

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук Каменских Татьяны Григорьевны
на диссертационную работу Матросовой Юлии Владимировны
«Комплексное лечение анизометропической амблиопии средней степени у
детей с применением лазерных спеклов красного и зеленого диапазонов»,
представленную на соискание учёной степени кандидата медицинских наук
по специальности 14.01.07 – глазные болезни

Актуальность темы диссертации

Анизометропическая амблиопия является одной из наиболее сложных форм амблиопии, что обусловлено комбинацией рефракционного и сенсорного этиопатогенетических факторов. Исходно низкие монокулярные и бинокулярные зрительные функции являются прогностически неблагоприятным признаком и ухудшают прогноз плеоптического лечения амблиопии средней степени. Кроме того, анизометропическая амблиопия широко распространена, на ее долю приходится более 50% всех видов амблиопии.

Этиопатогенетические механизмы развития амблиопии хорошо изучены, однако результаты лечения не всегда являются удовлетворительными. Поиск новых методов лечения, способствующих повышению его эффективности, имеет важное социальное значение.

Одной из основных причин неудовлетворительных результатов лечения является неадекватная стимуляция фоторецепторов сетчатки, и, как следствие, недостаточная активация ретино-кортикальных элементов. В фoveальной зоне сетчатки содержится большое количество колбочек, чувствительных к длинноволновой и средневолновой части видимого спектра. Большинство методов, применяющихся в лечении амблиопии, основаны на световом и контрастно-частотном раздражении фоторецепторов. Широко известные и изученные методы светового лечения основаны на применении низкоинтенсивной лазерной энергии красного диапазона. Учитывая анатомию и физиологию зрительного анализатора, целесообразно

применение лазеров зеленого диапазона. В силу того, что лазерный спекл зеленого диапазона применяется в практике на протяжении нескольких лет, его влияние на зрительные функции изучено недостаточно.

Исследование Матросовой Ю.В. посвящено изучению влияния «зеленого» спекла на клинико-функциональные показатели при амблиопии и оценке эффективности сочетанного применения спеклов разных диапазонов. Это и определило цель диссертационной работы – разработать алгоритм диагностики и лечения анизометрической амблиопии средней степени.

Таким образом, поиск способов повышения результативности плеоптического лечения амблиопии является крайне важной и актуальной задачей.

В связи с этим работа Матросовой Юлии Владимировны, посвященная изучению эффективности лечения анизометрической амблиопии у детей с применением лазерных спеклов красного и зеленого диапазонов представляется актуальной и направленной на повышение эффективности лечения.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Обоснованность основных научных положений, выводов и рекомендаций работы не вызывает сомнений и подтверждается достаточным объемом клинического материала, включающего результаты обследования и плеоптического лечения 119 пациентов (119 глаз), из них 32 пациента (32 глаза) контрольной группы, грамотно спланированным протоколом исследования, включившего большой объем методов исследования, в том числе самых современных (компьютерная аккомодография).

Автором самостоятельно выполнен ряд клинико-функциональных обследований, проведена их интерпретация, проведено плеоптическое лечение, проанализированы полученные результаты, проведена статистическая обработка материала.

Работа проводилась с использованием статистического анализа при сравнении клинико-функционального состояния глаз пациентов и

возможностей различных диагностических методик до и после лечения. Статистическая обработка экспериментальных данных осуществлялась с помощью пакета программ «Statistica 10.0» («StatSoft», США). Проверку нормальности распределения количественных показателей осуществляли при помощи критерия Шапиро-Уилка. Поскольку распределение большинства признаков было близким к нормальному, для оценки полученных данных манипулировали методами параметрической описательной статистики с определением средней арифметической величины (M), стандартного отклонения ($\pm\sigma$). Статистическую значимость различий между группами оценивали с использованием t -критерия Стьюдента: в случаях сопоставления разных исследуемых групп - для независимых выборок; в случае оценки динамики исследуемых показателей в одной группе - для зависимых выборок. Для оценки различий между группами по распределению характера зрения применяли критерий Хи-квадрат. Различия сравниваемых показателей принимались достоверными при уровне значимости $p<0,05$.

Текст диссертации написан грамотно, хорошим литературным языком. Используемые таблицы и рисунки детально иллюстрируют ход исследований и убедительно подтверждают логику формирования выводов и заключений автора.

Автореферат содержит все основные разделы работы и соответствует содержанию диссертации.

Опубликованные 13 научных работ (из них – 9 в журналах, рецензируемых ВАК РФ, получен 1 патент РФ на изобретение и 1 свидетельство о регистрации программы для ЭВМ) полностью отражают содержание диссертационной работы.

Материалы диссертации неоднократно обсуждены на российских научно-практических конференциях.

