



SUPER NOTA

Nombre del alumno: Alicia Lizeth Pérez Aguilar

Nombre del tema: Acetazolamida (O.V)

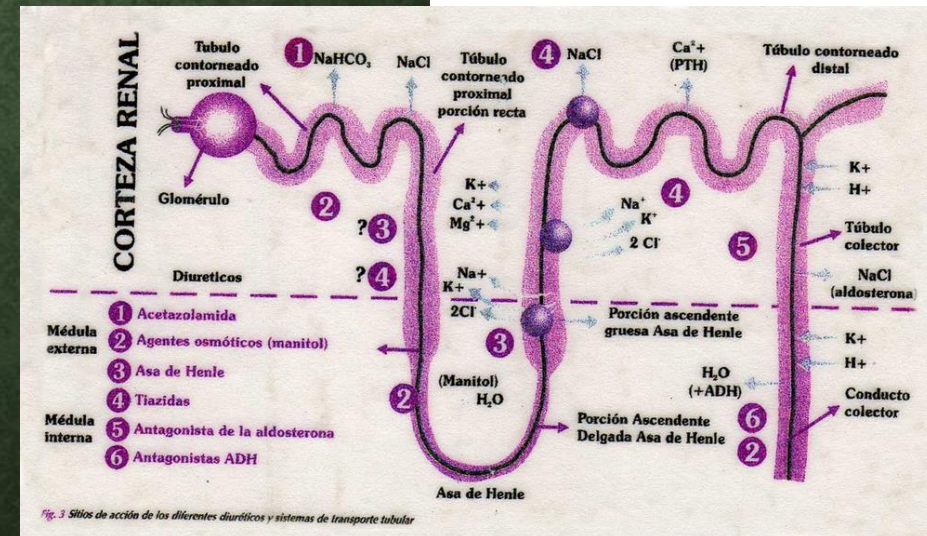
Nombre de la materia: FARMACOLOGIA

Nombre del profesor: Felipe Antonio morales Hernández

Cuatrimestre: 3º

ACETAZOLAMINA (V.O)

- **Potencia diurética:** débil no suelen utilizarse como diuréticos si no por el resto de sus acciones farmacológicas
- **Lugar de actuación:** TCP
- **Mecanismo de acción:** inhibición de la anhidrasa carbónica en la membrana luminal y citoplasmática del TCP, disminuyendo la producción de la CO_3 y H^+ por lo que también disminuirá la reabsorción de Na^+ lo que conlleva a diuresis leve
- **Consecuencias electrolíticas:** pérdida de CO_3H^- , originando acidosis metabólica leve. A media que va disminuyendo los niveles de CO_3H^- en diurética al cabo de varios días de tratamiento.

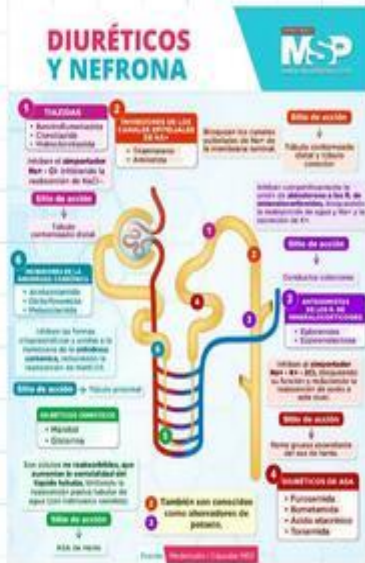


- Potencia diurética: elevada

SE ADMINISTRACIÓN VÍA ORAL Y PARENTAL

Diuréticos

Los fármacos diuréticos son, por definición, medicamentos que favorecen la diuresis por su acción sobre el contenido y el volumen de la orina excretada. Los diuréticos actúan fundamentalmente disminuyendo la reabsorción tubular de Na^+ , pero también pueden ejercer efectos sobre otros cationes (K^+ , H^+ , Ca^{2+} y Mg^{2+}), así como aniones (Cl^- , HCO_3^- y H_2PO_4^-) y el ácido úrico. Además, son fármacos muy útiles en numerosos procesos patológicos, como la hipertensión, la insuficiencia cardíaca, el fracaso renal agudo, la enfermedad renal crónica, el síndrome nefrótico y la cirrosis hepática. Las acciones de los diuréticos están estrechamente relacionadas con los mecanismos de transporte que se llevan a cabo en el túbulo renal, por lo que es necesario revisar brevemente los mecanismos de transporte tubular en cada uno de los segmentos de la nefrona.



