

ФЕНОМЕН ДЕМИХОВА

В Институте им. Н.В. Склифосовского (1960–1986 гг.)

Выдвижение в члены-корреспонденты АН СССР (1966 г.)

С.П. Глянцев

ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» МЗ РФ,
121552, Россия, Москва, Рублевское ш., д. 135;

ФГБНУ «ННИИ ОЗ им. Н.А. Семашко»,
105064, Москва, ул. Воронцово поле, д. 12, стр. 1

Контактная информация: Сергей Павлович Глянцев, проф., д-р мед. наук,
руководитель отдела истории сердечно-сосудистой хирургии НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева,
заведующий сектором истории медицины и фактографии отдела истории медицины ННИИ ОЗ им. Н.А. Семашко,
e-mail: spglyantsev@mail.ru

В статье описаны, проанализированы и введены в научный оборот некоторые неизвестные ранее факты из жизни В.П. Демихова – его выдвижение в мае 1966 г. в члены-корреспонденты АН СССР по специальности «физиология» и его экспериментальная и научно-исследовательская работа в 1966 г. Проверка его научной деятельности, проведенная по поручению Ученого совета Института скорой помощи им. Н.В. Склифосовского, показала, что открытия и достижения В.П. Демихова в области физиологии значительны, и он был достоин быть выдвинутым в члены-корреспонденты АН СССР. Однако его кандидатура не набрала для выдвижения в академию нескольких голосов. Между тем, в 1966 г. В.П. Демихов продолжил свои уникальные исследования, приступив к изучению коронарного кровотока пересаженного сердца, внедрив иммуносупрессию при пересадке почки и начав опыты по созданию банка органов с целью сохранения их функции до пересадки.

Ключевые слова: история медицины, трансплантология, В.П. Демихов, 1967 г.

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов

Финансирование

Исследование проводилось без спонсорской поддержки

Глянцев С.П. Феномен Демихова. В Институте им. Склифосовского (1960–1986 гг.). Выдвижение в члены-корреспонденты АН СССР (1966 г.). Трансплантология. 2020;12(3):245–258. <https://doi.org/10.23873/2074-0506-2020-12-3-245-258>

**PHENOMENON OF DEMIKHOV.
In the Sklifosovsky Institute (1960–1986).
Nomination as a Corresponding Member
to the USSR Academy of Sciences (1966)**

S.P. Glyantsev

*A.N. Bakoulev National Medical Research Center for Cardiovascular Surgery,
135 Roublyevskoe Hwy., Moscow 121552 Russia;*

*N.A. Semashko National Research Institute of Public Health,
12 Bldg. 1 Vorontsovo Pole St., Moscow 105064 Russia*

Correspondence to: Sergey P. Glyantsev, Prof., Dr. Med. Sci., Head of the Department of the History of Cardiovascular Surgery at A.N. Bakoulev National Medical Research Center for Cardiovascular Surgery; Head of the History of Medicine and Factual Account Unit within the History of Medicine Department at N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, e-mail: spglyantsev@mail.ru

The article has described, analyzed, and introduced into scientific circulation some previously unknown facts from V.P. Demikhov's life, namely, his nomination as a Corresponding Member to the USSR Academy of Sciences in the specialty "physiology" in May, 1966, and his experimental and research work in 1966. The inspection of his scientific activities undertaken on behalf of the Academic Council of N.V. Sklifosovsky Institute for Emergency Medicine, showed that the discoveries and achievements V.P. Demikhov had made in the field of physiology were significant, and he was worthy of being nominated for the rank of a Corresponding Member to the USSR Academy of Sciences. However, he lacked several votes for being elected to the Academy. Meanwhile, in 1966 V.P. Demikhov continued his unique research, having initiated studying the coronary blood flow of the transplanted heart, implementing immunosuppression in kidney transplantation, and starting the experiments on creating a bank of organs to preserve their functions before transplantation.

Keywords: history of medicine, transplantation, V.P. Demikhov, 1967

CONFLICT OF INTERESTS

Author declares no conflict of interest

FINANCING

The study was performed without external funding

Glyantsev SP. Phenomenon of Demikhov. In the Sklifosovsky Institute (1960–1986). Nomination as a Corresponding Member to the USSR Academy of Sciences (1966). *Transplantologiya. The Russian Journal of Transplantation*. 2020;12(3):245–258. (In Russ.). <https://doi.org/10.23873/2074-0506-2020-12-3-245-258>

В начале 1966 г. доктор медицинских наук Л.Л. Гугушвили (рис. 1) был избран старшим научным сотрудником лаборатории по пересадке органов, в которой под руководством В.П. Демикова проработал следующие 20 лет. Необходимо отметить, что после защиты докторской диссертации Л.Л. Гугушвили подал документы на конкурс сразу на несколько должностей нескольких подразделений. Но ни руководителем организационно-методического отдела (вместо И.М. Григоровского, который стал ученым секретарем института), ни старшим научным сотрудником в одно из клинических отделений его не избрали.

Почему Леван Лукич решил связать свою дальнейшую научную судьбу с экспериментальной хирургией? Мы полагаем, что не только потому, что его докторская диссертация по сосуди-

стой архитектонике печени была сделана в эксперименте, то есть в лаборатории В.П. Демикова и, возможно, с его участием. Скорее всего, что уже тогда у него и у В.П. Демикова стало вызревать решение заняться новым направлением советской хирургии – пересадкой печени. Во всяком случае, с приходом Л.Л. Гугушвили в лабораторию по пересадке органов Института им. Н.В. Склифосовского эта проблема постепенно стала в НИР лаборатории В.П. Демикова ведущей.

Таким образом, несмотря на весьма туманные перспективы пересадки изолированного или дополнительного сердца в клинике, как и использования декапитированного организма для создания банка органов, В.П. Демихов (рис. 2) снова почувствовал себя нужным, а свои наработки по пересадке органов – востребованными.



Рис. 1. Доктор медицинских наук Л.Л. Гугушвили – сотрудник лаборатории по пересадке органов Института им. Н.В. Склифосовского. 1960-е гг. [Музей НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева, копия]

Fig. 1. L.L. Gugushvili, Doctor of Medical Sciences, an employee of the Organ Transplantation Laboratory at N.V. Sklifosovsky Institute. 1960s [Museum of A.N. Bakoulev National Medical Research Center for Cardiovascular Surgery (NMRC CVS), a copy]

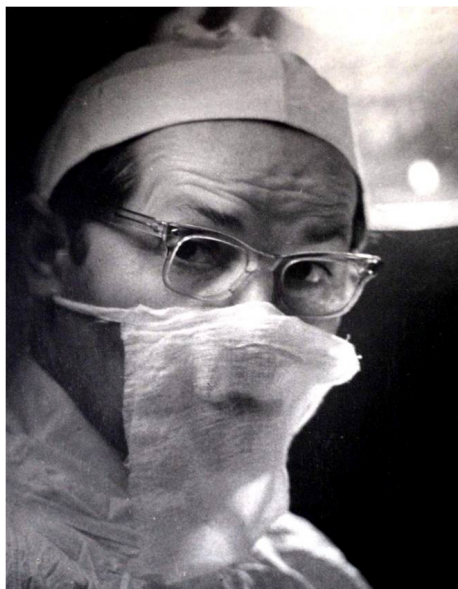


Рис. 2. Доктор биологических наук В.П. Демихов – руководитель лаборатории по пересадке органов Института им. Н.В. Склифосовского. 1960-е гг. [Музей НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева, копия]

Fig. 2. V.P. Demikhov, Doctor of Biological Sciences, Head of the Organ Transplantation Laboratory at N.V. Sklifosovsky Institute. 1960s. [Museum of A.N. Bakoulev NMRC CVS, a copy]

Заседание Ученого совета Института им. Н.В. Склифосовского от 4 мая 1966 г.

