

Nombre del alumno:

Cielo Lizbeth Pérez Velázquez

Nombre del profesor:

Lic. Ervin silvestre castillo

Licenciatura:

En enfermería tercer cuatrimestre grupo A

Materia:

Farmacología

Nombre del trabajo:

Mapa conceptual del tema: antihipertensivos

“Ciencia y Conocimiento”

ANTIHIPERTENSIVOS

Son fármacos indicados en el tratamiento de la HTA, que se clasifican según los valores de presión arterial

siete tipos de fármacos antihipertensivos: diuréticos, inhibidores adrenérgicos (bloqueadores β , bloqueadores α_1 , bloqueadores α/β), vasodilatadores directos, antagonistas del calcio, inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina

Clasificación

Diuréticos

Mecanismo de acción y clasificación. Existen tres grupos de diuréticos que se diferencian en su mecanismo de acción, potencia y efectos adversos

Efectos adversos. Aumento de resistencia a la insulina.

Cuidados de enfermería. Furosemida (ampollas de 20 mg) administrar por vía intravenosa en infusión diluyendo la dosis en 100-250 ml de solución isotónica de suero fisiológico

Inhibidores adrenérgicos

Bloqueadores beta adrenérgicos. Se clasifican en dos grupos: a) bloqueadores β_1 (acebutolol, atenolol, bisoprolol, celiprolol, esmolol, metoprolol, neviprolol) y b) bloqueadores β_1/β_2 (carteolol, nadolol, propranolol, sotalol).

Bloqueadores α y β -adrenérgicos (labetalol y carvedilol). Mecanismo de acción. Son bloqueadores β no selectivos con cierta capacidad de bloquear receptores α_1 .

Inhibidores centrales

Inhibidores centrales. Destacan: metildopa, clonidina y derivados, guanfacina

α -metildopa. Mecanismo de acción, inhiben la actividad de los centros vasomotores, reduciendo el tono simpático periférico y disminuyendo así la presión arterial.

α_2 -adrenérgicos centrales. Son activadores de los adreno receptores α_2 presinápticos en los receptores vasomotores del cerebro

Antagonistas del calcio

se clasifican en: a) derivados de las fenilalquilaminas (verapamilo)

b) derivados de la dihidropiridina (nifedipino, nimodipino, amlodipino, felodipino, isradipino, lacidipino, nitrendipino)

c) derivados de benzodiazepinas (diltiazem).

Inhibidores de la enzima de conversión de angiotensina

IECA comercializados, entre los que se encuentran: captopril, enalapril, enalaprilato, ramipril, cilazapril, perindopril, lisinopril, quinapril, fosinopril, benazepril, espirapril, trandolapril

Mecanismo de acción. Actúan inhibiendo la cascada hormonal

Bloquea uno de los mecanismos en el desarrollo de la HTA, por inhibición de la enzima de conversión de la angiotensina (ECA)

Antagonistas de los receptores específicos de la angiotensina (ARA-II)

Es una de las estrategias terapéuticas de la HTA, existiendo fármacos que actúan de esa manera como IECA y bloqueadores β

losartán, al que le siguieron valsartán, irbesartán, candesartán, telmisartán, eprosartán y olmesartán

Bloquean competitiva y selectivamente los receptores AT1

Alternativa a los IECA en pacientes que presentan tos como efecto adverso

Vasodilatadores directos

Dentro de este grupo se encuentran: hidralazina, minoxidilo, diazóxido y nitroprusiato.

Mecanismo de acción. Actúan provocando una intensa relajación de la fibra muscular lisa vascular

La hidralazina sufre una importante acetilación hepática con repercusión en las concentraciones plasmáticas

La hidralazina y el minoxidilo se administran por vía oral en el tratamiento de la HTA grave con insuficiencia renal (a largo plazo)