

тарной активности нейтрофилов крови. Пептид GHL при внутрибрюшинном введении не оказывал существенного влияния на функцию нейтрофилов крови. В этих условиях пептиды даларгин и тимоген в эквимолярных концентрациях сопоставимо стимулировали активность нейтрофилов (ФИ, ФЧ, ИАФ). При использовании комбинаций пептидов наблюдалось усиление эффекта. При этом в группе животных, получавших комбинацию пептидов GHL+тимоген, наблюдалась коррекция уровня ФИ и ИАФ, а при использовании комбинации GHL+даларгин – коррекция уровня всех изученных показателей.

Таким образом, в условиях экспериментальной травмы кожи пептиды тимоген, даларгин и GHL оказывают синергичное действие в отношении функции нейтрофилов крови. Так, комбинации пептидов GHL+тимоген и GHL+даларгин стимулируют функциональную активность нейтрофилов, более выражено при использовании последней комбинации, что сопровождается коррекцией функции нейтрофилов в этих условиях.

#### ПЕПТИДЭРГИЧЕСКИЕ СПОСОБЫ АКТИВАЦИИ РАНОЗАЖИВЛЕНИЯ

Бубынцев Я.И., Смахтин М.Ю.

*Курский государственный медицинский университет,  
Курск, e-mail: dolgareva-svetlana@yandex.ru*

Травматизм является одной из важнейших проблем медицины для большинства стран мира. Поэтому выявление новых способов активации заживления кожных ран, по-прежнему актуально.

Целью работы стало выявление эффектов регуляторных пептидов Gly-His-Lys, даларгина и тимогена на заживление экспериментальных кожных ран при внутрибрюшинном и внутрикожном способах введения.

Опыты проводились на крысах Вистар, которым под хлоралгидратным наркозом на холке наносили кожные раны размером 1 см<sup>2</sup>. Соответствующую навеску пептида растворяли в 0,1 мл физиологического раствора и в течение 10 дней со дня нанесения травмы кожи вводили животным внутрибрюшинно или внутрикожно, в эквимолярных дозах Gly-His-Lys (GHL) – 0,5 мкг (синтезирован в НИИ химии Санкт-Петербургского государственного университета), Даларгин – 1,2 мкг (Микроген НПО ФГУП, Россия) и Тимоген – 0,5 мкг (МБНПК ЦИТОМЕД ЗАО, Россия) на 1 кг массы тела соответственно. Животных выводили из эксперимента через 10 суток после нанесения кожной раны. Для оценки степени заживления раны использовали коэффициент относительного заживления и гистологические методы.

При анализе репаративной активности пептидных субстанций было выявлено, что все пептиды сопоставимо повышали коэффициент относительного заживления ран при внутрибрюшинном введении. При местном (внутрикожном) введении пептид GHL проявлял более выраженную репаративную активность по сравнению с тимогеном или даларгином. Кроме того репаративные эффекты GHL были более выражены при внутрикожном способе введения, что скорее всего свидетельствует о непосредственном действии этого пептида на клетки кожи.

Ранозаживляющие эффекты пептида GHL, даларгина и тимогена могут найти применение в клинической практике с целью сокращения сроков реабилитации больных с кожными ранами. Причем более выраженную ранозаживляющую активность проявляет пептид GHL при внутрикожном способе введения.

#### ХАРАКТЕР И СТЕПЕНЬ ИЗМЕНЕНИЙ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕЧЕНИ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Бушмина О.Н., Анохин А.Ю., Долгарева С.А.

*Курский государственный медицинский университет,  
Курск, e-mail: dolgareva-svetlana@yandex.ru*

Частота острых и хронических заболеваний поджелудочной железы печени различной этиологии в общей структуре болезней человека и смертность от этих видов патологии неуклонно растут даже в экономически развитых странах, в то время как существующие методы лечения являются недостаточно эффективными.

Весьма удобными для изучения параметров функциональной активности печени и разработки новых способов фармакологической коррекции являются экспериментальные модели, в частности, одного из распространенных заболеваний органов брюшной полости – острого панкреатита алкогольной этиологии.

**Цель исследования** – установить корректирующую эффективность сочетаний иммуномодуляторов, антиоксидантов и мембранопротекторов на функциональную активность печени в условиях экспериментального острого панкреатита (ЭОП) на фоне хронической алкогольной интоксикации (ХАИ).

#### Материал и методы

Исследования проведены на здоровых половозрелых крысах Вистар, массой 150-200 г, контрольная группа состояла из 12 здоровых животных. Все исследования проводили в одно и то же время суток с 8 до 12 ч. с соблюдением принципов, изложенных в Конвенции по защите позвоночных животных, используемых для экспериментальных и других целей (г. Страсбург, Франция, 1986), и согласно правилам лабораторной практики РФ (приказ МЗ РФ №267 от 19.06.2003 г.). ХАИ вызывали 30 или 60-кратным введением 20% этанола по 3 мл/кг, ЭОП – перевязкой протока левой и правой долей поджелудочной железы, с последующей трехкратной стимуляцией прозерина в дозе 0,2 мг/кг, через час.

Функциональную активность печени оценивали по биохимическим показателям в периферической крови: аланинаминотрансфераза (АЛТ), щелочная фосфатаза (ЩФ), гамма – глутамилтранспептидаза (ГГТ), билирубин, протромбиновый индекс (ПТИ), фибриноген (таблица).

Все опытные крысы были разделены на 4 группы (по 9-11 в каждой): в1-й и3-й моделировали ЭОП на фоне 30 или 60-дневной ХАИ, во 2-й и 4-й группах – тоже самое, с одновременным введением сочетания гепон (1 мг/кг внутрижелудочно в 1% крахмальной суспензии, через 24 часа, №14), гипоксен (128 мг/кг внутрибрюшинно, через 24 часа, №14) и фосфоглив для инъекций (200 мг/кг внутримышечно, через 24 часа, №14), либо глутоксим (0,5 мг/кг внутримышечно, через 24 часа, №20), мексидол (50 мг/кг внутрибрюшинно, через 24 часа, №5) и гептрал (34 мг/кг, внутрибрюшинно, через 24 часа, №10).

#### Результаты и их обсуждение

Моделирование ЭОП на фоне ХАИ, вызванной 30-дневным пероральным введением этанола, вызвало выраженное повышение ферментативной активности печени (АЛТ, ЩФ, ГГТ), понижение функциональной активности гепатоцитов (билирубин), снижение фибриногена и увеличение ПТИ. Описанные изменения в большей степени были выражены у животных с ЭОП и 60-дневной моделью ХАИ.