

СТЕПЕНЬ ТРЕНИРОВАННОСТИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ СПОРТА

А. С. Телеш (МГУ имени А. А. Кулешова)

Науч. рук. *А. А. Антипенко*,

канд. биол. наук, доцент

В современном мире спорта своевременная диагностика функционального состояния различных систем спортсмена выступает как фактор, прямо влияющий на повышение эффективности тренировочного процесса. В соревновательный период практически все системы органов испытывают колоссальные перегрузки. Особый интерес вызывает динамика функционального состояния системы кровообращения [1]. Принимая во внимание теоретическое и практическое значение информации подобного рода, целью работы стало изучение особенностей центральной гемодинамики в зависимости от направленности тренировочного процесса для анализа адаптационных изменений сердечно-сосудистой системы к чрезмерным физическим нагрузкам.

В исследовании приняли участие 3 группы студентов УО «МГУ имени А.А. Кулешова». В первую группу вошли спортсмены-игровики ($n = 9$), во вторую – атлеты, тренирующие выносливость ($n = 15$). Группу контроля составили их ровесники – студенты II-III курсов факультета экономики и права ($n = 11$), игнорирующие спорт. Как известно, одним из ключевых показателей центральной гемодинамики является частота сердечных сокращений (ЧСС). В ходе исследований выявили, что у спортсменов по сравнению со студентами более низкие величины ЧСС в состоянии покоя, особенно у атлетов второй экспериментальной группы, что может служить признаком экономизации функционирования системы кровообращения. Так, ЧСС у игровиков, у атлетов второй группы и в группе контроля составила $74,1 \pm 5,8$, $60,5 \pm 10,6$ и $76,2 \pm 6,9$ уд/мин соответственно. Для оценивания степени тренированности системы кровообращения к выполнению физической нагрузки у испытуемых определяли коэффициент выносливости, используя формулу Кваса с учетом параметров центральной

гемодинамики. Так, его самый низкий уровень выявлен у спортсменов, тренирующих выносливость ($8,7 \pm 2,9$), что указывает на так называемое «утомление» сердечно-сосудистой системы. Очевидно, что выявленные особенности центральной гемодинамики взаимосвязаны с влиянием типа и интенсивности физических нагрузок в исследуемых группах. Таким образом, несомненно для достижения высоких спортивных результатов важно принимать во внимание не только специфику тренировочного процесса и уровень спортивной квалификации атлетов, но и степень тренированности системы кровообращения к выполнению физической нагрузки.

Литература

1. Антипенко, А. А. Сердечно-сосудистые реакции на вестибулярное раздражение у спортсменов-гандболистов / А. А. Антипенко, О.Л. Борисов // Материалы научно-методической конференции преподавателей и сотрудников по итогам научно-исследовательской работы в 2015 г. (25 января – 4 февраля 2016 г.) / под ред. Е. К. Сычовой. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2016. – С. 222–223.