

# Шесть десятилетий небывалых деяний

## Штрихи создания и истории

### Национального института сердечно-сосудистой хирургии имени Н. М. Амосова НАМН Украины

Узнаменитого поэта есть провидческая строфа: «Я знаю, ход веков подобен притче». Всматриваясь в этапы становления и развития сегодня легендарного учреждения, где впервые в Украине в авангардных рядах мировых упований сложнейшая отрасль медицины — хирургия сердца — превратилась в реальность, воочию убеждаешься: пред нами героическая притча и великое поучение наших дней.

Конечно же, первые такты хирургии сердца в Киеве непосредственно связаны с циклом удивительных научных, деонтологических и моральных начинаний Николая Михайловича Амосова. В 1952 г. хирург из Брянска, основавший в первые послевоенные годы в условиях обычной областной больницы инновационное направление резекционной хирургии легких, был приглашен для работ в сфере торакальной хирургии в состав института туберкулеза имени Ф. Г. Яновского в Киеве. В 1955 г. на базе городской больницы № 24 по ул. Рейтарской, где размещалась кафедра хирургии санитарно-гигиенического факультета Киевского медицинского института имени А. А. Богомольца, в качестве заведующего которой в 1953 г. был избран доктор медицинских наук Н. М. Амосов, он впервые в Украине осуществил коррекцию митрального клапана закрытой методикой у пациентки с ревматическим пороком сердца. Трудности и риски операции побудили Н. М. Амосова к созданию в составе Киевского государственного института усовершенствования врачей первой в стране кафедры торакальной хирургии и анестезиологии, поскольку стало совершенно ясно: вне анестезиологических технологий должное развитие хирургии сердца невозможно. Так начинается складываться прелюдия современной кардиохирургической помощи в Украине. Новая кафедра обрела свои клинические контуры и потенциалы именно в стенах института туберкулеза, который возглавлял А. С. Мамолат, и в данном клиническом диапазоне, шестьдесят лет назад, началось продвижение вперед прототипа нынешнего амосовского института. Ведь как раз в 1957 г., на старте своих кардинальных начинаний, кардиохирургический блок под руководством Н. М. Амосова получил специальное здание на территории института, где стремительно стала развиваться специа-

лизированная хирургия сердца. Институт туберкулеза в силу новых оперативных горизонтов обрел в 1959 г. иное наименование — Институт туберкулеза и грудной хирургии. Роль Александра Самойловича Мамолата в этом историческом преобразовании должна быть особо подчеркнута.

Переломным моментом в развитии хирургии сердца при врожденных и приобретенных пороках в рамках новой клиники стало внедрение в 1958 г. в клиническую практику сконструированного Н. М. Амосовым оригинального аппарата искусственного кровообращения (АИК). В 1960 г. после двух неудач была успешно выполнена первая операция клинического плана по поводу тетрады Фалло с применением АИК. С этого периода в клинике вошел в практику плодотворный цикл реконструктивных вмешательств с использованием АИК с высокими результатами, и киевский форпост хирургической помощи изнемогающему сердцу при его различных патологиях — по интенсивности работы и количеству операций — навсегда вышел на одно из первых мест среди аналогичных учреждений и клиник в Москве, Ленинграде и Новосибирске.

В 1961 г. Н. М. Амосов был избран членом-корреспондентом АМН СССР. В этом же году среди группы ведущих хирургов бывшего Союза он был удостоен Ленинской премии за достижения в данной отрасли. В 1963 г. впервые в СССР на открытом сердце протезировал митральный клапан. В 1966 г. впервые в мире сконструировал и внедрил антитромботические протезы клапанов сердца. Естественным этапом развития клиники явилось создание на ее базе в 1983 г. Института сердечно-сосудистой хирургии, для чего было сооружено специальное здание. Директором этого целиком инновационного института с 1983 по 1988 г. являлся его основатель, академик НАН и НАМН Украины, заслуженный деятель науки и техники Украины, лауреат Государственных премий Украины (1978, 1988, 1997 гг.) Н. М. Амосов. В целях научного прогресса Николай Михайлович параллельно развивал и биокрибернетику, представив цикл изысканий и в данной сфере.

Наряду с расширением количества операций с использованием АИК для реконструктивных вмешательств при кардиопатологии в клинике

с семидесятых годов получила инновационное развитие и эндоваскулярная рентгенохирургия с осуществлением внутрисердечных исследований, коронарографий, баллонной дилатации и стентирования коронарных сосудов с последующим применением окклюдеров для закрытия внутрисердечных дефектов. Опережающими темпами развивалась и восстановительная хирургия непосредственно на венечных сосудах сердца. Первое аортокоронарное шунтирование после стажировки в США выполнил в 1973 г. Геннадий Васильевич Кнышов, в будущем Герой Украины, академик НАН и НАМН Украины, возглавлявший институт с 1988 по 2015 г.

