

Orijinal Soru: Temel Bilimler 113

113.Aşağıdaki antimikrobiyallerden hangisi intraventricüler yolla uygulanmaz?

- A) Teikoplanin
- B) Kolistin
- C) Linezolid
- D) Kinupristin/dalfopristin
- E) Polimiksin B

Doğru Cevap:C

HIZLI TEKRAR NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR

Temel Bilimler 113. soru
Farmakoloji Hızlı Tekrar 1. Fasikül
Sayfa 072

• 50 S ribozomal RNA'nın 23 S P parçasına bağlanarak etki gösteren, oral biyoyararlanımı %100 olan, lipofilik, safra ile atılan, SSS'e yüksek oranda geçen, intravenöz de kullanılabilen, MRSA, VRSA, VRE, MDR-Tbc tedavisinde kullanılan ilaç... Linezolid

• Linezolid yan etki... MAO inhibisyonu (serotonin sendromu, tiramin reaksiyonu), trombositopeni (en sık), optic nörit, laktik asidoz

• Aminoglikozidler hangileri... Tobramisin, paramomisin, netilmisin, neomisin, tobramisin, amikasin, gentamisin, streptomisin, plazomisin...

• Aminoglikozidlerin etki mekanizması... Ribozomların hem 30S, hem de 50S alt birimlerine irreversible bağlanarak protein sentez inhibisyonu, mRNA yanlış okunur (streptomisin sadece 30S)

• Aminoglikozidlere direnç gelişim mekanizması... Transferaz (asetilaz, fosforilaz, adenilaz)

• En az lipofilik etkili antibiyotik... Aminoglikozidler

• Aminoglikozidler önemli özellikleri...

- Hidrofilik (yüksek polarite) antibiyotiklerdir
- SSS'e çok az geçerler
- Sistemik etki için parenteral kullanılırlar
- Menejitte intratekal verilirler.
- Renal yolla glomerular filtrasyon ile atılırlar
- Sadece gram (-) aeroblara etkilidirler
- Postantibiyotik etkileri vardır
- Konsantrasyon bağımlı bakterisit
- Beta laktam ve vankomisin ile kombine kullanımı sinerjistikdir.
- Bölünmüş dozlar yerine tüm dozları aynı anda uygulamak; toksiteyi azaltır ve etkisini değiştirmez.
- Serebellar kaynaklı bulantı kusma yapar

• Aminoglikozid etkili olduğu bakteriler... Gram (-) aerob

• Safraya en fazla geçen, nefrotoksik etkisi en az olan, brusella ve tularemia de tetrasiklinler ile kombine olarak kullanılan aminoaminoglikozid... Streptomisin

• Gram negatif bakterilere karşı gerekli MIC değeri en düşük aminoglikozid... Plazomisin

• Psödomonas'a karşı en etkili aminoglikozid... Tobramisin

• Serratia tedavisinde en güçlü aminoglikozid... Gentamisin

• Nöromusküler blokör, ototoksik ve nefrotoksik yan etkileri en fazla olan ve bu nedenle ameliyat öncesi bağırsak temizliği ve hepatik ensefalopati de oral yoldan verilen aminoglikozid... Neomisin

• En geniş etki spektrumuna sahip olan ve en az direnç gelişen aminoglikozid... Amikasin

• E. histolytica enfeksiyonu ve giardiazis tedavilerinde gebede oral yolla kullanılan aminoglikozid... Paramomisin



Bakteri protein sentez inhibitörleri

Aminoglikozidler (30S + 50S)	Amikasin /Gentamisin / Neomisin / Netilmisin / Tobramisin / Paramomisin /Streptomisin / Kanamisin
Makrolidler ve Ketolidler (50S)	Eritromisin / Klaritromisin / Azitromisin / Telitromisin → Ketolid
Kloramfenikol (50S)	
Linkozamidler(50S)	Klindamisin / Linkomisin
Tetrasiklinler(30S)	Tetrasiklin / Doksisisiklin / Demeklosiklin / Minosiklin / Metasiklin / Tigesisiklin
Streptogramin(50S)	Kuinopristin + Dalfopristin
Linezolid (50S-23S P bölgesi)	50S-23S P bölgesi üzerinden etki oluşturan (N-formilmethionil-tRNA'nın 70S'e bağlanmasını inhibe eder) tek antibiyotiktir.
Spektinomisin (30S)	Yapı olarak aminoglikozidlere benzer. Seftriakson alerjisi olan kişilerde gonore tedavisinde kullanılır. Gebelikte kullanılabilir.
Retapamulin (50S)	Akne tedavisinde lokal kullanılır.
Mupirosin	İzolözil transfer-RNA sentaz enzimini baskılayarak protein sentezini inhibe eder MRSA nazal taşıyıcılığı tedavisi ve cilt enfeksiyonları tedavisinde topikal kullanılır.
Fusidik asid	Eritromisin benzeri etkiyle translokasyonu inhibe eder, dar spektrumludur. Steroid yapıdadır. MRSA tedavisinde ve S. aureus sepsisinde kullanılabilir. Lokal olarak göz ve deride özellikle S. aureus tedavisinde kullanılabilir. Sistemik kullanımı mevcuttur. Kemige penetrasyonu iyidir.
Fidaksomisin	Sadece gram pozitif aerob ve anaerob etkinliği olan dar spektrumlu makrosiklik yapıda antibiyotiktir. Oral kullanımda çok az absorbe olur, fekal konsantrasyonu yüksektir. RNA polimeraz sigma subunitine bağlanarak bakteri protein sentezini baskılar. C. difficile kolitinde Vankomisin kadar etkilidir.

SÜLFONAMİDLER, FLUOROKİNOLONLAR, ÜRİNER ANTİSEPTİKLER, NİTAZOKSANİD, ANTİTÜBERKOLÜZ İLAÇLAR

- Seftriakson alerjisi olan kişilerde gonore tedavisinde kullanılan, yapı olarak aminoglikozidlere benzeyen, gebelerde kullanılabilen protein sentez inhibitörü antibiyotik... Spektinomisin
- MRSA nazal taşıyıcılığında lokal olarak kullanılan protein sentez inhibitörü antibiyotik... Mupirosin
- Steroid yapılı, S. aureus enfeksiyonlarında lokal olarak kullanılan protein sentez inhibisyonu yapan antibiyotik... Fusidik asid
- RNA polimeraz sigma subunitine bağlanarak bakteri protein sentezini baskılayan, C. difficile kolitinde Vankomisin kadar etkili olan... Fidaksomisin

İLGİLİ NOTLAR

Sizce lipofilik bir ilacın intraventricüler kullanılmasına gerek var mı? TUSDATA Farmakoloji notumuz, zaten sorunun ipini çoktan çekmiş bile...