Очевидно, что списывать В.П. Демихова со счетов как «бойца трансплантационного фронта» было еще рано. Потому что 3 мая 1966 г. на стол директора Института им. Н.В. Склифосовского заслуженного врача УССР М.М. Тарасова легло заявление:

«В Ученый совет Института им. Склифосовского от руководителя лаборатории пересадки органов, доктора биологических наук, почетного доктора Лейпцигского университета, почетного члена Шведского научного королевского общества в Упсале В.П. Демихова

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу рассмотреть мою кандидатуру для выдвижения меня в члены-корреспонденты АН СССР по отделению физиологии. По образованию я – физиолог. В области физиологии и экспериментальной медицины провожу исследования 29 лет, начиная с 1937 г.¹

За это время мною был сделан ряд открытий, получивших признание советских и иностранных ученых. Часть этих открытий начинает внедряться в практику здравоохранения: протез механического сердца, пересадка почки, операции на коронарных сосудах.

В. Демихов
3 мая 1966 г.» [1].

Оперативность, с которой заявление было рассмотрено, сопоставимо со скоростью, с какой новость разнеслась по институту. Ибо уже на следующий день, 4 мая 1966 г., в зале Ученого совета Склифа собралось рекордное число присутствующих – более 80 человек. Только 22 из них входили в состав Ученого совета (из 33 членов совета). Остальные были сотрудники Института (рис. 3).

Первым был заслушан вопрос «О выдвижении кандидатуры В.П. Демихова в члены-корреспонденты АН СССР по отделению физиологии». Профессор И.М. Григоровский зачитал напечатанное в газете «Известия» от 18 апреля 1966 г. объявление о конкурсе в члены и члены-корреспонденты АН СССР, огласил процитированное выше заявление В.П. Демихова и открыл прения.

¹ В 1937 г. В.П. Демихов, будучи студентом 4-го курса Воронежского университета, впервые сконструировал имплантируемое электромеханическое «сердце».



Рис. 3. В.П. Демихов (в 3-м ряду 2-й слева) на заседании Ученого совета Института им. Н.В. Склифосовского. 1960-е гг. [Музей НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева, копия]
Fig. 3. V.P. Demikhov (in the 3rd row, 2nd from the left) at the Academic Council Meeting of N.V. Sklifosovsky Institute. 1960s. [Museum of A.N. Bakoulev NMRC CVS, a copy]

Первым выступил председательствовавший на совете директор Института М.М. Тарасов. Он охарактеризовал В.П. Демихова как видного советского ученого-физиолога, труды которого известны не только в СССР, но и за рубежом, а монография по пересадке жизненно важных органов издана в СССР, США, Германии и скоро будет издана в Испании². Изобретенный В.П. Демиховым протез сердца, со слов выступавшего, был недавно использован в США у человека³. В конце своего выступления М.М. Тарасов предложил членам Ученого совета поддержать кандидатуру В.П. Демихова для его выдвижения в члены-корреспонденты АН СССР.

Однако следующий выступавший, профессор И.И. Соколов, сказал прямо противоположное тому, о чем только что говорил директор. А сказал он следующее:

«Я не осведомлен о работах Демихова. Желательно было бы отложить рассмотрение этого вопроса. Надо ознакомиться с научной деятельностью доктора Демихова и его работой в институте. Сейчас голосовать за выдвижение Демихова, на мой взгляд, преждевременно» [2].⁴

Выступление И.И. Соколова вызвало искреннее недоумение у присутствующих: как руково-

дитель *травматологической клиники*, к тематике которой в начале 1960-х гг. относились все научные темы лаборатории по пересадкам органов В.П. Демихова, И.И. Соколов не мог не знать, чем занимается его коллега.

Следующим выступил доктор медицинских наук Л.Л. Гугушвили. Как следует из стенограммы заседания Ученого совета, он не только положительно и однозначно высказался о кандидатуре В.П. Демихова, работы которого, сказал Л.Л. Гугушвили, «известны всему миру», но и отправил предыдущего выступавшего в библиотеку читать труды В.П. Демихова, если они И.И. Соколову неизвестны!

Л.Л. Гугушвили поддержал сотрудник И.И. Соколова, травматолог, кандидат медицинских наук П.Н. Петров, который сказал следующее:

«У нас нет оснований откладывать рассмотрение данного вопроса на следующее заседание. Имя и работы Демихова хорошо известны. Своими исследованиями доктор Демихов проставляет нашу социалистическую Родину. Считаю возможным провести голосование кандидатуры Демихова на данном заседании» [2].

Тем не менее директор Института М.М. Тарасов заявил, что если члены совета недостаточно знакомы с работами В.П. Демихова, то рассмотрение его кандидатуры можно отложить и призвал коллег высказаться «по этому вопросу, чтобы была полная ясность».

Ясность внес заместитель директора Института член-корреспондент АМН СССР, профессор Б.А. Петров, выдвинутый на предыдущем заседании совета кандидатом в действительные члены АМН СССР⁵:

«Я затрудняюсь дать оценку трудам доктора Демихова по физиологии. Согласен с профессором Соколовым, что рассмотрение вопроса надо отложить. Прошу профессора Григоровского к следующему заседанию Ученого совета подготовить и обстоятельно доложить о трудах доктора Демихова. Автору следует также рекомендовать представить оценку его трудов специалистом-физиологом» [2].

² Монография В.П. Демихова «Пересадка жизненно-важных органов в эксперименте» была издана в СССР в 1960 г., в США – в 1962 г., в Германии – в 1963 г. и в Испании – в 1967 г.

³ Первый в мире искусственный левопредсердно-аортальный кондуитоподобный насос (искусственный желудочек сердца) конструкции D. Liotta в 1963 г. имплантировал человеку E.S. Crawford в Методистском госпитале Хьюстона. Вторую имплантацию левопредсердно-артериального диафрагмального насоса конструкции D. Liotta в 1966 г. провел M.E. DeBakey там же.

⁴ Данное высказывание И.И. Соколова, по мнению редакции журнала, связано с тем, что ни в 1965 г., ни в 1966 г. В.П. Демиховым не было опубликовано ни одной научной статьи, не подано ни одной заявки на изобретение или рацпредложение, не сделано ни одного научного доклада либо выступления на Ученом совете Института.

⁵ В члены-корреспонденты АМН СССР Б.А. Петров был избран в 1961 г.

Оставим выступление заместителя директора института без комментариев. В предыдущей статье мы говорили о том, что на протяжении нескольких лет, предшествовавших этому заседанию, ни одного доклада В.П. Демихова о его исследованиях на заседаниях Ученого совета не было представлено, а темы его научных исследований в планах работы Института возможно и были, но мы их не обнаружили. Однако зададим вопрос: а какие труды, кроме как по физиологии, в данном случае – кровообращения, мог публиковать выпускник биологического факультета университета, физиолог по специальности В.П. Демихов? И именно по этой специальности в АН СССР он просил его выдвинуть. Напомним, что американский хирург французского происхождения А. Carrel в 1912 г. получил Нобелевскую премию не по хирургии, а по физиологии и медицине «в знак признания работ по сосудистому шву и трансплантации кровеносных сосудов и органов» [3]. И у Нобелевского комитета не было никаких сомнений, стоит ли давать хирургу-экспериментатору эту престижную награду.

