

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента на диссертационную работу Сергеевой Екатерины Сергеевны на тему: «Клинико-экспериментальное обоснование применения спортивных зубных шин для профилактики патологии зубочелюстной системы у спортсменов, занимающихся силовыми видами спорта» представленной в диссертационный совет Д208.067.01 при Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.14 – стоматология

### **Актуальность исследования**

Диссертационная работа посвящена проблеме профилактики травматизма спортсменов и лиц, систематически выполняющих силовые упражнения с использованием спортивных шин, которые позволяют сохранить от разрушения жевательно-речевой аппарат во время выполнения физических упражнений и спортивных состязаний. В последние годы стали широко применяться спортивные шины, в связи с ростом числа экстремальных видов спорта и формированием у населения мотивации на сохранение здоровья.

Однако после применения спортивных шин у спортсменов и пользователей этих конструкций возникают жалобы, как правило, на нарушение целостности шины после нескольких раз использования и низкий уровень ее гигиенических характеристик из-за микробной обсемененности. Кроме того, значительно расширилось представление о микробиоценозе, в частности полости рта, как об одном из основополагающих факторов, способствующих мобилизации адаптационно-компенсаторных механизмов, поддерживающих гомеостаз организма. В тоже время многие аспекты данной проблемы остаются недостаточно раскрытыми. Не полностью изучено воздействие спортивных шин на зубы и зубные ряды, особенно подвергшиеся реконструктивным мероприятиям, много вопросов к прочностным

характеристикам конструкционных материалов, используемых в технологии материалов, их долговечность, а также участие в реализации атравматического воздействия.

В ходе проведенных исследований Сергеевой Е.С. было выявлено, что большинство профессиональных и непрофессиональных спортсменов, занимающихся различными видами спорта, игнорируют применение спортивных шин. Пользователи объясняют это тем, что существующие спортивные шины имеют существенные недостатки и отмечают необходимость в создании новых конструкций, учитывающих пожелания пользователей.

Анализируя литературные данные, диссертант пришла к выводу, что ясного и четкого понимания в вышеперечисленных вопросах нет. Поиски новых конструкционных решений и изучение их эффективности с использованием современных аналитических систем математического моделирования напряженно-деформированного состояния, которое возникает в конечно-элементной модели зубов и спортивной шины делают диссертационную работу Сергеевой Е.С. интересной и актуальной.

#### **Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и заключений**

Основные положения работы объективны, достоверны и обоснованы материалами диссертации. Выводы соответствуют поставленным задачам и полученным результатам. Практические рекомендации логично вытекают из содержания диссертации и определяют конкретные пути для их реализации.

#### **Общая характеристика работы**

Представленная диссертационная работа изложена на 162 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, двух глав собственных исследований, заключение, выводов, практических рекомендаций, приложения. Список литературы содержит 211 источников (133

публикации отечественных авторов и 78 зарубежных). Диссертация иллюстрирована 60 рисунками, цифровые данные сведены в 26 таблиц.

*Во введении* раскрыта актуальность изучаемой проблемы, автором четко сформулированы цель и задачи исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы. Отражены основные положения, выносимые на защиту, личное участие автора, указаны степень достоверности, апробация, внедрение результатов, публикации, структура и объем диссертационного исследования.

*Обзор литературы* заслуживает положительной оценки, что свидетельствует о хорошей ориентации автора в современной научной литературе по данной проблеме. На основе анализа научных публикаций систематизирован материал, дающий достаточно полное представление о стоматологическом статусе спортсменов и особенностях профилактики патологических состояний зубочелюстной системы у лиц, занимающихся спортом. Диссертантом отражены основные аспекты стоматологического и психоэмоционального статуса спортсменов, занимающихся различными видами спорта, влияние занятий спортом на качество их жизни, виды спортивных стоматологических шин, биомеханическое обоснование и клиническая эффективность их применения.

*Вторая глава* содержит детальное описание программы исследования и отличается логичным построением. Методы исследования отобраны согласно поставленным задачам, подробно изложены. Обращает на себя внимание разносторонний и полный объем представленных экспериментальных, социологических, технологических, биомеханических, функциональных и клинических исследований. Обследованы 2 группы мужчин в возрасте от 18 до 45 лет. В контрольную группу ( $n = 30$ ) вошли лица, не занимающиеся спортом. Основную группу ( $n = 30$ ) составили лица, зани-

мающиеся силовыми бесконтактными видами спорта, со стажем занятий не менее 5-ти лет.

В главе «*Результаты собственных исследований*» отражены интересные данные эксперимента по определению механических характеристик конструкционных материалов спортивных зубных шин. Диссертантом установлено, что мягкий силиконовый слой эффективно перераспределяет функциональные нагрузки, является хорошим амортизатором и это обосновывает его введение в конструкцию шины для лиц, занимающихся силовыми видами спорта. Экспериментальные данные позволили автору усовершенствовать конструкцию зубной шины для этого контингента людей и снизить риск развития стоматологических заболеваний.

