

Orijinal Soru: Temel Bilimler 112

112.Aşağıdaki tetrasiklinlerden hangisinin eliminasyon yarılanma ömrü diğerlerine göre daha uzundur?

- A) Tetrasiklin
- B) Oksitetrasiklin
- C) Klortetrasiklin
- D) Doksisisiklin
- E) Demeklosiklin

Doğru Cevap:D

KAMP NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR

İLGİLİ NOTLAR

150

TUS HAZIRLIK MERKEZLERİ



Direnç Gelişimi

- Hücreye girişin (**inflüks**) engellenmesi Hücreden dışarı atılımın artışı (eflüks). **Tigesiklin, minosiklin ve doksisisiklin eflükse en az uğrar** ve tigesiklin başta olmak üzere direnç gelişimi en az olan tetrasiklinlerdir.

Farmakokinetik Özellikleri

- Absorpsiyonu, yiyecekler, **kalsiyum, magnezyum, alüminyum**, çinko ve demir gibi katyonlar, **süt ürünleri, antiasitler** tarafından azaltılır. Kalsiyum, magnezyum ve demir tetrasiklin grubuyla şelat oluşturur. Bu nedenle **aç karnına** kullanılırlar.
- **Doksisisiklin ve minosiklinin absorpsiyonu yiyecekler tarafından etkilenmez.** Bu nedenle **doksisisiklin % 95 ve minosiklin % 100** oranında **oral** absorpsiyona uğrar, **biyoyaralanımları yüksektir.**
- Temel Bilimler 112. soru
- Tusdata Farmakoloji Kamp Notu 1. Fasikül Sayfa 150
- Uzun etkili olanları: **Tigesiklin (en uzun)**, minosiklin ve doksisisiklin'dir.

Etki Spektrumu

- **En geniş spektrumlu** antibiyotiklerdir. **Riketsiya, mikoplazma, klamidya**, Plasmodium falcifarum (doksisisiklin), Balantidium coli, **H.pylori, MRSA** (tigesiklin, minosiklin, doksisisiklin) ve Entamoeba histolytica enfeksiyonlarında kullanılırlar.
- **Brusella, veba ve tularemi** de tetrasiklinler; **aminoglikozidler (streptomisin)** ile **kombine** olarak kullanılır.
- Tetrasiklinler; **Psödomonas ve Proteus'a ise etkisizdir.**
- **Tigesiklin: En geniş** spektrumlu tetrasiklidir. Yapısı glisisiklidir. **Sadece intravenöz** kullanımı vardır. **Direnç gelişimi en az** olan tetrasiklin preparatıdır.
- **Demoklosiklin: Uygunsuz ADH** salınımı tablosu **tedavisi**
- **Kayalık Dağlar Ateşi** (Rocy Mountain spotted fever): **Doksisisiklin** yetişkin ve **9 yaş altı çocukta kullanılabilir.** Bunun dışında gebelerde ve 8 yaş altında tetrasiklin kullanılması kontrendikedir.

Yan Etkiler

- **Gastrointestinal yan etkiler:** Diyare, bulantı, kusma, psodomembranöz enterokolit gelişimi...
- **Kemikler:** Çocuklarda yeni gelişen **kemik ve dişlerde çökerek renk değişikliği** displazi ve deformiteye neden olurlar. Gebelikte kullanılırsa fetusta benzer etkiler oluşur. 8 yaş altında kullanma.
- **Karaciğer toksitesi: Gebe kadınlar** oldukça hassastır, mortalite oluşturabilir (**hepatorenal sendrom**).
- **Fanconi sendromu /böbrek toksitesi:** Zamanı geçmiş tetrasiklin preparatlarının kullanılması sonucu oluşur.
- **Fotosensitivite reaksiyonu:** Demeklosiklin, doksisisiklin
- **Yenidoğanda** oluşan geçici **psödotümör serebri** tablosu
- **Baş dönmesi** vertigo, ataksi (**minosiklin**)