

"Утверждаю"

Руководитель Лаборатории эксперимен-
тальной физиологии АМН СССР -
член-корр. АМН СССР, профессор

/В.А.Неговский/

В.А.Неговский
25/хII - 7/77.

"Утверждаю"

Директор ВНИКИРЭМА

/В.И.Савельев/



ПРОГРАММА

совместных научных исследований, проводимых Лабораторией
Экспериментальной физиологии по оживлению организма АМН СССР
и Всесоюзным научно-исследовательским институтом радиоэлектронной
медицинской аппаратуры.

Цель работы:

- а. Исследование воздействия на сердце сильного тока в широком диапазоне параметров импульса.
- б. Оптимизация параметров импульса в целях снижения порогов дефибрилляции и повреждения.
- в. Разработка рекомендаций по усовершенствованию импульсных дефибрилляторов.

Основанием к проведению настоящей совместной работы является плановая тема Лаборатории на 1971г. по изучению воздействия на сердце импульсов сильного тока и тематический план ВНИКИРЭМА /тема 050, НИР, "Исследование возможности создания импульсных дефибрилляторов со стабильными оптимальными параметрами импульса"/.

Место проведения работы - Лаборатория экспериментальной физиологии АМН СССР, г. Москва и ВНИКИРЭМА, г. Львов.

Основное техническое оснащение работ - специальная экспериментальная установка ДЭС-1, комплект приборов для исследования плотности токов под электродами дефибриллятора, экспериментальная модель портативного дефибриллятора ДКИ-02, экспериментальная модель портативного дефибриллятора с дистанционной регулировкой дозировки воздействия.

Программа исследований включает:

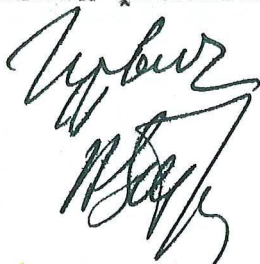
- а. Изучение порогов дефибрилляции и повреждения в зависимости от основных параметров воздействия /амплитуды, соотношения амплитуд первой и второй полуволн, дли-

- тельности первой и второй полуволи импульса/.
- б. Изучение зависимости возникновения нарушений сердечного ритма при нанесении раздражения в различные фазы кардиопериода.
 - в. Изучение порогов повреждения и дефибрилляции в зависимости от места аппликации электродов дефибриллятора и их размера.
 - г. Изучение распределения тока под электродами и влияние этого фактора на результаты дефибрилляции.
 - д. Изучение новых способов дозирования энергии импульса.
 - е. Испытание в эксперименте и клинике новых моделей импульсного дефибриллятора.

Основной методики исследования являются эксперименты на собаках. Пороги повреждения и дефибрилляции определяются на основании изучения непрерывной записи ЭКГ, гемодинамических показателей и дыхания. Фибрилляция желудочков сердца вызывается кратковременным воздействием переменного тока /127 вольт /, оживление организма — проводится по методу, принятому в лаборатории /электрическая дефибрилляция, массаж сердца, искусственное дыхание и артериальная инфузия /. В процессе электроимпульсной терапии измеряются основные параметры импульса и характер распределения плотности тока под электродами.

Программа разработана и составлена:
от Лаборатории экспериментальной физиологии АМН СССР

докт. мед. наук,
стар. науч. сотрудник



/Н.Л.Гурвич /

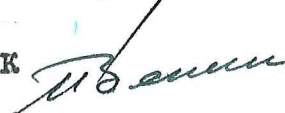
канд. мед. наук, мл.
научн. сотр.



/В.А.Табак /

от ВНИКИРЭМА

и.о. стар. науч. сотрудник
старший инженер



/И.В.Венин /

/А.П.Либерзон /

