

Міністерство охорони здоров'я України
Івано-Франківський національний медичний університет
Наукове товариство патофізіологів України

Матеріали

IX Національного Конгресу патофізіологів України з міжнародною участю

**«Патологічна фізіологія - охороні
здоров'я України»**
присвячений 100-річчю Української патологічної
фізіології



Івано-Франківськ - 2024

УДК 615.1: 616 (043.2)

DOI:10.21802/ifnmu.2024.3704352

Редакційна колегія: проф. Гоженко А. І., академік НАМН України
Резніков О. Г., чл.-кор. НАН України Сагач В. Ф., проф.. Вастьянов Р. С., проф..
Ганчева О. В., проф. Глазков Е. О., проф. Денефіль О. В., проф. Заяць Л. М., проф.
Зяблицев С. В., проф. Клименко М. О., проф. Колесник Ю. М., проф. Кононенко Н.
М., проф. Костенко В. О., проф. Маньковська І. М., проф. Мирошниченко М. С.,
проф. Павлова О. О., проф. Портниченко А. Г., проф. Регеда М. С., проф. Роговий
Ю. Є., проф. Шевченко О. М., доцент Піліпонова В. В.

Укладачі: Бадюк Н. С., Вастьянов Р. С., Доскалюк Б. В., Заяць Л. М., Савицький
І. В.,

Патологічна фізіологія – охороні здоров'я України: тези доповідей ІХ
Національного конгресу патофізіологів України з міжнародною участю (19- 21
вересня 2024 р.). – Івано-Франківськ: Івано-Франківський національний
медичний університет, 2024. – 217 с.

Збірник містить матеріали ІХ Національного конгресу патофізіологів України з
міжнародною участю: «Патологічна фізіологія – охороні здоров'я України». В
матеріалах Конгресу розглянуто сучасні проблеми фундаментальної та клінічної
патофізіології: загальна патофізіологія; молекулярно-генетичні механізми
розвитку та протекції захворювань; патофізіологія серцево-судинної ситеми та
крові, гемотрансфузіологія; патофізіологія нервової системи, екстремальних
станів та стресу; патофізіологія дихання, гіпоксія; патофізіологія ендокринної та
репродуктивної систем; патофізіологія травної системи; патофізіологія
сечовидільної системи; патофізіологія пухлинного росту; імунопатологія;
фундаментальні та прикладні аспекти запалення; вікова патофізіологія; клінічна
патофізіологія; ветеринарна патофізіологія.

Для широкого кола наукових та практичних працівників медицини.

ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ АДАПТИВНОГО ІМУНІТЕТУ У ДВОМІСЯЧНИХ ЩУРЯТ, ЩО ПІДДАВАЛИСЯ ПРЕНАТАЛЬНОМУ ВПЛИВУ МАТЕРИНСЬКОГО ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СЕЧОСТАТЕВОЇ СИСТЕМИ, СПРИЧИНЕНОГО УРОІЗОЛЯТАМИ

PROTEUS MIRABILIS TA STREPTOCOCCUS PYOGENES CHANGES IN INDICATORS OF ADAPTIVE IMMUNITY IN TWO-MONTH-OLD RATS WHICH WERE PRENATALLY EXPOSED TO THE INFLUENCE OF MATERNAL CHRONIC INFLAMMATORY PROCESS OF THE GUENTORINAL SYSTEM CAUSED BY UROISOLATES OF PROTEUS MIRABILIS AND STREPTOCOCCUS PYOGENES

Мирошниченко М.С., Мішин Ю.М.

Харківський національний медичний університет,
msmyroshnychenko@ukr.net
м. Харків, Україна

Мета – визначити зміни показників адаптивного імунітету у двомісячних щурят від матерів, вагітність яких перебігала на тлі хронічного запального процесу сечостатевої системи, спричиненого уроізолятами *Proteus mirabilis* та *Streptococcus pyogenes*.

