

ОТЗЫВ

Официального оппонента – кандидата медицинских наук Шкворченко Дмитрия Олеговича на диссертационную работу Черненко Натальи Александровны «Возможности диагностики диабетической полинейропатии на основе исследования нервных волокон роговицы», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. – Офтальмология

Актуальность темы диссертации

Актуальность изучения проблем диагностики диабетической полинейропатии не вызывает сомнений в связи с отсутствием единого «золотого» стандарта диагностики, сложностью применения в клинической практике высоко точных методов, обнаруживающих патологические изменения нервов, в силу их инвазивности (биопсия нерва), особенностями течения самого заболевания (частым бессимптомным протеканием диабетической полинейропатии). Диабетическая сенсомоторная полинейропатия рассматривается не только как осложнение сахарного диабета, приводящее к синдрому диабетической стопы, но и как заболевание, повышающее смертность в связи с часто развивающимися признаками автономной дисфункции органов (наиболее часто, кардиоваскулярный риск).

Изучению возможностей диагностики диабетической полинейропатии посвящен ряд работ отечественных и зарубежных исследователей. Открытие метода лазерной конфокальной микроскопии позволило изучить состояние тонких нервных волокон роговицы, которые, по данным некоторых авторов, вовлекаются в патологический процесс на ранней стадии диабетической полинейропатии. Поэтому работа Черненко Н.А., целью которой явилось изучение возможности диагностики диабетической полинейропатии на основе анализа нервных волокон роговицы с помощью метода лазерной конфокальной микроскопии, является актуальной и имеет как научное, так и практическое значение.

Научная новизна и практическая значимость работы

Научная новизна исследования заключается в том, что на основании комплексного подхода к проблеме диагностики диабетической полинейропатии было проведено исследование состояния нервных волокон роговицы (с помощью автоматизированного алгоритма морфометрического анализа нервов с вычислением характеристик извитости нерва) среди пациентов с различной тяжестью полинейропатии. Проведен сравнительный анализ данных лазерной конфокальной микроскопии и результатов неврологических тестов (электронейромиографии, количественного сенсорного тестирования), выявлена взаимосвязь состояния нервов роговицы и периферических нервов нижних конечностей. Продемонстрированы изменения характеристик извитости нерва (коэффициенты анизотропии направленности и симметричности нерва) в группе пациентов с субклинической стадией диабетической полинейропатии. В рамках разработки комплексного алгоритма диагностики диабетической полинейропатии предложен расчет показателя межочулярной асимметрии в качестве вспомогательного параметра, отражающего патологические изменения нервных волокон роговицы. Описаны недостатки собственной методики эстезиометрии роговицы, подчеркнута целесообразность применения метода структурного анализа нервов роговицы как более объективного для диагностики патологических изменений нервов у пациентов с сахарным диабетом и диабетической полинейропатией.

Оценка содержания диссертации

Диссертационная работа Черненкоковой Н.А. изложена на 105 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов собственных исследований, заключения, выводов и списка литературы. Работа содержит 25 рисунков и 7 таблиц. Библиографический указатель включает 215 источников (отечественных и зарубежных). В разделе «введение» автором

сформулированы актуальность, цель и задачи исследования в логической последовательности. В обзоре литературы (глава 1) автор путем анализа отечественных и зарубежных публикаций приводит современные данные о проблеме диагностики диабетической полинейропатии, рассматривая как офтальмологические, так и неврологические аспекты.

Глава 2 («материалы и методы») подробно характеризует сформированные исследовательские группы, содержит информацию о проведенных современных специализированных методах исследования, статистическом анализе полученных данных.

В главе 3 приведены результаты собственных исследований. Соответственно поставленным цели и задачам автор описывает состояние нервных волокон роговицы и периферических нервов нижних конечностей. Основу исследования составил корреляционный анализ данных лазерной конфокальной микроскопии и параметров неврологической инструментальной диагностики. Следует отметить, что автор приводит множество клинических примеров, демонстрирующих применяемый комплексный подход к диагностике диабетической полинейропатии. Данные клинические примеры содержат конфокальные изображения нервных волокон роговицы в обработке автоматизированной программой распознавания нервного волокна на снимке, что позволяет читателю лучше понимать, как происходит вычисление анализируемых характеристик извитости нервного волокна. Заключительные разделы главы 3 посвящены критическому анализу собственного метода оценки чувствительности роговицы, где доказано влияние слезной пленки, препятствующее объективной оценке чувствительности.

В главе «заключение» автор приводит всестороннюю оценку полученных результатов настоящего исследования. Выводы диссертации соответствуют поставленным цели и задачам. Обоснованность выводов подтверждается достаточным объемом клинико-экспериментального материала (130 человек, где 46 пациентов (90 глаз) с сахарным диабетом 1-го

типа, 50 пациентов (95 глаз) с сахарным диабетом 2-го типа, 34 здоровых добровольца из группы контроля (65 глаз)). Достоверность положений, выносимых на защиту, подтверждает использование современных методов обработки статистических данных. По теме диссертации опубликовано 6 работ, 4 из которых - в журналах, входящих в перечень ВАК. Автореферат полностью отражает основные положения диссертационной работы.

Принципиальных замечаний к диссертационной работе нет. Тем не менее, в рамках работы возник следующий вопрос:

Встречались ли в Вашем исследовании пациенты с небольшим стажем сахарного диабета и признаками изменений нервных волокон роговицы по данным конфокальной микроскопии?

Заключение

Диссертация Черненко Натальи Александровны на тему «Возможности диагностики диабетической полинейропатии на основе исследования нервных волокон роговицы» является законченной научно-квалификационной работой, полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. в редакции постановления Правительства РФ № 1168 от 1 октября 2018 г., а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. – Офтальмология.

Официальный оппонент:

заместитель главного врача по медицинской части

ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр

«Межотраслевой научно-технический

комплекс «Микрохирургия глаза»

имени академика С.Н. Федорова»,

кандидат медицинских наук

Шкворченко Д.О.

Подпись к.м.н. Шкворченко Д.О. «заверяю»

Ученый секретарь

доктор медицинских наук

ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр
«Межотраслевой научно-технический
комплекс «Микрохирургия глаза»
имени академика С.Н. Федорова»



Мушкова И.А.

Дата «08» февраля 2022 г.

Сведения об оппоненте: Диссертация кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. – Офтальмология

ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр
«Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза»
имени академика С.Н. Федорова» Министерства здравоохранения РФ
127486, Москва, Бескудниковский бульвар, дом 59а
Телефон: +7 (499) 488-84-16
E-mail: nauka@mntk.ru