

Временные параметры интервалов и зубцов ЭКГ у студентов-спортсменов.

Цыцаева Петимат Сайпиевна

Студент (магистр)

Чеченский государственный университет, Грозный, Россия

E-mail: p.tsitsaeva@mail.ru

Временные параметры интервалов и зубцов ЭКГ у студентов-спортсменов

Цыцаева П.С., Магомедова З.А.,

Студент, 2 курс магистратуры ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», Грозный, Чеченская Республика;

E-mail: p.tsitsaeva@mail.ru

Научный руководитель, канд.биол.наук, доцент кафедры физиологии и анатомии человека и животных

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Двигательная активность является важным фактором укрепления здоровья человека. Хорошо известно, что у людей, занимающихся спортом, значительно улучшаются функциональные показатели разных физиологических систем, возрастает экономичность их функционирования [5].

У тренированных и нетренированных людей были изучены артериальное давление, частота сердечных сокращений, сердечный выброс и периферическое сопротивление сосудов [2], но в меньшей степени изучены электрофизиологические изменения в работе сердца [4], поэтому такие исследования представляют значительный интерес для понимания сущности адаптации к физическим нагрузкам сердца человека.

В нашей работе были проанализированы пульс, длительность сердечного цикла, интервалов и зубцов электрокардиограммы в первом, втором и третьем стандартных отведениях, а углы трех электрических осей были изучены во втором стандартном отведении.

Было выявлено, что пульс, длительность сердечного цикла, интервала PQ во всех трех отведениях имели достоверные различия у студентов, занимающихся и не занимающихся спортом. Также были выявлены достоверные различия между ними по величине угла QRS во втором стандартном отведении.

Анализ изменений ЭКГ является очень информативным методом оценивания биоэлектрических процессов в сердечной мышце, прежде всего для оценки по изменениям длительности графоэлементов ЭКГ. По этим изменениям можно судить о состоянии процессов деполяризации и реполяризации желудочков сердца [4, 6]. В частности, зубец Т спортивных лиц имеет более высокую амплитуду, чем у неспортивных. Увеличение амплитуды объясняется, по мнению некоторых авторов, усилением влияния на процессы реполяризации желудочков парасимпатической ветки автономной нервной системы [4, 5]. Вероятно, тренированность должна отражаться на электрической возбудимости и проводимости сердца [2, 4].

Источники и литература

- 1) 1.Апанасенко Г. Л. Индивидуальное здоровье, как предмет исследования/Г. Л. Апанасенко//Валеология. – 1997. - № 4. – С. 44-46.
- 2) 2.Васильева В. В. Мышечная деятельность/В. В. Васильева, Н. А. Стёпочкина. В кн.: Физиология кровообращения: Регуляция кровообращения. Руководство по физиологии. – Л.: Наука. – 1986. – С. 335-383.

- 3) 3.Меерсон Ф. З. Адаптация сердца к большой нагрузке и сердечная недостаточность/Ф. З.Меерсон. – М. – 1986. – 298 с.
- 4) 4.Погонышева И. А. Сравнительная характеристика показателей кардиореспираторной системы спортсменов и лиц, не занимающихся спортом, в условиях северного промышленного города. Автореферат на соискание ученой степени канд. биол. наук/И. А. Погонышева. – Тюмень. – 2006. – 25 с.
- 5) 5.Спортивная медицина: URL: www.med-prof.ru/sportivnaya-medicine - lfk/metod-rekomendatsii/sportivnaya-electrokardiografiya-2006. Дата обращения: 17.11.2023.
- 6) 6.Drezner J. A. Normal electrocardiographic findings: recognising physiological adaptation in athletes/J. A. Drezner, P. Fischbach, V. Froelicher et [al.]//Br. Journal Sports Medicine. – 2013. – Vol. 47(3). – P. 125-136.