

ТРАНСПЛАНТАЦИОННАЯ ХИРУРГИЯ: ВЫСШИЙ ПИЛОТАЖ VS ЯЩИК ПАНДОРЫ?

Глубокоуважаемые коллеги!

25 сентября 2023 года в ФГБУ «НМИЦ трансплантологии и искусственных органов им. ак. В.И. Шумакова» Минздрава РФ состоялось выездное заседание Бюро секции клинической медицины Отделения медицинских наук Российской академии наук «Современная трансплантология: сложные хирургические решения и векторы научного поиска». Заседание явилось частью VI Российского национального конгресса с международным участием «Трансплантация и донорство органов».

Министр здравоохранения РФ Михаил Мурашко отметил, что трансплантология в нашей стране активно развивается, открываются новые трансплантологические центры: в 37 регионах нашей страны функционируют 67 учреждений, оказывающих трансплантологическую помощь, качество и результаты которой соответствуют мировому уровню. Современная трансплантология представляет собой яркий пример сочетания достижений высокотехнологичной медицины и прорывных научных результатов. И все это в кратчайшие сроки транслируется в практику.

Руководитель секции клинической медицины Отделения медицинских наук РАН академик И.В. Решетов подчеркнул, что заседание является частью общей плановой деятельности научного совета по хирургическим наукам Отделения медицинских наук РАН. Более того, проведение этого мероприятия в формате программы конгресса трансплантологов является весьма эффективным, так как позволило привлечь к участию и обсуждению наиболее широкий круг специалистов, ученых и практиков, – более 500 человек.

Академик РАН С.В. Готье выступил с докладом «Трансплантационная хирургия: высший пилотаж vs ящик пандоры?» и подчеркнул, что даже блестящее хирургическое решение является только началом большого пути сохранения жизни и работоспособ-



TRANSPLANT SURGERY: AEROBATICS VS PANDORA'S BOX?

Dear colleagues,

On September 25, 2023, the Shumakov National Medical Research Center of Transplantology and Artificial Organs hosted a retreat by the Bureau of the Clinical Medicine Section of the Department of Medical Sciences, Russian Academy of Sciences. The retreat, titled «Modern Transplantology: Complex Surgical Solutions and Vectors of Scientific Inquiry», was held as part of the 6th Russian National Congress «Transplantation and Organ Donation», featuring international participants.

Russia's Minister of Health, Mikhail Murashko, noted that transplantology is rapidly developing and flourishing in Russia and that new transplant centers are coming up: there are 67 transplant care institutions in 37 federal subjects across the country; the quality and outcomes of this care are consistent with highest global standards. Modern transplantology represents a striking example of a blend between advances in high-tech medicine and scientific breakthroughs. And all this is translated into practice in a short time frame.

Head of the Clinical Medicine Section of the Department of Medical Sciences, Russian Academy of Sciences, Academician Igor Reshetov, emphasized that the session is a part of the general planned activity of the Research Council on Surgical Sciences of the Department of Medical Sciences, Russian Academy of Sciences. Moreover, holding this event as a program under the Congress of Transplantologists is very effective, as it enabled a wide range of specialists – researchers and practitioners, over 500 people – to participate and discuss.

Sergey Gautier, a fellow of the Russian Academy of Sciences, presented a report titled «Transplant surgery: aerobatics vs pandora's box?». In the presentation, he emphasized that even a brilliant surgical solution is only the beginning of a long journey to preserving a patient's

ности пациента. Трансплантационная хирургия должна создать условия для адекватного функционирования трансплантата в организме реципиента. Успех базируется не только на безупречной хирургии, но и на понимании и прогнозировании физиологических и патофизиологических процессов, происходящих как в самом донорском органе, так и в организме реципиента сразу после перфузии донорского органа. Тут и открывается тот самый ящик Пандоры, содержащий множество диагностических, лекарственных и хирургических протоколов, применяемых для мониторинга и своевременной коррекции функций биосистемы «донорский орган – реципиент».

