



Mi Universidad

Nombre del Alumno FRANCISCO AGUSTIN CANTORAL ALVAREZ

Nombre del tema FARMACOS

Parcial 4TO

Nombre de la Materia FARMACOLOGIA

Nombre del profesor JAVIER GOMEZ GALERA

Nombre de la Licenciatura ENFERMERIA

Cuatrimestre 3ER



Pichucalco, Chiapas; 30 de julio del 2022

The background features a light blue gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across the surface. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance. The overall aesthetic is clean and medical.

FÁRMACOS DIURÉTICOS

LOS DIURÉTICOS TAMBIÉN LLAMADOS PÍLDORAS DE AGUA, SON UN TRATAMIENTO COMÚN PARA LA PRESIÓN ARTERIAL ALTA.

¿PARA QUE SIRVEN?

- ✓ AYUDAN A ELIMINAR LA SAL (SODIO) Y EL AGUA DEL CUERPO.
- ✓ AUMENTA EL VOLUMEN DE ORINA.
- ✓ LA MAYORÍA DE ESTOS MEDICAMENTOS AYUDAN A QUE LOS RIÑONES LIBEREN MAS SODIOS EN LA ORINA.
- ✓ EL SODIO AYUDA A ELIMINAR AGUA DE LA SANGRE, LO QUE DISMINUYE LA CANTIDAD DE LIQUIDO QUE FLUYE A TRAVÉS DE LAS VENAS Y ARTERIAS.
- ✓ AYUDA A LA REDUCCIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL.
- ✓ REDUCE LA HINCHAZÓN CAUSADA POR LA RETENCIÓN DE LÍQUIDOS.

CLASIFICACIÓN

DIURÉTICOS DE TECHO ALTO O DE MÁXIMA EFICACIA: ACTÚAN EN LA RAMA ASCENDENTE DEL ASA DE HENLE, POR LO QUE TAMBIÉN RECIBEN EL NOMBRE DE DIURÉTICOS DE ASA Y SON LOS MAS POTENTES, Y PRODUCEN UNA ELIMINACIÓN DEL 15-25% DEL SODIO FILTRADO EN EL GLOMÉRULO.

- BUMETANIDA (0.5 – 1 MG AL DÍA).
- ACIDO ETACRÍNICO (50 MG O 0.5 A 1 MG/KG).
- FUROSEMIDA (20 A 80 MG).
- PIRETANIDA (3 – 6 MG).
- TORASEMIDA (10 O 20 MG DIARIOS).

EFFECTOS ADVERSOS:

- ❖ DESTACA LA HIPOPOTASEMIA.
- ❖ ALCALOSIS HIPOCLORÉMICA .
- ❖ HIPOCALCEMIA.
- ❖ HIPOMAGNESEMIA
- ❖ HIPERURICEMIA E HIPERGLUCEMIA.



- ❖ Puede causar hipovolemia y como consecuencia hipotensión.
- ❖ Ototoxicidad.

CLASIFICACIÓN

DIURÉTICOS DE TECHO BAJO O EFICACIA MEDIA: PERTENECEN A ESTE GRUPO LAS TIAZIDAS Y FÁRMACOS AFIES. ACTÚAN EN LA PORCIÓN INICIAL DEL TÚBULO CONTORNEADO DISTAL, EJERCIENDO SU ACCIÓN DESDE LA LUZ TUBULAR. TIENEN UN EFECTO DIURÉTICO MODERADO, PRODUCEN UNA ELIMINACIÓN DE ENTRE EL 5 Y EL 10% DE SODIO FILTRADO.

