
ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ

УДК 616.12.- 089.166 (571.14)

А. М. Караськов

ВКЛАД НОВОСИБИРСКОГО НИИ ПАТОЛОГИИ КРОВООБРАЩЕНИЯ ИМ. АКАДЕМИКА Е.Н. МЕШАЛКИНА МЗ РФ В КАРДИОЛОГИЧЕСКУЮ СЛУЖБУ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

ГУ Новосибирский НИИ патологии кровообращения им. академика Е.Н. Мешалкина МЗ РФ

В статье представлен 45-летний вклад сотрудников ГУ НИИПК им. академика Е.Н. Мешалкина МЗ РФ в кардиологическую службу Новосибирской области, пациенты которой составляют 50–55% от общего числа пролеченных больных. Показано взаимодействие сотрудников Института с лечебными учреждениями города и области. Рассчитан необходимый объем специализированной помощи для области.

Ключевые слова: кардиология, кардиохирургия, объем помощи населению

Болезни сердца и сосудов занимают основное место в общей структуре заболеваемости, инвалидности и смертности населения.

По данным Минздрава Российской Федерации, в стране наблюдается непрерывный рост сердечно-сосудистых заболеваний. Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в России превышает известные показатели смертности в развитых странах мира. Так, если в 1939 году на их долю приходилось 11% всех случаев, то в 1959 году этот показатель достиг 36%, а в 2000 году – 55% [1].

Распространенность сердечно-сосудистых заболеваний в России только за последние 4 года увеличилась на 13% (из расчета на 100 тысяч населения всех возрастов), но особенно значительно у детей – на 33%. В абсолютных цифрах этот прирост составил почти 1,8 млн больных, что связано в основном с атеросклеротическими поражениями среди взрослого населения и врожденных пороков сердца (ВПС) среди детей. Кроме того, к 2000 году отмечено увеличение клапанных поражений сердца на 7–20% в разных возрастных группах [3–6].

Лечение сердечно-сосудистой патологии имеет неоспоримое социально-экономическое значение, а улучшение ситуации в этом плане остается государственной проблемой первостепенной важности, требующей неотложного решения.

В снижении смертности от этих заболеваний кардинальная роль принадлежит кардиохирургии. Показателем благополучия здравоохранения является ситуация, при которой на 1 млн населения выполняется не менее 1 тыс. операций на открытом сердце и столько же эндоваскулярных процедур, 400 имплантаций электрокарди-

остимуляторов и около 2000 вмешательств на магистральных сосудах. Лучший показатель обеспеченности населения кардиохирургической помощью достигнут в США (1620 операций на 1 млн населения). Он в 4 раза превосходит среднеевропейский (484 операций на 1 млн населения). В нашей стране этот показатель, в среднем, не превышает 40–43 операций на 1 млн населения [2].

Новосибирский научно-исследовательский институт патологии кровообращения им. академика Е.Н. Мешалкина МЗ РФ (НИИПК МЗ РФ) – ведущее в Зауралье Федеральное кардиохирургическое учреждение. Решение о создании Института было принято в 1957 г. Постановлением Президиума АН СССР. Его первое название “Институт экспериментальной биологии и медицины СО АН” свидетельствует о первоначальной направленности на изучение общепатологических проблем. Но уже с момента создания, несмотря на множество трудностей разного рода и постоянный дефицит финансирования, коллектив Института активно включился в процесс становления кардиологии и кардиохирургии в стране, и особенно в Сибирском и Дальневосточном регионах.

Со дня основания деятельность Института возглавлял академик АМН СССР Евгений Николаевич Мешалкин – пионер кардиохирургии, заслуженный деятель науки, лауреат Ленинской премии, Герой Социалистического Труда, внесший неоценимый вклад в кардиохирургическую науку и практику. Его имя с 2000 года официально носит НИИ патологии кровообращения.

На протяжении 45 лет его сотрудники активно оказывают специализированную кардиохи-

ругическую помощь населению России, выполняют фундаментальные и прикладные исследования, имеющие в ряде случаев мировой приоритет. Принцип неразрывной связи научных исследований с лечебным процессом вывел Институт на одно из лидирующих положений среди учреждений кардиохирургического профиля Советского Союза, а затем России.

