

**РОЛЬ КАФЕДРЫ ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ №2  
В СТАНОВЛЕНИИ СЛУЖБЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ  
В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН  
(К 80-ЛЕТИЮ СО ДНЯ ОСНОВАНИЯ КАФЕДРЫ)**

*Роин Кондратьевич Джорджикия\**

*Казанский государственный медицинский университет,  
г. Казань, Россия*



**Реферат**

**DOI: 10.17750/KMJ2015-893**

Представлены основные этапы развития и становления сердечно-сосудистой хирургии в Республике Татарстан и роль кафедры хирургических болезней №2, на базе которой зародилось данное направление хирургии в 60-х годах XX столетия. Первые показательные кардиохирургические операции (закрытая митральная комиссуротомия) были проведены в Казани на базе 3-й городской больницы академиком А.А. Вишневым в 1958 г. В 1963 г. основной базой кафедры хирургических болезней №2 в Казани стала 6-я городская больница, а первое кардиохирургическое вмешательство произведено 15 апреля 1963 г. пациентке 26 лет со стенозом митрального отверстия ревматической этиологии. В 70-е годы XX века кардиохирургическая служба на базе 6-й городской клинической больницы получила статус Межобластного кардиохирургического центра. С начала 1990-х годов операции в условиях искусственного кровообращения становятся ведущими в отделении кардиохирургии. В 1992 г. кардиохирургическое отделение 6-й городской клинической больницы было реорганизовано в Казанский центр сердечно-сосудистой хирургии на 75 коек, с 1995 г. носящий имя профессора Н.П. Медведева. В 2000 г. кафедру возглавил доцент Р.К. Джорджикия (докторская диссертация «Минимально инвазивная хирургия приобретенных пороков сердца», 2004). В 2005 г. в клинике было выполнено более 300 операций в условиях искусственного кровообращения. В 2006 г. сотрудники центра практически в полном составе переехали

в Межрегиональный клинико-диагностический центр, первая кардиохирургическая операция в центре выполнена в сентябре 2006 г. Ежегодно наращивается количество высокотехнологичных операций. Параллельно выполняются научно-исследовательские работы. Одним из первых в России было проведено обобщающее исследование по изучению результатов сохранения аннуло-папиллярной непрерывности при протезировании механическим протезом в митральную позицию у больных ревматизмом. Прошедшие 80 лет истории развития кафедры сердечно-сосудистой хирургии и крепкий фундамент, заложенный предыдущими поколениями исследователей и клиницистов, славными представителями Казанской школы сердечно-сосудистой хирургии, служат залогом преемственного развития направления научно-клинической работы кафедры и всей службы в Республике Татарстан.

**Ключевые слова:** сердечно-сосудистая хирургия, история медицины, Республика Татарстан.

**THE ROLE OF THE DEPARTMENT OF SURGICAL DISEASES №2 IN THE FORMATION OF CARDIOVASCULAR SURGERY SERVICE IN THE REPUBLIC OF TATARSTAN (TO THE 80th ANNIVERSARY OF THE DEPARTMENT)**

*R.K. Dzordzhikiya*

*Kazan State Medical University, Kazan, Russia*

The main stages of development and formation of the cardiovascular surgery in the Republic of Tatarstan and the role of the department of surgical diseases №2, on the basis of which this branch of surgery engendered in the 60s of XX century, are represented. The first demonstrational cardiac surgeries (closed mitral commissurotomy) were performed in Kazan at the premises of the 3d city hospital by academician A.A. Vishnevsky in 1958. In 1963 the 6th city hospital became the main base of the department of surgical diseases №2 in Kazan, and the first cardiac surgery intervention was performed on April 15, 1963 on 26 years old patient with mitral stenosis of rheumatic etiology. In the 70s of XX century cardiac surgery service at the premises of 6th city clinical hospital got the status of Interregional cardiac surgery center. From the beginning of the 1990s, cardiopulmonary bypass surgery became leading in the department of cardiac surgery. In 1992 the cardiac surgery department of the 6th city clinical hospital was reorganized and became the Kazan Center of Cardiovascular Surgery with 75 beds, since 1995 bearing the name of professor N.P. Medvedev. In 2000 the department was headed by associate professor R.K. Dzordzhikiya (doctoral thesis «Minimally invasive surgery of acquired heart valve disease», 2004). In 2005 more than 300 cardiopulmonary bypass surgeries has been performed in the clinic. In 2006 employees of the center in almost full strength moved to the Interregional clinical diagnostic center, the first cardiac surgery at the center was performed in September 2006. Annually the number of high-tech operations increases. At the same time scientific research work is carrying out. The generalizing research studying the results of the preservation of annulo-papillary continuity when replacing valve in the mitral position with mechanical prosthesis in

