

## **ОТЗЫВ**

**официального оппонента - доктора медицинских наук, члена-корреспондента РАН, профессора Петуниной Нины Александровны на диссертационную работу Васильевой Валерии Александровны на тему: «Комплексный метод коррекции двигательных и метаболических нарушений у пациентов с ожирением», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.33 «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия»**

### **Актуальность темы научного исследования**

Ожирение является социально-значимым и одним из распространенных заболеваний в современной медицине, которое приводит не только к ухудшению качества жизни, ранней инвалидизации, но и высоким показателям преждевременной смертности данной категории пациентов. Основными причинами высокой смертности при ожирении являются выявление сопутствующих заболеваний, таких как сахарный диабет 2 типа и сердечно-сосудистые заболевания, неалкогольная жировая болезнь печени, онкологическая патология. Ожирение, вне зависимости от возраста, может служить поводом для снижения мышечной силы, появления двигательных и координационных нарушений, что может приводить к снижению способности к самообслуживанию, ухудшению качества жизни, повышению риска падений и переломов. Проблема двигательных нарушений и снижения мышечной силы является актуальной, а научных работ по исследованию силы и функциональности скелетной мускулатуры, нарушений двигательных и координационных способностей у пациентов с ожирением крайне мало.

Особый интерес представляет изучение влияния комплексных программ реабилитации на показатели мышечной силы, двигательные и координационные способности, показатели углеводного и липидного обмена у пациентов с ожирением, что позволяет персонифицировать программы по физической нагрузке для этой категории пациентов.



Таким образом, диссертационная работа Васильевой В.А., имеющая целью разработку, научное обоснование и исследование эффективности комплексного метода реабилитации с применением интерактивной балансотерапии с биологической обратной связью и занятий гидрокинезотерапией у пациентов с ожирением, несомненно, является актуальной и представляет научный и практический интерес.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Диссертационное исследование хорошо методически выстроено. Цель и задачи диссертационного исследования сформулированы четко, убедительно, соответствуют теме работы и позволяют ее раскрыть. Работа базируется на достаточном количестве клинического материала и включает оценку двух этапов исследования: **1 этап.** а) изучение у 160 пациентов степени и характера нарушений мышечной силы, двигательной и координационной функций; б) распределение пациентов в две параллельные группы- исследуемую и контрольную; проведение общеклинического обследования, функциональных тестов, динамометрии, стабилотрии; **2 этап.** Определение эффективности нового метода реабилитации с применением интерактивной балансотерапии с биологической обратной связью и гидрокинезотерапии в двух параллельных группах. Динамическое обследование было выполнено сразу после завершения курса реабилитации (на 14-й день), а также через 3 месяца ( $\pm 2$  недели) и 6 месяцев ( $\pm 2$  недели) для оценки отдаленных результатов.

Научные положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации являются итогом глубокого анализа результатов, логичны, хорошо обоснованы и полностью аргументированы данными, полученными в ходе выполненной работы.

Оптимизированные методы проведения диагностики функциональных тестов, стабилотрии, динамометрии и проведения комплексного метода реабилитации у пациентов с ожирением обоснованы результатами проведенного статистического анализа.



Положительной стороной являются широкая апробация основных положений работы на международных и российских конференциях, публикации в центральной печати: автором опубликовано 26 научных работ, из них в научных рецензируемых изданиях ВАК - 3.

Целесообразность практического использования полученных результатов подтверждают акты внедрения в практическую и учебную работу.

Таким образом, научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации Васильевой В.А., обоснованы и достоверны.

### **Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций**

Данные, полученные автором в процессе работы, обладают научной новизной. Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций диссертации обеспечена использованием в качестве теоретической и методологической базы фундаментальных научных трудов, публикаций, посвященных изучению вопроса комплексного метода коррекции двигательных и метаболических нарушений при ожирении, достаточным количеством обследованных пациентов, использованием современных методов выявления функциональных нарушений, и комплексного метода реабилитации с использованием балансотерапии с биологической обратной связью и гидрокинезиотерапии.

Научная новизна исследования обусловлена тем, что детально изучены и проанализированы нарушения двигательных способностей, баланса и мышечной силы у пациентов с ожирением. Новыми представляются данные о том, что при ожирении наблюдается достоверное снижение мышечной силы рук, живота и спины, замедление выполнения двигательных действий и ухудшение функции статического равновесия.

В работе установлено, что применение комплексного метода медицинской реабилитации пациентов с ожирением, включающего четыре метода лечебной физкультуры, в том числе интерактивную балансотерапию с биологической обратной связью и гидрокинезотерапию на фоне диетотерапии, по сравнению со



стандартным методом реабилитации, способствует повышению эффективности лечения ожирения: более выраженному снижению массы тела до целевого значения – 10% через 6 месяцев, уменьшению объема жировой массы, повышению основного обмена и объема мышечной массы.

Оригинальность исследования заключается в том, что применение нового комплексного метода реабилитации способствует повышению мышечной силы, двигательной функции и равновесия, и этот эффект сохраняется и в отдаленном периоде до 6 месяцев.