Научно-практическим направлением НИИ патологии кровообращения является комплексная разработка основ организации кардиохирургической помощи населению, изучение вопросов патогенеза, диагностики и хирургического лечения врожденных и приобретенных пороков сердца, ишемической болезни сердца (ИБС) и мультифокального поражения сосудистой системы.

В настоящее время Институт имеет в своем распоряжении 410 хирургических коек, поликлинику, 12 операционных блоков, реанимационные палаты, отделение переливания крови, экспериментальный корпус. Лаборатории и клинические подразделения оснащены самым современным оборудованием. В штате Института более 140 врачей и 86 научных сотрудников, из которых 8 профессоров, 16 докторов и 69 кандидатов медицинских наук.

За время существования НИИПК его сотрудниками разработаны уникальные способы диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний, которые запатентованы в России и за рубежом. На эти разработки получено 156 авторских свидетельств и патентов РФ.

Сотрудниками Института, в целом, проконсультировано более 500 тыс. пациентов, из которых 125 тыс. больным проведено консервативное лечение, а 46 тыс. выполнены операции на сердце и магистральных сосудах.

Институт постоянно осуществляет методическую и практическую помощь российским и зарубежным кардиохирургам (ближнего и дальнего зарубежья), проводя подготовку специалистов, выезжая на места для практической деятельности, создавая новые кардиоцентры и совместные проблемные лаборатории. В целом, на базе Клиники подготовлено более 12 тыс. специалистов, открыта единственная в Сибири Кафедра сердечно-сосудистой хирургии.

На основе научных разработок сотрудниками Института защищено в целом 322 диссертации, из которых 64 – докторские и 268 – кандидатские; издана 31 монография, 36 сборников научных трудов, более 200 методических разработок, препринтов и пособий для врачей. Проведено 36 сессий, конференций и съездов.

В НИИПК функционирует Совет по защите диссертаций, издается журнал “Патология кровообращения и кардиохирургия”. Опыт Института постоянно освещается за рубежом.

Экономический эффект деятельности Института в результате сохранения жизни больных в денежном выражении в три раза превысил объем финансирования учреждения за все время его существования.

Если коснуться первоисточников, то в Новосибирске в сентябре 1958 г. на базе 12-й больницы впервые было организовано 15-коечное отделение с 2 сотрудниками, где началась консультативная работа и были выполнены первые операции на сердце. По июнь 1960 г., в целом, были проконсультированы 450 жителей Новосибирска; 158 – прошли стационарное лечение, а 99 – прооперированы. Клиника расширялась, переезжая вначале в 26-ю больницу, затем в здание ЦКБ СОАН, а с 1979 г. она занимает постоянное место на ул. Речкуновской. С 1963 г. Институт находился в ведомстве МЗ РФ, а в 1967 г. получил свое настоящее название НИИПК МЗ РФ.

С самого начала функционирования НИИПК жители Сибири и Дальнего Востока, но особенно жители Новосибирской области, обрели возможность получения специализированной кардиохирургической помощи, не выезжая в столичные клиники.

Следует подчеркнуть, что из общего числа госпитализированных в клинику больных, жители НСО постоянно составляют от 50 до 55%, а среди оперированных – 30–32%.

На схеме показано взаимодействие НИИПК с лечебными учреждениями Новосибирска и области.

Реализация программы по оказанию кардиохирургической помощи больным с ВПС в Новосибирске и НСО осуществляется при взаимодействии с лечебно-профилактическими учреждениями. Основная масса больных концентрируется в городских детских больницах № 2, 3, 6 и детском отделении областной клинической больницы; новорожденные с ВПС – в роддомах № 4 и 6, куда поступают женщины с патологией беременности. С детскими поликлиниками города установлен тесный контакт, что позволяет оптимизировать диагностику ВПС, диспансерное наблюдение за больными до операции и послеоперационную реабилитацию.

Научная деятельность НИИ патологии кровообращения всегда была ориентирована на практическую кардиологию и кардиохирургию.