Основные направления в развитии Национального института сердечно-сосудистой хирургии (НИССХ), отличающиеся нередко мировой приоритетностью, позволили освоить в рамках института все технологии, использующиеся в современной кардиохирургии. К таким поразительным прорывам в развитие научных предначертаний Н. М. Амосова, в частности, принадлежат новые подходы, по инициативе и разработкам Г. В. Кнышова, к патогенезу сердечной недостаточности на основе изучения нарушений последовательности сокращений в различных отделах сердца с использованием этих данных в клинических начинаниях; создание новых возможностей хирургической помощи больным на основе электрофизиологических исследований и новаций, включая электрокардиостимуляцию и механическую поддержку при лечении заболеваний сердца; методы хирургического лечения сердечно-сосудистой патологии с использованием гипертермических перфузий; новые методы перфузионной защиты сердца, мозга, легких при их выключении из круга кровообращения; внедрение операций аортокоронарного шунтирования непосредственно на работающем сердце без использования АИК; искусственные способы механической поддержки функции сердца и легких при явлениях сердечной недостаточности; создание и внедрение эндопротезов для восстановительных технологий кардиохирургии и микросенсоров для контроля гемостаза; защита функции сердца методами гибернации его тканей при реваскуляризации миокарда при остром его инфаркте. Особым его направлением предстает совершенствование и внедрение методов кардиохирургии младшего детского и младенческого возраста в соответствии с перспективными планами Н. М. Амосова, но лишь в конце XX столетия. В институте В. В. Лазоришинцем успешно выполнены реконструктивные операции типа «Норвуд I», «Норвуд II», «Норвуд III» при синдроме врожденной гипоплазии левых отделов сердца.

Фактически неуклонное развитие этого уникального учреждения, где выполнено с использованием новейших возможностей науки около 200 тысяч сложных реконструктивных операций на сердце, — это многотомный потрясающий роман

наших дней, заложенный Н. М. Амосовым и его школой (Л. Н. Сидаренко, И. Л. Лиссов, А. В. Малахова, Г. В. Кнышов, Я. А. Бендет, М. Ф. Зиньковский, В. И. Урсуненко, Л. Л. Ситар, Ю. В. Паничкин, А. А. Крикунов, В. В. Лазоришинец, Я. П. Труба, Р. М. Витовский, С. Б. Максименко и другие ведущие сотрудники). Одна из ярких иллюстраций таких перемен — принципиально новые технологии при реконструктивных вмешательствах в случаях септического эндокардита с новаторским использованием гипертермической перфузии. В институте достигнуты наилучшие в мире результаты радикальной помощи около 2 тысячам больных с наименьшей смертностью. Плодотворным и клинически глубоко целесообразным встает и цикл коронаровосстановительных вмешательств на работающем сердце, также с наилучшими мировыми клиническими и статистическими результатами.

Институт можно с полной объективностью охарактеризовать и как оригинальный научно-клинический университет физиологии сердца.

Исследования фундаментальных положений и механизмов развития сердечно-сосудистой патологии на основе компьютерных моделей и технологий с впервые сформулированным научным взглядом на взаимодействие центрального и периферического русел кровообращения в едином круге гемодинамики; изучение особенностей гемодинамики систем кровоснабжения при норме и патологии; сигнальное определение регуляторных механизмов сердечно-сосудистой системы и построение на этой основе математических моделей гемодинамики в различных ее сегментах; включение в реальные системы кардиохирургической помощи функции сосудистых рельефов как второго сердца как новаторский научно-исследовательский подтекст последовательного улучшения качества помощи больным с неуклонным снижением смертности на уровне мировых показателей — таковы черты не имеющего аналогов научного портрета института.

Указом Президента Украины от 14 июня 2006 года № 513/2006 учреждению присвоено статус Национального института сердечно-сосудистой хирургии имени Н. М. Амосова НАМН Украины. Постоянные приоритеты безотказной хирургической помощи во всех разделах интервенционной кардиологии с ее неизменно высоким темпом, причем и в периоды крайне трудных для страны социально-экономических условий и кризисов, — вот черты учреждения, где продолжают господствовать постулаты высокой нравственности и ответственности, заложенные Н. М. Амосовым. Поразительно и глубоко знаменательно, что гигантская деятельность НИССХ — 4,5–5 тысяч кардиохирургических операций в течение года — реализуется относительно ограниченным дивизионом сотрудников, с наличием 370 койко-мест. В институте трудятся более 1100 сотрудников, среди них