Выступивший следом И.М. Григоровский сказал следующее:

«Считаю, – сказал он, – что Ученый совет в своей работе должен руководствоваться принципами демократизма в науке. Мы должны объективно оценить кандидатуру Демихова и рассмотреть поступившее от него заявление.

Но если ценность его кандидатуры как ученого-физиолога еще не ясна для всех членов Ученого совета, то надо внести полную ясность в данный вопрос» [2].

Чувствуя, что обсуждение его кандидатуры заходит в тупик, В.П. Демихов попросил слова и коротко изложил тематику основных работ, которые он проводил уже много лет. Он еще раз подчеркнул, что является по образованию физиологом, что окончил не медицинский институт, как считают некоторые, а МГУ, и что подавляющее большинство его исследований посвящены физиологии сердечно-сосудистой системы: и протезирование сердца, и пересадка сердца и легких, и операции на коронарных сосудах. «Все это – физиологические эксперименты», – подчеркнул В.П. Демихов.

Его поддержал ведущий анестезиолог института, доктор медицинских наук Б.Г. Жилис. Он сказал, что хорошо знаком с работами В.П. Демихова, что считает их солидными, а их автора – крупным физиологом, и что он весьма

сожалеет о том, что профессор И.И. Соколов до сих пор не ознакомился с трудами В.П. Демихова и его монографией по пересадке жизненно важных органов в эксперименте. В конце выступления Борис Губертович сказал, что поддерживает выдвижение В.П. Демихова в члены-корреспонденты АН СССР, предложил закончить прения и поставить вопрос на голосование. Следом за ним «поставить вопрос о процедуре выдвижения» и приступить к голосованию предложили члены совета хирурги Д.А. Арапов и П.И. Андросов, также положительно отзывавшиеся о трудах В.П. Демихова.

Тем не менее заведующая клинической лабораторией В.В. Новосельская, оговорив, что, хотя сама она считает В.П. Демихова «крупным ученым в области физиологии», а большинство сидящих в аудитории – практики и хирурги, «ничего не в этом деле не понимающие», предложила «получить мнение о В.П. Демихове какого-либо видного ученого-физиолога в письменном виде и заслушать его на следующем заседании».

Почему мнение кандидата медицинских наук в области лабораторного дела превысило мнение лауреата Сталинской премии, заслуженного деятеля науки, члена-корреспондента АМН СССР генерал-лейтенанта медицинской службы, профессора Д.А. Арапова и лауреата Сталинской премии профессора П.И. Андросова, не ясно.

Взявший после нее слово профессор Б.А. Петров предложил «согласиться с предложением товарища В.В. Новосельской» и через неделю «вернуться к рассмотрению этого вопроса», подготовив дополнительные материалы по кандидатуре В.П. Демихова. На этом рассмотрение первого вопроса было закончено, и члены Ученого совета приступили к рассмотрению следующих. А В.П. Демихов как не член совета покинул зал заседаний.

Подведем итоги. За поддержку выдвижения В.П. Демихова для избрания его в члены-корреспонденты АН СССР высказались 6 человек: М.М. Тарасов, Л.Л. Гугушвили, П.Н. Петров, Б.Г. Жилис, Д.А. Арапов и П.И. Андросов. За уточнение научных заслуг В.П. Демихова и перенесение голосования по данному вопросу на следующее заседание Ученого совета выступили И.И. Соколов, Б.А. Петров, И.М. Григоровский и В.В. Новосельская.

Есть косвенные данные о том, что за выдвижение В.П. Демихова была партийная организация Института им. Н.В. Склифосовского. Во всяком случае, в архиве сохранился черновик

его характеристики с правками В.П. Демихова синими чернилами и секретаря парторганизации Н.С. Утешева — красными. Черновиком характеристики послужила та, которая была выдана В.П. Демихову весной 1964 г. для представления в Высшую аттестационную комиссию при Министерстве высшего и среднего специального образования для защиты диссертации (рис. 4). В ней были добавлены фразы о переиздании работ В.П. Демихова во многих странах, об избрании его в 1963 г. членом Королевского общества в Упсале и о премировании в 1965 г. руководством Института им. Н.В. Склифосовского «за успешное выполнение ряда экспериментальных исследований». Фразу «Настоящая характеристика выдана для представления ...» Н.С. Утешев дополнил словами «... его в Академию наук СССР в кандидаты для выборов в члены-корреспонденты АН СССР», зачеркнув затем слова «в Академию наук СССР». Но правивший документ простым карандашом после него председатель местного комитета А. Борисенко зачеркнул все, оставив только конец «для представления в АН СССР». Дату, когда была составлена эта характеристика, мы не знаем, однако в самом низу документа в квадратных скобках видна надпись «[1966 г.]».

Заседание Ученого совета Института им. Н.В. Склифосовского от 11 мая 1966 г.

11 мая 1966 г. состоялось следующее заседание Ученого совета, на котором из общего числа членов (33) присутствовало всего 19, на 3 человека меньше, чем 4 мая. Присутствующих на совете было больше — 65 (вместо 58 человек, пришедших на предыдущее собрание). Из сотрудников В.П. Демихова на совете присутствовали Л.Л. Гугушвили, В.М. Горайнов и М.М. Разгулов. Но на заседание почему-то не пришел директор Института М.М. Тарасов. Поэтому заседание совета, как обычно в отсутствие директора, вел его заместитель профессор Б.А. Петров (рис. 5) [4].

Вопрос о выдвижении В.П. Демихова в АН СССР вновь слушали первым. Б.А. Петров предложил И.М. Григоровскому огласить «Отзыв о значении для науки и коммунистического строительства СССР трудов В.П. Демихова».

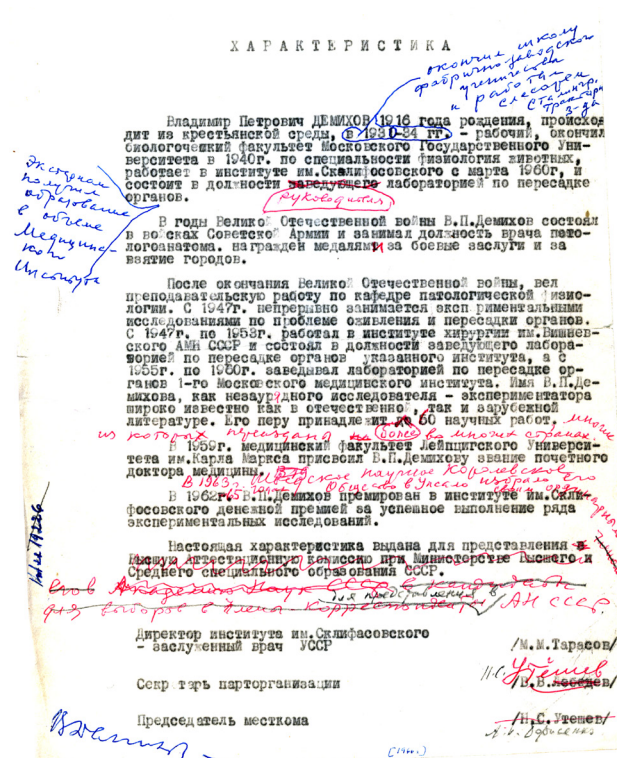


Рис. 4. Черновик характеристики, подготовленной для выдвижения В.П. Демихова в члены-корреспонденты АН СССР. 1966 г. [Музей НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева, копия]

Fig. 4. A draft characteristic prepared for the nomination of V.P. Demikhov as a Corresponding Member to the USSR Academy of Sciences. 1966. [Museum of A.N. Bakoulev NMRC CVS, a copy]

Приведем его текст полностью, поскольку в этом документе собраны все основные достижения В.П. Демихова к 1966 г.:

«В 1938 г.⁶ автором был сконструирован и экспериментально испытан прибор для механического массажа сердца — этот прибор был в науке первой экспериментальной моделью для автоматического массажа сердца.

