

К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РЕЗЕРВОВ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН

© Султансуйнов А.С., Утепбергенов А.К.

Научный руководитель: д.б.н., профессор Матчанов А.Т.
Каракалпакский государственный университет

Контактная информация: Султансуйнов Азамат Саметович,
E-mail: sultansuynov@mail.ru

Ключевые слова: Каракалпакстан, функциональные резервы, студенты-спортсмены

Актуальность исследования. В настоящее время в спортивной физиологии важную проблему составляет вопрос обучения в различных образовательных учреждениях студентов, занимающихся профессионально спортом [5, 6, 7, 8]. Функциональные резервы организма дают возможность колебания функциональной активности его структурных элементов, их возможности взаимодействия между собой для адаптации к воздействию на организм факторов внешней среды [1]. В процессе адаптации может происходить изменение диапазона резервных возможностей организма и способности к их мобилизации [2, 4].

Цель исследования: рассмотреть вопросы изучения функциональных резервов организма студентов-спортсменов в условиях Республики Каракалпакстан.

Материал и методы: Исследование проводилось на базе Каракалпакского государственного университета. Всего было обследовано 273 студентов Каракалпакского государственного университета, обучающиеся на факультетах физического воспитания и систематически занимающиеся спортом не менее 5 лет в структуре нагрузки (подвижные виды спорта) и имеющие квалификацию не ниже второго спортивного разряда.

Результаты: В ходе проведенных исследований были получены следующие результаты. Максимальное значение показателей частоты сердечных сокращений (ЧСС) наблюдается у студентов-спортсменов в возрасте 21 год ($69,64 \pm 0,38$ уд/мин), а минимальный показатель в возрасте 19 лет ($66,15 \pm 0,78$ уд/мин). Проведенный анализ изменения артериального давления в ответ на физическую нагрузку у студентов 19–20 лет показал, что по сравнению со спортсменами выявлен прирост артериального систолического давления (АСД) на 21,3%. Что касается второй возрастной группы (21–22 лет), то здесь прирост СД составил 20,7%. Изменение АДД было менее выражено в обеих возрастных группах студентов. Все процессы, происходящие в организме, следует рассматривать, прежде всего, с позиций гарантированного поддержания термодинамического неравновесия между количеством свободной энергии [1, 3], поступающей в организм из окружающей среды, и количеством энергии, выделяемой при катаболических превращениях его структур.

Выводы: По данным исследований, у обследуемых нами студентов, занимающихся различными видами спорта, независимо от возраста и степени тренированности артериальное давление было выше нормы. Выявленное СД выше 100 мм рт. ст. у студентов, не занимающихся спортом в старших возрастных группах, можно считать фактором риска возникновения гипертонических состояний, обусловленных, вероятно, экологическими условиями района проживания в Республике Каракалпакстан.

Литература

1. Агаджанян Н.А., Кислицын А.Н. Резервы организма и экстремальный туризм. М.: Просвещение. -2002. -302с.
2. Амосов Н. М., Бендет Я. А. Физическая активность и сердце. — Киев: Здоровья. — 1984. — 231 с.
3. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний.-М.: «Медицина».-1997.-236с.
4. Оппедизано, М. Д. Л. Адаптация человека к экстремальным условиям деятельности. Физиологические механизмы (структурный след адаптации) / М. Д. Л. Оппедизано, Л. Ю. Артюх // Forcipe. — 2021. — Т. 4. — № 4. — С. 18–25. — EDN NPKFCZ.

5. Ходунова, О. А. Отношение спортсменов подростков к вынужденной самоизоляции и мотивация возвращения в привычный режим тренировок / О. А. Ходунова, Д. К. Чаплыгина // Forcipe. — 2021. — Т. 4. — № S1. — С. 241–242. — EDN UDGGGR.
6. Гранкина, А. Д. Медицинское сопровождение детского и юношеского спорта / А. Д. Гранкина, М. Г. Астахов, З. И. Вышегородцева // Forcipe. — 2021. — Т. 4. — № S1. — С. 763–764. — EDN SSLCRQ.
7. Бузина, Д. В. Основные риски снижения физической активности во время режима самоизоляции. Профилактика неинфекционных заболеваний / Д. В. Бузина, М. А. Золоева, Е. А. Русинова // Forcipe. — 2021. — Т. 4. — № S1. — С. 765. — EDN LKDUCJ.
8. Денисова, А. А. Сравнительная оценка влияния на дыхательную и сердечно-сосудистую систему детей занятий спортом и музыкой / А. А. Денисова // Forcipe. — 2021. — Т. 4. — № S1. — С. 52. — EDN UOLWQL.