

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ
ХАРЬКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА БИОХИМИИ

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ БИОХИМИИ

**МАТЕРИАЛЫ
VI Межвузовской научно-практической конференции с
международным участием**

(Харьков, 22 мая 2017)



Харьков – 2017

Утверждено ученым советом ХНМУ

Протокол № 6 от 15.06.2017 г.

ЧЛЕНЫ ОРГКОМИТЕТА КОНФЕРЕНЦИИ:

Председатель оргкомитета:

Наконечная Оксана Анатольевна, д.мед.н., профессор, зав. кафедры биохимии ХНМУ

Зам. председателя оргкомитета:

Горбач Татьяна Викторовна, к.б.н., доцент каф. биохимии ХНМУ

Секретарь оргкомитета:

Мартынова Светлана Николаевна, к.б.н., ассистент каф. биохимии ХНМУ

Руководитель секции:

Ткаченко Антон Сергеевич, к.мед.н., ассистент каф. биохимии ХНМУ

Члены оргкомитета:

Ярмыш Наталья Васильевна, к.б.н., ассистент каф. биохимии ХНМУ,

Денисенко Светлана Андреевна, к.б.н., доцент каф. биохимии ХНМУ

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор:

Наконечная Оксана Анатольевна, д.мед.н., профессор, зав. кафедры биохимии ХНМУ.

Зам. главного редактора:

Горбач Татьяна Викторовна, к.б.н., доцент каф. биохимии ХНМУ.

Член редколлегии:

Мартынова Светлана Николаевна, к.б.н., ассистент каф. биохимии ХНМУ,

Васильева Ирина Михайловна, к.б.н., ассистент каф. биохимии ХНМУ.

свідчить про відсутність спонтанної ремісії за умов використаної моделі діабету. Застосування ралейкіну в дозах 7 та 10 мг/кг сприяло достовірному зниженню глікемії на першу добу – в середньому в 1,3 разу, на другу – в 1,6 та 1,4 разу відповідно, на третю – в 2 та 1,8 разу відповідно, та достовірному зменшенню ПГК в 1,5 та 1,2 разу відповідно. За нормоглікемічною дією досліджуваний препарат в усіх дозах поступався референс-препарату інсуліну, але в дозі 7 мг/кг достовірно перевищував дію метформіну. За гіпоглікемічною активністю наприкінці дослідження інсулін в 2,5 разу, за впливом на ПГК - в 1,6 разу перевищував метформін. Метформін після першого введення в 1,7 разу поступався за нормоглікемічною дією інсуліну, в 1,2 разу – ралейкіну в дозі 7 мг/кг. Отже, на моделі високодозового стрептозотоцинового діабету в щурів за нормоглікемічною дією досліджувані препарати можна розташувати так: інсулін > ралейкін, 7 мг/кг \geq ралейкін, 10 мг/кг > метформін \geq ралейкін, 3 мг/кг.

Таким чином, в умовах абсолютної інсулінової недостатності антагоніст рецепторів інтерлейкіну-1 ралейкін в дозі 7 мг/кг чинить гіпоглікемічну дію, за якою переважає дію метформіну. Умовно-ефективна доза ралейкіну за гіпоглікемічною активністю 7 мг/кг може бути використана в подальших дослідженнях його гіпоглікемічних властивостей. Ралейкін є перспективним препаратом для застосування в комплексній терапії ЦД I типу як альтернатива метформіну, або в комплексі з інсуліном, оскільки це дозволить одночасно впливати на декілька патогенетичних ланок ЦД.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ РАНОЗАГОЮВАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ НА РІВЕНЬ ЦИРКУЛЮЮЧИХ ІМУННИХ КОМПЛЕКСІВ ПРИ ОПІКОВІЙ ТРАВМІ

Бутко Я.О.

Харківський національний фармацевтичний університет, Україна

Опікова травма є однією тяжких патологічних станів, що розвивається у людини, оскільки супроводжується опіковим шоком і токсемією. Динамічні процеси, що виникають у відповідь на термічне пошкодження, поєднують у собі стресову реакцію, розвиток неспецифічної запальної та імунної реакції з переходом у структурно-метаболічні порушення органів, тканин і систем, пошкодження клітинних мембран і посилення катоболічних процесів.

Метою даної роботи було вивчення динаміки змін показників стану імунної системи (за рівнем циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) у крові тварин із опікової травмою) під впливом препаратів із декспантенолом.

Матеріали та методи. Дослід проводили на 18 білих щурах масою 200-240 г. Тваринам під наркозом на шкірі моделювали опік за допомогою електропаяльника, на кінці якого прикріплена металева пластинка діаметром 2,5 см. Час експозиції нагрітої до 200⁰С контактної пластинки становив 10 с. Отримані опіки відповідають IIIA ступеню клінічної класифікації опіків. Тварини були розділені на 3 групи (n = 6): 1 група – контрольна патологія (КП), тварини з опіком, яких не лікували; 2-3 групи – тварини з опіком, яких лікували кремом із декспантенолом 5 % та препаратом порівняння кремом «Бепантен»

(Байер Консьюмер Керр АГ, Швейцарія) відповідно. Креми наносили щодня до повного загоєння ран. Для оцінки стану імунної системи, згідно з методиками, визначали ЦІК середнього та великого розміру, які виділяли преципітацією з поліетиленгліколем 6000 (PEG) у концентрації 3,5 % та 7 % відповідно, потім вимірювали оптичну густину спектрофотометрично (набір фірми «Гранум», Україна). Дані обробляли Statistica 6.0 на основі однофакторного дисперсійного аналізу ($p < 0,05$).