В конце апреля 1966 г. американский хирург Де Бэки заменил функцию левого желудочка сердца человека протезом по принципу, разработанному в эксперименте В.П. Демиховым⁷.

В 1940 г. автором проведена в эксперименте на кошках пересадка живого, естественного сердца, на сосуды бедра <...> Было показано, что при пересадке сердца на периферические сосуды, вне грудной

⁶И.М. Григоровский упомянул кардиомассажер, и «забыл» о механическом сердце, хотя оба этих прибора описаны в книге «Пересадка жизненно-важных органов в эксперименте» (1960). Но очевидно, что он имел в виду именно протез сердца, как это следует из следующего предложения.

⁷Абсолютно верно: не по методу, а «по принципу» В.П. Демихова, ибо В.П. Демихов использовал для обхода левого сердца живое донорское сердце, а М. DeBakey — пневматическое диафрагмальное устройство.



Рис. 5. Заместитель директора по научной части Института им. Н.В. Склифосовского член-корреспондент АМН СССР, профессор Б.А. Петров. 11 мая 1966 г. Вверху – надпись: «Большой «друг» Демикова В.П.!!?» [Автор неизвестен; Музей НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева, дар М.М. Разгулова]

Fig. 5. Professor B.A. Petrov, Deputy Director for Science of N.V. Sklifosovsky Institute, Corresponding Member of the USSR Academy of Medical Sciences, May 11, 1966. The inscription on the top: "V.P. Demikhov's great "friend"!!?" [Unknown author; Museum of A.N. Bakoulev NMRC CVS, a gift from M.M. Razgulov]

клетки, оно не может активно включаться в кровообращение, так как не сообщается с легочными сосудами, откуда поступает в естественных условиях аэрированная кровь под давлением, близким к нулевому.

В 1946 г. после демобилизации с фронта Великой Отечественной войны автором были проведены эксперименты на собаках по пересадкам сердца и лег-

ких, но уже в грудную клетку, что для того времени было впервые в науке и ранее [считалось] невозможным. Автором впервые экспериментально разработано более 40 вариантов включения пересаженных сердца и легкого в систему кровообращения нового организма. Эти схемы пересадки сердца могут быть не только моделями для физиологических исследований, но и способствовать пересадке сердца у человека в будущем. Исследование функции пересаженного сердца показало, что оно способно выполнять всю нагрузку по поддержанию кровообращения в новом (очевидно, получившемся после трансплантации сердца. – Авт.) организме.

Исследование [действия] сердечных средств группы строфанта на собак с двумя сердцами показало, что эти лекарственные препараты, которые в течение 400 лет применения считались специфически сердечными, оказывали действие на сердце через нервную систему. На пересаженное денервированное сердце эти препараты гуморальным путем не оказывали соответствующего влияния⁸.

В ряде опытов второе, дополнительное сердце, пересаживали в грудную клетку собаки и снаружи прикрывали прозрачным пластмассовым колпаком-футляром. При этом оказалось, что создаваемое отрицательное давление вокруг сердца приводило к его остановке. Как только отрицательное давление устранялось, сердце восстанавливало свою деятельность⁹. Этот факт дает основание по-новому объяснить кардио-пульмональную недостаточность («легочное сердце») у человека.

Автором была проведена организация экспериментов по исследованию движения крови в кровеносных сосудах. Было показано, что в венозной системе кровь движется не за счет присасывающего действия грудной клетки, как утверждалось ранее, а за счет силы сокращений сердца¹⁰. До этого считалось, что силы сокращений сердца недостаточно для движения крови по капиллярам и венам. Тем самым была опровергнута теория «периферического сердца».

Автором был разработан способ предупреждения остановки сердца во время операций в грудной клетке. Этот способ заключается во временном пережатии грудной аорты, что приводит к увеличению кровяного давления и восстановлению ослабленной сердечной деятельности¹¹.

Автором экспериментально разработан способ снятия фибрилляции желудочков сердца путем применения разряда электрического тока от обычной осветительной сети (127 вольт). В клинической практике этот способ успешно применен профессором Ф.Г. Угловым¹².

⁸ Это открытие В.П. Демихов сделал совместно с советскими фармакологами и немецкими хирургами.

⁹ Очень интересное открытие, установленное В.П. Демиховым впервые.

¹⁰ Еще одно блестящее открытие в области физиологии кровообращения. Мнение о «присасывающем» действии грудной клетки на венозный кровоток оказалось настолько живучим, что некоторые физиологи кровообращения разделяют его до сих пор.

¹¹ Этот способ современные кардиохирурги используют до сих пор. На нем основан механизм непрямого массажа сердца, который С. Бек (Кливленд, США) разработал в 1960-х гг.

¹² Академик РАМН Ф.Г. Углов неоднократно писал в своих работах и рассказывал автору статьи о своем первом в мире применении бытового электрического тока для дефибрилляции, возможно не зная о том, что первоначально эта идея принадлежала В.П. Демихову, которая была высказана им в докладе на XXVI Всесоюзном съезде хирургов в январе 1955 г.

Автором разработан новый эффективный способ открытого массажа сердца, который заключается в продольном рассечении грудины, создании тренденбургского положения¹³, поддержании искусственного дыхания, временном пережатии грудной аорты и массаже сердца двумя руками.

Автором впервые в науке в 1946 г. осуществлена пересадка легких в эксперименте. Теперь описаны случаи пересадки легких у человека¹⁴.

Автором впервые в 1953 г. разработан способ предупреждения инфаркта сердца при атеросклерозе начальной части коронарной артерии путем непосредственного соединения коронарной артерии с внутренней грудной артерией¹⁵.

Автором разработан способ и впервые в науке осуществлена пересадка второй головы собаке. Исследование функции пересаженной головы совместно с Берлинским институтом кортико-висцеральной патологии показало, что при сильном раздражении головного мозга выделяются особые вещества, которые оказывают возбуждающее действие гуморальным путем на другую голову¹⁶.

Автором разработан новый способ сердечно-легочного препарата¹⁷, который может быть наружно использован для различных физиологических исследований, а в будущем для пересадки сердца человеку.

Автором экспериментально разработана схема сохранения оживленных органов и использования перекрестного кровообращения в лечебных целях. Практическое внедрение этой схемы может оказать большое воздействие на развитие физиологии и хирургии.

Таково в основном содержание трудов В.П. Демихова.

На основании изложенного можно считать, что научные труды В.П. Демихова имеют важное значение как для советской науки, так и для коммунистического строительства в нашей стране. Считаю, что В.П. Демихов может быть выдвинут в члены-корреспонденты АН СССР по специальности «физиология».

Профессор И.М. Григоровский
11 мая 1966 г.» [5].

На этот раз никаких дебатов не было. Во всяком случае, в стенограмме заседания они не фигурировали. Возможно потому, что членам Ученого совета и всем, пришедшим на заседание сотрудникам Института и внимательно выслушавшим И.М. Григоровского, все было ясно. Причем из

контекста выступления руководителя оргметодотдела следовало, что голосование должно быть только положительным. Только этим мы можем объяснить то, что никто не выступил и не высказался ни «за», ни «против».

