

А. Л. МИКАЕЛЯН

ДОСТИЖЕНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ

В общий прогресс отечественной медицины, наблюдаемый в последние годы, достойный вклад внесен представителями сердечно-сосудистой хирургии, многие из которых заслуженно удостоены высоких наград правительства—Ленинской и Государственной премий. Благодаря достигнутым успехам, в настоящее время при подавляющем большинстве заболеваний сердечно-сосудистой системы, наряду с консервативными методами, с успехом применяются и хирургические методы лечения, позволяющие радикально устранять тяжелейшие нарушения гемодинамики и патологические сдвиги в сердечной мышце.

Среди многочисленных операций, выполняемых по поводу приобретенных пороков сердца, оперативное расширение суженного левого атриовентрикулярного отверстия сердца занимает одно из ведущих мест. Хотя с момента первой операции, выполненной академиком А. Н. Бакулевым в 1952 году, прошло немногим более 20 лет, общее число оперативных вмешательств в настоящее время исчисляется десятками тысяч. Характерно, что если в первые годы хирургическая коррекция данного порока, как и других заболеваний сердечно-сосудистой системы, проводилась только в ведущих кардиологических центрах, то в настоящее время она стала достоянием всех союзных республик и многих областных городов, имеющих специализированные центры по сердечно-сосудистой хирургии, оснащенные современной аппаратурой, в основном отечественного производства. За небольшой промежуток времени в корне изменилась не только хирургическая тактика, но и техника выполнения оперативного вмешательства.

Так, если при первых операциях в основном производилось пальцевое расширение суженного отверстия, которое, как правило, бывало неадекватным, то в последующем в основном перешли на инструментальную методику, позволяющую полностью расширить отверстие. Однако и данная методика на сегодняшний день не всегда удовлетворяет кардиохирургов, ввиду чего многие предпочли от «закрытых» методов митральной комиссуротомии перейти к «открытым» в условиях искусственного кровообращения. Благодаря данной методике, широко применяемой в клиниках, руководимыми Б. В. Петровским, А. А. Вишневым, Н. М. Амосовым, А. П. Колесовым, В. И. Бураковским и другими, появилась возможность проводить реконструктивные операции при сужении левого атриовентрикулярного отверстия сердца.

Успехи, достигнутые в хирургическом лечении данного порока, явились основанием для выполнения коррекции не только изолированного поражения митрального клапана, но и многоклапанных пороков сердца и, в частности, митрально-аортального стеноза, митрально-аортально-трикуспидального стеноза. Причем эти операции проводятся как «закрытыми», так и «открытыми» методами в условиях искусственного кровообращения.

Вершиной успеха хирургического лечения приобретенных пороков сердца явились разработка и внедрение в клиническую практику операции протезирования митрального, аортального и трикуспидального клапанов сердца. Это стало возможным после того, как отечественная промышленность наладила серийный выпуск протезов для различных клапанов сердца, ни в чем не уступающих любым иностранным образцам.

Таким образом, всего за небольшой промежуток времени, благодаря успехам сердечно-сосудистой хирургии и смежных с ней областей, проблема хирургического лечения всех приобретенных пороков сердца учеными Советского Союза была в основном разрешена.

Не меньшие успехи достигнуты и в хирургическом лечении большинства врожденных пороков сердца и патологии магистральных сосудов. В частности, можно считать полностью разрешенной проблему хирургического лечения незаращенного артериального протока, которое также с момента первой операции и до настоящего времени претерпело значительные изменения. Так, если при первых операциях производилась только перевязка протока и не стоял вопрос о возможности его рассечения, то после создания под руководством профессора Е. Н. Мешалкина специальных аппаратов УАП-20, УАП-30, надежно ушивающих аорту и легочную артерию, стало возможным проводить и рассечение незаращенного артериального протока. Эти аппараты, намного упростившие хирургическую технику и позволяющие более радикально устранять нарушения гемодинамики, присущие данному пороку сердца, впервые были разработаны и созданы в Научно-исследовательском и испытательном институте медицинской техники МЗ СССР.