CLASIFICACIÓN

Los diuréticos pueden clasificarse según diversos criterios: la potencia diurética, la duración del efecto, el lugar de acción, la estructura química o el mecanismo de acción. De acuerdo con su mecanismo de acción, los diuréticos se clasifican en ocho grupos

Inhibidores de la anhidrasa carbónica	Inhibidores de los canales de Na^+ de la membrana epitelial
Diuréticos osmóticos	Antagonistas de receptores de mineralocorticoides
Inhibidores del cotransportador Na^+ (diuréticos de asa)	Antagonistas de receptores de vasopresina V_2 (acuáréticos)
Inhibidores del cotransportador $\text{Na}^+ \text{Cl}^-$ (Tiazidas)	Inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (SGLT-2)

Lugar de actuación : actúan en la porción gruesa de la rama ascendente de asa de Henle.

Mecanismo de acción: inhiben la proteína costrasportadora $\text{Na}^+\text{K}^+\text{2Cl}^-$ que existen en la membrana luminal.

Consecuencias electrolíticas: inhiben la reabsorción de Ca^{2+} . A diferencias de las tiazidas y Mg^{2+} en la rama gruesa ascendente de asa de Henle además de producir una eliminación intensa de Cl^- . Na^+ . K^+ . de HCO_3^- .

FÁRMACOS HIDROFILICOS

- **Fármacos hidrofílicos:** que se filtran en su totalidad a través del glomero, estos no se reabsorben, son casi inertes y son escretados por los túbulos electores, su única forma de administración es la(IV)
- **Potencia diurética:** útiles para eliminar H₂O, pero no son útiles en la retención de Na⁺.
- **Lugar de actuación:** TCP asa de Henle, Tc, todos son permeables al agua.
- **Mecanismo de acción:** aumento de la precion osmótica tubular inhibiendo la reabsorción de agua produciendo diuresis por osmosis.
- **Consecuencia electrolíticas:** aumenta la excreción urinaria de casi todos los electrolitos, entre ellos: Na, K, Ca, Mg²⁺, Cl, HCO y fosfato.
- La salida de H₂O de los comportamientos intracelulares aumenta el volumen extracelular(volemia) los cual produce inhibición de la liberación de renina, que impide aun mas el desarrollo de edemas.

Seguril 40mg

- o Tratamiento de la HTA, que no responde a otros diuréticos.
- o Tratamiento de edema cardiaco, hepático y edema agudo de pulmón.
- o Tratamiento de insuficiencia renal (oliguria).
- o Tratamiento de hipercalcemias e hipopotasemias.

FARMACO	DISPONIBILIDAD	VIDA MEDIA	VIA DE ELIMINACIÓN	POSIS
FUROSEMIDA	80%	1,5 HORAS	65% RENAL 35% METABOLIZADO	20 - 240 MG/DIA
BUMETANIDA	80%	0,8 HORAS	62% RENAL 38% METABOLIZADO	0,5 - 2 MG/DIA
ACIDO ETACRINICO	100%	1 HORA	67% RENAL 33% METABOLIZADO	50 - 250 MG/DIA

VIA DE ADMINISTRACIÓN	VIDA MEDIA	VIA DE ELIMINACIÓN	POSIS
ORAL	21 HORAS	ORINA	5 - 10 MG/DIA 1 VEZ AL DIA

Aldactone A*

- o Tratamiento de HTA asociados a tiazidas y diuréticos de asa previniendo las pérdidas K⁺.
- o Tratamiento de insuficiencia cardiaca la Espironolactona evita el remodelado cardiaco.
- o Tratamiento de la cirrosis hepática.
- o En el síndrome de Crown (hiperaldosterismo secundario).

