

объемной микроциркуляции, что способствует уменьшению выраженности реперфузионных расстройств, реализуя свое действие через активацию  $K^+$ зависимых АТФаз.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРЕПАРАТА «КАРДИОНАТ» НА ВЕЛИЧИНУ ЗОНЫ НЕКРОЗА ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ОСТРОГО КОРОНАРО-ОККЛЮЗИОННОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА**

**Корокин М.В., Королев А.Е., Корокина Л.В., Гудырев О.С.,  
Арустамова А.А.**

Научный руководитель: д.м.н., профессор Покровский М.В.  
Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Институт последипломного медицинского образования

**Цель исследования:** изучить влияние 3-(2,2,2-триметилгидразиний) пропионата дигидрата («Кардионат» производства ОАО «Фармстандарт-Лексредства») на величину зоны некроза при моделировании острого коронаро-окклюзионного инфаркта миокарда.

**Материалы и методы.** Опыты выполнены на самках белых беспородных крыс массой 160-200 г. Под эфирным наркозом у животных, находящихся на искусственной вентиляции легких, вскрывали грудную клетку и лигировали переднюю нисходящую ветвь левой коронарной артерии на 1.0-1.5 мм ниже ушка предсердия. После перевязки проводили послойное ушивание раны. В течение 20 мин после окклюзии регистрировали ЭКГ во II стандартном отведении. Через сутки животных забивали внутривенным введением 1 М раствора калия хлорида и определяли массу некротизированной ткани в % от массы левого и правого желудочков, путем взвешивания желудочков и некротизированной ткани. В качестве критериев оценки кардиопротективного действия препаратов служили: летальность животных и величина зоны некроза миокарда при его гравиметрическом определении через 24 часа после окклюзии (острая модель коронароокклюзионного инфаркта). Закормку препаратом в дозировке 80 мг/кг производили внутрижелудочно, с помощью специально изготовленного металлического зонда, за 60 минут до моделирования острого инфаркта.

**Результаты исследования.** Моделирование коронаро-окклюзионного инфаркта миокарда (ИМ) в контрольных экспериментах приводило к гибели 53,3% животных на 2-е сутки инфаркта миокарда (табл.1)

В группе животных, получивших за 60 минут до моделирования инфаркта капсулы «Кардионат» в дозе 80мг/кг смертность животных составила 26,66%.

Макроскопически, на 2-е сутки после моделирования инфаркта миокарда у всех животных в области передней стенки левого желудочка наблюдалась крупная, визуально различимая зона некроза кардиомиоцитов, вес которой в контрольной серии в среднем составил  $102,0 \pm 5,8$  мг или

24,2±0,9% от массы правого и левого желудочков (табл.1.). Макроскопически во всех случаях имелся крупноочаговый интрамуральный и субэпикардальный инфаркт миокарда.

Таблица 1. Влияние препарата «Кардионат» в дозе 80 мг/кг на гравиметрические показатели при моделировании острого коронаро-окклюзионного инфаркта миокарда ( $M \pm m$ , n=10).

Группа животных	Погибшие животные (%)	Масса желудочков (мг)	Масса зоны некроза (мг)
Контроль (ИМ 2 сутки)	53,33	402,0±16,4	102,0±5,8
ИМ+ Кардионат 80 мг/кг	26,66	447,9±25,5	51,4±6,9*

Примечание-\*при  $p < 0,05$  в сравнении с контролем;

При гравиметрическом исследовании миокарда животных экспериментальных групп выявлена достоверно меньшая площадь зоны некроза, составившая 51,4±6,9 мг (12,8±1,3% от массы желудочков) при применении капсул «Кардионат» 80 мг/кг (табл.1.).

Таким образом, препарат «Кардионат» капсулы, производства ОАО «Фармстандарт-Лексредства» увеличивает выживаемость животных и способствует уменьшению величины зоны некроза в острый период коронаро-окклюзионного инфаркта миокарда.

Исследование выполнено при поддержке гранта Президента РФ № МК-905.2012.4.

## **ЭНДОТЕЛИОПРОТЕКТИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ФУРОСТАНОЛОВЫХ ГЛИКОЗИДОВ И ЛОЗАРТАНА КАЛИЯ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ГИПОЭСТРОГЕН-ИНДУЦИРОВАННОЙ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ**

**Корокин М.В., Гудырев О.С., Корокина Л.В., Арустамова А.А.**

Научный руководитель: д.м.н., профессор Покровский М.В.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Институт последипломного медицинского образования

**Цель исследования:** исследовать эндотелиопротективное действие комбинации фуростаноловых гликозидов из культуры клеток растения *Dioscorea Deltoidea* (ДМ-05) с лозартаном калия при моделировании гипоэстроген-индуцированной эндотелиальной дисфункции.

**Материалы и методы.** В эксперимент включили 40 самок крыс линии Wistar массой 200-300 г. С целью моделирования гипоэстроген-индуцированной эндотелиальной дисфункции, крыс наркотизировали этиминалом натрия (50 мг/кг массы тела животного) и проводили билатеральную овариэктомию. Животных интактной группы подвергли ложной операции без удаления яичников.