

**Заключение диссертационного совета Д 208.040.01 на базе ФГАОУ ВО 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 № \_\_\_\_\_

Решение диссертационного совета от 20 мая 2019 года протокол № 9 о присуждении Александрову Николаю Сергеевичу, гражданину РФ, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Сравнительная иммуноморфологическая и спектроскопическая характеристика опухолей почек» в виде рукописи по специальности: 14.03.02 – патологическая анатомия принята к защите 18 марта 2019 г., протокол № 6 диссертационным советом Д 208.040.01 на базе ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, дом 8, строение 2 (Приказ Минобрнауки России №105 от 11.04.2012г.).

Александров Николай Сергеевич, 1990 года рождения, в 2012 году окончил Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.Сеченова Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, г.Москва по специальности «лечебное дело».

С 2014 года является соискателем кафедры патологической анатомии им. академика А.И.Струкова лечебного факультета ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Соискатель Александров Николай Сергеевич работает ассистентом кафедры патологической анатомии им. академика А.И.Струкова лечебного факультета ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) с 2014 года по настоящее время.

Диссертация «Сравнительная иммуноморфологическая и спектроскопическая характеристика опухолей почек» выполнена на кафедре патологической анатомии им. академика А.И.Струкова лечебного факультета ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

#### **Научный руководитель:**

– доктор медицинских наук, доцент Кириллов Юрий Александрович ГБУЗ «Городская клиническая больница №40», Департамента здравоохранения города Москвы, патологоанатомическое отделение, врач-патологоанатом.

#### **Официальные оппоненты:**

- Забозлаев Федор Георгиевич, гражданин России, доктор медицинских наук, профессор, ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр ФМБА России», патологоанатомическое отделение, заведующий отделением.

- Столяревич Екатерина Сергеевна, гражданка России, доктор медицинских наук, ГБУЗ «Городская клиническая больница №52» Департамента здравоохранения города Москвы, патологоанатомическое отделение, врач-патологоанатом - дали положительные отзывы на диссертацию



**Ведущая организация:** ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Блохина» Минздрава России в своем положительном заключении, составленном доктором медицинских наук, Близиюковым Олегом Петровичем указала, что диссертационное исследование Александрова Николая Сергеевича на тему: «Сравнительная иммуноморфологическая и спектроскопическая характеристика опухолей почек», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности - 14.03.02 Патологическая анатомия, является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи для патологической анатомии: улучшение эффективности диагностики пациентов с опухолями почек. По совокупности решенных задач, значимости практических рекомендаций и выводов, работа соответствует требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, установленным п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 (в редакции Постановления Правительства от 21.04.2016 г. №335), а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 14.03.02 - Патологическая анатомия.

Соискатель имеет 10 опубликованных работ, все по теме диссертации (все в соавторстве) общим объемом 1,6 печатных листа, из них 4 статьи в рецензируемых научных изданиях (в том числе 2 оригинальных), 2 работы в научных журналах, 3 иностранные публикации (1 в электронном ресурсе), 1 работа в материалах съезда.

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

1. Александров Н.С., Аврамова С.Т., Кириллов Ю.А., Бабичева Т.О., Кукушкин В.И., Артемьев Д.Н. Использование метода раман-флуоресцентной спектроскопии для диагностики светлоклеточного почечно-

клеточного рака// «Клиническая и экспериментальная морфология».- №4(24)-2017.-С. 59-66.

2. **Александров Н.С.**, Авраамова С.Т., Кириллов Ю.А., Безруков Е.А., Кондрашина А.В., Кукушкин В.И. Перспективы использования раман-флуоресцентной спектроскопии в диагностике почечно-клеточного рака//**Вопросы урологии и андрологии.** -№4.-Т.6.-2018.-С.43-49.

На автореферат диссертации поступили отзывы от: доктора медицинских наук, заведующей патологоанатомическим отделением ГБУЗ «Городская клиническая больница имени В.П.Демикова» Департамента Здравоохранения г. Москвы - Гундоровой Людмилы Викторовны; кандидата медицинских наук, заведующего кафедрой патологической анатомии и судебной медицины ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г.Тюмень – Чернова Игоря Алексеевича; кандидата физико-математических наук, научного сотрудника Лаборатории неравновесных электронных процессов, ФГБУН «Институт физики твердого тела РАН», МО г. Черноголовка- Ванькова Александра Борисовича

Отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

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

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Блохина» Минздрава России, г.Москва выбран в качестве ведущей организации в связи с тем, что одно из научных направлений, разрабатываемых данным учреждением, соответствует профилю представленной диссертации.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**



**разработаны** группы диагностических признаков, необходимых для дифференциальной диагностики различных вариантов почечно-клеточного рака, полученных в результате их иммуноморфологического и спектроскопического методов исследования;

**предложено** использовать метод раман-флуоресцентной спектроскопии для интраоперационной диагностики опухолей почек;

**доказано**, что спектральная характеристика опухоли напрямую зависит от ее гистологического строения. Каждая разновидность почечно-клеточного рака характеризуется своим индивидуальным набором спектральных характеристик, которые могут быть отнесены к оптическим маркерам опухоли;

**получены** новые данные о различиях молекулярного состава опухолевых клеток светлоклеточного, папиллярного и хромофобного вариантов почечно-клеточного рака.

