель). Поздравил с прекрасными результатами этой новой операции и пожелал создать условия для расширения подобных малотравматичных методов хирургического лечения пороков сердца.

ДОКЛАДЫ

1. Г.Г.Хубулава, Н.Н.Шихвердиев, А.С.Пелешов, А.Б.Сазонов, В.Н.Кравчук, А.А.Ерофеев, М.В. Диденко, К.В.Китачев, А.С.Кусай, Р.П.Козлов (кафедра усовершенствования врачей № 1 им. П.А.Куприянова, ВМедА им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург). **Новые технологии в кардиохирургии.**

В докладе освещены современные проблемы хирургии сердца. Тенденциями современных технологий в лечении патологии сердца являются минимизация хирургической травмы за счет использования мини-доступов и клапансохраняющих операций, расширение возможности применения бесперфузионных технологий (операции на работающем сердце), расширение показаний к эндоваскулярным вмешательствам на коронарных артериях и клапанном аппарате сердца, широкое применение гибридных технологий в лечении острой патологии аорты. Особое внимание уделено современным методам вспомогательного кровообращения, хирургии хронической сердечной недостаточности и клеточным технологиям.

Ответы на вопросы. Торакотомия более травматична. Гибридная операционная — наша мечта, иногда разворачиваем большую операцию в рентгенооперационной. Отечественный аппарат фиксации сердца, ряд клапанов и стенты отечественного производства, оборудование «Инкор» (г. Зеленоград), дешевле иностранных приборов.

Прения

А.С.Немков (председатель). Клиника П.А.Куприянова всегда отличалась стремлением к разработке и внедрению новых малотравматичных методов лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Мы в очередной раз поздравляем сотрудников клиники им. П.А.Куприянова с результатами активного внедрения новых технологий в практику сердечно-сосудистой хирургии.

2. *В.В.Сорока* (отдел сердечно-сосудистой хирургии, СПбНИИСП им. И.И.Джанелидзе). **Сердечно-сосудистые проблемы минно-взрывной травмы.**

Минно-взрывная травма является одной из наиболее тяжелых форм повреждений, которые получают военнослужащие во время ведения боевых действий и которые в последнее время стали чаще появляться в связи с возросшей террористической активностью. Особенности минно-взрывной травмы является не только повреждение металлическими осколками и травмирующими частями мины, но и контузионное повреждение, за счет ударной волны. К особенностям минно-взрывной травмы следует отнести и микроциркуляторные повреждения, при которых возникают воздушная артериальная и венозная эмболии. Поэтому, кроме всех мероприятий по борьбе с болевым шоком, кровопотерей, тяжелой контузией органов и тканей, следует проводить мероприятия по профилактике и лечению массивной воздушной эмболии как правых, так и левых отделов сердца.

Прения

Фомин отметил глубокие знания докладчиком вопроса о минно-взрывной ране. Большинство позиций верны, есть позиции дискуссионные. Подавляющее большинство военных травм — огнестрельные поражения сосудов. Ударная волна при минно-взрывной травме обязательна, а если нет этой волны — это не минно-взрывное повреждение. Повреждение магистральных сосудов — 1%, а остальные — повреждение разных мишеней тела, жгут накладывают больше как предупреждение интоксикации, а не для профилактики кровотечения, которого нет. Спасти таких больных можно

только инфузионной терапией. Это доказано экспериментами на собаках. Нужно перелить 2–2,5 л жидкости. Артериальная и воздушная эмболия. В Афганистане при взрывных повреждениях — газы в полости сердца. В первую очередь страдают легкие — решето между артериолами и венами на микроуровне — появляется пена, которая идет в артериальную систему, т.е. развивается артериальная воздушная эмболия, от которой погибают больные. Лечение — обычное, не патогенетическое, лучше гипербаротерапия.

А.С.Немков (председатель). Сегодняшнее заседание секции сердечно-сосудистой хирургии и ангиологии посвящено 60-летию проф. Владимира Васильевича Сороки — главного ангиохирурга Санкт-Петербурга, руководителя отдела сердечно-сосудистой хирургии СПбНИИСП им. И.И.Джанелидзе. Его работы в области сосудистой хирургии различных артериальных бассейнов и больше всего брахиоцефальных сосудов широко известны как у нас в стране, так и за рубежом. Его учебник по сосудистой хирургии является настольной книгой для всех молодых сосудистых хирургов нашей страны. Талантливый организатор, чуткий педагог проф. В.В.Сорока вырастил многих сосудистых хирургов, которые в настоящее время работают в различных сосудистых центрах нашей страны. Ваши доклады и демонстрации в секции сердечно-сосудистой хирургии пользуются неизменным интересом и авторитетом. Всегда ждем новых заявок! Желаем от всей секции сердечно-сосудистых хирургов и ангиологов Владимиру Васильевичу крепкого здоровья, дальнейших успехов в научной и практической деятельности!

Поступил в редакцию 09.12.2015 г.