

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

ALUMNA:

DULCE FLOR HERNANDEZ DIAZ

CATEDRÁTICA:

DRA. CLAUDIA GUADALUPE LÓPEZ FIGUEROA

MATERIA:

FARMACOLOGIA

PASIÓN POR EDUCAR

TRABAJO:

CUADRO SINOPTICO: AGENTES

ANTIHIPERTENSIVOS

PICHUCALCO, CHIAPAS A 18 DE JULIO DEL 2020

AGENTES ANTIHIPERTENSIVOS

HIPERTENSIÓN Y REGULACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL

DIAGNOSTICO

Se basa en mediciones repetidas y reproducibles de presión arterial elevada

Sirve principalmente como una predicción de las consecuencias para el paciente

ETIOLOGÍA DE LA HIPERTENSIÓN

Se puede establecer una causa específica de hipertensión en sólo 10-15% de los pacientes

Los pacientes en quienes no se puede encontrar una causa específica

Se le conoce como Hipertensión esencial o primaria.

REGULACIÓN NORMAL DE LA PRESIÓN ARTERIAL

La presión arterial se mantiene mediante la regulación momento a momento del gasto cardiaco y la resistencia vascular periférica,

Ejercida en tres sitios anatómico

- ✓ Arteriolas
- ✓ Vénulas poscapilares
- ✓ Corazón

Un cuarto sitio de control anatómico, el riñón, contribuye al mantenimiento de la presión sanguínea al regular el volumen de fluido intravascular

Actúan en uno o más de los cuatro sitios de control anatómico

FARMACOLOGÍA BÁSICA DE AGENTES ANTIHIPERTENSIVOS

Las categorías incluyen lo siguiente:

Diuréticos

reducen la presión arterial al disminuir el sodio corporal y reducir el volumen de sangre, y tal vez por otros mecanismos.

Agentes simpaticolíticos

Reduce

La presión sanguínea al reducir la resistencia vascular periférica, inhiben la función cardiaca

Aumenta

La acumulación venosa en los vasos de capacitancia.

Estos agentes se subdividen a su vez de acuerdo con sus sitios de acción putativos en el arco reflejo simpático

Vasodilatadores directos

Reducen la presión al relajar el músculo liso vascular, lo que dilata los vasos de resistencia

Agentes que bloquean la producción o la acción de la angiotensin

Reducen la resistencia vascular periférica y (potencialmente) el volumen de sangre

AGENTES ANTIHIPERTENSIVOS

FÁRMACOS QUE ALTERAN EL EQUILIBRIO DEL AGUA Y EL SODIO

Sirve para disminuir la presión arterial en pacientes hipertensos

Mecanismos de acción y efectos hemodinámicos de los diuréticos

Los diuréticos reducen la presión arterial sobre todo agotando las reservas de sodio en el cuerpo

- Reduce el volumen sanguíneo
- Reduce el gasto cardíaco

La resistencia vascular periférica puede aumentar

Uso de diuréticos

Los diuréticos tiazídicos son apropiados para la mayoría de los pacientes con hipertensión leve o moderada.

Reducen la presión arterial

Toxicidad de los diuréticos

El efecto adverso más común de los diuréticos es la depleción de potasio

Esta puede ser peligrosa en personas que:

- Toman digitálicos
- Tienen arritmias crónicas o infarto agudo de miocardio o disfunción del ventrículo izquierdo

FÁRMACOS QUE ALTERAN LA FUNCIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO SIMPÁTICO

La hipertensión se inicia y se mantiene, al menos en parte, por la activación neuronal simpática

FÁRMACOS SIMPATICOPLÉJICOS QUE ACTÚAN CENTRALMENTE

- Los fármacos simpaticopléjicos de acción central alguna vez fueron ampliamente utilizados en el tratamiento de la hipertensión.

MECANISMOS Y SITIOS DE ACCIÓN

Estos agentes reducen el flujo simpático de los centros vasomotores en el tronco encefálico

Metildopa

Es un análogo de L-dopa y se convierte en α -metildopamina y α -metilnoradrenalina

Clonidina

Es un derivado de la imidazolina, se descubrió en el curso de la prueba del fármaco para su uso como descongestionante nasal

AGENTES ANTIHIPERTENSIVOS

VASODILADORES

MECANISMO Y SITIOS DE ACCIÓN

Esta clase de medicamentos incluye los vasodilatadores orales, la hidralazina y el minoxidil, que se usan para la terapia ambulatoria a largo-plazo de la hipertensión;

HIDRALAZINA

Un derivado de la hidrazina dilata las arteriolas pero no las venas.

Se reconocen los beneficios de la terapia de combinación, y la hidralazina se puede usar de manera más efectiva

NITROPRUSIATO DE SODIO

El nitroprusiato de sodio es un potente vasodilatador administrado por vía parenteral que se utiliza en el tratamiento de emergencias hipertensivas

MINOXIDIL

El minoxidil es un vasodilatador oralmente activo muy eficaz. El efecto resulta de la apertura de los canales de potasio en las membranas del músculo liso por el sulfato

El aumento de la permeabilidad del potasio estabiliza la membrana en su potencial de reposo y hace que la contracción sea menos probable

NITROPRUSIATO DE SODIO

El nitroprusiato de sodio es un potente vasodilatador administrado por vía parenteral que se utiliza en el tratamiento de emergencias hipertensivas, así como en la insuficiencia cardiaca grave

INHIBIDORES DE ANGIOTENSINA

MECANISMO Y SITIOS DE ACCIÓN

La liberación de renina desde la corteza renal se estimula mediante la reducción de la presión arterial renal

INHIBIDORES DE LA ENZIMA CONVERTIDORA DE ANGIOTENSINA (ACE)

El captopril y otros medicamentos de esta clase inhiben la enzima convertidora peptidil dipeptidasa que hidroliza la angiotensina I a angiotensina II

AGENTES BLOQUEADORES DEL RECEPTOR ANGIOTENSINA

El losartán y el valsartán fueron los primeros bloqueadores comercializados del receptor de angiotensina II tipo 1

FARMACOLOGÍA CLÍNICA DE AGENTES ANTIHIPERTENSIVOS

Es una enfermedad crónica que causa pocos síntomas hasta la etapa avanzada

Un tratamiento efectivo, los medicamentos que pueden ser costosos y en ocasiones producir efectos adversos deben consumirse a diario.

TERAPIA AMBULATORIA DE LA HIPERTENSIÓN

La restricción de sodio puede ser un tratamiento efectivo para algunos pacientes con hipertensión leve