

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА ДСТИО 001.21,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ И
ИСКУССТВЕННЫХ ОРГАНОВ ИМЕНИ АКАДЕМИКА В.И. ШУМАКОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА
МЕДИЦИНСКИХ НАУК**

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 12.09.2023 г.

О присуждении Дроздову Павлу Алексеевичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени доктора медицинских наук.

Диссертация «Разработка и обоснование комплексного подхода к повышению эффективности трансплантации почки» по специальности 3.1.14 – трансплантология и искусственные органы принята к защите 03 мая 2023 года, протокол №2/к диссертационным советом ДСТИО 001.21, созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, адрес: 123182, г. Москва, ул. Щукинская, д. 1.

Соискатель Дроздов Павел Алексеевич, 1988 года рождения, в 2011 году окончил лечебный факультет Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российский государственный медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «Лечебное дело». В 2011–2013 гг. проходил обучение в клинической ординатуре на кафедре факультетской хирургии лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российский государственный медицинский университет имени Н.И. Пирогова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «Хирургия».

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.17 – хирургия, 14.01.12 – онкология на тему: «Хирургическое лечение больных метастатическим колоректальным раком печени» защитил в 2019 году в диссертационном совете Д 208.071.05, созданном на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации по адресу 125993, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1 (диплом серия КАН № 004863).

С октября по декабрь 2013 года работал врачом-хирургом по оказанию экстренной помощи Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница имени Н.И. Пирогова Департамента здравоохранения города Москвы». В 2014–2018 гг. работал в должности врача-хирурга в отделении хирургии печени и поджелудочной железы Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница имени С.П. Боткина Департамента здравоохранения города Москвы». С 2018 года по настоящее время работает в должности заведующего отделением трансплантации органов и/или тканей человека Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница имени С.П. Боткина Департамента здравоохранения города Москвы».

С 2021 года по настоящее время является старшим научным сотрудником Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница имени С.П. Боткина Департамента здравоохранения города Москвы». С сентября 2022 года по настоящее время является ассистентом кафедры хирургии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного

профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Диссертация выполнена в отделе «Наука» Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница имени С.П. Боткина Департамента здравоохранения города Москвы» и кафедре хирургии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный консультант: академик РАН, доктор медицинских наук, профессор **Шабунин Алексей Васильевич** – главный врач Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница имени С.П. Боткина Департамента здравоохранения города Москвы»; заведующий кафедрой хирургии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Официальные оппоненты:

Хубутия Могели Шалвович – академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой трансплантологии и искусственных органов Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Зулькарнаев Алексей Батыргараевич – доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник хирургического отделения трансплантологии и диализа, профессор кафедры трансплантологии, нефрологии и искусственных органов Государственного бюджетного учреждения здравоохранения

Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского».

Арзуманов Сергей Викторович – доктор медицинских наук, руководитель группы трансплантации и заместительной почечной терапии отдела общей и реконструктивной урологии Научно-исследовательского института урологии и интервенционной радиологии имени Н.А. Лопаткина – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Санкт-Петербург) в своём **положительном отзыве**, подписанным **Есаяном Ашотом Мовсесовичем**, доктором медицинских наук, профессором, заведующим кафедрой нефрологии и диализа факультета постдипломного образования Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации указала, что диссертационная работа Дроздова П.А. является актуальной для трансплантологии и искусственных органов. Впервые в Российской Федерации доказана необходимость применения машинной оксигенированной холодной перфузии почечного трансплантата для замещения статической холодной консервации. Доказано, что применение технологии машинной оксигенированной холодной перфузии позволяет сохранять в жизнеспособном состоянии митохондрии, снижать концентрацию лабораторных маркеров ишемически-реперфузионного повреждения и тем самым улучшать непосредственные результаты трансплантации почки. Разработан персонализированный подход к назначению

ингибитора кальциневрина, применение которого достоверно снизило частоту развития гипериммуносупрессии и нефротоксичности иммуносупрессивной терапии. Впервые выявлены потенциально-модифицируемые факторы развития отсроченной функции почечного трансплантата, определены показания для использования машинной оксигенированной холодной перфузии почечного трансплантата, применение которой позволяет снизить интенсивность ишемически-реперфузионного повреждения почечного графта. Персонализированный алгоритм назначения пролонгированной формы ингибитора кальциневрина, основанный на факторах реципиента, позволяет минимизировать риск развития нефротоксичности иммуносупрессивной терапии, тем самым снизить частоту применения гемодиализа в раннем послеоперационном периоде.

