



***АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МІКРОБІОЛОГІЇ У
МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ І НАУЦІ***

ХАРКІВ
ХНМУ
2022

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МІКРОБІОЛОГІЇ У МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ І
НАУЦІ**

Матеріали науково-практичної конференції, присвяченої
100-річчю кафедри мікробіології, вірусології та імунології
ім. проф. Д. П. Гриньова.

м. Харків, 22-23 вересня 2022 р.

Харків
ХНМУ
2022

Затверджено Вченою радою ХНМУ

Протокол № 8 від 27.10.2022.

Актуальні питання мікробіології у медичній освіті і науці: матеріали всеукраїнської науково-практичної онлайн конференції, присвяченої 100-річчю кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д. П. Гриньова (м. Харків, 22-23 вересня 2022 р.) / ред. колегія.: М.М. Мішина, О.О. Вовк, І.А.Марченко - Харків : ХНМУ, 2022. – 139 с. – Укр. та англ. мовами.

Редакційна колегія: М.М. Мішина,

О.О. Вовк,

І.А.Марченко.

Оргкомітет конференції:

1. *Мішина М.М.* - зав. кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова ХНМУ, д-р мед. наук, проф.;
2. *Вовк О.О.* - доц. кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова ХНМУ, канд. мед. наук.;
3. *Марченко І.А.* - доц. кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова ХНМУ, канд. мед. наук.

© Харківський національний
медичний університет, 2022

ФАКТИ З ІСТОРІЇ ВІДКРИТТЯ КОРУ (ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ).....	116
<i>Попова Л.О., Моїсеєнко Т.М., Попова Н.Г., Антушева Т.І., Мелентьєва Х.В., Торяник І.І., Калініченко С.В., Кривенко В.М., Христян Г.Є.</i>	
ВПЛИВ КОНЦЕПЦІЙ Д.П. ГРИНЬОВА НА СВІТОГЛЯД СУЧАСНИХ ВЧЕНИХ. ПАНЧЕНКО Л.О. : ПОГЛЯД КРІЗЬ ДЕСЯТИЛІТТЯ (ПАМ'ЯТІ ВЧЕНИХ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ).....	118
<i>Руднева К.Л., Понятовський В.А.</i>	
АНАЛІЗ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ДО АНТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ СЕРЕД ЕСКАРЕ ПАТОГЕНІВ У КИЇВСЬКОМУ РЕГІОНІ ЗА 2017-2021 РОКИ.....	120
<i>Слинько Ю.О.</i>	
ХРОНОБІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МІКРООРГАНІЗМІВ ПОРОЖНИНИ РОТА.....	123
<i>Тищенко І. Ю., Філімонова Н.І., Дубініна Н.В., Кошова О.Ю.</i>	
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МІКРОБНОГО ПЕЙЗАЖУ ШКІРИ У ХВОРИХ НА ПСОРИАЗ І ОСОБ, ЩО НЕ МАЮТЬ ДАНОЇ ПАТОЛОГІЇ.....	126
<i>Філімонова Н. І., Гейдеріх О. Г., Тищенко І. Ю., Сенюк І. В.</i>	
ВПЛИВ МІКРОБІОТИ КИШЕЧНИКА НА СТРЕСОСТІЙКІСТЬ ЛЮДИНИ.....	128
<i>Шевченко О. М., Бібиченко В. О., Шевченко О. О.</i>	
КІСТКОВО-МОЗКОВЕ КРОВОТВОРЕННЯ ЗА ВТОРИННОГО КАРАГІНАНОВОГО ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЕННЯ НА ТЛІ ВВЕДЕННЯ ГЛЮКОЗАМІНІЛМУРАМІЛДИПЕПТИДУ.....	132
<i>О. Hruzevskiy, S. Kobylnyk, T. Denysko, M. Kahliak, O. Nikolaieva, T. Hrydina, A. Dubina, K. Radkevych</i>	
DOMAINS OF INIC PROTEIN OF MYCOBACTERIUM ABSCESSUS SUBSP. BOLLETHII ASSOCIATED WITH ISONIAZID RESISTANCE...	135
<i>Kotsar O.V., Selivanov E.V.</i>	
RABDOMYOLYSIS IS AS ATYPICAL FORM OF COVID INFECTION..	137

