

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора
по науке – начальник управления
радиационной медицины
ФГБУ ГНЦ ФМБЦ
им. А.И. Бурназяна ФМБА России
доктор медицинских наук, профессор



А.Ю. Бушманов

«20» сентября 2025 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Федерального государственного бюджетного учреждения
«Государственный научный центр Российской Федерации -
Федеральный медицинский биофизический центр
имени А.И. Бурназяна»
(ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России)**

на основании решения совместного заседания кафедры хирургии с курсами онкохирургии, эндоскопии, хирургической патологии, клинической трансплантологии и органного донорства и секции по клиническим и биомедицинским технологиям Ученого совета ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.

Диссертация «Хирургические аспекты реконструкции афферентного и эфферентного кровотока при трансплантации правой доли печени от родственного донора» на соискание ученой степени доктора медицинских наук выполнена на базе Центра хирургии и трансплантологии, отделения хирургии №1 ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России Колышевым Ильей Юрьевичем, 15.06.1986 года рождения, гражданство Российская Федерация, окончил ММА им. И.М. Сеченова в 2009 году по специальности «лечебное дело».

В 2015 г. в диссертационном совете, созданном на базе ГБОУ ВПО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России, защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.17 «хирургия» на тему «Особенности применения лазерного излучения при резекции печени (экспериментальное исследование)».

В период подготовки диссертации являлся сотрудником кафедры хирургии с курсами онкохирургии, эндоскопии, хирургической патологии, клинической трансплантологии и органного донорства Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.

С 2018 года работает в должности руководителя Центра новых хирургических технологий, заведующего отделением хирургии №1 ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России по настоящее время.

Научный консультант: Восканян Сергей Эдуардович член-корреспондент РАН, руководитель Центра хирургии и трансплантологии ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России, заведующий Кафедрой хирургии с курсами онкохирургии, эндоскопии, хирургической патологии, клинической трансплантологии и органного донорства Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.

Текст диссертации был проверен в системе «Антиплагиат» и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

По итогам обсуждения диссертационного исследования «Хирургические аспекты реконструкции афферентного и эфферентного кровотока при трансплантации правой доли печени от родственного донора», представленного на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.9 хирургия (медицинские науки), принято следующее заключение:

- **Оценка выполненной соискателем работы**

Диссертационная работа, представленная на соискание учёной степени доктора медицинских наук, является законченной научно-квалификационной работой, полностью соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, и представляет собой законченное, самостоятельное исследование. Научные положения диссертации соответствуют паспорту специальности 3.1.9 «хирургия» (медицинские науки)

- **Актуальность темы диссертационного исследования**

Выполненное исследование посвящено актуальной теме улучшения результатов трансплантации печени и оптимизации недостающего донорского ресурса за счет использования трансплантатов с нетипичной и сложной сосудистой анатомией, а также выявления вариантов строения афферентных и эфферентных структур, при которых выполнение трансплантации противопоказано.

- **Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации**

Автор принимал непосредственное участие в определении цели, постановке задач исследования, разработке дизайна исследования, сборе и анализе статистической информации, фотографической и иллюстративной информации. Также автор участвовал в оценке данных биохимических, инструментальных и клинических методов исследования, в учете результатов работы, в обсуждении результатов исследования и формулировании выводов по итогу проведенного исследования. На основании статистического анализа полученных результатов сформулированы научные положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации. Подготовлены к публикации научные работы по теме исследования, оформлена диссертация и автореферат, полученные результаты внедрены в клиническую практику и образовательную деятельность. Подготовлены и получены патенты на изобретения. Автор принимал активное участие в планировании и самостоятельном выполнении различных этапов трансплантации правой доли печени у донора и реципиента.

- **Степень достоверности результатов проведенных исследований**

Достоверность полученных результатов основана на достаточном объеме выборки пациентов, включенных в работу, использовании современных методов исследования и статистической обработки. Статистическая значимость и воспроизводимость результатов достигается значением р-уровня $\leq 0,05$. В диссертационной работе соблюдены этические нормы и принципы доказательной медицины. Результаты диссертационного исследования были доложены на многочисленных отечественных и международных научно-практических конференциях.