Достоверность и новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Работа имеет несомненную научную новизну. Впервые выявлено, что совместное поочередное применение красных и зеленых лазерных спеклов в комплексном лечении анизометропической амблиопии дает лучший функциональный результат по сравнению с монохроматической терапией. Разработана и зарегистрирована компьютерная программа «Анализ результатов аккомодографии» для авторефрактометра с функцией исследования аккомодации RightonSpeedy-I, которая дает возможность проводить анализ всех показателей гистограмм среди групп пациентов. Впервые с помощью разработанной компьютерной программы проанализированы показатели аккомодограммы в парном и амблиопичном глазах до и после плеоптического лечения с применением лазеров с разными длинами волн. Впервые определен аккомодационный ответ как разница статической рефракции для дали (в состоянии покоя аккомодации) и динамической рефракции в процессе аккомодационного ответа на конкретный аккомодационный стимул по данным компьютерной аккомодографии.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, что полученные в ней результаты и предложенные подходы к плеоптическому лечению анизометропической амблиопии средней степени могут быть применены в клинической практике для повышения результативности лечения данной патологии.

Применение на практике разработанного автором метода позволило значительно улучшить результаты лечения.

Практическая и научная значимость работы также определена внедрением основных положений диссертации в клиническую практику Новосибирского филиала НМИЦ ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» Минздрава России, Тамбовского филиала НМИЦ ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» Минздрава России, Чебоксарского филиала НМИЦ ФГАУ

«МНТК «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» Минздрава России, в образовательную деятельность кафедры офтальмологии медицинского института ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина» и кафедры глазных болезней ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского» Минздрава России.

Оценка содержания диссертации и ее завершенность

Диссертация построена традиционно и состоит из введения, обзора литературы, одной главы собственных исследований, заключения, выводов и списка литературы. Работа изложена на 129 страницах машинописного текста, иллюстрирована 6 рисунками, 38 таблицами. Список литературы содержит 158 отечественных и 47 иностранных источников.

В введении диссертант обосновывает актуальность выбранной темы, формулирует цель, задачи, научную и практическую значимость работы. Здесь же диссертант сообщает об апробации основных положений диссертации, ее структуре и объеме, публикациях, а также положениях, выносимых на защиту.

В обзоре литературы, который представляет собой первую главу, диссертант затрагивает вопросы патофизиологии амблиопии, состояния аккомодации и бинокулярных функций у этой категории пациентов и исторические аспекты плеоптического лечения. В заключение главы автор обосновывает применение лазерных спеклов в плеоптическом лечении амблиопии. Во второй главе диссертант описывает материал и методы исследований. Автором подробно описаны и представлены методы исследования, а также общая характеристика больных. В третьей главе диссертации описаны результаты клинических исследований до и после лечения. Для оценки клинической эффективности предложенной методики автором была впервые разработана компьютерная программа для ЭВМ «Анализ результатов аккомодографии», облегчающая интерпретацию данных компьютерной аккомодографии. Также автор разработал способ лечения амблиопии с сочетанным применением лазерных спеклов различных

диапазонов. Статистический анализ показал, что предложенная диссертантом методика плеоптического лечения анизометропической амблиопии средней степени у детей позволила достичь лучших функциональных результатов в сравнении с существующими методиками. Полученные результаты, несомненно, найдут широкое применение в клинике.

В заключении обобщены данные выполненных исследований, приведен подробный анализ полученных результатов, произведено сопоставление собственных результатов исследования с данными мировой литературы.

Выводы диссертации полностью соответствуют поставленным задачам исследования, являются достоверными.

Практические рекомендации построены логично на основании проведенного исследования и конкретизируют наиболее значимые научные и практические результаты работы.

Вопросы и замечания

Принципиальных замечаний по содержанию и изложению работы не имею. В качестве дискуссионных следует выделить два положения.

1. В Вашей работе Вы предлагаете использовать лазерные спеклы красного и зеленого диапазона. На Ваш взгляд будет ли перспективным применение спекла синего диапазона?

2. Как Вы считаете, учитывая то, что у пациентов с анизометропической амблиопией выявлены нарушения аккомодации, целесообразно ли назначение процедур для тренировки аккомодации? Изложенные положения носят дискуссионный характер и не меняют общую оценку работы.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным положением о порядке присуждения ученых степеней

Диссертационная работа Матросовой Юлии Владимировны «Комплексное лечение анизометропической амблиопии средней степени у детей с применением лазерных спеклов красного и зеленого диапазонов» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на

высоком научном и методологическом уровне. В работе содержится решение актуальной задачи детской офтальмологии, а именно, повышение результативности плеоптического лечения анизометрической амблиопии средней степени.

По актуальности темы, научной новизне, объему проведенных исследований и значимости полученных результатов диссертационная работа Матросовой Юлии Владимировны полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.07 – глазные болезни, а ее автор заслуживает присвоения искомой степени.

Заведующая кафедрой глазных болезней
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный
медицинский университет имени В.И. Разумовского»
Минздрава России
доктор медицинских наук,
доцент



Каменских Т.Г.

«10» февраля 2019 г.
«ЗАВЕРЯЮ» начальник отдела кадров

410012, Приволжский федеральный округ, Саратовская область, г. Саратов,
ул. Большая Казачья, 112.

Телефон: (845-2)-27-33-70, (845-2)-66-97-00

Адрес электронной почты: meduniv@sgmu.ru
Сайт в интернете: www.sgm.ru

Подписи

ЗАВЕРЯЮ
Начальник ОК СГМУ

