



Nombre: Ana Belén Gómez Álvarez

Nombre del tema: Antibióticos

Parcial: 2do

Nombre de la materia: Farmacología

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre de la licenciatura: Lic. en enfermería

Cuatrimestre: 3er cuatrimestre

ANTIBIOTICO

Efecto de acción

- Bacteriostático** { Un efecto bacteriostático es aquel que, aunque no produce la muerte a la bacteria, impide su reproducción }
- Bactericida** { Es una sustancia que tiene la capacidad de matar bacterias, microorganismos unicelulares u otros organismos. }

La bacteria envejece y muere sin dejar descendencia.

Los bactericidas pueden venir en forma de desinfectantes, antisépticos o antibióticos.

Espectro de actividad

Cuando hablamos del aspecto de actividad, es al poder bactericida (principalmente) y fungicida del mismo.

Ya que difícilmente una sustancia es capaz de actuar frente a varios tipos de bacteria.

Estos son: Amplio, Medio y Corto

Mecanismos de acción

Inhibidores de pared

- BETA LACTAMICOS** { Mecanismo de acción: la actividad antibacteriana de los betalactamicos se debe a la inhibición de la síntesis de la pared celular bacteriana. }
 - Penicilinas** { Naturales, penicilinas resistentes a las penicilinasas, aminopenicilinas, penicilinas antipseudomonas }
 - Cefalosporina** { Son un gran grupo de antibióticos derivado del hongo Acremonium } { Primera generación, segunda generación, tercera generación, cuarta generación }
 - Monobactamicos** { Aztreonam }
 - Carbapenemas** { Imipenem, Meropenem, Ertapenem, Doripenem }
 - Inhibidores de las beta lactamasas** { Acido clavulanico, Sulbactam, Tazobactam }
- Glucopéptidos** { Son una clase de péptidos que contiene azúcares ligados a aminoácidos } { Glucopéptidos, Lipoglucopéptidos, Polipeptidos }

Inhibidores de la membrana

- Polimixinas** { Es un antibiótico producido de manera natural por la bacteria Paenibacillus polymyxa } { Hay 5 tipos distintos de polimixinas: A,B,C,D y E, pero únicamente los tipos B y E son utilizados como drogas quimioterapéuticas. } { La polimixina B es efectiva en muchas infecciones causadas por bacilos gram-negativos como Pseudomonas aeruginosa }

Alteración del ADN

- Quinolonas:** { Son fármacos antimicrobianos, utilizados en infecciones de origen bacteriano. }
 - Nitrofuranos** { En la actualidad se utilizan nada más seis: Nitrofurazona, Nifuroxima, Clorhidrato guanofuracina, Nitrofurantoina, Furazolidona, panazona. }
 - Las Rafamicinas** { Son rifabutina, rifampicina, rifapentina, rifaximina }

Síntesis de proteína

- AMINOGLUCIDOS:** se usan con máxima frecuencia contra infecciones por bacterias entéricas gramnegativas
- GLICILICLINAS:** Inhiben la síntesis bacteriana de proteínas al unirse con el ribosoma 30S.
- LOS MACROLIDOS:** Son usados para las infecciones por estreptococos de grupo A y neumococos
- OXAZOLIDINONAS:** Son una nueva clase de antimicrobianos que producen una inhibición de la síntesis proteínica.
- CETOLIDOS:** Son derivados de los macrolidos de 14 átomos.

Inhibidores de metabolitos

- LAS SULFAMIDAS:** Son antibióticos bacteriostáticos sintéticos que inhiben de forma competitiva la conversión de ácido p-aminobenzoico en dihidropteroato
- CLORALFENICOL:** Se usa principalmente para tratar infecciones graves debidas a las pocas bacterias que son resistentes a otros antibióticos
- LINCOSAMIDA:** Inhiben la replicación temprana de la cadena peptídica a través de la inhibición de la reacción de la transpeptidasa.
- TRIMETOPRIN:** Es un antibiótico bacteriostático derivado de la trimetoxibenzilpirimidina