- **Научная новизна результатов проведенных исследований**

Впервые изучены и классифицированы новые анатомические варианты строения правой доли печени в свете использования ее для трансплантации; разработаны критерии и принципы отбора доноров правой доли печени, основанные на данных сосудистой анатомии, определяющей возможность безопасной как для донора, так и для реципиента эксплантации фрагмента органа; существенно расширены и дополнены критерии определения пригодности и отказа от использования фрагмента правой доли печени для осуществления трансплантации в зависимости от показателей шкалы для объективной оценки тяжести хронической болезни печени и прогноза выживаемости в течение 90 дней (MELD), шкалы расчёта соотношения массы трансплантата к массе тела реципиента (GRWR) и анатомически обусловленных факторов; впервые обобщено разнообразие технических приемов при использовании трансплантатов правой доли печени с нетипичной анатомией, тромбозом вен мезентерикопортальной системы реципиента; впервые даны рекомендации по выбору различных методов сосудистой реконструкции в зависимости от варианта сосудистой анатомии трансплантата правой доли печени и приведены рекомендации по профилактике развития сосудистых осложнений.

- **Практическая значимость проведенных исследований**

Разработан и внедрен в практическое применение клинко-анатомический подход к подготовке пары донор – реципиент к трансплантации печени, основанный на предоперационном выявлении анатомических особенностей трансплантата правой доли печени с выявлением неподходящих, пограничных (сложных) и типичных случаев; разработана и внедрена и в практическое применение универсальная стратегия сосудистой реконструкции трансплантата правой доли печени при наличии нетипичных анатомических вариантов печеночных вен, воротной вены и печеночной артерии, а также тромбозе вен мезентерикопортальной системы реципиента, позволяющая избегать развития ранних сосудистых осложнений, «small for size» синдрома у реципиента; предложены новые и дополнены существующие понятия и классификации анатомии правой доли печени в свете ее использования для трансплантации печени. Результаты исследований обосновывают и создают предпосылки для внедрения в клиническую практику новых стратегий подбора оптимальных доноров и использования технических приемов, основанных на расширенных классификациях и понятиях о сосудистой анатомии правой доли печени для безопасного выполнения ее трансплантации от живого родственного донора.

- **Ценность научных работ соискателя ученой степени**

Диссертация Колышева И.Ю. является законченным трудом, в котором на основании выполненных автором исследований и разработок осуществлено решение научной проблемы улучшения результатов трансплантации печени и оптимизации недостающего донорского ресурса за счет использования трансплантатов с нетипичной и сложной сосудистой анатомией, а также выявления вариантов строения афферентных и эфферентных структур, при которых выполнение трансплантации противопоказано, имеющей важное значение для специальности 3.1.9 хирургия (медицинские науки).

- **Внедрение результатов диссертационного исследования в практику**

Материалы диссертационного исследования используются в учебно-методической работе кафедры хирургии с курсами онкохирургии, эндоскопии, хирургической патологии, клинической трансплантологии и органного донорства Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования ФМБЦ им. А. И. Бурназяна ФМБА России, внедрены в систему оказания помощи пациентам с терминальными заболеваниями печени в ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.

- **Этическая экспертиза научного исследования в Локальном этическом комитете (по медицинским и фармацевтическим наукам)**

Локальным этическим комитетом ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России (протокол № 33а от 29.01.2020 г.) дано заключение, что проведение научных исследований по теме диссертации соответствует общепринятым нормам морали, требованию соблюдения прав, интересов и личного достоинства лиц, принимающих участие в исследовании.

- **Научная специальность, которой соответствует диссертация**

Область диссертационного исследования и научные положения диссертации соответствуют пункту 2 «Разработка и усовершенствование методов диагностики и предупреждения хирургических заболеваний» и пункту 5 «Усовершенствование методов диспансеризации и профилактики хирургических заболеваний» паспорта научной специальности 3.1.9 хирургия.

- **Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем**

По результатам исследования автором опубликовано 23 работы, в том числе 19 научных статей в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора наук, 4 патента.

Оригинальные научные статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Университета/ВАК при Минобрнауки России:

1) Особенности сосудистых реконструкций и результаты 220 родственных трансплантаций правой доли печени взрослым пациентам / Восканян С.Э., Артемьев А.И., Сушков А.И., Колышев И.Ю., Рудаков В.С., Шабалин М.В., Найденов Е.В., Мальцева А.П., Светлакова Д.С.// Альманах клинической медицины. 2018. Т. 46. № 6. С. 598-608. doi: 10.18786/2072-0505-2018-46-6-598-608

2) Трансплантация печени при нерезектабельном альвеококкозе печени / А.И. Артемьев, Е.В. Найденов, Д.А. Забежинский, К.К. Губарев, И.Ю. Колышев, В.С. Рудаков, М.В. Шабалин, В.В. Щербин, А.Н. Башков, С.Э. Восканян Современные технологии в медицине. 2017. Т. 9. № 1. С. 123-128. DOI:10.17691/stm2017.9.1.16