Матеріали і методи. Матеріалом дослідження була кров двомісячних щурят популяції WAG, народжених від матерів, вагітність яких перебігала на тлі хронічного запального процесу сечостатевої системи, спричиненого уроізолятами *Proteus mirabilis* та *Streptococcus pyogenes*. Експеримент було проведено на базі експериментальної біологічної клініки Харківського національного медичного університету. Гематологічні дослідження були проведені на базі лабораторії «МЕД-ЕКО» (місто Харків, ліцензія № 2224 від 01.10.2020р.).

Результати. Вивчення популяційного складу лімфоцитів у периферичній крові двомісячних щурят від матерів, вагітність яких перебігала на тлі хронічного запального процесу сечостатевої системи, спричиненого уроізолятами *Proteus mirabilis* та *Streptococcus pyogenes*, виявило зниження у відносних величинах кількості загальної популяції Т-лімфоцитів (CD3+), Т-хелперів (CD4+), Т-цитотоксичних лімфоцитів (CD8+), натуральних кілерів (CD16+), В-лімфоцитів (CD22+), лімфоцитів з маркерами ранньої активації (CD25+) та підвищення кількості лімфоцитів з маркерами адгезії (CD11b+) й лімфоцитів з маркерами готовності до апоптозу (CD95+). Зменшення кількості CD4+ та CD8+ клітин у щурят від матерів, вагітність яких перебігала на тлі хронічного запального процесу сечостатевої системи, спричиненого уроізолятами *Proteus mirabilis*, рівнозначне, тому імунорегуляторний індекс (CD4/CD8) не змінився, а у щурят від матерів,

вагітність яких перебігала на тлі хронічного запального процесу сечостатевої системи, спричиненого уроізольатами *Streptococcus pyogenes*, імунорегуляторний індекс був підвищеним (порівняно з групою контролю) за рахунок достовірного зниження CD8+. Дослідження концентрації імуноглобулінів у сироватці крові показало, що у щурят від матерів, вагітність яких перебігала на тлі хронічного запального процесу сечостатевої системи, спричиненого, як уроізольатами *Proteus mirabilis*, так і *Streptococcus pyogenes*, збільшується концентрація імуноглобулінів класів М та G, а концентрація IgA відповідає контрольним показникам. Слід зазначити, що збільшення концентрації IgM та IgG відбувається на тлі зменшення кількості ефektorів антитілоутворення – В-лімфоцитів (CD22+).

Висновки. В результаті проведеного дослідження було встановлено, що у двомісячних щурят від матерів, вагітність яких перебігала на тлі хронічного запального процесу сечостатевої системи, спричиненого уроізольатами *Proteus mirabilis* та *Streptococcus pyogenes*, відбуваються зміни показників адаптивного імунітету. Останні характеризуються дисбалансом кількості субпопуляцій Т-лімфоцитів та дефіцитом В-лімфоцитів у периферичній крові, а також порушенням клітинних та гуморальних ланок імунної відповіді. Патогенез лімфоцитопенії у щурят від матерів, вагітність яких перебігала на тлі хронічного запального процесу сечостатевої системи, спричиненого уроізольатами *Proteus mirabilis* та *Streptococcus pyogenes*, є багатофакторним: мають значення зниження проліферації та диференціювання лімфоцитів. Одним із механізмів В-лімфоцитопенії може бути підвищена сприйнятливність клітин до апоптозу.

Ключові слова: адаптивний імунітет, материнський хронічний запальний процес сечостатевої системи, уроізольати *Streptococcus pyogenes* та *Proteus mirabilis*, двомісячні щури, пренатальний вплив.

Key words: adaptive immunity, maternal chronic inflammatory process of the genitourinary system, *Streptococcus pyogenes* and *Proteus mirabilis* uroisolates, two-month-old rats, prenatal exposure.

УДК 616.211-092.11

ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ В ТКАНИНАХ СЕРЦЯ У РІЗНІ СТАДІЇ ОПІКОВОЇ ХВОРОБИ ТА ЇХ КОРЕКЦІЯ КВЕРЦЕТИНОМ

CHANGES IN INDICATORS OF LIPID PEROXIDATION IN HEART TISSUE IN DIFFERENT STAGES OF BURN DISEASE AND THEIR CORRECTION WITH QUERCETIN

Нетюхайло Л.Г., Куш К.О.

