

РУКА «ДА ВИНЧИ»: ЗВЕЗДЫ ХИРУРГИИ ОБСУДИЛИ В ТОМСКЕ ПРОРЫВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Шестая по счету Международная междисциплинарная конференция «Новые оперативные технологии» прошла в Томском госуниверситете (ТГУ) с 28 по 30 сентября. Ее участники – практикующие врачи и ученые, которые создают новые материалы и подходы в хирургическом лечении пациентов.

В Томск приехали звезды пластической и реконструктивной хирургии, например, Миломир Нинкович из Мюнхена, один из первых в мире хирургов, успешно пересадивших трупные верхние конечности. Темы конференции: стоит ли вырезать гемангиомы, как забеременеть после химиотерапии, кто в Сибири использует робота «Да Винчи» и др. «Междисциплинарная», наверное, ключевое определение в названии конференции. Люди смежных специальностей, к сожалению, мало общаются друг с другом, и эту проблему пытались решить организаторы томского форума – САЕ Институт «Умные материалы и технологии» ТГУ, Томский НИМЦ, Томский НИИ микрохирургии, ИФПМ СО РАН, ТП «Медицина будущего».

«В прошлом году у нас выступали хирурги из института Склифософского, показывали операцию пересадки легких. У них было затруднение с искусственной вентиляцией пересаженных органов. И вот встает профессор из МВТУ и говорит, что не сложно, они этим занимаются много лет, технически это надо реализовать так и так», – приводит пример президент НИИ микрохирургии Владимир Байтингер.

По словам Ирины Курзиной, директора САЕ Института «Умные материалы и технологии», профессора кафедры физической и коллоидной химии ТГУ, медицинские прорывы случаются именно тогда, когда на одной площадке работают представители разных научных областей.

«Мы (в университете) не клиницисты – не можем сами делать операции. Но можем помочь решить клинические задачи, например, изучая процессы на уровне фундаментальной химии, биологии, биохимии. Сейчас идет большой проект между ТГУ, ТПУ, НИИ онкологии и Гейдельбергским университетом в Германии по изучению механизма образования опухолевых клеток.

Мы отработали тест-систему, которая позволяет на уровне клеточных механизмов посмотреть, как организм реагирует на имплант, радиохимию и другие способы лечения, ведь ка-

ждый организм индивидуален и у кого-то химиотерапия не подавит опухоль, а вызовет ее рост. Это так называемая персонализированная медицина», – говорит Ирина Курзина.

Тео Кельц, бывший полицейский из Инсбрука, на сеансе видеосвязи показывал свои руки. Ничего особенного, если не знать, что когда-то в результате травмы он лишился обеих конечностей до середины предплечья, а 17 лет назад ему пересадили новые от только что умершего человека. Операция, проведенная инсбрукским хирургом Миломиром Нинковичем, стала одной из первых в мире, окончившихся успешно. Сосуды, мышцы, нервы – старые и новые – были сшиты так филигранно, что полностью сохранили свои функции. Бывший полицейский круто изменил жизнь: стал байкером и поехал в кругосветное путешествие.

«Эстетическая хирургия – хирургия без медицинских показаний: ты имеешь дело со здоровыми людьми, которым нужен восхитительный результат и снятие психологического напряжения. Правда, работать с ними тяжелее. В реконструктивной хирургии, наоборот, мы сталкиваемся с серьезными проблемами со здоровьем.

Ты имеешь дело с больным пациентом, который просто хочет стать нормальным. Например, если удалили опухоль, нужно вернуть поврежденным участкам эстетический вид и функциональность», – отметил Нинкович, ныне – главный врач клиники пластической, реконструктивной хирургии, хирургии кисти и комбустиологии больницы района Бюгенхаузен в Мюнхене.

По словам Нинковича, в реконструктивной хирургии развиваются, в основном, не технологии, а методы. Для пластических операций не нужны сверхтехнологичные аппараты типа робота-хирурга «Да Винчи». Требуются лишь очень точный микроскоп и инструменты. А вот новые идеи, которые дадут лучший результат, очень нужны. Например, Нинкович недавно предложил новый способ реконструкции нижней губы.

Пациенту, у которого удалили нижнюю губу из-за онкологического заболевания, раньше просто натягивали кожу с щек. Мы придумали пересаживать мышцу с внутренней стороны бедра. Нервы, сосуды – все нужно восстановить, и тогда восстанавливаются функции», – говорит Нинкович.

Из томских разработок известный хирург отметил биосовместимые керамические имплан-

ты. Одна из проблем реконструктивной хирургии в том, что около трети имплантатов, применяемых в травматологии, отторгается.

