

поверхности и отечности, площадь раны составляла  $48,2 \pm 1,4$  % от исходной величины. У животных 1 группы площадь раны составляла  $71,3 \pm 2,3$  %. На 6 сутки площадь раневой поверхности во 2 группе составляла  $29,1 \pm 0,8$ %, а на 10 сутки –  $11,4 \pm 0,3$ %, тогда как во 2 группе  $50,1 \pm 1,8$ % и  $29,5 \pm 0,7$ % соответственно.

Эпителизация раневого дефекта, которая началась с 3-6 суток ростом эпидермиса по краям раны, во 2 группе значительно ускорилась, анализ гистоструктуры кожи показал ярко выраженные различия у опытных животных по сравнению с контрольными. На 6 сутки грануляции во 2 группе животных характеризовались значительным количеством фибробластов и капилляров, которые выявлялись по всей поверхности раны. Максимальное количество сосудов наблюдалось в верхних слоях ткани. Состояние раны характеризовалось отсутствием отека и лейкоцитарной инфильтрации. Регенерирующий эпителий покрывал рану на значительном протяжении. У контрольных животных в этот же срок наблюдалась ярко выраженная гиперемия и отечность краев раневой поверхности. Струп, сформированный некротическими массами, был неплотно спаян с подлежащими тканями и имел значительную величину. На 10 сутки у крыс, получавших ТЭС-терапию, отмечалось очищение раны от струпа, края ран выровнялись, приобрели розовую окраску, гиперемия и отек вокруг дефекта не обнаруживались. Регенерирующий эпителий состоял из нескольких пластов, покрывал всю область бывшей раны, а на 16 сутки появился волосяной покров. В контрольной группе полное заживление ран наблюдалось к 22-25 суткам.

#### Выводы

Установлено что ТЭС-терапия значительно ускоряет восстановление раневых дефектов кожи, активируя посттравматическую репаративную регенерацию тканей, что позволяет рекомендовать данный метод для использования в клинике с целью стимуляции заживления обширных ран, ожогов и трофических язв кожи.

#### Список литературы

1. Трофименко А.И., Каде А.Х., Лебедев В.П., Занин С.А., Турова А.Ю., Вчерашнюк С.П., Апсаямова С.О., Левичкин В.Д., Порублев И.В. Влияние ТЭС-терапии на исход острого адреналинового повреждения сердца у крыс // Кубанский научный медицинский вестник. — 2013. — Т140, №5. — С. 174-180.
2. Каде А.Х., Турова А.Ю., Ишханян Н.Н., Ковальчук О.Д., Уварова Е.А. Влияние ТЭС-терапии на цитокиновый профиль больных с одонтогенной флегмоной челюстно-лицевой области в послеоперационный период // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований — 2013. — № 11 (2). — С. 91-92.
3. Турова А.Ю., Каде А.Х., Уваров А.В., Занин С.А., Губарева Е.А., Вчерашнюк С.П., Аракелян Ю.Л., Мурзин И.Г., Уварова Е.А. Комбинированное лечение острого периодонтита у крыс с использованием метода ТЭС-терапии // Фундаментальные исследования. — 2011. — №7. — С. 144-146.
4. Каде А.Х., Ковальчук О.Д., Турова А.Ю., Губарева Е.А. Возможность применения транскраниальной электро-

стимуляции для купирования стресс-индуцированной артериальной гипертензии у студентов вузов // Фундаментальные исследования. — 2013. — № 5 (1). — С. 79-81.

5. Абарбарчук А.И., Турова А.Ю., Ковальчук О.Д. Влияние ТЭС-терапии на динамику показателей иммунитета у пациентов с рассеянным склерозом // International Journal on Immunorehabilitation (Международный журнал по иммунореабилитации). — 2010. — Т.12, № 2. — С. 97-99.

### ВЛИЯНИЕ КУРСОВОГО ВВЕДЕНИЯ СОЕДИНЕНИЯ А-7 НА РАЗМЕРЫ ЗОНЫ НЕКРОЗА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА У КОШЕК

Уваров А.В., Турова А.Ю., Каде А.Х.,  
Уварова Е.А.

