

## **МЕХАНІЗМ РОЗВИТКУ ПАТОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ**

**Костюченко Т. Л., Бутко Я. О.**

*Національний фармацевтичний університет,*

*м. Харків, Україна*

*tatianakost505@gmail.com*

Проблеми, що виникають при застосуванні антибактеріальних препаратів, можуть бути дуже різними. Вони можуть відрізнятися патогенетичними механізмами розвитку і фармакологічними, а також можуть мати різні наслідки. Нині система фармаконагляду зацікавлена у вивченні механізмів розвитку несприятливих побічних реакцій як проблем, що стосуються безпеки лікування.

Реакція Яриша-Герксгеймера при прийомі пеніцилінів – результат вивільнення пірогенів з клітин (при їх загибелі) мікробних тіл і клітин хазяїна. Реакція супроводжується гіпертермією, має алергічну природу і розвивається в результаті продукції пірогенних лімфокинів у відповідь на утворення імунних комплексів молекул ліків з антитілами.

Інтерстиціального нефрит при терапії аміноглікозидами пов'язаний з накопиченням препаратів в епітеліальних клітинах проксимальних каналців нирок і викликаним ними руйнуванням лізосом, а також порушенням функції ферментів ( $\text{Na}^+$ - $\text{K}^+$ -АТФази, простагландинсинтетази, дихальних ферментів).

Гематологічні реакції (лейкопенія, еозинофілія), позитивна проба Кумбса, кровоточивість при застосуванні цефалоспоринів пояснюється пригніченням епоксидредуктази в процесі перетворення вітаміну Д в його активну форму. В результаті можливе зниження чинників згортання крові (протромбіну, чинників VII, IX, X), залежних від вітаміну Д, уповільнення перетворення фібриногену у фібрин і розвиток геморагічних явищ.

Механізм розвитку судомного синдрому фторхінолонів пов'язаний зі зниженням зв'язування ГАМК з ГАМК-рецепторами. Фототоксичність – результат деструкції молекул фторхінолонів під дією УФ-променів і індукції утворення вільних радикалів.

Псевдомембранозний коліт при лікуванні фторхінолонами, глікопептидами є результатом ураження кишечника бактеріями *Clostridium difficile*, для яких дані препарати створюють умови для розмноження.

Синдром «червоної людини», гіпотонія при швидкому в/в введенні глікопептидів є результатом масивного вивільнення гістаміну з тучних клітин.

Нейротоксичність, що викликана хлорамфеніколом, є наслідком дефіциту вітамінів групи В і при своєчасній корекції вона може бути оборотною.

Розвиток табулярного некрозу при застосуванні тетрацикліну є результатом ушкодження каналців нирок продуктами розпаду тетрацикліну.

Отже, враховуючи механізми розвитку патологічних процесів при застосуванні антибактеріальних препаратів можна попереджати їх та підвищувати безпеку фармакотерапії. Лікар повинен пам'ятати, що побічні реакції препаратів можуть порушувати якість життя хворого і формувати клінічну картину важчу за основне захворювання.