

ФАРМАКОКІНЕТИКА ЦЕФАЛОСПОРИНІВ 4 ПОКОЛІННЯ

Тюфтій О.В., Буздуган І.О., Лар-Смандич О.В.

Буковинський державний медичний університет

Актуальність. Цефалоспорины четвертого покоління мають широкий спектр дії, високу стійкість до бета-лактамаз, і добре проникають у тканини. Вони здатні ефективно лікувати інфекції, викликані грамнегативними бактеріями та деякими грампозитивними. Наприклад, цефепім, характеризується гарним проникненням у тканини та біологічні рідини, доброю стійкістю до бета-лактамаз, що забезпечує активність проти багатьох бактерій, включаючи *P. aeruginosa* та деяких *Enterobacterales*, які виробляють фермент AmpC. Вони виводяться переважно нирками, тому потребують корекції дози при нирковій недостатності.

Мета. Дослідити фармакологічні властивості цефалоспоринов четвертого покоління, зокрема цефепіму, аналізуючи їхній широкий спектр дії, високу стійкість до бета-лактамаз та особливості проникнення у тканини і біологічні рідини, а також визначити їхні фармакокінетичні характеристики, що впливають на режим дозування (наприклад, необхідність корекції при нирковій недостатності).

Обговорення. Основними фармакокінетичними властивостями цефалоспоринов 4 покоління є: розподіл (у тканинах та біологічних рідинах, що дозволяє їм досягати місця інфекції в достатній концентрації), стійкість до бета-лактамаз (завдяки своїй хімічній структурі, ці препарати стійкі до руйнування багатьма бактеріальними бета-лактамазами, включаючи бета-лактамазу AmpC, що робить їх ефективними проти резистентних штамів), широкий спектр дії (антибактеріальний спектр включає грампозитивні коки та грамнегативні бацили, а також деякі мікроорганізми, стійкі до препаратів попередніх поколінь, як-от *Pseudomonas aeruginosa*), виведення (виводяться через нирки, тому їхнє дозування потребує обережного коригування у пацієнтів з порушенням функції нирок).

Висновок. Активність проти широкого кола бактеріальних патогенів, включаючи *P.aeruginosa* та ентеробактерій, що виробляють AmpC-бета-лактамазу та застосовуються для лікування складних інфекцій, викликаних резистентними бактеріями. Висновок. Цефалоспорины 4 покоління мають широкий спектр дії, ефективні проти грампозитивних і грамнегативних бактерій, включаючи *Pseudomonas aeruginosa* для лікування тяжких інфекцій, таких як менінгіт, *pneumonia*, та інфекції сечовивідних шляхів.