

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора ФГБНУ «НИИГБ»

по научной работе,

доктор медицинских наук

Будзинская М.В.



«15» июля

2022г.

## ОТЗЫВ ВЕДУЩЕГО УЧРЕЖДЕНИЯ

о научно-практической значимости диссертационной работы  
Мацко Наталии Валентиновны  
«Мультимодальная дифференциальная диагностика вителлиформных  
дистрофий взрослых и хронической центральной серозной  
хориоретинопатии»  
по специальности 3.1.5. – офтальмология (медицинские науки)

### Актуальность проблемы исследования

Вителлиформные дистрофии у взрослых пациентов и хроническая центральная серозная хориоретинопатия имеют много общих клинико-функциональных признаков, что повышает риск диагностических ошибок и выполнения пациентам с вителлиформными дистрофиями лишних инвазивных лечебных процедур, таких как лазерное лечение, антиангиогенная терапия и других.

Острая форма центральной серозной хориоретинопатии и вителлиформная стадия вителлиформной дистрофии не представляют сложности в дифференциальной диагностике, установление же точного диагноза у пациентов старшего возраста затруднительно. Это обусловлено особенностями течения данных заболеваний, а именно возможностью развития хронической формы центральной серозной хориоретинопатии почти у половины пациентов на 5-6 декаде, когда, как правило, проявляются вителлиформные дистрофии у взрослых.

Оба заболевания протекают длительно, имеют патогенетические, клинические и инструментальные сходства. В частности, при обоих заболеваниях наблюдается длительно существующая отслойка нейроэпителлия

с накоплением в субретинальном пространстве фагоцитов, макрофагов, наружных сегментов фоторецепторов, усиливающих аутофлюоресценцию.

Стремительное развитие технических возможностей визуализации структур глаза ввело в повседневную практику использование оптических когерентных томографов с улучшенной глубиной изображения, в том числе с использованием ангиомодуля. Такая техническая оснащенность создала плацдарм для изучения различных фенотипов с использованием новых морфометрических данных, поиска неинвазивных методов диагностики заболеваний.

Внедрение структурной оптической когерентной томографии высокого разрешения, в том числе в ангиорежиме в рутинную практику офтальмолога, позволило значительно улучшить качество визуализации структуры нейроэпителлия, ретинального пигментного эпителия, хориоидеи, оценивать изменения и сопоставлять их с данными инвазивных контрастных методов исследований, в том числе с флюоресцентной ангиографией сетчатки и индоцианин зеленой ангиографией.

Несмотря на то, что в литературе описаны клинические случаи вителлиформных дистрофий и хронической центральной серозной хориоретинопатии, сложные в дифференциальной диагностике, источники эти немногочисленны. Тем не менее, в литературных источниках не было обнаружено прямого сравнения двух групп заболеваний с описанием их дифференциальных признаков, а также разработанных алгоритмов их дифференциальной диагностики, что делает актуальным дальнейшее подробное изучение этой темы.

### **Связь с планом научных исследований**

Диссертация Мацко Н.В. на тему «Мультимодальная дифференциальная диагностика вителлиформных дистрофий взрослых и хронической центральной серозной хориоретинопатии» выполнена в соответствии с планами научно-исследовательских работ на кафедре офтальмологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения

высшего образования "Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова" Министерства здравоохранения Российской Федерации. Работа соответствует специальности 3.1.5. – офтальмология (медицинские науки).

### **Научная новизна исследования и полученных результатов**

Выполненные автором работы клинические исследования привели к ряду заключений:

- впервые разработана технология дифференциальной диагностики вителлиформных дистрофий взрослых и хронической центральной серозной хориоретинопатии на основе мультимодального подхода с использованием диагностических методов исследования;

- впервые определена оптимальная высокоинформативная модель дифференциальной диагностики вителлиформных дистрофий взрослых и центральной серозной хориоретинопатии с применением комбинации неинвазивных методов исследования: структурной оптической когерентной томографии, коротковолновой аутофлюоресценции;

- впервые определены прогностически ценные неинвазивные и инвазивные диагностические критерии вителлиформных дистрофий взрослых и центральной серозной хориоретинопатии, которые легли в основу разработанного алгоритма дифференциальной диагностики.

### **Значимость полученных результатов для науки и практики**

Диссертационное исследование Мацко Н.В. носит прикладную и практическую направленность, являясь перспективным для внедрения в клиническую офтальмологическую практику, а также для применения в образовательный процесс при подготовке офтальмологов и на курсах усовершенствования, посвященных диагностике центральной серозной хориоретинопатии и вителлиформных дистрофий у взрослых пациентов.

Автором разработаны наиболее информативные неинвазивные и инвазивные клиничко-диагностические критерии вителлиформных дистрофий взрослых. Неинвазивные клиничко-диагностические критерии: положительный

семейный анамнез, субретинальные депозиты массивные и в виде «сталактитов» по данным структурной оптической когерентной томографии, аутофлюоресценция в виде трехслойного градиента, гипераутофлюоресценция в виде «полумесяца», гипераутофлюоресценция в виде «бус», высокие значения яркости гипераутофлюоресценции. Инвазивные клинко-диагностические критерии: блок флюоресценции на ранних фазах исследования вителлиформным веществом, накопление красителя в поздние фазы в зоне субретинального материала, блок проникновения красителя по данным индоцианин-зелёной ангиографии.

Определена высокая значимость коротковолновой аутофлюоресценции в дифференциальной диагностике вителлиформных дистрофий взрослых и центральной серозной хориоретинопатии с учетом прогностически ценных диагностических критериев: яркость гипераутофлюоресценции для вителлиформных дистрофий, дополнительные гипо- или гипераутофлюоресцирующие точки или участки вне основного очага для хронической центральной серозной хориоретинопатии.