Томские ученые – сотрудники лаборатории медицинского материаловедения ТГУ и лаборатории физики наноструктурных функциональных материалов Института физики прочности и материаловедения РАН – создали керамику на основе оксидных материалов (оксида циркония, магния). Она идентична костной структуре и поэтому отлично приживается.

Каждый имплант индивидуален – на основе компьютерной томографии пациента создается 3D-модель скелета, и к проблемному месту – какой-либо полости – подгоняется новая, конкретно под это место созданная «кость». На выставке, работавшей в рамках конференции, можно было посмотреть на копию первого установленного импланта такого типа – его получил онкобольной из Томска, которому удалили пораженную раком скуловую кость.

Некоторые новые веяния, наоборот, пока не дошли до Томска. Как оказалось, томские врачи в подавляющем большинстве либо вырезают, либо выжигают жидким азотом сосудистые опухоли у детей (гемангиомы). В Европе так давно не делают.

«В 90% случаев можно обойтись консервативным методом – таблетками», – рассказала Беатрис Беренгер, президент Европейской ассоциации пластических хирургов.

В свою очередь, томичи показали коллегам лазер, который позволяет проводить щадящие операции по удалению сосудистых опухолей у детей, если не помогли таблетки.

Лазер изготовлен по спецзаказу московским Институтом физики имени Лебедева, в НИИ микрохирургии прошел мастер-класс с его использованием для гостей конференции. Если продолжать тему достижений томских микрохирургов, то большой интерес вызвал доклад В. Байтингера о методе восстановления репродуктивной функции у женщин, вылечившихся от лимфомы.

«Сейчас есть очень эффективные курсы химиотерапии против лимфомы. Но вылечившись, женщины остаются бесплодными – их яичники функционально погибают. В мире использовался способ, когда до химиотерапии у пациентки брали часть яичника – корковое вещество – и замораживали в криоцентре.

Когда лечение заканчивалось, корковое вещество „подшивали“ на второй сохраненный нефункционирующий яичник и ждали восстановления функций, чтобы взять яйцеклетки для ЭКО. Но из 1000 женщин такой метод помог только 35. Мы с коллегами из Петербурга и Брюсселя придумали другой способ.

Яичник замораживается полностью, а когда придет время – пересаживается пациентке либо на прежнее место, либо в определенную зону в паховой области, имеющую подходящую температуру. Микрохирурги включают яичник в реальный кровоток. Сам протокол операции мы уже разработали. Сейчас решаем другую серьезную проблему: создаем технологию эффективного размораживания биоматериала», – рассказал В.Ф. Байтингер.

Сейчас томские хирурги мечтают о роботохирургическом комплексе «Да Винчи», который позволяет выполнять операции с большой точностью и минимальными кровопотерями. Все физические манипуляции выполняет робот через небольшие проколы в коже, управляет им врач, сидящий за пультом и использующий специальные джойстики. Аппарат создали ученые NASA, чтобы можно было дистанционно с Земли оперировать космонавтов.

Всего в России приобретено около двух десятков таких комплексов. Но есть большая проблема со специалистами: управлять роботом должен хирург высочайшего уровня, прошедший специальное обучение. Например, в Сургуте деньги на покупку «Да Винчи» нашлись, а такого уровня кадров пока нет.

В Новосибирском научно-исследовательском институте патологии кровообращения им. академика Е.Н. Мешалкина «Да Винчи» установили пять лет назад. Представители института рассказали, что первое время делали с его помощью в основном кардиохирургические операции. Последние годы научились оперировать опухоли матки, простаты. А недавно был первый опыт хирургии рака легких.

По их словам, с новыми технологиями стало возможно заглянуть в те участки, которые раньше были недоступны человеческому глазу и максимально детально отделить опухолевую ткань от здоровой. А значит – повысить шансы на полное излечение пациента.

ТОМСК, 30 сентября – РИА Томск, Елена Тайлашева.

К ВЫХОДУ В СВЕТ КНИГИ «НАУЧНОЕ НАСЛЕДИЕ ПРОФЕССОРА Э.Г. САЛИЩЕВА»

К выходу в свет книги «Научное наследие профессора Э.Г. Салищева» / составители: С.А. Некрылов, В.Ф. Байтингер; под общ. ред. В.Ф. Байтингера. – Томск: Изд. Дом Томского гос. ун-та, 2017. – Т. 2. – 340 с.

