



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura
Medicina Humana

Materia
Farmacología

Docente
Dr. Miguel Basilio Robledo

Trabajo
Cuadro sinóptico sobre el tratamiento del asma.

Estudiante
Kevin Jahir Kraul Borrallés

Grado y grupo
3 semestre
Grupo "B"

Parcial 4

Tapachula, Chiapas

13 de diciembre de 2023

A continuación, se presenta un cuadro sinóptico sobre el tratamiento del asma con información sacada de la bibliografía -**Manual de farmacología básica y clínica; sexta edición, Perre Mitchel Aristil Chery.** -

T R A T A M I E N T O D E A S M A

EL ASMA

GENERALIDADES

El asma es una enfermedad crónica que afecta a las vías respiratorias de los pulmones, causando su inflamación y estrechamiento. Esto puede dificultar la respiración y provocar tos, un silbido (sibilancia) al exhalar y falta de aire.

DIAGNOSTICO

Para su diagnostico se tiene contemplado la medicion de la funcion pulmonar y hay varios metodos disponibles para ello, tales como la espirometria y la medicion del pico espiratorio e flujo (PEF)

TRATAMIENTO

El obojetivo es alcanzar y mantener el control clinico; por tanto, consiste en aplicar broncodilatadores para el control de los sintomas y antiinflamatorios para profilaxis.

CLASIFICACION A CONSIDERAR

leve intermitente.
leve persistente.
moderada persistente.
severa persistente.

CONTROLADORES (GLUCOCORTICOIDES)

GLUCOCORTICOIDES INHALADOS

BECLOMETASONA

DESCRIPCION

Actúa de modo directo en la mucosa bronquial, inhibe la acción de la fosfolipasa A2 y, por tanto, inhibe la producción y liberación de prostaglandinas, tromboxanos y leucotrienos, con lo que evita el proceso inflamatorio.

DOSIS

La dosis recomendada es de una inhalación cada 8 o 12 horas. Su presentación es en frasco dispositivo inhalador con 200 dosis de 100 mcg/aspiración y con 200 dosis de 250 mcg/aspiración.

NOTA

Incluyen irritación nasal y sequedad de la nariz. Puede presentarse candidiasis oral y faríngea, disfonía, tos por irritación faríngea.

BUDESONIDA

INDICACION Y DOSIS

La dosis recomendada es de una inhalación cada 12h. Se presenta en frasco dosificador con 200 dosis de 100 mcg por dosis y frasco dosificador con 200 dosis de 200 mcg por dosis.

NOTA

Síntomas locales como resequedad de la nariz y estornudos.

FLUTICASONA

INDICACION Y DOSIS

La dosis recomendada es de una inhalación cada 12h. Se encuentra en frasco presurizado con 60 y 120 dosis de 50 µg por dosis y también frasco presurizado de 60 a 120 dosis con 250 µg por dosis

NOTA

Reacciones como candidiasis bucal y faríngea, disfonía o irritación de garganta.

GLUCOCORTICOIDES ORALES

PREDNISONA

INDICACION Y DOSIS

Utilizada en asma severo persistente y en tratamiento del asma de difícil control. La dosis recomendada es de 0.2 a 0.5 mg/kg/día en una sola toma por 7 a 14 días. La prednisona se presenta en tabletas de 5, 20 y 50 mg.

NOTA

Llega a ocurrir retraso en el crecimiento en niños, osteoporosis, hipertensión, hiperglucemia, gastritis e inmunosupresión. En presencia de micosis sistémica, tuberculosis activa e hipersensibilidad Evitar consumo.

GLUCOCORTICOIDES INTRAVENOSOS

INDICACION Y DOSIS

Los más utilizados son metilprednisolona por vía intravenosa a dosis de 1 mg/kg cada 6 horas y la hidrocortisona a dosis de 50 a 100 mg/kg al día, la dosis total diaria por lo general no excede de 1 g

CONTROLADORES (MODIFICADORES DE LOS LEUCOTRIENOS)

GENERALIDADES

Se forman por la acción de la 5-lipooxigenasa sobre el ácido araquidónico y son sintetizados por varias células que participan en la inflamación respiratoria: eosinófilos, mastocitos, macrófagos y basófilos además que son antagonistas competitivos de leucotrienos, en especial de los receptores CYALT1 localizados en el músculo liso, leucocitos, linfocitos, eosinófilos y monocitos de las vías respiratorias.

EN ESTE GRUPO PERTENECEN

Montelukast, pranlukast y zafirlukast. No deben consumirse solos como controladores, sino añadirse a los glucocorticoides inhalados para así disminuir la dosis de éstos.

MONTELUKAST

INDICACION Y DOSIS

Se utiliza como terapia adicional del asma leve persistente en pacientes no controlados con corticoides o β-agonistas. La dosis utilizada es de 10 mg una vez al día. El fármaco se presenta en tabletas de 10 mg.

