

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования «Национальный
исследовательский Мордовский государственный
университет им. Н.П. Огарёва»
Министерства науки и высшего образования
Российской Федерации
кандидат педагогических наук
Глушко Дмитрий Евгеньевич



« 11 » ноября 2025 г.

ОТЗЫВ

Ведущей организации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П.Огарёва» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации о научно-практической ценности диссертационной работы Хабарова Олега Робертовича «Патогенетические механизмы влияния SARS-CoV-2 на хирургическую патологию щитовидной железы (клинико-экспериментальное исследование)», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.3.3. Патологическая физиология (медицинские науки) и 3.1.9. Хирургия (медицинские науки) в диссертационный совет 24.2.318.01 на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Актуальность диссертационного исследования

Диссертация Хабарова Олега Робертовича посвящена актуальной проблеме изучения механизмов морфологических и функциональных изменений щитовидной железы при инфекционном процессе. Структурные и функциональные перестройки щитовидной железы человека (при аутоиммунных, доброкачественных и злокачественных неопластических заболеваниях) на фоне перенесенной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2, и экспериментальное исследование механизмов их возникновения в настоящее время представляют значимый практический и теоретический интерес. Это обусловлено прежде всего тем, что многими исследователями отмечено возникновение аутоиммунной патологии щитовидной железы, острых и подострых тиреоидитов после инфекции, вызванной SARS-CoV-2, а также отмечена динамика заболеваемости хирургической патологией щитовидной железы в связи с пандемией COVID-19. Автором проведен всесторонний анализ современных научных данных, который не только подтвердил актуальность выбранной темы,

но и выявил существующие пробелы в изучении патогенетических механизмов влияния инфекции, вызванной SARS-CoV-2, на развитие хирургической тиреопатологии.

Отдельного внимания заслуживает вопрос изучения эффектов вируса на трансформацию метаболизма, клеточного цикла и рецепторного сигналинга тироцитов. Проблема высоких темпов прироста частоты встречаемости папиллярных аденокарцином (составляющих большинство случаев рака щитовидной железы) во всех возрастных категориях пациентов, включая детей, остается актуальной в свете поиска причин активации канцерогенеза, повышения эффективности медицинских мероприятий диагностики и лечения, оценки социальных последствий.

Данным теоретическим исследованиям и практическим разработкам посвящена представленная диссертация. С учетом вышеизложенного клинико-экспериментальная тема диссертационной работы Хабарова Олега Робертовича, по нашему мнению, является актуальной, тесно связанной с отраслями современной науки и практической медицины.

Научная новизна исследования

В результате проведенных диссертантом исследований впервые использовано экспериментальное моделирование для изучения патогенетических механизмов влияния новой коронавирусной инфекции, вызванной SARS-CoV-2, на развитие патологии щитовидной железы у лабораторных грызунов, чувствительных к вирусу. Впервые на тканевом и клеточном уровнях изучено строение щитовидной железы в разные сроки после инфицирования SARS-CoV-2. Впервые использован комплекс иммуногистохимических маркеров, нацеленных на выявление экспрессии белков-регуляторов воспаления и клеток воспалительного инфильтрата, маркеров апоптоза и деструкции межклеточного матрикса, онкогенеза и нарушения клеточного цикла и его регуляции, ангиогенеза и аутоантител к белкам и рецепторам тироцитов в ткани щитовидной железы на модели инфекции SARS-CoV-2 у лабораторных грызунов и у человека с хирургической патологией данного органа.

Автором впервые оценены эффекты влияния пандемии COVID-19 на заболеваемость хирургической патологией щитовидной железы в Республике Крым и городе Севастополе в 2019-2024 годах, проведен ретроспективный анализ структуры заболеваемости за 5 лет с учетом активности пандемии, изучены ранние и отдаленные последствия. В результате чего впервые дана характеристика наиболее часто возникающей патологии щитовидной железы, индуцированной вирусом SARS-CoV-2 и выявлены механизмы ее возникновения.

Автором сформулированы фундаментальные положения патогенетических механизмов действия вируса SARS-CoV-2 на возникновение хирургической тиреоидной патологии. Исследованы потенциально возможные механизмы злокачественной трансформации тироцитов под действием вируса. На основании полученных данных

разработаны предложения по внедрению в практику рекомендаций по обследованию пациентов, перенесших инфекцию COVID-19, направленных на выявление патологии ЩЖ, опосредованной новой коронавирусной инфекцией.

Достоверность полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Автор выполнил клинико-экспериментальное исследование на релевантно выбранной группе обследуемых пациентов и на адекватной верифицированной экспериментальной модели. В ретроспективном исследовании автором учтены периоды пандемии с учетом региональных особенностей заболеваемости.

