ЧСС кваліфікованих каратистів при значному навантаженні максимально наближеному до змагального

Кіндзер Б.М., Бережанський В.О., Вишневецький С.М.
Львівський державний університет фізичної культури

Анотація. Виявлена динаміка показників ЧСС кваліфікованих спортсменів стилю Кіокушинкай карате, впродовж тренувального заняття при значному навантаженні. Отримані показники можуть слугувати орієнтиром та дозволяють ефективно здійснювати оперативний контроль функціонального стану спортсменів, які переносять значні обсяги тренувального навантаження у період підготовки до відповідальних змагань з Куміте у Кіокушинкай карате.
Ключові слова: каратисти, кваліфікація, Кіокушинкай карате, тренування, навантаження, підготовка.

Постановка проблеми. Для контролю ефективності побудови тренувального процесу використовуються різні методи. Відомо, що на практиці інтенсивність навантажень оцінюється за допомогою найбільш простого і оперативного методу контролю, а саме за показниками частоти серцевих скорочень спортсменів. Зміна значень пульсометрії спортсменів-каратистів при виконанні специфічного навантаження при підготовці до змагань та безпосередньо на самих змаганнях, має важливе значення для визначення реакції організму спортсмена на навантаження, тому обрана тема дослідження є актуальною.

Аналіз досліджень та публікацій. Проблемам комплексного контролю у спорті присвячений цілий ряд наукових публікацій [3-5, 8]. Особливості функціонального стану організму спортсменів розкрито в роботах з легкої атлетики, спортивних ігор [9], боксу [4], різних видів боротьби та східних одноборств [3, 5-7, 10, 11]. Науковцями досліджені різні аспекти тренувального процесу в одноборствах в тому числі у Кіокушинкай карате [1, 2, 6, 7, 10, 11]. Однак питання функціонального стану організму спортсменів-каратистів при виконанні значного специфічного навантаження у цьому виді одноборств вивчений не достатньо. У даній статті описуються зафіксовані показники ЧСС (пульсометрії) кваліфікованих каратистів при підготовці до головних змагань з куміте на етапі підготовки до відповідальних змагань. Показано вплив ката «Санчин» на швидке відновлення фізичного та психоемоційного стану спортсмена.

Мета дослідження – визначити зміну показників ЧСС (пульсометрії) кваліфікованих каратистів при відпрацюванні значних фізичних навантажень близьких до змагальних та її регуляція при допомозі ката «Санчин».

© Кіндзер Б.М., Бережанський В.О., Вишневецький С.М.

Організація дослідження. Для визначення показників ЧСС (пульсометрії) кваліфікованих каратистів протягом підготовчого періоду до відповідальних змагань у вересні 2016 року було проведене дослідження на базі ЛДУФК за участю спортсменів спеціалізації Кіокушинкай карате та провідних спортсменів Львівських клубів «КАНКУ» та «САЙФА». Для виконання поставленого завдання в коло обстеження було включено 14 каратистів із кваліфікацією «кандидат у майстра спорту України» та «Майстер спорту України» вік яких становив 18-25 років, а спортивний стаж 8-12 років. Вимірювання проводилося протягом окремого тренувального заняття. На тренувальних заняттях виконувалися вправи максимально наближені до змагальних, а саме три підходи по 3 хв. інтенсивної роботи по мішках в режимі максимальної інтенсивності. Удари наносилися руками та ногами в повну силу з інтенсивністю 80-85% (аеробно-анаеробна робота).

Також проводилася робота над підвищенням рівня спеціальної витривалості каратистів з інтенсивністю 90-95% (анаеробна робота), застосовувалася розроблена нами «Піраміда витривалості» з часовими параметрами максимально наближеними до змагальних.

Показники ЧСС (пульсометрії) фіксувалися в наступних часових відрізках: Перед розминкою та після 10 хв. розминки, після виконання 10 хв. комплексу фізичних навантажень (робота на мішках або «Піраміда витривалості», після виконання ката «Санчин» 2 хв. 6 спортсменів і 6 довільний відпочинок (стан спокою). Аналіз результатів по «Карті обстеження» ПАК «Омега-С» та «Polar» ЧСС (пульсометрії) проводився за допомогою методів математичної статистики з розрахунком визначення вірогідності розбіжностей ($P<0,05$) за методикою Стьюдента.

Результати дослідження. Зафіксовані показники частоти серцевих скорочень та їх динаміка, протягом одного тренувального заняття у кваліфікованих спортсменів стилю Кіокушинкай карате, наведені на рис. 1. при роботі на мішках та на рис.2 при виконанні «Піраміди витривалості».