Широкое признание не только среди хирургов, но и педиатров получила хирургическая коррекция дефектов межпредсердной и межжелудочковой перегородок, которая в настоящее время в зависимости от характера и степени нарушения гемодинамики выполняется «открытым» методом в условиях умеренной гипотермии или искусственного кровообращения. Наряду с этим радикально устраняются также «открытым» методом сужения устья аорты и клапана легочной артерии. При наличии значительного обызвествления и деформации створок аортального клапана с успехом проводится протезирование аортального клапана.

Необходимо отметить, что хирургическая коррекция проводится не только при изолированных пороках сердца, но и при их комбинации друг с другом.

Общеизвестно, что при коарктации аорты различного типа разви-

ваются тяжелейшие изменения гемодинамики, которые могут быть корригированы только оперативно, путем резекции суженного участка с последующим восстановлением целостности аорты прямым сопоставлением ее краев или же синтетическим протезом.

Необходимо также отметить, что если на заре развития сердечно-сосудистой хирургии при протезировании магистральных сосудов мы пользовались протезами зарубежного производства, то уже в течение более 10 лет с успехом применяются протезы отечественного производства из терилена, лавсана и других синтетических материалов.

Особое место среди врожденных пороков сердца занимает группа так называемых «синих» пороков, которым присущи значительные патологические сдвиги как со стороны сердечно-сосудистой системы, так и различных органов и систем человеческого организма. В хирургическом лечении этих пороков сердца можно выделить четко два периода. В первый период применялись в основном паллиативные методы лечения, направленные на создание обходного кровообращения из-за наличия сужения в выходном отделе правого желудочка—подключично-легочный анастомоз, аорто-легочный анастомоз, кава-пульмональный анастомоз («русский анастомоз»). Второй период ознаменовался применением в клинической практике радикальных методов хирургической коррекции, что стало возможным после внедрения в клинику метода искусственного кровообращения. После выключения сердца из кровообращения производится иссечение суженных участков, затрудняющих отток крови из правого желудочка и закрытие дефектов перегородок. При необходимости (значительная деформация створок клапана легочной артерии) выполняется протезирование клапана легочной артерии (В. И. Бураковский).

Значительные успехи достигнуты не только в сердечной хирургии, но и в сосудистой хирургии: протезирование магистральных сосудов синтетическими протезами, ауто-венозная пластика артерии, операции при реноваскулярной гипертензии, аорто-коронарное шунтирование и многие другие методы хирургического лечения заболеваний сосудистой системы. Вот тот неполный перечень операций, благодаря которым тысячи больных спасены от инвалидности и неминуемой гибели.

Особо следует выделить два метода лечения, которые все шире внедряются в клиническую практику—хирургическое лечение реноваскулярной гипертензии и хронической коронарной недостаточности, а также острого инфаркта миокарда.

Накопленный клинический опыт позволяет считать, что у достаточного количества больных повышение артериального давления обусловлено патологическим изменением почечных сосудов, выявление которых стало возможным после внедрения в клинику контрастных методов исследования магистральных сосудов и, в частности, аорты, а также радиоизотопных методов, позволяющих диагностировать функциональное состояние почек. Реконструктивные операции, проводимые в настоящее время на почечных сосудах с восстановлением адекватного крово-

тока, у подавляющего большинства больных ведут к снижению артериального давления и полному избавлению больных от такой тяжелой патологии, какой является реноваскулярная гипертония.

Однако наибольшим успехом, достигнутым в последние годы отечественными учеными в области сердечно-сосудистой хирургии, является внедрение методов хирургической коррекции хронической коронарной недостаточности и инфаркта миокарда.

Следует отметить, что сегодняшним успехам предшествовали долгие годы экспериментальных и клинических исследований, направленных на создание путей дополнительного кровоснабжения ишемизированного миокарда. С этой целью были предложены многочисленные методы реваскуляризации миокарда: оментокардиопексия, пневмокардиопексия, операция суживания коронарного синуса, перевязка внутренней грудной артерии, анастомоз между внутренней грудной и коронарными артериями и многие другие методы. Однако подавляющее большинство предложенных методов из-за своей малой эффективности не нашли широкого распространения и постепенно перестали применяться, явившись тем не менее предпосылкой для разработки более адекватного метода, каким можно считать аорто-коронарное шунтирование.

