

## ОТЗЫВ

### на автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук Качан Татьяны Владимировны на тему «Оптиконеуропатии: диагностика, нейропротекторная и регенераторная терапия»

Автореферат диссертации Качан Т.В. освещает проблему повышения эффективности диагностики и лечения пациентов с оптиконеуропатиями различного генеза. Актуальность проблемы неоспорима, так как патология зрительного нерва приводит к значительному снижению зрительных функций и качества жизни пациентов и является причиной слепоты и слабовидения.

Автором проведено полноценное клиническое исследование. Впервые определены наиболее значимые показатели дегенеративной оптиконеуропатии у пациентов с рассеянным склерозом, установлены наиболее информативные показатели выявления глаукомной оптиконеуропатии. Разработаны классификационные модели на основе методов машинного обучения для повышения эффективности диагностики оптиконеуропатий у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой, рассеянным склерозом и передней ишемической оптиконеуропатией. Усовершенствованы технологии применения нейропротекторной терапии при оптиконеуропатиях различного генеза. Разработанная, на основе нейросетевого анализа, классификационная модель позволяет повысить чувствительность выявления глаукомной оптиконеуропатии до 89,5,0%, а дегенеративной оптиконеуропатии у пациентов с рассеянным склерозом – до 84,0%. Разработан и внедрен в практику новый метод прогнозирования исходов передней ишемической оптиконеуропатии, на основе которого осуществляется персонализированное назначение лекарственных средств в зависимости от группы риска функциональных потерь. Определение поражения ганглионарных клеток сетчатки в ранней стадии передней ишемической оптиконеуропатии, представляется трудно разрешимой проблемой в связи с тем, что оно маскируется отеком. В связи с этим использование мультимодальных технологий и методов машинного обучения, как составной части искусственного интеллекта, является наиболее перспективным направлением в повышении эффективности диагностики и лечения пациентов с оптиконеуропатиями различного генеза.

Автором были разработаны и внедрены диагностические алгоритмы: 1) на основе нейросетевого анализа для выявления дегенеративных оптиконеуропатий при глаукоме и рассеянном склерозе в дебюте заболевания; 2) на основе мультимодального подхода для выявления ишемического поражения ганглионарных клеток в стадии отека при передних ишемических оптиконеуропатиях, которые позволяют повысить эффективность диагностики и лечения заболеваний зрительного нерва.

Достоверность полученных результатов подтверждается большим объемом клинического материала: в исследование включен 1254 глаза, из них

929 глаз пациентов с оптикоретинальной патологией. Полученные данные обработаны с применением адекватных методов статистического анализа. Обоснованность научных выводов и положений не вызывает сомнений.

По материалам диссертации автором опубликовано 62 печатных работы, из них 1 монография, 29 статей в рецензируемых научных журналах и сборниках, соответствующих пункту 18 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь), в зарубежных научных изданиях – 4, 7 статей в научных сборниках и материалах конференций, 17 тезисов докладов. Получено 2 патента на изобретение, 1 свидетельство о регистрации компьютерной программы, утверждены МЗ РБ 3 Инструкции по применению. Издано 2 учебно-методических пособия.

Практическая значимость работы заключается во внедрении разработанных и утвержденных Министерством здравоохранения Республики Беларусь 3-х Инструкций по применению, что подтверждается актами внедрения в работу учреждений здравоохранения и образования республики. Диссертационная работа имеет большое практическое значение как для офтальмологов и нейроофтальмологов, так и неврологов.

Таким образом, диссертационная работа Качан Т.В., представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук, имеет научную новизну, соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, и посвящена решению важной научно-практической задачи офтальмологии – повышению эффективности диагностики и лечения пациентов с оптиконеуропатиями различного генеза. Автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.07 – глазные болезни.

Доцент кафедры оториноларингологии и  
глазных болезней УО «Гродненский  
государственный медицинский  
университет», доцент, к.м.н.

Ильина С.Н.

Отдел по сути / С.Н. Ильина  
12 мая 2023 г.  
Член комиссии  
С.И.

Астанава адукацыі і  
навуцы медыцынскага  
универсітэта  
Подпись Ильиной С.Н. заверяю  
Старший инспектор по кадрам отдела кадров  
учреждения образования «Гродненский  
государственный медицинский университет»  
Ю.С.Моргис  
10 05 2023 г.

С отз. в ком. оз. на соискание  
15.05.23.  
 (Качан Т.В.)