



Fármacos

PASIÓN POR EDUCAR

Ricardo Alonso Guillen Narvaez

3-a

Dr. Cecilio Culebro Castellanos

PASIÓN POR EDUCAR

COMITAN DE DOMINGUEZ CHIAPAS A 15 DE DICIEMBRE DEL 2023

Hidroclorotiazida

GRUPO FARMACOLÓGICO:

Diurético tiazídico

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe el sistema de transporte $\text{Na}^+ \text{Cl}^-$ en el túbulo distal renal, disminuyendo la reabsorción de Na^+ y aumentando su excreción.

Dosis Inicial	Dosis Máxima	Frecuencia	Vida Media	Presentación
25 mg	50 mg	1-2 día	3 hrs	Tabletas 12.5, 25,50 mg

Grupo FDA: B

CONTRAINDICACIONES:

- Cirrosis hepática.
- Insuficiencia Renal limítrofe como cardíaca.
- Patología cardíaca.

INDICACIONES:

- Hipertensión arterial
- Insuficiencia cardíaca leve.
- Nefrolitiasis debido a hipercalciuria idiopática
- Diabetes insípida nefrogénica



REACCIONES

ADVERSAS :

- Hipercalcemia
- Hiperuricemia
- Hiperglucemia
- Hipotensión
- Hiponatremia



Clortalidona



GRUPO FARMACOLÓGICO:

Tiazídicos

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe el sistema de transporte $\text{Na}^+ \text{Cl}^-$ en el túbulo distal renal, disminuyendo la reabsorción de Na^+ y aumentando su excreción.

Dosis Inicial	Dosis Máxima	Frecuencia	Vida Media	Presentación
25 mg	50 mg	1 día	40-90 hrs	Tabletas 25,50 mg



Grupo FDA: B



REACCIONES

ADVERSAS :

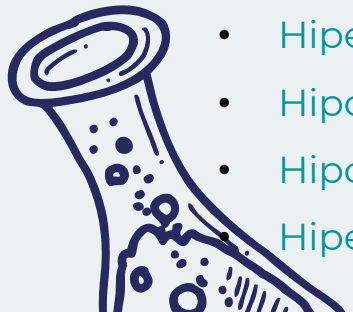
- Hipercalcemia
- Hiperuricemia
- Hiponatremia
- Hipocalemia
- Hiperglucemia

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad al fármaco
- Insuficiencia renal
- Insuficiencia hepática
- Cirrosis hepática

INDICACIONES:

- Hipertensión arterial
- Insuficiencia cardiaca leve.
- Nefrolitiasis debido a hipercalciuria idiopática
- Diabetes insípida nefrogénica



Indapamida



GRUPO FARMACOLÓGICO:

Tiazídico

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe el sistema de transporte $\text{Na}^+ \text{Cl}^-$ en el túbulo distal renal, disminuyendo la reabsorción de Na^+ y aumentando su excreción.

Dosis Inicial	Dosis Máxima	Frecuencia	Vida Media	Presentación
1.5 mg al día	5 mg	1 día	14-24 hrs	Vía oral, caja de 30 comprimidos de 1.5-2.5 mg

Grupo FDA: B



REACCIONES

ADVERSAS :

- Hiperuricemia
- Hiperglucemia
- Hipotensión
- Hiponatremia
- Hipomagnesemia

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad al fármaco
- Insuficiencia renal grave
- Encefalopatía renal
- Alteración de la función hepática

INDICACIONES:

- Hipertensión esencial



Furosemida



GRUPO FARMACOLÓGICO:

Diurético de ASA

MECANISMO DE ACCIÓN

Bloquea el sistema de transporte $\text{Na}^+ \text{K}^+ \text{Cl}^-$ en la rama ascendente del asa de Henle, aumentando la excreción de Na, K, Ca y Mg.