FARMACO	VIA DE ADMINISTRACIÓN	VIDA MEDIA	VIA DE ELIMINACIÓN	POSIS
ESPIRONOLACTONA	ORAL	16 HORAS	ORINA VIA BILAR	25 - 400 MG/DIA 1 - 4 VECES DIA
AMILORIDA	ORAL	21 HORAS	VIA RENAL	5 - 10 MG/DIA 1 VEZ DIA

UNIKET 20mg comprimidos

- o Tratamiento de la hipertensión intracranial.
- o Tratamiento de hipertensión intraocular (ataque agudo de glaucoma).
- o Tratamiento de la insuficiencia renal aguda, manteniendo el flujo urinario.
- o En caso de edema cerebral progresivo.
- o Intoxicaciones por drogas.

VIA DE ADMINISTRACIÓN	VIDA MEDIA	VIA DE ELIMINACIÓN	POSIS
INTRAVENOSA	15 - 20 MINUTO	VIA RENAL EXCRECION EN ORINA 90%	50 - 200 MG/DIA

- Acidosis Metabólica Hiperclorémica
 - Fosfaturia
 - Hipercalcemia con producción de cálculos renales
 - Hipopotasemia Intensa
 - Reacciones de Hipersensibilidad
 - Somnolencia y parestesia
-
- Hipopotasemia (administrar junto a diuréticos ahorradores de K⁺ o dar complementos de K⁺)
 - Alcalosis metabólica: producida por un aumento de la llegada de Na⁺ al TC.
 - Hipotensión e Hipovolemia: mayor en ancianos (ARRITMIAS)
 - Hipercalcemia: acentúan ataques de gota
 - Ototoxicidad
 - Vértigo
 - Parestesias
-
- Hipocalemia: por activación del sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) por la disminución de la volemia produciendo pérdidas urinarias
 - Hipersensibilidad en pacientes alérgicos a sulfamidas (dermatitis, vasculitis, nefritis)
 - Hiperglucemia: inhiben la secreción de insulina
 - Hipercalcemia: disminuyen la secreción de ácido úrico
 - Hiperlipidemia: aumento de 5-15% el colesterol sérico
 - Disfunción eréctil
 - Hiponatremia: por el aumento de ADH causado por la hipovolemia y la disminución de la dilución renal
 - Lo prevenimos limitando la ingesta de agua
-
- Hipercalcemia
 - Ginecomastia, disfunción eréctil, hipertrofia de próstata: ya que actúan sobre receptores androgénicos y gestagénicos
 - Trastornos digestivos
 - Hipopotasemia

EDEMOK COMPRESOS

- o Tratamiento del glaucoma, útil en el tratamiento crónico no en el ataque agudo por el bloqueo de AC.
- o Tratamiento en algunos tipos de epilepsia como la infantil.
- o Tratamiento del mal de altura debido a la pérdida de CO₂HNa originando acidosis metabólica lo que estimula la ventilación pulmonar.

VIA DE ADMINISTRACIÓN	VIDA MEDIA	VIA DE ELIMINACIÓN	POSIS
ORAL	6 - 9 HORAS	VIA RENAL	DIURETICA 250 - 1000 MG/DIA GLAUCOMA 250 - 1500 MG/DIA

IECAS

¿Como actúan los IECA?

- Estos medicamentos bloquean la acción de una enzima del órgano que estrecha los vasos sanguíneos. Si se le relajan los vasos sanguíneos se reduce la presión arterial y el corazón recibe más sangre rica en oxígeno.
- Los inhibidores de la ECA reduce la cantidad de sal y liquido en el organismo, lo cual también ayuda a reducir la presión arterial

CALCIOANTAGONISTAS

DIHIDROPIRIDÍNICOS

FENILALQUILAMINAS

BENZOTIAZEPINAS

Antagonistas B-adrenérgicos

B ₁ y B ₂	B ₁	B ₂	B ₁ y B ₂
Alprenolol*	Acetabitol	Butoxamina	Carvedilol
Nadolol	Atenolol	ICI 118551*	Labetalol
Oxprenolol*	Betaxolol*	α-metilpropranolol	
Penbutolol	Bisoprolol*		
Pindolol*	Celiprolol*		
Propranolol*	Esmolol		
Sotalol	Metoprolol		
Timolol*			

