

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ UNIVERSIDAD DEL SURESTE LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA



TRATAMIENTO PARA LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

ANDY JANETH PÉREZ DÍAZ
DR. DAGOBERTO SILVESTRE ESTEBAN
TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA
4D, 2 PARCIAL
GLOSARIO

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ CHIAPAS, A 3 DE MAYO DEL 2024

1. Captopril:

- vía de administración: oral, antes, durante y después de la comida
- dosis: con una dosis inicial de 50mg/día y una dosis máxima de 150mg/día.
- Efectos adversos: hipotensión, tos seca (principal causa de intolerancia), angioedema e hipercalcemia.
- Interacción: IECA+DIURETICO, IECA+AINE/IBP/COMIDA,
- Mecanismo de acción: inhibición de la enzima convertidora de angiotensina a nivel de la circulación pulmonar. Que conduce a disminución de la actividad vasopresora y secreción reducida de aldosterona.
- Riesgo en el embarazo: categoría C: 1 primer trimestre, categoría
 D: 2 y 3 trimestre

2. Enalapril:

- Vía de administración: oral, con o sin alimentos
- Dosis: con una dosis inicial de 5-10mg/día y una dosis máxima de 40mg/día.
- Efectos adversos: hipotensión, hipopotasemia, y angioedema
- Interacción: IECA (enalapril)+propanolol
- Mecanismo de acción: inhibidor del ECA, da lugar a concentraciones reducidas de angiotensina, que conduce a la disminución de la actividad vasopresora y secreción reducida de aldosterona.
- Riesgo en el embarazo: categoría C: 1er trimestre categoría C, 2 y 3 trimestre categoría D.

Fármacos con terminación TAN ARA2

Losartan:

- Vía de administración: vía oral
- Dosis: con una dosis inicial de 50mg/día y una dosis máxima de 100mg/día.
- Efectos adversos: hipotensión, angioedema, hipercalcemia
- Interacción: ARA2+antidepresivos, ARA2 + diuréticos AK, IECA+AINE
- Mecanismo de acción: antagonista oral sintético del receptor de la angiotensina II (tipo AT1). Bloquea selectivamente el receptor AT, lo que provoca una reducción de los efectos de la angiotensina II.
- Riesgo en el embarazo: 1er trimestre categoría C, 2 y 3 trimestre categoría D.

4. Telmisartán:

- Vía de administración: vía oral
- Dosis: con una dosis inicial de 40 mg/día, y una dosis máxima de 80mg/día.
- Efectos adversos: hipotensión, angioedema, hipercalcemia.
- Interacción: ARA2+Antidepresivos, ARA2+ diuréticos AK, IECA+AINE.
- Mecanismo de acción: antagonista especifico de receptores angiotensina II, eficaz con afinidad muy elevada.
- Riesgo en el embarazo: 1er trimestre categoría C, 2 y 3 trimestre categoría D.

5. Valsartan:

- Vía de administración: vía oral
- Dosis: dosis inicial de 80mg/día y una dosis máxima de 320mg/día.
- Efectos adversos: hipotensión, angioedema, hipercalcemia
- Interacción: ARA2+Antidepresivos3c, ARA2+ diuréticos AK y IECA+AINE.
- Mecanismo de acción: bloqueo selectivo del receptor de la angiotensina II (AT1).
- Riesgo en el embarazo: 1er trimestre categoría C, 2 y 3 trimestre categoría D.

6. Irbesartan:

- Vía de administración: oral
- Dosis: dosis inicial de 150mg/día y una dosis máxima de 300mg/día.
- Efectos adversos: hipotensión, angioedema e hipercalcemia.
- Interacción: ARA2+antidepresivos, ARA2+diureticos AK y IECA+AINEE.
- Mecanismo de acción: inhibe el efecto de la angiotensina II, sobre la presión arterial, flujo sanguíneo renal y secreción de aldosterona.
- Riesgo en el embarazo: 1er trimestre categoría C, 2 y 3 trimestre categoría D.

Bloqueadores de los canales de calcio Dihidropiridinicos y no dihidropiridinicos

7. Nifedipino:

- Vía de administración: oral
- Dosis: dosis inicial de 30mg/día y una dosis máxima de 60mg/día.
- Efectos adversos: cefalea, somnolencia y mareo, palpitaciones, rubicundez, edema bimaleolar.
- Interacción: BCC+ antihipertensivos
- Mecanismo de acción: bloqueo selectivo d los canales de calcio a nivel de vasos sanguíneos.

Riesgo en el embarazo: riesgo C si sobre pasa el beneficio.

