

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Александровой Ксении Андреевны на тему: «Реабилитация детей с аккомодационными нарушениями и гиперметропической анизометропией и амблиопией после ФемтоЛАЗИК», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5 – Офтальмология

Актуальность выбранной темы исследования

Гиперметропическая анизометропия, сопровождающаяся слабостью аккомодации, приводит к стойким нарушениям остроты зрения в 100% случаев. Несмотря на то, что анизометропия более 3 дптр встречается только в 3% случаев, у всех этих детей наблюдаются стойкие аккомодационные нарушения, значимо снижающие качество зрения. Более 300 лет механизм аккомодации остается предметом научных дискуссий. На сегодняшний день не найдено единое представление, интерпретирующее все морфологические и функциональные изменения глаза, происходящие во время аккомодации. Только индивидуально подобранное регулярное лечение амблиопии совместно с компенсацией выявленных нарушений аккомодации, может повысить эффективность проводимой терапии.

На сегодняшний день отсутствует единообразный подход в диагностике аккомодационных нарушений при врожденных аметропиях, особенно высокой степени, который способствовал бы разработке комплексного лечения анизометрической амблиопии.

В связи с вышеуказанным, диссертационное исследование Александровой К.А. представляется современным и актуальным.

Целью исследования диссертанта Александровой Ксении Андреевны явилась разработка технологии диагностики и лечения аккомодационных нарушений у детей с гиперметропией, анизометропией и амблиопией после фемтолазерного интрастромального кератомилеза (ФемтоЛАЗИК).

Для выполнения цели исследования диссертантом были поставлены следующие задачи: на основании сравнительного анализа клинико-функциональных результатов ФемтоЛАЗИК с результатами оптической коррекции у детей с гиперметропией и анизометропией определить эффективность проводимого плеоптического лечения, разработать оптимизированную технологию исследования объективного аккомодационного ответа и запасов относительной аккомодации при помощи авторефрактометра открытого поля и определить методику исследования амплитуды колебания цилиарной мышцы с помощью оптической когерентной томографии переднего отрезка глазного яблока; на основании сравнительного анализа аккомодационных и бинокулярных функций оценить влияние ФемтоЛАЗИК и оптической коррекции на данные показатели в парном ведущем глазу, а также разработать алгоритм реабилитации детей с аккомодационными нарушениями, гиперметропической анизометропией и амблиопией на основе коррекции рефракционных нарушений и индивидуального оптико-функционального плана лечения.

Диссертационная работа выполнена в Чебоксарском филиале ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова. В исследование были включены 202 пациента, которые были разделены на 3 группы. Первые две группы – дети с анизометропией и гиперметропией. Группа I – амблиопичные глаза, группа II – парные ведущие глаза. Эти группы были разделены на 3 подгруппы в зависимости от типа использующейся оптической коррекции: 1-я подгруппа – дети после ФемтоЛАЗИК, 2-я подгруппа – дети с очковой коррекцией, 3-я подгруппа – дети с контактной коррекцией. Группа III (контрольная) – дети с эметропией.

Исследования выполнены на современном диагностическом оборудовании на достаточном объеме материала и полученных результатов. У детей с анизометропической амблиопией и гиперметропией средней и высокой степени оценивалось функциональное состояние аккомодации при различных вариантах оптической коррекции: очковой, контактной и

ФемтоЛАЗИК. Исследование состояния аккомодации проводилось до и после каждого курса индивидуального оптико-функционального аппаратного лечения при помощи аккомодографа Righton Speedy K (США), авторефрактометра открытого поля WR-5100K, Grand Seiko (Япония), оптического когерентного томографа CASIA 2, Tomey (Япония).

На основании проспективного исследования было установлено, что наибольшее повышение некорригированной и корригированной остроты зрения амблиопичного глаза на расстоянии 5 м и 50 см, начиная с 6-го месяца наблюдения, было у детей после проведения ФемтоЛАЗИК.

Нарушение бинокулярного характера зрения до лечения имело место в 88% (81 ребенок) всех случаев. В 81,5% (75 детей) случаев был выявлен монокулярный характер зрения. На фоне проводимого лечения через 2 года наблюдения проанализированные данные показали, что выполнение ФемтоЛАЗИК позволило ускорить сроки восстановления бинокулярных функций.