- TIAZIDAS Y DERIVADOS
- CLORTALIDONA (15 MG, UNA SOLA TOMA DIARIA).
- HIDROCLOROTIAZIDA (VARIA ENTRE 12.5 MG Y 50 MG AL DÍA).
- INDAPAMIDA (UN COMPRIMIDO CADA 24 HORAS)
- METOLAZONA (12.5 A 25 MG UNA VEZ AL DÍA).
- XIPAMIDA (10 – 20 MG UNA VEZ AL DÍA)

EFECTOS ADVERSOS:

- ❖ HIPOPOTASEMIA
- ❖ ALCALOSIS METABÓLICA
- ❖ HIPERCOLESTEROLEMIA
- ❖ HIPERURICEMIA



CLASIFICACIÓN

DIURÉTICOS DE EFICACIA LIGERA: EJERCEN SU ACCIÓN EN DISTINTOS SEGMENTOS DE LA NEFRONA Y LA FRACCIÓN DE ELIMINACIÓN DE SODIO ES INFERIOR AL 5%. ACTÚAN EN EL ULTIMO SEGMENTO DEL TÚBULO COLECTOR. EXISTEN DOS CLASES: LOS ANTAGONISTAS DE LA ALDOSTERONA Y LOS BLOQUEADORES DE LOS CANALES DE SODIO.

- AHORRADORES DE POTASIO
- INHIBIDORES DE LA ALDOSTERONA
- ESPIRONOLACTONA (50 A 100 MG AL DÍA).
- EPLERENONA (50 MG UNA VEZ AL DÍA POR VÍA ORAL).
- CANREONATO (2.5 MG/KG DÍA).

EFECTOS ADVERSOS:

- ❖ HIPERPOTASEMIA
- ❖ IMPOTENCIA Y GINECOMASTIA EN VARONES
- ❖ TRASTORNOS MENSTRUALES EN MUJERES
- ❖ DIARREA, GASTRITIS, HEMORRAGIAS GÁSTRICAS.



FÁRMACOS ANTITUSÍGENOS

SON AQUELLOS CAPACES DE REDUCIR LA FRECUENCIA E INTENSIDAD DE LA TOS. CLÁSICAMENTE LOS FÁRMACOS ANTITUSÍGENOS SE CLASIFICAN EN DOS TIPOS: DE ACCIÓN CENTRAL (DEPRESIÓN DEL CENTRO DE LA TOS) Y DE ACCIÓN PERIFÉRICA (FUERA DEL SNC). FUNCIONA AL REDUCIR LA ACTIVIDAD EN LA PARTE DEL CEREBRO QUE OCASIONA LA TOS.

SON MEDICAMENTOS INDICADOS PARA EL ALIVIO DE LA TOS IMPRODUCTIVA. ES LA TOS QUE NO PRODUCE ESPUTOS, YA QUE LA TOS PRODUCTIVA RESPONDE A CUADROS QUE CONLLEVAN OTRO TIPO DE TRATAMIENTO.



ANTITUSÍGENOS MÁS HABITUALES:

LA CODEÍNA

ES UN ANTITUSÍGENO DE ACCIÓN CENTRAL, QUE ACTÚA DEPRIMIENDO EL CENTRO DE LA TOS.

LA CODEÍNA PUEDE OCASIONAR EFECTOS SECUNDARIOS:

- DOLOR DE CABEZA
- DOLOR DE ESTÓMAGO
- DIFICULTAD PARA ORINAR



VÍA DE ADMINISTRACIÓN

LA CODEÍNA (SOLA O COMBINADA CON OTROS MEDICAMENTOS) TIENE PRESENTACIÓN EN TABLETAS, CÁPSULAS Y EN SOLUCIÓN (LÍQUIDO) PARA TOMAR POR VÍA ORAL. POR LO GENERAL SE TOMA CADA 4 A 6 HORAS, SEGÚN SEA NECESARIO.

EFFECTOS SECUNDARIOS GRAVES:

- AGITACIÓN, ALUCINACIONES, FIEBRE, TEMBLORES, PÉRDIDA DE COORDINACIÓN, DEBILIDAD O MAREOS
- DIFICULTAD PARA RESPIRAR O TRAGAR
- CAMBIOS EN EL RITMO CARDIACO
- SARPULLIDO
- PICAZÓN
- URTICARIA
- CAMBIOS EN LA VISIÓN
- CONVULSIONES

LA CODEÍNA PUEDE SER ADICTIVA. INFORME A SU MÉDICO SI USTED O ALGUIEN DE SU FAMILIA BEBE O HA BEBIDO GRANDES CANTIDADES DE ALCOHOL, USA O ALGUNA VEZ HA USADO DROGAS ILÍCITAS, O HA ABUSADO DE LOS MEDICAMENTOS CON RECETA MÉDICA, O HA TENIDO UNA SOBREDOSIS, O SI TIENE O HA TENIDO DEPRESIÓN U OTRA ENFERMEDAD MENTAL.

