

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лёвочкиной Эльвиры Даутовны на тему «Влияние физических нагрузок различной длительности и интенсивности на динамику аутоантител к белкам кардиомиоцитов и их взаимосвязь с морфофункциональным состоянием миокарда», по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных (биологические науки) на соискание ученой степени кандидата биологических наук.

Большие по объему тренировочные нагрузки, эмоциональный накал соревновательной борьбы иногда являются причиной поломки адаптивных механизмов и развития ряда патологий в организме спортсмена. Часто подобные изменения развиваются постепенно и бессимптомно. Это определяет важность разработки методов диагностики формируемых нарушений в организме спортсменов, в частности сердечно-сосудистой системе, и выявление предвестников ее нарушений на ранних стадиях. Одним из перспективных и малоизученных направлений в этой области выступает поиск высокоспецифичных и высокочувствительных биомаркеров, таких как аутоантитела к белкам кардиомиоцитов, и выявление зависимости их количественных показателей от состояния сердечно-сосудистой системы в условиях различной интенсивности физических нагрузок.

Научная новизна работы заключается в отсутствии исследований динамики выбранного автором комплекса аутоантител (альфа актина-1, тяжелой цепи бета-миозина 7В, сердечного тропонина I) при становлении тренированности, перетренированности во взаимосвязи с изменениями в миокарде. Новизна полученных результатов подтверждается отсутствием работ с аналогичными решениями в известных научных источниках; докладами, сделанными на конференциях; патентом № 2786745 Российская Федерация: «Способ донозологической диагностики стрессорной кардиомиопатии у спортсменов при экспериментальном хроническом физическом перенапряжении». Установлена зависимость количества аутоантител от морфофункционального состояния

сердечно-сосудистой системы. Установлено, что в период становления тренированности, о чем свидетельствует ряд положительных адаптивных изменений в организме и, прежде всего, повышение работоспособности животных более чем на 100%, количество определяемых аутоантител к белкам кардиомиоцитов снижается. В период моделирования состояния хронического физического перенапряжения отмечается многократное увеличение количества определяемых аутоантител к белкам кардиомиоцитов. Необходимо отметить, что при моделировании хронического физического перенапряжения, достоверно значимое увеличение определяемых аутоантител происходят раньше регистрируемых патоморфологических изменений в миокарде. Выявленные в эксперименте закономерности реакции аутоантител на повреждение белков кардиомиоцитов (альфа актина-1, тяжелой цепи бета-миозина 7В, сердечного тропонина I) могут использоваться как специфические маркеры, отражающие самые незначительные изменения в сердце на ранних этапах.

Обоснованность и достоверность полученных результатов, научных положений, выводов и рекомендаций базируются на использовании Лёвочкиной Э.Д. теоретически обоснованных современных методов исследования, большим объемом экспериментального материала и использованием адекватных методов статистической обработки полученных результатов. Автором проанализирован большой объем научной литературы как российских, так и зарубежных авторов по исследуемой теме. Основные положения диссертации опубликованы в журналах из перечня ВАК и неоднократно доложены на международных и всероссийских научно-практических конференциях.

Заключение. На основе анализа автореферата можно сделать заключение, что диссертация Лёвочкиной Э.Д. на тему «Влияние физических нагрузок различной длительности и интенсивности на динамику аутоантител к белкам кардиомиоцитов и их взаимосвязь с морфофункциональным состоянием миокарда» является законченным научным исследованием. По актуальности темы, научной новизне, практической значимости, достоверности результатов и обоснованности выводов соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатской диссертации (пп. 9-14

