

ОТЗЫВ

**официального оппонента доктора медицинских наук,
доцента кафедры пропедевтики детских болезней и
поликлинической педиатрии**

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

**Чубарова Тимофея Валерьевича на диссертационную работу
Бурмицкой Юлии Вадимовны на тему «Сигнальные молекулы жировой
и мышечной ткани при разных формах ожирения у детей»,
представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских
наук по специальности 3.1.19. Эндокринология (Медицинские науки)**

Актуальность темы диссертации

Актуальность выбранной автором темы определяется нарастающей распространенностью ожирения среди детей и подростков, в том числе ассоциированного с малоактивным образом жизни. Увеличение физической активности приводит к улучшению показателей метаболического профиля, композиционного состава тела, снижению инсулинорезистентности и системного воспаления, положительно влияет на центральную регуляцию аппетита и энергетический баланс.

В последние годы активно изучаются молекулярные механизмы влияния физических нагрузок на организм. Установлено множество миокинов, секретируемых в организме в ответ на физическую активность. Однако, большинство исследований проведено на взрослых группах пациентов. Автором работы не только впервые в России изучен миокиновый профиль у детей с ожирением в состоянии покоя и при разных физических нагрузках, взаимосвязь уровней миокинов с особенностями композиционного состава тела и метаболическими нарушениями, но и впервые в мире исследован ряд показателей в детской популяции с ожирением.

Таким образом, диссертационное исследование Бурмицкой Ю.В. посвящено важной и актуальной проблеме, имеет научную и практическую значимость.

Научная новизна исследования, полученных результатов и практических рекомендаций

Представленная на отзыв диссертационная работа характеризуется несомненной научной новизной.

Автором проведен структурированный анализ уровня миокинов и адипокинов (интерлейкин-6, миостатин, декорин, ирисин, фактор роста фибробластов-21) в зависимости от степени ожирения, композиционного состава тела, наличия осложнений ожирения, уровня повседневной физической активности, анализ динамики уровня миокинов при физической нагрузке разной интенсивности и продолжительности.

Впервые в Российской Федерации выявлено непропорциональное повышение содержания жировой и скелетно-мышечной массы у детей с ожирением, проведена оценка частоты саркопенического ожирения при расчете соотношения скелетно-мышечной массы к жировой, а также изучены взаимосвязи уровней миокинов с различными параметрами композиционного состава тела и метаболическими осложнениями. Впервые в мире определены пороговые значения ирисина и миостатина при саркопеническом ожирении у детей.

Кроме того, автором впервые в России изучена частота метаболических осложнений, в частности неалкогольной жировой болезни печени при саркопеническом ожирении у детей и определены пороговые значения фактора роста фибробластов-21.

Впервые в мире изучено влияние физических нагрузок разной продолжительности и интенсивности на динамику уровней миокинов (миостатин, декорин, фактор роста фибробластов-21) у детей с ожирением. Выявлено повышение уровней миокинов в ответ на физическую нагрузку низкой интенсивности в течение 60 мин и умеренной интенсивности в течение 45 мин, что подчеркивает важность индивидуализации программы тренировок для детей с ожирением как неотъемлемой стратегии лечения и профилактики ожирения.

Практическая и теоретическая значимость полученных результатов

Результаты исследования позволили расширить существующие представления об особенностях композиционного состава тела у детей с ожирением. Расчет соотношения количества скелетно-мышечной массы к жировой массе по результатам биоимпедансометрии может быть использован для раннего выявления саркопенического ожирения у детей, предупреждения прогрессирования метаболических осложнений, ассоциированных с данным состоянием. Дальнейшее исследование особенностей миокинового профиля как в состоянии покоя, так и при разных физических нагрузках у детей с ожирением может помочь персонализированному лечению и наблюдению за данными пациентами, а также разработке индивидуальных программ тренировок с учетом метаболических осложнений ожирения.