Уже в 70–80 годах сотрудниками НИИПК были предложены методические разработки по актуальнейшим вопросам не только кардиохирургии, кардиоанестезиологии, кардиологии, но и многих смежных с ними дисциплин.

На основании этих работ в 1979–1981 гг., сотрудниками Института была выполнена очень важная работа по переписи больных пороками сердца во всех районах города и Новосибирской области. Были зарегистрированы больные, нуж-

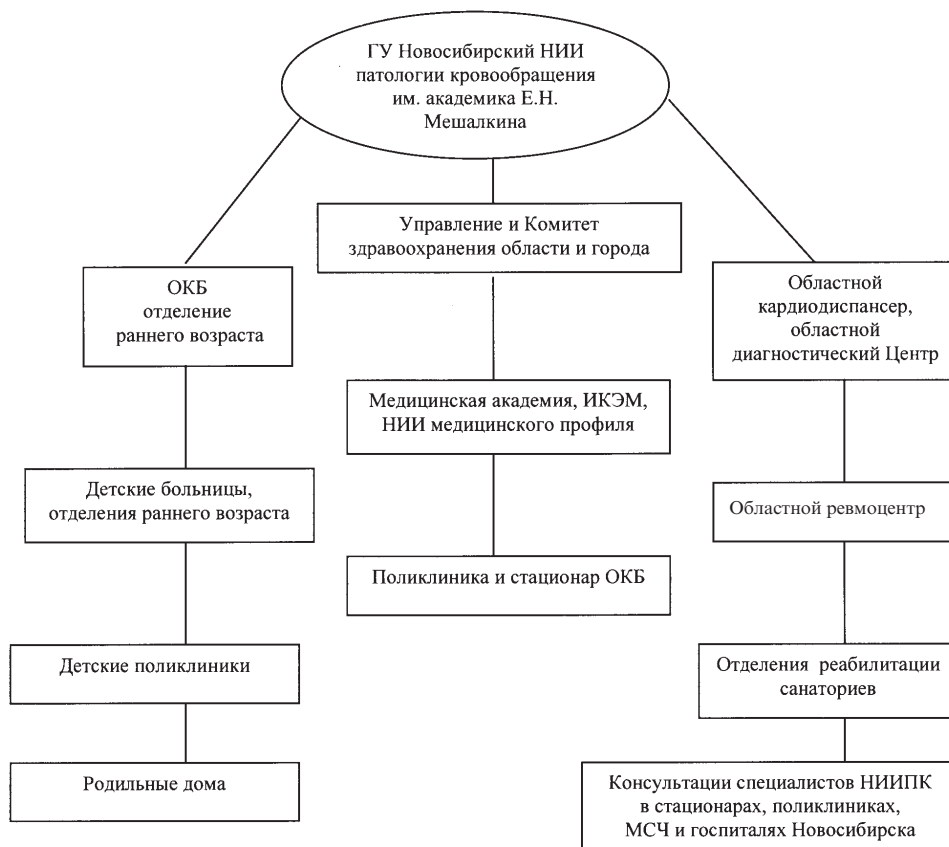


Схема. Взаимодействие НИИПК им. академика Мешалкина с лечебными учреждениями Новосибирска и области

дающиеся в специализированной помощи; произведен отбор; осуществлена их диспансеризация и начато плановое оздоровление населения. При этом была четко установлена частота пороков сердца в области (в частности 249 ВПС и 677 приобретенных пороков сердца (ППС) на 100 тыс. населения) [7].

Особую роль в практике работы КХЦ Сибири сыграла разработка различных методик гипотермической защиты: умеренной, краниоцеребральной, углубленной и глубокой. Внедрение только этих методик позволяло оперировать больных на протяжении 40 лет в условиях дефицита дорогостоящих аппаратов искусственного кровообращения (ИК) и расходного материала к ним.

Исследования, выполненные в НИИПК, обогатили отечественную медицинскую науку, а ученые, сформировавшиеся в его стенах, работают в России, ближнем и дальнем зарубежье, и конечно, во многих лечебных учреждениях НСО.

