

Nombre del alumno:

Litzi Liliana Roblero Morales

Nombre del profesor:

Lic. Ervin Silvestre Castillo

Licenciatura:

En enfermería 3 cuatrimestre grupo “A”

Materia:

FARMACOLOGIA

Nombre del trabajo:

Mapa conceptual:
“fármacos antihipertensivos”

Fármacos antihipertensivos

La HTA constituye

Uno de los principales factores de riesgos de enfermedades vasculares en países desarrollados, constituye un problema de gran magnitud con implicaciones clínicas y es una enfermedad crónica.

Los antihipertensivos son

Aquel fármaco indicado en el tratamiento de la HTA, aunque los fármacos no están exentos de riesgo, la morbimortalidad que ocasiona la HTA es suficiente para utilizarlos.

Esta enfermedad crónica HTA afecta a diferentes órganos y sistema diana que son:

(Corazón, sistema nerviosos central, riñón, sistema vascular periférico y retina) y origina múltiples complicaciones, (hemorragias cerebrales, trombosis, aneurismas, insuficiencia renal, hipertrofia ventricular del corazón, aumentando el riesgo de infarto de miocardio)

Se clasifican en:

Diuréticos

Mecanismo de acción y clasificación existen 3 grupos de diuréticos que se diferencian en su mecanismo de acción, potencia y efectos adversos: diuréticos de bajo techo o tiazidicos, diuréticos de techo alto o de asa y ahorradores de farmacocinética presenta formulaciones orales, y solo la furosemida y el torasemida en forma parental. Efectos adversos aumento de la resistencia a la insulina.

Inhibidores adrenérgicos

Bloqueadores beta adrenérgicos que se clasifican en dos grupos: bloqueadores β_1 (acebutolol, atenolol) y bloqueadores β_1/β_2 (carteolol, nadolol) consiste en disminuir el gasto cardiaco, el volumen sistólico y la frecuencia cardiaca., el esmolol solo está indicado durante y después de la intervención quirúrgica.

Inhibidores centrales

Son fármacos de gran repercusión en el pasado, desatacan: metildopa, clonidina y derivados, guanfacina y guanabenz. α -metildopa actúa como neurotransmisor sustituyendo a la noradrenalina, reduce el tono simpático periférico disminuyendo así la tensión arterial y, sedación, etc.

Antagonistas del calcio

Difieren en aspectos como potencia, selectividad por tejido y mecanismo de acción por el que actúan, se clasifican en: derivados de las fenilalquilaminas (verapamilo), derivados de la dihidropidina (nimodipino) y derivados de benzodiazepinas (dilatase).

Pasos en el tratamiento de la hipertensión

Las tendencias actuales consisten en evitar las altas dosis y apurar las posibilidades de las terapias no farmacológicas, para luego pasar en las farmacológicas, teniendo en cuenta la enfermedad y base y características individuales de cada paciente

Contradicciones: cardiopatía isquémica, arritmias. Diabetes mellitus dependiente de insulina. 9cauciones terapéuticas hipertensión leve-moderada en monoterapia o en terapia combinada al potenciar la acción hipotensora de otros fármacos. Cuidado de enfermería furosemida puede administrarse por vía intravenosa directa.

Bloqueadores α y β -adrenérgicos (labetalol y carvedilo) tiene acción dilatadora arteriolar que reduce la presión arterial más rápida, el carvedilo tiene propiedad antioxidante no modifica la glucemia. Bloqueadores α -adrenérgicos producen disminución de las resistencias periféricas e hipotensión, reduce la hipertrofia del ventrículo izquierdo.

Otros activadores. A₂-adrenérgico central (clonidina y guafacina) son activadores de los adrenorreceptores en los receptores vasomotores del cerebro, inhibiendo los impulsos adrenérgicos y la liberación de catecolaminas. Inhibidores periféricos (rezerpina, guanetidina, betanidina y guanadrel) inhiben la actividad del sistema nervioso, originando la disminución del tono simpático.

Interfieren en la acción del calcio bloqueando los canales lentos e impidiendo la entrada del mismo lo que produce una disminución del tono vascular y resistencias periféricas y disminución arterial.

Inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina

Se dispone de numerosos de IECA comercializados: captopril, enalapril, enalaprilato, ramapril entre otras. Actúan inhibiendo la cascada hormonal, también inhiben la síntesis de aldosterona mediada por la angiotensina II y disminuye la retención de sodio, agua y pérdida de potasio. Y activando la biodisponibilidad de las prostaglandinas.

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

La inhibición de los efectos de la angiotensina II actúan de manera como IECAs y bloqueadores β , pero hace relativa poca ha surgido el (losartan, telmisartan, irbersartan, candesartan, eprosartan y olmesartan) que actúan disminuyendo la formación de angiotensina II pero a través de otro mecanismo

Vasodilatadores directos

Dentro de este grupo se encuentra: hidralazina, minoxidilo, diazoxidilo y nitroprusiato. Actúan provocando una intensa relajación de la fibra muscular lisa vascular y como consecuencia, dilatación más a nivel arteriolar que venoso con hidralazina, minoxidilo y diazoxidilo. la hidralazina sufre



Produce un aumento de prostaglandinas y de bradiquininas y así disminuyendo las resistencias periféricas su vía habitual es de administración es la oral, excepto el captopril y el lisinapril, ya que son primera línea en el tratamiento de la HTA, en monoterapia muy útil en diabéticos (protegen la función renal), insuficiencia cardíaca congestiva, entre otras.



Bloquean competitivos y selectivamente los receptores AHT₁, de la angiotensina II, inhiben los efectos hipertensivos como la vasoconstricción, liberación de aldosterona y acción vascular.



La administración crónica de hidralazina produce lupus, el monóxido de nitrógeno tiene como efecto secundario la aparición de hipertriglicéidemia, el dióxido de nitrógeno produce hiperglucemia como efecto adverso destacado y todos producen en general, taquicardia refleja y retención de sodio y agua. La hidralazina y el monóxido de nitrógeno se administran por vía oral en el tratamiento de la HTP.