

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

Трошиной Анны Алексеевны

«Фактор роста нервов и глиальный нейротрофический фактор у больных с первичной открытоугольной глаукомой и возрастной катарактой» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.5. – Офтальмология и 3.3.3. – Патологическая физиология

Актуальность проблемы исследования

Глаукома продолжает оставаться глобальной и нерешенной медицинской проблемой ввиду ее высокой распространенности во всем мире, а также необратимых последствий для зрения. Данное заболевание характеризуется дегенерацией ганглиозных клеток сетчатки, потерей аксонов зрительного нерва и, как следствие, прогрессирующим дефицитом поля зрения.

Механизмы, приводящие к повреждению зрительного нерва и гибели ганглиозных клеток сетчатки, все еще недостаточно ясны. Многочисленные клинические и экспериментальные исследования указывают на то, что патогенез заболевания является мультифакториальным: играют роль такие факторы как генетика, возраст, а также состояние регуляторных механизмов на всех уровнях.

Таким образом, терапевтический подход, направленный только на снижение уровня офтальмотонуса, не устраняет факторы, лежащие в основе повреждения ганглиозных клеток сетчатки, и недостаточен для остановки или замедления прогрессирования заболевания.

В связи с вышеизложенным, чрезвычайно важное значение приобретает понимание патогенеза глаукомы и поиски возможной нейропротекторной терапии.

В последние годы во всех разделах медицины большое внимание уделяется нейротрофическим факторам, которые являются важными регуляторами роста, дифференцировки и функционирования нейронов.

Исследования нейротрофических факторов широко проводились при дегенеративных неврологических заболеваниях, таких как болезни Паркинсона и Альцгеймера. В офтальмологии на экспериментальных моделях глаукомы и повреждения зрительного нерва показана нейропротекторная роль фактора роста нервов (ФРН), глиального нейротрофического фактора (ГНТФ) и других нейротрофинов, выражавшаяся в повышении выживаемости ганглиозных клеток сетчатки. Вместе с тем, данных о количественном содержании ГНТФ и ФРН в организме человека относительно немного, что послужило основанием для исследования вышеуказанных нейротрофических факторов в структурах глаза и на системном уровне.

Связь с планом научных исследований

Диссертация Трошиной А. А. на тему «Фактор роста нервов и глиальный нейротрофический фактор у больных с первичной открытоугольной глаукомой и возрастной катарактой» выполнена в соответствии с планами научно-исследовательских работ в отделе клинко-функциональной диагностики ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова» Минздрава России.

Научная новизна исследования и полученных результатов

Выполненные автором работы клинические исследования привели к ряду заключений:

- Установлены оптимальные условия, необходимые для проведения качественных и информативных измерений методом оптической когерентной томографии для диагностики первичной открытоугольной глаукомы (Первичная открытоугольная глаукома 3а, оперированная) у больных с возрастной катарактой.
- Впервые изучено содержание ФРН в слезной жидкости (СЖ), влаге передней камеры (ВПК) и сыворотке крови (СК) у пациентов с возрастной катарактой без глаукомы.
- Впервые изучено содержание ФРН в СЖ, ВПК и СК у пациентов с ПОУГ в сочетании с возрастной катарактой; установлен характер его изменений по мере утяжеления глаукомы.
- Впервые изучено содержание ГНТФ в СЖ, ВПК и СК у пациентов с возрастной катарактой без глаукомы.
- Впервые изучено содержание ГНТФ в СЖ, ВПК и СК у пациентов с ПОУГ в сочетании с возрастной катарактой; установлен характер его изменений по мере утяжеления глаукомы.

Значимость полученных результатов для науки и практики

Диссертационное исследование Трошиной А. А. носит прикладную и практическую направленность, являясь перспективным для внедрения в клиническую офтальмологическую практику.

Представлены результаты исследования фактора роста нервов в слезной жидкости, влаге передней камеры и сыворотке крови у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой без и в сочетании с возрастной катарактой. Впервые были установлены количественные показатели содержания ФРН во влаге передней камеры пациентов с глаукомой и возрастной катарактой.

