

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** диссертационного совета ДСУ 208.001.26 при федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) по диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

аттестационное дело № 74.01-24/160-2022

решение диссертационного совета от 21 ноября 2022 года № 4

О присуждении Краеву Игорю Геннадьевичу, гражданину России, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Факторы риска и прогнозирование рецидивного камнеобразования после дистанционной литотрипсии» в виде рукописи по специальности 3.1.13. Урология и андрология принята к защите 17 октября 2022 г., протокол № 3/1 диссертационным советом ДСУ 208.001.26 при федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, дом 8, строение 2 (Приказ ректора № 1201/Р от 05.05.2022г.).

Краев Игорь Геннадьевич 1975 года рождения, в 2000 году с окончил Ярославскую государственную академию по специальности «Педиатрия».

В 2002 году закончил полный курс профессиональной подготовки в клинической ординатуре при Ярославской государственной медицинской академии по специальности «Урология»

В 2017 году окончил очную аспирантуру в Институте урологии и репродуктивного здоровья человека при федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет).

Краев Игорь Геннадьевич работает в должности врача-уролога, врача УЗДГ Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Ярославской области «Переславская центральная клиническая больница» с 2021 года по настоящее время.

Диссертация на тему: «Факторы риска и прогнозирование рецидивного камнеобразования после дистанционной литотрипсии», на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.13. Урология и андрология выполнена в Институте урологии и репродуктивного здоровья человека федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет).

**Научный руководитель:**

доктор медицинских наук, профессор Руденко Вадим Игорьевич, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), Институт урологии и репродуктивного здоровья человека, профессор института.

**Официальные оппоненты:**

**Шатохин Максим Николаевич** – доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра эндоскопической урологии, профессор кафедры

**Назаров Тоирхон Хакназарович** – доктор медицинских наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра урологии, профессор кафедры

Оппоненты дали положительные отзывы на диссертацию.

**Ведущая организация:** Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов» в своем положительном отзыве, составленном доктором медицинских наук, профессором Кадыровым Зиёратшо Абдуллоевичем, заведующим кафедрой эндоскопической урологии Медицинского института указала, что диссертационная работа Краева И.Г. на тему «Факторы риска и прогнозирование рецидивного камнеобразования после дистанционной литотрипсии», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.13. Урология и андрология, является законченной научно-квалификационной работой.

Диссертационная работа соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) утвержденного приказом № 0692 от 06.06.2022г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.13. Урология и андрология.

На автореферат диссертации поступил отзыв от доктора медицинских наук, врача-уролога лечебно-диагностического отделения №4 Университетской клинической больницы №2 федерального государственного

автономного образовательного учреждения высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) – Демидко Юрия Леонидовича.

Отзыв положительный, критических замечаний не содержит.

Соискатель имеет 20 опубликованных работ, все по теме диссертации, общим объемом 3,0 печатных листа, из них 3 статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Университета / Перечень ВАК при Минобрнауки России; 1 статья в журнале, включенном в базу данных Scopus; 3 публикации в научных журналах; 12 публикаций в сборниках материалов международных и всероссийских, научных конференций и конгрессов;

#### **Наиболее значимые научные работы по теме диссертации**

1. Руденко В.И., Перекалина А.Н., Краев И.Г. Клиническое значение КТ-денситометрии в прогнозировании эффективности дистанционной литотрипсии. // **Урологические ведомости**. - 2016.- том VI. (специальный выпуск). - С. 17.
2. **Краев И.Г.**, Руденко В.И., Амосов А.В., Крупинов Г.Е., Ганжа Т.М. Клиническое значение ультразвуковой эластографии сдвиговой волны в исследовании мочевого камня. // **Урология**. - 2016. - №5. - С 7.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что оппоненты являются известными специалистами в данной области и имеют публикации в рецензируемых журналах.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов», выбран в качестве ведущей организации в связи с тем, что одно из научных

направлений, разрабатываемых данным учреждением, соответствует профилю защищенной диссертации.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:** клинико-биохимических свойств крови и мочи, лучевых методов диагностики (экскреторная урография, компьютерная томография), исследования камней почек (ИФК спектроскопия и кристаллооптический метод), а также на основании подробного статистического и математического анализа и определения суммарного показателя ( $\Sigma$ ) совместного влияния прогностических факторов, и разделения больных по группам риска развития рецидива МКБ, разработан алгоритм диагностики риска рецидива камнеобразования после ДЛТ.

У пациентов с мочекаменной болезнью после дистанционной нефролитотрипсии детализированы основные факторы (общие, метаболические, анатомо-функциональные, технические и т.д.), влияющие на развитие рецидива мочекаменной болезни. Определен уровень статистически зависимой связи каждого фактора с рецидивом мочекаменной болезни после дистанционной нефролитотрипсии. Определены степени риска каждого фактора на рецидив МКБ, что является необходимым для моделирования рецидивного камнеобразования после дистанционной нефролитотрипсии.

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем что,** проведен детальный анализ частоты истинного и ложного рецидива в течение 2 лет после ДЛТ. Выделены наиболее статистически значимые факторы рецидивного камнеобразования после ДЛТ с определением частоты развития истинного и ложного рецидива в разные периоды наблюдения.

