



MAPA CONCEPTUAL

Nombre del Alumno: Anayely de la cruz arias

Nombre del tema: Antihipertensivos y Antibióticos

Nombre de la Materia: Farmacología

Nombre del profesor: Mtra. Silvia Celia Cano Mazariego

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 3



ANTIHIPERTENSIVOS Y ANTIBIÓTICOS

IECA

Clase de medicamentos que se emplean principalmente en el tratamiento de la hipertensión arterial, forman parte de la inhibición de una serie de reacciones que regulan la presión sanguínea: el sistema renina-angiotensina-aldosterona.

IECAS	Dosis mínima-máxima (mg/día) (Nº tomas/día)
Benazepril	10-40** (1-2)
Captopril	25*-150* (2-3)
Cilazapril	0,5-5 (1)
Enalapril	5-40** (1-2)
Espirapril	3-6 (1)
Fosinopril	10-40** (1-2)
Imidapril	5-20** (1-2)
Lisinopril	5-40** (1-2)
Perindopril	2-8** (1-2)
Quinapril	5-80** (1-2)
Ramipril	1,25-10** (1-2)
Trandolapril	0,5-4 (1)

Precauciones

- Hiperpotasemia: los ARA-II tienden a aumentar el potasio sérico debido al bloqueo de la acción de la aldosterona.
- Geriátría: los ancianos tienen mayor riesgo de hipotensión o insuficiencia renal prerrenal debido a su mayor tendencia a la hipovolemia.

ARA II

Interfieren el sistema renina-angiotensina

Contraindicaciones

- Insuficiencia hepática grave, cirrosis biliar y colestasis.
- Insuficiencia renal grave y diálisis. - Hiperaldosteronismo, por estar afectado el sistema renina-angiotensina.

Efectos adversos

- Cardiovasculares
- Sistema nervioso
- Hiperpotasemia
- Respiratorios

Clasificación Química

Los AC se clasifican en 4 grupos según su origen químico, los 3 primeros actúan sobre canales L, y el cuarto sobre canales T:

- a) Fenilalquilaminas: verapamil
- b) Dihidropiridinas: nifedipina, felodipina, amlodipina, isradipina, barnidipina, lacidipina, lercanidipina, etc.
- c) Benzotiazepinas: diltiazem.

Betabloqueadores

Permiten controlar la presión arterial e influyen en el remodelado ventricular debido a la reducción de la poscarga, de la contractilidad miocárdica y de la tensión sobre la pared ventricular.

Según las normas de la OMS, el primer escalón en el tratamiento de la HTA es el empleo de diuréticos y bloqueadores beta.

Clasificación

Los bloqueadores beta se clasifican según la actividad adrenérgica o simpaticomimética intrínseca (ASI), la selectividad del órgano, la actividad vasodilatadora y la actividad estabilizadora de la membrana.

Calcioantagonista

Los AC son un grupo de drogas de química diferente, pero que comparten mecanismos de acción similares, pues disminuyen la velocidad de entrada del ion Ca^{++} a través de estructuras proteicas complejas de la membrana plasmática, llamadas canales de calcio.

Los canales L regulan la entrada cálcica al músculo cardíaco y liso vascular mientras que los canales T, que casi no se encuentran en miocardio contráctil, regulan la entrada de ion Ca^{++} también en músculo arteriolar, nódulo sinusal y algunas células de secreción hormonal.

Los AC de aplicación terapéutica en la actualidad actúan sobre canales L, y tienen como efectos generales de grupo: vasodilatación arteriolar y coronaria y potenciales acciones depresoras cardíacas mecánicas (visibles sobre todo en estudios in vitro, y muy poco en el paciente hipertenso) y eléctricas.

ANTIHIPERTENSIVOS Y ANTIBIÓTICOS

Vasodilatadores directo

Son medicamentos que Actúan directamente sobre los músculos de las paredes arteriales y las venas, y evitan que se tensen tales músculos y que se estrechen las paredes.

HIDRALAZINA. Fue uno de los primeros antihipertensivos introducidos en el arsenal terapéutico, constituyendo el ejemplo de los habitualmente denominados vasodilatadores de acción directa.

NITROPRUSIATO DE SODIO. Droga de uso EV en emergencias hipertensivas o IC aguda.

MINOXIDIL. Vasodilatador muy potente que oportunamente se utilizó para el tratamiento de pacientes con HTA severa y falla renal.

Vasodilatadores: La hidralazina IV constituye el medicamento tradicional para el manejo de la hipertensión severa al causar vasodilatación

Antihipertensivos del embarazo

En una mujer embarazada, se habla de preeclampsia o gestosis cuando el edema y la proteinuria también se asocian con hipertensión gestacional.

Metildopa. para el control de la hipertensión leve y moderada, con un efecto gradual de 6 a 8 horas que previene la progresión a hipertensión severa sin efectos adversos a nivel hemodinámico fetal.

β-bloqueadores: Constituye el fármaco de mayor exposición en el 1er trimestre, un estudio reciente, demostró un aumento significativo de la incidencia de labio y paladar hendido y defectos en el tubo neural

Generalidades de los antibióticos

Son sustancias medicinales seguras que tienen el poder para destruir o detener el crecimiento de organismos infecciosos en el cuerpo.

Antibiosis. La relación general entre un antibiótico y un organismo infeccioso es de antibiosis.

Homeostasis. El balance del cuerpo entre la salud y la enfermedad se llama homeostasis.

La acción de Antibióticos. Los antibióticos pueden ser bacteriostáticos (bloquean el crecimiento y multiplicación celular) o bactericidas (producen la muerte de las bacterias).

Clasificación de los antibióticos

LA OMS

Clasifica los antibióticos en tres grupos: antibióticos de acceso, antibióticos bajo vigilancia y antibióticos de reserva.

Las principales clasificaciones son:

- Beta-Lactamas (penicilina y cefalosporina)
- Macrólidos
- Fluroquinolonas
- Tetraciclina
- Aminoglucósido

BIBLIOGRAFÍAS

(Bendersky, 2017)

(J. López-Sendón, 2015)

(Nieto, 2018)