



***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

| | |
|---|----|
| В ПРОГРЕСУЮЧІЙ СТАДІЇ..... | 64 |
| <i>Калінін Д.Е., Краснікова Л.В.</i> | |
| АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ ВАКЦИНИ ПРОТИ ВІРУСА ПАПІЛОМИ ЛЮДИНИ У КРАЇНАХ ЄВРОПИ..... | 66 |
| <i>Коваленко Т. І.</i> | |
| АКТИВНИЙ ШТУЧНИЙ ІМУНІТЕТ МЕНІНГОКОКОВОЇ ІНФЕКЦІЇ | 69 |
| <i>Коваленко Н.І., Вовк О.О., Новікова І.В.</i> | |
| ЕКОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА КОКОВОЇ МІКРОБІОТИ ПРИ ФАРИНГІТАХ..... | 71 |
| <i>Кочєва О.В.</i> | |
| ПРОБЛЕМА АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ ШТАМІВ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19..... | 73 |
| <i>Кузнецова М.О., Коляда О.М., Кузнецова І.К.</i> | |
| ВПЛИВ ГІПОДИНАМІЧНОГО СТРЕСУ ЩУРІВ-МАТЕРІВ НА СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ПЕЧІНКИ ЇХ ОДНОМІСЯЧНОГО ПОТОМСТВА..... | 75 |
| <i>Кузьміна І. Ю.</i> | |
| СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ НАУКОВИХ ДОСЯГНЕНЬ МЕДИЧНОЇ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ..... | 78 |
| <i>Луцир А.В., Яценко М.І., Шушлягіна Н.О., Калашиник-Вакуленко Ю.М., Бондаренко О.В., Дзиза А.В., Алексєєва В.В., Чернякова О.Є.</i> | |
| ПАРАТОНЗИЛЯРНІ АБСЦЕСИ ТА ЇХ МІКРОБІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ | 80 |
| <i>Мішина М.М., Бондаренко О.В., Марченко І.А.</i> | |
| ОСОБЛИВОСТІ МІКРОБІОЦЕНОЗУ ФЛЕГМОН ШИЇ | 82 |
| <i>Мішина М.М., Сипливий В.О., Марченко І.А., Мозгова Ю.А., Дубовик О.С., Мішин Ю.М.</i> | |
| АНАЛІЗ ЧУТЛИВОСТІ ЗБУДНИКІВ ПІДПЕЧІНКОВИХ АБСЦЕСІВ ДО АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ | 84 |
| <i>Мішина М.М., Сипливий В.О., Марченко І.А., Мозгова Ю.А., Дубовик О.С., Мішин Ю.М.</i> | |
| ВИЗНАЧЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ ЗБУДНИКІВ АПЕНДИКУЛЯРНИХ АБСЦЕСІВ ДО АНТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ | 86 |
| <i>Мішина М.М., Сипливий В.О., Марченко І.А., Мозгова Ю.А., Дубовик О.С., Мішин Ю.М.</i> | |
| ВИЗНАЧЕННЯ ДІЇ АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ НА ЗБУДНИКИ АБСЦЕСІВ ПЕЧІНКИ | 90 |
| <i>Мішина М.М., Сипливий В.О., Марченко І.А., Мозгова Ю.А., Дубовик О.С., Мішин Ю.М.</i> | |
| ВИЗНАЧЕННЯ АНТИБІОТИКОЧУТЛИВОСТІ ЗБУДНИКІВ МНОЖИННИХ ІНТРААБДОМІНАЛЬНИХ АБСЦЕСІВ | 92 |
| <i>Мішина М.М., Сипливий В.О., Марченко І.А., Мозгова Ю.А., Дубовик О.С., Мішин Ю.М.</i> | |

Дослідники вважають, що зниження оптимізації профілактики інфекційних захворювань, у тому числі зменшення кількості засобів індивідуального захисту; зниження зусиль щодо контролю з використання протимікробних препаратів через зміщення пріоритетів на COVID, призвело до так званого «ідеального шторму», що сприяло збільшенню рівня резистентності штамів до антимікробних препаратів.

Враховуючи ситуацію, що склалася необхідно впроваджувати заходи щодо боротьби з резистентністю до антибіотиків. По-перше необхідно дотримуватися принципів раціонального використання антимікробних та протигрибкових засобів. По-друге, дотримуватись заходів профілактики та боротьби з інфекціями захворюваннями. По-третє, проводити санітарно-просвітницьку роботу серед пацієнтів, щодо профілактики інфекцій та своєчасних щеплень.

ВПЛИВ ГІПОДИНАМІЧНОГО СТРЕСУ ЩУРІВ-МАТЕРІВ НА СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ПЕЧІНКИ ЇХ ОДНОМІСЯЧНОГО ПОТОМСТВА

Кузнецова М.О., Коляда О.М., Кузнецова І.К.

Харківський національний медичний університет, м. Харків,
Україна

Вступ. За останні роки зросла питома вага уражень печінки в структурі захворюваності та смертності населення України та світу. Особливе занепокоєння викликає зростання розповсюдженості хронічної патології печінки у дітей та підлітків.

Найбільш значущу в розвитку уражень печінки як матері так і плоду, відіграє хронічний стрес. Відомо, що несприятливі умови внутрішньоутробного розвитку шляхом епігенетичного програмування призводять до розвитку різноманітних зрушень обміну речовин. Встановлено, що гострий стрес призводить до розвитку уражень серцево-судинної системи, уражень шлунку, а

також екзокринного та ендокринного апарату підшлункової залози та прискорення метаболізму.

