



Nombre del alumno: Yohana Verenisse López Cruz

Nombre del profesor: Felipe Antonio morales.

Nombre del trabajo: Antihipertensivos

Materia: farmacología

Grado: 3er cuatrimestre

Grupo: "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 02 de julio de 2020.

Antihipertensivos

■ **NOM 030.** para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica

La hipertensión arterial sistémica es uno de los factores de riesgo cardiovascular más prevalentes en las sociedades modernas, entre ellas, la mexicana.

Tiene por objeto establecer los procedimientos para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica, con el propósito de disminuir la mortalidad, la morbilidad y aumentar la esperanza de vida con calidad de la población.

Tabla 2. Clasificación de acuerdo al nivel de riesgo en un consultorio médico		
Categoría	Riesgo	Medida
Presión Arterial Normal	<120 / <80	120 / 80
Presión Arterial Normal-Alta	120-139 / 80-89	130 / 80
Presión Arterial Alta	140-159 / 90-99	140 / 90
Presión Arterial Muy Alta	160-179 / 100-109	160 / 100
Presión Arterial Muy Alta	180-209 / 110-119	180 / 110
Presión Arterial Muy Alta	>210 / >130	>210 / >130

Clasificación etiológica.

- Primaria.
- Secundaria

Es una enfermedad multicausal, con predisposición hereditaria multigénica, que da origen a fenotipos hipertensivos.
Enfermedades como: Renal (parenquimatosa, Vascular, Endocrinas, del Sistema Nervioso Central)

■ **JNC7**

El Informe recomienda la meta de control <140/90 mmHg para las personas con hipertensión sin diabetes y de <130/80 mmHg para las personas con hipertensión y diabetes.

El JNC 7 es categórico en la importancia de la modificación positiva de los estilos de vida y hace recomendaciones claras en términos de cuales son las más aconsejables y sus efectos.

Los cinco grupos más conocidos de agentes antihipertensivos son: los diuréticos, los betabloqueadores, los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina, los bloqueadores de los canales del calcio y los bloqueadores de los receptores de angiotensina.

El JNC 7 subraya que la relación médico-paciente resulta esencial y llama la atención sobre la forma en proveer cuidados para las enfermedades crónicas. La atención primaria de salud es el nicho natural donde los programas de prevención y control de la hipertensión acercan las evidencias a la práctica y donde estos pueden resultar más exitosos.

■ **JNC 8**

Los miembros del JNC 8 fueron seleccionados de entre más de 400 nominados en base a la experiencia en la hipertensión, la atención primaria, incluyendo geriatría, cardiología, nefrología, enfermería, farmacología, ensayos clínicos, medicina basada en evidencias, epidemiología, informática y desarrollo e implementación de guías de práctica clínica en los sistemas de atención.

Las nuevas pautas tienen un enfoque riguroso y basado en la evidencia para recomendar umbrales de tratamiento, metas y medicamentos en el tratamiento de la hipertensión en los adultos. La evidencia se obtuvo de ensayos controlados aleatorios, que representan el estándar de oro para determinar la eficacia y la efectividad.

Tratar a partir de 150/90 mm Hg en los pacientes mayores de 60 años y a partir de 140/90mmHg para todos los demás, así como simplificar el tratamiento, con 4 opciones igualmente válidas, siendo lo más importante que los pacientes alcancen las metas terapéuticas, siguiéndolos muy de cerca para ello.

1. En la población general de 60 años o más, utilizar medicamentos farmacológicos para reducir la presión arterial (PAB) con un potencial menor morbimortalidad a 130 mmHg y un menor riesgo de diabetes (PAD) <80 mmHg que una meta de PAB <130 mmHg de PAB <80 mmHg.
2. En la población general mayor de 60 años, utilizar medicamentos farmacológicos para reducir la PAB con un PAD <80 mmHg y un menor riesgo de diabetes (PAD) <80 mmHg y un menor riesgo de diabetes (PAD) <80 mmHg.
3. En la población general mayor de 60 años, utilizar medicamentos farmacológicos para reducir la PAB con un PAD <80 mmHg y un menor riesgo de diabetes (PAD) <80 mmHg y un menor riesgo de diabetes (PAD) <80 mmHg.

■ **Clasificación de antihipertensivos**

clasifican según su mecanismo de acción. Diuréticos

- **Diuréticos** - El mecanismo de acción de los diuréticos es aumentar la eliminación de líquidos a través de los riñones. El efecto secundario más importante y frecuente del empleo de diuréticos para controlar la hipertensión, es la hiperpotasemia.
- **Betabloqueantes** - son fármacos que fueron empleados en principio como antiarrítmicos. Los betabloqueantes son más efectivos que los diuréticos para reducir el riesgo cardiovascular. No obstante, no están libres de efectos secundarios.
- **IECA** - Actúan bloqueando la acción de la enzima que produce la angiotensina. Debes saber que la angiotensina es una hormona vasoconstrictora. Pueden provocar tos persistente.
- **ARA** - Los antagonistas de los receptores de angiotensina II, más conocidos como ARAII, se han desarrollado con la intención de obtener los beneficios de los IECA, sin sus efectos adversos.
- **Bloqueadores alfa** - Son fármacos antagonistas que impiden que la noradrenalina llegue a los receptores alfa. Están especialmente indicados si además de hipertensión, tienes otras enfermedades cardiovasculares como insuficiencia cardíaca, angina de pecho
- **Bloqueadores de los canales del calcio** - son fármacos que bloquean la contracción del músculo liso de la pared vascular, que es controlada por el calcio. lo más habitual es que se administren en cápsulas de liberación prolongada.