Если освещать работу НИИПК в настоящее время, то следует отметить, что центральное место в его деятельности занимает проблема оказания помощи детям с ВПС, включая детей 1

года жизни и новорожденных. Известно, что на каждую тысячу родившихся, девять новорожденных имеют врожденный порок сердца; в целом в России ежегодно рождается до 17 тыс. таких больных. Половина из них умирает на первом году жизни, а остальные 60% нуждаются в операциях в течение года, и только у 30% из них вмешательство может быть отложено. В России ежегодно оперируются только 22% больных с ВПС от общего числа нуждающихся. В НИИПК МЗ РФ накоплен огромный опыт лечения ВПС. За время существования Института прооперированы более 25 тыс. больных с ВПС, из них $\frac{1}{5}$ часть – больные из Новосибирской области. В настоящее время Институтом реализуется программа лечения больных с ВПС, которая включает:

- технологии коррекции сложных врожденных пороков сердца,
- аутопластическую хирургию у детей с врожденными пороками сердца,
- особенности послеоперационного ведения больных раннего возраста,
- принципы медико-социальной реабилитации детей после корригирующих операций на сердце.

Следует отметить, что проблема кардиохирургии детей раннего возраста требует формирования у коллектива, занимающегося ею, особой методологии и философии, существенно отличающихся от тех, которые применяются у других категорий больных. Это включает как вопросы организации, так и медицинские и общеприродные особенности (минимизация степени воздействия анестезии и перфузии, детальное знание, контроль и поддержание физиологических констант). Ведение этих больных требует высокоспециализированной бригады и индивидуального подхода, а формирование принципов работы с этими пациентами – кропотливого и долгого труда.

В клинике в настоящее время выполнено более 1000 вмешательств у новорожденных с ВПС; жители НСО из общего числа составили 22 %. При коррекции ВПС используются все известные в мире технологии. Результаты лечения ВПС постоянно улучшаются. Если в целом на 600–700 ежегодных операций у детей летальность составляет около 7% (за счет высокой смертности младенцев – 20%), то при некоторых простых аномалиях она на протяжении 4–5 лет отсутствует вовсе. Отдаленные результаты, отслеженные за длительный период (до 25 лет), дают 87% хороших результатов и положительную социальную адаптацию пациентов.

Не менее сложной является проблема реабилитации больных с приобретенными пороками сердца. В России ППС наблюдаются у 0,67% населения, что соответствует почти 1 млн человек.

Установлено, что до 50% ППС осложняются инфекцией. Это в значительной мере затрудняет течение операции, во много раз увеличивает риск развития послеоперационных осложнений, при которых нарушаются функции внутренних органов и систем.

Для преодоления этих осложнений необходимо мощное техническое оснащение, в частности средства общего мониторинга, искусственной вентиляции легких, вспомогательного кровообращения, искусственная почка и др. Кроме того, необходима интенсивная дорогостоящая лекарственная терапия. Проблема реабилитации больных с ППС решается в Институте по следующей программе:

1. Реконструктивные первичные и повторные операции при клапанных пороках;
2. Инфекционный эндокардит в кардиохирургии;
3. Хирургия больных с высокой степенью риска (создание классификации факторов риска, выбор способов защиты организма);
4. Лечение осложнений после протезирования клапанов (параклапанные фистулы, протезный тромбэндокардит).

Исследования показали, что ежегодно в России необходимо оперировать не менее 48 тыс. больных с ППС, а оперируются только 8,3% от необходимого количества ($n=4000$). В клинике НИИПК прооперированы более 12 тыс. больных с ППС, 32% из них – жители НСО. Выбор оптимальных способов защиты больных во время операции, индивидуальные технологии коррекции, выработка принципов послеоперационного лечения позволили снизить послеоперационную летальность в настоящее время до 9–10% и получить более 65% хороших результатов в отдаленные после операции сроки. Однако проблема остается, поскольку сохраняются причины и факторы, сдерживающие ее решение. Основная причина среди них – чрезвычайно позднее направление больных для хирургического лечения. Особую тревогу вызывает то, что около 70% пациентов с ППС поступают в клинику в IV либо терминальной стадиях заболевания, когда только предоперационная подготовка занимает более половины госпитального периода. Это существенно снижает эффективность работы специализированных кардиохирургических отделений и чрезвычайно увеличивает затраты на лечение пациента, но самое главное состоит в том, что хорошая медицинская и социальная реабилитация таких больных невозможна. Понятно, что существует масса причин такого положения, но основное место занимают социально-экономические проблемы общества. Вместе с тем, с нашей точки зрения, немаловажное значение имеет и фактор, связанный с отношением к проблеме врачей, призванных заниматься вопросами ранней диагностики и своевременным направлением больных к кардиохирургам.