Анализ проблем, достижений и перспектив в этой мультидисциплинарной области включал широкий комплекс вопросов, касающихся трансплантации и донорства органов («Высокотехнологичная двухэтапная мультиорганная эксплантация у доноров: от нефрэктомии до перфузии органов *ex vivo*», А.В. Шабунин и М.Г. Минина); осложнений трансплантационной хирургии («Ранние и поздние хирургические осложнения у реципиентов печени: визуализация и стратегия малоинвазивной коррекции», Д.А. Гранов и И.И. Тилеубергенов); патофизиологии поддержания жизни реципиента при трансплантации (В.Н. Попцов), трансплантации печени (А.Р. Монахов); хирургических и перфузионных технологий при трансплантации легких (И.В. Пашков); хирургии трансплантации сердца и механической поддержки кровообращения (Т.А. Халилулин). Анализ наиболее значимых научных результатов, имеющих перспективы практической реализации, представил член-корреспондент РАН А.О. Шевченко в докладе «Активное долголетие реципиентов донорских органов: от хирургии до протеомики».

В обсуждении приняли участие действительные члены Российской академии наук А.Ш. Ревивили, М.Ш. Хубутия, член-корреспондент РАН А.М. Чернявский, академик НАН Республики Беларусь Ю.П. Островский.

Заседание бюро секции клинической медицины Отделения медицинских наук, посвященное проблемам трансплантологии, явилось значимым и резонансным событием для медицинской науки и всей отрасли здравоохранения. Оно показало высокий уровень научных исследований в этой области, их направленность на достижение практического результата, на создание отечественного высокотехнологического оборудования, в частности для перфузии донорских органов; систем механической поддержки кровообращения для укрепления технологического суверенитета нашей страны.

С уважением,
главный редактор
академик РАН С.В. Готье



life and keeping his or her fit. Transplant surgery must create the necessary conditions for a graft to function adequately in the recipient's body. Success is based not only on a perfect surgery, but also on understanding and predicting the physiological and pathophysiological processes occurring both in the donor organ itself and in the recipient's body immediately after organ perfusion. This is where the Pandora's box opens, bringing along a variety of diagnostic, drug and surgical protocols used for monitoring and early correction of the functions of the «donor organ/recipient» biosystem.

Analysis of problems, achievements and prospects in this multidisciplinary field included a wide range of issues relating to organ transplantation and donation («High-tech two-stage multi-organ explantation in donors: from nephrectomy to *ex vivo* organ perfusion», A.V. Shabunin and M.G. Minina); complications of transplant surgery («Early and late surgical complications in liver recipients: visualization and minimally invasive intervention strategy», D.A. Granov and I.I. Tileubergenov); pathophysiology of life support for transplant recipients (V.N. Poptsov), liver transplantation (A.R. Monakhov); surgical and perfusion techniques in lung transplantation (I.V. Pashkov); heart transplant surgery and mechanical circulatory support (T.A. Khalilulin). An analysis of the most significant scientific achievements with prospects for practical implementation was presented by an associate member of the Russian Academy of Sciences, A.O. Shevchenko, in his report titled «Active Longevity of Organ Recipients: from Surgery to Proteomics».

Full members of the Russian Academy of Sciences A.S. Revishvili and M.S. Khubutia, associate member of the Russian Academy of Sciences A.M. Chernyavsky, and a fellow of the National Academy of Sciences of the Republic of Belarus Y.P. Ostrovsky, all participated in the discussion.

The meeting by the Bureau of the Clinical Medicine Section of the Department of Medical Sciences, which was devoted to the challenges of transplantology, was a significant and high-profile event for medical science and the entire healthcare industry. It showed the high level of scientific research in this field, its focus on achieving practical results, on creating Russian high-tech equipment, particularly for donor organ perfusion, mechanical circulatory support systems, to strengthen our country's technological sovereignty.

Sincerely,
Sergey Gautier,
Editor-in-chief, Russian Journal
of Transplantology and Artificial Organs.
Fellow, Russian Academy of Sciences