

ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ У ПОДРОСТКОВ И ЮНОШЕЙ

Асп. П. В. Спирина

Госпитальная терапевтическая клиника (зав.—проф. А. И. Германов)
Куйбышевского медицинского института

Литературные данные об изменениях ЭКГ у больных гипертонической болезнью в молодом возрасте малочисленны (И. М. Гигинейшвили, В. Я. Дягилев, И. И. Перцов и К. М. Тихонова, И. А. Рывкин и И. Б. Гуревич, З. Г. Маврина, М. И. Цинамзгаров, М. Г. Яновицкий). В. Я. Дягилев у этой категории больных обнаружил в 42% случаев на ЭКГ признаки коронарной недостаточности.

З. Г. Маврина, изучая гипертоническую болезнь в юношеском и молодом возрасте, наблюдала нормальную ЭКГ только в 12% случаев, а в 36,6% обнаружила необычно высокий зубец Т в IV грудном отведении, что расценивалось ею как признак поражения миокарда. К сожалению, автор не указывает абсолютных цифр высоты этого зубца.

Такая различная оценка ЭКГ-данных, возможно, объясняется отсутствием строго дифференцированного их анализа в зависимости от стадии заболевания и возраста исследуемых. Мы изучили ЭКГ-изменения у 106 больных ранними фазами гипертонической болезни в возрасте от 15 до 26 лет.

ЭКГ записывались на аппарате ФЭКП-2 с чувствительностью $mV = 10$ мм в трех стандартных и шести грудных отведениях по Вильсону.

Направление электрической оси сердца в стандартных отведениях определялось аксонометрическим способом. По полученным данным, в начальных фазах гипертонической болезни у всех больных электрическая ось сердца имеет нормальное направление (угол α находится в пределах от $+30$ до $+85^\circ$). Д. М. Гротель и А. И. Маркин, В. Ф. Зеленин, Г. Ф. Ланг также не находили отклонения электрической оси сердца у больных гипертонической болезнью на ранних ее этапах.

При изучении высоты зубцов R и S в стандартных отведениях нами не обнаружено закономерного увеличения или уменьшения их. Полученные результаты не совпадают с данными В. С. Соловьевой, которая отмечала уменьшение величины зубца R_3 и S_1 и увеличение S_3 .

Относительно интервала ST и зубца Т в стандартных отведениях обнаружены следующие изменения: смещение интервала ST книзу от изолинии (на 1—2 мм) отмечено во II и III отведениях у 1,8% больных.

Изменение зубца Т выявлено у незначительного процента больных: отрицательные T_1 и T_2 определялись у 0,9% и T_1 и T_2 (меньше 1 мм) — соответственно у 3,8 и 5,7% больных. T_3 (до 1 мм) — у 31,4%, отрицательный T_3 — у 21,9% и двухфазный T_3 — у 4,7%.

По данным В. Е. Незлина и С. Е. Карпай, зубец Т и в норме нередко бывает в III отведении низким, изoeлектричным и даже отрицательным.

Со стороны ритма сердца и других показателей ЭКГ в стандартных отведениях (зубец Р, интервал PQ, QRS и систолический показатель) не обнаружено каких-либо существенных изменений. Продолжительность комплекса QRS у 89,7% больных была нормальной (0,06—0,10 секунды) и у 10,3% превышала 0,10 секунды, среди них у одного больного QRS равнялся 0,14 секунды.

По мнению Гольцмана, удлинение интервала QRST принадлежит к наиболее ранним показателям гипертонического сердца и встречается иногда раньше возникновения левого типа ЭКГ или рентгенологически установленного увеличения левого желудочка.

А. С. Иориш, А. В. Сумароков также обращали внимание на увеличение систолического показателя в начальных фазах гипертонической болезни.

При анализе грудных отведений мы сопоставляли наши результаты с данными В. С. Соловьевой у здоровых лиц молодого возраста (от 17 до 30 лет), а также использовали литературные источники (В. Е. Незлин и С. Е. Карпай, Д. Ф. Пресняков и др.).

Тип ЭКГ в правых (V_{1-2}) и левых (V_{5-6}) грудных отведениях изучался по характеру взаимоотношения величины зубцов R и S.

По литературным данным (Г. Я. Дехтять, В. Е. Незлин и С. Е. Карпай, В. С. Соловьева), левый тип ЭКГ характеризуется значительным уменьшением высоты зубца R и глубоким S в V_{1-2} , а в левых грудных отведениях V_{5-6} при этом типе ЭКГ зубец R сохраняется высоким.

У 70,8% исследованных больных наблюдался нормальный тип ЭКГ, то есть отношение высоты R к S в отведениях V_{1-2} было в пределах 1:1, 1:2, 1:3, а в V_{5-6} — высокий R и малый S (или S отсутствовал). Левый тип ЭКГ определялся у 14,1%, что совпадает с данными А. М. Шухтиной. При этом типе ЭКГ в отведениях V_{1-2} амплитуда зубца S в 5—8 и более раз превышала высоту R, а в левых грудных V_{5-6} зубец R сохранялся высоким.