patients with rheumatic disease conducted at the center was one of the first in Russia. The past 80 years of the history of the Department of Cardiovascular Surgery and the stable foundation laid by previous generations of researchers and clinicians, the glorious representatives of the Kazan school of cardiovascular surgery, serve as a guarantee of successive development of scientific and clinical work of the department and the whole cardiac surgery service in the Republic of Tatarstan.

**Keywords:** cardiovascular surgery, history of medicine, the Republic of Tatarstan.

По данным Всемирной организации здравоохранения, основная причина заболеваемости, инвалидизации и смертности населения во многих экономических развитых странах мира — сердечно-сосудистые заболевания. Среди причин летальных исходов в России доля сердечно-сосудистых заболеваний составляет 56% [1]. Не случайно 2015 г. объявлен годом борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

История развития сердечно-сосудистой хирургии в Республике Татарстан (РТ) неразрывно связана с историей кафедры хирургических болезней №2 Казанского государственного медицинского университета (КГМУ), которой в текущем 2015 г. исполняется 80 лет со дня основания.

Сердечно-сосудистая хирургия как направление стала формироваться в середине XX века. История становления сердечно-сосудистой хирургии поражает смелостью идей и подходов к их реализации. Первые успешные операции на открытом сердце в условиях гипотермии были выполнены Д. Льюисом (1952, США), а в условиях искусственного кровообращения — Д. Гиббом (1953, США) [5]. В СССР первые успешные закрытые кардиохирургические операции были выполнены А.Н. Бакулевым (1948 г. — перевязка открытого артериального протока, 1952 г. — закрытая митральная комиссуротомия), на открытом сердце в условиях искусственного кровообращения — А.А. Вишневым (1957).

Первые показательные кардиохирургические операции (закрытая митральная комиссуротомия) были проведены в Казани на базе 3-й городской больницы академиком А.А. Вишневым в 1958 г. Кафедрой хирургических болезней №2 в эти годы заведовал ученик А.В. Вишневого — профессор И.В. Домрачев [7]. Заведующая отделением, ассистент Н.П. Харина прошла усовершенствование в институте усовершенствования врачей (Москва) по грудной и сердечно-сосудистой хирургии у профессора Е.Н. Мешалкина и в 1958 г. ассистировала на операции академику А.А. Вишневскому.

Вскоре после смерти профессора И.В. Домрачева в 1960 г. кафедру возглавил профессор Николай Петрович Медведев,

ученик профессора В.И. Шубина [4]. Под его руководством кафедра и сотрудники клиники наряду с общехирургическими вопросами занялись изучением диагностики и хирургического лечения сердечно-сосудистой патологии.

Профессор Н.П. Медведев успешно прошёл курс специальной подготовки по сердечно-сосудистой хирургии в институте им. А.В. Вишневого в Москве. В 1963 г. основной базой кафедры стала 6-я городская больница (главный врач Е.В. Хмелевцева). По инициативе профессора в хирургическом отделении были выделены 12 коек, предназначенных для пациентов с патологией сердца и сосудов.

Первое кардиохирургическое вмешательство в данной клинике было произведено 15 апреля 1963 г. пациентке 26 лет со стенозом митрального отверстия ревматической этиологии. Оперировал Н.П. Медведев, ассистировали ему врачи Н.П. Харина и Ф.И. Мустафин, анестезию проводил кандидат медицинских наук, ассистент кафедры А.Б. Остроумов. Операция прошла успешно.

В становлении кардиохирургии большую роль сыграли сотрудники кафедры — участники Великой Отечественной войны доценты А.П. Титов и С.А. Валитов. А.П. Титов является основоположником реконструктивной хирургии сосудов в РТ, а С.А. Валитов — организатором курса анестезиологии и реанимации КГМУ (1969–1976), который затем был преобразован в одноимённую кафедру. Первоначально курс базировался в городской клинической больнице №6 г. Казани [2].