Диссертация Дроздова Павла Алексеевича на тему «Разработка и обоснование комплексного подхода к повышению эффективности трансплантации почки», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности: 3.1.14 – трансплантология и искусственные органы, представляет собой законченную научно-квалификационную работу, содержащую решение важной научной проблемы, а именно, разработки комплексного подхода к повышению эффективности трансплантации почки, имеющую большое значение для трансплантологии. Работа соответствует требованиям п.16 «Положения о присуждении ученых степеней в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный медицинский исследовательский центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации», утвержденным приказом директора от 12.02.2021 №70/8, предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук и соответствует специальности 3.1.14 – трансплантология и искусственные органы, а сам автор, Дроздов Павел Алексеевич, достоин присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук.

Соискатель имеет **41 научную работу**, из них по теме диссертации – **15 работ**, в том числе **10 статей** – в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак. В.И. Шумакова» Минздрава России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, из них **9 статей** – в изданиях, индексируемых в международных наукометрических базах данных. Получено **2 патента Российской Федерации на изобретение**.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Шабунин А.В. Асистолическое донорство почек с использованием автоматизированной системы компрессии грудной клетки и машинной оксигенированной холодовой перфузии (первый опыт в Российской Федерации) / А.В. Шабунин, М.Г. Минина, **П.А. Дроздов**, В.М. Севостьянов, И.В. Нестеренко, Д.А. Макеев, О.С. Журавель // Вестник трансплантологии и искусственных органов. – Т. 24. – № 2. – 2022. – С. 102-107.

2. Шабунин А.В. Факторы риска отсроченной функции почечного трансплантата от посмертного донора / А.В. Шабунин, **П.А. Дроздов**, И.В. Нестеренко, Д.А. Макеев, О.С. Журавель, С.А. Астапович // Трансплантология. – Т. 14. – № 3. – 2022. – С. 265-277.

3. **Дроздов П.А.** Способ гипотермической оксигенированной перфузии в трансплантации печени и почки / **П.А. Дроздов**, А.В. Шабунин // Патент на изобретение RU 2773291 C1, 01.06.22. Заявка № 2021122662 от 29.07.2021.

4. Шабунин А.В. Устройство для элиминации вторичной тепловой ишемии при трансплантации почки / А.В. Шабунин, **П.А. Дроздов**, И.В. Нестеренко, Д.А. Макеев, С.А. Астапович // Патент на изобретение RU 2783671 C1, 15.11.2022. Заявка № 2021138032 от 21.12.2021.

5. Шабунин А.В. Первый опыт применения машинной холодовой оксигенированной перфузии почечного трансплантата от доноров с расширенными критериями / А.В. Шабунин, М.Г. Минина, **П.А. Дроздов**, И.В. Нестеренко, Д.А. Макеев, О.С. Журавель, Л.Р. Карапетян, С.А. Астапович //

Вестник трансплантологии и искусственных органов. – Т. 24. – № 1. – 2022. – С. 143-150.

6. Шабунин А.В. Персонализированный протокол назначения пролонгированной формы такролимуса реципиентам почечного трансплантата в раннем послеоперационном периоде / А.В. Шабунин, **П.А. Дроздов**, Д.А. Макеев, И.В. Нестеренко, О.С. Журавель, Л.Р. Карапетян, С.А. Астапович, Э.А. Лиджиева // Вестник трансплантологии и искусственных органов. – Т. 25. – № 1. – 2023. – С. 52-61.