Диссертантом была предложена формула расчета коэффициента аккомодационного ответа на приборе Righton Speedy K для достижения более точных показаний у детей с амблиопией. Наиболее приближенными данными ко 2-му году наблюдения были показания у детей после ФемтоЛАЗИК. В то же время на фоне лечения отмечалось повышение микрофлюктуаций, к концу наблюдения значение данного коэффициента было у детей после ФемтоЛАЗИК и детей с контактной коррекцией.

Для более дифференцированного подхода к исследованию аккомодации разработан модифицированный способ исследования объективного аккомодационного ответа и объективных запасов относительной аккомодации у пациентов с высокой аметропией, анизометропией и амблиопией при помощи авторефрактометра открытого поля (патент РФ на изобретение № 2811739 приоритет 19.06.2023), а также способ исследования цилиарной мышцы при помощи оптической когерентной томографии (патент РФ на изобретение № 2788865 приоритет от 25.01.2023).

У всех детей был снижен объективный аккомодационный ответ и объективные запасы относительной аккомодации. На фоне проводимого лечения данные показатели приближались к показателям пациентов с эметропической рефракцией. У детей после проведения ФемтоЛАЗИК с 6-го месяца наблюдения и далее в течение всего периода, регистрировался наиболее высокий объективный аккомодационный ответ. В то же время регистрировалось двухкратное повышение объективных запасов относительной аккомодации в 1-й и 3-й подгруппах.

У детей с гиперметропией толщина цилиарной мышцы была больше по сравнению с детьми с эметропией. Амплитуда колебания толщины цилиарной мышцы, представляющая собой разницу толщины цилиарной мышцы с узким и широким зрачком, у пациентов с анизометропией была снижена по сравнению с детьми с эметропией. У детей после ФемтоЛАЗИК было наибольшее повышение данного показателя на четырех уровнях измерения в отличие от других подгрупп.

В парном глазу привычно-избыточное напряжение аккомодации встречалось в 87,25% случаев (87 детей) и к концу периода наблюдения была снижена до 54,90% (56 детей). Наименьшее количество микрофлюктуаций регистрировалось у детей после ФемтоЛАЗИК – 59,75 (58,67–61,47) мкф/мин. Также равномерное повышение амплитуды колебания толщины цилиарной мышцы было получено только у детей после операции.

На основании полученных результатов был разработан алгоритм диагностики и лечения детей с анизометропической амблиопией и гиперметропией.

Диссертация изложена на 169 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, трех глав собственных исследований, заключения, выводов и списка литературы. Содержит 22 таблицы и 28 рисунков. Список литературы включает 155 источников, из них 71 публикаций отечественных и 84 зарубежных авторов.

Положения, выносимые на защиту, и выводы четко сформулированы, обоснованы, подтверждены при статистической обработке результатов исследования. Практические рекомендации основаны на результатах исследования и выводах работы, имеют практическую значимость.

Автореферат оформлен в соответствии с принятыми стандартами. Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению нет.

Заключение

Диссертационная работа Александровой Ксении Андреевны «Реабилитация детей с аккомодационными нарушениями и гиперметропической анизометропией и амблиопией после ФемтоЛАЗИК» является законченным научно-квалификационным исследованием. Диссертационная работа по своей научно-практической значимости и актуальности полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. в редакции постановления Правительства РФ №335 от 21.01.2016 г., а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5 – Офтальмология (медицинские науки)

Заведующая детским отделением

Санкт-Петербургского филиала

ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза»

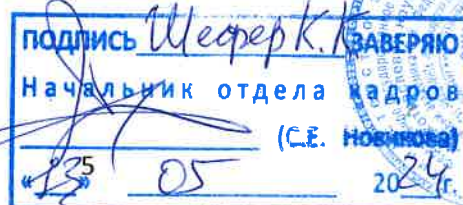
им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России,

кандидат медицинских наук, доцент

Шефер К.К.

Подпись кандидата медицинских наук К.К. Шефер заверяю

Специалист отдела кадров



Юридический адрес: Санкт-Петербургский филиал Федерального государственного автономного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр «Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 192283, г. Санкт-Петербург, ул. Ярослава Гашека, д. 21

тел./факс +7 (812) 324-66-66

Сайт в интернете: <http://www.mntk.spb.ru/contacts/>

Адрес электронной почты: pochta@mntk.spb.ru