

ПАМЯТИ БАРБАРАША ЛЕОНИДА СЕМЕНОВИЧА

14 ноября 2023 г. ушел из жизни выдающийся кардиохирург, академик РАН, основатель Кузбасского кардиологического центра, доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный врач Российской Федерации, Почётный гражданин Кемеровской области, главный научный сотрудник Научно-исследовательского института комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, член редакционной коллегии нашего журнала, человек, со встречи с которым для многих из нас начался путь в медицину, науку
БАРБАРАШ ЛЕОНИД СЕМЕНОВИЧ



Леонид Семенович Барбараш родился 22 июня 1941 года в городе Бабушкин (ныне – Бабушкинский район Москвы). В 1964 году окончил Кемеровский медицинский институт и работал хирургом Центральной районной больницы Кемеровского района. С 1967 по 1969 год – клинический ординатор кафедры факультетской хирургии Кемеровского медицинского института, с 1970 по 1972 год – аспирант кафедры сердечно-сосудистой хирургии ЦОЛИУВ. В этот период было положено начало его выдающимся научным работам.

В 1973 году под руководством Леонида Семеновича Барбараша началась разработка биопротезов для сердечно-сосудистой хирургии. Первыми были протезы артерий, а в последующем и биопротезы клапанов сердца, получившие название Биопакс. В том же 1973 году Леонид Семенович защитил кандидатскую диссертацию на тему «Трансплантация аортальных ксеноклапанов сердца», в последующем, в 1985 г. – докторскую диссертацию «Экспериментально-клиническое обоснование применения новых моделей ксенобиопротезов в хирургическом лечении митрального порока сердца».

С 1978 года под руководством Леонида Семеновича были начаты работы по созданию новых моделей биопротезов для сердечно-сосудистой хирургии. В Кузбассе он создал команду ученых единомышленников – медиков, конструкторов, исследователей, которые разработали новые модели биопротезов клапанов сердца и оценили их клинический эффект. В 1978 году, тогда еще доцент кафедры факуль-

тетской хирургии Кемеровского государственного медицинского института, Леонид Семенович впервые за Уралом имплантировал пациенту биопротез клапана сердца, изготовленный из аортального комплекса свиньи на гибком каркасе по методу Ionescu.

В 1982 году на базе кардиологического центра под руководством Л.С. Барбараша была создана специализированная лаборатория по производству биопротезов клапанов сердца и артерий, начат серийный выпуск изделий, Кемеровский кардиологический центр вошел в тройку лидеров по их производству. В последующем, в 2002 году, было создано закрытое акционерное общество «Неокор».

В 1997 году за разработку и внедрение в серийное производство новых моделей бескаркасных биопротезов и способов их консервации, коллектив исследователей под руководством Л.С. Барбараша, был удостоен премии Уолтона Лиллехая, а в 2001 году – Премии Правительства России «За достижения в области науки и техники».

Командой ученых во главе с Леонидом Семеновичем был разработан уникальный эффективный способ консервации биоматериала на основе диглицидового эфира этиленгликоля. Технология консервации диэпоксидом стала «визитной карточкой» кемеровских биопротезов.

В 1991 году начато клиническое применение эпоксиобработанных биологических протезов клапанов сердца «КемКор». В 1997 году были разработаны и запущены в серийное

производство новые модели бескаркасных биопротезов «АБ-Моно-Кемерово» и «АБ-Композит-Кемерово».

Новое поколение бескаркасных ксеноортальных биопротезов позволило добиться максимальной эффективной площади открытия и минимизировать перепад давления на клапане, продемонстрировало хорошие гемодинамические параметры в раннем послеоперационном периоде после реконструкции ортального клапана сердца. Особенности конструкции протеза и его гибкость позволили использовать модель при узких фиброзных кольцах, что отчасти решило проблему при малом диаметре корня аорты у взрослых пациентов.

Все модели бескаркасных биопротезов снаружи были облицованы ксеноперикардом. Использование биоматериала взамен синтетической ткани снижало риск поражения биопротеза инфекционным эндокардитом, за счет того, что биоткань обладает минимальной хирургической порозностью. С 2001 года на смену протеза «КемКор» начат выпуск модели «Перикор», полностью состоящий из биологической ткани.

В дальнейшем биопротезы совершенствовались, в 2009 году был запущен в производство новые ксеноперикардальные биопротезы нового поколения «Юнилайн» и «ТиАра».

Применение современных технологий с учетом отдаленных результатов имплантации биопротезов привели к созданию следующего поколения биопротеза для дистанционного протезирования и репротезирования по технологии «Valve-in-valve» с целью снижения времени проведения и травматичности операции, особенно для пациентов, имеющих высокий риск открытых вмешательств, а также для расширения показаний к применению биопротезов у молодых пациентов.

Леонид Семенович Барбараш был лидером и идейным вдохновителем в разработке биопротезов. За прошедшие 50 лет командой ученых, клиницистов и представителей производства под его руководством разработано и прошло успешную клиническую апробацию целое поколение моделей биологических протезов клапанов сердца. Успех реализации всех идей был заложен в командном подходе Л.С. Барбараша и привлечении молодых активных исследователей.

Свою многогранную научную и административную работу Л.С. Барбараш сочетал с ак-

тивной педагогической деятельностью, уделяя большое внимание подготовке молодых специалистов. По инициативе Л.С. Барбараша в 2015 году создан Фонд молодых ученых для поддержки перспективных научных исследований области диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Результаты исследований, полученных в рамках фундаментальных тем под руководством академика РАН Л.С. Барбараша лежат в основе разработки биосовместимых конструкций для хирургической коррекции основных морфологических структур сердечно-сосудистой системы; определения вклада биологически активных молекул в развитие кальцификации биопротезов клапанов сердца; разработки пациент-ориентированного алгоритма выбора типа протезов клапанов сердца для хирургической коррекции врожденных и приобретенных пороков клапанов сердца; разработки оптимальных подходов биофункционализации биodeградируемых сосудистых имплантов малого диаметра с целью ранней эндотелизации внутренней поверхности имплантов.

Выдающийся организатор, Леонид Семенович Барбараш вместе со своими учениками, единомышленниками создал уникальную для России инновационную клинико-организационную модель замкнутого технологического цикла оказания помощи больным с патологией сердечно-сосудистой системы. В 2000 году им была создана единственная в России кафедра кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет», которой он заведовал с 2000 по 2007 годы, а после этого работал профессором данной кафедры. В 2008 году им был организован Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний.

Леонид Семенович Барбараш – автор более 800 научных работ, в том числе, 15 монографий и книг, а также более 70 изобретений и полезных моделей. Под его руководством защищено 14 докторских и 30 кандидатских диссертаций.

Леонид Семенович прожил яркую, насыщенную делами и событиями жизнь. Трудно поверить, что его больше нет с нами. Память о нем останется навсегда в наших сердцах.

Редакционная коллегия журнала «Фундаментальная и клиническая медицина» выражает соболезнование родным, друзьям и коллегам Л.С. Барбараша.