



PASIÓN POR EDUCAR

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Medicina Humana



Nombre del alumno: Yamili Lisbeth Jiménez Arguello.

Nombre del profesor: Gladys Elena Gordillo Aguilar.

Nombre del trabajo: Resumen del día.

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: Microbiología y parasitología.

Grado y grupo: 2°B.

Comitán de Domínguez Chiapas a 05 de marzo del 2021.

Principales grupos de antibióticos

- Descubrimiento en 1935 de los efectos curativos del colorante rojo de Prontosil en las infecciones por estreptococos. Este fue el precursor de las sulfonamidas.
- Dio inicio a la edad de oro de la antibioticoterapia, nos referimos al descubrimiento de la penicilina y su posterior desarrollo. Ésta fue descubierta por Fleming en 1929 y en 1940 Florey, Chain y colaboradores, demostraron y publicaron un informe acerca de su enorme potencia y la posibilidad de su extracción de los sobrenadantes del cultivo del hongo *Penicillium notatum*.

Los antibióticos constituyen un grupo heterogéneo de sustancias con diferente comportamiento farmacocinético y farmacodinámico, estos ejercen una acción sobre alguna estructura o función del microorganismo pues tienen elevada potencia biológica actuando a bajas concentraciones, y la toxicidad es selectiva con una mínima toxicidad para las células de nuestro organismo.

Los fármacos germen-antibiótico se dividen en:

- Bactericidas: estas su acción es letal, lo que lleva a la lisis bacteriana.
- Bacteriostáticos: sus concentraciones alcanzan en el suero o tejidos, lo que impiden su desarrollo y su multiplicación bacteriana.

La penicilina es un grupo de antibiótico que es de origen natural y semisintético que contiene el núcleo de ácido 6-aminopenicilánico. Esto consiste en un anillo betalactámico unido a un anillo tiazolidínico.

Las cefalosporinas son de origen natural que son derivados de productos de la fermentación del hongo *Cephalosporium acremonium*. Esto contiene un núcleo constituido por ácido 7-

aminocefalosporánico, que está formado por un anillo betalactámico , unido a un anillo de dihidrotiazina.

Los macrólidos (eritromicina, claritromicina, azitromicina), las lincosaminas (lincomicina y clindamicina), los cetólidos y las estreptograminas, son antibióticos que comparten un mecanismo de acción similar pero tienen estructura diferente.

En farmacocinética su comportamiento es parecido a los macrólidos. Menciona que la eritromicina es disponible en lo que son las preparaciones tópicas, intravenosas y por vía oral.

En el apartado de las indicaciones clínicas leí enfermedades e infecciones que me llamaron la atención, en donde su tratamiento utilizaron las sulfonamidas, que fueron las primeras drogas muy eficaces empleadas en su tratamiento sistémico en infecciones bacterianas. Y debido a la aparición de la resistencia bacteriana y a lo que fue el descubrimiento de los fármacos más activos y que eran menos tóxicos, esto llevo a que su uso se limitara durante un tiempo.

Los mecanismos de acción son antibióticos bacteriostáticos que actúan alterando síntesis de lo que es el ácido fólico, y que eso repercute sobre la síntesis nucleotídica, eso lleva la inhibición del crecimiento bacteriano .