

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию Селиверстовой Наталии Николаевны на тему «Патогенетическое обоснование принципов лечения пресбиопии у пациентов с миопической рефракцией», представленную на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.03. – патологическая физиология.

Диссертация Н.Н. Селиверстовой посвящена актуальной современной проблеме медицины – обоснованию принципов лечения пресбиопии у пациентов с миопической рефракцией. Предметом исследования работы является состояние зрительной системы у пациентов с исходной миопической рефракцией. Медленно прогрессирующее снижение зрения на близком расстоянии при пресбиопии усложняется структурно-функциональными особенностями глаза, имеющимися при миопии.

Актуальность диссертационного исследования «Патогенетическое обоснование принципов лечения пресбиопии у пациентов с миопической рефракцией», выполненного Селиверстовой Н.Н., не подлежит сомнению. Она обусловлена тем, что миопическая рефракция является преобладающим рефракционным нарушением во всех популяциях среди аномалий рефракции, и проблема лечения пациентов у лиц с миопической рефракцией при развитии пресбиопии представляет собой одну из ведущих проблем современной медицины.

Решение указанной научной проблемы, будет способствовать совершенствованию существующих методов коррекции пресбиопии.

Диссертация написана в традиционной форме, изложена на 132 страницах компьютерного текста и состоит из 4 глав, включающих введение, обзор литературы, описание методов исследования и лечения пациентов, клиническую характеристику пациентов, две главы результатов собственных исследований и их обсуждения, заключение, выводы. Работа иллюстрирована 21 рисунком и 10 таблицами. Указатель литературы содержит 292 работы (139 отечественных и 153 иностранных источников).

Исходя из этого, автор работы доступно и понятно обосновывает актуальность проблемы, цели, задачи исследования. Положения, выносимые на защиту, научная новизна и практическая значимость выполненной работы изложены чётко. Перечень, поставленных в диссертации задач, свидетельствует о правомерности и целесообразности избранного подхода к исследуемой проблеме.

Во введении достаточно подробно обоснована актуальность темы исследования, чётко определена цель исследования, поставлены конкретные задачи.

Обзор литературы включает в себя глубокий анализ отечественных и зарубежных литературных источников по вопросам распространённости пресбиопии, описаны инволюционные изменения органа зрения, происходящие при развитии пресбиопии, теории патогенеза пресбиопии. В первой главе описаны современные представления о развитии пресбиопии в целом и при миопической рефракцией в частности, всесторонне рассмотрено состояние зрительной системы при миопии. Кроме того, в данной главе автором подробно описаны современные подходы к коррекции пресбиопии. Обзор написан хорошо, чувствуется профессиональное владение автором теоретическим материалом. Анализ научной литературы изложен последовательно, соответствует современным представлениям и этапам выполненной работы и отражает основные вопросы и задачи, поставленные перед исследованием. Из представленного обзора литературы, очевидно, что, несмотря на имеющиеся многочисленные научные данные, в настоящее время в литературе практически отсутствуют данные о формировании пресбиопии у лиц с миопической рефракцией. Именно поэтому вопрос об адекватном лечении пресбиопии у лиц с миопической рефракцией остаётся открытым. В обзоре литературы показано, что до настоящего времени уделяется недостаточное внимание изменениям бинокулярного взаимодействия. Данные о трансформации бинокулярного взаимодействия при развитии пресбиопии у пациентов с миопической рефракцией полностью отсутствуют, что еще раз подтверждает актуальность и новизну представленной работы.

В целом, в главе 1 представлен достаточный обзор литературы, позволяющий сформировать полное и современное представление о развитии пресбиопии. Более половины литературных источников, использованных в диссертационной работе, опубликовано в течение последних 10 лет. Это подтверждает актуальность и своевременность выполненной Н.Н. Селиверстовой диссертационной работы.

Глава 2 – клиническая характеристика пациентов, методы исследования и лечения. Используемые автором современные высокоинформативные и чувствительные офтальмологические, функциональные (в том числе морфометрические, электрофизиологические, ультразвуковые) методы исследования позволяют выполнить всестороннюю оценку структурно-функционального состояния зрительной системы. Также,

в работе использован количественный метод оценки площади диспаратной фузии.

Для коррекции пресбиопии проводилась компенсация утраченной возможности фокусировать видимые предметы на различных расстояниях с помощью мультифокальной контактной коррекции. Для лечения пресбиопии Н.Н. Селиверстовой с группой авторов был разработан способ улучшения зрительных функций при пресбиопии с использованием бинариметра.

Все первичные данные исследования были обработаны с помощью математико-статистического анализа. В главе 2 подробно представлены использованные в работе методы современной математической статистики, которые позволяют получить объективные и достоверные результаты.

В главах 3 и 4 отражены результаты собственных исследований, на основе которых автор определил закономерности патогенетических механизмов развития пресбиопии. Данные главы характеризует подробная и тщательная проработка имеющегося материала.

Так, при проведении сравнительного анализа результатов исследования в главе 3 выявлено, что пресбиопия характеризуется значительными изменениями анатомических параметров переднего отрезка глаза, включающие усиление исходной асимметрии структур иридо-цилиарного комплекса, выраженной асимметрии и иррегулярности параметров цилиарного тела и угла примыкания «трабекула-радужка», а также в снижении диапазона максимальной экскурсии зрачка.

Представленные данные свидетельствуют о том, что при развитии пресбиопии происходит значительные оптические нарушения в виде увеличения сферических аберраций, на фоне исходных аберраций низшего порядка. Также выявлены закономерности формирования пресбиопии у пациентов с миопической рефракцией, отличительными особенностями которых является монокулярное и бинокулярное рассогласование зрительного восприятия на среднем расстоянии за счёт монокулярной и бинокулярной остроты зрения на среднем расстоянии и уменьшения дальнего амплитудного фузионного предела.