3) Трансплантация в онкологии - будущее мультидисциплинарного подхода / Мальцева А.П., Сюткин В.Е., Колышев И.Ю., Рудаков В.С., Светлакова Д.С., Садыхов З.А., Удалов Ю.Д., Восканян С.Э.// Трансплантология. 2019. Т. 11. № 3. С. 218-233. DOI:10.23873/2074-0506-2019-11-3-218-233

4) Внепеченочная онкологическая патология у реципиента печени от живого родственного донора/ Колышев И.Ю., Восканян С.Э., Шабалин М.В., Артемьев А.И., Рудаков В.С., Мальцева А.П., Башков А.Н., Сюткин В.Е., Губарев К.К., Светлакова Д.С., Попов М.В., Сушков А.И., Садыхов З.А.О.// Трансплантология. 2020. Т. 12. № 3. С. 199-212. DOI:10.23873/2074-0506-2020-12-3-199-212

5) Серонегативный фиброзирующий холестатический гепатит с после ретрансплантации печени, проведенной по поводу нерезектабельных метастазов нейроэндокринного рака тонкой кишки/ Восканян С.Э., Сюткин В.Е., Шабалин М.В., Артемьев А.И., Колышев И.Ю., Башков А.Н., Борбат А.М., Губарев К.К., Попов М.В., Мальцева А.П.// Трансплантология. 2020. Т. 12. № 4. С. 319-331. DOI:10.23873/2074-0506-2020-12-4-319-331

6) Билиарная реконструкция при трансплантации правой доли печени от родственного донора: состояние проблемы, варианты и классификация/ Восканян С.Э., Попов М.В., Мальцева А.П., Артемьев А.И., Колышев И.Ю., Забежинский Д.А., Сушков А.И., Рудаков В.С., Башков А.Н., Дунаев А.П., Муктаржан М.У., Садыхов З.А.О. // *Анналы хирургической гепатологии*. 2020. Т. 25. № 4. С. 33-48. DOI:10.16931/1995-5464.2020433-48

7) Непосредственные результаты чрескожных чреспеченочных вмешательств по поводу анастомотических билиарных стриктур после трансплантации правой доли печени от родственного донора / Попов М.В., Восканян С.Э., Артемьев А.И., Сушков А.И., Аронов М.С., Колышев И.Ю., Щербин В.В., Мальцева А.П., Рудаков В.С., Башков А.Н., Садыхов З.А., Муктаржан М.У.// *Клиническая и экспериментальная хирургия. Журнал имени академика Б.В. Петровского*. 2020. Т. 8. № 4 (30). С. 143-153. DOI: <https://doi.org/10.33029/2308-1198-2020-8-4-143-153>

8) Билиарные анастомотические стриктуры после трансплантации правой доли печени от живого родственного донора: опыт одного трансплантационного центра / Восканян С.Э., Попов М.В., Артемьев А.И., Сушков А.И., Колышев И.Ю., Рудаков В.С., Мальцева А.П., Забежинский Д.А. // *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2021. № 2. С. 5-13. DOI:10.17116/hirurgia20210215

9) Full-split-трансплантация печени: первый опыт в Российской Федерации / Восканян С.Э., Колышев И.Ю., Шабалин М.В., Артемьев А.И., Рудаков В.С., Мальцева А.П., Башков А.Н., Сюткин В.Е., Губарев К.К., Светлакова Д.С.// *Анналы хирургической гепатологии*. 2021. Т. 26. № 1. С. 66-75. DOI:10.16931/1995-5464.2021166-75

10) Отдаленные результаты трансплантации печени при гепатоцеллюлярном раке/ Восканян С.Э., Найденов Е.В., Артемьев А.И., Колышев И.Ю., Забежинский Д.А., Губарев К.К., Рудаков В.С., Шабалин М.В., Сушков А.И., Попов М.В., Мальцева А.П., Светлакова Д.С., Муктаржан М.У., Садыхов З.А.О., Видмер Е.В. // *Анналы хирургической гепатологии*.