Dosis Inicial	Dosis Máxima	Frecuencia	Vida Media	Presentación
VO: 20 mg IV: No superior a 4 mg/ 1min.	40 mg	1-2 día	1 hrs	Capsulas 40 mg, Amp 20mg/2 ml

Grupo FDA: C



REACCIONES ADVERSAS :

- Hipomagnesia
- Hiponatremia
- Hiperuricemia
- Ototoxicidad

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad al fármaco
- Hipovolemia
- Hipopotasemia
- Hiponatremia grave
- Lactancia

INDICACIONES:

- Hipertensión arterial
- Hipercalcemia aguda
- Edema periférico y pulmonar
- Ic
- Oliguria secundaria a IR



Bumetanida

GRUPO FARMACOLÓGICO:

Diurético de ASA

MECANISMO DE ACCIÓN

Bloquea el sistema de transporte $\text{Na}^+ \text{K}^+ \text{Cl}^-$ en la rama ascendente del asa de Henle, aumentando la excreción de Na, K, Ca y Mg.

Dosis Inicial	Dosis Máxima	Frecuencia	Vida Media	Presentación
VO: 0.5 mg IV: 0.5-1 mg	VO: 2 mg IV: 10 mg	1- día	1 hrs	Capsula 0.5-1 mg Solución inyectable de 0.5 mg/ 2 ml

Grupo FDA: C

REACCIONES

ADVERSAS :

- Ototoxicidad
- Hiperuricemia
- Hipomagnesemia
- Hiponatremia
- Alcalosis metabólica

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad al fármaco
- Pacientes anúricos
- Precaución en embarazo y lactancia

INDICACIONES:

- Hipertensión arterial
- IC
- Edema periférico y pulmonar
- Hipercalcemia aguda

Torasemida



GRUPO FARMACOLÓGICO:

Diurético de ASA

MECANISMO DE ACCIÓN

Bloquea el sistema de transporte $\text{Na}^+ \text{K}^+ \text{Cl}^-$ en la rama ascendente del asa de Henle, aumentando la excreción de Na, K, Ca y Mg.

Dosis Inicial	Dosis Máxima	Frecuencia	Vida Media	Presentación
2,5-5 mg/ 24 hrs	10 mg	1 día	3-4 hrs	Tabletas de 30 comprimidos de, 5, 10 mg

Grupo FDA: C



REACCIONES ADVERSAS :

- Ototoxicidad
- Hiperuricemia
- Hipomagnesemia
- Hiponatremia
- Alcalosis metabólica

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad al fármaco
- Pacientes anúricos
- Precaución en embarazo y lactancia

INDICACIONES:

- Hipertensión arterial
- IC
- Edema periférico y pulmonar
- Hipercalcemia aguda



Espironolactona



GRUPO FARMACOLÓGICO:

Diurético ahorradores de K

MECANISMO DE ACCIÓN

Mecanismo competitivo de unión a los receptores de la zona de intercambio Na^+ / K^+ dependiente de aldosterona actúa provocando un aumento de la excreción de sodio y agua y manteniendo los niveles de potasio y magnesio.

Dosis inicial	Dosis Máxima	Frecuencia	Vida Media	Presentación
25 mg	100 mg	1-4 día	>15 hrs	Tabletas 25, 50, 100 mg

Grupo FDA: C



REACCIONES

ADVERSAS :

- Hipercalcemia
- Ginecomastia
- Hiperkalemia
- Erupción cutánea

por

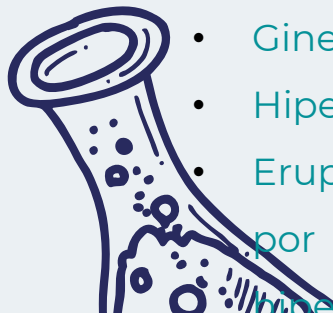
hipersensibilidad

CONTRAINDICACIONES:

- Enfermedad hepática
- IRC
- No se recomienda en pediátricos

INDICACIONES:

