

КАРДИОМОНИТОР ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ ЭКГ: ОЦЕНКА ФУНКЦИИ КАРДИОСТИМУЛЯТОРА

Студентка гр. ПБ-72 Омельчук О.М.
Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт»

Для проведения оценки функции кардиостимулятора требуется создание технических возможностей регистрации и представления экстрастимула, характеризующегося коротким периодом действия (0,25 - 1 мс) и низкой в случаях двухполюсных приборов амплитудой. Использование системы записи на магнитную ленту по ряду параметров оказалось неэффективным. В настоящее время возможность точной оценки функции кардиостимулятора обеспечивает использование регистраторов с цифровым анализом импульсов. В специальных типах регистраторов, оборудованных в так называемые детекторы импульсов стимулятора, эти импульсы постоянно регистрируются и описываются по временным параметрам. Одновременно описываются временные зависимости между импульсами стимуляторов и зубцами R. В стационарном аппарате обязательно есть функция оценки достоверности определенных образцов импульсов стимулятора и, после коррекции нового, анализ данных. Конечные результаты, представленные в графическом и статическом виде, отражают значение и частоту вышеперечисленных интервалов. Анализ результатов позволяет выявить некоторые нарушения в работе стимулятора. Отсутствие импульсов стимулятора по заданной программе больше максимально допустимого перерыва приводит к удлинению интервалов R-R выше запрограммированных значений. Нарушение управления, т.е. отсутствие «чувствительности» к импульсам кардиостимулятора или импульсам сердца находит свое отражение в значении интервалов R-импульс стимулятора: сокращение или удлинение до границы. Границы значения оцениваемых интервалов изначально устанавливаются автоматически для стандартного стимулятора типа VVI, но могут быть свободно модифицированы. Полученные в результате регистрации графические и статические данные требуют сопоставления с картиной кривой ЭКГ [1].

Холтеровская техника, позволяющая оценивать функции стимулятора, существенно повышает возможности выявления или исключения нарушений деятельности стимулятора при кратковременном характере этих нарушений.

Литература

1. Макаров, Л.М., Холтеровское мониторирование / Л.М. Макаров – М., Медпрактика, 2003. – 340 с.