Председательствующий на совете Б.А. Петров предложил избрать счетную комиссию в составе М.К. Щербатенко (рентгенолог), О.И. Виноградовой (хирург) и Д.А. Арапова (хирург). Девятнадцати членам Ученого совета раздали бюллетени, и голосование состоялось. Как сообщила счетная комиссия, «за выдвижение В.П. Демихова Ученым советом Института им. Н.В. Склифосовского в члены-корреспонденты АН СССР по специальности «физиология» проголосовало 9 человек, против – 10. За предложение утвердить протокол счетной комиссии открыто проголосовали все 19 членов совета. Иначе говоря, всех такой результат устроил.

Поскольку голосование было тайным, то, учитывая мнения некоторых членов совета, высказанные на предыдущем заседании, а также имеющийся в нашем распоряжении документ (рис. 6), можно предположить, что за кандидатуру В.П. Демихова могли проголосовать Д.А. Арапов, П.И. Андросов, И.М. Григоровский, Б.Г. Жилис, П.Н. Петров, Е.Н. Попов и еще 3 человека. Против голосовали Б.А. Петров, П.Л. Сухинин, О.И. Виноградова, В.С. Дашковская и еще 6 человек.

Таким образом, для выдвижения в АН СССР В.П. Демихову не хватило всего двух голосов.

Хроника дальнейших событий 1966 г., связанных с В.П. Демиховым

Хроника дальнейших событий этого года, касавшихся В.П. Демихова, такова. 25 мая 1966 г. из плана НИР Института была удалена докторская диссертация Н.И. Корецкой под названием «Пересадка грудины» с формулировкой «в связи с переходом автора в Центральный институт переливания крови» [6]. Тема диссертации – демиховская. Скорее всего, консультантом ее работы был В.П. Демихов.

¹³ Положение туловища больного, при котором его ножной конец находится выше головного.

¹⁴ Первую пересадку легких у человека в 1963 г. провел J. Hardy из Университета штата Миссисипи (США).

¹⁵ Первую операцию маммаро-коронарного шунтирования у человека в 1965 г. провел В.И. Колесов в факультетской хирургической клинике 1-го ЛМИ им. И.П. Павлова.

¹⁶ Известно, что пересадкой головы собакам с целью фармакологического эксперимента в 1940-е гг. занимался Н.П. Синицын из Горьковского медицинского института. Однако он считал этот метод технически слишком сложным и стал экспериментировать на лягушках. В отличие от своего коллеги-фармаколога, физиолог В.П. Демихов довел этот опыт до логического конца. В 1959 г. собака Пират жила со второй головой на своей шее 29 суток.

¹⁷ Еще одно уникальное достижение В.П. Демихова. Причем его сердечно-легочный комплекс имел коронарный круг кровообращения вместо большого, чем кардинально отличался от всех моделей, предложенных ранее.

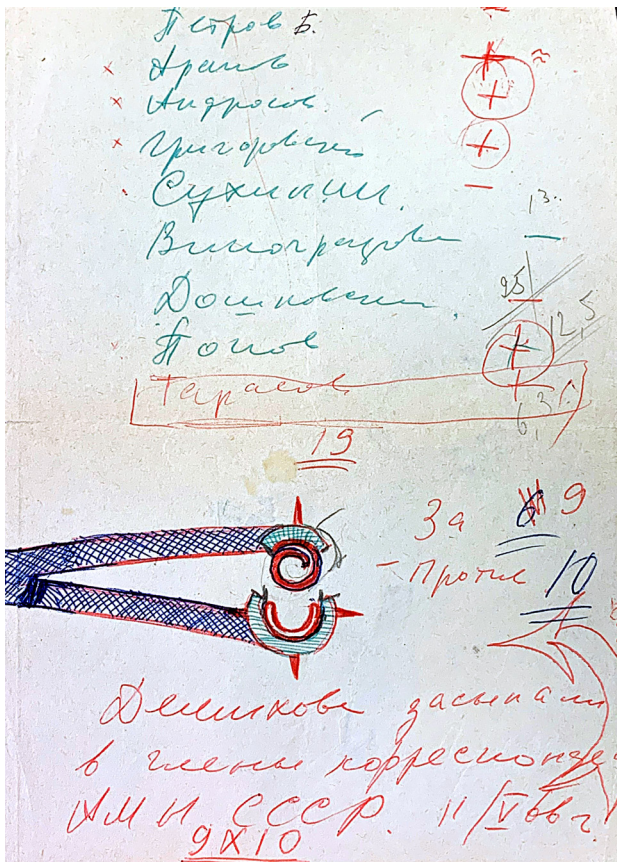


Рис. 6. Обратная сторона рис. 5. Вверху (частично) представлены результаты голосования: Петров Б. (-), Арапов (+), Андросов (+), Григоровский (+), Сухинин (-), Виноградова (-), Дашковская (-), Тарасов (+) и дважды подчеркнутая цифра «19» (очевидно, число голосовавших членов Ученого совета). Ниже: «За – 9, против – 10» и фраза: «Демихова засыпали в члены-корреспонденты АН СССР. 11 мая 1966 г.». Однако в этом документе непонятна запись «Тарасов (+)», потому что, согласно архивной стенограмме, М.М. Тарасов на Ученом совете 11 мая не было. [Автор неизвестен; Музей НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева, дар М.М. Разгулова]

Fig. 6. The reverse side of Fig. 5. The voting results are (partially) presented on top: B. Petrov (-), Arapov (+), Androsov (+), Grigorovsky (+), Sukhinin (-), Vinogradova (-), Dashkovskaya (-), Tarasov (+); and figure "19" is underlined twice (obviously, that was the number of the Academic Council members voted). And lower is written: "9 votes for the candidate, 10 votes against him" and the phrase: "Demikhov was flunked at voting for a Corresponding Member of the USSR Academy of Sciences. May 11, 1966". However, the record "Tarasov (+)" is not quite clear in that document, because, according to the archival transcript, M.M. Tarasov was absent from the Academic Council Meeting on May 11. [Unknown author; Museum of A.N. Bakoulev NMRC CVS, a gift from M.M. Razgulov]

28 июля 1966 г., накануне своего 50-летия, В.П. Демихов получил поздравление с юбилеем от

руководства Института им. Н.В. Склифосовского. В нем говорилось:

«Глубокоуважаемый и дорогой Владимир Петрович!

Дирекция Института им. Склифосовского в день Вашего 50-летия от души поздравляет Вас с этой знаменательной датой в Вашей жизни и желает Вам здоровья, долгих лет жизни и дальнейших успехов в научной деятельности.

В Вашем лице советская наука имеет яркого и самобытного представителя в трудном и многообещающем разделе по восстановлению жизненных функций организма путем пересадки органов.

Ваши экспериментальные работы по трансплантации сердца, легких, головы и других органов получили **широкую известность** (выделено нами. – Авт.) не только в Советском Союзе, но и во многих зарубежных странах.

Проблема пересадки органов привлекает в настоящее время к себе особое внимание большого круга отечественных и зарубежных ученых.

Вы являетесь пионером в этих важных исследованиях и вполне заслуженно получили широкое признание <...>.

Мы надеемся, что в дальнейшем Ваши многолетние экспериментальные исследования и опыт помогут успешно решить многие жизненно важные вопросы оказания скорой помощи в практике неотложной хирургии.

Директор Института,
Заслуженный врач Республики
М.М. Тарасов (рис. 7).

