Publicado en *Familia y Salud* (https://www.familiaysalud.es)

Broncodilatadores de acción larga ¿para que se usan en pediatría?

El estrechamiento de los bronquios, o broncoconstricción, es una de las características fundamentales del asma. Se produce por la contracción del músculo de las paredes bronquiales.

¿Qué son los broncodilatadores?

Los medicamentos que consiguen que el músculo contraído se relaje son los broncodilatadores. Constituyen el pilar básico del tratamiento del asma.

¿Todos los broncodilatadores actúan igual?

Según la rapidez con la que actúan y la duración de su efecto, se clasifican en dos grupos:: de acción corta y de acción larga. (Tabla I)

Los dos se unen a los mismos receptores del músculo liso bronquial. Pero los de acción larga tienen un efecto más prolongado (de 10 a 16 horas) que los de corta duración como el salbutamol.

	Tiempo de efecto en minutos		
ACCION CORTA	Inicio	Máximo	Fin
Salbutamol	5-10	60-90	180-360
Terbutalina	5-10	60-90	180-360
ACCION LARGA			
Salmeterol	20-45	120-240	660-720
Formoterol	5-10	60-90	660-720

Tabla I: Broncodilatadores de acción corta y larga: Inicio y duración de su acción

¿Cuáles son los broncodilatadores de acción larga?

Son el *Salmeterol* y el *Formoterol*.

Las dosis recomendadas son: 50 µg de *salmeterol* cada 12 horas en niños de 4 o más años, y 4,5 µg de *formoterol* cada 12h, en niños de más de 6 años.

¿Cómo se usan los broncodilatadores de acción larga?

Se usan **siempre** asociados a corticoides inhalados en el mismo dispositivo, **nunca** solos, como medicación diaria en pacientes con asma moderada y grave. Se llama ***terapia combinada***,

Es un medicamento de control. Se toma junto con el corticoide inhalado, todos los días, aunque no tenga síntomas.

No producen un alivio rápido de la crisis de asma. Para la crisis hay que administrar *Salbutamol*.

¿Cuándo se recomiendan en la infancia?

En mayores de 4 años, cuando el asma no se controla con glucocorticoides inhalados, se recomendará asociar broncodilatadores de acción larga.

Con esta asociación se aumenta el efecto antiinflamatorio de los glucocorticoides. Como no se aumenta la dosis se evitan efectos secundarios.

La administración conjunta de corticoides inhalados y broncodilatadores de acción larga permite un mejor control del asma. Esto se consigue con dosis más bajas de corticoides inhalados.

¿Cuáles son las asociaciones de corticoides y broncodilatadores de acción larga?

Para la terapia combinada, en nuestro país existen dos tipos de asociaciones: *salmeterol-fluticasona* y *formoterol-budesonida.* Pueden administrarse en forma de polvo seco o mediante inhalador presurizado. Estos fármacos se administran de forma diaria dos veces al día.

¿Qué dispositivos existen para la combinación de corticoides inhalados y broncodilatadores de acción larga?

Dispositivo	Dosis por inhalación
Inhalador presurizado	Salmeterol +Fluticasona (25 µg+50,125,250 µg)
Accuhaler	Salmeterol +Fluticasona (50 µg+100,250,500 µg)
Turbuhaler	Formoterol + Budesonida (4,5 µg+80,160 µg) (9 µg+320 µg)

La dosis del broncodilatador de acción larga suele ser la misma, con más o menos cantidad de corticoides.

¿Tienen efectos adversos?,

Los efectos secundarios son los mismos que los de acción corta (*Salbutamol* y *Terbutalina*). Entre los más frecuentes están el temblor muscular, derivado de la activación del músculo esquelético, la taquicardia y las palpitaciones.

¿Se pueden usar para las crisis?, " pues el padre lo usa cuando está mal....";

En adultos, el *formoterol*, que tiene una acción rápida y un efecto largo, se puede usar en las crisis moderadas y graves.

Pero en menores de 18 años no se recomienda el uso para tratamiento de la crisis. Solo como terapia de mantenimiento.

Fecha de publicación: 26-04-2015

Última fecha de actualización: 05-04-2021

Autor/es:

- Mª Teresa Asensi Monzó. Pediatra. Centro de Salud "Serrería". Valencia
- Grupo de Vías Respiratorias. AEPap.

BY NC ND