



El ipratropio (bromuro de ipratropio en forma de monohidrato) es un medicamento anticolinérgico derivado de la atropina y administrado por vía inhalatoria como broncodilatador.

USO CLÍNICO

- Adyuvante en el tratamiento de la crisis de broncoespasmo grave o en los casos de crisis moderada que no responda al tratamiento inicial con agonistas B₂-adrenérgicos en niños >12 años (**A**).
- Tratamiento de mantenimiento del broncoespasmo asociado a enfermedades pulmonares obstructivas crónicas en niños >6 años (**A**).
- Alivio sintomático de la rinitis alérgica y no alérgica (**A**).
- Lactantes y recién nacidos prematuros afectados de displasia broncopulmonar (**E: off-label**).

DOSIS Y PAUTAS DE ADMINISTRACIÓN

- Presentaciones a presión: 20 microgramos de bromuro de ipratropio anhidro (forma en la que se expresan las dosis de forma habitual) equivalen a 21 microgramos de bromuro de ipratropio monohidratado.
- Presentaciones para nebulización: un envase monodosis (2 ml) contiene 261 µg de bromuro de ipratropio monohidratado (equivalente a 250 µg de bromuro de ipratropio anhidro).
- Presentaciones nasales: cada ml de solución contiene 0,31 mg de bromuro de ipratropio monohidratado (equivalentes a 0,30 mg de bromuro de ipratropio anhidro). Una pulverización libera 21,7 µg de bromuro de ipratropio monohidratado equivalentes a 21 µg de bromuro de ipratropio anhidro (forma en la que se expresan las dosis de forma habitual).

Crisis aguda de broncoespasmo:

pMDI (suspensión para inhalación en envase a presión, administrar con cámara espaciadora): 40-80 µg (2-4 pulsaciones): cada 20 minutos (máximo 3 tandas) y mantener cada 4-6 horas durante las primeras 24-48 horas de inicio del tratamiento.

Suspensión para inhalación por nebulizador:

- <30 kg: 250 µg/4-6 horas.
- >30 kg: 500 µg /4-6 horas.
- Neonatos: 25 µg/kg/ 8 horas.

Tratamiento de rinitis:

- 12 años: 42 µg en cada fosa nasal de 2-3 veces al día.
- 6-12 años: 42 µg en cada fosa nasal 2 veces al día.

Tratamiento de la displasia broncopulmonar: pMDI

- Si paciente en ventilación mecánica: 40-80 µg cada 4-6 horas (en cámara espaciadora acoplada a bolsa).
- Si respiración espontánea: 40-80 µg cada 4-6 horas (con cámara espaciadora y mascarilla).

CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad a la atropina, bromuro de ipratropio o alguno de sus excipientes.
- No está indicado como monofármaco en el tratamiento inicial de episodios agudos de broncoespasmo.

PRECAUCIONES

- La forma de presentación para pMDI contiene etanol, lo que puede ser causa de riesgo en pacientes pediátricos y con enfermedades hepáticas, epilepsia o lesiones cerebrales.
- Pacientes con predisposición a glaucoma de ángulo estrecho. En estos casos se recomienda proteger los ojos frente al fármaco en polvo y nebulizado para evitar complicaciones oculares como aumento de la presión intraocular, midriasis, glaucoma y dolor.
- Pacientes con fibrosis quística por mayor propensión a trastornos de la motilidad gastrointestinal.

Insuficiencia renal: no precisa ajuste de dosis.

Insuficiencia hepática: no precisa ajuste de dosis.

EFFECTOS SECUNDARIOS

Los efectos secundarios más frecuentes son cefalea, tos, faringitis, sequedad de boca, trastornos de la motilidad gastrointestinal (incluyendo estreñimiento, diarrea y vómitos), visión borrosa, precipitación de glaucoma agudo de ángulo estrecho, náuseas y mareos.

Consultar ficha técnica para una información más detallada.

La **sobredosis grave** se caracteriza por síntomas atropínicos como taquicardia, taquipnea, fiebre alta y efectos centrales como inquietud, confusión y alucinaciones. Estos síntomas se deben tratar sintomáticamente.

INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- Los β-adrenérgicos y derivados de la xantina pueden potenciar el efecto broncodilatador del bromuro de ipratropio, aunque no es necesario el ajuste de dosis.
- Se debe la administración concomitante con otros fármacos anticolinérgicos, así como el bromuro de ipratropio puede acentuar los efectos anticolinérgicos de otros fármacos
- El riesgo de glaucoma agudo en pacientes con antecedentes de glaucoma de ángulo estrecho se puede ver incrementado al administrar conjuntamente bromuro de ipratropio nebulizado y agonistas β₂.

DATOS FARMACÉUTICOS

Excipientes: los excipientes pueden variar en función de la especialidad farmacéutica.

Las presentaciones a presión contienen un 15% de etanol (alcohol), esta pequeña cantidad se corresponde con 8,4 mg/pulsación. Para el resto, consultar la ficha técnica.

Condiciones de conservación: pueden variar en función de la especialidad farmacéutica. Consultar la ficha técnica.

Presentaciones comerciales: las presentaciones disponibles en España pueden consultarse *online* en el Centro de Información de Medicamentos de la AEMPS (CIMA), <http://www.aemps.gob.es/cima>, y en <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum> en el enlace "Presentaciones" correspondiente a cada ficha.

BIBLIOGRAFÍA

- Fichas técnicas del Centro de Información *online* de Medicamentos de la AEMPS-CIMA [base de datos en Internet]. Madrid, España: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) [consultado el 7/11/2020]. Disponible en: <https://cima.aemps.es/cima/publico/lista.html>
- Displasia broncopulmonar. Protocolos neonatología SEN y AEP [en línea]. Disponible en <http://www.aeped.es/documentos/protocolos-neonatologia>
- Guía Española para el Manejo del Asma (GEMA) [consultado el 7/11/2020]. Disponible en <http://www.gemasma.com/>
- Micromedex Healthcare® Series [base de datos en Internet]. Greenwood Village, Colorado: Thomson Micromedex Drugdex® System. 1974-2012. Disponible en: www.thomsonhc.com/home/dispatch
- UpToDate (Pediatric drug information) [base de datos en Internet]. Waltham, MA: Wolters Kluwer Health Clinical Solutions 2020 [consultado el 7/11/2020]. Disponible en: www.uptodate.com

Fecha de actualización: noviembre de 2020.

La información disponible en cada una de las fichas del Pediamécum ha sido revisada por el Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría y se sustenta en la bibliografía citada. Estas fichas no deben sustituir en ningún caso a las aprobadas para cada medicamento por la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS) o la Agencia Europea del Medicamento (EMA).