



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE  
LIC. EN MEDICINA HUMANA**

**CUARTO SEMESTRE  
TERCER PARCIAL**

**TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA  
SUPER NOTA  
ANTIHIPERTENSIVOS**

**DOCENTE:**

**Dr. Julio Andrés Ballinas**

**ALUMNA:**

**Angélica Montserrat Mendoza Santos**

## ANTIHIPERTENSIVOS

### FARMACOLOGÍA

Todos los agentes hipertensivos actúan en uno o más de los 4 sitios de control anatómico y producen sus efectos al interferir con los mecanismos normales de regulación de la presión arterial

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

**Agentes simpaticolíticos,** que reducen la presión sanguínea al reducir la resistencia vascular periférica, inhiben la función cardíaca y aumentan la acumulación venosa en los vasos de capacitancia

**Vasodilatadores directos,** que reducen la presión al relajar el músculo liso vascular, lo que dilata los vasos de resistencia en diversos grados también aumentan la capacitancia.

**Agentes que bloquean la producción o la acción de la angiotensina** y, por tanto, reducen la resistencia vascular periférica y (potencialmente) el volumen de sangre.

### CLASIFICACIONES

#### HIPERTENSIVOS

CLASIFICACIÓN		CINÉTICA	MECANISMO ACCIÓN	INDICACIONES	RAM
DIURÉTICOS	<b>TIAZIDICOS</b> Hidroclorotiazid a	PRIMERA ELECCIÓN	Bloquean la reabsorción tubular del sodio incrementando la pérdida de Na y H <sub>2</sub> O	(Mirar tema diuréticos)	
	<b>DEL ASA</b> Furosemida				
	<b>AHORRADORES K</b> Amiloride				
ADRENOLÍTICOS	<b>BETABLOQUEANTES</b> Atenolol	PRIMERA ELECCIÓN	Disminuye la FC, la contractibilidad, el gasto cardíaco y la HTA. Son antiarrítmicos, antihipertensivos y antianginosos	HTA leve-moderada	Bradicardia, broncoespasmo, fatiga, disminución de FC y aumento triglicéridos
	<b>CENTRALES</b> Alfa-metildopa	SEGUNDA ELECCIÓN	Inhiben la acción simpática. Producen VD, disminuyen las resistencias periféricas y la HTA	Uso cuando el resto fracasan	Sedación, efecto rebote, alteraciones cardíacas, hipotensión ortostática, retención hidrosalina, cefaleas
	<b>BLOQUEANTES PERIFÉRICOS</b> Reserpina				
	<b>BLOQUEANTES R.ALFA PERIFÉRICOS</b> Prazosín				
<b>SRAA</b>	<b>INHIBIDORES DE LA ENZIMA DE CONVERSIÓN (IECA)</b>	PRIMERA ELECCIÓN	Posible asociación a diuréticos. Actúan en los riñones. IECA: retiene K y libera Na y Ca	HTA crónica moderada/se	Tos seca, hipotensión, exantema y erupción, trastornos

#### VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS DIURETICOS

V: Eficacia y reducción en la morbilidad/mortalidad cardiovascular, rápida acción, fácilmente administrados, bajo costo

D: Efectos colaterales, depleción de volumen, activación del RAS con uso crónico

Insuficiencia cardíaca congestiva



#### IECA VENTAJAS

- 🚫 Inhiben remodelamiento VI post-IM
- 🚫 Modifican la progresión de la ICC crónica
  - 📈 ↑ Sobrevida
  - 📉 ↓ Hospitalizaciones
  - 👤 Mejoría de la calidad de vida
- 🚫 En contraste con otros vasodilatadores, no producen activación neurohormonal o taquicardia refleja
- 🚫 No se desarrolla tolerancia a sus efectos

## Efectos adversos e inconvenientes de los I.E.C.A.

- Tos: 2 – 15%
- Edema angioneurótico
- Hipotensión en casos con depleción de volumen
- Hiperkalemia
- Deterioro de función renal
- Brote cutáneo, trastornos del gusto, leucopenia
- Contraindicados durante el embarazo

### Tabla 3. Otros medicamentos y sustancias que pueden provocar hipertensión.

- Alcohol, anfetaminas, éxtasis (MDMA y derivados) y cocaína.
- Antidepresivos (incluidos: desipramina, buprión y venlafaxina).
- Cafeína.
- Ciclosporina.
- Eritropoyetina.
- Estrógenos (incluidos los anticonceptivos) y otras hormonas.
- Descongestivos nasales.
- Medicamentos para la migraña.
- Medicamentos que se usan para la tos, el resfriado y el asma, pero sobre todo cuando se toman junto a antidepresivos tricíclicos o tranilcipromina.

## Efectos secundarios de los Beta Bloqueadores

- Otros efectos secundarios potenciales:
  - Circulación periférica disminuida
  - Bradicardia
  - Fatiga
  - Depresión
  - Volumen sanguíneo y retención de sodio incrementados.
  - Impotencia
  - Alteraciones gastrointestinales
  - Agravación asmática
  - Anormalidades en el perfil de lípidos
  - Rara vez Hipoglicemia ó Hiperглиcemia
  - Bloqueo de síntomas simpáticos que alertan.

### Desventajas de los Beta Bloqueadores

- Efectos metabólicos colaterales e.g., lípidos
- Efectos adversos en Calidad de vida
- Numerosas contraindicaciones

### Ventajas de los Beta Bloqueadores

- Probada eficacia en todos los estadios de hipertension
- Probada reducción en morbilidad/mortalidad cardiovascular
- Probada prevención de IM recurrentes
- Probada eficacia en angina y arritmias
- Útiles en terapia combinada