Полтавський державний медичний університет

<i>Мальований П.К., Мельник А.В.</i>	
ВПЛИВ ЦИТИКОЛІНУ ТА ЙОГО КОМБІНАЦІЇ З МОДУЛЯТОРАМИ ОБМІНУ ГІДРОГЕН СУЛЬФІДУ НА ПРОДУКЦІЮ H ₂ S В МОЗКУ ЩУРІВ	146
<i>Микитенко А.О.</i>	
ВПЛИВ НАНОДИСПЕРСНОГО ДІОКСИДУ ЦЕРІЮ НА РЕДУКТАЗНИЙ ШЛЯХ УТВОРЕННЯ ОКСИДУ НІТРОГЕНУ В ПЕЧІНЦІ ЩУРІВ ЗА УМОВ ХРОНІЧНОГО АЛКОГОЛЬНОГО ГЕПАТИТУ	148
<i>Мионов О.О.</i>	
ПАТОГЕНЕТИЧНО ОБҐРУНТОВАНА ФАРМАКОЛОГІЧНА КОРЕКЦІЯ НЕВРОЛОГІЧНОГО ДЕФІЦИТУ В ЩУРІВ ПРИ ХРОНІЧНІЙ ІШЕМІЇ МОЗКУ	150
<i>Мирошниченко М.С., Жулікова М.В., Наконечна О.А., Капустник Н.В., Пасісивілі Н.М., Бібіченко В.О.</i>	
ОСОБЛИВОСТІ ГЕНЕРАЦІЇ АКТИВНИХ ФОРМ КИСНЮ В ЕРИТРОЦИТАХ ЩУРІВ З СИНДРОМОМ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ ЗА УМОВ ПЕРЕРИВЧАСТОГО ХОЛОДОВОГО ВПЛИВУ	152
<i>Мирошниченко М.С., Лютенко М.А.</i>	
СТАНОВЛЕННЯ МУЗЕЮ ІСТОРІЇ КАФЕДРИ ЗАГАЛЬНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ ПАТОФІЗІОЛОГІЇ ІМЕНІ Д.О. АЛЬПЕРНА ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	153
<i>Мирошниченко М.С., Мішин Ю.М.</i>	
ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ АДАПТИВНОГО ІМУНІТЕТУ У ДВОМІСЯЧНИХ ЩУРЯТ, ЩО ПІДДАВАЛИСЯ ПРЕНАТАЛЬНОМУ ВПЛИВУ МАТЕРИНСЬКОГО ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СЕЧОСТАТЕВОЇ СИСТЕМИ, СПРИЧИНЕНОГО УРОІЗОЛЯТАМИ	155
<i>Нетюхайло Л.Г., Куц К.О.</i>	
ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ В ТКАНИНАХ СЕРЦЯ У РІЗНІ СТАДІЇ ОПІКОВОЇ ХВОРОБИ ТА ЇХ КОРЕКЦІЯ КВЕРЦЕТИНОМ	156
<i>Ожоган Ю.М., Рожко М.М., Ожоган Р.З.</i>	
КЛІНІЧНА ОЦІНКА КОЛЬОРУ ЗУБІВ ДО ТА ПІСЛЯ ПРОЦЕДУРИ ВІДБІЛЮВАННЯ	158
<i>Олянич С.О., Мирошниченко М.С., Кучерявченко М.О.</i>	
ВПЛИВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МАТЕРИНСЬКОГО ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СЕЧОСТАТЕВОЇ СИСТЕМИ НА МАСУ СЕРЦЯ НАЩАДКІВ	160
<i>Остапенко І.О., Вастьянов Р.С.</i>	
ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ПОРУШЕННЯ ПОВЕДІНКИ ПРОТЯГОМ ПЛАВАННЯ ПРИ ФОРМУВАННІ ДЕПРЕСИВНИХ ФОРМ ПОВЕДІНКИ ПРИ ХРОНІЧНОМУ СУДОМНОМУ СИНДРОМІ	161