- SI TIENE O ALGUNA VEZ HA TENIDO ASMA
- SI TIENE O ALGUNA VEZ HA TENIDO ENFERMEDAD PULMONAR COMO ENFERMEDAD EPOC
- UNA LESIÓN EN LA CABEZA, UN TUMOR CEREBRAL, O CUALQUIER CONDICIÓN QUE INCREMENTE LA CANTIDAD DE PRESIÓN EN SU CEREBRO.
- SI PLANEA UN EMBARAZO

SÍNTOMAS DE SOBREDOSIS:

- DIFICULTAD PARA RESPIRAR
- RESPIRACIÓN LENTA O POCO PROFUNDA
- SUEÑO O SOMNOLENCIA EXCESIVA
- INCAPACIDAD DE RESPONDER O DESPERTARSE
- PÉRDIDA DEL TONO MUSCULAR
- PIEL FRÍA Y HÚMEDA
- DESMAYOS
- MAREOS
- RITMO CARDIACO LENTO

SI DEJA DE TOMAR LA CODEÍNA REPENTINAMENTE, PODRÍA EXPERIMENTAR SÍNTOMAS DE ABSTINENCIA:

- PUPILAS DILATADAS
- OJOS LLOROSOS, IRRITABILIDAD
- ANSIEDAD
- DIFICULTAD PARA CONCILIAR EL SUEÑO
- RESPIRACIÓN RÁPIDA, RITMO CARDIACO RÁPIDO, ESCALOFRÍOS
- NÁUSEAS, PÉRDIDA DE APETITO, VÓMITOS, DIARREA
- DOLORES MUSCULARES, O DOLOR DE ESPALDA.

EL DEXTROMETORFANO

ACTÚA TAMBIÉN A NIVEL CEREBRAL, PERO NO TIENE ACCIÓN SEDANTE. INDICADA PARA EL TRATAMIENTO DE LA TOS NERVIOSA E IMPRODUCTIVA.

SUS EFECTOS SECUNDARIOS NO SON HABITUALES, PODRÍAN SER ALTERACIONES ESTOMACALES O VÉRTIGOS.

ESTÁ INDICADO EN EL TRATAMIENTO DE LA TOS IMPRODUCTIVA, EN TODAS SUS POSIBLES VARIANTES: TOS IRRITATIVA, TOS NERVIOSA, TOS CONSECUTIVA A AFECCIONES DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS (BRONQUITIS, TUBERCULOSIS, EDEMA PULMONAR, TRAQUEOBRONQUITIS), SARAMPIÓN O TOS FERINA.



DIHIDROCODEÍNA

NO PRESENTA VENTAJAS EN CUANTO A CAPACIDAD ANTITUSÍGENA FRENTE A CODEÍNA, PERO SUS EFECTOS SECUNDARIOS DE FARMACODEPENDENCIA SON ESCASOS. ESTÁ INDICADA EN CASOS DE TOS IMPRODUCTIVA Y POSEE UNA LIGERA ACCIÓN ANALGÉSICA .

FOLCODINA

ES UN DERIVADO DE LA MORFINA, AL IGUAL QUE CODEÍNA Y DIHIDROCODEÍNA. SU ACTIVIDAD ANTITUSÍGENA ES COMPARABLE A LA DE CODEÍNA, AUNQUE ALGO MÁS DURADERA. CARECE DE ACCIÓN ANALGÉSICA.

ENTRE SUS POSIBLES EFECTOS SECUNDARIOS OCASIONALES CABE CITAR MOLESTIAS GASTROINTESTINALES (NÁUSEAS, VÓMITOS Y ESTREÑIMIENTO), SEDACIÓN Y SOMNOLENCIA. ESTÁ CONTRAINDICADO EN LACTANCIA Y EMBARAZO.