Разработан способ оценки яркости гипераутофлюоресценции субретинального материала с использованием шкалы Grayscale, что позволило получить новый дифференциально-диагностический критерий верификации вителлиформных дистрофий взрослых.

На основе признаков информативных моделей разработан алгоритм неинвазивной дифференциальной диагностики вителлиформных дистрофий взрослых и хронической центральной серозной хориоретинопатии, который может быть использован врачами-офтальмологами в клинической практике с учетом оснащённости клиник.

Практическая и научная значимость работы определена внедрением основных положений диссертации в научную и учебную деятельность кафедры офтальмологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Западного государственного медицинского университета имени И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, а также в клиническую деятельность Санкт-Петербургского и



Хабаровского филиалов ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова».

По материалам диссертации получено 4 патента на изобретение:

Патент на изобретение РФ №2758679 от 01.01.2021г. «Способ дифференциальной диагностики хронической центральной серозной хориотинопатии и вителлиформных дистрофий у взрослых пациентов». Авторы: Э.В. Бойко, М.В. Гацу, Н.В. Мацко, Л.А. Белякова.

Патент на изобретение РФ №2765014 от 24.01.2022г. «Способ мультимодальной дифференциальной диагностики хронической центральной серозной хориотинопатии и вителлиформных дистрофий». Авторы: Э.В. Бойко, М.В. Гацу, Н.В. Мацко, Л.А. Белякова.

Патент на изобретение РФ №2765015 от 24.01.2022г. «Способ мультимодальной дифференциальной диагностики хронической центральной серозной хориотинопатии и вителлиформных дистрофий у взрослых пациентов». Авторы: Э.В. Бойко, М.В. Гацу, Н.В. Мацко, Л.А. Белякова.

Патент на изобретение РФ №2765016 от 24.01.2022г. «Способ дифференциальной диагностики хронической центральной серозной хориотинопатии и вителлиформных дистрофий». Авторы: Э.В. Бойко, М.В. Гацу, Н.В. Мацко, Л.А. Белякова.

Достоверность выводов и положений, выносимых на защиту, личный вклад автора

Работа выполнена в Санкт-Петербургском филиале Федерального государственного автономного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр «Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н.Федорова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Все научные положения обоснованы достаточным количеством клинического материала (90 пациентов, 90 глаз). Диссертационная работа выполнена с применением стандартных и мультимодальных методов диагностического исследования (визометрия с определением максимальной

корректированной остроты зрения, биомикроофтальмоскопия, оптическая когерентная томография структурная и в ангиорежиме, коротковолновая аутофлюоресценция, флюоресцентная ангиография сетчатки, индоцианин зеленая ангиография сетчатки).

На основании полученных данных диссертантом сформулированы и аргументированы выводы, практические рекомендации и основные положения, выносимые на защиту, которые имеют научное и практическое значение и являются логическим завершением работы.

Автором самостоятельно выполнен ряд клинико-функциональных исследований с последующим анализом и статистической обработкой полученных данных. Результаты диссертационной работы опубликованы в журналах и сборниках, представлены на научных российских и зарубежных офтальмологических конференциях.

Автореферат полностью отражает основные положения диссертации.

#### **Апробация работы и публикации**

Основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Лазерная интраокулярная и рефракционная хирургия» (Санкт-Петербург, 2019); на международном конгрессе OCT Retina Forum, virtual congress (2021); в рамках внутриклинической конференции Санкт-Петербургского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» (Санкт-Петербург, 2021); на 27 Международном Офтальмологическом Конгрессе «Белые ночи» (Санкт-Петербург, 2021); на 18-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современные технологии лечения витреоретинальной патологии» (Ростов-на-Дону, 2021); на Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Лазерная интраокулярная и рефракционная хирургия» (Санкт-Петербург, 2021), на 28 Международном Офтальмологическом Конгрессе «Белые ночи» (Санкт-Петербург, 2022).

По теме диссертации опубликовано 5 научных работ. Из них 4 - в журналах, входящих в перечень рецензируемых журналов и изданий, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, получено 4 патента на изобретение №2758679 от 01.01.2021г., №2765014 от 24.01.2022г., №2765015 от 24.01.2022г., №2765016 от 24.01.2022г.

### **Заключение**

Таким образом, диссертационная работа Мацко Наталии Валентиновны «Мультимодальная дифференциальная диагностика вителлиформных дистрофий взрослых и хронической центральной серозной хориоретинопатии» является завершённым научно-квалифицированным трудом, выполненном на высоком научном и методологическом уровне.

По своей актуальности и практической значимости работа Мацко Н.В. полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013г. №842, ред. № 1539 от 11.09.2021г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а её автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности 3.1.5. – офтальмология (медицинские науки).

Отзыв заслушан, обсужден и утвержден на заседании проблемной комиссии ФГБНУ «НИИГБ». Протокол № 38 от 28 июня 2022 г.

Главный научный сотрудник отдела патологии сетчатки и зрительного нерва ФГБНУ «НИИГБ»,  
доктор медицинских наук

 Н.Л. Шеремет

«Заверяю»  
Ученый секретарь ФГБНУ «НИИГБ»,  
доктор медицинских наук

 М.Н. Иванов

Юридический и почтовый адрес: 119021, г. Москва, ул.Россолимо, 11 корпус А и Б  
Телефон: +7(499)110-45-45  
E-mail: [info@eyeacademy.ru](mailto:info@eyeacademy.ru)  
Сайт в интернете: <http://www.niigb.ru>