За первый год существования кардиохирургической службы было выполнено 44 хирургических вмешательства, в числе которых 21 закрытая митральная комиссуротомия с летальностью 24%. Не удалось расширить митральное отверстие вследствие выраженного кальциноза 3 пациентам. Из-за тромбоэмболии сосудов головного мозга погиб 1 пациент. Оперировали также пациентов с врождёнными пороками сердца: были выполнены перевязка открытого артериального протока, операция Вишневого-Донецкого с применением лиофилизированного сосудистого транс-

плантата, наложение анастомоза Блелока–Тауссиг при тетраде Фалло. Пациентам с сосудистой патологией были произведены 12 флебэктомий по поводу варикозной болезни, 1 подвздошно-бедренное аллошунтирование [2].

Первая успешная операция на открытом сердце – ушивание дефекта межпредсердной перегородки в условиях умеренной гипотермии – была выполнена 21 апреля 1964 г. мальчику 5 лет (профессор Н.П. Медведев, доценты А.П. Титов и В.А. Кузнецов, анестезиолог В.М. Фишелев).

Следует особо отметить тот факт, что изучение вопросов гипотермической защиты организма и анестезиологического обеспечения в ходе кардиохирургических вмешательств только начиналось. Аппараты искусственного кровообращения (ИК) были примитивными, не было оксигенаторов, удовлетворяющих потребностям кардиохирургической службы, проведение ИК было сопряжено с гемолизом, разрушением форменных элементов крови, биохимическими, гемореологическими нарушениями, отсутствовали атравматический шовный материал, мониторы для наблюдения и многое другое необходимое оборудование и материалы.

Несмотря на сложности, сотрудники кафедры и клиники в эксперименте изучали технические приёмы операций, практиковали проведение гипотермической защиты, ИК, стажировались, самоотверженно выхаживали пациентов, перенёвших тяжелейшие операции.

В 1967 г. впервые в РТ было произведено ушивание дефекта межжелудочковой перегородки в условиях ИК мальчику 5 лет. В операции принимали участие профессор Н.П. Медведев, доцент А.П. Титов, врач Л.Ф. Андреева, анестезиолог В.М. Фишелев, перфузиолог В.В. Карамышев. Операция прошла успешно.

В 1970 г. на базе 6-й городской больницы было организовано специализированное отделение кардиохирургии на 30 коек. В нём проводили операции по поводу дефекта межпредсердной перегородки, дефекта межжелудочковой перегородки, открытого артериального протока, частичного аномального дренажа лёгочных вен, триады Фалло, коарктации аорты, стеноза лёгочной артерии, паллиативные операции при тетраде Фалло. С 1971 г. стали выполнять имплантации кардиостимуляторов при блокадах сердца и продолжали осущест-

влять закрытые операции при приобретённых пороках сердца.

В этот период кардиохирургическая служба на базе 6-й городской клинической больницы г. Казани получила статус Межобластного кардиохирургического центра. В клинику поступали кардиохирургические больные из Чувашской АССР, Марийской АССР, Ульяновской области.

Параллельно на кафедре проводилась интенсивная научно-исследовательская работа. Под руководством Н.П. Медведева были защищены 8 докторских и 22 кандидатских диссертации. Профессор Н.П. Медведев является автором 3 монографий, 150 научных работ. Его ученики В.А. Кузнецов, А.П. Титов, В.Н. Медведев, В.Н. Войцехович посвятили свою научную деятельность проблемам сердечно-сосудистой патологии. Многие работы учеников Н.П. Медведева были посвящены изменениям гомеостаза (биохимии электролитов, гормонов и т.д.) при сердечно-сосудистых заболеваниях в связи с оперативным вмешательством [3].

Н.П. Медведеву были присвоены почётные звания заслуженный врач ТАССР, заслуженный деятель науки ТАССР (1967), заслуженный деятель науки РСФСР (1974). Многие годы он возглавлял научное общество хирургов РТ [4].

В 1983 г. заведующим кафедрой был избран Вячеслав Николаевич Медведев (докторская диссертация «Периваскулярная декомпрессия магистральных сосудов нижних конечностей в хирургическом лечении облитерирующего тромбангиита», 1986).