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:**

**доказано**, что спектральные характеристики могут изменяться в зависимости от степени дифференцировки опухоли и точки измерения. Опухоли с неоднородным строением и наличием в них вторичных изменений характеризуются несколькими видами спектров, отражающими как их специфический (паренхиматозный) и мезенхимальный компоненты, так вторичные изменения (некроз, кровоизлияния);

**применительно к проблематике диссертации результативно использованы** комплекс морфологических методов исследования (гистологическое, гистохимическое и иммуногистохимическое исследования) и метод раман-флуоресцентной спектроскопии, сочетающий явления эндогенной флуоресценции и рамановского рассеяния. Статистическая обработка результатов исследования проведена с применением методов статистики, что позволяет считать положения и выводы работы обоснованными и достоверными;

**изложены** иммуноморфологические и спектроскопические корреляции при различных вариантах почечно-клеточного рака;

**раскрыты** преимущества и эффективность применения метода раман-флуоресцентной спектроскопии в диагностике опухолей почек;

**изучена** связь ложноположительных результатов спектроскопического исследования с наличием вторичных изменений опухолевого узла и гетерогенностью его строения.

**проведена модернизация** алгоритма диагностики опухолей почек.

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

**разработан и внедрен** новый метод раман-флуоресцентной спектроскопии в практическую работу при анализе операционного и биопсийного материала опухолей почек при Центральном патологоанатомическом отделении ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова; результаты исследования используются в учебном процессе при чтении лекций и проведении практических занятий на кафедре патологической анатомии им. академика А.И. Струкова ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова;

**определены** перспективы применения результатов исследования во время проведения биопсии или операционного вмешательства с использованием портативного раман-флуоресцентного спектрографа, сопряженного с портативным компьютером с целью ориентировочного определения морфологической разновидности опухоли, а также максимально точного определения краев резекции;

**созданы** рекомендации по применению раман-флуоресцентной спектроскопии в диагностике опухолей почек;

**представлена** аналитическая модель оценки эффективности метода раман-флуоресцентной спектроскопии на основании данных иммуноморфологического и спектроскопического исследований;



**предложены** диагностические критерии различных вариантов почечно-клеточного рака для их дифференциальной диагностики.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила, что:**

**результаты** получены при использовании современного оборудования и компьютерных программ, соответствующие поставленным задачам;

**теория** построена на известных, проверенных данных и фактах, согласуется с ранее опубликованными данными по теме диссертации и смежным отраслям;

**идея** базируется на анализе доступной научной и патентной информации, обобщении передового опыта, а также на необходимости дальнейшего изучения данного вопроса;

**использованы** современные методики обработки и анализа данных с применением различных методов исследования: морфологических (гистологическое, гистохимическое, иммуногистохимическое исследования); статистических (пакеты анализа «Microsoft Excel» и «STATISTICA» 7.0); проведено сравнение авторских и литературных данных, полученных ранее по тематике диссертационного исследования (на основании обзора литературы, включающего 51 отечественных и 68 зарубежных источников). Объем исследования достаточен для формирования заключений;

**установлено**, что впервые на основании использования метода раман-флуоресцентной диагностики для идентификации опухолей почек определены специфические оптические спектральные опухолевые маркеры, характерные для различных вариантов почечно-клеточного рака различной степени дифференцировки. При этом, заключение о характере и распространенности опухолевого процесса было подтверждено расширенным морфологическим исследованием.

**Личный вклад соискателя состоит в том, что** автору принадлежит основная роль на всех этапах исследования: самостоятельный подбор и критический анализ научной литературы, определение цели и задач, разработка дизайна и методов исследования, статистическая обработка

первичных данных, анализ и обобщение полученных результатов, формулировка выводов и практических рекомендаций, оформление рукописи диссертации, подготовка публикаций по материалам исследования.

Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации и полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 № 335, от 01.10.2018г. №1168), предъявляемым к кандидатским диссертациям.

На заседании 20 мая 2019 года диссертационный совет принял решение присудить Александрову Николаю Сергеевичу ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 25 человек, из них 9 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 30 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение ученой степени – 25, против присуждения ученой степени - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Председатель  
диссертационного совета

Дыдыкин Сергей Сергеевич

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Блинова Екатерина Валериевна

«22» мая 2019 г.

