



АЛЕКСАНДР ЛЬВОВИЧ МИКАЕЛЯН
(к 80-летию со дня рождения)

Александр Львович Микаелян является основоположником в Армении сердечно-сосудистой хирургии, трансплантологии и организатором крупнейшего в Закавказье Центра хирургии – Ереванского филиала Всесоюзного научного центра хирургии (ВНЦХ) АМН СССР.

29 августа 2008г. Александру Львовичу исполнилось бы 80 лет. Он закончил среднюю школу в г. Тбилиси, а высшее образование получил во втором Московском государственном медицинском институте им. Н.И.Пирогова.

Как кардиохирург и ученый он сформировался в юношеские и молодые годы своей жизни, пройдя со студенческих лет блестящую школу русской хирургии под руководством таких корифеев, как А.Н.Бакулев, Е.Н.Мешалкин, Б.В.Петровский, и школу патофизиологии всемирно известного физиолога В.В.Парина.

Он был одним из ведущих кардиохирургов страны и широко мыслящим ученым. Своей деятельностью он внес крупный вклад в развитие сердечно-сосудистой хирургии в СССР.

В 1961 г. А.Л.Микаелян был приглашен Президиумом Академии Наук Арм.ССР для организации службы сердечно-сосудистой хирургии в созданном в этом же году Институте кардиологии и сердечной хирургии АН Арм. ССР. Приехав в Армению с группой специалистов, он начал хирургическую деятельность в качестве заведующего отделом хирургии сердца, одновременно внедряя службы анестезиологии, реаниматологии и искусственного кровообращения (ИК) и обучая сотрудников основам кардиохирургии.

Все начиналось на базе небольшой городской больницы "КАНАЗ"-а, непригодной для этой цели. И первым помощником Александра Львовича с организацией кардиохирургической службы, с начала и до конца разделявший все ее горести и радости, был талантливый хирург Виктор Григорьевич Азатян.

Для оборудования современной операционной и создания необходимых диагностических и патофизиологических лабораторий были необходимы новые площади. И Александр Львович быстро подключился к организации и строительству корпусов (клинического и экспериментального) для Института кардиологии и сердечной хирургии АН Арм.ССР.

С 1965 по 1972 гг. он работал в этом Институте также и заместителем директора по науке, дав институту новое научное направление - область фундаментальных исследований миокарда при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

В 1968 г. (после первой успешной пересадки почки человеку, выполненной в СССР академиком Б.В.Петровским в 1965г.) и первой пересадки сердца человеку, осуществленной в Южной Африке К.Барнардом), А.Л.Микаелян по собственной инициативе, при содействии правительства Республики создал в Институте лабораторию биологической несовместимости (зав. к.м.н. А.С.Зурабян), открыв в Армении прогрессивное направление современной медицины - трансплантологию.

В 1972 г. А.Л.Микаелян выполнил свой долг, перед пригласившей его Академией Наук Армении, подготовив многочисленных кадры квалифицированных специалистов и создав в Республике службу сердечно-сосудистой хирургии в новом современно оборудованном Центре с новой структурой по службе хирургии: отделение приобретенных пороков сердца (зав. отд. д.м.н. Даниелян Левон Аркадьевич), отделение врожденных пороков сердца (зав. отд. д.м.н. Адамян Карлен Григорьевич), отделение патологии сосудов (зав. отд. к.м.н. Мкртчян Альфред Арменакович), отделение реанимации и анестезиологии (зав. отд. к.м.н. Азатян Виктор Григорьевич). В Институте, на уровне деятельности кардиохирургических Центров Союза, выполнялись сложные операции (в том числе и в условиях искусственного кровообращения) при приобретенных и врожденных пороках сердца, перикардитах и патологии периферической сосудистой системы. Этот очаг сердечной и сосудистой хирургии в Армении был очень высокой ступенью его жизни. Но он на ней не остановился, а поднял свою планку еще выше. Он взял на себя большую ответственность за организацию в Республике особо сложной службы - трансплантологии и неразрывно связанной с нею специализированной помощи населению, которой еще не было в Армении, но которая уже складывалась за рубежом и в крупнейших медицинских центрах Союза (ВНИИК и ЭХ МЗ СССР и др.). К этому он шел через строительство вновь создаваемого Армянского Центра трансплантации (АЦТ), медицинские аспекты которого были разработаны им в 1968-1969 гг., а технологический проект составлен заслуженным архитектором Армении А.А.Казаряном.