В.Н. Медведев был воспитан, прежде всего, как универсальный хирург. Он прошёл школу ургентной хирургии, работая в 6-й городской клинической больнице г. Казани, а в последующем за рубежом – в Кении. Вскоре В.Н. Медведевым был освоен метод умеренной и углублённой гипотермии в Новосибирском научно-исследовательском институте патологии кровообращения. В результате стало возможным проведение безопасных и доступных для пациентов открытых операций при ряде врождённых пороков сердца. Однако вмешательства по поводу сложных врождённых и приобретённых пороков сердца были осуществимы лишь в условиях ИК и защиты миокарда. Бригада хирургов и анестезиологов, во главе которой стоял В.Н. Медведев, провела множество исследований и экспериментов на собаках, обрабатывая оптимальные ме-

тоды подключения аппарата «сердце-лёгкие», выбирая режимы работы и разрабатывая методы коррекции возникающих при этом нарушений гомеостаза.

С начала 90-х годов XX века операции в условиях ИК становятся ведущими в отделении кардиохирургии. Этому способствовали проведённые исследования и приобретение современного аппарата ИК с набором одноразовых оксигенаторов. Впервые в РТ под руководством В.Н. Медведева было выполнено протезирование клапанов сердца (1988) и аортокоронарное шунтирование (1993).

Под руководством В.Н. Медведева на кафедре работали доценты А.П. Титов и Ю.М. Карпухин, ассистенты Р.К. Джорджика, А.Н. Чугунов, Г.И. Харитонов, Ш.М. Курмаев, Л.М. Миролюбов, И.В. Билалов. Сотрудники кафедры изучали результаты применения артериализованного аутовенозного трансплантата в хирургии облитерирующего атеросклероза, разрабатывали способы ранней диагностики и профилактики медиастинита после вмешательств на сердце, исследовали синдром вегетативной дисфункции после операций в условиях умеренной гипотермической защиты. Изучали клиническую значимость изменений содержания внеклеточного аденозинтрифосфата при ИК, изменения содержания фибриногена плазмы крови при ИК, исследовали функциональную активность нейтрофилов при операциях на открытом сердце. Оценивали кардиопротективные свойства фосфорорганических соединений в условиях глубокой гипотермии, проводили гистохимические исследования сердечной мышцы при его врождённых пороках, конструировали ультразвуковые устройства для деэмболизации полостей сердца.

В 1992 г. кардиохирургическое отделение 6-й городской клинической больницы г. Казани (главный врач — к.м.н. В.И. Зайцев) было реорганизовано в Казанский центр сердечно-сосудистой хирургии на 75 коек (руководитель — профессор В.Н. Медведев), с 1995 г. носящий имя профессора Н.П. Медведева (Казанский центр сердечно-сосудистой хирургии им. Н.П. Медведева — КЦ ССХ). Были выделены:

- отделение врождённых пороков сердца на 25 коек (заведующий доцент Р.К. Джорджика);

- отделение приобретённых пороков

сердца, ишемической болезни сердца (ИБС), нарушений ритма и заболеваний магистральных сосудов на 50 коек (заведующий А.Р. Ибрагимов, с 1993 г. — А.Р. Садыков);

- отделение рентгенохирургических исследований (заведующий В.Г. Изосимов);

- лаборатория ИК (заведующий Ф.Г. Абзалов);

- отделение анестезиологии и реаниматологии (заведующий Ф.С. Юсупов);

- отделение функциональной диагностики (заведующая Н.Г. Шигабутдинова);

- отделение лабораторной диагностики (заведующая Г.И. Жаворонкова).

Существенную роль в развитии кардиохирургической службы сыграли выездные консультации ведущих американских кардиохирургов, организованные в 1994–1995 гг. Министерством здравоохранения РТ и фондом Родиона Нахапетова. В сентябре 1995 г. в Казань приехала группа специалистов из Стэнфордского университета США (22 человека), возглавляемая всемирно известным профессором В. Reitz, который впервые в мире выполнил пересадку комплекса «сердце-лёгкие».

На базе КЦ ССХ было выполнено более 20 операций при сложных врождённых пороках сердца. Участие сотрудников центра в этих операциях способствовало значительному росту их квалификации, были освоены передовые технологии анестезии, защиты миокарда, особенности хирургического вмешательства и ведения больных. Кроме этого, в клинике были оставлены ряд необходимых аппаратов и расходный материал для выполнения операций.

В 1995 г. ассистент Л.М. Миролюбов возглавил отделение детской кардиохирургии в Детской республиканской клинической больнице, став преподавателем кафедры детской хирургии КГМУ. Защитив докторскую диссертацию (2005), Л.М. Миролюбов с 2009 г. заведует кафедрой детской хирургии КГМУ. Сегодня отделение, возглавляемое профессором Л.М. Миролюбовым, по праву считают одним из ведущих в стране.