7. Шабунин А.В. Комплексный подход к профилактике развития отсроченной функции почечного трансплантата / А.В. Шабунин, О.Б. Лоран, Д.Ю. Пушкарь, Е.И. Велиев, М.Г. Минина, **П.А. Дроздов**, И.В. Нестеренко, Д.А. Макеев, В.М. Севостьянов, О.С. Журавель, С.А. Астапович, Л.Р. Карапетян // Вестник трансплантологии и искусственных органов. – 2023. – Т. 25. – № 2. – С. 8 – 14.

8. Шабунин А.В. Влияние элиминации вторичной тепловой ишемии на функцию почечного трансплантата: эксперимент и клиническое исследование / А.В. Шабунин, **П.А. Дроздов**, Д.А. Макеев, И.В. Нестеренко, О.С. Журавель, С.А. Астапович, Э.А. Лиджиева // Вестник трансплантологии и искусственных органов. – 2023. – Т. 25. – № 2. – С. 26 – 37.

Представленные научные работы посвящены проведению исследований, направленных на поиск модифицируемых факторов риска развития неблагоприятных исходов в раннем и позднем послеоперационном периоде, а также разработке эффективных профилактических мероприятий, направленных на элиминацию воздействия модифицируемых факторов риска на почечный трансплантат на этапе его кондиционирования, а также на интраоперационном и раннем послеоперационном этапах. Конечной целью работ является создание концепции комплексного подхода к профилактике развития отсроченной функции почечного трансплантата. Все работы написаны в соавторстве, содержат подлинные и подтвержденные данные. Недостоверные сведения об опубликованных работах в диссертации отсутствуют. Объем работ по теме диссертации составляет 6,04 условных печатных листа. Личный вклад

диссертанта в опубликованные работы заключается в сборе, анализе, статистической обработке материала и непосредственном участии в написании статей.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от:

- доктора медицинских наук, и.о. заведующего кафедрой трансплантологии и искусственных органов факультета дополнительного профессионального образования Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Москва), **Новрузбекова Мурада Сафтаровича;**

- доктора медицинских наук, профессора кафедры госпитальной хирургии Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Москва), **Антонова Олега Николаевича;**

- доктора медицинских наук, заведующего отделением пересадки почки Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского» (г. Москва), **Зокоева Алана Кимовича;**

- доктора медицинских наук, доцента, профессора кафедры онкологии и рентгенорадиологии имени академика В.П. Харченко Медицинского института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов» (г. Москва), **Титова Константина Сергеевича;**

- доктора медицинских наук, профессора кафедры факультетской хирургии педиатрического факультета Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Москва), **Цициашвили Михаила Шалвовича.**

Отзывы подтверждают, что результаты выполненного исследования являются основой для разработки и развития новых подходов к профилактике развития неблагоприятных исходов в раннем и позднем периоде после трансплантации почки, особенно актуальных в области трансплантологии.

Все отзывы положительные, принципиальных замечаний не имеют.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается следующим:

Хубутия Могели Шалвович – академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, один из ведущих специалистов Российской Федерации в области трансплантации почки, автор многочисленных работ по указанной тематике.

Арзуманов Сергей Викторович – доктор медицинских наук, имеет большой опыт в проведении оперативных вмешательств по трансплантации почки, а также лечению больных с терминальной стадией хронической почечной недостаточности, автор многочисленных работ по указанной тематике.