*ГБОУ ВПО «Кубанский государственный  
медицинский университет» Минздрава России,  
Краснодар, Россия*

Инфаркт миокарда является достаточно частым осложнением ишемической болезни сердца, значительноотягощающим ее течение и негативно влияющим на прогностические критерии. Известно, что ряд препаратов, используемых в ранний период инфаркта миокарда, позволяет уменьшить объем некротического поражения сердечной мышцы [1,2,3,4]. С этих позиций оправдан интерес исследователей к веществам метаболического типа действия, одними из которых являются производные гамма-аминомасляной кислоты [5,6].

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния циклического производного гамма-аминомасляной кислоты - соединения А-7 (лабораторный шифр), а также препаратов сравнения (перлинганита, кордарона, обзидана и финоптина) на размеры зоны некроза (ЗН) в условиях экспериментального инфаркта миокарда (ЭИМ) у кошек при курсовом (в течение 7 суток) введении веществ.

#### Материалы и методы

ЭИМ моделировали у 30 наркотизированных (этаминал-натрий 40 мг/кг внутривентриально) кошек путем окклюзии нисходящей ветви левой коронарной артерии (ОНВЛКА) на границе верхней и средней трети. Исследуемые вещества вводили в течение 7 суток внутривенно ежедневно 1 раз в сутки (первый раз через 120 мин после ОНВЛКА) в следующих разовых дозах: А-7 – 50 мг/кг, перлинганит – 1 мг/кг, кордарон – 10 мг/кг, обзидан – 0,25 мг/кг, финоптин – 0,25 мг/кг. Размеры ЗН определяли через 7 суток после моделирования ЭИМ. Кошкам контрольной группы производили ОНВЛКА без введения соединений.

У эвтаназированных животных извлекали сердце, отделяли предсердия и правый желудочек. Левый желудочек рассекали в плоскости, перпендикулярной его оси, на 5 блоков одинаковой толщины. Блоки выдерживали в среде, содержащей нитросиний тетразолий, при этом интактная ткань приобретала темно-синюю окраску, а ЗН оставалась бесцветной. Далее

определяли общую массу блока и массу некроза, рассчитывали % ЗН и % его уменьшения по сравнению с контролем на каждом уровне и в левом желудочке в целом.

#### Результаты и обсуждение

Проведенные эксперименты показали, что в контрольной группе животных ЗН составила 31,6% от массы левого желудочка, при этом выраженность некротических изменений возрастала по мере удаления от места окклюзии (25,2, 24,1, 36,7, 38,7% соответственно на I, II, III, IV уровне срезов миокарда) и достигала максимума на V уровне (54,8%).

Наибольшей способностью ограничивать ЗН при ЭИМ обладало соединение А-7 (на 82,6% меньше, чем в контроле), причем наиболее значимый защитный эффект был выражен на V уровне срезов (93,9%). На I, II, III и IV уровнях результаты варьировали (75,5, 85,5, 91,4 и 69,8% соответственно).

Использование перлинггита приводило к уменьшению ЗН на 41,2%. Антинекротическое действие в большей степени имело место на V уровне срезов (59,5%) и в меньшей – на III, II, I и IV уровнях (41,2, 39,2, 37,7 и 34,4% соответственно).

Кардиопротекторные свойства кордарона и обзидана существенно не отличались – размеры ЗН под воздействием этих препаратов составили соответственно 15,4 и 15,3% от массы левого желудочка, что на 51,3 и 51,6% соответственно меньше, чем в контроле. При этом в обоих случаях максимум эффекта приходился на V и IV уровни срезов (74,0 и 63,2% для кордарона и 70,3 и 61,4% для обзидана). Минимальное защитное действие отмечалось у кордарона на II уровне (32,1%), а у обзидана – на III (41,8%).

Финоптин лимитировал развитие некротического поражения миокарда на 49,8%, проявляя

наибольшую активность на V и I уровнях (62,5 и 56,6% соответственно). На IV, III и II уровнях отмечалось последовательное ослабление действия препарата (ЗН на 50,1, 44,3 и 41,3% соответственно меньше, чем в контрольной серии).

