



МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Материалы Всероссийской научной конференции
с международным участием

Казань
14 – 16 ноября 2013 г.

считаем, что воздействие на спортсмена осуществляется чаще всего путем использования определенного комплекса психолого-педагогических и психотерапевтических мероприятий:

1. Беседы, лекции. Основная задача – психологическое образование спортсмена, объяснение особенностей предстартовых и соревновательных переживаний в соответствии с индивидуальными особенностями, обучение ритуалу предсоревновательного поведения. Главный метод воздействия – убеждение, воздействие на сознание пловца.

2. Беседы с другими людьми в присутствии спортсмена.

3. Гетеротренинг. Это сеанс обучения аутогенной тренировке. В состоянии расслабления, суженного сознания спортсмены изучают, повторяют специально разработанные формулировки внушений – самовнушений как методов воздействия и самовоздействия.

4. Внушенный отдых.

5. Аутотренинг. Это самостоятельное, без посторонней помощи, использование изученных или заранее подготовленных внушений в состоянии глубокого расслабления и покоя (релаксации) или в состоянии так называемого аутогенного погружения, с задачей создания необходимого психического состояния. В процессе аутотренинга завершается переход внушения в самовнушение, совершенствуются механизмы саморегуляции.

6. В последние три года при подготовке пловцов к Фестивалю спорта среди федеральных университетов (г. Казань – 2011г., г. Красноярск – 2012г.) мы использовали комплекс психолого-педагогических мероприятий: основные способы перевода внушений и самовнушений в самоубеждение – высшие уровни самосознания и саморегуляции. (Научное обеспечение подготовки пловцов / под ред. Т.М. Абсалямова, Т.С. Тимаковой. М., 1983).

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ПАРАШЮТНЫМ ВИДОМ СПОРТА НА ЧАСТОТУ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

И.Х. Вахитов, Е.Г. Кабыш

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Парашютный спорт имеет иную специфику по сравнению с «наземными» видами спорта. Основное отличие его состоит во влиянии

стресс факторов на организм спортсмена-парашютиста при выполнении прыжка: перепадов атмосферного давления, ускорений, перегрузок, укачивания и др. Занятия данным видом спорта предъявляют значительные, специфические требования к растущему организму. При этом особенности изменения показателей насосной функции сердца растущего организма при систематических занятиях парашютным спортом остаются недостаточно изученными.

Целью данной работы явилось изучение показателей частоты сердечных сокращений молодежи, систематически занимающихся парашютным спортом. Эксперименты проводились на аэродроме «Куркачи», находящемся в Республике Татарстан. Исследованиями были охвачены спортсмены в диапазоне от начинающих до мастеров спорта международного класса. Регистрацию частоты сердечных сокращений (ЧСС) производили в день прыжков, утром, сразу после подъема. Далее – до прыжка, т.е. непосредственно перед посадкой в летательный аппарат и сразу после приземления парашютиста. Регистрацию реограммы во всех трех исследованиях осуществляли в положении лежа. Для определения ЧСС использовали метод тетраполярной грудной реографии по Кубичеку.

Как показали наши исследования, у начинающих заниматься парашютным спортом, то есть у подростков 16-17-летнего возраста, частота сердечных сокращений в день прыжков, утром после подъема, составляла 107,4 уд/мин. Перед посадкой в летательный аппарат ЧСС составляла 115,7 уд/мин. Разница между показателями ЧСС утром и перед посадкой в самолет составляла 8,3 уд/мин. ($p < 0,05$). Значения ЧСС сразу после приземления были зарегистрированы на уровне 197,4 уд/мин. Разница в показателях ЧСС до посадки в самолет и сразу после приземления составила 81,7 уд/мин. ($p < 0,05$). Таким образом, у начинающих парашютистов, т.е. не имеющих опыта прыжков разница между показателями ЧСС утром и перед посадкой в самолет была незначительной. При этом разница в показателях ЧСС до посадки в самолет и сразу после приземления оказалась более значительной. У парашютистов массовых разрядов (возраст 20-22 года) частота сердечных сокращений утром составляла 97,7 уд/мин. Перед посадкой в самолет ЧСС составляла 107,8 уд/мин. Разница между этими показателями составила 10,1 уд/мин. ($P < 0,05$). Сразу после приземления ЧСС была зарегистрирована на уровне 177,4 уд/мин. Разница между значениями ЧСС, полученными до по-

садки в самолет и после приземления, составила 69,6 уд/мин. ($P < 0,05$). Данная величина на 12,1 уд/мин. оказалась меньше, чем показатели ЧСС начинающих спортсменов. У мастеров спорта по парашютному спорту ЧСС утром сразу после подъема составляла 81,5 уд/мин. Перед посадкой в самолет ЧСС составляла 95,8 уд/мин. Разница между этими показателями составила 14,3 уд/мин. ($p < 0,05$). Сразу после приземления частота сердцебиения у мастеров спорта по парашютному спорту оказалась на 69,9 уд/мин. больше и составляла 165,7 уд/мин. ($p < 0,05$). Таким образом, разница между показателями ЧСС до посадки в самолет и сразу после приземления у спортсменов с массовых разрядом и у мастеров спорта оказалась примерно одинаковой, т.е. в пределах 69-70 уд/мин. У мастеров спорта международного класса (возраст до 35 лет) показатели ЧСС утром сразу после подъема составляли 80,4 уд/мин. Перед посадкой в самолет ЧСС существенно не изменилась и составила 82,7 уд/мин. Разница между этими показателями оказалась не достоверной. Сразу после приземления ЧСС у мастеров спорта международного класса по парашютному спорту была зарегистрирована на уровне 97,4 уд/мин. Разница между показателями ЧСС до посадки в самолет и сразу после приземления у спортсменов МСМК оказалась значительно ниже, чем у предыдущих групп, и составила лишь 14,7 уд/мин. ($p < 0,05$). Мы также провели исследования показателей насосной функции сердца у экс-мастеров спорта по парашютному спорту. У ветеранов парашютного спорта утром в день прыжков ЧСС составляла 101, 7 уд/мин. Перед посадкой в самолет ЧСС была достоверно ниже, чем утром и была зарегистрирована на уровне 91,5 уд/мин. ($p < 0,05$). Однако сразу после приземления ЧСС оказалась значительно выше и составила 187,4 уд/мин.

Таким образом, можно утверждать, что по мере повышения квалификации парашютистов разница между значениями ЧСС до посадки в самолет и после приземления значительно уменьшается. При этом следует отметить, что темпы снижения ЧСС неодинаково выражены. Так, наименьшая разница в показателях ЧСС регистрируется лишь у мастеров спорта международного класса, тогда как у спортсменов массовых разрядов и у мастеров спорта данная разница сохранялась на высоком уровне. Вероятнее всего, на снижение разницы в показателях ЧСС до прыжка и после прыжка влияет не только уровень тренированности спортсменов, но и психологическая адаптация.