

The Antiarrhythmic Properties of Cerebroside and Peculiarities of its Electrocardiographic Changes

Summary

It is established that cerebroside in the dose 5 mg/kg has an antiarrhythmic effect on chlorous calcic model of arrhythmia. The preparation in the same dose has a feeble antiarrhythmic effect on the aconitic model of arrhythmia.

УДК 616.13/16—073.173

С. М. ЛАЗАРЕВ

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЛОЩАДИ ПРОСВЕТА СОСУДОВ МЕТОДОМ ВНУТРИСОСУДИСТОЙ РЕОПЛЕТИЗМОГРАФИИ

Целью работы явилась разработка методики определения площади просвета сосудов методом внутрисосудистой реоплетизмографии (ВРПГ) во время катетеризации сосудов.

Сначала решается основная методическая задача—выбирается оптимальный для изучаемого сосуда типоразмер ВРПГ датчика с известной постоянной и зоной чувствительности этого датчика. Затем с помощью набора емкостей различного диаметра и выбранного датчика строятся кривые изменений импеданса от диаметра сосуда, которая по форме аналогична кривым, представленным на рис. 1, где представлены кривые зависимости изменений импеданса крови (R) от импеданса неограниченной проводящей области (R_{∞}) от заданных типоразмеров датчиков. Последний выбирается в зависи-

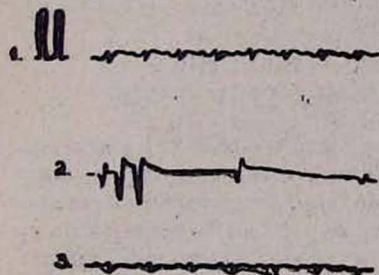


Рис. 1. Зависимость R/R_{∞} от зоны чувствительности a/h при заданных b/h и v/h . Представлено 3 группы кривых: I— $v/h=0,1$; II— $v/h=0,2$; III— $v/h=0,3$, каждая из которых состоит из 3 кривых: 1— $b/h=0,5$; 2— $b/h=0,33$; 3— $b/h=0,25$; где b —высота одного электрода, v —радиус зоны, a —радиус цилиндрической проводящей области (сосуда), $2h$ —длина датчика. Узкая заштрихованная зона—это зона чувствительности датчика (1%), широко заштрихованная область—это 1.0% зона чувствительности датчика.

мости от возможного размера изучаемого сосуда, так, чтобы диаметр сосуда не превышал зону чувствительности датчика и был не менее $1/4$ его межэлектродного расстояния. Для сосудов диаметром до 5 см межэлектродное расстояние в 25 мм является оптимальным, а для сосудов диаметром до 2 см—в 10 мм. Оптимальные конструктивные параметры ВРПГ датчика с заранее заданными данными можно выбрать в ряде случаев с помощью рис. 1. Кроме того, эти кривые необходимы для расчета площади просвета сосудов. Для этого регистрируются пульсовые колебания ВРПГ при проведении датчика по изучаемому сосуду. Увеличение базового импеданса свидетельствует об уменьшении диаметра сосуда и наоборот. По оси ординат (рис. 1) откладывается значение отношения R/R_{∞} . Опускается перпендикуляр на кривую, характеризующую датчик с заданным типоразмером, а затем из точки пересечения опускается перпендикуляр на ось абсцисс. По оси абсцисс отложено отношение радиуса цилиндри-

ческой проводящей области (сосуда)—а к половине межэлектродного расстояния—h. Последнее известно из параметров датчика. Полученное отношение известно. Вычисляется радиус сосуда, а затем площадь его просвета.

Исследования были произведены у 28 больных с различной патологией аорты и сосудов во время их катетеризации в рентгенодиагностическом кабинете. Коэффициент достоверности был больше 3 при сопоставлении данных ВРПГ и ангиографии.

І ЛОТКЗМИ им. И. П. Павлова

Поступила 7/II 1986 г.

Ս. Մ. ԼԱԶԱՐԵՎ

ԱՆՈՔՆԵՐԻ ԼՈՒՍԱՆՅՔԻ ՄԱԿԵՐԵՍԻ ՈՐՈՇՄԱՆ ՄԵԹՈԴԻԿԱՆ
ՆԵՐԱՆՈՔԱՅԻՆ ՀՈՍԲԱԾԱՎԱԼԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ՄԵԹՈԴՈՎ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Առաջարկված է անոթների լուսանցքի մակերեսի որոշման մեթոդ՝ ներանոթային հոսքածա-
վալադրուսիլում, որը հաշվարկված է կիրառվել է փորձում և հիվանդների մոտ անոթների կաթն-
տերիզացիայի ժամանակ:

S. M. Lazarev

Methods of Assession of the Vascular Lumen Area by the
Method of Intravascular Rheoplethysmography

S u m m a r y

The methods of the assession of the vascular lumen area are suggested with the help of intravascular rheoplethysmography, which have been approved in the experiments and on patients during the catheterization of their vessels.

УДК 616.432.616.11.616—072.7

В. Ф. МЕЛЬКИШЕВ, В. А. НИКУЛИНА

РИТМ СОКРАЩЕНИЙ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ
РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ АДЕНОМЫ ГИПОФИЗА

Известно, что интеграция и синхронизация ритмов на внешние и внутренние возбуждающие факторы у человека происходит в центральной нервной системе на уровне гипоталамической области. Исследователями отмечено развитие висцеральной патологии органов и тканей, как результата воздействия патологического образования на гипоталамус, вслед за которым констатируется резкое истощение содержания катехоламинов в составе адренергических нервных терминальных сплетений в стенке аорты и сердца.

Заболевания собственно гипофизарно-гипоталамической области сопровождаются нарушением регуляции ритма сокращений сердца из-за изменений вегетативной реактивности в связи с чем оценка хронотропной функции сердца и вегетативной реактивности у больных с опухолью гипофизарно-гипоталамической области выявляет функциональные особенности различных органов в дооперационный период и на этапах реабилитации после хирургического лечения.

Целью данной работы является выявление особенностей ритма сокращений сердца у больных с различными видами аденомы гипофиза.

Работа основана на анализе 7000 интервалов R—R 22 больных хромофобной аденомой гипофиза (у 14 обследованных с эндоэкстракеллярным ростом, у 8—эндоселлярным). Возраст обследуемых колебался от 24 до 54 лет, среди них 16 мужчин и 6