Слова о «широкой известности» В.П. Демихова и его работ подтверждают воспоминания кандидата биологических наук, старшего преподавателя кафедры экологической и экспериментальной медицины факультета фундаментальной медицины МГУ им. М.В. Ломоносова Л.М. Куркиной, относящиеся к 1965 г.:

«О Демихове и его опытах я узнала, еще учась в школе, из журнала «Природа», в котором публиковались его статьи. В те годы Демихов и его работы были известны даже школьникам (выделено нами – Авт.). Из-за этого я хотела поступать в медицинский. Но не поступила, и пошла в МГУ. После окончания биофака по специальности «биохимия» я подала документы в аспирантуру к Владимиру Александровичу Неговскому. В июне 1965 г. сдала вступительные экзамены и была относительно свободна.

Однажды Неговскому позвонили из Минздрава и сказали, что у них есть запрос из США от американки Бланки Смит из Университета штата Огайо, заведующей лабораторией по пересадке печени, которая хотела бы побывать в СССР, в том числе, и

в основном, у нас в лаборатории¹⁸. Неговский вызвал меня и сказал: «Поскольку ты сдала английский на “5”, ты и будешь ее сопровождать. Заодно попрактикуешься в английском».

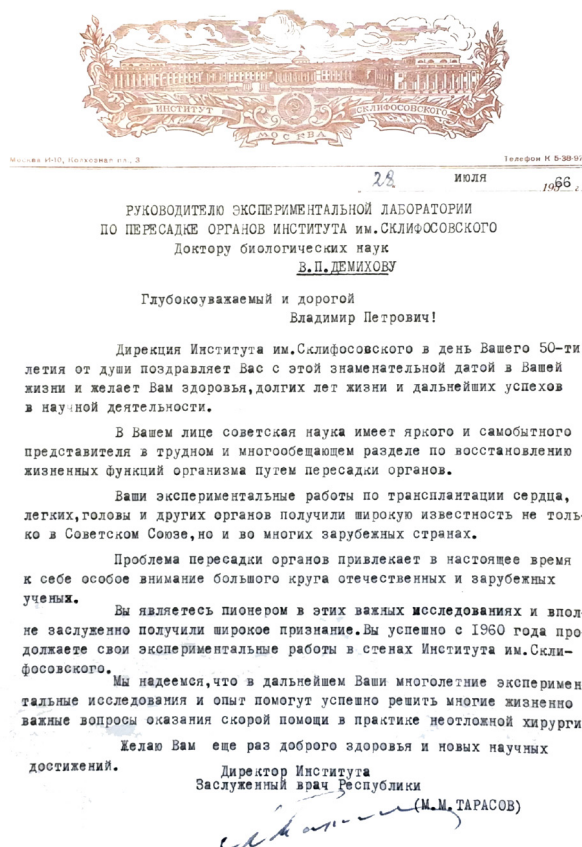


Рис. 7. Текст поздравительного адреса В.П. Демихову к его 50-летию 28 июля 1966 г. [Музей НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева, копия; оригинал хранится в Музее НИИ СП им. Н.В. Склифосовского]

Fig. 7. The text of congratulation address for V.P. Demikhov's 50th birthday on July 28, 1966. [Museum of A.N. Bakoulev NMRC CVS, a copy; the original is stored in the Museum of N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine]

Меня вызвали в Минздрав, где я прошла инструктаж: куда можно было водить иностранцев, а куда – нельзя. Например, в запросе были некоторые московские рестораны, куда вход иностранцам был запрещен. Запретили ей осмотр и только создававшегося тогда Института трансплантологии¹⁹. Мол, там еще ничего нет и смотреть нечего. Но вот в лаборатории Демихова, куда она тоже хотела попасть, ей побывать разрешили.

Когда Бланка приехала к нам, и мы познакомились, то я сопровождала ее в течение 2 недель. Посмотрев все у нас, она заявила, что ей нужно побывать у Демихова. В Минздраве ей сказали, что Демихов работает в Институте Склифосовского. И я поехала в Склиф договориться с Демиховым о встрече.

В следующий раз я поехала уже с Бланкой. Была пересадка сердца и легких. Операция шла долго, часа 4. Весь ход операции Бланка наговорила на диктофон. Потом Демихов показал нам свою лабораторию, послеоперационных собак, в том числе с двумя головами. По-моему, он же заведовал лабораторией трупной крови. Во всяком случае, он нам ее показывал.

Впечатление у Бланки от его операции было ошеломляющее. Она говорила, что второго такого ученого в мире нет. Кроме пересадки ее заинтересовала техника сшивания сосудов прибором Гудова.

Я тоже запомнила это знакомство с выдающимся человеком на всю жизнь» [7].

30 июля 1966 г., выступая на заседании Ученого совета, И.М. Григоровский огласил перечень научных проблем, утвержденных министерством здравоохранения, в разработке которых, по мнению И.М. Григоровского, могли бы принять участие сотрудники Института им. Н.В. Склифосовского. Не будем перечислять названия всех проблем, но укажем, что проблема № 30 звучала так: «Трансплантация органов и тканей», а головным учреждением по ее выполнению была указана лаборатория по пересадке органов и тканей АМН СССР при кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии 1-го МОЛМИ им. И.М. Сеченова, где до Института им. Н.В. Склифосовского работал В.П. Демихов.

После оглашения списка слово взял Б.А. Петров, который указал, что в 1967 г. Институту *следует ограничиться* (выделено нами. – Авт.) разработкой следующих проблем: травма и травматизм, хирургия органов брюшной полости, проблема борьбы с отравлениями, сердечно-сосудистые заболевания, хирургия нервной системы, анестезиология и реаниматология, переливание крови и кровезаменителей, болезни крови, хирургия раковых заболеваний. Что касается других проблем, то в них Институт, по мнению Б.А. Петрова, непосредственного участия принимать не может (или не должен).

¹⁸ Речь идет о лаборатории экспериментальной физиологии по оживлению организма АМН СССР, которой руководил В.А. Неговский. Ныне – НИИ общей реаниматологии им. В.А. Неговского Федерального научно-клинического центра реаниматологии и реабилитологии.

¹⁹ Институт трансплантации органов и тканей АМН СССР был создан в 1969 г. Ныне это – НМИЦ трансплантологии и искусственных органов им. ак. В.И. Шумакова Минздрава России.

Слово попросил Л.Л. Гугушвили, который заявил, что вопросы пересадки органов и тканей должны занимать важное место в тематике научных исследований Института в следующем, 1967 г. Причем эти работы, по мнению Л.Л. Гугушвили, должны проводиться не только в эксперименте, но и в клинике. Для этого надо заявить такие темы как поисковые, а в дальнейшем создать бригаду хирургов по пересадкам и подсадкам органов. Но это замечание услышано не было, потому что было предложено ограничиться темами, которые озвучил Б.А. Петров [8].

Прошел август. Сотрудники Института вернулись из отпусков. 28 сентября 1966 г. на очередном заседании Ученого совета был рассмотрен вопрос об утверждении плана НИР Института им. Н.В. Склифосовского на 1967 г. Вновь выступил И.М. Григоровский, который сообщил, что при составлении плана были учтены заявки руководителей всех клиник, отделений и лабораторий. По предложению М.М. Тарасова план был утвержден. Подавал ли В.П. Демихов заявку на участие в проблеме № 30 «Трансплантация органов и тканей», мы не знаем, но такой проблемы в плане Института на 1967 г. не было [9].

В сентябре 1966 г. Институт проверила комиссия МЗ РСФСР во главе с профессором М.Г. Григорьевым. Его отчет был заслушан на заседании Ученого совета Института 3 октября. Отчет содержал как хвалебные слова в адрес руководства Института и его сотрудников, так и выявленные недостатки в его работе. Комиссия подошла к своим обязанностям очень серьезно: были изучены работа и исследования практически всех клиник и лабораторий, прокомментированы их планы и отчеты, штатные расписания и сметы расходов [10]. Но как не искали мы в этом пространном отчете каких-либо следов лаборатории по пересадке органов или упоминаний фамилии В.П. Демихова, ничего не нашли.

