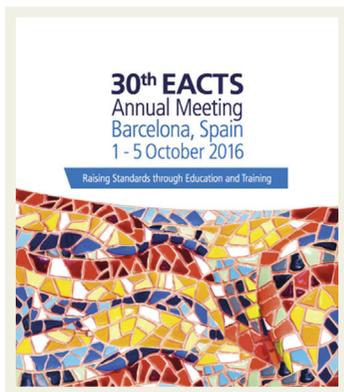


EACTS 2016: отчет новосибирских кардиохирургов



1–5 октября 2016 г. в Барселоне состоялась 30-я Ежегодная конференция Европейской ассоциации кардиоторакальных хирургов (The European Association for Cardio-Thoracic Surgery, EACTS). Конгресс EACTS — главная площадка для обмена мнениями ведущих кардиоторакальных хирургов. Устное сообщение на форуме уже говорит о высокой оценке европейских коллег, а сразу пять докладов сибирских ученых — беспрецедентный факт для России. Все пять докладов представили сотрудники центра новых хирургических технологий Новосибирского научно-исследовательского института патологии кровообращения им. акад. Е.Н. Мешалкина: Архипов А.Н., Шарифулин Р.М., Афанасьев А.В., Пономарев Д.Н. и Ничай Н.Р.

Специалисты Новосибирского научно-исследовательского института патологии кровообращения с 2011 года представляют мировому кардиоторакальному сообществу результаты исследовательской деятельности. «Длительное время российское кардиохирургическое общество находилось в стороне от общемирового. До 2015 года в программу конгресса EACTS входил, как правило, один доклад от Института. В прошлом году мы значительно подняли уровень: специалисты центра новых хирургических технологий представили четыре доклада. В этом году выступления наших сотрудников обширно представлены в программе мероприятия. Это связано с тем, что, во-первых, ежегодно уровень работ центра становится выше: мы понимаем, как правильно обработать и представить данные, полученные в хирургической практике. Во-вторых, темы наших исследований актуальны для мирового научного сообщества. В-третьих, значимо имя Института: статьи специалистов ННИИПК публикуют ведущие мировые научные журналы по проблемам кардиохирургии, что позволяет сохранять кредит доверия. Зарубежные коллеги понимают, что доклады будут сделаны на высоком уровне, согласно требованиям конгресса», — комментирует доктор медицинских наук руководитель центра новых хирургических технологий Александр Владимирович Богачев-Прокофьев.

Модифицированная реверсивная пластика против косога расширенного анастомоза в хирургии коарктации аорты: проспективное рандомизированное исследование

Сойнов И.А., Синельников Ю.С., Горбатов Ю.Н., Омельченко А.Ю., Ничай Н.Р., Войтов А.В., Кулябин Ю.Ю., Богачев-Прокофьев А.В., Караськов А.М.

Цель исследования, проводившегося в кардиохирургическом отделении врожденных пороков сердца ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина в течение трех лет, — сравнение модифицированной реверсивной аортопластики и анастомоза «конец-в-конец»: двух методов лечения детей, страдающих коарктацией аорты с гипоплазией дистальной части дуги аорты. Специалисты выявили превосходство метода модифицированной реверсивной пластики, у детей до года он продемонстрировал высокую эффективность.

Коарктация аорты — это порок развития сосудов, заключающийся в сужении или полном закрытии просвета аорты на ограниченном участке. Вследствие чего происходит нарушение общего кровообращения. Коарктация аорты является одним из наиболее распространенных врожденных пороков сердца.

«Исследование показало, что при реверсивной пластике у пациентов в четыре раза реже, чем при анастомозе “конец-в-конец” развивается артериальная гипертензия. Частота рекоаркации аорты (повторного возврата порока) у двух групп больных значительно не различается. Однако мы выявили случаи возникновения аневризмы аорты (расширения аорты), требующие повторной операции, в группе пациентов, которым проводили реверсивную аортопластику», — рассказывает соавтор, стажер-исследователь центра новых хирургических технологий ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина Илья Александрович Соинов.