Эксперимент выполнен в виварии Медицинского института им. С. И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»; морфологические и молекулярно-биологические исследования – в лицензированных отделах патоморфологии и молекулярной онкологии, клинической диагностики и лабораторной генетики центральной научно-исследовательской лаборатории (ЦНИЛ) данного учреждения. Патология ЩЖ является основным профилем хирургической работы диссертанта более 20 лет. Это не вызывает сомнений в методической компетентности автора и персонала лаборатории, выполнивших морфологические и молекулярные исследования под его руководством и при его участии.

О достоверности результатов, обоснованности выводов свидетельствует и достаточный объем исследований в эксперименте и клинике, а также использование морфологических и лабораторных методов, позволивших верифицировать изменения щитовидной железы у животных и пациентов, показать механизмы их развития на основании изучения широкого спектра молекулярно-биологических маркеров в биоматериале. Также о достоверности данных свидетельствует математическая обработка и анализ данных, использование метрологически обеспеченного оборудования, современных материалов, реагентов, соблюдение требований для преаналитического и аналитического этапов работ. Результаты представлены широко в авторских публикациях и выступлениях на научных тематических форумах.

Таким образом, продуманный научный методологический подход и широкая представленность результатов работы в рецензируемых изданиях и на профильных конференциях среди специалистов свидетельствуют о достоверности результатов.

Значимость полученных результатов для науки и практики

Диссертационная работа Хабарова Олега Робертовича имеет важное значение для фундаментальной и клинической медицины, поскольку расширяет представления о патогенезе патофизиологических и структурных перестроек щитовидной железы, возникающих под действием вируса SARS-CoV-2 и его роли в развитии хирургической

патологии щитовидной железы. Исследования желез пациентов и ретроспективное исследование заболеваемости не только раскрывают новые эффекты вируса и последствия заболевания COVID-19, но и обосновывают оптимальные подходы к их коррекции.

Полученные результаты служат основанием для будущих исследований и внедрения предложенного диагностического алгоритма и путей коррекции в клиническую практику в аспекте диагностики, лечения и профилактики различного типа осложнений от перенесенных вирусных инфекций.

Содержание работы и ее оформление

Диссертационная работа Хабарова Олега Робертовича изложена в классическом стиле, написана в соответствии с требованиями ГОСТ и стандартами, предъявляемыми к кандидатским диссертациям, по общепринятому для научных работ плану. Диссертационная работа содержит введение, обзор литературы, главу, описывающую материалы и методы исследования, четыре главы с результатами собственных исследований, главу анализа и обобщения результатов, выводы, практические рекомендации, имеет список обозначений и сокращений и список литературы, содержащий 173 наименования. Работа изложена на 181 странице машинописного текста, иллюстрирована 19 таблицами, 49 рисунками (среди них 2 блок-схемы, 8 иллюстраций, 17 диаграмм и графиков и 22 микрофотографии).

Во введении кратко и емко отражена наиболее актуальная информация по теме исследования, сделано обоснование научной новизны выбранной тематики, её актуальности, адекватно сформулирована цель, задачи исследования, доказана теоретическая и практическая значимость, сформулированы основные положения, выносимые на защиту.

В главе «Обзор литературы» проведен анализ имеющихся в доступе отечественных и зарубежных литературных источников по теме диссертационного исследования. Раскрыты вопросы патогенеза воздействия вирусных инфекций на клетки щитовидной железы и их микроокружение, основные возможные механизмы формирования хирургической патологии щитовидной железы, освещены актуальные научные взгляды на тему онкотрансформации тироцитов, показана недостаточная исследованность данной тематики, подробно представлены перспективы, недостатки и нерешенные вопросы с позиций персонифицированной диагностики и эффективного лечения патологии щитовидной железы у лиц, перенесших COVID-19.

Глава «Материал и методы исследования» оформлена диссертантом грамотно, подробно и корректно описаны используемые материалы и методы исследования, указаны реагенты и протоколы молекулярных методик, используемое оборудование. Таким образом представлены исчерпывающие характеристики научного уровня, методического обеспечения работы. Методы исследования в диссертационной работе, включая использованную модель

классического патофизиологического эксперимента, современные, информативны и в комплексе позволяют решить поставленные задачи достичь поставленной цели исследования.

В главах 3, 4 автор приводит результаты собственных исследований, на основании оценки морфологической, иммуногистохимической характеристик патологического процесса. Далее автор делает подробное описание результатов ретроспективного исследования заболеваемости хирургической патологией в связи с пандемией. В главе 6 на основании этих результатов приводит разработанные алгоритм ведения пациентов с характерным инфекционным анамнезом и алгоритм профилактики тиреоидитов.

