

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Потеминной А.М. на тему: «Двигательные механизмы адаптации человека к сезонному действию холода», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.01 – «физиология»

Диссертация А.М.Потеминной посвящена изучению двух важных функций человеческого организма – двигательной и терморегуляционной. Эти две функции постоянно взаимодействуют при физических нагрузках у спортсменов, при занятиях спортом в разных климатических и погодных условиях. Известно, что температура среды существенно влияет на спортивные результаты. В этой связи работа, направленная на исследование адаптации двигательной системы к естественным меняющимся температурным условиям среды, является актуальной. Автором также изучено влияние экстремально сильного охлаждения на работу мотонейронного пула, в том числе в течение года. Результаты, полученные в диссертации, выходят за рамки физиологии спорта и могут найти свое применение при изучении влияния длительной работы на Севере на двигательную функцию.

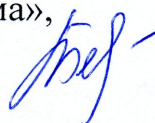
Для исследования функционального состояния двигательной системы человека автором выбран метод поверхностной электромиографии, который практически не влияет на само движение, поскольку не является инвазивным и не стесняет движений. Обработка электромиограммы выполнена комплексно, с применением как обычных спектрально-амплитудных характеристик, традиционно применяемых при исследовании движения, так и новых нелинейных методов, уже занимающих свое место в современной нейрофизиологии. Следует отметить, что диссертационная работа потребовала длительного ежемесячного мониторинга параметров электромиограммы у большой группы исследуемых.

Автор убедительно показала, что организация активности мотонейронного пула скелетной мышцы человека проходит адаптационную модификацию в течение года. Магнитуа модификации составила 10-15% от среднемесячной

нормы и представляет собой снижение частоты импульсации двигательных единиц в зимний период. В летний период влияние фактора температуры было несущественным. При остром погружении в холодную воду у любителей зимнего плавания было обнаружено аналогичное снижение частоты импульсации двигательных единиц. Это свидетельствует о некоем общем принципе действия холода на движение, который не зависит от способа его аппликации. Однако при исследовании электромиограммы у любителей зимнего плавания не обнаружено четкой сезонности, что, видимо, связано с постоянно поддерживаемой адаптацией к холоду.

Таким образом, диссертация Потеминной А.М. «Двигательные механизмы адаптации человека к сезонному действию холода» выполнена на актуальную научную тему, содержит новые научные данные и представляет собой научно-квалификационную работу, которая соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ 24.09.2013г. №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.01. –физиология, а автор работы достойна присуждения этой степени.

Заведующая кафедрой физиологии
ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный
университет физической культуры, спорта и туризма»,
доктор медицинских наук, профессор

 Бердичевская Е.М.

Почтовый адрес: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161. КГУФКСиТ

Тел. (861) 255-35-17

Факс (861) 255-35-73

Электронный адрес: doc@kgufkst.ru, emberd@mail.ru