Особое место в структуре сердечно-сосудистых заболеваний занимает ИБС. Распространенность ишемической болезни среди населения в возрасте 40–60 лет, по нашим данным, составляет 14,5%. Ежегодно в России от первого инфаркта миокарда умирает 25% больных, а от повторного – 50%. Из известных среди более чем 200 факторов риска, вызывающих ИБС, наиболее значимые – гипертония, гиподинамия, избыточный вес, стрессы, дислипидопроteinемия и др. В Российской Федерации ежегодно нуждаются в операции при ИБС около 20 тыс. больных, а оперируются, фактически, только 6% из них. В клинике НИИПК накоплен достаточный опыт по хирургии ИБС с лечением её осложнений и комплексной реабилитацией оперированных пациентов. Ежегодно оперируются до 300 больных ИБС. В целом, хирургическое лечение проведено более 3 тыс. пациентам (41% из них – жители НСО).

В Институте внедрены в клиническую практику современные методы инвазивной и неинвазивной диагностики у больных со множествен-

ными гемодинамически значимыми стенозами коронарных артерий, постинфарктными пороками сердца, аневризмами левого желудочка, генерализованными атеросклеротическими поражениями различных сосудистых бассейнов. Разработаны морфофункциональные критерии отбора на операцию, изучены прогностические факторы хирургического риска, внедрены и совершенствуются сложные технологии оперативных вмешательств при хронической ИБС.

В настоящее время проблемы ИБС реализуются по следующим направлениям:

- разработка критериев отбора и хирургической тактики у больных ИБС на основе интегральной оценки насосной и сократительной функций сердца,
- аортокоронарное шунтирование (изолированное и с коррекцией постинфарктных осложнений – резекцией аневризм, протезированием клапанов сердца),
- разработка и внедрение способов не прямой васкуляризации миокарда.

Следует отметить, что операции реваскуляризации миокарда (как прямые, так и не прямые) не дают постоянного и длительного эффекта. Это диктует необходимость продолжения фундаментальных исследований в области атеросклероза как основной причины этого страдания, а также комплексного консервативного лечения. Наиболее стремительно развивающейся отраслью кардиохирургии в настоящее время является эндоваскулярная хирургия. Большие успехи в этом плане достигнуты в лечении сужений клапанов сердца (баллонная дилатация) и периферических сосудов (ангиопластика). Наиболее перспективным направлением является коронарная ангиопластика как операция выбора у отдельной категории больных.

Значительное место среди болезней системы кровообращения занимают мультифокальные атеросклеротические поражения артериального русла, такие, как аневризмы различных отделов аорты, брахиоцефальных, почечных и подвздошных сосудов. За последние пять лет в НИИПК выполнено более 500 сосудистых операций, из них 250 – на аорте и сонных артериях, в том числе при угрожающих жизни состояниях в случаях расслоения стенки сосуда. Основными методами коррекции были различные виды шунтирования, резекции с протезированием (в том числе кондуитом), различные варианты эндартерэктомии. Следует сказать, что “сосудистые” больные были практически все из Новосибирской области. Повышение квалификации специалистов ультразвуковой диагностики нашего региона может способствовать более своевременному направлению этой категории больных в НИИПК, где имеется современная диагно-

стическая аппаратура и высококвалифицированные ангиохирурги.

