

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук, профессора, члена-корреспондента РАН, **Мацкеплишвили Симона Теймуразовича** на диссертацию **Беставашвили Афины Автандиловны** «Оценка влияния интервальных гипоксически-гипероксических тренировок на показатели сосудистой жесткости и эластичности печеночной ткани у больных с метаболическим синдромом», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук в диссертационный совет ДСУ 208.001.21 при ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по специальности 3.1.20. Кардиология.

Актуальность темы выполненной работы

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) остаются ведущей причиной заболеваемости и смертности во всем мире. Сочетание заболеваний, характерных для пациентов повышенного риска развития сердечно-сосудистых событий и диабета часто определяет метаболический синдром, который является следствием пагубного влияния избыточного веса, малоподвижного образа жизни и атерогенной диеты. В определении синдрома используются легко измеряемые клинические показатели: увеличение окружности живота, нарушения со стороны липидного спектра, повышенное содержание глюкозы в крови натощак и/или повышенное артериальное давление. Существующая, в настоящее время, медикаментозная терапия, может быть направлена на коррекцию каждого из этих компонентов. Однако, несмотря на то, что медикаментозное лечение оказывает значимое терапевтическое воздействие, некоторым пациентам может потребоваться дополнительное улучшение кардиометаболических показателей, ограниченное побочными эффектами фармакологической терапии. Для людей с нарушенной толерантностью к глюкозе натощак существуют убедительные доказательства того, что диета с высоким содержанием клетчатки и насыщенных жиров, а также ежедневные физические нагрузки могут снизить заболеваемость диабетом почти на 60 %. Следует отметить, что наибольшую пользу получают пациенты, активно занимающиеся спортом. В тоже время, в силу повышенной коморбидности, пациенты с метаболическим синдромом как правило испытывают сложности с активной физической нагрузкой.

Интервальные гипоксически-гипероксические тренировки (ИГГТ) были показаны как эффективная программа снижения выраженности факторов сердечно-сосудистого риска у пациентов с МС даже в отсутствие физических нагрузок.

Учитывая потенциально обратимый характер метаболического синдрома, при своевременной диагностике и лечении с помощью сочетания модификации образа жизни и индивидуально подобранного терапевтического воздействия можно добиться значительного улучшения проявлений метаболического синдрома, что определяет высокую актуальность диссертационной работы Беставашвили А.А.

Степень обоснованности научных положений, выводов, рекомендаций и заключений

Обоснованность научных положений и выводов диссертации Беставашвили А.А. определяется использованием современных лабораторно-инструментальных методов обследования, запатентованного устройства проведения гипоксических тренировок, статистической обработки данных, с использованием сертифицированного программного обеспечения.

Следует подчеркнуть комплексность анализа и решения поставленных задач, что позволило определить ценность каждого исследуемого параметра и показателя. Помимо этого, проведено тщательное изучение источников современной отечественной и зарубежной литературы по изучаемой теме, что позволило обоснованно представить цель исследования и его задачи.

Выводы диссертации закономерно вытекают из основных научных положений, представленных на защиту автором, имеют научное и практическое значение.

Достоверность и научная новизна исследования и полученных результатов

Использованная автором методика курсового воздействия интервальных гипоксически-гипероксических тренировок направлена на улучшение показателей МС, что способствует снижению сердечно-сосудистых рисков. Ценность данного метода заключается в том, что он может быть рекомендован в качестве вспомогательного метода лечения у пациентов, страдающих от МС и имеющих ограничения физической активности. Помимо хорошо известных параметров МС, автор обращает внимание на оценку изменений со стороны функционального статуса печени и новых маркеров кардиометаболических рисков, таких как триметиламиноксид и его метаболиты, воспалительные маркеры СРБ-вч, HSP-70, и другие. Обращает на себя внимание и оценка влияния курса ИГТТ на изменение сосудистой составляющей, которая имеет схожие патофизиологические механизмы с неалкогольной жировой болезнью печени.

Научная новизна исследования обусловлена впервые выполненной оценкой влияния курса ИГТТ на состояние сосудистой стенки и эластичности печеночной ткани, совместно

с анализом широкого спектра сывороточных маркеров, а также нового маркера сердечно-сосудистого риска триметиламин-N-оксида (ТМАО). Несмотря на ограниченное количество пациентов, работа представляет собой рандомизированное контролируемое исследование.