Тем не менее, по мнению специалистов, реверсивная аортопластика — конкурентоспособный метод лечения детей с коарктацией аорты и гипоплазией дистальной части дуги аорты. Эту операцию выполняют в нескольких кардиологических центрах мира, опыт ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина — уникальный. В России исследование эффективности реверсивной аортопластики проводили впервые.

Оценка риска почечных и неврологических осложнений у новорожденных пациентов после коррекции дуги аорты

Корнилов И.А., Соинов И.А., Синельников Ю.С., Пономарев Д.Н., Кулябин Ю.Ю., Ничай Н.Р., Горбатовых А.В., Омельченко А.Ю.

Сложные оперативные вмешательства на сердце ребенка требуют дополнительных мер предосторожности, чтобы не повредить головной мозг. Специалист отделения анестезиологии-реанимации Дмитрий Николаевич Пономарев с соавторами изучали факторы риска почечных и неврологических осложнений у детей до года, зависящих от мер защиты головного мозга.

«Это ретроспективное исследование, в выборку которого включили 81 пациента. Пациентов разделили на две группы: больные, во время операции которым применяли глубокую гипотермию, и пациенты после селективной перфузии головного мозга. Мы сравнили два метода защиты головного мозга с точки зрения возникновения неврологических осложнений и повреждения почек», — рассказывает один из авторов стажер-исследователь центра новых хирургических технологий ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина Илья Александрович Соинов.

Метод гипотермического циркуляторного ареста основан на снижении метаболизма головного мозга до 23% от нормотермического уровня при 20 °С и до 17%

при 15 °С. Это делает возможной безопасную остановку кровообращения.

Селективная перфузия головного мозга предназначена для доставки к нему питательных веществ, когда кровотоки в остальных органах прекращены.

Исследование показало, что глубокий гипотермический арест может служить причиной нарушения функций центральной нервной системы. Группа пациентов с селективной перфузией головного мозга имела риск осложнений, влияющих на работу почек. Помимо этого большая дозировка кардиотонических средств (лекарственных препаратов, помогающих работе сердца в послеоперационный период) также негативно сказывалась на работе почек.

По словам специалистов, подобных анализов ранее не проводили, однако считали, что селективная перфузия является оптимальным методом защиты головного мозга от неврологических осложнений и нарушения функции почек. Исследование специалистов ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина стало контраргументом распространенному среди хирургов мнению, что несомненно вызвало интерес у научного сообщества.

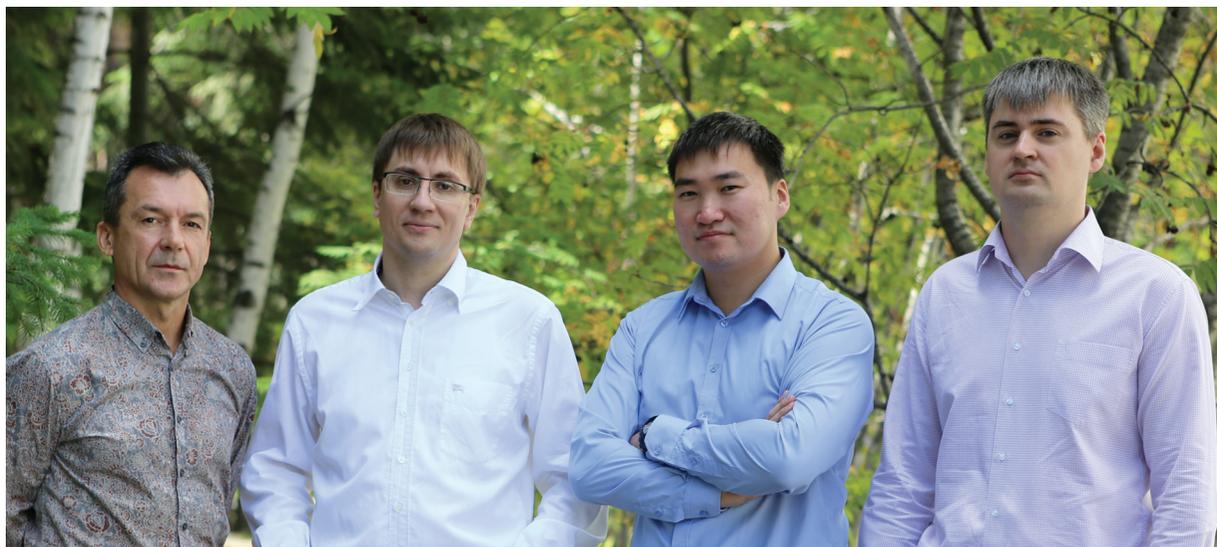
Двунаправленный кавопульмональный анастомоз с дополнительным источником легочного кровотока: хорошая или плохая пре-Фонтен стратегия (стратегия перед процедурой Фонтена)

