



## **MICROBIOLOGIA Y VETERINARIA**

*Tema:*

**LAS DIFERENTES RESISTENCIAS  
BACTERIANAS**

*Nombre del catedratico:*

**MTRA. Sandra Edith Moreno López**

*Nombre de la alumna:*

**Eduviges Jocabed Gómez Navarro**

***Segundo cuatrimestre***

# Las diferentes resistencias bacterianas

La resistencia bacteriana puede clasificarse de varias formas según su origen.

## Natural

Cuando se presenta en los casos en que no hubo contacto previo con el antibiótico en uso.

## Adquirida

Cuando hay antecedentes de utilización del mismo antibiótico en un individuo en tratamiento.

## Transmitida

Se produce por transferencia de un germen a otro.

Es lo que se le conoce como Resistencia mediada por plásmidos, segmentos de DNA que migran de una bacteria a otra.

Los mecanismos básicos mediante los cuales las bacterias se hacen resistentes a los antibióticos.

Inactivación del antibiótico

El antibiótico puede inactivarse por hidrólisis o por modificación enzimática.

La hidrólisis enzimática, componente a los antibióticos.

Antibióticos betalactámicos

En los

Eritromicina

Este antibiótico, del grupo de los macrólidos, inhibe

Alteración del blanco de acción del antibiótico

Pared Celular

Los antibióticos bacterianos actúan sobre las proteínas de la pared celular, PBP's (unidos de penicilina).

Ribosomas

La resistencia a antibióticos que se presentan debido a la alteración de ribosomas, pueden involucrar como componentes las subunidades 50S.

El antibiótico puede inactivarse por hidrólisis o por modificaciones enzimáticas.

La hidrólisis enzimática, comparable a los antibióticos.

Antibióticos betalactámicos

Fueron los primeros antibióticos que se utilizaron para el tratamiento de infecciones comunes.

Representados por los penicilinas y cefalosporinas.

Son antibióticos efectivos contra bacterias Gram positivas y Gram negativas, aerobias y anaerobias.

Entramicina

Este antibiótico, del grupo de los macrólidos, inhibe la síntesis de proteína bacteriana.

Para las entramicinas esterasas ha sido estudiado por dos genes con relativa profundidad, *ereA* y *ereB*.

Amnoglicósidos

Ejerce su acción interfiriendo en la síntesis de proteína bacteriana, por unión al ribosoma 30S.

Cloramfenicol

Este antibiótico penetra a la célula por difusión facilitada y se une a la subunidad 50S.

Alteraciones del blanco del antibiótico

Pared celular

Los antibióticos bacterianos actúan sobre las proteínas de la pared celular (unidades de penicilina).

Ribosomas

La resistencia a antibióticos que se presentan debido a la alteración de ribosomas, pueden involucrar componentes de las subunidades 50S.

Bibliograf: a.

V13n3a9.pdf

1998-Vol. 13 No. 3 Rev. Col.