

**Оценка морфо-функциональных характеристик сердца подростков,  
занимающихся различными видами спорта**

**Научный руководитель – Соловьева Светлана Владимировна**

**Засыпкина Арина Александровна**

*Студент (специалист)*

Тюменская государственная медицинская академия, Тюменская область, Россия

*E-mail: arina.zasyrkina@mail.ru*

Занятия спортом и пропаганда ЗОЖ ежегодно привлекают все большее число детей и подростков. Спортивные тренировки в юношеском возрасте вызывают более быстрые и отчетливые морфофункциональные изменения в ССС. Своевременная диагностика заболеваний сердца и предупреждение патологической трансформации «спортивного сердца» является первостепенной задачей. Приказ МЗ РФ от 1 марта 2016 г. № 134н «О Порядке организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом» впервые ввел в программы углубленного медицинского обследования лиц, занимающихся спортом на различных этапах спортивной подготовки с кратностью проведения раз в год.

Целью работы являлось проанализировать значения эхокардиографии подростков, занимающихся циклическими и ациклическими видами спорта, а так же выявить наиболее характерные функциональные изменения, связанные с интенсивными физическими нагрузками в зависимости от возраста. Для исследования были набраны фокус-группы в возрасте 11-12 и 13-14 лет, занимающиеся хоккеем и лыжными гонками, контрольная группа - шахматисты. Средний стаж занятий 5 лет. Материалом для работы послужили данные эхокардиограммы 210 подростков.

У обследуемых мужского пола (шахматисты 11-12 лет) показатели регургитации клапанов: Митральный клапан (МК) - 50%, клапан легочной артерии (КЛА)- 35,7%. Подростки, занимающиеся лыжными гонками (11-12 лет): регургитация МК - 8,9%, трикуспидальный клапан (ТК) и КЛА по 5,6%. В этой же возрастной категории у хоккеистов - МК - 35,5%, ТК - 17,8%, КЛА- 17,8%. Разница показателей для циклического и ациклического видов спорта составляет: МК - 26,6%, ТК и КЛА по 12,2%. Стоит отметить, что регургитация данных клапанов чаще выявляется у хоккеистов.

Возрастная группа 13-14 лет. У хоккеистов следующие показатели: регургитация МК - 13,1%, ТК - 2,8%, КЛА- 1,9%; подростки, занимающиеся лыжными гонками того же возраста и стажа имеют 12,1%, 6,5%, 6,5% соответственно. Таким образом, наблюдаем разницу регургитаций клапанов в процентном соотношении. МК на 1% чаще выявляется у хоккеистов, а ТК на 3,7% и КЛА на 22,2% у лыжников. Группа контроля: МК - 55,6%, ТК - 11,1 %, КЛА - 22,2%.

Выявлены статистически значимые различия со среднепопуляционными данными в группах детей-спортсменов по следующим показателям: размеры правого и левого желудочков, левого предсердия, межжелудочковой перегородки, задней стенки левого желудочка.

Вывод: Регулярные, многочасовые физические нагрузки влияют на формирование ремоделирования миокарда у юных спортсменов. У большинства спортсменов (89%) имеет место регургитация того или иного клапана 0-1 степени, что соответствует проявлению физиологического спортивного сердца.

**Источники и литература**

- 1) Эхокардиография в таблицах и схемах. Настольный справочник / Рыбакова М.К., Митьков В.В. – Москва: Видар-М, 2011. – 288с.
- 2) Морфофункциональные особенности сердца и магистральных сосудов у детей школьного возраста / Гудков А.Б., Шишелова О.В. –Архангельск, 2011. – 169с.