

СОСТОЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОГО ТОНУСА У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ 11-15 ЛЕТ

Шайхелисламова Мария Владимировна, Дикопольская Наталья Борисовна,
Билалова Гульфия Альбертовна, Шепелева Наталья Алексеевна,
Комарова Алена Дмитриевна
Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия,
bettydn@mail.ru

Вегетативная неустойчивость, проявляющаяся в преобладании тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы (ВНС) свойственная подавляющему большинству современных подростков, которых относят в группу условно здоровых, имеющих исчерпанный лимит адаптации. Вегетативная лабильность (избыточное функционирование одного из отделов ВНС) наблюдается, как правило, при отсутствии активных жалоб и способна при неблагоприятных условиях трансформироваться в ту или иную форму ее расстройства. Исходный вегетативный тонус (ИВТ) – один из важнейших интегральных параметров, отражающих направление адаптационных процессов в системе кровообращения, который может изменяться под влиянием систематических мышечных тренировок. Все это важно в связи с широким развитием детского и юношеского спорта, его изначальной направленностью на сохранение здоровья подрастающего поколения.

На основании математического анализа вариабельности сердечного ритма исследовано состояние ИВТ у хоккеистов 11-15 лет, проведена его сравнительная характеристика с показателями мальчиков контрольного класса, занимающихся физической подготовкой в объеме общеобразовательной школы. Установлено, что независимо от режима двигательной активности у всех мальчиков 11-15 лет наблюдается неустойчивость вегетативной регуляции сердечного ритма, однако процентное соотношение групп ИВТ имеет свои особенности. У юных спортсменов в 11, 12 и 13 лет преобладает симпатикотонический вариант ИВТ, от 13 к 14 годам увеличивается количество ваготоников, в 15 лет они составляют 100% из числа обследованных спортсменов. В отличие от мальчиков, не занимающихся спортом у которых в 14 - и 15-летнем возрасте, наблюдается резкое усиление симпатических влияний на сердечный ритм. При этом количество симпатотоников в обеих возрастных группах увеличивается до 66,66%, а ваготоников снижается до 16,18%, что сопровождается пубертатным скачком ЧСС. То есть, систематические мышечные тренировки оказывают доминирующее влияние на становление вегетативного тонуса подростков, подавляя эволютивные нейроэндокринные процессы, связанные с периодом полового созревания.