8. Amlodipino:

- Vía de administración: vía oral
- Dosis: dosis inicial de 5mg/día y una dosis máxima de 10mg/día.
- Efectos adversos: cefalea, somnolencias, mareo, palpitaciones y rubicundez.
- Interacción: BCC+ antihipertensivos
- Mecanismo de acción: bloqueo selectivo de los canales de calcio a nivel de vasos sanguíneos. Tienen menos efectos a nivel cardiaco.
- Riesgo en el embarazo: riesgo C si el beneficio sobrepasa a 30mg.

9. Verapamilo:

- Vía de administración: vía oral
- Dosis: con dosis inicial de 120mg/día y una dosis máxima de 360mg/día.
- Efectos adversos: cefalea, somnolencia, mareo, palpitaciones, rubicundez, edema bimaleolar y bradicardia.
- Interacción: BCC+ antihipertensivos y edema en ML
- Mecanismo de acción: bloqueo selectivo de los canales de calcio a nivel de vasos sanguíneos. Tienen mas selectividad por receptores cardiacos.
- Riesgo en el embarazo: riesgo C.

10. Diltiazem:

- Vía de administración: oral
- Dosis: con una dosis inicial de 180mg/día y una dosis máxima de 420mg/día.
- Efectos adversos: cefalea, somnolencia, mareo, palpitaciones, rubicundez, edema bimaleolar y bradicardia.
- Interacción: BCC+ Antihipertensivos
- Mecanismo de acción: bloqueo selectivo de los canales de calcio a nivel de vasos sanguíneos.
- Riesgo en el embarazo: riesgo C

DIURÉTICOS TIAZIDAS y DE AZA

11. Hidroclorotiazida:

- Vía de administración: oral
- Dosis: dosis inicial de 12.5 a 25mg/día y una dosis máxima de 50mg/día.
- Efectos adversos: alcalosis metabólica, hiperuricemia, hiperglucemia, intolerancia a los carbohidratos, hiponatremia e hipocalemia.
- Interacción: HTZ+AINE y HTZ+ esteroides.

- Mecanismo de acción: inhibición del cotransportador de la Na y Cl en el túbulo contoneado distal. Evitando la reabsorción renal de sodio.
- Riesgo en el embarazo: categoría D (feminización fetal).

12. Furosemide:

- Vía de administración: vía oral y parenteral, no con alimentos
- Dosis: con una dosis inicial de 40mg/día y una dosis máxima de 80mg/día.
- Efectos adversos: alcalosis metabólica, hiperuricemia, ototoxicidad, hiponatremia e hipocalemia.
- Interacción: HTZ+AINE, FURO+DIGITALICOS y FURO+ALCOHOL
- Mecanismo de acción: inhiben el simporte Na+/k+/2Cl de la porción gruesa del ASA de Henle compitiendo con el sitio de cloro.
- Riesgo en el embarazo: categoría D.

Diuréticos ahorradores d K

13. Espironolactona:

- Vía de administración: vía oral
- Dosis: con una dosis inicial de 12.5 a 25mg/día y una dosis máxima de 50mg/día.
- Efectos adversos: hipercalemia, acidosis metabólica, ginecomastia e hiperplasia prostática.
- Interacción: ENL+ahorradores de K/IECA/ARAII
- Mecanismo de acción: antagonista selectivo de los receptores de aldosterona en el túbulo colector.
- Riesgo en el embarazo: categoría D, feminicidio fetal

CONCLUSIÓN

La hipertensión arterial es una elevación continua de los niveles de la presión arterial, en donde el corazón ejerce fuerza o una presión hacia las arterias para que así la sangre se vaya hacia los órganos del cuerpo humano. Para entender mejor la presión arterial se mide por rangos o bien podría decirse que estan divididas de cuerdo a la presión arterial de cada persona. La presión arterial se considera normal cuando esta va de 120/80 mmHg, se considera elevada cuando esta está por encima de lo normal ósea de 120-129/80mmHg, se le considera HTA1 cuando esta va de 130-139/80-89 mmHg, y por último una HTA2 cuando esta se encuentra 149/90 mmHg o mayor a ello. La hipertensión supone una mayor resistencia para el corazón, que responde aumentando su masa muscular lo cual hay presencia a una hipertrofia ventricular izquierda debido a ese sobre esfuerzo. Ahora bien, ¿cómo podremos tratar la hipertensión arterial?, existen muchas formas de tratar esta enfermedad, de acuerdo al rango o nivel de la presión se encuentre el paciente, para ello, en el apartado anterior, se muestra un numero de fármacos que se pueden utilizar como tratamiento de la presión arterial y así poder disminuirla o tratarla, como siguiente también es importante tomar en cuenta que si la presión solo esta elevada también existe otro método para tratarlo, por medio de dietas, cuidados, ejercicio limitaciones de consumo de tabaco etc. Las causas de esta enfermedad son múltiples, entre ellos la edad, genética, sobrepeso u obesidad, falta de actividad física, consumo excesivo de sal o tabaco, y beber demasiado.