В главе «*Результаты социологического и клинических исследований*» в ходе социологического исследования определено наличие симптомов тревожного состояния на фоне высоких характеристик физического здоровья и снижение показателей уровня качества жизни по шкалам, характеризующим психологический компонент здоровья.

Показатели индексной оценки заболеваний пародонта, а также психологический статус обследованных после лечения, данные доплерографии и электромиографии, свидетельствовали о положительной динамике. Мониторинг клинической эффективности применения разработанной конструкции спортивной зубной шины у лиц, занимающихся силовыми бесконтактными видами спорта, подтвердил снижение электромиографической активности жевательных мышц. Благоприятное влияние проведенного лечения и отсутствие отрицательного воздействия конструкции спортивной зубной шины на ткани пародонтального комплекса подтвердили нормализацию показателей микроциркуляции в тканях пародонта.

*Выводов* в работе 4, они соответствуют, поставленным задачам. *Практические рекомендации* достаточно четко и лаконично изложены.

Есть надежда, что они будут внедрены в практическое здравоохранение и смогут способствовать совершенствованию методов профилактики и лечения лиц группы риска (занимающиеся силовыми бесконтактными видами спорта) со стоматологическими заболеваниями.

### **Оценка содержания диссертации, её завершенность**

Для диссертационного исследования Сергеевой Е.С. характерно последовательное логическое изложение материала. Диссертантом проведено комплексное лечение спортсменов-силовиков с применением предложенной конструкции шины, изучено состояние мышечного и пародонтального комплекса зубочелюстной системы, а также оценена эффективность проведенных лечебно-профилактических мероприятий.

Выводы вытекают из существа задач, отражающих их решение. Обоснованность научных исследований, проведенных диссертантом, базируется на достаточном объеме клинических наблюдений, современных, ориентированных на практическое здравоохранение методах, а также анализе и оценке результатов исследования.

Диссертация написана научным литературным языком и не вызывает принципиальных замечаний. Автором проделан большой объем работы, который, безусловно, можно считать завершенным. Результаты исследования отражены в 18 печатных работах, в том числе 5 в журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ. Получен патент РФ на полезную модель «Спортивные зубные шины» № 140933. Автореферат диссертации полностью отражает основные результаты проделанной работы.

В целом, диссертация написана понятным языком, с научной точки зрения достаточно корректно, основные положения сформулированы четко и отражают суть проведенного исследования. Диссертация построена и оформлена в соответствии с требованиями ВАК России. Замечания носят в

основном редакционный характер, так как встречаются опечатки и некоторые стилистические несогласованности, достаточно небрежно отражены ссылки на литературные данные, имеется ряд стилистических погрешностей, которые не имеют принципиального значения, немногочисленны и не влияют в целом на общую положительную оценку работы.

В порядке дискуссии хотелось бы задать диссертанту следующие вопросы:

1. Выдерживает ли наружный слой предложенной конструкции спортивной зубной шины действие функциональной нагрузки?
2. Каков срок службы, предложенной спортивной зубной шины?
3. Какими средствами вы рекомендуете пользоваться носителям спортивных шин для улучшения гигиенического состояния полости рта и элиминации представителей агрессивной микробной флоры?
4. Что вы понимаете под основными стоматологическими заболеваниями?

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Диссертационная работа Сергеевой Екатерины Сергеевны на тему «Клинико-экспериментальное обоснование применения спортивных зубных шин для профилактики патологии зубочелюстной системы у спортсменов, занимающихся силовыми видами спорта», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, выполненная под руководством доктора медицинских наук Асташиной Наталии Борисовны, является самостоятельным научным квалификационным исследованием, решающим актуальную научную задачу, имеющую важное значение для стоматологии— ввести в использование среди представителей силовых бесконтактных видов спорта конструкцию персонализированной спортивной зубной шины, повышающей профилактику стоматологических заболеваний и предупреждающей травматические повреждения зубочелюстного

аппарата. С учетом актуальности, новизны, теоретической и практической значимости, объема и уровня проведенных исследований, работа соответствует требованиям, установленным п.9 "Положения о присуждении ученых степеней", утв. постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. №842, предъявляемым диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.14 – Стоматология.

Официальный оппонент  
заведующий кафедрой пропедевтической стоматологии  
ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Заслуженный врач РФ,  
доктор медицинских наук, профессор



Арутюнов С.Д.

Служебный адрес: 127473, г. Москва, ул. Делегатская, д.20, стр.1  
Тел.: +7(8442)385005  
Тел.: (495) 609-67-00 (справочная университета)  
e-mail: mail@msmsu.ru

« 3 » ноя 2016 г.

Подпись д.м.н., профессора Арутюнова Сергея Дарчоевича заверяю.  
Начальник управления кадров ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Манин Игорь Михайлович



« 3 » ноя 2016 г.