В заключении, на основании адекватного обсуждения полученных данных, сравнения с результатами отечественных коллег других научных групп и крупных мировых исследователей, выдвинут ряд аргументированных положений, важных как в научном, так и в практическом плане для медицины.

Сформулированные выводы и практические рекомендации полностью соответствуют целям и поставленным задачам диссертационного исследования, доказательны и обоснованы.

Выявленные недостатки и замечания

Принципиальных замечаний к работе нет. В тексте диссертации встречаются опечатки и погрешности стилистики, однако это абсолютно не снижает ценность и значимость работы автора, которая оценивается на высоком уровне.

В рамках научной дискуссии хотелось бы узнать мнение диссертанта по вопросу информативности использования клеточных блоков на предоперационном этапе диагностики для молекулярно-генетических и иммуноморфологических методик. Как могут влиять результаты исследования ДНК клеток с цитоблоков для оценки пролиферативного потенциала материала в выборе объема и варианта хирургического лечения? Кроме того, возможно ли экстраполировать выявленные патологические эффекты вируса SARS-CoV-2 относительно щитовидной железы на другие вирусные агенты?

Внедрение результатов исследования в практику

Положения диссертационной работы внедрены в образовательные программы и используются в учебном процессе студентов, ординаторов, аспирантов кафедры общей и клинической патофизиологии; патологической анатомии с секционным курсом; общей хирургии Ордена Трудового Красного знамени Медицинского института им. С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», г. Симферополь. Результаты морфологического анализа материала используются в диагностической работе отдела патоморфологии и молекулярной онкологии Центральной научно-исследовательской

лаборатории (ЦНИЛ) Ордена Трудового Красного знамени Медицинского института им. С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», г. Симферополь. Клинические результаты внедрены в работу хирургического стационара и поликлиники Многопрофильной клинической больницы Святителя Луки (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», а также хирургического стационара и поликлиники ГБУЗС «Городская больница № 1 им. Н.И. Пирогова» г. Севастополя.

Анализ публикаций по теме работы

По материалам опубликовано 15 работ, в том числе 1 статья в журнале, индексируемом в базе Scopus, входящем в перечень ВАК по специальностям защищаемой работы; 3 – в журналах, входящих в ядро РИНЦ и перечень ВАК по специальностям работы; 1 – в отечественном журнале ВАК 3-го квартеля по шифру 3.1.9. Хирургия; 1 – в журнале ВАК не по специальности работы; 1 обзорная статья; 8 публикаций – в сборниках научных конференций (4 из которых – международные, 4 – всероссийские).

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Автореферат оформлен в соответствии с основными требованиями ВАК Российской Федерации и отражает основные результаты, полученные в проведенном исследовании. Содержание автореферата полностью соответствует содержанию диссертации.

Заключение

На основании вышеизложенного, диссертация Хабарова Олега Робертовича «Патогенетические механизмы влияния SARS-CoV-2 на хирургическую патологию щитовидной железы (клинико-экспериментальное исследование)», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.3.3. Патологическая физиология и 3.1.9. Хирургия является научно-квалификационной работой, в которой имеется решение важной научно-практической задачи - раскрытие эффектов и механизмов действия вируса SARS-CoV-2 на хирургическую патологию щитовидной железы и обоснование оптимальных подходов к ее диагностике и профилактике. По своей актуальности, научной новизне, практическому значению, глубине и объему проведенных исследований, а также достоверности полученных результатов диссертация Хабарова О.Р. соответствует требованиям «Положения присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 25.01.2024 № 62), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Хабаров О. Р. заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.3.3. Патологическая физиология и 3.1.9. Хирургия.

Отзыв обсужден и одобрен на совместном заседании кафедры нормальной и патологической физиологии и кафедры госпитальной хирургии с курсами травматологии и ортопедии, офтальмологии Медицинского института Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва» «10» ноября 2025 года, протокол № 13.

Заведующий кафедрой
нормальной и патологической физиологии
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва»
доктор медицинских наук, профессор



Власова Татьяна Ивановна

Заведующий кафедрой
госпитальной хирургии с курсами
травматологии и ортопедии, офтальмологии
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва»
кандидат медицинских наук, доцент



Давыдкин Василий Иванович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский
государственный университет им. Н. П. Огарёва» (ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва»)
Министерства науки и высшего образования Российской Федерации
Адрес: 430005, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Большевистская, д. 68.
Телефон: +7(8342) 24-37-32
Официальный сайт: <https://mrsu.ru>
E-mail: mrsu@mrsu.ru



11.11.2025

