

УДК 378

Іващенко І.В.¹, Порада О.В.²

¹студ. гр. УФКС-110сп НУ «Запорізька політехніка»

²старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

АДАПТАЦІЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ДО НАВАНТАЖЕНЬ РІЗНОЇ ПОТУЖНОСТІ

Морфофункціональні характеристики організму спортсмена мають велике значення при вирішенні таких питань, як удосконалення спортивної техніки, індивідуалізація тренувального процесу, прогнозування спортивних результатів. Дослідження в цій галузі особливо актуальні в умовах сучасного розвитку спорту.

Ефективність спортивної діяльності, у всіх видах спорту, в значній мірі визначається оптимальною роботою кардіореспіраторної системи. Динаміка ЧСС і АТ є важливим критерієм оцінки функціонального стану спортсмена, тому вивчення серцево-судинної системи є важливим питанням в спортивній

фізіології, спортивної медицини. Ці питання повинні бути важливі тренеру з будь-якого виду спорту, зокрема з ушу.

Мета дослідження – визначити найбільш оптимальний тип навантаження для дітей молодшого шкільного віку.

Головне завдання – дослідження адаптаційних змін у молодших школярів після впливу навантажень різної потужності через різний проміжок часу відновлення організму.

Під час поєдинку в змагальному режимі навантаження досягає субмаксимальної потужності, і тренеру необхідно знати, як в цей момент працює організм спортсмена і які в ньому відбуваються зміни. Ці знання допоможуть майбутнім тренерам не нашкодити здоров'ю своїх спортсменів, і найкращим способом їх підвести до змагальної роботи. Зараз багато тренерів не замислюються про стан здоров'я своїх спортсменів і змушують їх працювати на знос, що вважається неприпустимим в спорті.

В експерименті брали участь діти віку 6-8 років за спортивною спеціалізацією Ушу-таоу, які мають 2х річний досвід в даній спеціалізації, і одну спортивну кваліфікацію.

Дане дослідження проводилося в тренувальному процесі: ми вимірювали ЧСС і АТ під час навантажень (помірного, максимального та субмаксимального) та відновлення на 2, 4, і 6 хвилини. Таким чином були вивчені адаптаційні реакції трьох видів навантажень.

Аналіз наукового доробку та результатів поведеного експерименту, дозволив зробити наступні висновки.

Організм спортсмена в процесі тренувань і змагань піддається багатьом зовнішнім впливам, зокрема фізичним навантаженням. Адаптація до них – це приведення будови і функцій організму в відповідність до потреб спортивної діяльності.

Показники функціональної активності серцево-судинної системи – частота серцевих скорочень та артеріальний тиск, відіграють ключову роль у управлінні тренувальним процесом. Частота серцевих скорочень (ЧСС) – найважливіша характеристика фізіологічного стану організму, її динаміка дозволяє судити про адаптацію системи кровообігу до потреб організму під час тренувань. Іншим важливим параметром серцево-судинної системи є кров'яний тиск. Артеріальний тиск є найважливішим показником гемодинаміки.

Відновлення після фізичних навантажень відіграє велику роль у тренувальному процесі спортсменів. Зміни у функціональних системах організму, що виникають в процесі відновлення є основою підвищення тренуваності, а виконання вправ з неповним відновленням шкідливе для серцево-судинної системи спортсменів.

Дослідивши вікові особливості дітей молодшого шкільного віку та адаптаційні зміни у молодших школярів після впливу навантажень різної потужності під час експерименту з'ясовано, що за кожні 2 хвилини відпочинку відновлення відбувалось в середньому на 30%.

Найкращім для дітей цієї вікової групи є помірний тип навантаження за всі інші. Відновлення після помірних навантажень досить швидке, а за 6 хвилин повне.

Навантаження максимального типу для дітей шкідливіше, але вони також встигають відносно відновитись за 6 хвилин.

Найтяжчий вид навантажень для дітей – субмаксимальний. Серцево-судинна система отримує великі навантаження, діти за 6 хвилин повністю не відновляються. Вправи виконують без ентузіазму та наприкінці помітно значне стомлення піддослідних. Отже, для повного відновлення дітям молодшого шкільного віку необхідний термін відновлення більш, як 6 хвилин.

Отже, оптимальним для організму є середній рівень навантажень, який є строго індивідуальним для кожного організму, а управління процесом адаптації до фізичних навантажень полягає в тому, щоб не допустити нераціональної форми адаптації органів і систем організму.