

КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ В СПОРТЕ

Черкасова В.Г., Чайников П.Н.

Когнитивные функции (КФ) представляют собой наиболее сложно организованные функции головного мозга, обеспечивающие память, внимание, речь, мышление, гнозис, праксис. Благодаря им человек осуществляет контакт и взаимодействие с внешним миром.

Когнитивные нарушения являются одной из наиболее актуальных проблем современной медицины. Нарушения когнитивных функций приводят к снижению качества жизни, нарушению социальной и профессиональной деятельности человека, а также к инвалидизации и развитию полной зависимости от окружающих. Распространенность когнитивных нарушений очень высока. По данным Левина О.С., около 3 миллионов человек в России страдает деменцией, а вероятная распространенность умеренных когнитивных расстройств – более 18 миллионов человек.

У мужчин и женщин зрелого возраста выраженность когнитивных нарушений находится на высоком уровне. Так, у обследованных 503 мужчин, нормальное состояние когнитивной сферы имело место лишь у 92 человек (18,3%), а у женщин из 417 обследованных норма была отмечена – у 155 человек (37,2%). Синдром ЛКР у мужчин также встречался чаще – 288 человек (57,2%), у женщин – 191 (45,8%). Такая же тенденция по отношению к синдрому УКР – у мужчин 123 человека (24,5%), у женщин -71 человек (17,0%). (Черкасова В.Г., Егорова Н.С., Пермь, 2011).

Изучение когнитивных функций является очень актуальной проблемой в спортивной медицине. С другой стороны, этим нарушениям уделяется недостаточно внимания. В работах Белозеровой Л.М., Соломатиной Н.В, Сиротина А.Б. (школа М.Р. Могендовича, ПГМИ, Пермь 1990-2001гг) разрабатываются вопросы более интегрального понятия - умственной работоспособности. По данным Кутищенко А.В., нарушения эмоциональной и когнитивной сферы негативно влияют на функциональное состояние организма спортсменов и результативность их спортивной деятельности.

Дисфункция когнитивной сферы у спортсменов значительно снижает их стрессоустойчивость и является серьезной причиной дезадаптации к экстремальным условиям современного спорта и способствует возникновению соматических расстройств. Диагностика когнитивных функций и умственной работоспособности у спортсменов в динамическом наблюдении характеризует изменение функционального состояния центральной нервной системы. Снижение уровня функционального состояния ЦНС является одним из маркеров центрального механизма в развитии синдрома утомления. Коррекция снижения умственной работоспособности и когнитивных функций у спортсменов повышает функциональное состояние ЦНС, тем самым обеспечивает высокий уровень адаптационных возможностей центрального механизма регуляции.

Нами были изучены КФ и УР у студентов, занимающихся спортом, игроков по хоккею с шайбой 1999г.р, игроков ВХЛ «Молот» а также эффективность применения препарата Милдронат с целью профилактики и снижения умственной работоспособности у игроков высшей лиги по хоккею на траве. Все участники исследования были женского пола в возрасте от 18 до 27 лет. Средний возраст спортсменок составил $22,38 \pm 4,34$ лет, $n=14$. Проводилось исследование памяти (тест десяти слов), исследование объема и концентрации внимания (Шультце-Платонова с дозированием по времени), исследование зрительной памяти (тест 12 картинок), памяти после интерферирующей паузы. Все спортсменки принимали милдронат по 500 мг 2 раза в день в течении 21 дня. Контрольные измерения проводились на 21 и 42 день. Результаты исследования демонстрируют улучшение памяти на 42 день исследования ($p<0,05$), улучшение зрительной памяти и памяти после интерферирующей паузы на 21 и 42 день исследования ($p<0,05$), увеличение объема и концентрации внимания на 21 день ($p<0,05$), применения препарата милдронат способствует увеличению умственной работоспособности игроков высшей лиги по хоккею на траве.

Проблема КН и УР крайне актуальна в спорте, требует дальнейшего дифференцированного изучения, а выявленные нарушения- немедикаментозной и медикаментозной коррекции и профилактики.