около 200 врачей высшей квалификации, и свыше 100 научных сотрудников, среди них 2 члена-корреспондента НАН и НАМН, 8 заслуженных деятелей науки и техники Украины, 13 заслуженных врачей Украины, 7 лауреатов Государственной премии Украины в области науки и техники, 8 профессоров, 16 докторов наук, 58 кандидатов наук. На базе института функционирует кафедра хирургии сердца и магистральных сосудов Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика, специализированная кафедра межуниверситетского медико-инженерного факультета НТУУ «Киевский политехнический институт». Ежегодно в институте проходят обучение и стажировку свыше 400 врачей-студентов, в том числе иностранных. НИССХ имени Н.М. Амосова тесно сотрудничает с Институтом электросварки имени Е.О. Патона НАН Украины, НТУУ «Киевский политехнический институт», институтами молекулярной биологии и генетики, термодинамики, физиологии НАН Украины, Национальным университетом имени Т.Г. Шевченко, Национальным медицинским университетом имени А.А. Богомольца. С 2016 г. институт возглавляет член-корреспондент НАМН Украины В.В. Лазоришинец, избранный коллективом на эту должность после кончины Г.В. Кнышова.

В течение последних двух десятилетий получили опережающее развитие традиционные и вновь созданные подразделения: хирургического лечения врожденных пороков сердца у новорожденных и детей младшего возраста; хирургического лечения ишемической болезни сердца с приоритетностью вмешательств без АИК; острой сердечной недостаточности; рентгенохирургических методов; лечения сложных аритмий; коррекции патологии аорты; инфекционного эндокардита; экстренной эндоваскулярной хирургии; анестезиологии; интенсивной терапии и искусственного кровообращения; отделений лучевой и ультразвуковой диагностики; консультативной поликлиники, комплекса лабораторий; отдел информационных патологий и математического моделирования физиологических и патофизиологических процессов.

Эффективность лечения коронарной патологии и инфекционного эндокардита превышает 99% и свыше 97% — при лечении аневризм аорты с эндопротезированием. Общая послеоперационная летальность за последнее десятилетие снизилась в 10 раз (1,4%), отвечая мировым стандартам по качеству оказания хирургической помощи. В течение 2016 г. получило развитие новое направление — акушерская кардиохирургия. Опыт института реализуется в координируемых им 25 кардиологических региональных центрах Украины.

К принципиально новым направлениям принадлежат: радиочастотная абляция симпатических

ганглиев в паранефральном отделе аорты для лечения сложных форм гипертонической болезни; внедрение биodeградирующих стентов на коронарных артериях; эндоваскулярное протезирование аортального клапана; стентирование грудной аорты и коарктации аорты; закрытие дефектов внутрисердечных перегородок окклюдерами. Ведется успешная разработка отечественных окклюдеров.

Данный очерк — лишь сжатое фрагментарное описание поступательного развития научно-практического учреждения исключительной социальной значимости — Национального института сердечно-сосудистой хирургии, а высокими словами — дома спасения сердец, встающего над городом на улице Амосова, колыбели любви к страдающему человеку, любви действенной, активной, бескорыстной, рыцарской. Нельзя не подчеркнуть, что неповторимый путь замечательного учреждения — одновременно и вечный феномен Николая Михайловича Амосова, стойка и страстотерпца, ученого с великими новаторскими тенденциями, искреннего друга, но и настоящего бескомпромиссного наставника своих учеников и последователей. Он был наделен даром писателя и общественного деятеля, что проявилось и в многолетней миссии Н.М. Амосова как депутата Верховного Совета СССР. Основоположник медицинской кибернетики в Украине, выдающийся литератор, чья книга «Мысли и сердце» изумила мир, он все же входит на страницы истории как основоположник хирургии сердца в Украине и первостроитель этого института подвижничества и подвига.

Несомненно, о десятилетиях становления этих бессонных операционных, реанимационных блоков и иных ответственных служб института на Батыевой горе, парадоксально отвечающего формуле — сплетение шести десятков лет, словно один неразделенный день, — следует сложить свою великую сагу. Быть может, и как раз поэтому эти строки как чередование моментов истины на этом историческом пути, лишь обозначенных и практически еще не описанных в подробностях, — лишь первоначальный пролог к такому рассказу. За его рамками остались пока и амосовские научные чтения, совсем недавно учрежденные, и характеристики плеяды самоотверженных ученых, удостоенных премий и медали имени Н.М. Амосова, и перспективы развития НИССХ, которому, учитывая расширяющиеся задачи и возможности института, уже тесно в имеющихся стенах. Как же выглядит этот единый пробег как интеграл новейшей истории? Быть может, тут подходит изречение Сенеки: «Добродетель возрастает, если ее подвергают испытаниям». Эту череду испытаний, чтобы сделать нынешний век новыми вертикалями помощи сердцу, славное амосовское детище достойно выдержало.

**Юрий Виленский**