Все создавалось в Армении впервые.

Строительство Центра трансплантации было начато в г.Ереване в 1971г. в районе Канакера и продолжалось под руководством А.Л.Микаеляна свыше 13 лет. И в процессе этого строительства он постоянно совершенствовал созданную им службу сердечно-сосудистой хирургии, совмещая с нею и службу трансплантологии.

В 1972 г. в составе Института кардиологии и сердечной хирургии АН Арм.ССР, переименованного в Институт кардиологии им. академика Л.А.Оганесяна МЗ Арм. ССР, Александр Львович организовал Сектор сердечно-сосудистой хирургии и пересадки органов МЗ Арм.ССР, который функционировал в этом институте 2 года. И прежде всего на базе сектора он создает отделение нефрологии с лабораторией гемодиализа (зав. к.м.н. Э.Л.Костина). Это было чрезвычайно актуально для населения Армении, страдающего краевой патологией – периодической болезнью, тяжело поражающей почки. Это был первый шаг к организации в Армении пересадки почки.

И далее, в 1974 г. в Армении под руководством Александра Львовича был создан крупнейший многопрофильный Центр хирургии в Закавказье - Ереванский филиал Всесоюзного научно-исследовательского института клинической и экспериментальной хирургии (ВНИИК и ЭХ) МЗ СССР, переименованный в 1979г. во Всесоюзный Научный Центр Хирургии (ВНЦХ) АМН СССР.

Ереванский филиал ВНЦХ АМН СССР, созданный на базах строящегося Армянского центра трансплантации, а также Сектора сердечно-сосудистой хирургии и пересадки органов Института кардиологии, был проводником в Армении, возглавленных Б.В.Петровским, органосохраняющего принципа Н.И.Пирогова и новых направлений в реконструктивной хирургии: анестезиологии, реаниматологии, микрохирургии, трансплантологии, гипербарической оксигенации (ГБО) и гравитационной хирургии крови.

1974-1984гг. - годы интенсивного строительства Ереванского филиала с одновременным становлением его структуры, подготовкой новых кадров, приобретением аппаратуры, оборудования и активной хирургической деятельности.

В 1979 году через 5 лет после организации филиала, состоялось официальное его открытие, а в 1984 году была проведена Юбилейная III Всесоюзная конференция, посвященная 10-летию организации филиала.

Структура филиала соответствовала структуре современного высокоспециализированного хирургического центра.

Она включала:

- клинический отдел с 7 отделениями (хирургии сердца, хирургии сосудов, общей хирургии, нефрологии, сердечной недостаточности, анестезиологии, реаниматологии), 5 лабораториями (искусственного кровообращения, хронического гемодиализа, терапии болевых

синдромов, по забору органов, по забору и консервированию крови), с операционным блоком, поликлиникой и приемным покоем;

- 5 научно-диагностических отделов (клинико-диагностический, клинико-биохимический, морфологический, рентген-радиологический, клинической физиологии), имевших в общей сложности 17 лабораторий;

- функционировали также экспериментальный отдел, отдел вычислительной техники и автоматизации и отдел информационного обеспечения научных исследований с библиотекой;

- шло также строительство и санаторно-курортного реабилитационного отдела филиала в г. Степанаване.

За короткий срок Ереванский филиал ВНЦХ АМН СССР сумел реализовать интегративный принцип, сочетающий широкий научный поиск, оказание специализированной квалифицированной медицинской помощи населению и систему подготовки кадров.

Сферой деятельности Ереванского филиала ВНЦХ АМН СССР было новое, предложенное А.Л.Микаеляном направление научных исследований в хирургии: "Кровоснабжение, метаболизм и функция органов при реконструктивных операциях".

Оно осуществлялось на основе внедрения в практику реконструктивных операций, уникального комплекса (инвазивных и неинвазивных) методов исследования.

Так при операциях на сердце и магистральных сосудах это – биопсия миокарда на реконструктивном этапе операции, а также проведение до и после этого этапа измерения давления в полостях сердца, коронарном синусе, магистральных сосудах с определением скорости кровотока и взятие проб циркулирующей в сердце крови (артериальной - притекающей и венозной - оттекающей).

