

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБУ ДПО «Центральная  
государственная медицинская  
академия» Управления делами  
Президента Российской Федерации,  
к.м.н.

*Сен*  
«05»

ян Е.В.  
019 года

## ОТЗЫВ

ведущей организации - Федерального государственного бюджетного учреждения дополнительного профессионального образования «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации (ФГБУ ДПО «ЦГМА») (121359, Москва, ул.Маршала Тимошенко, д.19 стр.1А, e-mail [info@cgma.su](mailto:info@cgma.su)) о научно-практической значимости диссертационной работы Хохловой Марии Николаевны на тему «Применение физических факторов в коррекции синдрома перетренированности спортсменов», представленной к защите в диссертационном совете Д 850.019.01 при ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения города Москвы» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.11 – восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

### Актуальность темы диссертационной работы.

В последние годы одним из приоритетных направлений современной физиотерапии является разработка немедикаментозных технологий, направленных на повышение функциональных и адаптивных резервов организма и уровня здоровья в целом. Особо остро эта проблема проявляется при сохранении здоровья лиц, активно занимающихся спортом и, особенно, профессиональных спортсменов, у которых под влиянием высоких физических нагрузок отмечается снижение респираторных резервов, антиоксидантной защиты и функционирования системы адаптации, провоцируя тем самым развитие такого патологического

состояния, как синдром перетренированности. Кроме того, включение большого количества метаболических препаратов, которые ранее широко применялись в спортивной медицине для лечения данного состояния, в список запрещенных для применения в спорте как допинг.

В связи с чем, представленная на отзыв диссертационная работа Хохловой М.Н., посвященная актуальной проблеме современного спорта высших достижений, в которой разработан комплексный подход к коррекции синдрома перетренированности у высококвалифицированных спортсменов, является ценной и важной.

### **Связь работы с планом соответствующих отраслей науки**

Диссертационная работа Хохловой М.Н.. выполнена в рамках плановых НИР, выполняемых ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения города Москвы» по договору с Минздравом России в 2014-2017 г.г. № гос.регистрации 01201256727 «Разработка порядка организации и стандартов медицинской реабилитации больных после оказания им специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи».

### **Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций**

Диссертационная работа Хохловой М.Н. построена на принципах доказательной медицины, является комплексным многоуровневым рандомизированным контролируемым проспективным исследованием.

Автором впервые на примере циклических видов спорта установлена и научно обоснована эффективность применения комплекса физических факторов: биорезонансной терапии и электромиостимуляции у спортсменов с синдромом перетренированности.

На основании полученных данных, ею показано, что у спортсменов с синдромом перетренированности с исходной повышенной активностью симпатического отдела нервной системы после проведенного курса биорезонансной терапии отмечается нормализация вариабельности

сердечного ритма в виде снижения симпатической активности, увеличения вагусных влияний, снижение активности центральной регуляции сердечного ритма, нормализация показателей вариабельности артериального давления (АД), умеренный гипотензивный эффект в отношении САД, нормализация скорости утреннего подъема АД, экономизация сердечной деятельности в покое, улучшения психологического статуса (по показателям «тревожность», «усталость», «агрессивность»), а использование электромиостимуляции в большей степени способствует сохранению силы и тонуса мышц, что сравнимо с влиянием обычных тренировок.

### **Оценка содержания диссертации.**

Диссертационная работа написана в соответствии с требованиями Высшей Аттестационной Комиссии при Минобрнауки России, изложена на 141 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, главы результатов собственных исследований, обсуждения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, который содержит 240 библиографических источника, в том числе 144 отечественных и 96 иностранных публикаций. Работа иллюстрирована 30 таблицами.

Автором четко сформулированы цель и задачи исследования. Исследование выполнено на достаточном объёме материала с последующей статистической обработкой с помощью современных методик.

Во введении отражено общее состояние темы, которой посвящена диссертационная работа, определена ее научная новизна и практическая значимость, что обосновывает необходимость проведения данного исследования.

Практическая значимость работы определяется разработкой дифференцированных показаний к применению биорезонансной терапии спортсменам с синдромом перетренированности, как в изолированном виде, так и при сочетанном применении с электромиостимуляцией в зависимости от клинических проявлений, что дает возможность объективизировать

выбор наиболее рационального алгоритма проведения корректирующих мероприятий на основе предложенной технологии, что будет способствовать росту функциональной способности организма и спортивных результатов спортсменов после курса восстановительного лечения.

Положения, выносимые на защиту, достаточно четко сформулированы, отражают основные итоги работы и полностью обоснованы.

В обзоре литературы подробно освещены вопросы актуальности проблемы такого патологического состояния, как синдром перетренированность у спортсменов. Содержание обзора литературы показывает, что автором детально изучены и систематизированы опубликованные работы российских и европейских ученых, посвященные данному вопросу, что позволило, аргументировано сформулировать цель и задачи проведенного исследования.

Во 2-ой главе детально изложены материалы и методы исследования, автор дает общую характеристику обследованного контингента, описывает используемые методы и организацию исследования. Выбранные для анализа полученных результатов статистические методы позволяют считать сделанные диссертантом выводы достоверными и обоснованными.

В основу работы положены результаты клинических исследований, выполненных на 120 спортсменах и использовании современных методов статистической обработки материалов. Проведение докторской диссертации одобрено Комитетом по этике научных исследований ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ (протокол №3 от 27.01.2014).

Необходимо подчеркнуть достаточно богатый арсенал инструментальных и клинико-лабораторных методов исследования.