■ **IECA**

Está formado por un conjunto de péptidos y enzimas que conducen a la síntesis de la angiotensina II.

- Los IECA disminuyen rápidamente la presión arterial al impedir la transformación de angiotensina I en angiotensina II.
- su administración reduce los niveles plasmáticos de angiotensina II, elevándose la renina y la angiotensina

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)
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)
Ramipril 1,25-10** (1-2)	Trandolapril 0,5-4 (1)

Los IECA han demostrado reducir las hospitalizaciones relacionadas con insuficiencias cardíacas, prolongar la vida y mejorar la tolerancia al ejercicio y aumentar la calidad de vida.

Puede sentirse mareado. Por ello, debe vigilar sus cifras de presión arterial con regularidad. Los IECA también modifican ligeramente la función renal y aumentan los niveles de potasio en sangre, pueden manifestar tos seca, las personas que toman IECA sufren hinchazón en los labios o la garganta (angioedema).

1. Benazepril (Lotensin®), 2. Captopril (Ecopace®, Kaplon®, Tensopril®, Acepril®, Capoten®), 3. Cilazapril (Vascace®), 4. Enalapril (Ednytt®, Innovace®, Vasotec®), 5. Fosinopril (Staril®, Monopril®), 6. Lisinopril (Carace®, Prinivil®, Zestril®), 7. Moexipril (Pexidex®, Univasc®), 8. Ramipril (Lopace®, Tritace®, Altace®), 9. Perindopril (Aceon®, Acertin®, Coverene®, Coverex®, Coversum®, Coversyl®, Prestarium®, Prestoril®, Prexanil®, Prexum®, Proccaptan®), 10. Quinapril (Quinil®, Accupro®, Accupril®), 11. Trandolapril (Mavik®, Gopten®, Odrik®)

■ **ARA II**

Los antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA-II), también llamados bloqueadores del receptor de la angiotensina (BRA), son un grupo de medicamentos que modulan al sistema renina angiotensina aldosterona.

Los antagonistas de los receptores de la angiotensina II son sustancias, actúan como antagonistas o bloqueantes del receptor de la enzima angiotensina II, llamado receptor AT1. El bloqueo de los receptores AT1 de manera directa causa vasodilatación, reduce la secreción de la vasopresina y reduce la producción y secreción de aldosterona, entre otras acciones.

1. Inhibición del fármaco al nivel más bajo o a las 24 horas.
2. Las afinidades de algunos inhibidores
3. El tercer área de eficacia del inhibidor es su vida media

1. Valsartán 80mg 30% 2. Telmisartán 80mg 40% 3. Losartán 100mg 25- 40% 4. Irbesartán 150mg 40% 5. Irbesartán 300mg 60% 6. Olmesartán 20mg 61% 7. Olmesartán 40mg 74%

1. Losartán 1000 veces 2. Telmisartán 3000 veces 3. Irbesartán 8500 veces 4. Olmesartán 12500 veces 5. Valsartán 20000 veces

Que es un indicador de la cantidad de horas que le toma al medicamento para llegar a la mitad de su concentración efectiva.

1. Valsartán 6 horas 2. Losartán 6- 9 horas 3. Irbesartan 11- 15 horas 4. Olmesartan 13 horas 5. Telmisartan 24 horas

Los antagonistas de los receptores de la angiotensina II se usan en medicina principalmente en el tratamiento de la hipertensión arterial cuando el individuo no tolera un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina. De por sí, los ARA-II no inhiben el metabolismo de la bradiquinina u otras quininas.

■ **Beta bloqueadores**

La regulación del sistema nervioso se realiza por medio de unas sustancias llamadas catecolaminas (adrenalina y noradrenalina)

Un betabloqueante es un fármaco que bloquea el receptor beta adrenérgico, de tal forma que impide la unión de la catecolamina y evita su estimulación.

- En enfermedades cardiacas
- enfermedades no cardiacas:

Angina de pecho. Los betabloqueantes reducen las necesidades de oxígeno del corazón al reducir la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la fuerza que ejerce el corazón., la otra es En las personas que han tenido un infarto de miocardio, los betabloqueantes son capaces de reducir el riesgo de tener un nuevo infarto o de morir por causa cardíaca, esta también Arritmias. Los betabloqueantes son eficaces para el control de ciertos tipos de arritmia, especialmente aquellas que se acompañan de taquicardia (aumento de la frecuencia cardíaca).

Glaucoma (aumento presión intraocular). Los betabloqueantes administrados en forma de gotas oculares se utilizan para el control del glaucoma., esta también Ansiedad. Los betabloqueantes no reducen la ansiedad, pero pueden controlar síntomas asociados a la ansiedad como el temblor y la taquicardia., como consiguiente Hipertiroidismo. Los betabloqueantes ayudan a controlar los síntomas asociados y Migraña. Los betabloqueantes ayudan a reducir el número de ataques migrañosos.

Algunos de los fármacos pueden ocasionar; Sensación de mareo o inestabilidad, Sensación de cansancio o astenia, Asma y Disfunción eréctil.

BIBLIOGRAFÍA

- UDS. 2020. ANTOLOGIA DE FARMACOLOGIA. UTILIZADA EL 01 DE JULIO DEL 2020.PDF
- <file:///C:/Users/Vere/Desktop/3er%20cuatri%20recursos/FARMACOLOGIA%20ANTOLOGIA.docx.pdf>