

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Брагина Михаила Александровича на тему «Методика оценки теплового состояния спортсмена в условиях высоких температур» представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.33 - восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия

Настоящая диссертационная работа Брагина М.А. посвящена актуальному направлению спортивной медицины - оптимизации функционального состояния спортсмена при работе в неблагоприятных климатических условиях, в частности в условиях высокой температуры и влажности.

В своей работе автор выявил, что проведение нагрузочного тестирования «до отказа», по сравнению с условиями нормотермии (температура 22°C, влажность 35%), при умеренной гипертермии (температура 28-29°C, влажность 75%) снижает время нагрузки на 0,8% и максимальное потребление кислорода на 9% ($p < 0,05$); при средней гипертермии (температура 33-34°C, влажность 75%) отмечается существенное снижение времени нагрузки на 5,5% ($p < 0,05$) и максимальное потребление кислорода на 13% ($p < 0,05$); при высокой гипертермии (температура 38-39°C, влажность 75%) существенно снижает время нагрузки на 14% ($p < 0,05$) и максимальное потребление кислорода на 17% ($p < 0,05$), что позволяет корректировать регламент проведения тренировочно-соревновательной деятельности с учетом климатических особенностей.

В результате проведения диссертационного исследования автором установлено, что выполнение нагрузки до «отказа» в условиях средней гипертермии, в сравнении с нормотермией приводит к статистически значимым изменениям показателей теплового состояния. Так, увеличение ректальной температуры приводило к выраженному тепловому утомлению спортсменов. Повышение средневзвешенной температуры кожи обуславливается воздействием высоких температур и повышением

кровообращения для отдачи тепла через потоиспарение. Увеличение субъективных теплоощущений отражает негативное влияние высоких температур на спортсмена. Повышение частоты сердечных сокращений во время тестирования и "на отказе" лимитировало время нагрузки.

Автором разработан интегральный показатель теплового состояния спортсмена, включающий в себя показатели температуры кожи (лоб, грудь, рука, спина, нога), среднюю температуру тела, субъективный уровень теплоощущений и частоту сердечных сокращений позволяет отображать величину тепловой нагрузки, а также получать информацию о текущем тепловом состоянии спортсмена с целью оценки уровня его адаптированности, оценки эффективности методов и средств коррекции теплового состояния в условиях высоких температур без привязки к стационарным приборам, а также для коррекции тренировочного плана.

Практическая реализация результатов диссертационной работы представлена в рекомендации использования интегрального показателя теплового состояния для оценки теплового состояния спортсмена. Также для коррекции теплового состояния спортсменов рекомендована методика применения специальной охлаждающей жидкости и способ проведения кожных проб для исключения аллергических реакций и раздражающего действия при наличии у спортсмена повышенной чувствительности.

Принципиальных замечаний к автореферату нет.

Диссертационная работа Брагина М.А. «Методика оценки теплового состояния спортсмена в условиях высоких температур», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.33 – восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, является самостоятельным научным квалификационным исследованием, в которой содержится решение актуальной научной задачи – оценка теплового состояния спортсмена в условиях высоких температур.

По своей актуальности, научной новизне, объёму выполненных исследований, теоретической и практической значимости полученных результатов, диссертационная работа Брагина М.А. полностью соответствует требованиям, установленным п. 9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013г. №842 в действующей редакции, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор - Брагин Михаил Александрович, заслуживает присуждения степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.33 – восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

Главный научный сотрудник
Академик РАН, д.м.н., профессор
Ушаков Игорь Борисович

Подпись д.м.н., профессора, академика РАН И.Б. Ушакова

Заверяю

Зав. НОО – Ученый секретарь
ФГБУ ГНЦ ФМБЦ
Им. А.И. Бурназяна ФМБА России,
к.м.н.



Е.В. Голобородько

02.11.2024

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна"

123098 Москва, ул. Живописная, д. 46

<https://fmbafimbc.ru/>

fmbc-fmba@bk.ru