В 2000 г. в клинике было произведено 654 операции на сердце и сосудах. Из них по поводу врождённых пороков сердца — 174 вмешательства, по поводу приобретённых пороков сердца и ИБС — 150 операций, нарушений ритма — 112 вмешательств, на сосудах — 218 операций. На открытом сердце в условиях умеренной гипотермии было произведено 122 операции, в условиях

ИК – 120 вмешательств. Послеоперационная летальность составила 3%.

После безвременной смерти В.Н. Медведева с 2000 г. кафедру возглавил доцент Р.К. Джорджикия (докторская диссертация «Минимально инвазивная хирургия приобретённых пороков сердца», 2004; защищена в НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, Москва). В этот период перед коллективом стояла задача подготовки высококвалифицированных кадров (кардиохирургов, реаниматологов, перфузиологов, кардиологов и др.) для работы в условиях высокотехнологичного стационара – Межрегионального клинко-диагностического центра (МКДЦ). Для этого проводились стажировки специалистов, мастер-классы, расширялся диапазон и увеличивалось количество операций. Сотрудники кафедры и клиники становятся частыми участниками многочисленных Всероссийских и международных конференций.

С 2000 г. Р.К. Джорджикия в клинике были внедрены минимально инвазивные хирургические вмешательства при врождённых и приобретённых пороках сердца, разработаны методы выбора хирургических доступов. Он сконструировал специальные инструменты для облегчения подобных вмешательств: аортальный зажим, кардиохирургический ранорасширитель, иглодержатель, крючки и т.д. Всё это позволило уменьшить травматичность операций, минимизировать послеоперационные осложнения, сократить сроки пребывания больных в стационаре, достичь хорошего косметического эффекта и добиться более быстрой реабилитации больных. В этом разделе кардиохирургии в клинике накоплен наибольший опыт среди Российских центров.

Одновременно сотрудники кафедры и клиники активно участвуют в проведении благотворительной акции «Прикоснись к сердцу ребёнка», возглавляемой директором НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева РАМН академиком Л.А. Бокерия (2003–2005). Во время акции в г. Казани проводились многочисленные профилактические осмотры детей с подозрением на врождённые пороки сердца. Акция способствовала выявлению детей с такими пороками, сбору средств для выполнения дорогостоящих операций, популяризации развития данного раздела хирургии. В Детской республиканской клинической больнице и КЦ ССХ академиком Л.А. Бокерия и его сотрудниками

были проведены показательные операции, которые способствовали дальнейшему развитию сердечно-сосудистой хирургии в РТ.

В этот период продолжается исследовательская и клиническая работа в области приобретённых пороков сердца, успешно выполняются многоклапанные протезирования, пластические операции на клапанах сердца, биопротезирование трёхстворчатого клапана, реконструктивные операции при хронических и расслаивающих аневризмах восходящей части и дуги аорты, маммаро- и аортокоронарное шунтирование, протезирование брюшного отдела аорты, вмешательства на брахиоцефальных сосудах. Возросло число сочетанных операций. Внедрены методы хирургического лечения острой и хронической тромбоэмболии лёгочных артерий. В 2005 г. в клинике было выполнено более 300 операций в условиях ИК.

Под руководством профессора Р.К. Джорджикия на кафедре работают профессор И.М. Игнатьев, доценты Г.И. Харитонов и Ш.М. Курмаев, ассистенты И.В. Билалов, Д.Ф. Хазиахметов, А.В. Рычков. Активную помощь оказывают администрация больницы (главный врач А.Р. Беляев), сотрудники центра. С 2003 г. на кафедре организован курс первичной подготовки и усовершенствования врачей по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» (зав. курсом – профессор И.М. Игнатьев). С 2005 г. начата подготовка в ординатуре по специальности «сердечно-сосудистая хирургия» (руководитель профессор Р.К. Джорджикия).

