



Universidad del sureste
Campus Comitán
Medicina Humana



Tema:

Mecanismo de acción de fármacos antihipertensivos

Nombre del alumno:

Daniela Elizabeth Carbajal De León

Materia:

Farmacología

Grado: 3

Grupo: "A"

Docente:

Dr. Miguel Abelardo Ortega Sánchez

Comitán de Domínguez, Chiapas a 31 de mayo del 2023.

DIURÉTICOS

Inhibidores de la anhidrasa carbónica

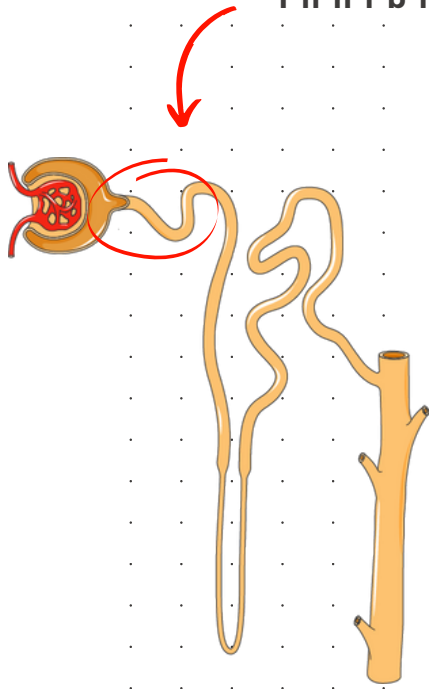
Sitio de acción: Túbulo proximal

Blóquean la reabsorción de sodio y bicarbonato.

Mecanismo de acción: inhibe a la enzima anhidrasa carbónica que es esencial para la reabsorción de bicarbonato en los túbulos proximales

Ejemplos:

- Acetazolamida
- Metazolamida
- Diclofenamida



Diuréticos osmóticos

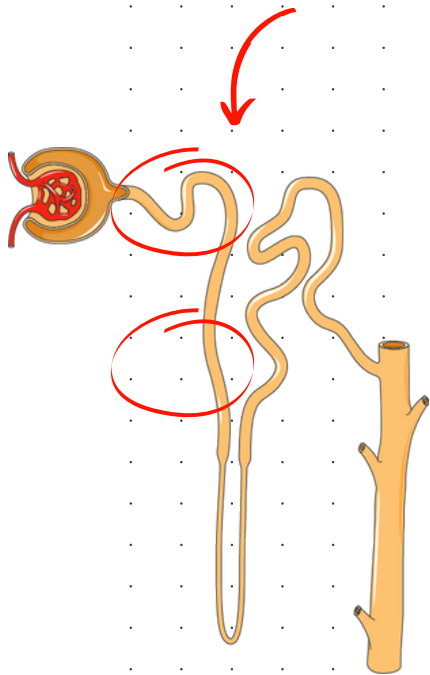
Sitio de acción: Túbulo contorneado proximal y asa de Henle

↓ viscosidad de la sangre
↓ volumen tisular

Mecanismo de acción: inhibe la reabsorción de agua y solutos, ↑ la osmolaridad del líquido tubular

Ejemplos:

- Glicerina
- Manitol
- Isasarbide



DIURÉTICOS

Diuréticos de ASA

Sitio de acción: Asa de Henle
rama ascendente gruesa

Su acción es independiente de
el equilibrio ácido-base

Mecanismo de acción: inhiben
el cotransporte activo de
sodio, potasio, cloro en la rama
ascendente gruesa del asa de
henle

Ejemplos:

- Furosemida
- Bumetanida
- Acido etacrinico



Diuréticos Tiazidicos

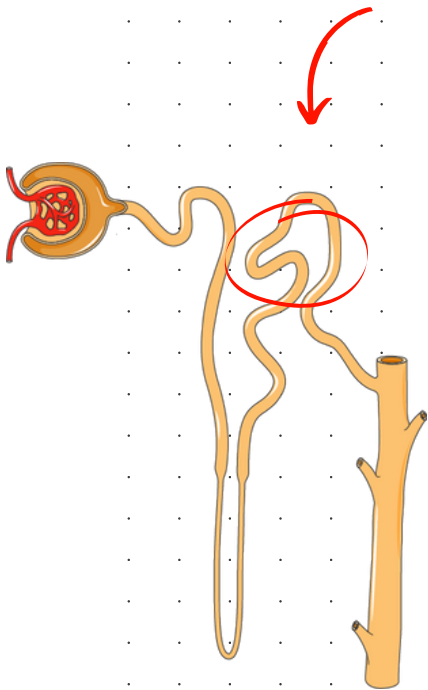
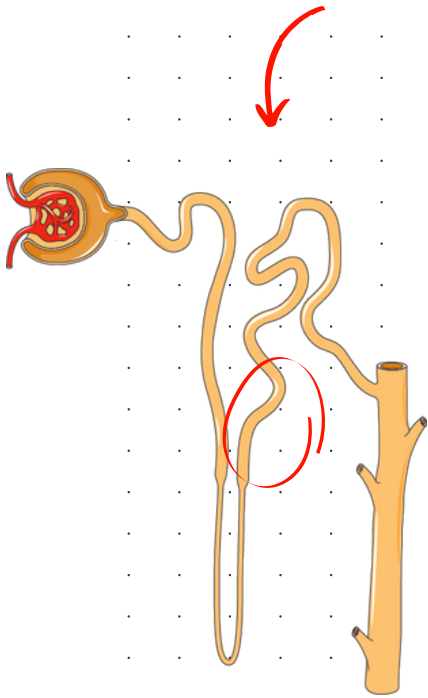
Sitio de acción: Túbulo
contorneado distal