- Hipertensión arterial
- Hiperaldosteronismo
- Hipocalcemia debido a diuréticos
- Infarto posmiocardial
- Edema por insuficiencia cardiaca
- Ascitis por cirrosis hepática



Amilorida



GRUPO FARMACOLÓGICO:

Diurético ahorradores de K

MECANISMO DE ACCIÓN

Mecanismo competitivo de unión a los receptores de la zona de intercambio Na^+ / K^+ dependiente de aldosterona actúa provocando un aumento de la excreción de sodio y agua y manteniendo los niveles de potasio y magnesio.

Dosis Inicial	Dosis Máxima	Frecuencia	Vida Media	Presentación
1-2 tabletas	4 tabletas al día	1 día	6-9 hrs	Tabletas 5 mg/50 mg



Grupo FDA: C



REACCIONES

ADVERSAS :

- Hipercalcemia
- Ginecomastia
- Hiperkalemia
- Erupción cutánea

por

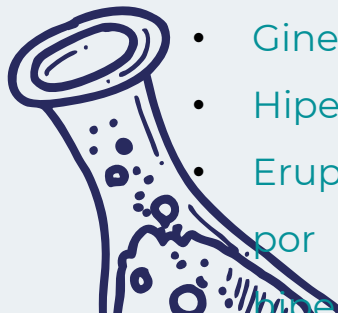
hipersensibilidad

CONTRAINDICACIONES:

- Enfermedad hepática
- IRC
- No se recomienda en pediátricos

INDICACIONES:

- Hipertensión arterial
- Hiperaldosteronismo
- Hipocalcemia debido a diuréticos
- Infarto posmiocardial
- Edema por insuficiencia cardiaca
- Ascitis por cirrosis hepática



Propranolol

GRUPO FARMACOLÓGICO:

B-Bloqueante No Selectivo

MECANISMO DE ACCIÓN

Antagonista competitivo de receptores β_1 y β_2 - adrenérgicos, sin actividad simpaticomimética intrínseca.

REACCIONES

ADVERSAS :

- Bradicardia
- Hipotensión
- Dolor retro esternal
- Disminución de la libido
- Dificultad respiratoria
- Edema
- Confusión

CONTRAINDICACIONES:

- Pacientes hipersensibles
- Asma Bronquial
- EPOC severa
- ICC
- Bloqueos cardiacos de 2ª o 3ª
- Enfermedad severa del nodo sinusal.

Grupo FDA: B

INDICACIONES:

- Hipertensión arterial
- Arritmias Cardiacas
- Insuficiencias Cardiacas

Dosis Inicial	Dosis Máxima	Frecuencia	Vida Media	Presentación
80 mg	480 mg	2 día	3-6 hrs	Tabletas 10,20,40 y 80 mg Ampolletas 1 mg/ml

Labetalol



GRUPO FARMACOLÓGICO:

B-Bloqueante No Selectivo

MECANISMO DE ACCIÓN

Antagonista competitivo de receptores β_1 y β_2 - adrenérgicos, sin actividad simpaticomimética intrínseca.

Dosis Inicial	Dosis Máxima	Frecuencia	Vida Media	Presentación
100 mg	1200 mg	1 día	6-8 hrs	Tabletas 100,200,400 mg Ampolletas 5 mg/ml

Grupo FDA: B

REACCIONES

ADVERSAS :

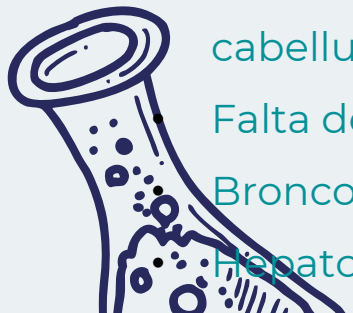
- Hipotensión ortostática
- Prurito intenso en cuero cabelludo
- Falta de eyacuación
- Broncoespasmo
- Hepatotoxicidad

