

Актуальні питання мікробіології умедичній освіті і науці

ХАРКІВ
ХНМУ
2024

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МІКРОБІОЛОГІЇ У МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ І НАУЦІ

Матеріали всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції

м. Харків, 26 вересня 2024 р.

Харків
ХНМУ
2024

Затверджено
Вченою радою ХНМУ
Протокол № 1 2 від 17.10.2024.

Актуальні питання мікробіології у медичній освіті і науці: матеріали всеукраїнської науково-практичної інтернет конференції, (м. Харків, 26 вересня 2024 р.) / ред. колегія.: М.М. Мішина, О.В. Кочнєва, І.А. Марченко - Харків : ХНМУ, 2024. – 109 с.

Редакційна колегія: М.М. Мішина,
О.В. Кочнєва,
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. *Кочнєва О.В.* – старший викладач кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова ХНМУ, канд. мед. наук.;

3. *Марченко І.А.* – доц. кафедри мікробіології, вірусології таімунології ім. проф. Д.П. Гриньова ХНМУ, канд. мед. наук.

© Харківський національниймедичний університет, 2024

З М І С Т

Андреєва І.Д., Осолодченко Т.П., Завада Н.П., Батрак О.А.
ТЕСТУВАННЯ ПРОТИМІКРОБНОГО ЕФЕКТУ ГЕЛЮ НА ОСНОВІ КОМПОЗИЦІЇ МОДИФІКОВАНИХ ФОРМ НІЗИНУ І ДИКЛОФЕНАКУ НАТРІЯ СТОСОВНО РЕФЕРЕНТНИХ ШТАМІВ МІКРООРГАНІЗМІВ……..... 8
Бережна А.В., Чумаченко Т.О.
АНТИМІКРОБНА РЕЗИСТЕНТНІСТЬ В УКРАЇНІ: SWOT-АНАЛІЗ СИСТЕМИ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО НАГЛЯДУ…… 10
Бондаренко А.В., Чумаченко І.В., Бондаренко О.В., Доценко Н.В., Кацапов Д.В.
ПОШИРЕНІСТЬ ГЕНІВ МЕТАЛО-В-ЛАКТАМАЗ У ГРАМНЕГАТИВНИХ ESKAPE ПАТОГЕНІВ ПРИ ІНФЕКЦІЯХ КРОВОТОКУ В ПАЦІЄНТІВ З COVID-19……... 14
Давиденко В.Б., Мішина М.М., Марченко І.А., Мозгова Ю.А., Мішин Ю. М.
ВИЗНАЧЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ ЗБУДНИКІВ ПЕРИТОНІТІВ У ДІТЕЙ ДО ПРОТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ…… 16
Дащук А.А., Мішина М.М., Дащук А.М., Добржанська Є.І., Мозгова Ю.А., Марченко І.А.
СТРУКТУРА МІКРОБІОЦЕНОЗУ ШКІРИ ПАЦІЄНТІВ З ЕКЗЕМОЮ ПРИ РЕЦИДИВІ……..…….. 18
Довга І.М., Казмірчук В.В., Євсюкова В.Ю., Носальська Т.М., Макаренко В.Д.
МІКРОБІОЛОГІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ ХМЕЛЮ У НОВОМУ ЛІКАРСЬКОМУ ЗАСОБІ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ У ПРОКТОЛОГІЇ……. 20
Єрмоленко Т.І., Паутіна О.І.
МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ІНТЕГРАЦІЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ МІЖ ДИСЦИПЛІНАМИ «МІКРОБІОЛОГІЯ, ВІРУСОЛОГІЯ ТА ІМУНОЛОГІЯ»……..... 22
Єрмоленко Т.І., Трутаєва Л.М., Паутіна О.І.
СТУПЕНЕВА АНТИБІОТИКОТЕРАПІЯ – РАЦІОНАЛЬНИЙ ПІДХІД ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ В ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ……..... 24
Кертис С.Я., Коваль Г.М., Ганич Т.М.
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК КИШКОВОЇ МІКРОФЛОРИ З РОЗЛАДАМИ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ……... 26
Коваленко Н.І., Вовк О.О., Новікова І.В., Кризьська О.В.
РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ДО ЦЕФАЛОСПОРИНІВ ТА КАРБАПЕНЕМІВ *K. PNEUMONIAE*, ВИДІЛЕНИХ ВІД ХВОРИХ НА ПОЗАЛІКАРНЯНІ ПНЕВМОНІЇ……..... 29
Коваленко Т. І.
ОБГРУНТУВАННЯ ЩЕПЛЕННЯ ПРОТИ ГРИПУ…… 30
Ковальова А.О, Марченко І.А.

харчовими розладами та запобігти їх виникненню. Також перспективною є трансплантація кишкової мікрофлори для покращення стану хворих.

РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ДО ЦЕФАЛОСПОРИНІВ ТА КАРБАПЕНЕМІВ *K. PNEUMONIAE*, ВИДІЛЕНИХ ВІД ХВОРИХ НА ПОЗАЛІКАРНЯНІ ПНЕВМОНІЇ

Коваленко Н.І.[1], Вовк О.О.[2], Новікова І.В.[3], Кризьська О.В.[3]
[1]Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна
[2] ПВНЗ «Київський медичний університет» , м. Київ, Україна
[3]Комунальне некомерційне підприємство
Харківської обласної ради «Обласна клінічна лікарня»,
м. Харків, Україна

Вступ. *Klebsiella pneumoniae* належить до родини *Enterobacteriaceae* і є представником нормальної мікробіоти шлунково-кишкового тракту людини, проте, викликає опортуністичні інфекції у госпіталізованих пацієнтів та позалікарняні інфекції, зокрема ураження сечовивідних шляхів, пневмонію, інтраабдомінальні інфекції та бактеріємію. Крім того, можливий розвиток менінгіту, ендофтальміту, тромбофлебіту тощо. Захворювання часто пов'язані з порушенням функції захисних сил організму внаслідок основних захворювань, таких як злоякісні новоутворення, цукровий діабет, хронічне обструктивне захворювання легень тощо.

Для лікування інфекцій, викликаних *K. pneumoniae,* використовуються протимікробні засоби (цефалоспорини третього і четвертого покоління, карбапенеми, аміноглікозиди, фторхінолони). Однак з'являються численні повідомлення про появу і широке поширення мультирезистентних штамів *K. pneumoniae*, що складає серйозну загрозу громадському здоров'ю.

Найбільш типовим механізмом резистентності клебсієл є синтез бета-лактамаз, а саме бета-лактамази розширеного спектру і карбапенемази, які забезпечують стійкість до бета-лактамних антибіотиків. Бета-лактамази розширеного спектру дії кодуються плазмідами, які часто також несуть гени стійкості до інших антибіотиків.

Резистентність *K. pneumoniae* до бета-лактамів, фторхінолонів і аміноглікозидів стрімко зростає протягом останніх двох десятиліть в усьому світі, у зв'язку з чим сучасні схеми лікування антибіотиками

виявляються неефективними.

Інфекції, викликані мультирезистентними штамами *K. pneumoniae*, зараз викликають занепокоєння з багатьох причин, в тому числі зростання витрат на лікарняні листи, тривалість перебування та рівень смертності.

Мета дослідження. Аналіз резистентності штамів *K. pneumoniae,* виділених від хворих на позалікарняні пневмонії, до цефалоспоринів третього (цефоперазон, цефотаксим, цефтазидим, цефтріаксон) і четвертого (цефепім) поколінь та карбапенемів (іміпенему і меропенему).

Матеріали та методи. Всього було обстежено 84 хворих. Клінічний матеріал –мокротиння і промивні води бронхів. Для ідентифікації виділених чистих культур та визначення чутливості клебсієл до антибіотиків використовували бактеріологічний аналізатор BD Phoenix M50 (США). Інтерпретацію результатів проводили згідно стандартів EUCAST 2023.

Результати. У ході дослідження клінічного матеріалу *K. pneumoniae* було виявлено у 24,1 % випадків, які виділялися як у монокультурі, так і в комбінації з бактеріями *P. aeruginosa, A. baumanii, E. faecalis, Proteus spp., S. aureus* та грибами *C. albicans*.

Усі штами продемонстрували високий ступінь резистентності до всіх досліджених антибіотиків. Найменша кількість стійких бактерій була зафіксована до цефоперазону (43,1 % штамів) та карбапенемів (до меропенему – 50 %, іміпенему – 52,9 % штамів). Резистентність до інших цефалоспоринів 3-го покоління коливалась в межах 70,6-82,3 % штамів. Цефепім виявився неефективним у 83,3 % випадків. На жаль, у більшості випадків зареєстрована резистентність клебсієл до обох груп антибіотиків. Так, тільки до цефалоспоринів були резистентні 30,8 % штамів, а до цефалоспоринів і карбапенемів – 69,2 %, що підтверджує здатність бактерій синтезувати бета-лактамазу і карбапенемазу.

Висновки. У ході дослідження виявлено значне поширення резистентних штамів *K. pneumoniae* при позалікарняних пневмоніях до цефалоспоринів третього і четвертого поколінь та карбапенемів, рівень якого коливався від 43,1 до 83,3 % штамів, при чому 69,2 % бактерій мали стійкість до обох груп антибіотиків.

ОБГРУНТУВАННЯ ЩЕПЛЕННЯ ПРОТИ ГРИПУ

Коваленко Т. І.
Харківський національний медичний університет,
м Харків, Україна