Материалы этого многостороннего исследования (клинического, патофизиологического, биохимического, патоморфологического) сопоставлялись с интраоперационными показателями кислотно-щелочного равновесия, кислородтранспортной функции крови, обмена макро- и микроэлементов, энергетического обмена миокарда, обмена биологически активных соединений и свободнорадикального окисления, а также с показателями параллельно проводимых неинвазивных методов исследования (ЭКГ и биомикроциркуляции), чтобы оценить их роль в диагностике нарушений кровообращения, метаболизма и функции миокарда.

Исследование закономерностей изменения кровоснабжения, метаболизма, функции и структурной организации больного сердца открыло большие возможности для выявления механизмов компенсации, регуляции и обеспечения взаимодействия этих функций.

Для успешного развития этого направления, особенно в службах сердечно-сосудистой хирургии и трансплантологии, к имеющимся уже ранее отработанным техникам искусственного кровообращения (Г.М.Нагапетян, М.И.Шахназаров), гемодиализа (Э.Л.Костина, Р.Г.Пандунц) и созданного банка органов (к.б.н. Н.Ф.Гусакова) требовалось внедрение целого ряда новых смежных специальностей.

И последовательно, под руководством А.Л.Микаеляна в филиале были дополнительно созданы следующие 9 подразделений:

- Республиканский Центр для лечения сложных нарушений ритма сердца и электро-стимуляции (1979г.);
- лаборатория биомикроциркуляции (зав. - Р.А.Ованесян, 1980г.);
- отделение микрохирургии (зав. к.м.н. А.Б.Саакян, 1980г.) на базе отделения хирургии филиала (зав. – д.м.н. А.А.Мкртчян);
- Республиканский Центр микрохирургии на базе отделения микрохирургии филиала (зав. – к.м.н. А.Б.Саакян, 1986г.);
- лаборатория гипербарической оксигенации (зав. – к.м.н. Г.И.Хангулян, 1986г);
- отделение гравитационной хирургии с комплексом активных техник детоксикации организма - плазмаферез, гемосорбция, гемофильтрация, лазерное и ультрафиолетовое облучение аутокрови. (зав – к.м.н. Г.С.Оганесян, 1986г.);
- лаборатория электрофизиологии (зав. – к.м.н. Н.Г.Арутюнян, 1987г.);
- Республиканский Центр по лечению больных с желудочно-кишечными кровотечениями (зав.- к.м.н. Г.С.Тамазян, 1987г.);
- Центр пластической реконструктивной хирургии (зав. – Г.Г.Стамбулцян, 1990г.).

Проделанная работа позволила А.Л.Микаеляну в 1985г. выполнить первые пересадки почки в Армении (всего 24 пересадки), организовать реимплантации пальцев и конечностей (А.А.Мкртчян, К.С.Сирунян), а также начать операции по пересадке пальцев суставов, мышц, костей и сложно-составных лоскутов (А.Б.Саакян).

В 80-е годы готовились в филиале также и к пересадке сердца. На экспериментальной, разработанной А.Л.Микаеляном модели гетеротопической подсадки второго сердца в брюшную полость животных, были найдены перспективные находки в плане своевременной диагностики криза отторжения и его терапии. Разрабатывали также и методики имплантации искусственного сердца, создав собственную модель аппарата "Искусственное сердце".

А.Л.Микаеляном в Армении была создана школа высококвалифицированных специалистов, способных работать в областях сердечно-сосудистой хирургии, трансплантологии и смежных с ними дисциплин: анестезиологии, реаниматологии, искусственного кровообращения, микрохирургии, пластической хирургии, активных техник детоксикационной терапии. Под его непосредственным руководством защищено 35 кандидатских и 10 докторских диссертаций, а всего было подготовлено 85 кандидатов наук и 26 доктора. Многие его ученики работали и ныне работают в ведущих медицинских учреждениях Республики, с гордостью называя себя "Микаеляновцами".

А.Л.Микаелян автор 333 опубликованных научных работ по проблемам сердечно-сосудистой хирургии и трансплантологии, в том числе и 3 монографий.