Результати. Аналіз отриманих даних показав, що розвиток опікової травми (на 2-й день досліджу) супроводжується збільшенням концентрації імунних комплексів, зокрема рівень ЦІК великих розмірів молекул достовірно підвищився в 1,4 рази, а рівень ЦІК середніх розмірів підвищився не суттєво (в 1,1 рази) в порівнянні з інтактним контролем. На 9-й день у тварин групи КП продовжується достовірне підвищення рівня ЦІК середніх молекул в 1,9 рази і великих молекул в 1,6 рази в порівнянні з 2-м днем досліджу, що свідчить про тяжкість перебігу опікової травми та її виражену запальну реакцію. У тварин, яких лікували кремом із декспантенолом 5% и кремом «Бепантен», також спостерігались зміни з боку імунних реакцій, але вони були менше виражені. Так, у всіх лікованих тварин рівень середньомолекулярних ЦІК у крові на 9-й день достовірно нижчий в 1,8 та 1,9 разу, ніж у групі КП, а рівень високомолекулярних ЦІК – на рівні інтактних значень.

Висновки. Отже, проведені дослідження з визначення рівня ЦІК середніх і великих розмірів при моделюванні опіку на шкірі щурів показали, що перебіг цієї патології супроводжується зміною імунної реакції. При лікуванні тварин препаратами, що містять декспантенол, вже на 9-й день спостерігалася нормалізація стану імунної системи, що свідчить про ефективність фармакотерапії.

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

ВОДОРОДНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ЗУБНЫХ ПАСТ, РЕКОМЕНДОВАННЫХ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КОМПЛЕКСЕ ЛЕЧЕБНО- ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПАРОДОНТА

Кузин А.Е., Жерновая М.Е., Андросов Е.Д.

Харьковский национальный медицинский университет, Украина

Актуальность. Гигиенический уход за полостью рта занимает очень важное место в индивидуальной профилактике основных стоматологических заболеваний. Разнообразие средств и предметов гигиены позволяет при правильном их использовании добиться качественного результата и предупредить нежелательные побочные эффекты.

При заболеваниях пародонта отмечается усиленное образование наддесневого, а затем и поддесневого зубного камня. Зубной камень является минерализованной зубной бляшкой. Наддесневой зубной камень относят к слюнному типу, потому что минералы и органические компоненты для его

ВЖИВАННЯ κ -КАРАГЕНАНУ ПРИЗВОДИТЬ ДО РОЗВИТКУ ЗАПАЛЕННЯ ТОНКОГО КИШЕЧНИКУ	
<i>Ткаченко А.С., Харченко Е.О., Склярчук Д.О.</i>	19
МЕДИКАМЕНТОЗНІ НЕФРОПАТІЇ	
<i>Черненко Н.Г., Денисенко С.О.</i>	20
ВПЛИВ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН НА БІЛКОВИЙ ОБМІН У БІЛИХ ЩУРІВ ЗА УМОВ ПІДГОСТРОГО ТОКСИКОЛОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ А.І.	
<i>Безродна, В. Коцур, С. Стабровський, І. Кучеренко, Д. Новікова</i>	21
ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ У ВНУТРІШНІХ ОРГАНАХ ТЕПЛОКРОВНИХ ТВАРИН ПІД ВПЛИВОМ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН А.І.	
<i>Безродна, В. Коцур, С. Стабровський, І. Кучеренко, Д. Новіков</i>	23
ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ У ВЗРОСЛЫХ КРЫС С МАЛОЙ И БОЛЬШОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ	
<i>Власенко О.В., Шиленко В.Г., Горбач Т.В.</i>	24
МУТАЦИОННАЯ ТЕОРИЯ КАНЦЕРОГЕНЕЗА	
<i>Третьякова Е.А., Бачинский Р.О.</i>	26
КОНЦЕНТРАЦИЯ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНОЙ МЫШЦЫ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА	
<i>Зуб К.А., Бачинский Р.О.</i>	27
ДОСЛІДЖЕННЯ МІСЦЕВОПОДРАЗНЮВАЛЬНОЇ ДІЇ МАЗІ НА ОСНОВІ КАЛЕНДУЛИ ЛІКАРСЬКОЇ (CALENDULA OFFICINALIS) ТА РОМАШКИ АПТЕЧНОЇ (CHAMOMILLA RECUTITA)	
<i>Зеленін Ю.В., Деримедвідь Л.В.</i>	28
ТОКСИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ЛЕПЕХИ ЗВИЧАЙНОЇ	
<i>Корган Л.А., Деримедвідь Л.В.</i>	29
ВЕНООККЛЮЗИОННАЯ БОЛЕЗНЬ ПЕЧЕНИ КАК СЛЕДСТВИЕ ХИМИОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ	
<i>Чуйко В.Н., Наконечная О.А.</i>	30
ЭНДОТЕЛИЙ И ТРОМБОГЕННОСТЬ, ТРОМБОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ СОСУДОВ	
<i>Трофименко М. О., Бачинский Р.О.</i>	32
ВПЛИВ ГІПОКІНЕЗІЇ НА МЕТАБОЛІЧНІ ПОКАЗНИКИ В КРОВІ І СЕРЦІ ЩУРІВ РІЗНОГО ВІКУ	
<i>Козіонова А.А., Люфт А.М., Васильєва І.М.</i>	34
«АНАЛЕПТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ГЕТЕРОЗИДА-321 НА МОДЕЛИ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ»	
<i>Кабачная И.В., Стороженко О.М., Палагина Н.Ю., Кабачный В.В.</i>	35
ЛІКУВАННЯ МІОФАСЦІАЛЬНОГО БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ КАРБОКСИТЕРАПІЇ	