Научная обоснованность и достоверность основных положений, выводов и заключений, сформулированных в диссертации

Для достижения цели работы поставлены четыре задачи, которые решены в ходе исследования в полном объеме. Выводы о возможности экстраполяции результатов исследования на генеральную совокупность пациентов с конституционально-экзогенным ожирением обоснованы участием достаточно большой когорты пациентов в исследовании, использованием валидированных методов, применявшихся в комплексном обследовании пациентов и описанных в главе «материалы и методы», и сопоставимостью полученных результатов с данными зарубежных исследований, что обсуждается в соответствующей части диссертации. Выводы и практические рекомендации соответствуют поставленной цели и задачам исследования и следуют из результатов работы.

Оценка содержания диссертации

Диссертационная работа Бурмицкой Юлии Вадимовны изложена на 129 страницах и состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, результатов, заключения, обсуждения полученных

результатов, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и списка литературы. Библиографический указатель включает 210 источников, из которых 21 отечественный и 189 зарубежных. Работа иллюстрирована 13 рисунками и 29 таблицами.

Автором изучено значительное количество источников литературы. Литературный обзор отражает спорное состояние проблемы. Статистическая обработка данных достоверна, потому что выполнена на современном уровне с использованием релевантных методов. Практические рекомендации могут быть использованы в ежедневной клинической практике врача.

Сведения о публикациях и выступлениях по теме диссертации

По теме диссертационной работы опубликовано 10 печатных работ, в том числе 4 научные статьи в журналах, входящих в Перечень ведущих рецензируемых журналов и изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации для публикации результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, 1 зарубежный тезис и 5 тезисов в сборниках материалов российских конференций. Основные результаты исследования неоднократно представлены и обсуждены на российских и зарубежных конгрессах и конференциях.

Соответствие автореферата основным положениям диссертации

Автореферат диссертации Бурмицкой Ю.В. написан в традиционном стиле и содержит актуальность изучаемой темы, цель и задачи исследования, научную новизну, основные результаты исследования, выводы и практические рекомендации.

Принципиальных замечаний к содержанию автореферата, влияющих на значимость полученных результатов, не имеется.

В рамках дискуссии хотелось бы обсудить следующие вопросы:

1. У детей группы сравнения показатели интерлейкина-6 и миостатина выше, чем у пациентов с ожирением I степени. Как Вы можете объяснить данные наблюдения?

2. Проводилась Вашим пациентам медикаментозная терапия ожирения и его осложнений – артериальной гипертензии, неалкогольной жировой болезни печени?

3. С чем, по Вашему мнению, может быть связана высокая частота развития неалкогольной жировой болезни печени при саркопеническом ожирении?

Заключение

Диссертационная работа Бурмицкой Юлии Вадимовны на тему «Сигнальные молекулы жировой и мышечной ткани при разных формах ожирения у детей», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.19. Эндокринология (Медицинские науки), является полноценной и законченной научно-квалификационной работой, содержит решение актуальной научной задачи по изучению сигнальных молекул жировой и мышечной ткани при ожирении у детей, имеющей важное значение для развития эндокринологии, и соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук согласно пунктам 9-14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (с изменениями в редакции Постановлений Правительства РФ от 30.07.2014 N 723, от 21.04.2016 N 335, от 02.08.2016 N 748, от 29.05.2017 N 650, от 28.08.2017 N 1024, от 01.10.2018 N 1168, от 20.03.2021 N 426, от 11.09.2021 N 1539, от 26.09.2022 N 1690, от 26.01.2023 N 101, от 18.03.2023 N 415, от 26.10.2023 N 1786, от 25.01.2024 N 62).

Автор диссертационной работы Бурмицкая Юлия Вадимовна достойна присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.19. Эндокринология.

Официальный оппонент:

Доктор медицинских наук,
доцент кафедры пропедевтики детских болезней
и поликлинической педиатрии
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
Минздрава России

 Чубаров Т.В.

Даю согласие на обработку моих персональн

«28» марта 2024г

 /Чубаров Т.В.

Подпись доктора медицинских наук, доцента Чубарова Т.В. заверяю

Ученый секретарь
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
Минздрава России
Доктор медицинских наук, доцент

 Титова Л. А.

Контактная информация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России)

Адрес организации: 394036, Воронежская область, г. Воронеж, улица Студенческая, д. 10

Телефон: + 7(473) 259-89-90

E-mail: mail@vrngmu.ru

Web-сайт: <https://www.vrngmu.ru/>