

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. Мирошніченко 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 системи 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.

зменшувало частоту спонтанних скорочень, вірогідно внаслідок значного підвищення не лише амплітуди, але і тривалості скорочень. Підвищення скоротливої активності та напруження міометрія може бути причиною порушення репродуктивної функції самиць.

**Ключові слова:** міометрій матки, ліпополісахарид, скоротлива активність, амплітуда скорочень, частота скорочень, площа під кривою скорочення, максимальна швидкість скорочення, максимальна швидкість розслаблення.

**Keywords:** uterine myometrium, lipopolysaccharide, contractile activity, the amplitude of contractions, frequency of contractions, the area under the curve of contraction, maximum speed of contraction, maximum speed of relaxation.

УДК: 616.6-002.2-022.7-078-092.9

## **ВМІСТ ЛАКТАТДЕГІДРОГЕНАЗИ-3 У ПЛАЗМІ КРОВІ ЩУРІВ, ЩО НАРОДИЛИСЯ ВІД МАТЕРІВ, ВАГІТНІСТЬ ЯКИХ ПЕРЕБІГАЛА НА ТЛІ ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СЕЧОСТАТЕВОЇ СИСТЕМИ**

### **LACTATE DEHYDROGENASE-3 CONTENT IN THE BLOOD PLASMA OF RATS BORN FROM MOTHERS WHOSE PREGNANCY PROCEEDED AGAINST THE BACKGROUND OF A CHRONIC INFLAMMATORY PROCESS OF THE GENITOURINARY SYSTEM**

Сухарєва Л.П., Мирошніченко М.С., Мирошніченко С.О.

Харківський національний медичний університет,

msmyroshnychenko@ukr.net

м. Харків, Україна

Комунальне некомерційне підприємство Ізюмської міської ради

«Центральна міська лікарня Піщанської Богоматері»,

м. Ізюм, Україна

**Метою роботи** є визначення вмісту лактатдегідрогенази-3 (ЛДГ-3) у плазмі крові щурів, що народилися від матерів, вагітність яких перебігала на тлі хронічного запального процесу сечостатевої системи, спричиненого *Proteus mirabilis* та *Streptococcus pyogenes*.

**Матеріали і методи.** Експеримент було проведено на щурах популяції WAG, під час якого було сформовано три групи. До групи 1 увійшло 318 однотижневих щурят від матерів з фізіологічною вагітністю. До групи 2 увійшло 219 однотижневих щурят від матерів, вагітність яких перебігала на тлі хронічного запального процесу сечостатевої системи, спричиненого *Proteus mirabilis*. До групи 3 увійшло 257 однотижневих щурят від матерів, вагітність яких перебігала на тлі хронічного запального процесу сечостатевої системи, спричиненого

*Streptococcus pyogenes*. Матеріалом дослідження була кров однотижневих щурів, в якій проводили визначення вмісту ЛДГ-3. Статистичну обробку показників проводили за допомогою програми PAST (версія 4.15, Natural History Museum, University of Oslo, Norway). Середні значення показників у групах порівнювали за допомогою t-критерію Стьюдента та U-критерію Манна-Уїтні. Відмінності вважалися значимими при  $p < 0,05$ .

**Результати.** Вміст ЛДГ-3 у плазмі крові однотижневих щурів групи 1 становив  $154,29 \pm 0,87$  Од/л, у групі 2 –  $306,20 \pm 1,99$  Од/л, у групі 3 –  $364,40 \pm 2,04$  Од/л. Під час проведеного порівняльного аналізу було встановлено, що вміст ЛДГ-3 у групах 2 та 3 значимо ( $p < 0,05$ ) збільшувався порівняно з показником групи 1, причому показник групи 3 мав значимо ( $p < 0,05$ ) більше значення порівняно з показником групи 2. В нормі, як відомо, максимальна концентрація ЛДГ-3 реєструється в тканині легень, селезінки, щитовидної та підшлункової залоз, надниркових залоз, а також в лімфоцитах. Приймаючи до уваги останнє, можна стверджувати про ушкодження вище зазначених тканин та клітин у групах 2 та 3, про що свідчив підвищений вміст ЛДГ-3.