CONTRAINDICACIONES:

- Asma
- Bradicardia
- Insuficiencia cardiaca
- Bloqueos cardiacos de 2ª o 3ª

INDICACIONES:

- Hipertensión Posoperatoria
- Hipertensión en pacientes con feocromocitoma
- Hipertensión durante en embarazo
- Emergencia hipertensivas



Carvedilol



GRUPO FARMACOLÓGICO:

B-Bloqueante No Selectivo

MECANISMO DE ACCIÓN

Antagonista competitivo de receptores β_1 y β_2 - adrenérgicos, sin actividad simpaticomimética intrínseca.

Dosis Inicial	Dosis Máxima	Frecuencia	Vida Media	Presentación
12, 5 mg	50 mg	2 día	7-10 hrs	Tabletas 6.25 y 25 mg

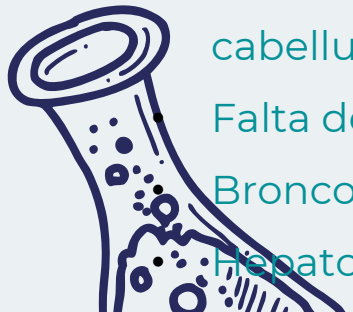


REACCIONES



ADVERSAS :

- Hipotensión ortostática
- Prurito intenso en cuero cabelludo
- Falta de eyacuación
- Broncoespasmo
- Hepatotoxicidad



Grupo FDA: B

CONTRAINDICACIONES:

- Asma
- Bradicardia
- Insuficiencia cardiaca
- Bloqueos cardiacos de 2ª o 3ª

INDICACIONES:

- Hipertensión Posoperatoria
- Hipertensión en pacientes con feocromocitoma
- Hipertensión durante en embarazo
- Emergencia hipertensivas



Atenolol



GRUPO FARMACOLÓGICO:

B-Bloqueante Selectivo

MECANISMO DE ACCIÓN

Cardio selectivo que actúa sobre receptores β_1 del corazón. Sin efecto estabilizador de membrana ni actividad simpaticomimética intrínseca.

Dosis Inicial	Dosis Máxima	Frecuencia	Vida Media	Presentación
50 mg	100 mg	1 día	6 hrs	Tabletas 50 Y 100 mg Ampolletas de 5 mg

Grupo FDA: B

REACCIONES

ADVERSAS :

- Bradicardia
- Hipotensión
- Dolor retro esternal
- Disminución de la libido
- Dificultad respiratoria
- Edema
- Confusión
- Depresión

CONTRAINDICACIONES:

- Pacientes hipersensibles
- Asma Bronquial
- EPOC severa
- ICC
- Bloqueos cardiacos de 2ª o 3ª
- Enfermedad severa del nodo sinusal.

INDICACIONES:

- Hipertensión arterial
- Arritmias cardiacas
- Insuficiencias Cardiacas



Metoprolol



GRUPO FARMACOLÓGICO:

B-Bloqueante Selectivo

MECANISMO DE ACCIÓN

Cardio selectivo que actúa sobre receptores β_1 del corazón. Sin efecto estabilizador de membrana ni actividad simpaticomimética intrínseca.

Dosis Inicial	Dosis Máxima	Frecuencia	Vida Media	Presentación
50 mg	100 mg	2 día	3-4 hrs	Tabletas 100 mg

REACCIONES

Grupo FDA: B

CONTRAINDICACIONES:

INDICACIONES:



ADVERSAS :

- Bradicardia
- Hipotensión
- Dolor retro esternal
- Disminución de la libido
- Dificultad respiratoria
- Edema
- Confusión
- Depresión

- Pacientes hipersensibles
- Asma Bronquial
- EPOC severa
- ICC
- Bloqueos cardiacos de 2ª o 3ª
- Enfermedad severa del nodo sinusal.