NO OPIÁCEOS

- **CLOFEDANOL**
- LA ACCIÓN ANTITUSÍGENA LA EJERCE DEPRIMIENDO LA ACTIVIDAD DEL CENTRO DE LA TOS. POSEE LEVES EFECTOS ANTICOLINÉRGICOS, REDUCE LA SECRECIÓN BRONQUIAL Y EJERCE UNA ACCIÓN ANESTÉSICA LOCAL.
- EFECTOS SECUNDARIOS:
- TRASTORNOS GASTROINTESTINALES
- ANOREXIA
- NÁUSEAS Y VÓMITOS,
- INSOMNIO, IRRITABILIDAD Y ALUCINACIONES.
- ESTÁ CONTRAINDICADO EN LACTANCIA Y EMBARAZO



- **CLOPERASTINA**

- ANTIHISTAMÍNICO CON MODESTA ACTIVIDAD ANTITUSÍGENA (ACCIÓN CENTRAL). SE UTILIZA EN EL TRATAMIENTO SINTOMÁTICO DE LA TOS NO PRODUCTIVA DE CUALQUIER ETIOLOGÍA.
- ENTRE SUS EFECTOS SECUNDARIOS SE CITAN:
- SEDACIÓN (A DOSIS ALTAS) E INCREMENTO DE PESO.
- ESTÁ CONTRAINDICADO EN PACIENTES CON DEPRESIÓN RESPIRATORIA, INSUFICIENCIA RESPIRATORIA O ASMA SEVEROS, ASÍ COMO EN LACTANCIA Y EMBARAZO.



- **OXOLAMINA**

- TIENE ACTIVIDAD ANTIINFLAMATORIA ESPECÍFICA DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS, CON ACCIÓN BRONCOESPASMOLÍTICA Y ANTITUSÍGENA. ACTÚA SOBRE LA FLOGOSIS DISMINUYENDO LA TOS Y LA IRRITACIÓN ESPÁSTICA BRONQUIAL.
- ESTÁ INDICADO EN EL TRATAMIENTO DE BRONQUITIS, BRONQUITIS ASMÁTICA, LARINGOTRAQUEÍTIS, PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS CAUSADAS POR EXPOSICIÓN AL FRÍO, TOS DEL FUMADOR, TOS FERINA, ETC.
- ESTÁ CONTRAINDICADO EN EMBARAZO Y LACTANCIA.
- SUS EFECTOS ADVERSOS PUEDEN SER: ANOREXIA Y SEQUEDAD BUCAL.

BRONCODILATADORES

LOS BRONCODILATADORES SON FÁRMACOS QUE CAUSAN LA DILATACIÓN DE LOS BRONQUIOS Y LOS BRONQUIOLOS DE LOS PULMONES, PROVOCANDO UNA DISMINUCIÓN EN LA RESISTENCIA AÉREA Y PERMITIENDO ASÍ EL FLUJO DE AIRE.



EXISTEN 3 GRUPOS DE FÁRMACOS.

- **AGONISTAS ADRENÉRGICOS:** LOS AGONISTAS SELECTIVOS DE LOS RECEPTORES ADRENÉRGICOS B2, COMO EL SALBUTAMOL O LA TERBUTALINA SON AGONISTAS B2 DE ACCIÓN CORTA MÁS SEGURA FRENTE AL ASMA.
- **ANTICOLINÉRGICOS:** BROMURO DE IPRATROPIO, DE ACCIÓN CORTA Y BROMURO DE TIOTROPIO, DE ACCIÓN PROLONGADA.
- **TEOFILINA:** ES DE ACCIÓN PROLONGADA Y SE UTILIZA PARA EL ASMA Y LA EPOC.
- LOS BRONCODILADORES DE ACCIÓN CORTA SE UTILIZAN PARA EL RÁPIDO ALIVIO DE CRISIS POR BRONCOCONSTRICCIÓN.
- LOS BRONCODILADORES DE ACCIÓN PROLONGADA AYUDAN A CONTROLAR Y PREVENIR LA APARICIÓN DE SÍNTOMAS.

