

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук, Апрелева Александра Евгеньевича на диссертационную работу Лавера Александра Богдановича на тему «Комплексная система диагностики и функционального лечения нарушений бинокулярного зрения у детей с частичной атрофией зрительного нерва», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология

Актуальность избранной темы

Диссертационная работа Лавера Александра Богдановича «Комплексная система диагностики и функционального лечения нарушений бинокулярного зрения у детей с частичной атрофией зрительного нерва» посвящена актуальной проблеме разработки и оценки клинической эффективности комплексной системы диагностики бинокулярного зрения у детей с ЧАЗН, учитывающей взаимодействие разных компонентов пространственного восприятия, а также сравнительной оценке разных способов функционального лечения выявленных нарушений.

Известно, что частичная атрофия зрительного нерва (ЧАЗН) является тяжелым заболеванием и является одной из ведущих причин слепоты и слабовидения. Для клинической картины ЧАЗН характерны выраженное ухудшение центрального и периферического зрения, а также нарушения бинокулярных функций, что в совокупности снижает качество жизни пациентов и приводит к инвалидности по зрению.

Нарушения бинокулярных зрительных функций у детей с ЧАЗН, наряду с низкой остротой зрения, могут создавать дополнительные проблемы в процессе школьного обучения и затруднять выбор видов спорта. В дальнейшем отсутствие бинокулярного зрения и нарушения пространственного восприятия может ограничивать возможности ребенка в выборе профессии. Кроме того, наиболее выраженное проявление нарушений

бинокулярного зрения – косоглазие, будучи косметическим недостатком, может являться причиной социально-психологических проблем у ребенка.

К настоящему времени в офтальмологии накоплен значительный опыт по применению физиотерапевтических и медикаментозных методов лечения ЧАЗН. Так, например, классическая чрескожная электростимуляция (ЧЭС) зарекомендовала себя как метод, оказывающий положительное влияние на процессы возбудимости и проводимости в волокнах зрительного нерва. Это способствует улучшению центрального и периферического зрения.

Между тем, проблема диагностики и лечения нарушений бинокулярного зрения у пациентов с ЧАЗН обычно рассматривается только в рамках хирургического лечения, направленного на достижение ортотропии с косметической целью. При этом состоянию бинокулярного зрения и пространственного восприятия у пациентов с ЧАЗН (не только в сочетании с косоглазием, но и без косоглазия), а также возможностям функционального лечения выявленных нарушений, в литературе уделяется крайне мало внимания.

В связи с этим актуальность разработки комплексного подхода к оценке бинокулярных зрительных функций у детей с ЧАЗН и эффективных методов функционального лечения выявленных нарушений не вызывает сомнений.

Научная новизна и степень достоверности полученных результатов

В диссертационной работе Лавера Александра Богдановича, благодаря разработанной комплексной системе диагностики, получены новые научные данные, расширяющие современные представления о состоянии бинокулярных зрительных функций и пространственного восприятия у детей с ЧАЗН. Представлены данные о характере и степени нарушений моторного, сенсорного, и аккомодационного компонентов бинокулярного зрения у детей с этой патологией. Впервые, благодаря проведенному сравнительному анализу установлено, что нарушения бинокулярных зрительных функций (ухудшение фузионной способности, уменьшение фузионных резервов, отсутствие

бинокулярного характера зрения и стереозрения) выявляются у детей с ЧАЗН не только при сочетании с косоглазием, но и без косоглазия.

В исследовании Лавера А.Б. наряду с исследованием монокулярных и бинокулярных зрительных функций классическими методами, впервые проведен анализ состояния пространственного восприятия с использованием оценки выраженности стереокинетического эффекта и зрительной памяти с цветными и ахроматичными стимулами. Впервые показано, что доминирование монокулярного механизма пространственного восприятия и ухудшение показателей зрительной памяти характерно для детей с врожденной ЧАЗН как в сочетании с косоглазием, так и без косоглазия.

В представленной работе впервые были представлены результаты анализа структуры офтальмопатологии в большой группе пациентов (224 ребенка), перенесших опухоли головного мозга и находящихся в периоде ремиссии. Показано, что приобретенная нисходящая ЧАЗН в периоде ремиссии наблюдается в 68,3% случаев, сопровождающаяся косоглазием в 38,6% случаев. Дополнительное исследование зрительных функций у детей, перенесших опухоли мозжечка и IV желудочка, позволило установить, что для детей с приобретенной ЧАЗН, наряду со снижением остроты зрения, характерно также ухудшение фузионной и аккомодационной способности, показателей зрительной памяти и пространственного восприятия по сравнению с нормой.