У 15,1% больных наблюдались малый зубец R и глубокий S только в отведении V_1 , а в отведении V_2 эти зубцы были нормальными.

У этой группы больных указанные изменения, возможно, объясняются намечающимся левым типом ЭКГ. Зубец T у 3 больных в отведениях V_{1-2} был высоким (12 мм), у одного в отведениях V_{4-5} — отрицательным, у остальных — нормальным.

У 1,8% больных в этих отведениях отмечалось смещение интервала ST вниз от изолинии на 2 мм.

Правый тип ЭКГ в грудных отведениях не обнаружен. У всех больных интервал ST был приподнят над электрическим уровнем на 2—3 мм.

По мнению ряда авторов (В. Е. Незлина и С. Е. Карпай, В. С. Соловьевой), это повышение ST не является патологическим.

ВЫВОДЫ

1. При гипертонической болезни в подростковом и юношеском возрастах направление электрической оси сердца в стандартных отведениях (угол α для QRS) у всех больных находится в пределах нормы (от $+30^\circ$ до $+85^\circ$).

2. Левый тип ЭКГ в грудных отведениях у больных гипертонической болезнью в юношеском возрасте определялся в 14,1%; в 15,1% наблюдался намечающийся левый тип ЭКГ.

3. Изменение зубцов T_1 и T_2 выявлено у незначительного процента больных: отрицательные в 0,9%; меньше 1 мм T_1 — в 3,8% и T_2 — в 5,7%. T_3 до 1 мм определялся в 31,4%, отрицательный — в 21,9% и двухфазный — в 4,7%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гигинейшвили И. М. Тр. ин-та клин. и экспер. кардиол. Тбилиси, 1954, т. 3.—2. Гротель Д. М., Маркин А. И. Вопросы кардиологии и гематологии, Л., 1940.—3. Дягилев В. Я. Воен.-мед. ж., 1952, 8.—4. Дехтятьев Г. Я. Электрокардиография. М., 1955.—5. Зеленев В. Ф. Сов. мед. 1945, 12.—6. Иорш А. С. Некоторые данные о состоянии кровообращения при гипертонической болезни. Канд. дисс., М., 1950.—7. Ланг Г. Ф. Гипертоническая болезнь. М., 1950.—8. Маврина З. Г. Тез. докл. общей институтской конференции. Л., 1956; Сб. науч. тр. 2-й кафедры внутренних болезней, вып. 22, Л., 1960.—9. Незлин В. Е., Карпай С. Е. Анализ и клиническая оценка электрокардиограммы. М., 1959.—10. Пресняков Д. Ф. Клин. мед., 1950, 11; Тер. арх., 1950, 3.—11. Перцов И. И., Тихонова К. М. Воен.-мед. ж., 1952, 8.—12. Рывкин И. А., Гуревич И. Б. Клин. мед., 1950, 5.—13. Соловьева В. С. Клин. мед., 1950, 8; Тр. Воен.-мед. Акад. им. С. М. Кирова. Л., 1959.—14. Цинамзгваров М. Тр. 12-го Всесоюз. съезда терапевтов. М., 1940.—15. Шухтина А. М. Особенности течения гипертонической болезни в молодом возрасте (по данным поликлиники). Канд. дисс., Л., 1958.—16. Holzman M. Klinische Electrocardiographie. 3 Auflage, Thieme Verlag, Leipzig, 1955.

Поступила 17 октября 1961 г.

О ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ХОЛИНОМИМЕТИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ ЭНДАРТЕРИИТА СОСУДОВ КОНЕЧНОСТЕЙ

Асп. Л. Х. Мавзютов

Кафедра общей хирургии (зав.—проф. В. Н. Шубин) и центральная научно-исследовательская лаборатория Казанского медицинского института

В патогенезе облитерирующего эндартериита В. А. Оппель в 1922 г. указывал на значение гиперфункции надпочечных желез. Позже это положение подтвердилось в исследованиях Г. П. Зайцева (1960) и Ф. Н. Казанцева (1961). Авторы утверждают, что при облитерирующем эндартериите в крови имеется повышенное содержание адреналина. Увеличение уровня адреналина в крови при некоторых формах данного заболевания отмечает также Н. Н. Гутцай-Лосева (1951), тогда как Н. П. Кравков (1923) и П. Н. Страдынь (1923) не обнаружили сдвигов в содержании адреналина в крови при облитерирующем эндартериите и отрицали его влияние на развитие заболевания сосудов конечностей.

Холинэргическая реакция крови при облитерирующем эндартериите не исследовалась. Однако содержание адреналина и ацетилхолина в крови является хорошим показателем функционального состояния вегетативной нервной системы (Д. Е. Альперн, 1959; С. В. Сенкевич, 1959; Д. И. Малкина и Х. С. Хамитов, 1960; И. Н. Волкова