При математической оценке степени влияния факторов риска рецидивного камнеобразования была использована модель пропорциональных рисков. Для каждого фактора определена степень риска истинного и ложного рецидива МКБ после проведения ДЛТ с разделением на высокую, среднюю и низкую степени риска развития рецидива МКБ.

**Применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) использован** как стандартный комплекс обследования больных с использованием клинико-лабораторных и лучевых методов исследования, так и с применением новых методик, таких как УЗ-эластометрия. С целью определения травматического воздействия ударной волны на сосуды почки и паренхиму проведено соотношение гемодинамических нарушений (выражающиеся в росте периферического сосудистого сопротивления), а также изменений упругости почечной паренхимы до и после проведения ДЛТ. На основании полученных данных обосновано положение о том, что травматическое воздействие ударной волны на сосуды почки и почечную ткань при дистанционной нефролитотрипсии является незначительным, кратковременным и обратимым.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:** использование алгоритма созданного на основе оценки общих, анатомо-функциональных, метаболических, технических факторов риска, обеспечивает достаточный уровень точности прогноза рецидива мочекаменной болезни. Результаты исследования внедрены в практику работы Института урологии и репродуктивного здоровья человека ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет), а так же в работу урологического отделения МСЧ 152 ФМБА России.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:** исследование выполнено на значительной выборке пациентов. Изучено и проанализировано 159 источников: из них 94 зарубежных авторов. Проведено лечение 257 пациентов (средний возраст – 49 лет, 61,8 % мужчин), используемые современные методы анализа соответствуют поставленным в работе целям и задачам. При определении факторов риска появления рецидива МКБ после литотрипсии применялись показатели атрибутивного риска (AR) и относительного риска (RR), диагностический коэффициент

(ДК) и, для «количественной оценки информативности признака - критерий Кульбака ( $K_i$ ) с последующим ранжированием его величины для отбора наиболее информативных признаков». Одним из методов прогнозирования, на основе множественной регрессии использовалась модель пропорциональных рисков Кокса (RR), позволяющая прогнозировать риск наступления события для данного объекта и определить влияние заранее определенных независимых предикторов на этот риск.

Теория, построена на известных, проверяемых данных, согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации. Идея базируется на анализе практики, обобщении передового опыта. Используются сравнение авторских данных и данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике.

Установлено качественное и количественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике, в тех случаях, когда такое сравнение является обоснованным.

Используются современные методики сбора и обработки исходной информации, представительные выборочные совокупности с обоснованием подбора объектов (единиц) наблюдения и измерения.

**Личный вклад соискателя состоит в:** участии на всех этапах исследования – планирование работы, проведение поиска и анализа имеющейся литературы по теме диссертации, определение цели и задач, их теоретическое и практическое обоснование и реализация, математический анализ и интерпретации полученных данных, непосредственное участие соискателя при работе с пациентами в получении исходных данных и сборе информации. Автором было определено направление исследования, разработан и внедрен в практику алгоритм диагностики рецидивного камнеобразования после ДЛТ. Для большей точности расчетов результатов, автором найдены независимые эксперты по медицинской статистике. Автор лично освоил методику дистанционной нефролитотрипсии, а также УЗ -

эластометрии и УЗ - доплерографии. Проведенная обработка и интерпретация полученных данных выполнена лично автором, а также при участии автора. Участие в апробации результатов исследования, выполненных лично автором, а также подготовка основных публикаций и докладов по выполненной работе.

Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации и полностью соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) утвержденного приказом ректора №0692/Р от 06.06.2022 года, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

В ходе защиты диссертации были высказаны критические замечания: о малом количестве современных источников, а также отечественных авторов в списке литературы. Было указано на некоторые стилистические неточности, опечатки, пунктуационные ошибки, оформительские погрешности, большое количество сокращений, усложняющие чтение работы. Сделанные замечания не снижают общей высокой оценки работы.

В ходе заседания были заданы вопросы по содержанию и основным положениям диссертации, которые включали анализ полученных общих, биохимических, физико-химических, технических факторов рецидивного камнеобразования и уровня истинного и ложного рецидива МКБ в целом. Также, задаваемые вопросы касались возможности определения риска, достоверности прогнозирования рецидивного камнеобразования и уровня практической значимости разработанного математического алгоритма.

Соискатель Краев Игорь Геннадьевич ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы.



На заседании 21 ноября 2022 года диссертационный совет принял решение за решение научной задачи – разработать прогноз рецидива МКБ, учитывая информативность факторов камнеобразования после ДЛТ, имеющей важное значение для урологии.

Присудить Краеву Игорю Геннадьевичу ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, присутствовавших на заседании, из них 5 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, из 19 человек, входящих в состав совета, утвержденного приказом ректора, проголосовали: за присуждение ученой степени – 14, против присуждения ученой степени – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Заместитель председателя  
диссертационного совета  
д.м.н., профессор

Кавалерский Геннадий Михайлович

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
д.м.н., профессор

Тельпухов Владимир Иванович

23 ноября 2022 года