Известно, что каждый третий кардиологический больной страдает нарушением ритма сердца (НРС), при этом самой частой причиной гибели молодых людей является “аритмическая смерть”. В клинике НИИПК с 1999 г. функционирует отделение нарушений ритма сердца, специалистами которого выполняются практически все современные диагностические и лечебные вмешательства – хирургические и эндоваскулярные. Обыденными на сегодняшний день являются инвазивные электрофизиологические исследования, имплантация антиаритмических устройств, радиочастотные абляции при пароксизмальных тахикардиях. Катетерные деструкции аритмогенных субстратов при WPW-синдроме, трепетаний предсердий I типа, АВ-реципрокной и эктопических тахикардиях позволяют малоинвазивно и радикально излечить пациента от частых и жизнеугрожающих приступов с эффективностью 90–100%. Однако врачи практического здравоохранения, находясь в “информационной изоляции”, зачастую не знают, когда и куда направлять больных с НРС, и только совместные усилия аритмологов, кардиологов, кардиохирургов, терапевтов первичного звена позволяют решать подобную проблему. В клинике НИИПК выполнено более 400 вмешательств при аритмиях, свыше 100 из них – на проводящей системе сердца, а недавно сотрудниками клиники впервые был имплантирован кардиовертер-дефибриллятор 64-летнему пациенту с ИБС и частыми приступами аритмии. В клиниках Запада количество таких операций постоянно возрастает, а в России за 2000 г. было выполнено всего 22 подобных вмешательства. Потребность в таких операциях составляет 300–350 на 1 млн населения, однако стоимость одного устройства составляет 20–50 тыс. долларов США.

Заключение. В настоящее время существует серьезный дефицит специализированной кардиохирургической помощи в Новосибирской области.

По Европейским стандартам на 1 млн населения необходимо иметь 1,26 центра, выполняющих около 1000 операций в год [2]. На основании этого для области данная цифра должна составлять 3,46. Таким образом, даже при интенсивной совместной деятельности НИИПК и Областного кардиологического диспансера нам удастся обеспечить только 1/6 часть необходимой потребности. Учитывая концептуальность задачи, в целях оптимизации помощи больным с сердечно-сосудистыми патологиями, необходимо разрабатывать и внедрять новые организационные и управленческие формы работы; создавать единое информационное пространство как на тер-

ритории Новосибирской области, так и в Сибирском Федеральном Округе в целом. Но, прежде всего, и это главное, необходимо добиться понимания этой острой социальной проблемы Администрацией и Законодательным собранием области. Её руководителям следует четко определиться с финансированием и выделением из местного бюджета целевых средств на лечение кардиологических и кардиохирургических больных, с ежегодным утверждением законодательной властью их необходимого объёма.

THE ACADEMICIAN Y.N. MESHALKIN NOVOSIBIRSK RESEARCH INSTITUTE OF CIRCULATION PATHOLOGY CONTRIBUTION TO CARDIOLOGICAL CARE SERVICES OF THE NOVOSIBIRSK REGION

A.M. Karaskov

It was presented the 45-years experience and contribution of the Academician Y.N. Meshalkin Novosibirsk Research Institute of Circulation Pathology (NRICP) to cardiological and cardiosurgical care services of Novosibirsk region. The patients of our Institute composed 50–55% of the to-

tal quantity of the treated patients. The mutual interaction between the NRICP staff with the Hospitals and the Institutions of the Novosibirsk city and region was shown. The necessary volume of the specialized cardiological and cardiosurgical care for Novosibirsk region was calculated.

ЛИТЕРАТУРА

1. БМЭ. М., 1984. Т. 23. С. 148–153.
2. Бокерия Л.А. // Ан. хирургии. 1996. № 1. С. 10–18.
3. Бокерия Л.А., Гудкова Р.Г. Здоровье населения Российской Федерации и хирургическое лечение сердца и сосудов в 1999 г. М., 2000. 56 с.
4. Бокерия Л.А., Гудкова Р.Г. Сердечно-сосудистая хирургия 2000. М., 2001. 68 с.
5. Здоровье населения и деятельность учреждений здравоохранения в 1999 г.: Спр. МЗ РФ. М., 2000. 211 с.
6. Здоровье населения и деятельность учреждений здравоохранения в 2000 г.: Спр. МЗ РФ. М., 2001. 210 с.
7. Сидоров П.М. Выявление частоты, отбор на хирургическую коррекцию и организация диспансеризации больных ПС: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Новосибирск, 1981. 121 с.