

POLİPEPTİD YAPILI ANTİBİYOTİKLER

-FARMAKOLOJİ

-ANTİBİYOTİKLER

-POLİPEPTİD YAPILI ANTİBİYOTİKLER

Polipeptid Yapılı Antibiyotikler

- Bu antibiyotikler kompleks polipeptid yapısındadırlar. Yapılarında hem polar peptid grubu hem de yağ asidi bulunur yani hem **hidrofilik** hem de **lipofilik** grubu vardır.
- Hem lipofilik hem de hidrofilik özellik gösterdiği için deterjan gibi yüzeyde aktif maddelerdir. (Katyonik deterjandır)
- **Etki mekanizmaları**: Bakteri hücresinin sitoplazmik membranının permeabilitesini artırır ve bakterisid etki oluşturur. Ayrıca gelişmesini tamamlamış ve üremesi durmuş olan bakterileri de öldürür.
- Konak hücre ile bakteri arasında fazla selektiflik gösteremezler, bu nedenle konak üzerinde toksik etki gösterebilirler.
- **Polimiksinler, Basitrasin ve Tirotrisin** bu gruptadır. Tirotrisinin müstahzarı bulunmamaktadır.

Polipeptid Yapılı Antibiyotikler

POLİMİKSİNLER

- Polimiksin B
- Kolistin (Polimiksin E)

BASİTRASİN

TİROTRİSİN

Polimiksin B

- Polipeptid yapılı antibiyotikler arasında **en az toksik** olandır. **Hızlı ve güçlü** bakterisid etkilidir. Müstahzar içinde **sülfat** tuzu şeklinde bulunur.
- **Dar** spektrumludur. Sadece **gram (-)** aerob basillere etki eder.
- GIS kanaldan absorbe edilmez; oral kullanılmaz. İdrarda kandakinden **10-20** kat fazla bulunur. Lokal uygulamada cilde iyi nüfuz **edemez**.
- Nörotoksisite ve nefrotoksisite yapma potansiyeli vardır.

TÜRKİYE'DE POLİMİKSİN B İÇEREN MÜSTAHZARLAR

- POLİX ENJ. ÇÖZ. HAZ. İÇİN TOZ 500.000 İÜ
- POLYNAT ENJ. ÇÖZ. HAZ. İÇİN TOZ. 5000.000 İÜ

Kolistin (Polimiksin E)

- Müstahzar içinde sülfat veya sodyum metilsülfat tuzu şeklinde bulunur; **Kolistimetat sodyum** da denir.
- Dar spektrumludur, hızlı ve güçlü bakterisid etkilidir.
- Daha az toksik antibiyotiklere rezistan gram (-) basillerin tedavisinde kullanılır. Özellikle rezistan *Pseudomonas aeruginosa* enfeksiyonunun tedavisinde önemlidir.
- Oral kullanıldığında bağırsakta lokal etki oluşturur; nötropenik hastalarda kalın bağırsak sterilizasyonu yapmak amacıyla kullanılabilir.
- Böbreklerden yavaş itrah edilir, nefrotoksik etkilidir. Polimiksin B'den daha az nefrotoksik etki gösterir.

Kolistin (Polimiksin E)

TÜRKİYE'DE KOLİSTİMETAT İÇEREN MÜSTAHZARLAR

- COLİMYCİN İM/İV ENJ. VE İNH. İÇİN LİYOFİLİZE TOZ FLAKON 4.500.000 İÜ
- COLİTİM İM/İV ENJ. VE İNH. ÇÖZ. HAZ. İÇİN LİYOFİLİZE TOZ FLAKON 150 MG
- KOLİSOD İM/İV ENJ. VE İNH İÇİN LİYOFİLİZE TOZ FLAKON 150 MG
- KOLİSTATE İM/İV ENJ. VE İNH. İÇİN LİYOFİLİZE TOZ FLAKON 150 MG
- KOLİSTİPOL İM/İV ENJ. VE İNH. ÇÖZ. HAZ. İÇİN TOZ VE ÇÖZÜCÜ 4.500.000 İÜ
- LİXİCOL İM/İV ENJ. İÇİN LİYOFİLİZE TOZ İÇEREN FLAKON 4.500.000 İÜ

Basitrasin

- Polimiksinlerden farklı olarak gram (+) bakterilere de etilidir. Bilhassa stafilokoklar ve Clostridium difficile üzerine etki eder.
- Sadece lokal olarak kullanılır.

TÜRKİYE'DE BASİTRASİN İÇEREN MÜSTAHZARLAR

- THİOCİLLİNE DERİ MERHEMİ
- THİOCİLLİNE GÖZ MERHEMİ

KAYNAKLAR

- Kayaalp O. *Tıbbi Farmakoloji 2. Cilt*, 13. Baskı, Ankara, Pelikan Yayıncılık, 2012.
- Li Moorman R. In Opioids: Whalen K(ed). *Lippincott Illustrated Reviews: Pharmacology*, 6. ed. Çin, Wolters Kluwer, 2015.