

У больных с нейроциркуляторной гипотонией наблюдается нарушение гомеостаза фибринолитической системы плазмы, которое выражается повышением фибринолитической активности плазмы в результате увеличения активности активаторов плазминогена.

Определение показателей свертывающей активности крови и фибринолиза у больных с нейроциркуляторной гипотонией приобретает определенное значение для предотвращения нарушения гомеостаза свертывания и фибринолиза, путем воздействия соответствующими лекарственными средствами.

Институт кардиологии

МЗ Арм. ССР

Поступило 26/I 1973 г.

Ն. Լ. ԱՍԼԱՆՅԱՆ, Լ. Ս. ՉԱԼԻՆՅԱՆ

ԱՐՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴՄԱՆ ԵՎ ՀԱԿԱՄԱԿԱՐԴՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՎԻՃԱԿԸ
ՆԵՅՐՈՑԻՐԿՈՒԼՅԱՏՈՐԱՅԻՆ ՀԻՊՈՏՈՆԻԱՅՈՎ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ

Ա. մ. փ. ռ. փ. ռ. ի. մ.

Նեյրոցիրկուլյատորային հիպոտոնիայով հիվանդների մոտ հայտնաբերվել է արյան մակարդան հոմեոստազի և պլազմայի ֆիբրինոլիտիկ համակարգի խանգարում:

N. L. ASLANIAN. L. S. SALINIAN

THE STATE OF COAGULATION AND ANTI-COAGULATION BLOOD
SYSTEM IN PATIENTS SUFFERING FROM NEUROCIRCULATORY
HYPOTONIA

Summary

The patients with the neurocirculatory hypotonia have the disturbance of homeostasis of blood coagulation and the fibrinolytic system of plasma.

УДК 616.12—008.313—085

А. Н. ВЕТКИН

КОНТРОЛЬ СИСТЕМЫ ПРОВОДНИКОВ
ИМПЛАНТИРОВАННОГО КАРДИОСТИМУЛЯТОРА
МЕТОДОМ ТОПИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ПОЛЮСОВ ДИПОЛЯ

По мнению многих исследователей, осложнения у больных с имплантированной системой кардиостимулятора носят не столько клинический, сколько технический характер. Наиболее часто отмечаются дефекты системы проводников кардиостимулятора.

Обследование 107 больных в различные сроки после имплантации кардиостимулятора, проведенное нами в Гаванском институте кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии с 1969 по 1971 гг., показало, что подобные нарушения не всегда сопровождаются неадекватной работой кардиостимулятора.

В своих наблюдениях за больными для получения информации о нарушении состояния проводниковой системы мы использовали метод топической диагностики расположения полюсов диполя имплантированного кардиостимулятора. Сущность данного метода заключается в графической регистрации поля эквипотенциальных линий, образованного диполем кардиостимулятора.

Диполь представляет собой взаимосвязанную систему двух разнополярных электрических зарядов, образующих вокруг себя электрическое поле, силовые линии которого условно направлены от отрицательного к положительному заряду. Перпендикулярно к силовым линиям располагаются эквипотенциальные линии, потенциал которых уменьшается по мере удаления от полюсов диполя. Для получения графического изображения распределения электрического поля необходимо один из электродов регистратора поместить в точку нулевого потенциала, а другой—в различные точки анализируемой поверхности поля. Очевидно, что отдельные точки исследуемого поля имеют равный потенциал. Соединив плавными линиями эти точки, получим эквипотенциальную замкнутую кривую. Максимальное значение потенциала может быть получено при наложении электрода регистратора непосредственно на полюс диполя. Все эквипотенциальные линии располагаются вокруг соответствующих зарядов диполя и, таким образом, расположение центров поля эквипотенциальных линий и будет определять положение диполя.

Регистрацию поля эквипотенциальных линий имплантированного кардиостимулятора мы осуществляли на специальной установке, предназначенной для регистрации импульсов кардиостимулятора. Обследовались больные в положении лежа с наложенными электродами нормальных отведений ЭКГ. Регистрируемый импульс кардиостимулятора снимался с «узловых точек» грудной клетки с помощью прекардиального электрода диаметром 20 мм.