Clasificación de Fármacos Vasodilatadores

Nitrosopiridazoles

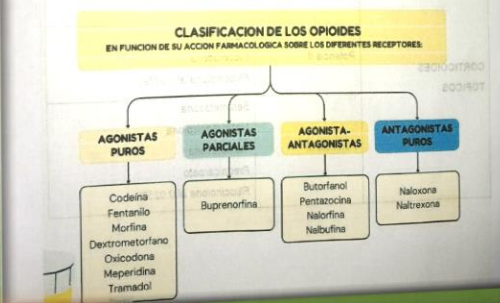
- Nitroglicerina
- Nitroglicerina sublingual

Hidroalúricos

- Minoxidil
- Diazoxid
- Fenoldolipam

CLASIFICACION GENERAL AINES

ACIDOS	SAUCILATOS	ACIDO ACETIL SALICILICO - ACETIL SALICILATO DE LITIO
ANOLICOS	PIRAZOLONAS	DIPYRONA, Fenilbutazona, Oclifenbutazona, METAMIZOL
ACÉTICOS	OXICAMS	PIROXICAM, MELGICAM Y TENOXICAM (COX 2)
	INDOLACÉTICO	INDOMETACINA
	PIRROLACÉTICO	KETOROLACO
	FENILACÉTICO	DICLOFENACO (Voltaren)
	PIRANONOL - ACÉTICO	ETODOLACO
PROPIONICOS	IBUPROFENO, NAPROXENO, KETOPROFENO.	
FENÁMICOS	AC. MEFENÁMICO, Ac. Flufenámico, Ac. Meclofenámico	
NICOTÍNICOS	CLONIXINA, Isonixina, Ac. Nifénico	
SULFONÍDOS	COXIBs (COX 2)	CELECOXIB, ROFECOXIB, VALDECOXIB, ETORICOXIB
NO ACIDOS	PARAAMINO - FENOLES	PARACETAMOL, PROPACETAMOL, ACETAMINOFEN, TYLENOL
	SULFOANILIDAS	MINISULIDA
	NAFTILCANONAS	NABUMETONA



IECAs

Fármaco	Dosis inicial	Dosis máxima	Frecuencia
Losartan	25 mg	100 mg	1 v/día
Valsartan	80 mg	320 mg	1 v/día
Candesartan	8 mg	32 mg	1 v /día
Irbesartan	150 mg	300 mg	1 v/día
Telmisartan	20 mg	80 mg	1 v/día

Los corticoesteroides se dividen en:

- Mineralocorticoides
- Glucocorticoides
- Andrógenos

Los mineralocorticoides reciben este nombre porque afectan sobre todo a los electrolitos (los «minerales») del compartimento extracelular, especialmente al sodio y al potasio. El mineralocorticoide principal es la aldosterona.

Los andrógenos suprarrenales no son esenciales para la supervivencia. Las concentraciones de dehidroepiandrosterona (DHEA) y su derivado sulfatado (DHEA-S) alcanzan su nivel máximo en el tercer decenio de la vida, para después disminuir poco a poco.

Los glucocorticoides se denominan así porque poseen efectos importantes de aumento de la glucemia. Además, influyen en el metabolismo de las proteínas y de los lípidos. El principal es el cortisol.

Potencia según clasificación europea

Potencia	Fármacos
Potencia I-II	Hidrocortisona
Potencia II	Fluocortina
	Clobetasona
	Fluocinolona al 0,01%
Potencia III	Betametasona
	Metilprednisolona
	Mometasona
	Prednicarbate
	Fluocinolona al 0,025%

BIBLIOGRAFIA

FARMACOLOGIA 2024

INFORMACION OBTENIDA DE OJAS DE ACETAZOLAMIDA (V.O) 2024

UDS

UNIVERSIDAD DEL SURESTE