Аналізуючи отримані дані пульсометрії спортсменів-каратистів у ході дослідження, виявлене наступне. Після проведення розминки показники частоти серцевих скорочень мали 107 уд/хв, у першому варіанті тестуванні і 95 уд/хв у другому варіанті. Після виконання комплексу вправ максимально наближених до змагальних – 190 уд/хв., та у другому варіанті 185 уд/хв, перед виконанням ката «Санчин» – 140 уд/хв., після виконання ката «Санчин» 1-2 хв. – 98 уд/хв.

На рис. 1 та 2 чітко виділяється «поличка» стабілізації ЧСС на час виконання ката із подальшим швидким відновленням психоемоційного та фізичного станів спортсмена та його стабілізацією. У той самий час у спортсменів, які не виконували ката, психоемоційного та фізичного стани не стабільні.

На рис.1 та 2 показані дані двох спортсменів, які приймали участь у обох експериментах. Обидва спортсмени приблизно однакової ваги (різниця в 3 кг),

призери Чемпіонатів Європи. По іншим спортсменам, учасникам експериментів, показники аналогічні.

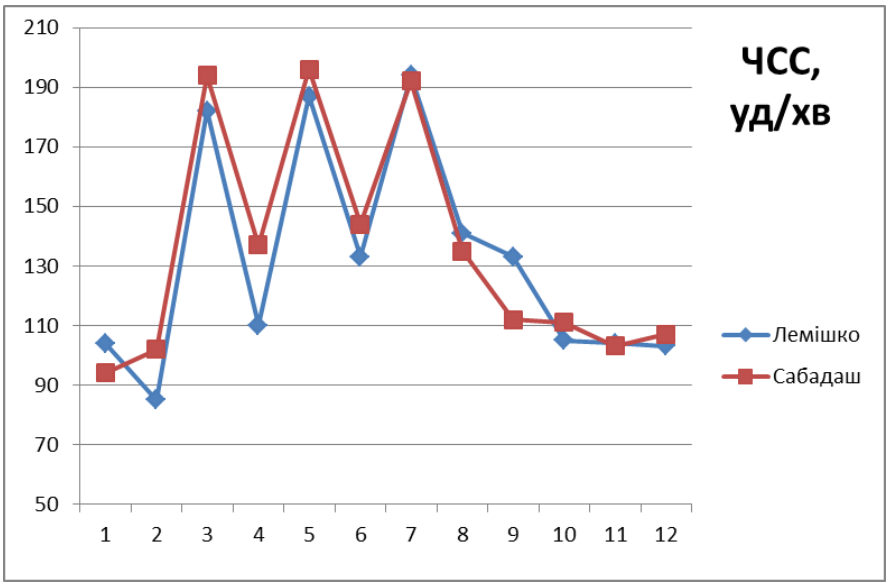

Рис. 1. Показники частоти серцевих скорочень та динаміка показників при роботі на мішках

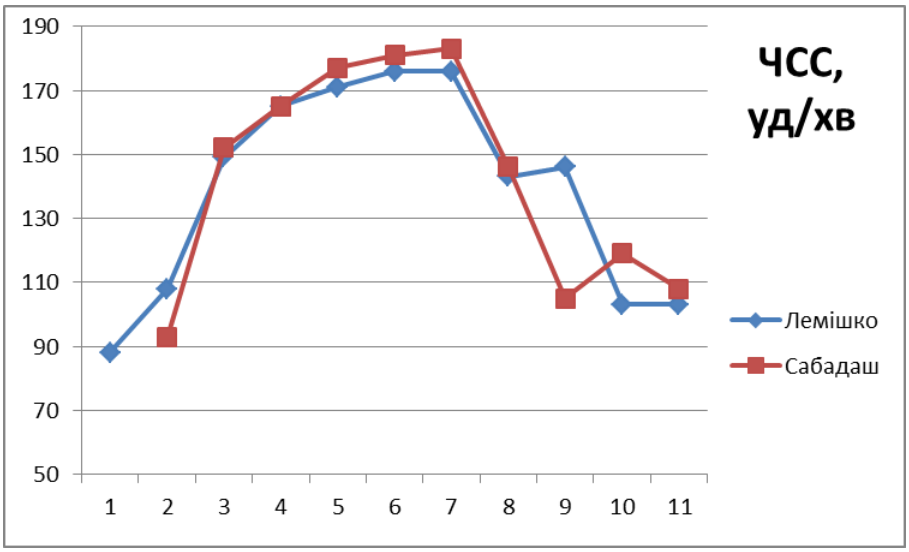

Рис. 2. Показники частоти серцевих скорочень та динаміка показників при виконанні «Піраміди витривалості»

Висновки.

1. Визначено динаміку показників ЧСС протягом тренувального заняття у кваліфікованих спортсменів стилю Кіокушинкай карате при різній спрямованості навантаження у підготовчому періоді до відповідальних змагань.

2. Встановлена найбільша динаміка показників частоти серцевих скорочень протягом тренувального заняття у кваліфікованих каратистів при

виконанні роботи з максимальним змагальним навантаженням на мішках та при виконанні «Піраміди витривалості».