T R A T A M I E N T O D E A S M A

CONTROLADORES

AGONISTAS B2 DE ACCION PROLONGADA

GENERALIDADES

Son más efectivos cuando se les combina con glucocorticoides inhalados, es el preferido cuando dosis medias de glucocorticoides inhalados han fallado. Añadirlo alivia los síntomas, disminuye el asma nocturna, mejora la función pulmonar y baja el uso de agonista β 2 de acción rápida.

TRATAMIENTO

Los más utilizados son **salmeterol** y **formoterol**, pero es importante subrayar que no deben ser usados como monoterapia en asma, ya que carecen de acción sobre la inflamación de la vía aérea

INDICACION Y DOSIS

Se utilizan como coadyuvantes a glucocorticoide inhalado en el tratamiento de asma persistente. La dosis recomendada de formoterol es una inhalación de 6 a 12 mcg cada 12 o 24 horas. El salmeterol, la dosis recomendada es de una inhalación de 100 a 200 mcg por día.

NOTA

Contraindicado a casos de cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca grave e hipersensibilidad. En las reacciones son nerviosismo, temblor, taquicardia, calambres musculares e hipocalcemia

CROMONAS

GENERALIDADES

Conocidos también como "estabilizadores de los mastocitos", son medicamentos usados como profilácticos en el asma y del broncospasmo inducido por el ejercicio. Su empleo crónico disminuye de manera ligera la reactividad bronquial.

CLASIFICACION A CONSIDERAR

No poseen efecto sobre el tono del músculo liso de las vías respiratorias y no pueden revertir el broncospasmo asmático. Entre los estabilizadores de los mastocitos están el **cromoglicato de sodio** y el **nedocromil**.

INDICACION Y DOSIS

Son utilizados como profilácticos antes de ejercicio o antes de una exposición inevitable a un alérgeno. El cromoglicato de sodio se presenta en dispositivo con 200 dosis de 800 mcg por aspiración y el nedocromil es presentado en dispositivo con 112 dosis medias de 1.75 mg por inhalación.

NOTA

En las reacciones encontramos irritación de garganta, tos y boca seca.

METILXANTINAS

GENERALIDADES

Las metilxantinas son compuestos derivados de la xantina, presentes en medicamentos para problemas respiratorios. Son estimulantes del sistema nervioso central, aumentan la frecuencia cardíaca y el flujo sanguíneo. También son relajantes, abriendo los vasos sanguíneos y aflojando los músculos. Los ejemplos incluyen la **teofilina**, la teobromina y la cafeína

DESCRIPCION

Son fármacos que producen relajación directa del músculo liso bronquial. Inhiben la fosfodiesterasa, una enzima que degrada al AMPc.

INDICACION Y DOSIS

Es utilizada como coadyuvante con glucocorticoide inhalado en el tratamiento del asma persistente y en especial con síntomas nocturnos. Se debe usar sólo cuando existe manera de medir sus concentraciones. La dosis utilizada es de 3 a 5 mg/kg/día en una sola toma o cada 12 horas.

NOTA

En las reacciones encontramos Insomnio. Otros efectos informados son taquicardia, náuseas, vómito, cefalea, convulsiones, hiperglucemia, hipocalcemia, úlcera péptica. No se administra en problemas cardiovasculares

RESCATADORES

AGONISTA B2 INHALADOS DE ACCION CORTA

GENERALIDADES

Son los medicamentos de elección para aliviar el broncospasmo en las exacerbaciones agudas del asma y para el pretratamiento de broncoconstricción inducida por el ejercicio. Deben ser usados por razón necesaria a dosis baja y con mínima frecuencia. El prototipo es el **salbutamol**.

INDICACION Y DOSIS

Está indicado en asma aguda, premedicación en broncospasmo inducido por ejercicio. La dosis recomendada es una inhalación de 100 o 200 mcg cada 6 u 8 horas. Es presentado en dispositivo inhalador con 200 dosis y cada dosis proporciona 100 mcg.

NOTA

Agitación, temblor, nerviosismo, taquicardia, hipocalcemia y cefalea. Evitar en caso de cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca grave e hipertiroidismo.

ANTICOLINERGICOS DE ACCION CORTA

GENERALIDADES

Son broncodilatadores eficaces, inhiben de manera competitiva el efecto de la acetilcolina en los receptores muscarínicos y pueden bloquear de modo eficaz la contracción del músculo liso de las vías respiratorias.

DESCRIPCION

Este grupo está conformado por **bromuro de ipratropio**, **tiotropio** y **atropina**.

INDICACION Y DOSIS

Está indicado en el tratamiento y prevención de broncospasmo, así como en combinación con otros broncodilatadores. La dosis recomendada en adultos es de dos pulverizaciones cuatro veces al día. El fármaco es presentado en aerosol, un inhalador de 300 dosis de 18 mcg/aspiración

NOTA

Tos. Otros efectos informados incluyen irritación de la garganta, ronquera, disgeusia, náuseas y molestias gástricas