В работе Лавера А.Б. впервые представлены результаты сравнительной оценки эффективности использования принципа фазовой гаплоскопии, создаваемой жидкокристаллическими очками «Strabo glasses» (ЖКО) и традиционной ЧЭС в функциональном лечении врожденной ЧАЗН у детей. Установлено, что оба метода оказывают положительное влияние на состояние остроты зрения и электрофизиологических показателей. При этом показана более высокая эффективность фазовой гаплоскопии в отношении бинокулярных зрительных функций по сравнению с традиционной ЧЭС, что подтверждается более значительным увеличением количества детей с

ортотропией, нормальной корреспонденцией сетчаток, наличием бинокулярного характера зрения и стереозрения.

По результатам исследования разработаны рекомендации по включению тренировок бинокулярного зрения с использованием фазовой гаплоскопии в процесс функционального лечения детей с врожденной ЧАЗН, имеющие большое значение для практической офтальмологии.

Степень достоверности результатов работы обусловлена использованием адекватных и апробированных методов сбора клинического материала (411 пациентов, 822 глаза) и применением современных методов его статистической обработки. Обоснованность и достоверность научных положений и выводов работы не вызывают сомнений. Научные положения диссертации убедительно аргументированы и основаны на достаточном объеме материала.

Оценка содержания и оформления диссертации

Диссертация изложена на 120 страницах компьютерного текста, состоит из введения, основной части (главы «Обзор литературы», «Материалы и методы исследования», «Результаты собственных исследований»), заключения, выводов, списка сокращений и списка литературы. Диссертация иллюстрирована 11 таблицами и 37 рисунками. Список литературы содержит 187 источников, из которых 111 - отечественных авторов и 76 иностранных.

В разделе «Введение» Лавер А.Б. четко формулирует цель и задачи исследования, основные положения, выносимые на защиту диссертационной работы. Цель работы соответствует содержанию диссертации. Автором представлена информация об апробации и имеющимся публикациям.

В разделе «Обзор литературы» автор подробно описывает современные представления о классификации, этиопатогенезе, актуальных методах диагностики методах консервативного лечения ЧАЗН.

В разделе «Материалы и методы» представлен дизайн работы, комплекс диагностических методов и общая характеристика исследуемых групп детей с

врожденной и приобретенной (в результате перенесенных опухолей головного мозга) ЧАЗН и детей контрольной группы, а также описаны применяемые методы статистического анализа.

В главе «Результаты собственных исследований» автором представлены результаты исследования зрительных функций, полученные при использовании разработанной комплексной системы диагностики у детей с врожденной и приобретенной ЧАЗН. Представлена методика функционального лечения выявленных нарушений бинокулярного зрения с использованием условий фазовой гаплоскопии, создаваемой при помощи ЖКО «Strabo glasses». Автор приводит результаты сравнительного анализа эффективности использования ЖКО, ЧЭС и комбинации этих методов в функциональном лечении врожденной ЧАЗН у детей.

В заключении автор обобщает полученные в результате диссертационного исследования основные результаты.

Выводы диссертационного исследования в полном объеме соответствуют поставленным в диссертационном исследовании задачам, сформулированы четко и достаточно лаконично. Практические рекомендации конкретны и имеют большую значимость для практической офтальмологии.

По теме диссертации опубликовано 16 работ, в том числе 7 – в журналах, рекомендованных ВАК, 6 публикаций в сборниках, 1 методическое пособие, 1 глава в монографии, получен 1 патент на изобретение (Евразийский патент №048723, заявка от 26.06.2024).

Содержание автореферата полностью соответствует основным положениям диссертации.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе нет. В качестве дискуссии хотелось бы задать следующие вопросы:

- 1) Включали ли курсы реабилитации (на базе НИИ нейропсихологии РУДН) у детей, перенесших опухоли головного мозга, тренировку бинокулярного зрения с жидкокристаллическими очками или проведение ЧЭС?

- 2) Чем обусловлено включение оценки стереокинетического эффекта и зрительной памяти в комплекс диагностики бинокулярного зрения у детей с ЧАЗН?

Заключение

Диссертационная работа Лавера Александра Богдановича на тему: «Комплексная система диагностики и функционального лечения нарушений бинокулярного зрения у детей с частичной атрофией зрительного нерва» является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития офтальмологии – разработка и оценка клинической эффективности комплексной системы диагностики и функционального лечения нарушений бинокулярного зрения у детей с частичной атрофией зрительного нерва. По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертационное исследование полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335 с изменениями от 1 октября 2018 г. № 1168), а ее автор заслуживает искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология.

Официальный оппонент:

Заведующий кафедрой офтальмологии
ФГБОУ высшего образования "Оренбургский
государственный медицинский университет"
Министерства здравоохранения РФ
доктор медицинских наук



А.Е. Апрелев

Подпись д.м.н. А.Е. Апрелева заверяю

Ученый секретарь
ФГБОУ ВО "Оренбургский государственный
медицинский университет" Министерства
здравоохранения РФ