2021. Т. 26. № 2. С. 68-82. <https://doi.org/10.16931/10.16931/1995-5464.2021-2-68-82>

11) Трансплантация печени при циррозе, осложненном неопухолевым тромбозом мезентерикоportalной системы / Восканян С.Э., Артемьев А.И., Найденов Е.В., Губарев К.К., Колышев И.Ю., Рудаков В.С., Забежинский Д.А., Башков А.Н., Сушков А.И., Попов М.В., Фозилов М.М., Светлакова Д.С., Мальцева А.П. // *Анналы хирургической гепатологии*. 2022. Т. 27. № 4. С. 71-83. <https://doi.org/10.16931/1995-5464.2022-4-71-83>

12) Эфферентное кровоснабжение правой доли печени в аспекте ее трансплантации от живого донора: вариантная анатомия, классификация. Часть 1 / Восканян С.Э., Колышев И.Ю., Башков А.Н., Артемьев А.И., Рудаков В.С., Шабалин М.В., Мальцева А.П., Попов М.В., Сушков А.И., Вохмянин Г.В. // *Анналы хирургической гепатологии*. 2023. Т. 28. № 1. С. 10-24. <https://doi.org/10.16931/1995-5464.2023-1-10-24>

13) Эфферентное кровоснабжение правой доли печени в аспекте ее трансплантации от живого донора: особенности реконструкции (часть 2) / Восканян С.Э., Колышев И.Ю., Башков А.Н., Артемьев А.И., Рудаков В.С., Шабалин М.В., Мальцева А.П., Попов М.В., Сушков А.И., Вохмянин Г.В. // *Анналы хирургической гепатологии*. 2023. Т. 28. № 2. С. 59-69. <https://doi.org/10.16931/1995-5464.2023-2-59-69>

14) Реконструкция кровотока при различных анатомических вариантах строения воротной вены при трансплантации правой доли печени от живого донора / Восканян С.Э., Колышев И.Ю., Башков А.Н., Артемьев А.И., Рудаков В.С., Шабалин М.В., Попов М.В., Сушков А.И., Вохмянин Г.В. // *Трансплантология*. 2023. Т. 15. № 4. С. 426-438. doi:10.23873/2074-0506-2023-15-4-426-438

15) Программа трансплантации печени в федеральном медицинском биофизическом центре им. А.И. Бурназяна: опыт 500 операций/ Восканян С.Э., Сушков А.И., Артемьев А.И., Рудаков В.С., Колышев И.Ю., Губарев К.К., Забежинский Д.А., Попов М.В. // *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2024. № 7. С. 45-60. DOI: 10.17116/hirurgia202407145

16) Особенности и результаты трансплантации печени пожилым пациентам / Восканян С.Э., Сушков А.И., Рудаков В.С., Колышев И.Ю., Попов М.В., Найденов Е.В., Светлакова Д.С., Лукьянчикова А.С., Пашков А.Н., Муктаржан М., Калачян А.Э., Сюткин В.Е., Артемьев А.И. // Анналы хирургической гепатологии. 2024. Т. 29. № 3. С. 29-39. <https://doi.org/10.16931/31/1995-5464.2024-3-29-39>

17) Артериальное кровоснабжение печени в аспекте трансплантации правой доли печени от живого донора: варианты анатомии и реконструкции / Восканян С.Э., Колышев И.Ю., Башков А.Н., Артемьев А.И., Рудаков В.С., Шабалин М.В., Попов М.В., Сушков А.И., Вохмянин Г.В. // Трансплантология. 2024. Т. 16. № 4. С. 400-411. DOI:10.23873/2074-0506-2024-16-4-400-411

18) Сравнительный анализ и валидация моделей и критериев для прогнозирования рецидива гепатоцеллюлярной карциномы после трансплантации печени / Восканян С.Э., Рудаков В.С., Сушков А.И., Башков А.Н., Губарев К.К., Попов М.В., Артемьев А.И., Колышев И.Ю., Муктаржан М., Найденов Е.В., Чучуев Е.С., Лукьянчикова А.С., Калачян А.Э. // Анналы хирургической гепатологии. 2024. Т. 29. № 4. С. 66-80. <https://doi.org/10.16931/1995-5464.2024-4-66-80>

19) Новый критерий отбора пациентов для трансплантации по поводу гепатоцеллюлярной карциномы на фоне цирроза печени / Восканян С.Э., Рудаков В.С., Сушков А.И., Попов М.В., Башков А.Н., Губарев К.К., Муктаржан М., Колышев И.Ю., Найденов Е.В., Кордонова О.О., Шабалин М.В., Артемьев А.И. // Анналы хирургической гепатологии. 2025;30(1):20-30. <https://doi.org/10.16931/1995-5464.2025-1-20-30><https://doi.org/10.16931/1995-5464.2025-1-20-30>

Патенты:

1) Способ трансплантации правой доли печени при наличии трех ветвей воротной вены в трансплантате / Восканян С.Э., Колышев И.Ю.,

Артемьев А.И., Рудаков В.С., Шабалин М.В. // Патент на изобретение RU 2807911 С1, 21.11.2023. Заявка № 2023123316 от 07.09.2023.