NOMBRE COMERCIAL SALBUTAMOL (ALBUTEROL)

MECANISMO DE ACCIÓN:

- RELAJA EL MÚSCULO LISO BRONQUIAL AL ESTIMULAR EN FORMA SELECTIVA LOS RECEPTORES B₂ ADRENÉRGICOS
- DISMINUYEN LA RESISTENCIA DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS
- INHIBE LA LIBERACIÓN DE MEDIADORES ESPASMOGÉNICOS E INFLAMATORIOS DE LOS MASTOCITOS PULMONARES COMO LA HISTAMINA, LEUCOTRIENOS Y PROSTAGLANDINA
- DISMINUYE LA PERMEABILIDAD MICROVASCULAR E INHIBEN A LA FOSFOLIPASA A₂.

REACCIONES ADVERSAS:

- NERVIOSISMO
- TEMBLORES
- MAREOS
- DOLOR DE CABEZA
- TAQUICARDIA
- SANGRADO POR LA NARIZ
- NAUSEAS
- AUMENTO O DISMINUCIÓN DE APETITO
- DIFICULTAD PARA PERMANECER DORMIDO
- PALIDEZ



Salbutamol

AGONISTA
ADRENERGICO DE CORTA
DURACION

CC(C)NCC(O)C1=CC=C(C=C1)CO

The image displays the Salbutamol product packaging, including a box and a blue inhaler device. To the right, the chemical structure of Salbutamol is shown, featuring a benzene ring with two hydroxyl groups and a side chain containing a hydroxyl group and a tert-butylamino group.

DOSIS INDICADA

- **JARABE**

ADULTOS: 4 MG O 10 ML, 3 Ó 4 VECES AL DÍA, DE NO OBTENERSE BRONCODILATACIÓN ADECUADA. CADA DOSIS INDIVIDUAL PUEDE SER AUMENTADA GRADUALMENTE, TANTO COMO 8 MG. EN PACIENTES HIPERSENSIBLES Y SENILES, PUEDE SER SUFICIENTE ADMINISTRAR 5 ML CADA 3 Ó 4 VECES AL DÍA.



- **SUSPENSIÓN EN AEROSOL**

ALIVIO DEL BRONCOSPASMO AGUDO Y PERIODOS INTERMITENTES DE COMA: 1 INHALACIÓN (100-114 MCG) EN DOSIS ÚNICA PUDIENDO INCREMENTARSE A 2 INHALACIONES EN CASO NECESARIO. DOSIS MÁXIMA (200-228 MCG) CADA 4-6 HORAS.

BRONCOSPASMO POR EJERCICIO FÍSICO O POR EXPOSICIÓN A ALERGENO: 1 Ó 2 INHALACIONES 15 MINUTOS ANTES.

ATROPINA

MECANISMO DE ACCIÓN:

- REDUCE LA CONTRACCIÓN DE LA MUSCULATURA LISA Y LA SECRECIÓN GLANDULAR, MEDIANTE EL BLOQUEO DE LOS RECEPTORES M DE LA ACETILCOLINA.

REACCIONES ADVERSAS:

- SEQUEDAD DE LA BOCA
- VISIÓN BORROSA
- ALTERACIÓN DEL GUSTO
- VOMITO
- DISFAGIA
- ESTREÑIMIENTO
- RETENCIÓN URINARIA
- MIDRIASIS
- FOTOFOBIA
- CEFALEA
- CONFUSIÓN MENTAL



Dosis indicada

- Las dosis típicas de inicio son: 0.5 a 1 mg I.V. en casos menos severos, dosis puede ser repetida hasta una dosis total de 0.03 mg/kg de peso corporal (alrededor de 2 mg) con intervalos de dosis de 3 a 5 minutos a 1 a 2 horas.
- En medicación preanestésica pueden administrarse de 0.3 a 0.6 mg de atropina sulfato, por vía subcutánea o intramuscular aproximadamente una hora antes de la anestesia o bien de 0.3 a 0.6 mg de atropina sulfato por vía intravenosa inmediatamente antes de la anestesia