Он проводил также большую редакционно-издательскую работу по пропаганде научных знаний. С 1968г. он организатор и главный редактор журнала "Кровообращение", органа АН Арм. ССР, а также организатор на базе филиала в 1979-1991гг. 22 Республиканских, Всесоюзных и Международных конференций по проблемам сердечно-сосудистой хирургии и трансплантологии. 12 из них, в том числе и 5 конференций молодых ученых, были по главной проблеме филиала, а 10 конференций прошли с международным участием большого числа видных иностранных ученых (Болгария, Чехословакия, Венгрия, Польша, Югославия, Франция, Италия, Финляндия, ГДР, ФРГ, Сирия, Иран, США, Китай), А.Л.Микаелян был главным редактором трудов всех этих конференций.

В свою очередь А.Л.Микаелян и 148 сотрудников филиала были делегатами на международных конгрессах, конференциях и симпозиумах. В материалах этих конференций было опубликовано 29 научных статей (ФРГ, ГДР, Италия, Австралия, Греция, Финляндия, СФРЮ, Польша, Чехословакия, Болгария, Индия, Канада). Сам Александр Львович представлял науку Армении и Ереванского Филиала в 8 странах Европы (Болгария, Чехословакия, СФРЮ, Швеция, Финляндия, Англия, ФРГ), а также в Индии, Австралии, Канаде, США.

Достижения современной медицинской науки Александр Львович, будучи председателем Армянского Сектора научного Всесоюзного общества "Знание", активно пропагандировал, разработав новую форму такой работы - выездные научно-практические конференции в различные регионы Республики с участием ведущих сотрудников филиала. Их цель - повышение квалификации врачей и медицинских работников, медицинской грамотности населения, а также консультации, отбор больных на операцию и оказание высококвалифицированной помощи больным по месту их жительства.

Профессор А.Л.Микаелян был членом Правлений Всесоюзных научных обществ хирургов и кардиологов, Бюро секции по сердечно-сосудистой хирургии Всесоюзного хирургического общества, Всесоюзной проблемной комиссии по сердечно-сосудистой хирургии АМН СССР, научных советов по хирургии при МЗ СССР, научных советов по трансплантации органов, тканей и созданию протезов искусственных органов АМН СССР, Правлений Республиканских научных обществ хирургии и кардиологии. В 1984 г. он был избран членом Международного общества хирургов и Почетным Членом Хирургического общества Республики Армения.

В 1986г. А.Л.Микаелян был избран членом-корреспондентом АН Арм.ССР. Награжден орденом "Дружбы народов", орденом "Знак Почета" и рядом медалей.

В трагичеком декабре 1988г. А.Л.Микаелян и организованный им Ереванский Филиал ВНИЦХ АМН СССР своей работой по спасению жизни и здоровья пострадавших в Спитакском землетрясении внесли большой вклад в Медицину катастроф. Как было показано выше, еще

до землетрясения, в филиале применялись активные техники детоксикации организма (гемодиализ, плазмаферез, гемосорбция, оксигенобартерapia), а также выполнялись операции на жизненно важных органах, за исключением операций на головном, спинном мозге и при переломах конечностей. Однако, уже в первые сутки после землетрясения, при помощи Генерального директора ВНЦХ АМН СССР, академика Б.П.Петровского, в Ереванский филиал были направлены специалисты из Института нейрохирургии им. Бурденко во главе с академиком А.Н.Коловановым, а также гематологи из Всесоюзного Центра гематологии под руководством академика В.И.Воробьева.

8 декабря прибыли также и травматологи из Всесоюзного Центра восстановительной хирургии и ортопедии г. Кургана под руководством к.м.н. А.Э.Мирзояна – ученика Г.Л.Илизарова. В результате в филиале стали использоваться все методы хирургического лечения жизненно важных органов.

10 декабря 1988г. Ереванский Филиал ВНЦХ АМН СССР, в виду наличия в нем полного объема хирургической помощи, а также функционирующих активных техник детоксикации, стал, по указанию Министра здравоохранения СССР Е.И.Чазова Центром госпитализации наиболее тяжелого контингента пострадавших с комплексными, сочетанными травмами, а также с синдромом длительного сдавления (СДС) при наличии острой почечной недостаточности.