Значимость для науки и практической деятельности полученных автором результатов

Практическая значимость исследования не вызывает сомнений. Изученная технология интервальных гипоксически-гипероксических тренировок может использоваться в клинической и научной практике в качестве терапевтического и профилактического метода для коррекции кардиометаболических компонентов у пациентов с МС/СД2 и ССЗ, а также у пациентов, имеющих ограничения физической активности. Исследуемые маркеры могут рассматриваться в перспективе для стратификации риска пациентов с метаболическим синдромом, открывая дальнейшие перспективы для научных работ.

Соответствие диссертации паспорту специальности

Диссертационная работа полностью соответствует паспорту научной специальности 3.1.20. Кардиология. Результаты проведенного исследования отвечают области специальности – 5 (Заболевания (патология) артериального и венозного русла. Артериальная гипертония), – 6 (Атеросклероз), – 14 (Медикаментозная и немедикаментозная терапия сердечно-сосудистых заболеваний).

Публикации

По результатам диссертационного исследования опубликовано 13 печатных научных работ, зарегистрирован 1 патент. Основные научные результаты, в виде 3 статей, опубликованы в высокорейтинговых зарубежных журналах.

Общая характеристика работы

Диссертация написана в традиционном стиле и состоит из четырех основных глав, изложена на 110 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, главы с результатами исследования, обсуждения результатов, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Работа не перегружена иллюстрациями, включает 7 таблиц и 2 рисунка.

Во введении автор обосновывает актуальность исследования, степень разработанности проблемы, четко сформулированы цель и задачи, обоснована новизна, теоретическая и практическая значимость работы.

Раздел «Обзор литературы» написан понятным, лаконичным языком, читается легко. Уделено внимание патофизиологическим и клиническим аспектам метаболического синдрома. Подробно описана взаимосвязь исследуемых параметров, связь с воспалительными процессами, этиологические аспекты заболеваний. Автор использует достаточно широкий спектр литературы, включая как зарубежный, так и отечественный материал.

Глава «Материалы и методы» посвящена дизайну исследования, описывает клиническую характеристику пациентов, подробно представлено проведение лабораторно-инструментальных исследований и курса интервальных гипоксически-гипероксических тренировок. Существенный акцент для клинической работы сделан на описании методики анализа триметиламиоксида. Описаны используемые методы статистической обработки данных.

В третьей главе подробно изложены результаты исследования, проведенные в полном соответствии с сформулированными задачами.

В главе «Обсуждение результатов» проведено сопоставление полученных данных с данными современной научной литературы. Выводы и практические рекомендации являются логичными и понятными. Особого внимания заслуживает степень непосредственного, личного участия автора в организации и проведении всех этапов диссертационного исследования.

Замечания

Принципиальных замечаний к представленной диссертационной работе как по оформлению, так и по содержанию нет.

К непринципиальным замечаниям можно отнести следующие:


1. Ограниченность выборки исследуемых пациентов.
2. Исходно неравнозначное распределение некоторых исследуемых параметров также можно считать недостатком исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ


Таким образом, диссертационная работа Беставашили Афины Автандиловны на тему «Оценка влияния интервальных гипоксически-гипероксических тренировок на

показатели сосудистой жесткости и эластичности печеночной ткани у больных с метаболическим синдромом», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной задачи – оптимизации подходов к терапии, с целью улучшения состояния здоровья и прогнозов, пациентов с метаболическим синдромом, имеющей существенное значение для кардиологии, что соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора от 06.06.2022 г. № 0692/Р, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Беставашвили Афина Автандиловна заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности – 3.1.20. Кардиология.

Официальный оппонент

Член-корреспондент РАН,
доктор медицинских наук
3.1.20. (14.01.05 - Кардиология),
профессор, заместитель директора по научной работе,
врач-кардиолог Медицинского научно-образовательного центра
ФГБОУ ВО МГУ имени М.В. Ломоносова  С.Т. Мацкеплишвили

Подпись д.м.н., члена-корреспондента РАН С.Т.Мацкеплишвили «заверяю»:

Ученый секретарь Медицинского научно-образовательного центра
ФГБОУ ВО МГУ имени М.В. Ломоносова
Доктор медицинских наук, профессор  Я.А. Орлова

« 18 » 09 2024

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» обособленное подразделение Медицинский научно-образовательный центр Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова
119192, г. Москва, Ломоносовский пр-т, д. 27, корп. 10
Телефон: +7 (495) 531-27-77
E-Mail: info@mc.msu.ru