

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ



АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ
Topical Issues of Theoretical and Clinical Medicine

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
V Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених
(м. Суми, 20-21 квітня 2017 року)

Суми
Сумський державний університет
2017

МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ МЕХАНІЗМУ РЕЗИСТЕНТНОСТІ СТАФІЛОКОКІВ ДО БЕТА-ЛАКТАМНИХ АНТИБІОТИКІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

Крамаренко Д.Р.

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Ковальчук В.П.

*Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова,
кафедра мікробіології, вірусології та імунології*

Мета і завдання досліджень – дослідити вплив ПАР різної іоногенної активності на чутливість до амоксациліну стафілококів з різним механізмом резистентності до антибіотиків.

Методи та їх застосування. Методом послідовних двократних серійних розведень визначено рівень чутливості бета-лактамазо продукуючих і метицилін-резистентних штамів до беталактамного антибіотика амоксициліну у звичайному м'ясо-пептонному бульйоні і у такому ж середовищі з доданими суббактеріостатичними концентраціями твін-80 (500 мкг/мл) та декаметоксину (0,5 мкг/мл).

Основні результати. Встановлено що додавання у поживне середовище неіоногенної ПАР, незважаючи на її здатність підвищувати проникливість клітинної стінки бактерій, не змінювало рівня чутливості стафілококів до амоксициліну, незалежно від притаманного їм механізму резистентності.

У метицилін-резистентних штамів стафілококів в присутності суббактеріостатичних концентрацій декаметоксину рівень чутливості до амоксациліну не змінювався.

У бета-лактамазу продукуючих штамів стафілококів чутливість до амоксациліну в присутності суббактеріостатичних концентрацій декаметоксину зростала у 4-16 разів.

Аналізуючи наведені вище результати правомірно припустити, що катіонактивна ПАР декаметоксин не лише змінює проникливість клітинних оболонок бактерій, але й здатна інактивувати мікробний фермент бета-лактамазу шляхом безпосередньої взаємодії з її молекулами. Неіоногенна ПАР твін-80 подібною здатністю не володіє.

Грунтуючись на цих спостереженнях ми зробили спробу розробити швидкий метод визначення механізму резистентності стафілококів до бета-лактамних антибіотиків. Для цього на МПА, засіяному по пів площини чашки двома різними штамми стафілококів з відмінними механізмами резистентності розкладали на близькій відстані стандартні диски з амоксациліном і диски фільтрувального паперу, просякнуті декаметоксином. У бета-лактамазу продукуючого штаму спостерігали появу зони затримки росту навколо диску з амоксациліном в зоні дифузії декаметоксину. У оксацилінрезистентного штаму подібного явища не спостерігали. Для того, щоб стати наочною, методика потребує подальшого доопрацювання кількісних значень протимікробних речовин у дисках та відстані розташування дисків.

ОЦІНКА КОМПЛЕКСНОГО ВПЛИВУ ОТОЧУЮЧОГО СЕРЕДОВИЩА І ШКІДЛИВИХ ЗВИЧОК НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Кулинич О.В., Галушко Н.А

Сумський державний університет, кафедра громадського здоров'я

Актуальність. В останні роки в медицині набули розвитку методи досліджень, які пов'язані з кількісною оцінкою ризику здоров'ю населення від впливу навколишнього середовища. Порівняння ризику від дії різних факторів оточуючого середовища є важливим при організації профілактичних заходів.

Мета: кількісна оцінка збитку здоров'ю від комплексного впливу різних факторів оточуючого середовища та шкідливих звичок.

Матеріали і методи. Об'єкт дослідження - лікар хірург віком 58 років; стаж роботи - 35 років; випалює 20 сигарет щодня протягом 30 років; користується міським транспортом 35 років (1,4 год. /добу); проживає в несприятливих умовах міста та побуту.