↑ la potencia de los inhibidores
de la anhidrasa carbonica

Mecanismo de acción: producen
la inhibición de NaCl en los
túbulos contorneados distales
↑ excreción de Sodio y Cloro

Ejemplos:

- Clorotiazida
- Hidroclorotiazida
- Indapamida



DIURÉTICOS

Diuréticos ahorradores de Potasio

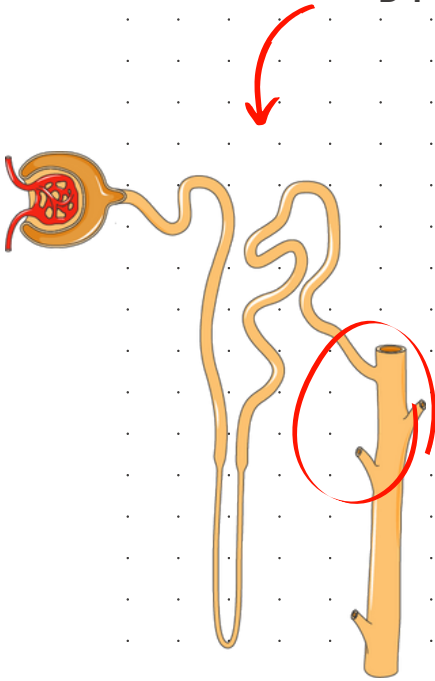
Sitio de acción: Túbulo colector

No ocasionan una pérdida de potasio y ↓ la eliminación de ácido urico

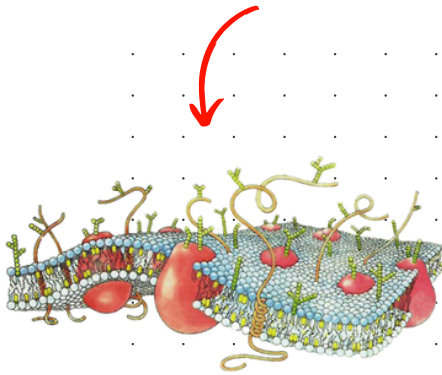
Mecanismo de acción: Bloquean los canales de sodio en la membrana luminal de las células principales en la porción final de los túbulos distales y en los conductos colectores.

Ejemplos:

- Amilorida
- Espironolactona



CALCIOANTAGONISTAS



Mecanismo de acción: inhibe el flujo de calcio extracelular a través del bloqueo de los canales de Calcio tipo L de la membrana celular

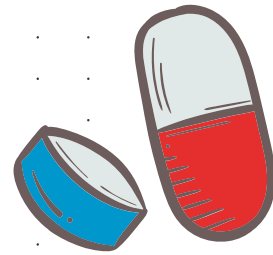
Tipos de Calcioantagonistas:

No Dihidropiridínicos:

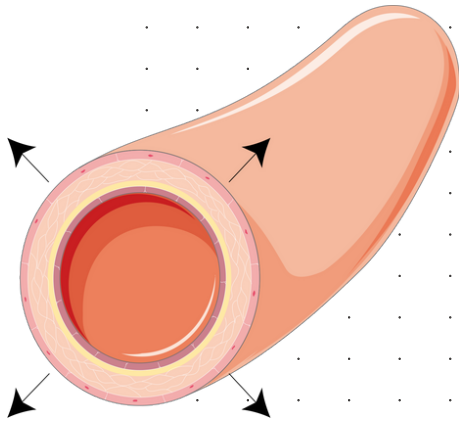
- Verapamilo
- Diltiazem

Dihidropiridínicos:

- Nifedipino
- Amlodipino
- Nicardipino



IECAS



Mecanismo de acción: inhiben el paso de angiotensina I mediado por la enzima convertidora de angiotensina. La Éca por si sola inhibe a las bradicininas de propiedad dilatadora

Se activan en el hígado

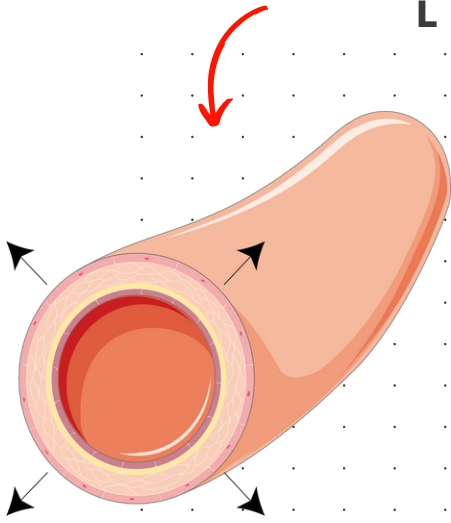
Ejemplos:

- Benazepril
- Captopril
- Lisinopril

ACUMULACION
BRADICININA

↑ ↑ VASODILATACION ↑ ↑

ANTAGONISTAS DEL RECEPTOR DE LA ANGIOTENSINA II



Mecanismo de acción: Bloqueo de la derivación de los receptores tipo 1 de la angiotensina II. Ayudan a relajar las venas y las arterias para reducir la presión arterial y facilitar el bombeo de la sangre por parte del corazón.

Ejemplos:

- Losartán
- Azilsartán
- Olmesartán

RELAJA VASOS SANGUINEOS



BIBLIOGRAFIA

**GOODMAN Y GILMAN, BASES
FARMACOLOGICAS DE LA TERAPEUTICA, 13A
EDICION**