Ничай Н.Р., Горбатовых Ю.Н., Корнилов И.А., Соинов И.А., Иванцов С.М., Горбатовых А.В., Богачев-Прокофьев А.В.

Одна из самых обсуждаемых тем в кардиохирургии врожденных пороков сердца — сохранение дополнительного легочного кровотока у пациентов, проходящих лечение порока единственного желудочка сердца. Мировое медицинское сообщество не пришло к единому мнению.

Главный вопрос, стоявший перед коллективом исследователей ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина в научной работе, заключался в необходимости дополнительного источника легочного кровотока при формировании двунаправленного кавопульмонального анастомоза у пациентов с единственным желудочком сердца, а также его влиянии на достижение операции Фонтена.

«При помощи propensity score matching (сложного статистического анализа) мы сформировали две идентичные сопоставимые группы пациентов. Одной груп-



Слева направо: Железнев С.И., Богачев-Прокофьев А.В., Афанасьев А.В., Шарифулин Р.М.

пе во время операции сохраняли дополнительный легочный кровоток, другой — нет. Сравнение показало, что процент выживаемости больных с дополнительным легочным источником и без него одинаковый, однако у пациентов с дополнительным источником легочного кровотока отсрочена процедура Фонтена, как следующего этапа паллиативной коррекции порока единственного желудочка сердца. Это обусловлено тем, что у данной категории больных насыщение крови кислородом выше, при этом функция единственного желудочка и атриовентрикулярного клапана не страдает», — рассказывает соавтор исследования, врач-сердечно-сосудистый хирург кардиохирургического отделения врожденных пороков сердца ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина Наталия Романовна Ничай.

Отложить процедуру Фонтена необходимо хирургам в случаях, когда пациенты не подходят для этой операции. Также у специалистов появляется время (около пяти лет), чтобы подготовить больных к следующему этапу хирургического лечения, что влияет на результат вмешательства.

Исследование вносит большой вклад в сохранение дополнительного кровотока у пациентов, проходящих коррекцию порока единственного желудочка сердца.

Протезирование или пластика митрального клапана у пациентов с гипертрофической обструктивной кардиомиопатией: проспективное рандомизированное исследование

Богачев-Прокофьев А.В., Афанасьев А.В., Железнев С.И., Фоменко М.С., Шарифулин Р.М., Пивкин А.Н., Караськов А.М.

Гипертрофическая кардиомиопатия приводит к выраженной гипертрофии миокарда (разрастанию толщины межжелудочковой перегородки) левого желудочка и является наследственно обусловленным заболеванием.

«Нет опубликованных данных, позволяющих понять, что в лечении пациентов с обструкцией выходного тракта левого желудочка лучше: сохранять митральный клапан во время микстотомии (оперативного вмешательства по уменьшению толщины гипертрофированной межжелудочковой перегородки со стороны левого желудочка) либо делать протезирование митрального клапана, которое является технически более простой процедурой», — рассказывает соавтор, врач-сердечно-сосудистый хирург кардиохирургического отделения приобретенных пороков сердца ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина Александр Владимирович Афанасьев.

Выживаемость пациентов в группе протезирования митрального клапана значительно ниже, чем у больных с сохранением митрального клапана. Помимо этого количество возможных тромбоэмболических и геморрагических осложнений в группе протезирования клапана оказалась выше, чем в группе пластики клапана.