- Hipertensión arterial
- Arritmias cardiacas
- Insuficiencias Cardiacas



Prazosina



GRUPO FARMACOLÓGICO:

Antagonista Adrenérgico

MECANISMO DE ACCIÓN

Bloqueante selectivo de los receptores alfa-1 adrenérgicos

Dosis Inicial	Dosis Máxima	Frecuencia	Vida Media	Presentación
1 mg	20 mg	1 día	3-4 hrs	Capsulas 1,2 y 5 mg



Grupo FDA: B



REACCIONES

ADVERSAS :

- Hipotensión Ortostática
- Síncope
- Pérdida de conciencia
- Sequedad de la boca
- Cefalea, Palpitación

CONTRAINDICACIONES:

- Pacientes hipersensibles
- Insuficiencia coronaria
- Patología cardiaca

INDICACIONES:

- Hipertensión arterial
- Insuficiencia cardíaca congestiva
- Paciente con hipersensibilidad leve o moderada
- Hiperplasia Prostática Benigna
- Fenómeno de Raynaud



Metildopa

GRUPO FARMACOLÓGICO:

Antagonista Adrenérgico de
Acción central

MECANISMO DE ACCIÓN

Estimulación de alfa 2-adrenoreceptores presinápticos en el SNC, esto produce reducción de la actividad simpática periférica y disminuye la resistencia vascular sistémica.

Dosis Inicial	Dosis Máxima	Frecuencia	Vida Media	Presentación
250 mg	3 g	2 día	3-4 hrs	Tabletas 125, 250 y 500 mg

Grupo FDA: B

REACCIONES

ADVERSAS :

- Sedación
- Laxitud mental
- alteración en la concentración mental
- Náuseas, Vómitos, Diarrea, Ansiedad,

CONTRAINDICACIONES:

- Hepatitis
- Cirrosis Hepática
- Hipersensibilidad al fármaco

INDICACIONES:

- Hipertensión arterial leve a grave
- Embarazo (1ª elección durante 2 primeros trimestres)

Hidralazina



GRUPO FARMACOLÓGICO:

Vasodilatadores Directos

MECANISMO DE ACCIÓN

Relajan el músculo liso y disminuyen la resistencia periférica total.

Dosis Inicial	Dosis Máxima	Frecuencia	Vida Media	Presentación
5 mg 40 mg	(Cada 20 min en crisis de embarazo) 200 mg	2-4 día	2-4 hrs	Tabletas 10, 50 y 100 mg Ampolletas 10 y 20 mg

REACCIONES

ADVERSAS :

- Taquicardia
- Retención de sodio y agua
- Cefalea
- Anorexia
- Diaforesis
- Cansancio
- Enrojecimiento
- Erupciones reversible

CONTRAINDICACIONES:

- Paciente con hipersensibilidad
- Cardiopatía isquémica

Grupo FDA: B

INDICACIONES:

- Hipertensión arterial grave
- Hipertensión arterial asociado con otros fármacos
- Crisis hipertensiva en embarazo



Nitroprusiato de sodio

GRUPO FARMACOLÓGICO:

Vasodilatadores directos

MECANISMO DE ACCIÓN

Relajan el musculo liso y disminuyen la resistencia periférica total.

REACCIONES

ADVERSAS :

- Taquicardia
- Hipotensión excesiva
- Vómitos
- Sudación (intoxicación por metabolitos)
- Insuficiencia renal severa
- Embarazo
- Hipersensibilidad

Dosis Inicial	Dosis Máxima	Frecuencia	Vida Media	Presentación
0,25 pg/kg/min	8 pg/kg/min	Minutos	3-4 minutos	Caja (1 frasco-ampolleta de 50 mg de Nitroprusiato de Sodio y una ampolla disolvente de 2 ml de dextrosa al 5 %)

Grupo FDA: B

CONTRAINDICACIONES:

INDICACIONES:

- Crisis Hipertensiva (Emergencia hipertensivas)