3. Встановлено, що застосування ката «Санчин» після значних навантажень дає ефект швидкого відновлення організму спортсмена.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку. У наступних дослідженнях планується визначення оптимальних показників ЧСС при виконанні різних за спрямованістю тренувальних навантажень в одному занятті та на окремих етапах багаторічної спортивної підготовки з проведенням біохімічних тестів.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку. У наступних дослідженнях планується визначення оптимальних показників ЧСС при виконанні різних за спрямованістю тренувальних навантажень в одному занятті та на окремих етапах багаторічної спортивної підготовки з проведенням біохімічних тестів.

Література:

1. Бойченко Н. В. Техніко-тактична підготовка спортсменів-юніорів у «кіокушинкай» карате за допомогою спеціальних технічних засобів : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня кандидата наук по фізичному вихованню та спорту : спец. 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт» / Н. В. Бойченко. – Харків, 2010. – 23 с.

2. Бойченко Н. В. Техніко-тактичні показники змагальної діяльності єдиноборців. / Н. В. Бойченко, Л. В. Гринь // Педагогіка, психологія та медико - біологічні проблеми фізичного виховання і спорту збірник наукових праць. – Харків: ХДАДМ (ХХПІ), 2011. - №1. – С. 10- 13.

3. Дрюков В. О. Інформаційна база даних комплексного контролю в олімпійських видах боротьби [Текст] / В. О. Дрюков, Ю. О. Павленко, Я. С. Щербашин / Актуальні проблеми фізичної культури і спорту : Зб. наук. праць ДНДІФКіС. – 2004. – № 2. – С. 35 – 38.

4. Кличко Влад. В. Бокс : многоэтапный контроль базовой подготовленности [Текст] / Влад. В. Кличко. – К. : Нора-принт, 2000. – 70 с.

5. Кіндзер Б. Застосування ката "Санчін" спортсменами-каратистами для прискореного відновлення показників серцево-судинної системи в кіокушинкай карате / Богдан Кіндзер // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоровя людини. – Львів, 2015. – Вип. 19. – С. 73–79.

6. Кіндзер Б. Оцінка функціонального стану кваліфікованих спортсменів – каратистів / А. Дунець-Лесько, Л. Вовканич, Б Кіндзер // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоровя людини. – Львів, 2009. – Вип. 13. – С. 67–70.

7. Кіндзер Б. Відновлення показників діяльності серцево-судинної системи спортсменів-каратистів засобами ката в процесі змагальної діяльності [Електронний ресурс] / Богдан Кіндзер, Віктор Бережанський // Фізична культура, спорт та здоров'я : матеріали XV Міжнародної науково-практичної конференції (Харків, 10–11 грудня 2015 р.) [Електронний ресурс]. – Харків : ХДАФК, 2015. – 352 с. – Режим доступу : http://hdafk.kharkov.ua/docs/konferences/konf_10_12_2015.pdf

8. Ляпин В. П. Оперативный педагогический контроль технической подготовленности борцов вольного стиля в предсоревновательном периоде. Спец. «теория и методика физ. восп. и спорт. трениров.» [Текст] : Автореф. … дис. канд. пед. наук / Ляпин В. П. // Киевск. ин-т физической культуры. – К., 1987. – 24 с.

9. Максименко І. Г. Теоретико-методичні основи багаторічної підготовки юних спортсменів у спортивних іграх [Текст] : [Монографія] / І. Г. Максименко ; Держ. закл.

„Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка”. – Луганськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2009. – 352 с.

10. Саенко В. Г. Педагогическое восприятие сущностной особенности киокушинкай каратэ [Текст] / В. Г. Саенко // Materialy VI Miedzynarodowej naukowi-praktycznej koferencji «Nauka I wyksztaicenie bez granic – 2010» Volume 20. Medycyna. Chemia I chemiczne technologie. Fizyczna kultura I sport.: Przemysl. Nauka I studia. – str. 83 – 89.

11. Саенко В. Г. Система киокушинкай каратэ: основы научного познания спортивного мастерства, воинского ремесла, воинского искусства [Текст] : [Монография] / В. Г. Саенко // Украинская ассоциация киокушинкай каратэ. – Луганск : СПД Резников В. С., 2010. – 300 с.

Відомості про авторів:

Кіндзер Богдан Миколайович -
старший викладач кафедри фехтування, боксу та національних одноборств
Львівський державний університет фізичної культури
Бережанський Віктор Олегович -
канд.н.фіз.вих., доцент, доцент кафедри зимових видів спорту
Львівський державний університет фізичної культури
Вишневецький Сергій Михайлович -
викладач кафедри фехтування, боксу та національних одноборств
Львівський державний університет фізичної культури

Надійшла до редакції 09.01.2017 р.