«Предположение, что более простая процедура — протезирование клапана — покажет более высокие результаты, не подтвердилось. Наблюдение проводили с 2011 по 2013 год. Мы представили результаты лечения 88 пациентов, рандомизированных в ту или иную группу. Это самая большая представленная на конференции выборка в исследовании. В нем принимали участие больные, которые до операции имели серьезные доказанные изменения на подклапанных структурах митрального клапана. После операции риск пятилетней внезапной смерти составлял 2,7–2,9 процента», — поясняет Александр Владимирович.

В НИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина выполняют наибольшее в России количество операций по реконструкции митрального клапана. Суммарный опыт миксотомии при гипертрофической кардиомиопатии в Институте более 250 операций. Ежегодно растет число данных операций, осуществляют около 65 процедур в год. Клиническое течение гипертрофической кардиомиопатии — одна из самых малоизученных областей «открытой» кардиохирургии.

Сравнение процедуры Росса и операции Бенталла у пациентов с расширением восходящего отдела аорты: propensity score анализ

Караськов А.М., Богачев-Прокофьев А.В., Шарифулин Р.М., Железнев С.И., Демин И.И., Афанасьев А.В.

Аортальный порок сердца — заболевание, которое приводит к функциональным нарушениям аортального клапана, одного из основных клапанов, регулирующих кровяной поток.

Наиболее распространенным методом лечения аортального порока сердца является операция Бенталла – Де Боно, которая заключается в протезировании корня аорты при помощи механического протеза и шивании устьев коронарных артерий в протез. Существенный недостаток данной методики в том, что после операции пациент вынужден пожизненно соблюдать антикоагулянтную терапию. Также у данной категории больных высокий риск тромбоэмболических и геморрагических осложнений.

Специалисты центра новых хирургических технологий сравнили два метода лечения: операции Росса и Бенталла

– Де Боно у пациентов с аортальными пороками сердца с сопутствующей аневризмой корня аорты. Ранее в мире не осуществляли сравнений этих методик.

Около 15% пациентов с пороком аортального клапана имеют сопутствующую аневризму корня аорты. Это молодые пациенты, ведущие активный образ жизни.

«По сравнению с операцией Бенталла – Де Боно процедура Росса более сложная. Тем не менее процедура Росса является альтернативным методом лечения больных с аортальным пороком сердца. Она предполагает замену поврежденного аортального клапана больного его собственным легочным клапаном. Данная методика позволяет избежать пожизненной антикоагулянтной терапии, снизить риск тромбоэмболических и геморрагических осложнений, но процедуру Росса широко не применяют у пациентов с аневризмой аорты», — поясняет соавтор, врач-сердечно-сосудистый хирург кардиохирургического отделения приобретенных пороков сердца НИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина Равиль Махарамович Шарифулин.

В исследовании приняли участие две группы пациентов, одной из которых проводили операцию Росса, второй – Бенталла – Де Боно. «Мы выявили, что, хотя процедура Росса является технически более трудной, количество осложнений в раннем послеоперационном периоде не различается между группами. Количество тромбоэмболических и геморрагических осложнений значительно меньше в группе пациентов, которым проводили процедуру Росса. Этот факт мы объясняем тем, что у большинства больных в группе Бенталла – Де Боно были погрешности в антикоагулянтной терапии. Риск осложнений после операции Бенталла – Де Боно связан с применением антикоагулянтов», — комментирует Равиль Махарамович.

Специалисты пришли к выводу, что операция Росса — безопасная и эффективная методика лечения аортального порока сердца с сопутствующей аневризмой корня аорты. Качество жизни больных после операции Росса значительно выше, чем после протезирования аортального клапана.

«Методика позволяет повысить качество жизни пациента, что привлекательно для молодых людей, ведущих активный образ жизни. Несмотря на это мы считаем, что операцию Росса следует применять только в центрах, располагающих большим опытом проведения процедуры», — заключил Равиль Махарамович.

НИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина занимает лидирующую позицию в России, странах ближнего зарубежья и Европы по количеству операций Росса — более тысячи.