Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Materia:

Farmacología

Actividad:

Mapa conceptual sobre Aminoglucosidos

DR, : Natanael Prado Hernández

Nombre del alumno:

Oswaldo Zúñiga Alfaro

3ro "B"

Lugar y fecha

27 de Septiembre del 2020, Comitán de Domínguez Chiapas

AMINOGLUCOSIDOS

Son un grupo de antibióticos bactericidas que detienen el crecimiento bacteriano actuando sobre sus ribosomas y provocando la producción de proteínas anómalas

FARMACOCINÉTICA

- Son más efectivos en ambientes alcalinos. Se absorben rápidamente por vía intramuscular o subcutánea
- No son metabolizados en el organismo y un pequeño porcentaje se une a proteínas plasmáticas
- Por vía intravenosa deben administrarse en infusiones que duren de 30 a 60 minutos en completar la administración total de la dosis
- En condiciones fisiológicas normales, tienen baja actividad en líquido cefalorraquídeo, compartimentos oculares y próstata, así como en los líquidos pleural y sinovial.
- Tienen una vida media prolongada. Se encuentran en orina aún 48-200 horas después de suspender un régimen de dosis múltiples, aun cuando en suero los niveles son indetectables.

FARMACODINAMIA

- Los aminoglucósidos son bactericidas rápidos. Poseen alta afinidad por ciertas porciones del RNA, especialmente el mRNA de células procariotas.
- Alteran la integridad de la membrana citoplasmática bacteriana.
- Los aminoglucósidos se unen al tRNA, a la región de activación transcripcional del elemento de respuesta Rev (RRE) del virus de la inmunodeficiencia humana

MECANISMO DE ACCIÓN

- La destrucción bacteriana depende de la concentración
- Cuanta más alta sea ésta
  - Mayor será la intensidad de la destrucción bacteriana
  - La actividad bactericida persiste después que las concentraciones en suero han disminuido por debajo de la concentración inhibidora mínima
- • Gentamicina
  • Amikacina
  - TAMBIÉN
    - Antimicrobianos b-lactámicos, ej. Cefotaxima

PRESENTACIONES DESTACADAS

- ESTREPTOMICINA
- GENTAMICINA
- TOBRAMICINA
- ESPECTINOMICINA
- NEOMICINA
- AMIKACINA