

ОСОБЛИВОСТІ РЕАКЦІЇ НА РУХОМИЙ ОБ'ЄКТ У СПОРТСМЕНІВ ЗА УМОВ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО НАПРУЖЕННЯ

Світлана ФЕДОРЧУК,
Олена ЛИСЕНКО

*Національний університет фізичного виховання і спорту України,
м. Київ, Україна,
e-mail: Fedorchuks@yahoo.com*

Вступ. Відомо, що одним із методів підвищення надійності та ефективності спортивної діяльності є діагностика та прогнозування функціонального стану спортсменів, у тому числі на основі оцінювання співвідношення процесів збудження і гальмування в центральній нервовій системі під час реакції на рухомий об'єкт (РРО) [1, 2, 3, 4]. У режимі спостереження за рухомим об'єктом і ціллю включаються фізіологічні механізми, що забезпечують високий рівень координації зорового й рухового аналізаторів, при цьому аферентні імпульси останнього відіграють роль зворотного зв'язку в здійсненні рухів і оцінюванні просторово-часових відносин [3, 4].

Метою дослідження було визначення особливостей реакції на рухомий об'єкт спортсменів високого класу за умов психоемоційного напруження у зв'язку із рівнем емоційного стану, ефективності психічної саморегуляції і типом вегетативного регулювання.

Методи. У дослідженні брали участь 14 спортсменів високого класу, які спеціалізуються у стрибках у воду. Для діагностики психофізіологічних властивостей НС спортсменів використовували комп'ютерний варіант методики РРО («Діагност-1») [1, 2]. Тест Люшера використовували для оцінювання емоційного стану спортсменів, ефективності психічної саморегуляції, а також для оцінювання симпатичного чи парасимпатичного домінування в функціонуванні вегетативної нервової системи.

Результати та їх обговорення. Критерії запізнення і випередження за даними РРО спортсменів виявилися пов'язаними з коефіцієнтом вегетативного балансу. Характер цього взаємозв'язку був оберненим, тобто меншим значенням КЗ і КВ відповідав більший ступінь превалювання симпатичного реагування (тобто ерготропне домінування). Превалювання симпатичної регуляції, як відомо, забезпечує поліпшення адаптивних можливостей, тому що сприяє генералізації нервових процесів, підвищує сенсорну чутливість і додає організму сил діяти відповідно до ситуації [1, 2]. Превалювання парасимпатичної регуляції, на противагу, погіршує адаптивні можливості людини.

Висновок. Таким чином, ерготропне домінування відповідало більш високому рівню функціональних можливостей спортсменів за показниками РРО за умов психоемоційного напруження.

Ключові слова: спортсмени, психоемоційне напруження, реакція на рухомий об'єкт.

Список літератури

1. Дубровина З. Точность двигательной реакции как показатель функционального состояния центральной нервной системы / З. Дубровина, Л. Блинова, Л. Макарова // Физиология человека. – 1980. – Т. 6, №.6. – С. 1076–1084.
2. Шинкарук О. Влияние полового диморфизма и физических нагрузок на проявление нейродинамических свойств у спортсменов высокого класса / О. Шинкарук, Е. Лысенко // Наука в олимпийском спорте. – 2004. – № 1. – С. 75–79.

3. Федорчук С. В. Характер реакції на рухомий об'єкт за умов психоемоційного напруження у зв'язку із структурою інтелекту людини-оператора / С. В. Федорчук, Ю. П. Горго // Психофізіологічні та вісцеральні функції в нормі і патології : тези доп. VII Міжнар. наук. конф., присвяч. 180-річчю Київ. Нац. ун-ту імені Тараса Шевченка та 120-річчю від дня народження А. І. Ємченка. – Київ, 2014. – С. 156.

4. Федорчук С. В. Характер реакції на рухомий об'єкт за суб'єктивно комфортних умов у зв'язку із структурою інтелекту людини-оператора систем стеження / С. В. Федорчук, Л. В. Чікіна, В. А. Трушина // Фізика живого. – 2014. – Т. 21, № 1/2. – С. 46–48.