

**Nombre de la alumna: Maria Edie Dominguez
Valenzuela**

Carrera: Enfermería

Materia: Farmacología

Maestra: Lic. Ámbar Jaqueline Alcanzar

ANTIHIPERTENSIVOS Y ANTIBIÓTICOS

ANTIHIPERTENSIVOS

Los antihipertensivos actúan sobre diversos mecanismos fisiopatológicos, tanto en el sistema nervioso como en el sistema circulatorio, y también pueden influir en la función renal y el equilibrio hidroelectrolítico

IECA

(Inhibidores de la Enzima Convertidora de Angiotensina) son medicamentos que ayudan a reducir la presión arterial. Actúan bloqueando una enzima que produce angiotensina II, una sustancia que causa el estrechamiento de los vasos sanguíneos. Al bloquear esta enzima, los vasos sanguíneos se relajan y la presión arterial disminuye

ARA II

(Antagonistas de los Receptores de Angiotensina II): Actúan bloqueando directamente los receptores de angiotensina II, impidiendo que esta hormona ejerza sus efectos vasoconstrictores y elevadores de la presión arterial

BETABLOQUEADORES

son un tipo de medicamento que se utiliza para tratar diversas condiciones médicas, principalmente relacionadas con el corazón y la presión arterial. Actúan bloqueando los efectos de ciertas hormonas como la adrenalina, lo que ayuda a relajar los vasos sanguíneos y reducir la frecuencia cardíaca

¿PARA QUÉ SE UTILIZAN LOS BETABLOQUEADORES?

- Hipertensión arterial
- Enfermedad coronaria
- Arritmias
- Insuficiencia cardíaca

¿CÓMO FUNCIONAN?

Los betabloqueadores bloquean los receptores beta-adrenérgicos en el cuerpo, que son los sitios donde se unen las hormonas como la adrenalina.

- acebutolol,
- atenolol (Tenormin),
- bisoprolol,

CALCIOANTAGONISTA

Un calcioantagonista, también llamado bloqueador de los canales de calcio, es un medicamento que impide que el calcio entre en las células musculares del corazón y los vasos sanguíneos

CÓMO FUNCIONAN LOS CALCIOANTAGONISTAS

Los calcioantagonistas actúan bloqueando los canales de calcio tipo L en las membranas celulares, específicamente en las células musculares lisas de los vasos sanguíneos y las células musculares cardíacas.

TIPOS DE CALCIOANTAGONISTAS

Dihidropiridinas:
Ejemplos incluyen nifedipino, amlodipino, felodipino, y nicardipino

No dihidropiridinas:
Ejemplos incluyen verapamilo y diltiazem

ANTIHIPERTENSIVOS Y ANTIBIÓTICOS

VASODILATADORES DIRECTO

medicamentos que actúan directamente sobre los músculos lisos de los vasos sanguíneos, causando su relajación y dilatación, lo que resulta en una disminución de la presión arterial y un aumento del flujo sanguíneo.

MECANISMO DE ACCIÓN

- Los vasodilatadores directos interfieren con los procesos intracelulares que regulan la contracción del músculo liso vascular.
- Esto puede implicar la alteración del flujo de calcio, la activación de enzimas que relajan las células musculares o la liberación de sustancias vasodilatadoras.
- En esencia, estos fármacos interrumpen la señal que causa la contracción de los vasos sanguíneos, permitiendo que se relajen.

TIPOS DE VASODILATADORES DIRECTOS

- **Hidralazina:** Se utiliza principalmente para tratar la hipertensión arterial.
- **Minoxidil:** También se usa para la hipertensión, y en forma tópica, para estimular el crecimiento del cabello.

ANTIHIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO

En el embarazo, algunos medicamentos antihipertensivos son seguros y efectivos para tratar la presión arterial alta (hipertensión), mientras que otros deben evitarse debido a riesgos potenciales para el feto

MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS SEGUROS Y EFECTIVOS DURANTE EL EMBARAZO

- **Labetalol:** Un betabloqueante que también tiene efectos alfa-bloqueantes, utilizado para tratar la hipertensión grave.
- **Metildopa:** Un antihipertensivo de acción central que se ha utilizado durante mucho tiempo en el embarazo.
- **Nifedipino:** Un bloqueador de los canales de calcio que puede administrarse por vía oral o intravenosa, y es una opción para el tratamiento de emergencia.

GENERALIDADES DE LOS ANTIBIÓTICOS

son medicamentos que combaten infecciones bacterianas al matar bacterias o inhibir su crecimiento. Son ineficaces contra infecciones virales y la mayoría de otras infecciones, actuando solo sobre bacterias

CLASIFICACIÓN POR ESPECTRO DE ACCIÓN

- **Espectro reducido:** Son efectivos contra un número limitado de microorganismos, a menudo específicos.
- **Espectro amplio:** Son efectivos contra una variedad de bacterias, tanto Gram positivas como Gram negativas.
- **Clasificación por mecanismo de acción:**
 - **Bactericidas:** Matan a las bacterias directamente.
 - **Bacteriostáticos:** Inhiben el crecimiento de las bacterias, pero no las matan

EJEMPLOS DE ANTIBIÓTICOS COMUNES Y SUS CLASES

- Amoxicilina: Penicilina, espectro reducido, bactericida.
- Ciprofloxacino: Quinolona, espectro amplio, bactericida.
- Azitromicina: Macrólido, espectro amplio, bactericida.
- Cefalexina: Cefalosporina, espectro amplio, bactericida