Глава 3 посвящена результатам исследования. Автор подробно излагает изменения характерные для данного патологического состояния и воздействию физиотерапевтических методов коррекции на органы и системы организма спортсмена.

В главе 4 представлено обсуждение результатов исследования в виде сравнительного анализа обследования спортсменов по исследуемым показателям.

Несомненным достоинством работы является глубокий статистический анализ полученных результатов. Автором задействованы основные разделы медицинской статистики, включая, корреляционный, регрессионный и классификационный виды анализа.

Выводы и практические рекомендации сформулированы конкретно, обоснованы и логично вытекают из поставленных задач.

### **Личный вклад автора**

Личный вклад автора заключается в планировании исследования, создании дизайна, в определении и обосновании целей и задач, выборе предмета и объекта исследования, оценке системы взаимообусловленных задач диссертационной работы и их реализации, в обследовании и анализе данных 120 спортсменов. Автор освоил методы, применяемые для получения и оценки результатов, выполнил статистический анализ и описание результатов основных клинических и инструментальных исследований, сформулировал выводы и основные положения, выносимые на защиту.

### **Наиболее существенные научные результаты, полученные соискателем**

В рамках выполненного исследования автором достигнута реализация системного подхода в разработке и обосновании применения биорезонансной терапии спортсменам с синдромом перетренированности, как в изолированном виде, так и при сочетанном применении с электромиостимуляцией. Факт высокой эффективности применения разработанного комплекса подтвержден отдаленными результатами лечения.

Раскрыты наиболее значимые в саногенетическом отношении механизмы действия биорезонансной терапии и электромиостимуляции у спортсменов с синдромом перетренированности.

При этом точки приложения корrigирующей активности, оцениваемые

по клиническим признакам и лабораторным показателям, для каждого из данных факторов существенно отличаются, что обуславливает проявление синергизма их саногенетических потенций при комплексном применении.

Результаты исследований внедрены в стандарт диагностики и лечения спортсменов с синдромом перетренированности филиала №1 (Клиники спортивной медицины) Государственного автономного учреждения здравоохранения «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения города Москвы» (ГАУЗ МНПЦ МРВСМ), используются в образовательных программах Учебно-методического Центра ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ, в учебном процессе профессиональной образовательной программы на кафедре восстановительной медицины, реабилитации и курортологии ФГБОУ ВО ПМГУ им. И.М.Сеченова.

Материалы диссертации апробированы на 7 международных и всероссийских конгрессах, форумах, конференциях и симпозиумах. По теме исследования опубликовано 16 научных трудов, в том числе 3 из них опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 1 – в зарубежной печати.

Все выше сказанное позволяет сделать вывод о высоком методическом уровне и завершенности диссертационной работы в целом.

### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации**

Полученные результаты и выводы диссертационной работы имеют бесспорное научно-практическое значение и могут быть рекомендованы для внедрения в клиническую практику специализированных медицинских учреждений, а также в педагогический процесс обучения студентов, клинических ординаторов, аспирантов и курсантов послевузовского профессионального образования по специальностям медицинская реабилитация, физиотерапия и спортивная медицина, а также для дальнейших научно-исследовательских изысканий.

## **Замечания и недостатки**

Принципиальных замечаний нет. По тексту диссертации встречаются отдельные неточности и опечатки, не снижающие общего положительного мнения о работе.

Вместе с тем, для поддержания дискуссии и более полного освещения результатов выполненного исследования хотелось бы услышать мнение автора по следующим двум вопросам.

1. Каковы основные эффекты биорезонансной терапии и электромиостимуляции, и их вклад в коррекцию синдрома перетренированности у высококвалифицированных спортсменов?

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Диссертация Хохловой Марии Николаевны на тему «Применение физических факторов в коррекции синдрома перетренированности спортсменов» является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой автором решена важная научно – практическая задача по разработке комплекса физических методов коррекции синдрома перетренированности. Данная работа может квалифицироваться как научное достижение, что является существенным для восстановительной медицины и соответствует специальности 14.03.11 – восстановительная медицина, лечебная физкультура, спортивная медицина, курортология физиотерапия.

Диссертационная работа Хохловой Марии Николаевны на тему «Применение физических факторов в коррекции синдрома перетренированности спортсменов» по актуальности, научной новизне и практической значимости полностью соответствует требованиям, установленным пунктом 9 Постановления правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» с изменениями постановления Правительства РФ от 21 апреля 2016 г. №335 «О внесении изменений в присуждение ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждении искомой степени по специальности 14.03.11 -

восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

Отзыв обсужден на заседании кафедры восстановительной медицины и медицинской реабилитации с курсами педиатрии, сестринского дела, клинической психологии и педагогики ФГБУ дополнительного профессионального образования «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации.

Протокол № 12 от «04» декабря 2019 г.

Профессор кафедры восстановительной  
медицины и медицинской реабилитации  
с курсами педиатрии, сестринского дела,  
клинической психологии и педагогики  
ФГБУ ДПО «ЦГМА»

д.м.н.

*И.И.Иванов*

Иванова И.И.

Подпись д.м.н. И.И.Ивановой «Удостоверяю»  
Начальник отдела кадровой политики  
ФГБУ ДПО «ЦГМА»

Вещикова А.Б.



Федеральное государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации 121359, ул. Маршала Тимошенко д.19, с.1А-+7 (499) 140-18-76, [www.cgma.su](http://www.cgma.su), [email.org@cgma.su](mailto:email.org@cgma.su)