

УДК 796.011.3

ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ В СИТУАЦИОННЫХ ВИДАХ СПОРТА

*Данько Е.С., студент 4 курса ФВМиБ,
тел. 8(8422) 55-95-63, danko_evgenii@mail.ru,
Макаров А.Л., доцент, тел. 8(8422) 55-95-63, makarova173@mail.ru,
Макарова Е.В., к.п.н., доцент, тел. 8(8422) 55-95-63, vasilevna73@mail.ru
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ, Ульяновск, Россия*

Ключевые слова: *восстановительные процессы, ситуационные виды спорта, работоспособность.*

Статья посвящена изучению восстановительных процессов в ситуативных видах спорта. Для рассмотренных ситуационных видов спорта (баскетбола, волейбола) характерны продолжительные следовые изменения двигательных и вегетативных функций, работоспособности и энергетического обмена.

Введение. Спортивные игры (баскетбол, волейбол) относятся к нестандартным, ситуационным упражнениям. Движения спортсмена, интенсивность осуществляемых упражнений, характер комбинаций и приемов определяются действиями противника, складывающейся обстановкой. Характерная особенность этих видов спорта заключается в том, что физические упражнения выполняются на фоне значительных эмоциональных переживаний.

Цель работы – изучить восстановительные процессы в ситуативных видах спорта.

Материал и методика исследований. В исследовании, опытно-экспериментальной базой, которого стал Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, приняло участие 60 студентов в возрасте 17-19 лет с учетом фактора спортивной специализации (баскетбол, волейбол).

Результаты исследований. Последствие тренировочных занятий в баскетболе характеризуется заметными и продолжительными изменениями вегетативных [1] и двигательных функций [2], а также специфическими особенностями адаптивных реакций при мышечной нагрузке [3; 4]. У баскетболистов через час после тренировочных занятий, а также на отдаленных этапах последствия (3-12 часов) наблюдается более высокий уровень внешнего дыхания (глубина, минутный объем дыхания), потребления кислорода по сравнению с исходным уровнем. Через 12-24 часа после тренировки показатели внешнего дыхания и потребления кислорода соответствовали данным до занятий. Несомненно, что эти изменения отражались на функциональной устойчивости к дефициту кислорода. Спустя час после занятий продолжительность задержки дыхания и дыхания в замкнутое пространство уменьшалась. Все это сочеталось

со снижением возможного порога падения оксигенации крови и увеличением компенсаторных изменений внешнего дыхания. В диапазоне 12-24 часов характер приспособительных реакций к недостатку кислорода достигал уровня, отмеченного до тренировки. В исследовании при помощи степ-теста изменялись величины максимального потребления кислорода и частота сердечных сокращений, в покое и при выполнении специальной пробы (5-секундный бег на месте в максимальном темпе, затем 10 быстрых подскоков, после чего упражнения повторялись; общее время пробы 18-20 сек.). Кроме того, производилась регистрация тремора. Приведенные показатели определялись до тренировки, сразу после ее окончания, а также через 10 и 22 часов. Непосредственно после занятий величина пульса была равна 83 ударов в минуту (исходный уровень 66 ударов в минуту). Увеличивалась величина пульса при выполнении специальной функциональной пробы и в период восстановления после нее (за 5 мин.). Подобные изменения пульса сочетались с повышением тремора. Так, частота тремора возросла с 453 (за 1 мин.) до 481, а после специальной пробы – с 492 до 532. Через 3 часа после занятий частота сердечных сокращений в покое и при специальной пробе превышала исходные данные (пульсовая сумма восстановления равнялась 478 ударам), величина тремора также оставалась повышенной. Следующий этап следового процесса (через 6 часов) характеризовался полным восстановлением частоты тремора, величины пульса в покое (68 ударов) и суммы пульса за время пробы (52 удара). В то же время пульсовая сумма восстановления еще превышала исходный уровень (461 удар). Лишь спустя 9 часов после тренировочного занятия рассматриваемый параметр кардиодинамики приближался к данным, зафиксированным до тренировки.

Исследование восстановительных процессов в волейболе проводилось после двухчасовой тренировки средней интенсивности. Непосредственно после тренировки отмечалось снижение аэробной производительности. Так, величина максимального потребления кислорода уменьшилась на 9%. Незначительно понизились и анаэробные возможности – величина кислородного долга уменьшилась на 800 мл, в основном за счет лактатной фракции кислородного долга. Одновременно снижалось количество работы, которую могли выполнить волейболисты при нагрузке на велоэргометре, и увеличился кислородный запрос на 1 кгм работы. Через 10 часов после тренировочного занятия наблюдалось полное восстановление аэробной и анаэробной производительности, мышечной работоспособности.

Заключение. Для рассмотренных ситуационных видов спорта характерны продолжительные следовые изменения двигательных и вегетативных функций, работоспособности и энергетического обмена. Восстановление после тренировочных занятий у спортсменов высокого класса по рассматриваемым

параметрам двигательной и вегетативной функции продолжается в течение 9-12 часов. Данные последствий двух тренировок в день существенно не отличались от данных, зафиксированных после выполнения одноразовой большой нагрузки.

Библиографический список:

1. Веселов В.И. Развитие физических и психологических качеств студентов средствами и методами физического воспитания / В.И. Веселов, А.С. Воронович // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 7. – С. 11–15.
2. Лысова И.А. Диагностика физической подготовленности студентов вузов гуманитарного и технического профиля / И.А. Лысова, Ю.В. Нечушкин // Знание. Понимание. Умение. – 2012. – № 3. – С. 270–275.
3. Парфенова Л.А. Содержание и организация физического воспитания учащихся с отклонениями в состоянии здоровья на основе реализации компетентностного подхода / Л.А. Парфенова, Г.Б. Глазкова, Е.В. Макарова // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 10. – С. 24–26.
4. Тимошина И.Н. Педагогическая технология тренировочного процесса спортсменов-стритболистов массовых разрядов / И.Н. Тимошина, Е.В. Макарова, Т.В. Швецова // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 7. – С. 50–52.

RESTORATIVE PROCESSES IN SITUATIONAL SPORTS

Dan'ko E.S., Makarov A.L., Makarova E.V.

Key words: *recovery processes, situational sports, performance.*

The article is devoted to the study of recovery processes in situational sports. For the considered situational types of sports (basketball, volleyball), prolonged trace changes of motor and vegetative functions, performance and energy metabolism are characteristic.