В филиал потоком поступило 736 тяжело пострадавших с комбинированными, сочетанными повреждениями. Из них 324 имели синдром длительного сдавления с острой почечной недостаточностью (ОПН). 108 больных в первые же дни после землетрясения были эвакуированы в ВНЦХ АМН СССР и в диализные центры г. Москвы. Лечение же 223 больных с СДС осуществлялось в филиале. Оно проводилось на основе инструкции по комплексной интенсивной терапии, включавшей консервативные и активные методы детоксикации, а также коррекцию гомеостаза. Эта инструкция была составлена в первые же дни после землетрясения А.Л.Микаеляном и академиком А.В.Воробьевым. Всем больным проводилась инфузионно-трансфузионная терапия, а по показаниям – гемодиализ, плазмаферез, гемосорбция, гипербарооксигенация и др. Наряду с этой терапией Александр Львович впервые у больных с СДС применил низкодозную терапию янтарной кислотой (ЯК), что ускоряло у них восстановление диуреза и купирование явлений ОПН. Лица, не получавшие ЯК, нуждались в более интенсивной и длительной терапии (И.Р.Саакян).

По ходу указанной интенсивной терапии больным проводились необходимые операции на поврежденных органах, а также организованное Александром Львовичем исследование функций всех жизненно важных органов. Это позволило впервые в мировой практике получить у больных СДС огромный массив клинических, биохимических, патофизиологических, патоморфологических данных, а также разработать классификацию СДС - 4 клинические группы (А.Л.Микаелян, Р.А.Ованесян, Л.Ф.Шердукалова), отразившую его тяжесть и патогенез (Р.А.Ованесян).

Наряду с этим полученные данные дали возможность проследить и за эффективностью проведенной терапии.

Классификация больных СДС учитывала отсутствие или наличие у них острой почечной недостаточности (ОПН) и сопутствующих повреждений (СП):

Группы больных		Летальность
IA	больные без ОПН и без СП	7,3%
IB	больные без ОПН, но при наличии СП	15,7%
IIA	больные с ОПН без СП	39,5%
IIB	больные с ОПН при наличии СП	44,7%

Приведенная классификация с анализом летальности по группам больных свидетельствует о большом ее научном, клиническом и практическом значении.

Общая летальность среди всех больных СДС, лечившихся в филиале, составила 21,1%, а у больных IA группы - 7,3%.

Приведенные цифры указывают на высокую эффективность терапии, проводившейся в филиале больным с СДС, ибо по данным мировой литературы летальность при этой патологии колеблется в пределах 35 - 70%.

Избранный в 1989г. председателем Армянского Фонда Милосердия и Здоровья (АФМиЗ) Александр Львович за сравнительно короткий срок много сделал для ликвидации тяжелых медико-социальных последствий катастрофического Спитакского землетрясения, организуя существенную материальную и медицинскую помощь населению в зонах бедствия, и в первую очередь детям-сиротам, одиноким, старикам, инвалидам, многодетным семьям, депортированным гражданам, а также населению Карабаха. Александр Львович разработал для АФМиЗ программы восстановления разрушенной экономики Республики. Он видел и осуществлял этот путь через создание советско-иностранных предприятий, финансирование которых брала на себя иностранная сторона, а также путем развития всех форм иностранного туризма и тонкого экологически чистого машиностроения. Он также предложил и программу для реорганизации системы здравоохранения в Армении в соответствии с требованиями мировых стандартов.

Организации службы сердечно-сосудистой хирургии в Армении со всесторонним изучением в процессе реконструктивных операций нарушений кровоснабжения, метаболизма, структуры и функции жизненно важных органов Александр Львович посвятил 11 лет своей жизни (1961-1972 гг.), а трансплантологии на базе этой службы - 23 года (1968-1991 гг.). За это время им и его сотрудниками было проведено свыше 6000 различных реконструктивных операций на жизненно важных органах, из которых более 4000 - при пороках сердца.

В заключение вспомним Максимилиана Робесп'ера: "Для Отечества сделано недостаточно, если не сделано все". И все созданное А.Л.Микаеляном на базе новейших достижений медицинской науки и техники в организованном им Ереванском Филиале ВНЦХ МЗ СССР оказалось полностью востребованным стихийным бедствием и было щедро, без остатка отдано своей стране и народу.

*Канд. мед. наук .Едигарова Э.Р.,
Заслуженный деятель науки РА,
докт. мед. наук, проф. Шердукалова Л.Ф.*