Среди обследованных были больные с эндокардиально имплантированным электродом и дифферентным электродом и индифферентным электродом, расположенным на корпусе кардиостимулятора, и больные с имплантированными двумя миокардиальными или эпикардиальными электродами, расположенными на левом или правом желудочке. Кардиостимулятор был имплантирован в подкожную ткань живота, подмышечную впадину или ретромаммарное пространство. Регистрацию импульса проводили в 54 точках грудной клетки.

Прекардиальный электрод помещался в узловых точках и на экране осциллографа регистрировались амплитуда переднего фронта импульса кардиостимулятора, значение которой, так же как и полярность, наносили в соответствующей точке заранее подготовленной сетки.

После окончания процесса регистрации точки поля с одинаковыми значениями потенциала соединяли плавной кривой, семейство которых и образовывало поле эквипотенциальных линий.

В общем виде зарегистрированное поле эквипотенциальных линий образовано из двух разнополярных полей, центры которых и соответствовали локализации соответствующих электродов кардиостимулятора. Эти два разнополярных поля разделены линией нулевого потенциала, причем эти поля несимметричны относительно линии нулевого потенциала, что, как мы уже указывали выше, обусловлено наличием органов и тканей с разными электрическими характеристиками. Форма поля эквипотенциальных линий сугубо индивидуальна для каждого больного и является функцией как метода стимуляции (эндокардиальная или мио-эпикардиальная), так и состояния системы имплантированного кардиостимулятора.

Метод топической диагностики расположения полюсов диполя имплантированного кардиостимулятора позволяет диагностировать разрывы и незначительные дефекты изоляции проводников, которые не могут быть обнаружены другими методами. Несмотря на то, что данный метод является достаточно трудоемким (полное обследование больного занимает 30—40 мин.), мы всегда прибегаем к его использованию в случае сомнения в состоянии системы имплантированного кардиостимулятора.

В ы в о д ы

1. Метод топической диагностики расположения полюсов диполя имплантированного кардиостимулятора обеспечивает контроль состояния проводниковой системы.

2. При появлении дефекта проводника происходит его замыкание на ткань и, вследствие этого, появление добавочных электрических цепей и перераспределение электрического поля, образованного диполем кардиостимулятора.

3. Вследствие незначительной площади контакта поврежденного проводника с тканью в точках локализации дефекта наблюдается максимальная плотность тока, что может быть обнаружено по смещению полюсов диполя кардиостимулятора.

НИИ клинич. и экспер. хирургии

МЗ СССР,

ГМИ им. И. М. Сеченова

Поступило 25/V 1972 г.

Ա. Ն. ՎԵՏԿԻՆ

ԻՄՊԼԱՆՏԱՑՎԱԾ ԿԱՐԴԻՈՆԵԹԱՆԻՉԻ ՀԱՂՈՐԴԻՉՆԵՐԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ
ՎԵՐԱՀՄԿՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ ԴԻՊՈԼԻ ԲԵՎԵՆՆԵՐԻ ՏՈՊԻԿԱԿԱՆ
ԱՆՏՐՈՆՇՄԱՆ ՄԵԹՈԴՈՎ

Ա. մ փ ո փ ո լ մ

Իմպլանտացված կարդիոնեթանիչի համակարգում հաճախ դիտվում է հաղորդիչների դեֆեկտ. վերջինիս ակտորոշումը կարող է կատարվել կարդիոնեթանիչի, հիվանդի մարմնի մակերեսից գրանցված, իմպուլսների վերլուծության հիման վրա:

A. N. VETKIN

THE CONTROL OF CONDUCTORS SYSTEM OF IMPLANTED
CARDIOSTIMULATOR BY THE USE OF TOPIC DIAGNOSTIC METHOD
OF BIPOLAR POLES

Summary

The defects of conductors have frequently observed in the system of implanted cardiostimulator. The diagnosis can be made on the results of analyses the impulses of cardiostimulator being recorded from the surface of patient's body.

УДК 616.126.421

Л. П. ЧЕПКИИ, В. З. НЕТЯЖЕНКО, И. Д. ТИМЧУК, Г. И. БЕЛЕБЕЗЬЕВ,
А. А. СЛОБОДЯНИК

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ПЕНТРАНА
НА БОЛЬНЫХ МИТРАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ

Пентран (метоксифлюран) начал применяться в клинической практике сравнительно недавно. Однако уже первые клинические наблюдения дают возможность рекомендовать его для широкого применения в общей и торакальной хирургии.

Особый интерес представляет изучение его влияния на больных пороками сердца.