2) Способ трансплантации правой доли печени при наличии разобщенного венозного оттока от ее сегментов/ Восканян С.Э., Колышев И.Ю., Артемьев А.И., Рудаков В.С., Шабалин М.В.// Патент на изобретение RU 2816787 С1, 05.04.2024. Заявка № 2023123315 от 07.09.2023.

3) Способ трансплантации правой доли печени с необходимостью реконструкции дополнительных печёночных вен или воротной вены при помощи бифуркационного аутокондуита из воротной вены реципиента при наличии их вариантной анатомии / Восканян С.Э., Колышев И.Ю., Артемьев А.И., Рудаков В.С., Шабалин М.В. // Патент на изобретение RU 2825964 С1, 02.09.2024. Заявка № 2023124291 от 20.09.2023.

4) Способ определения показаний для трансплантации печени у пациентов с гепатоцеллюлярной карциномой на фоне цирроза печени/ Восканян С.Э., Рудаков В.С., Сушков А.И., Башков А.Н., Губарев К.К., Колышев И.Ю., Попов М.В., Захлевный А.И. // Патент на изобретение RU 2828976 С1, 21.10.2024. Заявка № 2023133488 от 16.12.2023.

Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на научных конференциях:

1) Петербургский международный онкологический форум «Белые ночи 2025». Устный доклад. 02-06 июля 2025, г. Санкт-Петербург;

2) VIII Конгресс хирургов юга России 15-16 мая 2025 г. Нальчик;

3) Форум «Инновации в хирургии, онкохирургии и трансплантологии» совместно со Съездом хирургов ФМБА России, 19-20 декабря 2024 г., Москва;

4) 11-я научно-практическая конференция с международным участием «Московская трансплантология». Устный доклад. 21-22 мая 2024 г., Москва;

5) I Кубанский конгресс хирургов 18-20 октября 2024 г., Сочи;

- 6) XXXI Международный конгресс Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ. Устный доклад. 28-30 ноября 2024 г., Казань;
- 7) XXVIII Российский онкологический конгресс. Устный доклад. 12-14 ноября 2024 г., Москва;
- 8) IV конференция с международным участием «Рак печени – время взаимодействовать!» Устный доклад. 13-14 декабря 2024 г., Москва;
- 9) XV съезд хирургов России, IX конгресс московских хирургов, 24-26 октября 2023 г., Москва;
- 10) XXX Международный конгресс Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран «Актуальные проблемы гепатопанкреатобилиарной хирургии», 4-6 октября 2023 г., г. Душанбе (Таджикистан);
- 11) Москва; Московский онкологический форум. 15-17 июня 2023 г., Москва;
- 12) Юбилейная Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы трансплантологии». 19 мая 2023 г., Ростов-на-Дону.

Заключение

По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов диссертационная работа Колышева Ильи Юрьевича полностью соответствует требованиям п. 21 Положения о присуждении ученых степеней в ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом от 06.06.2022 г. № 0692/Р, и не содержит заимствованного материала без ссылки на автора(ов).

Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.

Диссертационная работа Колышева Ильи Юрьевича «Хирургические аспекты реконструкции афферентного и эфферентного кровотока при трансплантации правой доли печени от родственного донора» рекомендуется к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.9 хирургия.

Заключение принято на совместном заседании Кафедры хирургии с курсами онкохирургии, эндоскопии, хирургической патологии, клинической трансплантологии и органного донорства и Секции по клиническим и биомедицинским технологиям Ученого совета ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.

Присутствовало на заседании 21 чел.

Результаты голосования: «за» – 21 чел., «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел., протокол № 1 от 30 сентября 2025 г.

Председательствующий на заседании

Доцент кафедры хирургии с курсами онкохирургии,
эндоскопии, хирургической патологии,
клинической трансплантологии и органного донорства
Медико-биологического университета инноваций
и непрерывного образования
ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России

Доктор медицинских наук (3.1.9 «хирургия»)

В.С. Самойлов

Подпись В.С. Самойлова
Заместитель начальника
Управления персоналом



И. П. Шляпников

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научный центр Российской Федерации - Федеральный медицинский биофизический центр имени А. И. Бурназяна» (ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России)
123098, г. Москва, ул. Живописная, д. 46 Тел/факс (499) 190-95-78, 190-85-73
E-mail: fmbc@fmbamail.ru http://fmbafmbc.ru