Совместно с кафедрой фармакологии (профессор А.У. Зиганшин) выполняются и успешно защищаются кандидатские диссертации Д.Ф. Хазиахметова, А.В. Рычкова. Под руководством профессора Р.К. Джорджикия защитили кандидатские диссертации П.Э. Айриян «Цветная дуплексная сонография в диагностике окклюзирующих заболеваний артерий нижних конечностей» (Казань, 2002), А.Т. Ганеева «Особенности формирования постоянного сосудистого доступа у больных на программном гемодиализе» (Казань, 2007). Совместно с кафедрой нормальной физиологии (заведующий академик А.Л. Зефирин, руководитель профессор Р.Р. Нигматуллина) изучалось влияние серотонина и катехоламинов в регуляции инотропной функции миокарда при диастолической и систолической сердечной недостаточности в эксперименте и клинике (аспирант В.В. Кириллова,

кандидатская диссертация, 2009).

В 2006 г. сотрудники КЦ ССХ практически в полном составе переехали в МКДЦ, генеральным директором которого с 2004 г. становится кардиохирург по специальности, ученик академика РАМН и РАН Р.С. Акчурина, доктор медицинских наук Р.Н. Хайруллин.

Организовано два отделения кардиохирургии, на 36 коек каждое. Кардиохирургия №1 специализируется на хирургическом лечении ИБС и её осложнений (заведующий А.Р. Садыков), кардиохирургия №2 – на хирургическом лечении приобретённых пороков сердца, врождённых пороков сердца у взрослых, патологии магистральных сосудов и нарушений ритма сердца (заведующий И.И. Вагизов). Функционирует отделение сосудистой хирургии на 40 коек (заведующий И.М. Игнатъев). Клиника снабжена современным оборудованием для диагностики, операционным и реанимационным блоком, оснащённым по самым современным требованиям, созданы все необходимые условия для больных и персонала. Вышеуказанные подразделения становятся базовыми для кафедры хирургических болезней №2.

Первая кардиохирургическая операция в центре выполнена в сентябре 2006 г. Ежегодно наращивается количество высокотехнологических операций, всё чаще оперируют пациентов пожилого возраста с более высоким риском. В то же время улучшается качество операций и уменьшается летальность. Для достижения наилучших результатов обучается коллектив, проводятся мастер-классы с участием выдающихся отечественных и зарубежных кардиохирургов: академика РАН Р.С. Акчурина (Москва, 2006–2009), профессора С.Л. Дземешкевича (Москва, 2007), профессора Э. Ашера (США, 2008), профессора Т. Кэррола (Швейцария, 2009), профессора Т. Денста (Германия, 2013) и др.

Коллектив пополнился выпускниками ординатуры по сердечно-сосудистой хирургии кафедры хирургических болезней №2 КГМУ. Если в 2009 г. на кафедре было всего 3 ординатора по сердечно-сосудистой хирургии, то в дальнейшем их число выросло до 10–11 в год. В настоящее время в ординатуре обучаются выпускники Башкирского, Ижевского, Нижегородского медицинских вузов, а также иностранные ординаторы. С 2012 г. на кафедре проводят первичную специализацию по новой специаль-

ности «Рентгеноэндovasкулярные методы диагностики и лечения». Подготовленные нами специалисты работают во вновь созданных в РТ высокотехнологичных медицинских центрах – Медико-санитарной части ОАО «Татнефть» г. Альметьевска и Больнице скорой медицинской помощи г. Набережные Челны, где активно развивается служба сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии.

Параллельно выполняются научно-исследовательские работы. Одним из первых в России было проведено обобщающее исследование по изучению результатов сохранения аннуло-папиллярной непрерывности при протезировании механическим протезом в митральную позицию у больных ревматизмом. По результатам исследования аспирантом И.В. Абдуляновым защищена кандидатская диссертация на тему «Влияние хирургической коррекции пороков митрального клапана на клинико-функциональную перестройку сердца» (Н. Новгород, 2010).

Важной проблемой приобретённых пороков сердца остаются разработка и внедрение клапаносохраняющих, реконструктивных операций, так как операции протезирования клапанов обрекают больных либо на пожизненный приём антикоагулянтов (механические протезы), либо на необходимость повторных вмешательств (биологические протезы). По этой причине в клинике был разработан универсальный алгоритм многокомпонентной реконструкции митрального клапана с применением неоорд и динамический способ определения их необходимой длины. По результатам исследования была успешно защищена кандидатская диссертация аспирантом М.Н. Мухарямовым на тему «Применение искусственных хорд в реконструктивных операциях при митральной недостаточности» (Н. Новгород, 2013).