При анализе кардиопротекторного действия по уровням срезов миокарда в этой серии опытов установлено, что максимальный защитный эффект у всех изучаемых веществ проявляется на V уровне, т. е. в дистальных участках миокарда левого желудочка и в меньшей степени выражен на других уровнях.

#### Выводы.

Таким образом, сравнительное изучение размеров ЗН через 7 суток после моделирования ЭИМ при курсовом введении веществ показало, соединение А-7 проявляет выраженный кардиопротекторный эффект, превосходя по активности перлинггит, кордарон, обзидан и финоптин.

#### Список литературы

1. Galenko-Yaroshevskii P.A., Melkumova E.R., Bartashevich V.V., Uvarov A.V., Turovaya A.Yu., Khankoeva A.I., Galygo D.S. A comparative study of the effects of dimebon, obsidan, finoptin, and cordaron on the functional state of ischemic focus and size of necrotic zone in experimental myocardial infarction// Bulletin of Experimental Biology and Medicine. - 1996. - Т. 122, № 12. С. 1205-1207.
2. Каде А.Х., Турова А.Ю., Галенко-Ярошевский П.А., Уваров А.В., Губарева Е.А., Романова Е.И. Влияние пропранолола, амиодарона и верапамила на нарушения сердечного ритма центрального генеза// Фундаментальные исследования. — 2010. — №1 — С. 51-56.
3. Турова А.Ю., Уваров А.В., Галенко-Ярошевский А.П., Духан А.С., Каде А.Х. Влияние пропранолола, амиодарона и верапамила на функциональную активность рецепторов ЦНС, сопряженных с ионными каналами// Фундаментальные исследования. — 2013. — №12-2. — С. 344-349.
4. Уваров А.В., Турова А.Ю., Галенко-Ярошевский А.П., Духан А.С., Каде А.Х. Влияние пропранолола, амиодарона и верапамила на функциональную активность рецепторов ЦНС, сопряженных с G-белками// Фундаментальные исследования. — 2014. — №4-1. — С. 167-172.
5. Галенко-Ярошевский П.А., Уваров А.В., Линченко С.Н., Попов П.Б., Попков В.Л., Турова А.Ю., Тюхтенева З.И., Чередник И.Л. Противоаритмическая активность производного гамк ТЗ-50-2// Бюл. экпер. биол. — 1999. — Т.127, №4. — С. 415-418.
6. Galenko-Yaroshevskii P.A., Kryzhanovskii S.A., Uvarov A.V., Turovaya A.Yu., Popov P.B., Khankoeva A.I. Cardioprotective effects of ТЗ-146, a cyclic derivative of  $\gamma$ -aminobutyric acid, under conditions of reperfusion//Bulletin of Experimental Biology and Medicine. - 1997. - Т. 124, № 11. - С. 1091-1094.

### Культурология

#### ВЕРБАЛЬНЫЕ СТЕРЕОТИПЫ В КОНТЕКСТЕ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Исина Г.И.

*Карагандинский государственный университет  
им. Е.А.Букетова, Караганда, Казахстан*

У каждой культуры есть своя логика и свое представление о мире. То, что значимо в одной культуре, может быть несущественно в другой. Каждая культура содержит в себе целый ряд ключевых элементов – явлений, которые являются определяющими в способах общения и поведения индивидов. К одному из таких существенных явлений относятся стереотипы.

Понятие «стереотип» в настоящее время является одним из распространенных и носит

в большинстве случаев оценочный характер. Энциклопедический словарь определяет социальный стереотип, с одной стороны, как схематический, стандартизованный образ, или представление о социальном явлении или объекте, а с другой стороны, считает его синонимом предвзятых представлений, ложных образов, «ходячего мнения», связанных с классовыми, расовыми предрассудками [1].

Основой формирования стереотипов служат реальные культурные различия, которые легко могут быть восприняты на уровне поведения в ситуации межкультурного взаимодействия. Межкультурная коммуникация представляет собой процесс непосредственного взаимодействия культур, а весь процесс такого взаимодействия осуществляется в рамках несовпадающих наци-