

Деловые встречи

Сибирский опыт ценнее заокеанского

Это не вызвало сомнений у видных хирургов

На прошедшем в Нью-Йорке и Бостоне конгрессе Американской ассоциации торакальных хирургов «AATS Week 2017» российские специалисты представили собственный опыт лечения пациентов с тяжёлыми формами сердечной патологии.

Одним из ключевых событий конгресса был форум, посвящённый проблемам патологии митрального клапана и собравший ведущих мировых экспертов в данной теме. Руководитель центра новых хирургических технологий Сибирского федерального биомедицинского исследовательского центра им. Е.Н.Мешалкина доктор медицинских наук Александр Богачёв-Прокофьев представил зарубежным коллегам новую технологию лечения пациентов с пороками митрального клапана и сопутствующей высокой лёгочной гипертензией. Суть новой методики лечения, которую активно используют новосибирские специалисты, состоит в одномоментном хирургическом вмешательстве на митральном клапане и абляции ганглионарных сплетений лёгочной артерии.

Особенностью России является то, что у нас больных с митральными пороками сердца, осложнёнными высокой лёгочной гипертензией, больше, чем в других странах мира. Из их числа около 70% страдают ревматическими пороками сердца, и только 30% – пациенты с дисплазией соединительной ткани, что позволило нам накопить достаточно



В операционной Сибирского биомедицинского исследовательского центра им. Е.Н.Мешалкина

большой опыт выполнения операций с использованием данной технологии, – говорит А.Богачёв-Прокофьев.

Выступая на другом форуме конгресса, где обсуждались современные достижения в области кардиоторакальной хирургии, представитель биомедицинского исследовательского центра рассказал о достигнутых здесь результатах лечения пациентов с фибрилляцией предсердий при одномоментных кардиохирургических вмешательствах. В центре им. Е.Н.Мешалкина начали заниматься проблемой фибрилляции

предсердий с 2004 г., но толчок развитию данного направления произошёл в 2007 г. с появлением технологий радиочастотной абляции и криодеструкции.

– К настоящему времени нам удалось выйти на уровень 200 операций в год. Здесь накоплен опыт лечения уже более 900 пациентов с положительными отдалёнными результатами. Мы оказываем хирургическую помощь 90% пациентов, страдающих такими формами нарушения ритма, при которых требуется открытая операция на сердце. Противопоказанием является

только самый преклонный возраст. Между тем, в США только 60% пациентов с фибрилляцией предсердий, которым требуется открытое кардиохирургическое вмешательство, получают одномоментное восстановление ритма, – комментирует А.Богачёв-Прокофьев.

По словам кардиохирурга, результаты работы новосибирского биомедицинского центра вызвали большой интерес и оживлённую дискуссию зарубежных коллег.

Елена ЮРИНА.

Новосибирск.

Сотрудничество

Гибридные технологии становятся ближе

Наши кардиохирурги подружились в Китае

Недавно делегация врачей из Московского областного научно-исследовательского клинического института им. М.Ф.Владимирского в составе руководителя отдела хирургии сердца и сосудов профессора Александра Осиева, ведущего научного сотрудника отделения кардиохирургии доктора медицинских наук Михаила Мартакова, детского кардиолога Альфии Дроздовой посетила госпиталь города Ченгджоу Китайской Народной Республики.

Целью визита явилось ознакомление с новой методикой в лечении врождённых пороков сердца – гибридные технологии. Эти методики позволяют объединить в себе достоинство эндоваскулярных методов лечения врождённых пороков сердца с применением миниинвазивных



Слева – А.Осиев, справа – М.Мартаков, в центре – их коллега, профессор из Китая, детский кардиохирург

доступов, что позволяет оперировать детей, начиная с грудного возраста, с дефектом межжелудочковой перегородки как любой локализации, так и любого размера дефекта.

В программу визита вошла совместная научно-практическая конференция в госпитале Ченгджоу, где с докладами выступили руководитель отделения детской кардиохирургии профессор Пенг и профессор А.Осиев. Практическая часть состояла в изучении методики проведения гибридных вмешательств, причём М.Мартаков принял участие в нескольких операциях по коррекции дефектов межжелудочковой перегородки, а А.Дроздова – в ведении эхокардиографического мониторинга и протокола анестезиологического пособия. В заключительный день посещения госпиталя на совместной конференции профессор А.Осиев выразил глубокую признательность китайским коллегам и уверенность, что данная методика займёт своё достойное место в арсенале кардиохирургов МОНИКИ и значительно оптимизирует помощь детям с врождёнными пороками сердца.

Наиля САФИНА,
спец. корр. «МГ».

Москва – Ченгджоу.

Новые подходы

Тепловой шок против сепсиса

Учёные выдвигают смелую гипотезу

Учёные сразу нескольких российских академических научных институтов работают над созданием препарата для лечения больных сепсисом. Речь идёт о принципиально новом подходе к терапии этого жизнеугрожающего заболевания: одновременно разрабатываются не просто уникальный противовоспалительный препарат на основе белка теплового шока человека, но и особый способ его адресной доставки. В реализации проекта принимают участие сотрудники Института биофизики клетки, Института молекулярной биологии, Института теоретической и экспериментальной биофизики и больницы Пуцинского научного центра.

Как поясняют авторы исследования, роль скоро причиной смерти при грамотрицательном сепсисе является эндотоксиновый шок, при котором грамотрицательные бактерии взаимодействуют с фагоцитами крови и вызывают воспалительный ответ, появилась идея противопоставить данной цепочке процессов «природные» способности белка теплового шока (БТШ70). Основной стрессовый высококонсервативный белок теплового шока БТШ70 играет важную роль как при воспалительных процессах, тепловом стрессе, ишемии, травмах, высокой физической нагрузке, ультрафиолетовом облучении, бактериальной инфекции, так и в организме здорового человека. БТШ70 необходим для поддержания клеточных функций и помогает вновь синтезированным в клетке белкам правильно сворачиваться.

Российские учёные выдвинули гипотезу, что БТШ70 может быть использован в качестве агента, который защищает отдельные клетки и организм в целом от действия бактериальных патогенов. Результаты совместных экспериментов Института молекулярной биологии РАН и Института биофизики клетки РАН показали состоятельность данного предположения: человеческий белок теплового шока снижает продукцию активных форм кислорода, фактора некроза опухоли, фагоцитов крови и макрофагов, вызванную действием бактериальных эндотоксинов. А в Институте молекулярной биологии им. В.А.Энгельгардта уже разработан метод получения высокоочищенного БТШ70.

Вторым этапом исследований стал поиск возможности адресной доставки лекарства. Для эффективной «транспортировки» белков и других биологически активных соединений в клетки наиболее перспективным вариантом учёные считают использование биодеградируемых капсул, оболочка которых постепенно распадается в клетках благодаря действию внутриклеточных ферментов. Авторы проекта уже доказали возможность доставки БТШ70 в клетки врождённого иммунитета с помощью полиэлектролитных микрокапсул. По словам старшего научного сотрудника лаборатории цитотехнологии Института теоретической и экспериментальной биофизики РАН Людмилы Шабарчиной, инкапсулированный белок обладает рядом преимуществ перед неинкапсулированным: это и возможность доставить биологически активные вещества строго по указанному адресу, и пролонгированный выход из микрокапсул, а также защита белка от разрушения и сорбции в биологических жидкостях организма «по пути» к клеткам. Всё это обеспечивает высокую точность попадания защитного стрессового белка в цель и эффективность терапии сепсиса.

Елена СИБИРЦЕВА.