Ассистентом Р.А. Бредихиным были проведены исследования по новому направлению хирургической флебологии в области диагностики и лечения заболеваний глубоких вен, основанные на изучении нарушений флебогемодинамики методами современной лучевой визуализации и их последующей патогенетической коррекции средствами эндоваскулярной хирургии и современного арсенала реконструктивных и восстановительных операций. В 2012 г. им защищена докторская диссертация на тему «Диагностика, эндоваскулярная и хи-

рургическая коррекция нарушений оттока крови по глубоким венам нижних конечностей и малого таза».

Ассистент Р.В. Ахметзянов изучил влияние недостаточности клапанов глубоких вен на клиническое течение варикозной болезни нижних конечностей, обосновал показания к проведению вальвулопластики у данной категории больных. Был предложен новый способ интравазальной вальвулопластики и внедрён в клиническую практику способ формирования моностворчатого клапана общей бедренной вены. В 2013 г. защищена кандидатская диссертация на тему «Восстановление клапанной функции глубоких вен при варикозной болезни нижних конечностей».

Актуальная проблема кардиохирургии – диагностика и хирургическое лечение аневризм восходящей части и дуги аорты. Большую угрозу жизни представляют осложнения аневризм (расслоение), летальность при которых без оперативного лечения достигает 90%. В клинике накоплен значительный опыт хирургического лечения этого фатального осложнения, предложены модификации операций, разработаны способы интраоперационного гемостаза, изучены особенности интра- и послеоперационного ведения больных, снижена летальность до уровня, соответствующего современным мировым стандартам.

Ещё одна из актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии – профилактика, диагностика и лечение тромбозов лёгочной артерии, которая по частоте занимает 3-е место среди причин летальных исходов от болезней системы кровообращения. Несмотря на разработку профилактических мер, широкое внедрение в клиническую практику антикоагулянтов, достаточно распространены и симптоматические, и (чаще) бессимптомные тромбозы глубоких вен, сопровождающиеся тромбозом лёгочной артерии. В клинике накоплен большой опыт по хирургическому лечению данной категории больных, разработаны алгоритм диагностики и тактика ведения больных, предложен способ интермиттирующего циркуляторного ареста при ИК для удаления тромбов у больных с хронической постэмболической лёгочной гипертензией, изучены особенности послеоперационного ведения, ближайшие и отдалённые результаты.

К сложным и далеко не разрешённым проблемам кардиологии относятся диаг-

ностика и лечение кардиомиопатий. В клинике разработана и внедрена оригинальная методика устранения обструкции выходного отдела левого желудочка и сопутствующей митральной недостаточности. Уточняются показания к использованию эндоваскулярного метода. Накопывается опыт и уточняются показания к пластике митрального клапана при митральной недостаточности, обусловленной дилатационной кардиомиопатией.

Целый ряд исследований, посвящённых реваскуляризации миокарда при ИБС, проводится сотрудниками кафедры. Ассистенты к.м.н. П.Э. Айрян, к.м.н. М.Ю. Володихин ведут работу по совершенствованию методов эндоваскулярной коррекции не только коронарного кровотока, но и сосудов головного мозга, периферических артерий. Накоплен опыт имплантации стент-графтов при аневризмах грудного и брюшного отделов аорты. Ведутся разработка и поиск алгоритмов хирургической коррекции осложнений ИБС и сочетанного поражения клапанного аппарата и коронарного русла (заведующий отделением хирургии ИБС А.Р. Садыков, ассистент к.м.н. Д.Ф. Хазиахметов, ассистент к.м.н. М.Н. Мухарямов).

Благодаря достижению значительно уровня развития перед коллективом кардиохирургической службы МКДЦ, в том числе кафедры хирургических болезней №2, была поставлена задача освоить и внедрить в практику РТ трансплантацию сердца.

В 2010 г. были проведены стажировки в Научно-исследовательском институте трансплантологии и искусственных органов им. В.И. Шумакова (Москва), ведущих центрах кардиотрансплантологии Германии. В декабре 2011 г. сотрудниками кафедры и кардиохирургического отделения МКДЦ (профессором Р.К. Джорджикия, заведующим отделением И.И. Вагизовым, к.м.н. М.Н. Мухарямовым) при участии специалистов Института трансплантологии им. В.И. Шумакова была выполнена первая успешная трансплантация сердца. В 2013 г. выполнены следующие две операции. Все пациенты выписаны домой в удовлетворительном состоянии и находятся под диспансерным наблюдением.