А ведь в плане НИР Института на 1966 г. была запланирована тема «Сравнительная оценка функциональных возможностей коронарной системы нормального и трансплантированного сердца», руководителем которой был заведующий лабораторией по пересадке органов В.П. Демихов, а исполнителем – младший сотрудник этой лаборатории Н.М. Шаровская. В рамках темы были запланированы хронические опыты по пересадке сердца с его изучением при помощи электрокардиографии, измерения артериального давле-

ния, объемной скорости коронарного кровотока, сократимости миокарда и полярограмм²⁰ сердец донора и реципиента в норме и при обратимой коронарной окклюзии. Для контроля роли фактора денервации и функциональных возможностей коронарной системы пересаженного сердца была запланирована серия опытов на собаках. Всего в течение года было запланировано провести 40 хронических опытов у 20 собак (в начале у них снимали показания здорового сердца, а затем, после выполнения пересадки, дополнительного). Общее число животных, которых предполагалось подвергнуть операциям пересадки составляло 50. То есть в течение 1966 г. В.П. Демихов оперировал (только по данной теме) примерно 1 животное в неделю, а сама тема была рассчитана года на три. По результатам исследования планировалось напечатать научную статью [11].

Судя по дате на документе (16 ноября 1965 г.), он был составлен годом ранее описываемых событий. Но откроем отчет о научной деятельности Института за 1966 г. и перечислим проблемы, разработка которых, как сказано в документе, «определяла научное лицо» Института им. Н.В. Склифосовского. Мы свели эти данные в таблицу и сравнили их с теми, которые 30 июля 1966 г. были предложены для исполнения на 1967 г. (таблица).

Нетрудно заметить, что проблемы, запланированные на 1967 г., в целом соответствовали тем, которые Институт выполнял в 1966 г., и что проблем, посвященных пересадке органов, в этих планах не было. Хотя возможно, что тема НИР, аннотацию которой мы привели выше (изучение коронарного кровотока в нормальном и пересаженном сердце) была запланирована в рамках проблем «Хроническая коронарная недостаточность» или «Хирургия сердца и кровеносных сосудов», а в новом году вошла в проблему «Сердечно-сосудистые заболевания». Но уж слишком новой и необычной она выглядит. Всего два с половиной года прошло после первой в мире операции маммарокоронарного шунтирования (В.И. Колесов, февраль 1964 г.), еще полгода было до первой операции аортокоронарного шунтирования (R. Favaloro, май 1967 г.) и чуть более года – до первой пересадки сердца (C. Barnard, декабрь 1967 г.). А В.П. Демихова уже интересовала функция коронарных артерий пересаженного (денервированного) сердца! Впрочем, эту функцию В.П. Демихов, скорее

²⁰ Полярография – метод определения парциального давления кислорода в жидкостях и тканях.

Таблица. Научные проблемы, разрабатываемые в Институте им. Н.В. Склифосовского в 1966 г. и запланированные на 1967 г.

Table. Topics of the Research developed at N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine in 1966 and planned for 1967

Проблемы, разрабатываемые в 1966 г. [12]	Проблемы, запланированные на 1967 г. [8]
Травма и травматизм	Травма и травматизм
Хирургия органов брюшной полости	Хирургия органов брюшной полости
Отравления и борьба с ними	Проблема борьбы с отравлениями
Хроническая коронарная недостаточность	} Сердечно-сосудистые заболевания
Сердечная недостаточность	
Хирургия сердца и кровеносных сосудов	
Хирургии нервной системы	Хирургия нервной системы
Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология
Острые заболевания женских половых органов	Этой темы в плане работы на 1967 г. не было
Переливание крови и кровезаменителей	Переливание крови и кровезаменителей
	Болезни крови
	Хирургия раковых заболеваний

всего, изучал с точки зрения влияния нервного фактора на коронарную недостаточность. Ведь в то время считалось, что коронарная болезнь проходит стадию функциональных (обратимых) нарушений, обусловленных спазмом коронарных артерий под влиянием нервного раздражения, и стадию органических (необратимых) изменений коронарных артерий с отложением в их стенках атеросклеротических бляшек и кальция. Но подчеркнем, что коронарные артерии изучались у собак с пересаженными сердцами. А это означало, что в 1966 г. В.П. Демихов продолжил эксперименты с пересадками сердец, изучая кровообращение в них.

Основными научными достижениями Института в 1966 г., озвученными в том же докладе И.М. Григоровского, были признаны следующие: наряду с трупной кровью больным стали переливать плазму, была внедрена экстренная рентгенодиагностика при острых заболеваниях органов брюшной полости, были разработаны и внедрены метод гипотермии желудка при острых желудочных кровотечениях и метод оперативного лечения повреждений костей таза с применением металлоостеосинтеза, был разработан оригинальный шов сухожилия. Работам В.П. Демихова, о которых 4 мая 1966 г. говорили, что они – мирового уровня, места в достижениях Института не нашлось.

Наконец после долгих поисков в пухлой описи архивного дела среди документов, нередко подшитых без учета их хронологии, нам удалось

отыскать тему пересадки органов. Оказалось, что она входила в проблему «Травма и травматизм».

Обнаруженных документов по теме «Трансплантация органов» оказалось три. Первый был отчетной картой, посвященной изучению влияния антиметаболитов и кортикостероидов на приживление гомотрансплантатов почек у собак. Руководителями темы были В.П. Демихов (от Института им. Н.В. Склифосовского) и М.М. Капичников (из лаборатории иммунологии Института экспериментальной биологии АМН СССР). Исполнителями – В.П. Демихов, В.М. Горяйнов, М.М. Капичников и Н.Г. Сушко. Методами работы были определены хронический эксперимент и лабораторные исследования, выходом – научная статья.

Суть работы была изложена в ее автореферате:

«В исследованиях последних лет была показана возможность ослабления или подавления иммунной реакции гомотрансплантатов различных тканей и органов путем воздействия на организм реципиента антиметаболитами и кортикостероидными средствами. Однако для поддержания состояния ареактивности у реципиента к гомотрансплантату, необходимо беспрепятственное введение больших доз этих препаратов, в результате чего возникают тяжелые осложнения, приводящие к гибели подопытных животных. В опытах с гомотрансплантацией почек выявлена эффективность препаратов, широко используемых в клинике для подавления реакции трансплантационного иммунитета. Планируется проведение клинических, иммунологических и

патоморфологических исследований по пересадкам почек с применением антиметаболитов и без них. Результаты: научно-практические рекомендации» [13].

Из этого документа следует, что в 1966 г. В.П. Демихов, который ранее предпринимал попытки преодолеть трансплантационный иммунитет биологическими способами, стал применять для подавления реакции отторжения иммуносупрессивные вещества, изучая эту реакцию с помощью иммунологов из солидного академического института. Но почему только почек? Полагаем потому, что после успешной пересадки почки в СССР за год до описываемых событий изучать проблему гомотрансплантации этого органа было актуальней, нежели проблему пересадки сердца, время которой придет через год. Обратим внимание на фразу в конце аннотации: «планируется проведение клинических исследований». Это может означать, что В.П. Демихов планировал начать в Склифе пересадки почек в клинике.