Кроме того выявлено, что наиболее значимыми закономерностями изменения зрительной системы при формировании пресбиопии у лиц с миопической рефракцией помимо снижения запаса относительной аккомодации являются: повышение тонуса зрачкового сфинктера при скотопических условиях освещения, дефицит диспаратной фузионной способности на среднем расстоянии.

На основании собственных результатов исследования, подтвержденных данными литературы, Н.Н. Селиверстовой разработана концептуальная схема

включения патогенетических механизмов формирования пресбиопии у пациентов с миопической рефракцией. В представленной схеме показано, что ключевыми звеньями патогенеза являются дизрегуляция синкинетического рефлекса на приближение, а также рассогласование процессов зрительного восприятия. Указанные особенности происходят в связи с изменениями динамической рефракции и аккомодационного ответа, бинокулярного торможения, изменения динамической регуляции светового потока и дисфункции сенсорных нейронов. Теоретические предположения о вышеуказанных механизмах формирования пресбиопии были подтверждены проведением многофакторного дискриминантного анализа.

В главе 4 представлены новые данные о том, что мультифокальная контактная коррекция у пациентов с пресбиопией, позволяющая достичь высоких показателей остроты зрения вблизи, на среднем расстоянии и вдаль, не восстанавливает диспаратной фузии на среднем расстоянии и, более того, вызывает снижение стереозрения и пространственной контрастной чувствительности, наиболее выраженное при восприятии высоких пространственных частот.

На основании данных, полученных автором, очевидно, что изолированные мероприятия, ограниченные лишь оптической коррекцией утраченной аккомодации, не ведут к полноценному восстановлению деятельности зрительной системы. Было предположено, что проведение курса биариметрии приведёт к улучшению функциональных параметров зрительной системы. Н.Н. Селиверстовой наглядно показана высокая эффективность предложенной методики лечения. Установлено, что в результате проведённого комплексного лечения, включающего мультифокальную контактную коррекцию и лечение на биариметре, произошло значительное улучшение разрешающей способности глаза. В первую очередь улучшилась острота зрения вдаль, вблизи и на среднем расстоянии. Кроме того, улучшилась суммарная контрастная чувствительность, усилилось стереовосприятие. Н.Н. Селиверстовой наглядно показана высокая эффективность предложенной методики лечения, в результате которого также значительно возросла площадь условного фузионного поля, тем самым существенно восполнился дефицит фузионной способности на среднем расстоянии. Эти данные еще раз подтверждают важность бинокулярных нарушений, преимущественно на среднем расстоянии, в формировании пресбиопии у пациентов с миопической рефракцией, а также то, что стандартными методами лечения пресбиопии практически невозможно воздействовать на утраченное бинокулярное

взаимодействие. Данные полученные в главе 4 подтверждены многофакторным дискриминантным анализом.

В заключении автор, обобщая данные основных, преимущественно приоритетных результатов исследования еще раз акцентирует внимание на то, что развитие пресбиопии у пациентов с миопией характеризуется динамической совокупностью патологических реакций зрительной системы. На основании полученных данных, автором разработан двухэтапный алгоритм лечения пациентов с пресбиопией в условиях миопической рефракции, который включает в себя мультифокальную контактную коррекцию на первом этапе и диплоптическое лечение на бинариметре в условиях свободной гаплоскопии на втором этапе алгоритма.

В целом, полученные результаты позволяют говорить о том, что полноценная коррекция пресбиопии должна предусматривать не только восстановление зрительных функций вблизи оптическими методами, но и коррекцию более глубоких изменений зрительной системы.

Выводы отражают результаты проведенных исследований и свидетельствуют о решении поставленных в работе задач. В автореферате и 14 опубликованных научных работах, в том числе в 7 ведущих рецензируемых изданиях рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Минобрнауки РФ освещены основные разделы диссертации.

Принципиальных замечаний по работе нет. В процессе знакомства с основными главами диссертации возникли следующие вопросы:

1. Почему были исключены из группы наблюдения больные с миопией высокой степени?
2. Нужно ли повторять курсы предложенного лечения и их периодичность?

Заключение

Диссертация Наталии Николаевны Селиверстовой на тему «Патогенетическое обоснование принципов лечения пресбиопии у пациентов с миопической рефракцией» является научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научнообоснованные закономерности и механизмы формирования пресбиопии в условиях миопической рефракции, позволяющие решить задачу её адекватной коррекции. Диссертация написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты, положения, обладает научной и практической значимостью. По своей актуальности, научной новизне, методическому уровню, теоретической и практической значимости, полноте изложения и

обоснованности выводов, диссертационная работа Наталии Николаевны Селиверстовой отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации за № 842 от 24.09.2013г., предъявляемым ВАК Минобрнауки РФ к кандидатским диссертациям), а её автор заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология.

Заведующая кафедрой офтальмологии
с курсом оториноларингологии,
профессор ГБОУ ВПО «Читинская
государственная медицинская академия»

Минздрава России, д.м.н., профессор  Е.В. Харинцева

Подпись С.В. Харинцевой заверяю
Начальник отдела кадров



 Т.А. Коржова

Данные об авторе отзыва:

Харинцева Светлана Владимировна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой офтальмологии с курсом оториноларингологии ГБОУ ВПО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России, 6720090, г. Чита, ул. Горького, 39-а. Тел: 8-914-355-23-39
e-mail: s.v.19.28@mail.ru