**Висновки.** Материнський хронічний запальний процес сечостатевої системи, спричинений *Proteus mirabilis* та *Streptococcus pyogenes*, призводить до підвищення вмісту лактатдегідрогенази-3 у плазмі крові однотижневих щурів-нащадків. Найвищі показники вмісту лактатдегідрогенази-3 реєструвалися у щурів-нащадків від матерів, у яких хронічний запальний процес сечостатевої системи був спричинений *Streptococcus pyogenes*. Підвищений вміст ЛДГ-3 є біохімічним показником ушкодження у однотижневих щурів легень, селезінки, щитовидної та підшлункової залоз, надниркових залоз та лімфоцитів. Перспективою подальших досліджень є визначення механізмів ушкодження легень щурів-нащадків від матерів, вагітність яких перебігала на тлі хронічного запального процесу сечостатевої системи, спричиненого *Proteus mirabilis* та *Streptococcus pyogenes*.

**Ключові слова:** лактатдегідрогеназа-3, плазма крові, щури, материнський хронічний запальний процес сечостатевої системи, *Streptococcus pyogenes* та *Proteus mirabilis*.

**Key words:** lactate dehydrogenase-3, blood plasma, rats, maternal chronic inflammatory process of the genitourinary system, *Streptococcus pyogenes* and *Proteus mirabilis*.

<i>Сухарева Л.П., Мирошниченко М.С., Мирошниченко С.О.</i> ВМІСТ ЛАКТАТДЕГІДРОГЕНАЗИ-3 У ПЛАЗМІ КРОВІ ЩУРІВ, ЩО НАРОДИЛИСЯ ВІД МАТЕРІВ, ВАГІТНІСТЬ ЯКИХ ПЕРЕБІГАЛА НА ТЛІ ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СЕЧОСТАТЕВОЇ СИСТЕМИ	203
<i>Тірон О.І.</i> ПАТОГЕНЕТИЧНО ОБҐРУНТОВАНА ФАРМАКОКОРЕКЦІЯ ПАТОМОРФОЛОГІЧНИХ ЗМІН ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ТЕРМІЧНІЙ ТРАВМІ ВВЕДЕННЯМ КОЛОЇДНО-ГІПЕРОСМОЛЯРНИХ РОЗЧИНІВ	205
<i>Тітов І.І., Білас О.Ю.</i> ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ ЕФЕКТИ СИНДРОМУ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЕ УВІ СНІ У ХВОРИХ З ІШЕМІЧНИМ ІНСУЛЬТОМ	207
<i>Ткачук С.С., Ткачук О.В., Гринюк М.І., Денисенко О.І.</i> КОМПОЗИЦІЙНІ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ МІКРОБІОТИ ТОВСТОГО КИШЕЧНИКА У ЩУРІВ ЗІ СТРЕПТОЗОТОЦИН- ІНДУКОВАНИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ	209
<i>Ткачук О.В., Ткачук С.С., Ясінська О.В.</i> ДЕЯКІ НЕЙРОІМУНОЕНДОКРИННІ ЕКВІВАЛЕНТИ ГОСТРОГО ПОРУШЕННЯ МОЗКОВОГО КРОВОТОКУ В БАСЕЙНІ СОННИХ АРТЕРІЙ У ЩУРІВ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ	211
<i>Фешовець Н.М., Пуптюк О.В.</i> ДИНАМІКА ФЕРМЕНТАТИВНОЇ АКТИВНОСТІ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ЗА УМОВ ГОСТРОГО АЛКОГОЛЬНОГО ПАНКРЕАТИТУ	213
<i>Цебенко М.О., Білець М.В., Омельченко О.Є., Непорада К.С.</i> РОЛЬ NO-СИНТАЗ В ПАТОГЕНЕЗІ ПАРОДОНТАЛЬНОГО СИНДРОМУ У ЩУРІВ ПРИ ОЖИРІННІ ТА СТРЕСІ	214
<i>Шевченко О.М., Сич В.О., Шевченко О.О., Бібіченко В.О.</i> ОСОБЛИВОСТІ ЛЕЙКОЦИТАРНОЇ РЕАКЦІЇ ПЕРИФЕРИЧНОЇ КРОВІ ЗА ВТОРИННО ХРОНІЧНОГО КАРАГІНАНОВОГО ЗАПАЛЕННЯ НА ТЛІ БЛОКАДИ СУБСТАНЦІЇ P	216