Состояние кардиореспираторного комплекса у юных футболистов.

Сенаторова А.С. Гончарь М.А., Оникиенко А.Л., Санина И.А., Страшок А.И., Поляков В.В., Муратова Е.Г.

Цель работы: Выявить признаки ремоделирования кардиореспираторного комплекса у юных футболистов с различным спортивным стажем.

Материалы и методы: Обследовано 28 футболистов в возрасте 10-11 лет (стаж занятий 2,7±1,4 года, 6-8 часов тренировок в неделю). Оценка состояния кардиореспираторного комплекса включала проведение ЭКГ, ДпЭхоКГ, нагрузочного теста (велоэргометрия), спирометрии. Дети были распределены на 2 группы: 1 группа – дети со стажем занятий до 3 лет, 2 группа – дети со спортивным стажем 3-5 лет. Оценивались морфология камер и сосудов сердца с определением конечно-диастолического и конечно-систолического диаметров левого желудочка, толщины межжелудочковой перегородки (МЖП), толщины задней стенки левого желудочка (ЗСД), диаметра правого желудочка (ПЖ). Функция внешнего дыхания оценивалась на основании показателей жизненной емкости легких (ЖЕЛ), объема форсированного выдоха (ОФВ1) и показателей сопротивляемости бронхов различного калибра (MEF25%, MEF50%, MEF75%).

Результаты: Анализ результатов ДпЭхоКГ не выявил достоверных отличий в сравниваемых группах, где с одинаковой частотой (18,9±4,3% и 21,4±3,9% соответственно) выявлялись гипертрофия миокарда МЖП и ЗСД, дилатация ПЖ (16,7±4,0% в 1 гр. и 14,6±4,2% во 2 гр.). При анализе спирометрии выявлено увеличение ЖЕЛ на 8-12% по сравнению с нормативными показателями во 2 группе (р<0,01). Показатели сопротивляемости бронхов показали достоверное снижение эластичности мелких бронхов во 2 группе (р<0,05). Остальные параметры ФВД достоверно не отличались.

Выводы: 1. На ранних этапах адаптации к физическим нагрузкам у юных спортсменов не происходит ремоделирование миокарда. 2. Увеличение показателей ЖЕЛ и повышение сопротивляемости мелких бронхов у детей со стажем занятий спортом более 3 лет свидетельствует о компенсаторной адаптации к физическим нагрузкам.