В 2014 г. выполнена первая в РТ операция по имплантации устройства механической поддержки кровообращения, искусственно-го левого желудочка сердца. Операция про-

шла успешно. Устройство позволило пациенту дожидаться плановой трансплантации сердца. В настоящее время в клинике ежегодно выполняют более 2,5 тыс. высокотехнологических операций по профилю «сердечно-сосудистая хирургия».

Таким образом, прошедшие 80 лет истории развития кафедры сердечно-сосудистой хирургии и крепкий фундамент, заложенный предыдущими поколениями исследователей и клиницистов, славными представителями Казанской школы сердечно-сосудистой хирургии, служат залогом преемственного развития направления научно-клинической работы кафедры и всей службы в РГ. Не без удовлетворения оглядываясь на достижения и успехи прошлого, мы полны решимости продолжить работы по дальнейшему развитию данного раздела здравоохранения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бокерия Л.А., Гудкова Р.Г. *Сердечно-сосудистая хирургия-2013. Болезни и врождённые аномалии системы кровообращения*. М.: НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева. 2014; 128 с. [Bokeriya L.A., Gudkova R.G. *Serdechno-sosudistaya khirurgiya-2013. Bolezni i vrozhdennye anomalii sistemy krovoobrashcheniya*. (Cardiovascular Surgery. 2013. Diseases and congenital anomalies of circulation system.) Moscow: NT SSK im. A.N. Bakuleva. 2014; 128 p. (In Russ.)]
2. Джорджикия Р.К., Харитонов Г.И., Садыков А.Р. и др. Казанская кардиохирургическая школа: вчера, сегодня, завтра. *Вестн. межрегионал. клинко-ди-*

*агност. центра*. 2009; (3): 20–25. [Dzhordzhikiya R.K., Kharitonov G.I., Sadykov A.R. et al. Kazan school of cardiovascular surgery: yesterday, today, tomorrow. *Vestnik mezhrayonal'nogo kliniko-diagnosticheskogo tsentra*. 2009; (3): 20–25. (In Russ.)]

3. Джорджикия Р.К., Харитонов Г.И. История кафедры хирургических болезней №2 КГМУ. Казань: КГМУ. 2012; 46 с. [Dzhordzhikiya R.K., Charitonov G.I. *Istoriya kafedry khirurgicheskikh bolezney №2 KGMU*. (History of the department of surgical diseases №2 of KSMU.) Kazan: KGMU. 2012; 46 p. (In Russ.)]

4. История Казанского государственного медицинского университета. Под ред. В.Ю. Альбицкого, Н.Х. Амирова, А.С. Созинова, А.Б. Галлямова. Казань: Магариф. 2006; 374 с. [*Istoriya Kazanskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta*. (History of Kazan State Medical University.) Ed. by V.Yu. Al'bitskiy, N.Kh. Amirov, A.S. Sozinov, A.B. Gallyamov. Kazan: Magarif. 2006; 374 p. (In Russ.)]

5. История сердечно-сосудистой хирургии. Под ред. Л.А. Бокерия. М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева. 1997; 197 с. [*Istoriya serdechno-sosudistoy khirurgii*. (History of Cardiovascular Surgery.) Ed. by L.A. Bokeriya. Moscow: NTSSKh im. A.N. Bakuleva. 1997; 197 p. (In Russ.)]

6. Профессор Вячеслав Николаевич Медведев. *Казанский мед. ж.* 1999; (5): 400. [Professor Vyacheslav Nikolaevich Medvedev. *Kazanskiy meditsinskiy zhurnal*. 1999; 5: 400. (In Russ.)]

7. Чикаев В.Ф., Джорджикия Р.К., Мустафин Р.Р. и др. Жизнь и научная деятельность Ивана Владимировича Домрачева (посвящается 120-летию со дня рождения). Казань: КГМУ, ПРАЙД. 2009; 32 с. [Chikaev V.F., Dzhordzhikiya R.K., Mustafin R.R. et al. *Zhizn' i nauchnaya deyatel'nost' Ivana Vladimirovicha Domracheva (posvyashchaetsya 120-letiyu so dnya rozhdeniya)*. (Life and research activities of Ivan Vladimirovich Domrachev (dedicated to 120<sup>th</sup> birthday anniversary).) Kazan: KGMU, PRAYD. 2009; 32 p. (In Russ.)]