<i>Кононенко А.В., Зупанець М.В., Савленко О.О., Зупанець І.В.</i>	36
ЗМІСТ ДЕЯКИХ БІОГЕННИХ ЕЛЕМЕНТІВ У СИРОВАТЦІ КРОВІ ЩУРІВ ПРИ РІЗНИХ ВИДАХ СТРЕСУ	
<i>Козіонова А.А., Люфт А.М., Васильєва І.М.</i>	38
ПРИМЕНЕНИЕ БЕЛКОВ ТЕПЛОВОГО ШОКА В ОНКОЛОГИИ	
<i>Самченко К.В., Козейчук П.О., Бачинский Р.О.</i>	39
ЦИТОКІН-ОПОСЕРЕДКОВАНІ ПРОТИЗАПАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ НОВИХ ПЕПТИДЕРГІЧНИХ НЕЙРОПРОТЕКТОРІВ	
<i>Дейко Р.Д., Штриголь С.Ю., Колобов О.О., Горбач Т.В.</i>	40
ВПЛИВ РАЛЕЙКІНУ НА ПЕРЕБІГ МОДЕЛЬНОГО ДІАБЕТУ У ЩУРІВ	
<i>Щокіна К.Г., Асадулаєва Н.Я., Уланова В.А.</i>	41
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ РАНОЗАГОЮВАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ НА РІВЕНЬ ЦИРКУЛЮЮЧИХ ІМУННИХ КОМПЛЕКСІВ ПРИ ОПІКОВІЙ ТРАВМІ	
<i>Бутко Я.О.</i>	42

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

ВОДОРОДНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ЗУБНЫХ ПАСТ, РЕКОМЕНДОВАННЫХ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КОМПЛЕКСЕ ЛЕЧЕБНО- ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПАРОДОНТА	
<i>Кузин А.Е., Жерновая М.Е., Андросов Е.Д.</i>	43
СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ МОЛЕКУЛЯРНОЇ МЕМБРАННОЇ ПАТОЛОГІЇ	
<i>Ковальова М.С., Жерновая М.Є., Андросов Є.Д.</i>	45
СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ПОРУШЕНЬ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЦИТОПЛАЗМАТИЧНИХ МЕМБРАН	
<i>Сосєдка К.С., Жерновая М.Є., Андросов Є.Д.</i>	46
ОСОБЛИВОСТІ УШКОДЖУЮЧОГО ВПЛИВУ ПОЛІОКСИЕТИЛЕНГЛІКОЛЮ З МОЛЕКУЛЯРНОЮ МАСОЮ 2100	
<i>Лифар Ю.О., Жерновая М.Є., Андросов Є.Д.</i>	48
БІОХІМІЧНІ ПРОЯВИ УШКОДЖУЮЧОЇ ДІЇ КСЕНОБІОТИКА Л-2102	
<i>Зінченко А.І., Жерновая М.Є., Андросов Є.Д.</i>	50
ДІЯ ЛАПРОЛУ-2102 НА ТЕКУЧІСТЬ МЕМБРАН ЛІМФОЦИТІВ ТА ЕРИТРОЦИТІВ	
<i>Рябіченков З.А., Жерновая М.Є., Андросов Є.Д.</i>	52
ВПЛИВ ПОЛІЕФІРУ З МОЛЕКУЛЯРНОЮ МАСОЮ 2100 НА ОКИСЛЮВАЛЬНУ МОДИФІКАЦІЮ БІЛКІВ МЕМБРАН КЛІТИН КРОВІ	
<i>Калганова М.О., Ганізаде Н.Д., Жерновая М.Є., Андросов Є.Д.</i>	53
МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ПРИЕМЕ АЛКОГОЛЯ	
<i>Черевко Я., Жерновая М.Е.</i>	55
ASSESSMENT OF TUMOR NECROSIS FACTOR ALPHA IN ISOPROTERENOL-INDUCED MYOCARDIAL INFARCTION	