В настоящее время данная операция выполняется не только при хронической коронарной недостаточности, обусловленной сужением или закупоркой ветвей коронарной артерии, но и при остром инфаркте миокарда, вызванном также поражением коронарной артерии. Наряду с этим заслуженное признание получили методы хирургической коррекции осложнений, вызванных острым инфарктом миокарда, таких, как аневризма желудочков сердца и дефекты межжелудочковой перегородки. Наибольший опыт хирургического лечения постинфарктных аневризм сердца имеет клиника, возглавляемая академиком Б. В. Петровским, одним из пионеров данного метода в Советском Союзе. В то же время достаточный опыт в диагностике и хирургической коррекции постинфарктных дефектов межжелудочковой перегородки сердца накоплен в Институте сердечно-сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева, возглавляемом чл.-корр. АМН СССР, профессором В. И. Бураковским. Одновременно с пластикой дефекта у ряда больных выполняется также аорто-коронарный анастомоз.

Однако следует отметить, что перечисленные успехи в области сердечно-сосудистой хирургии во многом обязаны, как указывалось выше, общему прогрессу, наблюдаемому в последние годы в отечественной медицине, и, в частности, таких ее областей, как функциональная диагностика, анестезиология, клиническая биохимия, физиология и патофизиология, рентгенология и ряд других, выделить из которых какую-нибудь не представляется возможным. Ибо только совместными усилиями ученых всех областей медицины объясняются сегодняшние успехи сердечно-сосудистой хирургии. В то же время особое место занимает метод искусственного кровообращения, который был разработан отечественными учеными С. С. Брюхоненко и С. И. Чечулиным еще в тридцатых

годах нашего столетия. Благодаря современным аппаратам искусственного кровообращения, являющихся прототипом аппарата искусственного кровообращения, созданного С. С. Брюхоненко, появилась возможность выключать сердце и легкие больного из кровообращения на срок, необходимый для полной реконструктивной операции. Необходимо отметить, что отечественной медицинской промышленностью в настоящее время производятся аппараты искусственного кровообращения, отвечающие всем высоким требованиям, предъявляемым к ним: абсолютная надежность, минимальная травма форменных элементов крови, достаточно большая производительность, хорошая оксигенация крови и др. Именно такими аппаратами искусственного кровообращения являются АИК-5М и ИСЛ-4, нашедшие широкое применение в центрах сердечно-сосудистой хирургии Советского Союза.

В заключение следует отметить, что благодаря успехам, достигнутым отечественной сердечно-сосудистой хирургией, тысячи ранее обреченных больных ежегодно становятся полноценными членами нашего социалистического общества, принимая активное участие в строительстве коммунизма.

Ин-т кардиологии

МЗ Арм. ССР

Поступило 12/1 1974 г.

Ա. Լ. ՄԻԿԱԵԼՅԱՆ

ՀԱՅՐԵՆԱԿԱՆ ՍԻՐՏ-ԱՆՈԹԱՅԻՆ ՎԻՐԱԲՈՒԺՈՒԹՅԱՆ ՆՎԱՃՈՒՄՆԵՐԸ

Ա. մ փ ո փ ո լ մ

Հեղինակի կողմից կատարված է հայրենական սիրտ-անոթային վիրաբուժության նվաճումների կարճ տեսությունը: Ընդգծված է սովետական գիտնականների մեծ դերը բժշկության այդ ճյուղի զարգացման մեջ:

A. L. MIKAELIAN

ACHIEVEMENTS IN CARDIO-VASCULAR SURGERY REALIZED IN OUR COUNTRY

S u m m a r y

The author has briefly reviewed the achievements in the field of cardio-vascular surgery realized in our country. The great role of soviet scientists in the development of this field of medicine has been emphasized.