Зулькарнаев Алексей Барыргараевич – доктор медицинских наук, имеет большой опыт в лечении реципиентов почечного трансплантата, автор многочисленных работ по указанной тематике.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации – один из крупнейших высокотехнологичных медицинских исследовательских центров России, специалисты которого, имеют большой опыт в области трансплантации почки и использования органов, полученных от доноров с расширенными критериями. Сотрудники центра имеют значительное количество публикаций по данной тематике.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- **сформулирована** научная концепция комплексного подхода к профилактике развития отсроченной функции почечного трансплантата;

- **разработана** технология машинной оксигенированной холодной перфузии почечного трансплантата с использованием аппарата искусственного кровообращения;

- **разработано** устройство для элиминации вторичной тепловой ишемии почечного трансплантата, позволяющее снижать частоту развития отсроченной функции;

- **предложен** оригинальный персонализированный протокол назначения стартовой дозы пролонгированной формы ингибитора кальциневрина;

- **доказана** эффективность снижения частоты отсроченной функции почечного трансплантата назначением простагландина E1 у реципиентов почечного трансплантата с высоким индексом сосудистого сопротивления.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- **определены** потенциально модифицируемые факторы риска развития отсроченной функции почечного трансплантата;

- **обоснована** целесообразность и определены показания для применения технологии машинной оксигенированной холодной перфузии почечного трансплантата;

- **доказана** эффективность машинной оксигенированной холодной перфузии в сохранении митохондрий клеток почечного трансплантата в процессе консервации донорской почки;

- **выявлены** факторы риска у реципиента почечного трансплантата, влияющие на развитие гипериммуносупрессии в раннем послеоперационном периоде;

- **определены** показания для назначения простагландина E1 у реципиентов почечного трансплантата.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- **разработаны и внедрены** в клиническую практику отделения трансплантации органов и/или тканей человека ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.П. Боткина ДЗМ» технология машинной оксигенированной

холодовой перфузии почечного трансплантата; в клиническую практику отделения трансплантации органов и/или тканей человека ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.П. Боткина ДЗМ» и хирургического отделения трансплантации почки ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского» **устройство для элиминации вторичной тепловой ишемии, персонализированный подход к назначению стартовой дозы пролонгированной формы ингибитора кальциневрина, комплексный подход к профилактике развития отсроченной функции почечного трансплантата;**

- **создана** система практических рекомендаций по улучшению непосредственных и отдаленных результатов трансплантации почки;

- **представлены** предложения по дальнейшему расширению показаний для посмертного донорства органов.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- **идея** разработки комплексного подхода к профилактике развития отсроченной функции почечного трансплантата **основывается** на анализе собственных проведенных исследований и согласуется с опубликованными данными по теме диссертации;

- **использовано** сравнение собственных данных с результатами, полученными ранее отечественными и зарубежными авторами по рассматриваемой проблематике;

- **установлено** качественное и количественное соответствие полученных собственных результатов с данными, представленными в независимых источниках по данной тематике и обсужденных в диссертации;

- **использованы** современные методики сбора и обработки полученных данных, а также адекватные статистические методики; объем исследования достаточен для получения детальной и объективной информации, необходимой для обоснования выводов и практических рекомендаций.

Личный вклад соискателя состоит в: формулировании концепции, цели, задач и методологии работы, разработке дизайна исследования. Автор выполнял оперативные вмешательства по трансплантации почки, участвовал в обосновании и разработке технологии машинной оксигенированной холодной перфузии, самостоятельно выполнял перфузию трансплантатов почки. Автор принимал участие в разработке персонализированного протокола назначения пролонгированной формы ингибитора кальциневрина и устройства для элиминации вторичной тепловой ишемии. Автор самостоятельно производил сбор, статистическую обработку и анализ полученных результатов.

На заседании 12 сентября 2023 года диссертационный совет принял решение присудить Дроздову П.А. ученую степень доктора медицинских наук.

При проведении тайного электронного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек: 13 человек – в зале и 4 человека – в интерактивном удаленном режиме, из них 16 докторов наук по специальности 3.1.14 – трансплантология и искусственные органы, участвующих в заседании, из 22 человек, входящих в состав совета, проголосовали «за» – 17 человек, «против» – нет, воздержавшихся – нет.

Заместитель председателя
диссертационного совета ДСТИО 001.21
доктор медицинских наук, профессор




Шевченко Ольга Павловна

Ученый секретарь
диссертационного совета ДСТИО 001.21
кандидат ветеринарных наук


Волкова Елена Алексеевна

12.09.2023 г.