Вторым и третьим документами также были отчетные карты за 1966 г. по той же теме «Трансплантация органов». Одна карта была составлена по результатам изучения функции пересаженного сердца при помощи электрокардиографии, которую под руководством В.П. Демихова исследовал В.М. Горяйнов. В автореферате было зафиксировано, что: «ЭКГ записывалась во время опытов по пересадке сердца, которые проводил В.П. Демихов, с помощью многоканального аппарата» и что «в будущем при пересадке сердца человеку полученные данные могут быть использованы для оценки деятельности трансплантата» [14]. Последняя отчетная карта была посвящена исследованиям, касающимся создания банка жизненно важных органов для их пересадки. Приведем ее текст полностью:

«Тема: Пересадка сердца и легкого [собаки] в эксперименте после оживления [животного] и длительное сохранение [этих органов] в перфузируемом футляре.

Руководитель и исполнитель: В.П. Демихов.

Методика: хронический эксперимент.

Планируемый результат: научная статья.

Автореферат: В предыдущих исследованиях [нами] были разработаны схемы пересадки сердца и легких и начаты опыты по сохранению оживленных органов в футлярах для их последующей пересадки. К подвздошным сосудам крупных собак с помощью сосудистых протезов подключали трупные органы других собак, [которые] оживлялись с включением перекрестного кровообращения и длительного

сохранения их в живом состоянии. В данных исследованиях эти эксперименты продолжены.

Результаты: [разработаны] предложения для практики на основе экспериментального обоснования» [15].

Таким образом, обнаруженные документы подтверждают высказанное нами в начале статьи предположение о том, что списывать В.П. Демихова со счетов как «бойца трансплантационного фронта» в то время было еще рано. Не получив разрешения провести пересадку почки или сердца в клинике, о чем он мечтал в 1962–1963 гг., и вновь проявив свой бойцовский характер, В.П. Демихов приступил к исследованиям на новом уровне: при пересадке почки — к изучению возможности подавления иммунного ответа реципиента лекарственными препаратами, включая кортикостероиды, а при пересадке сердца и легкого — к изучению возможности длительного сохранения этих органов в живом виде до пересадки (рис. 8). Возможно, он еще надеялся на то, что получит разрешение на их пересадку, а когда он его получит, у него под рукой будут живые органы.



Рис. 8. Экспериментальную операцию проводит В.П. Демихов (слева). В его левой руке виден сосудосшивающий аппарат В.Ф. Гудова. [Музей НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева, копия]

Fig. 8. The experimental surgery is performed by V.P. Demikhov (left). V.F. Gudov-designed vascular stapling device can be seen in his left hand. [Museum of A.N. Bakoulev NMRC CVS, a copy]

Но в том-то и заключалась драма В.П. Демихова: закончив биологический факультет МГУ по специальности «физиология человека и животных», он был биологом, а не врачом, поэтому формально руководство Склифа не имело юридических оснований допускать его к клинической деятельности, в том числе к трансплантации органов в клинике.

Так завершился еще один год в жизни и деятельности В.П. Демихова. Наступил год 1967-й, который перевернет представление человечества о возможностях хирургов в области трансплантологии.

Продолжение следует

Литература

1. ЦАГМ. Ф. Р-656. Оп.1. Ед. хр. 265. Л. 149.
2. ЦАГМ. Ф. Р-656. Оп.1. Ед. хр. 265. ЛЛ. 142–144.
3. Литвинов А.В., Литвинова И.А. Нобелевская плеяда медицинской науки. Энциклопедия лауреатов. Смоленск, 2008.
4. ЦАГМ. Ф. Р-656. Оп.1. Ед. хр. 265. Л. 182.
5. ЦАГМ. Ф. Р-656. Оп.1. Ед. хр. 265. ЛЛ. 188–189.
6. ЦАГМ. Ф. Р-656. Оп.1. Ед. хр. 265. Л. 217.
7. Куркина Л.М. Моя встреча с В.П. Демиховым (Воспоминания): рукопись. Москва, 1965. Фонды Музея НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева Минздрава России.
8. ЦАГМ. Ф. Р-656. Оп.1. Ед. хр. 266. ЛЛ. 3–5.
9. ЦАГМ. Ф. Р-656. Оп.1. Ед. хр. 266. Л. 7.
10. ЦАГМ. Ф. Р-656. Оп.1. Ед. хр. 266. ЛЛ. 47–55.
11. ЦАГМ. Ф. Р-656. Оп.1. Ед. хр. 266. Л. 207a.
12. ЦАГМ. Ф. Р-656. Оп.1. Ед. хр. 267. Л. 8.
13. ЦАГМ. Ф. Р-656. Оп.1. Ед. хр. 267. Л. 97.
14. ЦАГМ. Ф. Р-656. Оп.1. Ед. хр. 267. Л. 98.
15. ЦАГМ. Ф. Р-656. Оп.1. Ед. хр. 267. Л. 99.

References

1. TsGAMoskvy TsAGM, f. R-656, reg. 1, stor. un. 265, l. 149. (In Russ.).
2. TsGAMoskvy TsAGM, f. R-656, reg. 1, stor. un. 265, ll. 142–144. (In Russ.).
3. Litvinov A.V., Litvinova I.A. Nobelevskaya pleyada meditsinskoy nauki. Entsiklopediya laureatov. Smolensk, 2008. (In Russ.).
4. TsGAMoskvy TsAGM, f. R-656, reg. 1, stor. un. 265, l. 182. (In Russ.).
5. TsGAMoskvy TsAGM, f. R-656, reg. 1, stor. un. 265, ll. 188–189. (In Russ.).
6. TsGAMoskvy TsAGM, f. R-656, reg. 1, stor. un. 265, l. 217. (In Russ.).
7. Kurkina L.M. Moya vstrecha s V.P. Demikhovym (Vospominaniya): rukopis'. Moskva, 1965. Fondy Muzeya NMITS SSKH im. A.N. Bakuleva Minzdrava Ros-sii. (In Russ.).
8. TsGAMoskvy TsAGM, f. R-656, reg. 1, stor. un. 266, ll. 3–5. (In Russ.).
9. TsGAMoskvy TsAGM, f. R-656, reg. 1, stor. un. 266, l. 7. (In Russ.).
10. TsGAMoskvy TsAGM, f. R-656, reg. 1, stor. un. 266, ll. 47–55. (In Russ.).
11. TsGAMoskvy TsAGM, f. R-656, reg. 1, stor. un. 266, l. 207a. (In Russ.).
12. TsGAMoskvy TsAGM, f. R-656, reg. 1, stor. un. 267, l. 8. (In Russ.).
13. TsGAMoskvy TsAGM, f. R-656, reg. 1, stor. un. 267, l. 97. (In Russ.).
14. TsGAMoskvy TsAGM, f. R-656, reg. 1, stor. un. 267, l. 98. (In Russ.).
15. TsGAMoskvy TsAGM, f. R-656, reg. 1, stor. un. 267, l. 99. (In Russ.).

Информация об авторах

Сергей Павлович Глянецв

профессор, д-р мед. наук, руководитель отдела истории сердечно-сосудистой хирургии ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» МЗ РФ, заведующий сектором истории медицины и фактографии отдела истории медицины ФГБНУ «ННИИ ОЗ им. Н.А. Семашко», <https://orcid.org/0000-0003-2754-836X>

Information about authors

Sergey P. Glyantsev

Prof., Dr. Med. Sci., Head of the Department of the History of Cardiovascular Surgery at A.N. Bakoulev National Medical Research Center for Cardiovascular Surgery; Head of the History of Medicine and Factual Account Unit within the History of Medicine Department at N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, <https://orcid.org/0000-0003-2754-836X>

Статья поступила: 17.06.2020

Статья принята в печать: 30.06.2020

Received: June 17, 2020

Accepted for publication: June 30, 2020