

ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ЭКГ У ЛЕГКОАТЛЕТОВ-СПРИНТЕРОВ

Михалюк Е.Л.

*Запорожский государственный медицинский
университет, Запорожье, Украина
evg.mikhalyuk@gmail.com*

Целесообразность проведения ЭКГ всем спортсменам в качестве скрининга, особенно по данным зарубежных авторов, остается предметом дискуссии.

Целью работы явилось изучение и сравнение параметров биоэлектрической активности миокарда у легкоатлетов-спринтеров обоего пола, не различающихся по спортивной квалификации.

Материалы и методы. Проведен анализ и сравнение 144-х электрокардиограмм (69 женщин и 75 мужчин) в 12-ти отведениях, бегунов на дистанции 100-200 м в возрасте от 12 до 28 лет в подготовительном периоде, квалификацией от III разряда до ЗМС.

Среди женщин по спортивной квалификации было 20 человек уровня МС-ЗМС, средний возраст $25,6 \pm 1,81$ лет, 14 – КМС, средний возраст $19,5 \pm 0,57$ лет, спортсменок I разряда – 19, средний возраст $16,95 \pm 0,37$ лет и 16 бегуний II-III разряда, средний возраст $15,63 \pm 0,43$ лет. У мужчин, бегунов уровня МС-МСМК было 19, средний возраст $22,05 \pm 1,03$ лет, бегунов уровня КМС – 12, средний возраст $18,25 \pm 0,67$ лет, 21 бегун I разряда, средний возраст $18,33 \pm 0,67$ лет и 23 спортсмена II-III разряда, средний возраст $16,13 \pm 0,27$ лет. Как видно из представленных данных женщины и мужчины одной спортивной квалификации достоверно не отличались по возрасту.

Выводы. 1. Сравнение данных ЭКГ у женщин и мужчин показало, что у них отсутствуют достоверные различия по правильности сердечного ритма, вольтажу и расположению электрической оси сердца.

2. Брадикардия встречалась у женщин в 36,2% случаев, в основном за счет спортсменок уровня ЗМС-МС, а ЧСС в пределах 80 уд/мин и более в 8,7% за счет спортсменок II-III разряда, а у мужчин, брадикардия в 44%, в основном за счет спортсменов уровня МС-МСМК и I разряда, а ЧСС свыше 80 уд/мин в 12%, за счет спортсменов I разряда.

3. Изменения на ЭКГ были в 52,2% у женщин, в основном за счет бегуний уровня ЗМС-МС и КМС, а у мужчин в 46,7%, за счет бегунов уровня МСМК-МС и II-III разряда.

4. Из общего числа изменений на ЭКГ у женщин в 30,6% встречается НБПНПГ, подозрение на кардиомиопатию (КМП) в 25%, СРРЖ в 19,4%, нижнепредсердный ритм в 13,9% и в 11,1% случаев – синдром СЛС. У мужчин в 65,7% случаев встречается СРРЖ, по 11,4% спортсмены с НБПНПГ и нижнепредсердным ритмом, 5,8% с подозрением на КМП и по 2,9% с синдромом СЛС и БЗВЛНПГ.

5. После физической нагрузки в виде субмаксимального теста РWC170 у спортсменов с нижнепредсердным ритмом и подозрением на КМП происходила нормализация ЭКГ. У бегунов с синдромом СЛС и БЗВЛНПГ по данным эхокардиографии не выявлены патологические изменения, а наличие НБПНПГ и СРРЖ следует рассматривать как особенность ЭКГ спортсменов.

ОТКЛОНЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ОСИ СЕРДЦА (ЭОС) КАК ПРИЧИНА ЛОЖНОПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ДИАГНОЗОВ У СПОРТСМЕНОВ

**Павлов В.И., Орджоникидзе З.Г.,
Бадтиева В.А., Пачина А.В.,
Иванова Ю.М., Коледова Д.Н.**

*Клиника спортивной медицины (филиал №1)
Московского научно-практического центра
медицинской реабилитации, восстановительной
и спортивной медицины Департамента
здравоохранения города Москвы
(ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ),
Москва, Россия
mnpccsm@mail.ru*

Электрическая гиперактивность правого желудочка, характерная для спортсменов, может вести к поворотам электрической оси сердца (ЭОС), что часто затрудняет определение положения сердца во фронтальной плоскости, или, делает его невозможным. Это не мешает некоторым практикующим врачам пытаться определить ее визуально, и приходиться к ложным результатам.

Цель исследования. Установить основные причины постановки ложноположительных диагнозов, связанных с отклонением ЭОС в пространстве (фронтальная, горизонтальная и сагитальная плоскости).

Материалы и методы. Проанализированы ЭКГ 12890 спортсменов высокого уровня в различных видах спорта.

Результаты.

- 1) Во фронтальной плоскости для спортсмена является типичным вертикальное положение ЭОС, либо её отклонение вправо, не достигающие крайних степеней (не $>120^\circ$) – 75% спортсменов.
- 2) В горизонтальной плоскости часто у спортсменов наблюдается ротация ЭОС вокруг продольной оси по часовой стрелке с формированием, так называемого SI QIII - типа ЭКГ - 26 % спортсменов.
- 3) В сагитальной плоскости также типичным для спортсмена является поворот ЭОС вокруг поперечной оси верхушкой назад (S-тип ЭКГ) – 72% спортсменов.