КІСТКОВО-МОЗКОВЕ КРОВОТВОРЕННЯ ЗА ВТОРИННОГО КАРАГІНАНОВОГО ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЕННЯ НА ТЛІ ВВЕДЕННЯ ГЛЮКОЗАМІНІЛМУРАМІЛДИПЕПТИДУ

Шевченко О. М.¹, Бібіченко В. О.¹, Шевченко О. О.²

¹Харківський національний медичний університет,
м. Харків, Україна

²Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,
м. Харків, Україна

Хронічне запалення є проблемою загальної патології, складає основу більшості хвороб людини. Механізми хронічного запалення вивчені недостатньо. На ефекторному рівні хронічне запалення пов'язане з недостатністю системи крові, і в першу чергу – з реакцією кісткового мозку на дію флогогену. Тому актуальним є вивчення кістково-мозкового кровотворення за вторинно карагінанового хронічного запалення.

Мета дослідження. Особливості кістково-мозкового кровотворення за вторинно хронічного карагінанового хронічного запалення на тлі введення глюкозамінілмураміддипептиду.

Матеріали і методи. Експериментальне дослідження проведено на 132 щурах-самцях лінії WAG масою тіла 180-200г. Контролем для природнього перебігу запалення були інтактні щури. Контроль для запалення на тлі введення глюкозамінілмураміддипептиду– щури, яким вводили препарат без подальшого викликання запалення.

Моделлю запалення було карагінанове хронічне асептичне запалення, спричинене внутрішньом'язовим введенням в ділянку стегна 10 мг λ -карагінену (Sigma, США) в 1 мл ізотонічного розчину хлориду натрію.

У докладній динаміці запалення, починаючи з 6-ої год. до 28-ї доби, досліджували кістково-мозкове кровотворення. Стан кістково-мозкового кровотворення визначали в кістковому

мозку стегна. Досліджували загальну кількість каріоцитів і клітинний склад кісткового мозку.

Глюкозамінілмураміддипептид вводили під шкіру спину щурам у дозуванні 0,1 мг 0,5 мл ізотонічного розчину натрію хлориду щодня протягом усього експерименту. Дозу для щурів визначали за константою біологічної активності за формулою Риболовлева .

Результати дослідження. При запаленні на тлі застосування глюкозамінілмурамід-дипептиду, порівняно з природнім перебігом запалення загальна кількість бластних клітин має тенденцію до перевищення на 6-у годину і достовірно більша на 14-ту добу в 1,9 раза, і достовірно нижча на 21-у добу в 1,88 раза, і спостерігається тенденція до зниження кількості бластних клітин до 28-ї доби. В цілому, кількість бластних клітин у ранні терміни запалення, викликаного введенням глюкозамінілмураміддипептиду, вища, а в більш пізні – нижча, ніж за природнього перебігу запалення.

При запаленні на тлі застосування глюкозамінілмураміддипептиду, порівняно з природнім перебігом запалення, спостерігається достовірно збільшення кількості незрілих нейтрофілів на 6-ту годину і 14-у добу. А також спостерігається достовірно зниження кількості незрілих нейтрофілів на 1-у, 5-у добу. Відставання в кількості клітин на 1-у та 5-у добу свідчить про більш інтенсивний їх вихід із кісткового мозку в кров, а решта з 21-ї по 28-у добу про менш інтенсивний гемопоез в період хронізації запалення у зв'язку зі зменшенням хронізації. Відбувається зсув піка з 21-ї доби на 14-ту добу, що так само як й у бластних клітин, відображає більш ранню активацію гемопоезу. Перевищення кількості зрілих нейтрофілів на 6-ту годину можна пояснити більш інтенсивним гемопоезом, відставання на 1-у – 5-у добу – більш інтенсивним виходом клітин із кісткового мозку в кров. Відставання на 21-у та 28-у добу – менш інтенсивним гемопоезом в період хронізації запалення в зв'язку з зменшенням хронізації.

