О. В. Коцар, Ю.М. Калашник

**Перспективи комбінованого використання антибіотиків та диклофенаку для лікування гнійно-запальних процесів ЛОР органів, викликаних штамами *Staphylococcus aureus***

Однією з важливих медичних проблем сьогодення є широке розповсюдження гнійно-запальних захворювань ЛОР органів, обумовлених штамами *S. aureus*. Значні зміни в етіологічній структурі сучасної інфекційної патології (домінування умовно патогенної мікрофлори (УПМ)), здатність формувати асоціації, бактеріальні плівки, нові механізми резистентності до дії тих чи інших факторів, широке і неконтрольоване застосування антибіотиків, обмежена можливість створення нових антибактерійних препаратів роблять проблему захисту населення від захворюваності інфекційного ґенезу однією із найважливіших в сучасних умовах. Одним з головних факторів, що знижує ефективність лікування антибіотиками, є постійно прогресуюча резистентність мікроорганізмів до лікарських препаратів. У ряді публікацій підкреслюється важливість визначення антібіотикочутливості виділених штамів, а також необхідно уникати необґрунтованого використання антибіотиків. У деяких випадках потрібно застосовувати комбіновану антибактеріальну терапію.

Одним з перспективних напрямків лікування гнійно-запальних процесів ЛОР-органів, обумовлених *S. aureus* є комбіноване застосування антибіотиків з нестероідно протизапальним препаратами (НПЗП). Так, за даними автору О.А. Подплетня з співавторами, встановили що більшість тестованих НПЗП володіють антимікробною активністю. Найбільшу активність НПЗП проявляли до грам-позитивної мікрофлори.

**Метою** даної роботи було вивчення комбінованої активності антибіотиків цефалоспоринового ряду з діклофенаком по відношенню до штамів *Staphylococcus aureus* в дослідах in vitro.

Матеріали і методи. Експериментальне дослідження проводили на 15 клінічних штамах *S. аureus,* виділених від хворих із гнійно-запальними інфекціями ЛОР органів. Клінічні штами ідентифікували відповідно до рекомендацій 12 видання «Визначення бактерій Берджі» (STAPHY test Lachema, Чехія). Визначення чутливості штамів стафілококу до хіміотерапевтичних препаратів вивчали на середовищі Мюллера-Хінтона до антибіотиків цефалоспоринового ряду, які найчастіше застосовуються в ЛОР практиці (цефтріаксон, цефепім, цефазолін) (HiMedia, Індія). Для дослідження комбінованої дії антибіотиків з диклофенаком застосовували також середовище Мюллера-Хінтона з додаванням диклофенаку з концентрацією 25 мг/мл (відповідно інструкції). Облік результатів проводили згідно з наказом № 167. Для статистичної обробки отриманих результатів використовували стандартний пакет прикладних програм Biostat-4 та Microsoft Exсel 2000.

**Результати.** Аналіз результатів проведених досліджень показав, що чутливість до антибіотиків досліджуваних штамів *S. аureus* на середовищі з диклофенаком значно вища у порівняння з чутливістю до антибіотиків без диклофенаку (p<0,05). Отримані дані відповідають результатам зарубіжних дослідників. За даними авторів, які займалися вивченням спільного застосування НПЗП з антибіотиками, стверджують, що активність НПЗП відбувається на рівні бактеріальної плазматичної мембрани, таким чином, вони підвищують проникність бактеріальної клітини. Також НПЗП здатні руйнувати ефлюкс-папмпингову систему бактерій, тим самим зменшуючи вихід антибіотику в позаклітинне середовищ. Ці препарати здатні активізувати мембран-поєднуючи ферменти, сприяють позбавленню антибіотикорезистентних генів, перетворюючи стійкі до антибіотика штами бактерії в чутливі.

Комбіноване застосування антибіотиків з диклофенаком є одним із альтернативних напрямків для лікування гнійних захворювань ЛОР органів, обумовлених мікроорганізмами *S. аureus,* особливо для хворих з важким станом, коли потрібна емпірична термінова терапія .