Таким чином, ураження гепатобіліарної системи є актуальною проблемою дитячої гастроентерології яка активно досліджується але попри велику кількість досліджень, залишаються недостатньо вивченими питання щодо впливу хронічного гіподинамічного стресу на печінку в системі мати-плід.

Метою цього дослідження було встановлення впливу гіподинамічного стресу щурів-матерів на структурно-функціональний стан печінки їхнього одномісячного потомства.

Матеріали та методи. Експеримент виконаний на 14 самицях щурах популяції WAG, які були розподілені на дві групи: тварини першої групи були контролем (7 голів), тобто перебували у звичайних умовах віварію, та друга – щури перебували в умовах хронічного гіподинамічного стресу (7 голів). Потомство обох груп, яке перебувало в звичайних умовах у кількості 28 голів виводилось з експерименту через місяць після народження. Був виконаний комплекс морфометричних та біохімічних досліджень сироватки крові.

Морфологічні дослідження виконані у відповідності до загальноприйнятих методів. Біохімічним методом в сироватці крові визначали активність індикаторних та «органоспецифічних» ферментів печінки. Активність ферментів аспартат амінотрансфераза (АсАТ), аланін амінотрансфераза (АлАТ), сорбітол дегідрогеназа (СДГ) та γ -глутамілтрансфераза (γ -ГТ) визначали спектрофотометричним методом за допомогою набору реактивів фірми «Філісіт Діагностикум» (Дніпро, Україна). Всі експерименти на тваринах виконані у відповідності до положень «Європейської конвенції про захист хребетних тварин, що використовуються для експериментальних та інших наукових цілей» (Страсбург, 18.03.86). Статистична обробка результатів проведена за допомогою статистичної програми Graph5PadPrism.

Результати. При дослідженні морфометричних показників печінки одномісячних щурів показали істотні

відмінності морфометричних показників від щурят контрольної групи, які полягали в підвищенні кількості двоядерних форм гепатоцитів в 2-й групі в 2,3 рази ($p < 0,001$) порівняно з аналогічними показниками в першій групі. Це вказувало на пошкодження печінки плоду внаслідок негативного впливу материнського стресу в антенатальному періоді.

Також ступінь пошкодження тканини печінки оцінювали за результатами підрахунку відсоткового співвідношення елементів строми та паренхіми органу і розрахунку стромально-паренхіматозного індексу (чим він більше тим більшими є паренхіматозні втрати та відповідно зниження функціональної активності печінки). Встановлено, що у одномісячних щурят 2-ї групи зростання стромально-паренхіматозного індексу в 1,4 рази ($p < 0,0001$) за рахунок збільшення відсоткового обсягу строми порівняно з контрольною групою. Дані зміни вказують на значний ступінь пошкодження печінки одномісячного потомства щурів під впливом материнського гіподинамічного стресу.

Під час біохімічного дослідження сироватки крові 2-ї групи були встановлені певні зміни, які полягали в підвищенні активності СДГ - на 11,2% ($p < 0,001$) та ГГТ - на 37,3% ($p < 0,001$), крім того виявлене зростання активності АсАТ - на 5,1% ($p < 0,01$), що є наслідком дестабілізації мембран гепатоцитів та відповідно витоком цитоплазматичних ферментів. Такий характер змін свідчить про значне органічне пошкодження печінки одномісячного потомства щурів. Це дає змогу висунути припущення про включення механізмів епігенетичного програмування порушень обміну речовин та органічної патології печінки у потомства, яке перебувало в умовах хронічного стресу в пренатальному періоді розвитку.

Висновки. Отже, на основі отриманих даних можливо зробити наступний висновок, про негативний вплив хронічного гіподинамічного стресу матерів на структурно-функціональний стан печінки одномісячного потомства, що проявлялося значними змінами морфометричних показників органу та підвищенням активності індикаторних «органоспецифічних»

ферментів. Крім того, можна припустити включення механізмів епігенетичного програмування функціональних та метаболічних зрушень в системі мати-плід під впливом стресу. Виявлені зрушення структурно-функціонального стану печінки своєю чергою можна вважати фактором ризику розвитку органічної патології печінки у потомства в майбутньому.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ НАУКОВИХ ДОСЯГНЕНЬ МЕДИЧНОЇ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ.

Кузьміна Ірина Юріївна

Харківський національний медичний університет, Україна.

Вступ. Для вирішення проблем сучасної медицини необхідні розуміння взаємодії мікроорганізмів та організму людини, щодо вирішення проблеми подолання резистентності бактерій до антимікробних препаратів, пошуку ефективних методів профілактики та лікування мікробних ускладнень.

Мета дослідження – на основі наукових досягнень і сучасних практик у галузі клінічної мікробіології, вірусології та імунології, розробити адекватні лабораторні методи ефективного вирішення конкретних науково-практичних задач у клінічній та інфекційній мікробіології.

Матеріали і методи. Медична мікробіологія, вірусологія та імунологія це наука, яка базується на методах діагностики, принципах лікування та специфічної профілактики інфекційних захворювань. Вивчення цієї дисципліни необхідне для розуміння ролі мікроорганізмів у патогенезі інфекційних та ряду соматичних захворювань, значення мікробіологічних методів у діагностиці, основ асептики та антисептики. Реформування вищої освіти, процеси євроінтеграції, якість підготовки педагогічних кадрів, підвищують професійну компетентність та досягнення сучасні наукові тенденції мікробіології.

Результати. Одним з перспективних напрямків сучасної медичної мікробіології та імунології є створення та

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