Автор убедительно показал, что для клинической практики важно пациентам с ожирением в возрасте старше 40 лет рекомендуется проводить оценку мышечной силы, двигательных и координационных способностей с целью формирования персонифицированных реабилитационных программ.

### **Практическая значимость работы**

Практические рекомендации диссертационного исследования Васильевой В.А. могут быть использованы для проведения медицинской реабилитации пациентов с ожирением, как на стационарном, так и на амбулаторном этапах, с целью эффективного снижения массы тела, повышения массы и силы скелетной мускулатуры, улучшения скорости ходьбы, функции баланса и биохимических показателей липидного и углеводного обмена. Автором показана эффективность использования метода воздухозамещающей бодиплетизмографии, при оценке состава тела, как более чувствительному к изменениям содержания жировой и тощей массы, в сравнении с методом биоимпедансометрии. Продемонстрирована важность использования комплексного метода реабилитации с включением интерактивной балансотерапии с биологической обратной связью и занятий гидрокинезотерапией для улучшения толерантности к углеводам и снижению гиперлептинемии.

### **Оценка содержания диссертации**

Диссертационная работа Васильевой В.А. написана по классическому плану, содержит следующие главы: введение, обзор литературы, материалы и методы, собственные результаты исследования, отдаленные результаты,



проведения комплексного метода реабилитации, заключение, выводы, практические рекомендации, список литературы и сокращений. Все указанные главы характеризуются структурированной основой, отражающей цель исследования и раскрывающей поставленные задачи.

Диссертационная работа написана грамотным научным языком, обладает четкой структурой, характеризуется аргументированностью и обстоятельностью изложения материала, оформлена в соответствии с требованиями ВАК РФ.

Объем работы составляет 136 машинописных листов, текст наглядно иллюстрирован 14 рисунками и 15 таблицами. Автором аргументированно изложена актуальность и степень разработанности проблемы, четко сформулированы цели и задачи исследования.

Обзор литературы, написанный с использованием 72 отечественных и 181 зарубежной публикации содержит последние научные сведения распространенности ожирения, информацию о двигательных нарушениях при ожирении, методах их возможной коррекции и современных способах лечения и реабилитации пациентов с ожирением.

В главе «Материалы и методы» четко изложены критерии включения, исключения и невключения пациентов, дана характеристика исследуемой выборки пациентов, подробно описаны методики и дизайн исследования, представлены методы статистической обработки данных.

В главе «Результаты собственных исследований» отражены результаты изменения мышечной силы, двигательной и координационной функции у пациентов с ожирением, эффективности комплексного метода реабилитации с включением интерактивной балансотерапии с биологической обратной связью и гидрокинезотерапии в снижении массы тела и изменении композитного состава тела, влияния нового комплексного метода реабилитации на показатели мышечной силы, функцию передвижения и баланса у пациентов с ожирением и данные о влиянии комплексного метода реабилитации с применением гидрокинезотерапии и балансотерапии на лабораторные показатели углеводного



и липидного обмена. Представлены результаты динамического наблюдения в отдаленном периоде через 3 и 6 месяцев.

В заключении результаты собственного исследования проанализированы с учетом имеющихся данных литературы.

Выводы и практические рекомендации конкретны, обоснованы и соответствуют изложенному фактическому материалу. Список литературы содержит большой перечень российских и зарубежных источников по исследуемой теме и свидетельствует о глубоком подходе автора к теме исследования.

Замечания к диссертации носят в основном рекомендательный характер и не влияют в целом на общую положительную оценку работы.

#### **Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации**

Имеет место полное соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации.

#### **Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней**

Диссертационная работа Васильевой Валерии Александровны на тему: «Комплексный метод коррекции двигательных и метаболических нарушений у пациентов с ожирением», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.33 - Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, является самостоятельным законченным научно-квалификационным исследованием, в котором решается актуальная задача здравоохранения по разработке комплексного метода реабилитации пациентов с ожирением и использованием разных методов лечебной физкультуры, что имеет важное значение для соответствующей отрасли медицинской науки.

Представленная работа соответствует паспорту научной специальности 3.1.33 - Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия (медицинские науки).

По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов диссертационная работа Васильевой Валерии Александровны полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Правительством Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г. (с изменениями в редакции постановления Российской Федерации №1690 от 26.09.2022г.), предъявляемым к кандидатской диссертации. Автор диссертации заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.33 - Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия. Медицинские науки.

Официальный оппонент:

заведующая кафедрой эндокринологии

Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова

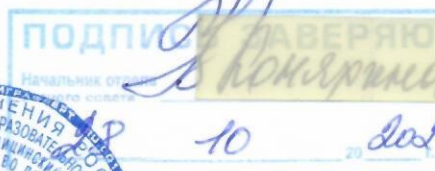
Минздрава России

(Сеченовский Университет)

член-корр. РАН, профессор, д.м.н.

Петунина Нина Александровна

«28» октября 2022г.



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) Министерства здравоохранения Российской Федерации  
119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д.8, стр.2.  
Тел.: +7(495)6091400 Web-сайт: <http://sechenov.ru/> Адрес электронной почты: [expedition@mma.ru](mailto:expedition@mma.ru)