Автором было доказано, что у пациентов с ПОУГ в начальных стадиях

отмечается выраженное снижение концентрации ГНТФ во всех изученных биологических жидкостях, особенно в слезе и влаге передней камеры. Важным результатом работы являются впервые установленные количественные показатели содержания ГНТФ в слезе и влаге передней камеры человека.

Установленные автором показатели и соотношения концентраций ФРН и ГНТФ в исследуемых биологических жидкостях могут быть использованы в качестве нормативов для дальнейших исследований, проводимых по описанной методике.

Выявленные закономерности могут способствовать разработке новых подходов в диагностике и лечении первичной открытоугольной глаукомы, основанных на изучении роли нейротрофических факторов в патогенезе заболевания.

В диссертационной работе также были определены оптимальные критерии надежности измерений ОКТ у пациентов с возрастной катарактой, учитывая особую ценность данного метода для правильной постановки диагноза глаукомы и исключения сопутствующих патологических состояний.

Разработаны рекомендации для проведения наиболее информативного обследования методом ОКТ для диагностики первичной открытоугольной глаукомы у пациентов с возрастной катарактой.

Практическая и научная значимость работы определена внедрением основных положений диссертации в деятельность головной организации ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России и ГБУЗ «Научно-практический психоневрологический центр имени З.П. Соловьева» Департамента здравоохранения г. Москвы.

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

Работа выполнена на базе ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России под руководством доктора медицинских наук, профессора, заведующего отделом клинико-

функциональной диагностики ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Шпака Александра Анатольевича, а также на базе ГБУЗ «Научно-практический психоневрологический центр имени З.П. Соловьева» Департамента здравоохранения г. Москвы, где выполнялся иммуноферментный анализ под руководством доктора биологических наук, профессора, руководителя лаборатории функциональной биохимии нервной системы Института высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН Гуляевой Наталии Валерьевны.

Все научные положения обоснованы достаточным количеством клинического материала (166 пациентов, 166 глаз). Высокий методологический уровень обеспечивает достоверность научных положений и практических рекомендаций. Диссертационная работа выполнена с применением современных клиничко-лабораторных методов исследования (компьютерная периметрия, спектральная оптическая когерентная томография, Шаймпфлюг-томография с денситометрией хрусталика, а также иммуноферментный анализ).

Диссертант принимала непосредственное участие в постановке задач исследования и разработке научной концепции, осуществляла сбор материала для исследования, лично выполняла инструментальные методы диагностики. Автором сформирована база данных, проведена статистическая обработка, анализ и интерпретация полученных результатов.

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.

По результатам исследования диссертант опубликовала научные работы в отечественной и зарубежной литературе; полученные результаты представлены на всероссийских и международных научных конференциях.

Автореферат полностью отражает основные положения диссертации.

Апробация работы и публикации

Основные положения диссертационной работы представлены на XV Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых «Актуальные вопросы офтальмологии» в рамках XII съезда общества офтальмологов России (Москва, 2020); еженедельной научно-практической конференции ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова» Минздрава России (Москва, 2021); ежегодных конференциях Ассоциации исследователей в области зрения и офтальмологии – ARVO (Балтимор, США, 2020; 2021).

По материалам исследования опубликовано 7 печатных работ, из них 3 – в периодических изданиях, рекомендованных ВАК РФ для публикации материалов, используемых в диссертационных работах на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Также имеются 2 публикации в иностранной печати, из них одна - в рецензируемом журнале.

Заключение

Таким образом, диссертационная работа Трошиной Анны Алексеевны «Фактор роста нервов и глиальный нейротрофический фактор у больных с первичной открытоугольной глаукомой и возрастной катарактой» является законченным научно-квалифицированным трудом, выполненном на высоком научном и методологическом уровне, в котором содержится новое решение актуальной научной задачи, имеющей существенное значение для офтальмологии.

По своей актуальности и практической значимости работа Трошиной А. А. соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013г. №842, ред. № 1539 от 11.09.2021 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а её автор заслуживает присуждения

искомой степени по специальностям 3.1.5. – Офтальмология, 3.3.3. – Патологическая физиология.

Отзыв заслушан, обсужден и утвержден на заседании проблемной комиссии ФГБНУ «НИИГБ». Протокол № 42 от 11 июля 2022г.

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
Сайт в интернете: <http://www.niigb.ru>