

влияние личностной тревожности на показатель Апо-А1, суммарный вклад указанного предиктора составил 25 % ( $p = 0,011$ ). Кроме того, 20 % дисперсии переменной «Апо-В100» обусловлено влиянием предиктора «уровень социальной фрустрированности» ( $p = 0,018$ ). Совокупный вклад двух предикторов (уровень социальной фрустрированности и депрессии) в дисперсию переменной «соотношение Апо-В100/Апо-А1» составил 28 % ( $p < 0,05$ ). Также отмечено независимое влияние накопленного стресса, измеренного по шкале Холмса-Рея на уровень ХС-ЛПВП ( $R^2 = 0,17$ ,  $\beta = 0,41$ ,  $p = 0,004$ ). У женщин отмечено независимое влияние накопленного стресса по шкале Холмса-Рея на индекс атерогенности ( $R^2 = 0,14$ ,  $\beta = 0,37$ ,  $p = 0,014$ ), уровень ХС-ЛПНП и ОХС, в равной степени ( $R^2 = 0,20$ ,  $\beta = 0,44$ ,  $p = 0,002$ ).

#### **Выводы**

1. У женщин уровень личностной тревожности и накопления стресса выше чем у мужчин.
2. Гиперлипидемия распространена чаще у женщин, имеющих клинически значимый уровень накопления стресса.
3. У мужчин с высоким уровнем Апо-А1 и ХС-ЛПВП диагностируется более высокий уровень личностной тревожности.
4. С увеличением ИМТ нарастает степень выраженности аффективных расстройств как у женщин, так и у мужчин.
5. Отмечена корреляционная связь ВАШ (самооценка здоровья) с ХС-ЛПНП, индексом атерогенности и ХС-ЛПВП у представителей обоих полов.

УДК 616.127-005.8:616.124.2]-073.7

### **АНАЛИЗ ЭКГ ИЗМЕНЕНИЙ В ОТВЕДЕНИИ aVR ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ ИНФАРКТА МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА**

*Степанец Е. А., Чумакова А. В.*

**Научные руководители: д.м.н., доцент Д. П. Саливончик;  
старший преподаватель Н. И. Корженевская**

**Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

ЭКГ изменения при инфаркте миокарда описаны в многочисленных литературных источниках. В данной статье мы хотим обратить внимание на особенности изменения электрокардиограммы (ЭКГ) в отведении aVR при инфаркте миокарда левого желудочка (ЛЖ) различной локализации. В норме в отведении aVR (за счет расположения положительного электрода с противоположной стороны от суммарного вектора возбуждения сердца) все зубцы инвертированы, т. е. зубцы Р, Т — отрицательные, комплекс QRS также изменен — имеет вид QS, редко Qr. Инверсия зубцов на положительные, в данном отведении, будет свидетельствовать о патологическом процессе. Изменения ЭКГ в отведении aVR при различной локализации ИМ ЛЖ описанные в литературе:

1. При инфаркте миокарда боковой стенки ЛЖ: вид желудочкового комплекса типа rS.
2. При субэндокардиальном ИМ: элевация сегмента ST.

#### **Цель**

Проанализировать изменения в отведении aVR при инфаркте миокарда ЛЖ, выявить характерные особенности изменения полярности зубцов в зависимости от различной локализации инфаркта миокарда ЛЖ.

### **Материал и методы исследования**

Было проанализировано 50 электрокардиограмм в 12 стандартных отведениях, пациентов, находившихся на лечении в отделении реабилитации с диагнозом инфаркт миокарда (подострый период) на базе учреждения «Гомельский областной клинический госпиталь ИОВ».

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Среди проанализированных электрокардиограмм на долю пациентов с не-Q инфарктом миокарда приходилось 17 (34 %) случаев, на долю Q инфаркта миокарда ЛЖ — 33 (66 %) случая, из них 2 случая повторного инфаркта миокарда. По локализации инфаркта миокарда: с не-Q инфарктом миокарда ЛЖ больше всего случаев инфаркта передней стенки, верхушки и боковой стенки — 13 случаев, 2 случая — задне-диафрагмальной локализации, 2 случая — задне-диафрагмального инфаркта с переходом на боковую стенку ЛЖ. У пациентов с Q инфарктом миокарда ЛЖ: задне-диафрагмальная локализация ИМ ЛЖ — 21 (42 %) случай, циркулярный ИМ — 1 случая, передний — 5 случаев, высоко-боковой ИМ ЛЖ — 2 случая, задне-базальный ИМ стенки ЛЖ — 4 случая.

Из 50 проанализированных ЭКГ, изменения в отведении aVR были выявлены в 35 (70 %) случаях. С Q инфарктом миокарда ЛЖ 27 (77 %) случаев, с не-Q инфарктом миокарда ЛЖ — 8 (13 %) случаев.

В 18 (51 %) случаях был выявлен положительный зубец Т, в 8 (23 %) случаях зубец Т был изоэлектричен (располагается на изолинии), в 3 (9 %) случаях — зубец Т имеет двухфазный вид (т. е. и положительный, и отрицательный). В большинстве случаев изменения выявлены на ЭКГ с Q инфарктом миокарда ЛЖ. Зубец Т положителен как при задне-базальном, задне-диафрагмальном и передне-верхушечно-боковом практически в одинаковом количестве случаев. При не-Q инфаркте миокарда ЛЖ зубец Т положителен при передней локализации в 2 случаях. Утверждение, что при субэндокардиальном ИМ выявляется подъем сегмента ST подтверждено только в 1 случае. Вид комплекса rS был выявлен в 4 случаях, при задне-диафрагмальной и задне-базальной локализации инфаркта миокарда.

Были проанализированы конституциональные особенности пациентов с ИМ, с целью уточнения влияния этого параметра на изменения в ЭКГ. Среди 50 пациентов с нормальной массой тела было 13 (26 %) человек, с избыточной массой тела и ожирением — 74 % (37 человек). С избыточной массой тела (ИМТ 25–29,9) — 13 (26 %) человек, с ожирением 1 степени (ИМТ 30–34,9) — 19 (38 %) человек, с ожирением 2 степени (ИМТ 35–39,9) — 5 (10 %) человек.

Среди 35 выявленных изменений в отведении aVR, в 30 (86 %) случаях у пациентов была избыточная масса тела. Только у 14 % был нормальный ИМТ. В одинаковом проценте случаев (3 случая) у пациентов с повышенной массой тела выявлены изменения в отведении aVR как при задне-диафрагмальной локализации, так и при переднем ИМ ЛЖ. У пациентов с ожирением 1 степени изменения в отведении aVR при задне-диафрагмальной локализации и при переднем ИМ ЛЖ отличается лишь на 1 случай. При ожирении 2 степени изменения в отведении aVR достоверно не отличаются.

### **Выводы**

1. Изменения в отведении aVR при различной локализации ИМ ЛЖ выявлено в 70 % случаев, эти изменения носят Т-зависимый характер.
2. В 74 % случаев отмечается повышенная масса тела или ожирение.
3. Среди пациентов с избыточной массой тела и ожирением, 60 % имеют изменения в отведении aVR независимо от локализации ИМ.
4. Таким образом, отведение aVR не показывает достоверных изменений в топической диагностике ИМ, однако достоверно «реагирует» у пациентов с избыточной массой тела и ожирением.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Орлов, В. Н. Руководство по электрокардиографии / В. Н. Орлов; под ред. В. Н. Орлова. — М.: Медицинское информационное агентство, 2007.
2. Мурашко, В. В. Электрокардиография: учеб. пособие / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. — 14-е изд., перераб. — М.: МЕДпресс-информ, 2017. — 360 с.