

**ОТЗЫВ
ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

доктора медицинских наук, профессора Яковлевой Людмилы Викторовны на диссертационную работу Широковой Анастасии Александровны «Изменение артериального давления и определяющие его факторы у детей и подростков, занятых различными видами спорта», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.21. Педиатрия

Актуальность темы выполненной работы

Артериальная гипертензия – патология, вносящая главный вклад в сердечно-сосудистую заболеваемость не только у населения в целом, но и в популяции спортсменов, традиционно считавшихся защищенными от кардиоваскулярных болезней, при этом первые, скрытые, проявления артериальной гипертензии могут существовать уже в детском и юношеском возрасте. Диагностика начальных стадий артериальной гипертензии у атлетов остается нерешенной проблемой ввиду длительного маскированного протекания процессов ремоделирования, приводящих к формированию вначале транзиторных, а затем и стойких изменений артериального давления на фоне интенсивного тренировочного процесса. При этом известно, что нагрузочная гипертензия является состоянием, предопределяющим развитие стойкого повышения артериального давления в дальнейшем. При этом артериальная гипертензия остается одной из самых частых причин отвода атлетов от соревнований.

Опубликованные на настоящий момент исследования, посвященные вопросам изменений артериального давления у спортсменов, касаются в основном взрослых или элитных юных атлетов, однако подавляющее большинство детей и подростков, занимающихся регулярными интенсивными тренировками, не привлечено к спорту высоких достижений. Именно из последней категории спортсменов в дальнейшем отбираются юноши и девушки

для участия в соревнованиях высокого ранга, критическую важность приобретает ранее выявление дезадаптивных изменений у воспитанников детских и юношеских спортивных школ, поскольку недостаточный контроль состояния здоровья юного атлета неминуемо приводит к развитию патологических перестроек, а своевременная коррекция тренировочного режима позволит сохранить здоровье молодого спортсмена и продлить его спортивную карьеру. Однако факторы, определяющие изменения артериального давления у детей и подростков, занятых различными видами спорта, не изучены, кроме того, не определена частота встречаемости изменений гипертензивного характера у атлетов, привлеченных к нагрузкам на выносливость и силу, не исследована взаимосвязь характеристик сердца и сосудов с изменениями артериального давления, что определяет актуальность научного исследования Широковой А.А.

Степень обоснованности научных положений,

выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Диссертационная работа Широковой А.А. соответствует паспорту специальности 3.1.21. Педиатрия (медицинские науки).

Автором диссертационного исследования сформулирована цель исследования, направленная на установление взаимосвязи изменений АД, морфофункционального состояния миокарда и свойств сосудистой стенки у детей и подростков, занятых различными видами спорта. Достижению цели исследования способствуют четко сформулированные задачи исследования. Для решения поставленных задач использованы современные методы обследования и адекватная статистическая обработка. Положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации, представленные Широковой А.А. в диссертации, соответствуют поставленным цели и задачам диссертационной работы и обосновываются верно выбранным дизайном исследования, достаточным объемом выборки и числом проведенных обследований. Диссертант применил современные, соответствующие поставленным задачам, основные и дополнительные общеклинические,

лабораторные, инструментальные и статистические методы исследования. Полученные результаты научной работы указывают на ее высокую научную и практическую значимость, позволившие внедрить их в практику работы лечебно-профилактических учреждений и процессы обучения медицинских кадров.

Новизна исследования и достоверность полученных результатов

Автором впервые показана более высокая частота встречаемости гипертензивных реакций по данным суточного мониторирования АД и пробы с дозированной нагрузкой у юных атлетов. Впервые продемонстрирован более высокая частота встречаемости гипертензивных изменений, выявляемых с помощью углубленного обследования у юных атлетов, преимущественно в силовых и сложно- координационных видах спорта.

Впервые продемонстрирован более высокий индекс стресса у юных атлетов по сравнению с нетренированными подростками по данным фотоплетизмографического исследования во всех группах атлетов, а также связь данного параметра с показателями пробы с дозированной нагрузкой на велоэргометре и суточного мониторирования артериального давления в циклических, сложно-координационных и силовых видах спорта.

Автором впервые продемонстрирована связь миокардиального ремоделирования со свойствами сосудистой стенки и показателями артериального давления. На основании корреляционного анализа автором впервые установлено, что одним из механизмов формирования нагрузочной АГ у юных атлетов является ремоделирование миокарда, и показана сопряженность морфологических изменений миокарда с показателями АД.

Достоверность результатов представленной работы обусловлена репрезентативностью выборки обследованных атлетов, достаточным объемом клинических данных и применением современных исследовательских методов. Результаты диссертационного исследования подтверждены математическими расчётами и подвергнуты адекватной статистической обработке.

Значимость результатов, полученных автором, для науки и практики

Научная и практическая значимость диссертационной работы Широковой А.А. высока. Логичный итог проведенного исследования – предложенный подход к выявлению ранних изменений артериального давления у юных атлетов на фоне дезадаптивного кардиоваскулярного ремоделирования в результате интенсивных тренировок, имеющий несомненную значимость для практического здравоохранения и спортивного будущего страны.