В Томском государственном университете (ТГУ) 28 сентября 2017 г. прошла презентация сборника научных трудов Эраста Гавриловича Салищева (1851–1901), который занимал должность ординарного профессора по кафедре оперативной хирургии Императорского Томского университета в конце XIX в. Редактором издания стал директор Томского НИИ микрохирургии, профессор Владимир Фёдорович Байтингер. Во время работы над книгой томские историки установили верное место рождения хирурга – город Козлов Тамбовской губернии.



Изданный в ТГУ сборник о выдающемся хирурге состоит из двух томов, первый был выпущен в 2001 г., второй – в 2017-м.

Выдающийся русский хирург Э.Г. Салищев (1851–1901) прожил недолгую, но яркую жизнь, внося существенный вклад в отечественную и мировую хирургию, в том числе и в области пластической хирургии. Операция удаления нижней конечности с половиной таза без осложнений, выполненная им в Томске в 1899 г., была первой такого рода в мире. Он внес большой вклад в подготовку врачей, будучи ординарным профессором Императорского Томского университета по кафедре оперативной хирургии в 1891–1900 гг.

В историческую часть этого издания вошли не известные широкому кругу читателей воспо-

минания коллег, друзей и учеников Эраста Гавриловича, ранее публиковавшиеся на страницах сибирских газет, а также материалы, связанные с учреждением премии имени Э.Г. Салищева.

Выпускник медицинского факультета Томского университета первого набора И.К. Конаржевский, например, отмечает жизнерадостность и общительность Эраста Гавриловича, который, по его словам, являлся, «товарищем, истинным другом, доброжелателем учащейся молодежи» и пользовался их «всеобщим уважением и неподдельной любовью». Присутствующим на проводимых Э.Г. Салищевым операциях студентам предоставлялась «полная возможность видеть массу весьма трудных по техническому выполнению операций».

Из исторического очерка выпускника медицинского факультета Московского университета А.Е. Поздеева, посвященного кафедре оперативной хирургии Императорской Военно-медицинской академии (быв. Медико-хирургическая академия), которую в 1875 г. окончил Э.Г. Салищев, читатель может почерпнуть характеристики профессоров, у которых учился Эраст Гаврилович, а также сведения о его работе в академии.

Для тех, кто поставит перед собою задачу более подробно изучить биографию и деятельность Э.Г. Салищева как педагога и ученого-хирурга, полезен будет приводимый в книге довольно полный список источников и литературы.



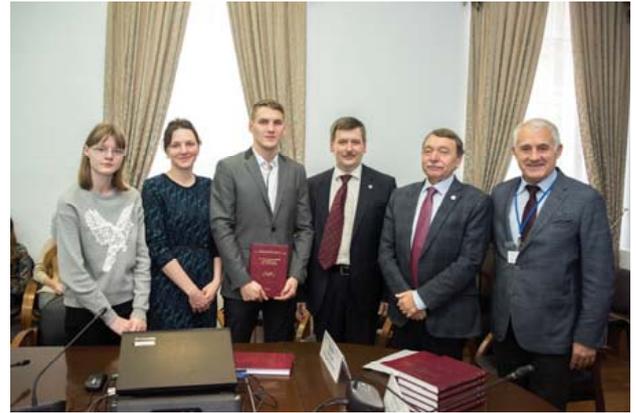
Однако, безусловно, наибольший интерес представляют труды самого Э.Г. Салищева, опубликованные еще в дореволюционный период и ставшие библиографической редкостью. Впервые публикуется рукопись его небольшой статьи «Удаление верхней конечности с поло-

виною плечевого пояса (amputation interscapulothoracica)». Они представлены в разделе «Из научного наследия Э.Г. Салищева».

В рецензируемом издании публикуются также редкие фотографии жены Э.Г. Салищева, Веры Андреевны, его сына Всеволода (1886–1960), студента, затем преподавателя медицинского факультета Московского университета, профессора I Московского медицинского института, и его потомков.

Рецензируемая книга, наряду с опубликованным в 2001 г. первым томом «Научного наследия профессора Э.Г. Салищева», представляет несомненный интерес для всех, кто интересуется историей медицины и высшего образования.

На презентации сборника в ТГУ присутствовал праправнук знаменитого хирурга Михаил Салищев с семьей. Он поблагодарил сотрудников университета за то, что они помогли восстановить семейные связи.



Презентация сборника прошла в рамках 6-й Международной мультидисциплинарной научной конференции «Новые оперативные технологии», посвященной последним достижениям в области регенерационной медицины и восстановительной, пластической и реконструктивной хирургии.

*Материал подготовил
профессор С.А. Некрылов*