При запаленні на тлі застосування глюкозамінілмураміддипептиду порівняно з природнім

перебігом запалення вміст еозинофілів достовірно менший на 3-ю та 5-у добу, але достовірно вищий на 7-у добу в 4,3 раза. Це свідчить про те, що більше еозинофілів виходить у кров на 3-ю та 5-у добу, а також про більшу активацію гемопоезу на 7-му добу у зв'язку з гіперплазією кісткового мозку, ніж за природнього перебігу процесу. Зниження вмісту еозинофілів у кістковому мозку на 21-у – 28-у добу, тобто у період хронізації запалення у зв'язку з меншою його хронізацією.

При запаленні на тлі застосування глюкозамінілмураміддипептиду порівняно з його природнім перебігом вміст моноцитів достовірно більший на 14-ту добу і менший на 5-у добу. Таким чином, при запаленні на тлі застосування глюкозамінілмураміддипептиду порівняно з природнім перебігом, активація моноцитопоезу в ранні терміни виражена більше, а в більш пізні терміни – менше. Це пов'язано зі зменшенням хронізації запалення.

При запаленні на тлі застосування глюкозамінілмураміддипептиду порівняно з його природнім перебігом вміст лімфоцитів достовірно вищий на 6-у год., 2-у і 14-у добу і нижчий на 5-у, 21-у добу. Вміст лімфоцитів більший протягом перших 14-ти діб запалення й менший в більш пізні терміни, які відповідають періоду хронізації запалення. Результати свідчать, що активація лімфопоезу в даному випадку більша, ніж за природнього перебігу запалення, а в період хронізації процесу – менша, що свідчить про зменшення хронізації. При запаленні на тлі застосування глюкозамінілмураміддипептиду порівняно з його природнім перебігом вміст еритроїдних клітин достовірно більший на 6-ту годину й 10-тудобу і достовірно менший на 1-у, 5-у і 21-у добу. Відбувається зсув максимуму з 1-ї доби на 6-ту годину, що свідчить про більшу активацію гемопоезу порівняно з природнім перебігом запалення.

При запаленні на тлі застосування глюкозамінілмураміддипептиду порівняно з природнім перебігом процесу в ранні терміни запалення у вогнище емігрує більша кількість лейкоцитів, порівняно з більш віддаленими

термінами, оскільки їх виходить менша кількість. Показано також, що відбувається в ранні терміни більше вимивання клітин з кісткового мозку у кров. Застосування глюкозамінілмураміддипептиду спричиняє зниження хронізації запалення за рахунок більшої активації гемопоезу, і, отже, надходження лейкоцитів у кров і вогнище в початкові терміни запалення.

Висновок. Результати досліджень кістково-мозкового кровотворення в динаміці вторинно кпарагінанового хронічного запалення свідчать про те, що застосування глюкозамінілмураміддипептиду призводить до зменшення хронізації процесу, а також доцільність використання його для профілактики хронічного запалення.

DOMAINS OF INIC PROTEIN OF MYCOBACTERIUM ABSCUSSUS SUBSP. BOLLETHII ASSOCIATED WITH ISONIAZID RESISTANCE

O. Hruzevskyi, S. Kobylnyk, T. Denysko, M. Kahliak, O. Nikolaieva, T. Hrydina, A. Dubina, K. Radkevych
Odessa National Medical University, Odesa, Ukraine

Introduction. *Mycobacterium abscessus subsp. bolletii* is a rapidly growing mycobacterial organism with isoniazid resistance properties. It was detected, that such resistance is the result of action of isoniazid inductible gene protein *IniC*. The structure of *IniC* is still unknown.

The aim of our work was to detect domains of *IniC* of *M. abscessus subsp. Bolletii*.

Material and methods. Protein domains of *IniC* amino acid sequence of *M. abscessus subsp. Bolletii* were detected by DELTA-BLAST program.

Results and discussion. In result of researching there were 4 domains of *IniC* protein detected:

1. Circularly permuted YlqF-related GTPases. These proteins are found in bacteria, eukaryotes, and archaea. They all

Науково-практичне видання

Актуальні питання мікробіології у медичній освіті і науці

Матеріали всеукраїнської науково-практичної онлайн конференції, присвяченої 100-річчю кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д. П. Гриньова

Редакційна колегія:

Марина Митрофанівна Мішина,
Олександра Олегівна Вовк,
Ірина Анатоліївна Марченко

Відповідальний за випуск:
М. М. Мішина

Набір та верстка: О.О. Вовк