Научные положения и практические рекомендации, сформулированные в диссертации, можно рекомендовать к широкому внедрению в повседневную практику врачебно-физкультурных диспансеров и использованию в процессах непрерывного образования медицинских кадров на кафедрах педиатрического профиля.

Оценка содержания диссертации

Оформление диссертационной работы выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ Р7.0.11-2011. Диссертация изложена на 127 страницах текста и состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Работа содержит достаточное количество иллюстративного материала - 16 таблиц, 13 рисунков. Указатель литературы включает 19 отечественных и 125 зарубежных источников.

Во введении показана актуальность выбранной для исследования темы, в соответствии с которой сформулированы цели и задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, основные положения, выносимые на защиту, указан личный вклад автора в выполнение работы.

В главе «Современные представления о патологии сердечно-сосудистой, иммунной систем и состоянии соединительной ткани сердца у детей-спортсменов (Обзор литературы)», автор обосновывает актуальность изучаемой проблемы с позиции длительного скрытого протекания изменений артериального давления и недостаточной исследованности факторов, определяющих такие изменения у юных спортсменов. Реферирование большого

объема литературных источников позволило автору работы сформулировать концепцию своей работы в рамках существующего научного континуума.

В главе «Материалы и методы исследования» охарактеризованы исследованные группы, приведены критерии включения и невключения в исследование, Приведено описание методов обследования: клинических, лабораторных, инструментальных, а также статистических методов исследования с основами доказательной медицины.

В главе «Оценка состояния здоровья детей, занимающихся различными видами спорта» автором подробно описаны полученные результаты проведенного клинического, лабораторного и инструментального обследования с краткой оценкой обнаруженных изменений. В этой главе автор детально представляет характеристики сердечно-сосудистой системы у юных атлетов и анализирует некоторые взаимосвязи морфологических и структурных показателей и представленность патологического ремоделирования у юных атлетов

В главе «Обсуждение полученных результатов» в аналитической форме, удобной для восприятия, обобщён объёмный фактический материал, диссертантом проанализированы полученные результаты с позиции доказательной базы и сравнения с данными опубликованной литературы.

Заключение является емким разделом, резюмирующим этапы проведенного научного исследования и обнаруженные закономерности, логично продолжаясь разделом выводов. Сформулированные диссертантом выводы и практические рекомендации убедительны, отражают полученные результаты и соответствуют теме и цели исследования.

Список литературы полный, составлен в соответствии с актуальными требованиями.

Основные результаты диссертации были обсуждены на научных мероприятиях российского и международного уровня, а также опубликованы в рецензируемых научных изданиях: по теме диссертации автор опубликовал 11 научных работ, из них 6 научных статей в журналах, включенных в перечень

рецензируемых научных изданий ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации. Автором получен 1 патент на изобретение.

В автореферате отражены актуальность, научная новизна, практическая и теоретическая значимость, основные положения диссертации.

Диссертационная работа Широковой А.А. заслуживает положительной оценки, грамотно оформлена. Принципиальных замечаний по работе нет. Для поддержания дискуссии хотелось бы получить ответ на следующие вопросы:

1. Чем, по Вашему мнению, можно объяснить более высокую частоту встречаемости дезадаптивного спортивного ремоделирования миокарда в циклических и силовых видах спорта по сравнению с другими видами спорта?

2. Следует ли, по Вашему мнению, рекомендовать коррекцию тренировочного режима атлетам с выявленными полиморфизмами в гене NOS1AP?

Данные вопросы носят скорее формальный характер и ни в коей мере не умаляют общей положительной оценки диссертации.

Заключение

Таким образом, диссертационная работа Широковой Анастасии Александровны на тему: «Изменение артериального давления и определяющие его факторы у детей и подростков, занятых различными видами спорта», представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.21. Педиатрия (медицинские науки), является самостоятельной завершённой научной квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований осуществлено решение крупной научной задачи ранней диагностики изменений артериального давления на фоне интенсивных регулярных тренировок у юных атлетов различного профиля, имеющей существенное значение для педиатрии, что соответствует требованиям п.9 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г. (с

изменениями, утвержденными в Постановлении Правительства РФ от 21.04.2016 №335, от 20.03.2021 г. № 426), предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждение искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.21. Педиатрия.

Официальный оппонент

Заведующий кафедрой поликлинической
и неотложной педиатрии с курсом ИДПО
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Башкирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
доктор медицинских наук
(научная специальность 14.00.09. Педиатрия),
профессор

Яковлева Людмила Викторовна

«26» мая 2023 г.

Подпись д.м.н, профессора Яковлевой Л.В. заверяю:

Ученый секретарь ученого совета
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Башкирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
д.ф.н., профессор

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Башкирский государственный медицинский
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Адрес: 450008, Приволжский федеральный округ, Республика Башкортостан, г.
Уфа, ул. Ленина, д. 3.
Тел. +7 (347)-272-41-73. E-mail: rectorat@bashgmu.ru
Адрес официального сайта организации: <https://bashgmu.ru>