



$\beta$ -bloqueante cardioselectivo a dosis bajas. Liposoluble (más efectos en el sistema nervioso central).

## **USO CLÍNICO**

Todas las indicaciones siguientes suponen, en niños, su uso en condiciones diferentes de las autorizadas (**E:** *off-label*):

- Enfermedades cardiovasculares: hipertensión arterial, infarto agudo de miocardio, angina de pecho y taquiarritmias supraventriculares.
- Tratamiento complementario del hipertiroidismo.
- Tratamiento profiláctico de la migraña.
- Insuficiencia cardiaca congestiva.
- Miocardiopatía hipertrófica, control de la enfermedad aórtica en el síndrome de Marfan, síndrome de QT largo, especialmente en asmáticos, e insuficiencia cardiaca en fase II o III de la New York Heart Association (NYHA) (ver bibliografía específica).

La presentación de liberación prolongada está indicada en niños de 6-18 años como tratamiento para la hipertensión (**A**).

## **DOSIS Y PAUTAS DE ADMINISTRACIÓN**

### **Oral:**

#### Hipertensión arterial:

- Comprimidos de liberación inmediata: en niños y adolescentes entre 1-17 años, la dosis inicial es de 1-2 mg/kg/día, divididos cada 12 h. Ajustar la dosis según la respuesta del paciente hasta un máximo de 6 mg/kg/día ( $\leq 200$  mg/día).
- Comprimidos de liberación modificada: en niños  $\geq 6$  años, la dosis inicial es de 1 mg/kg/día (máximo: 50 mg/día). Ajustar la dosis según la respuesta hasta un máximo de 2 mg/kg/día o 200 mg/día. No se han estudiado las dosis superiores a 200 mg/día.

Insuficiencia cardiaca congestiva refractaria a tratamiento convencional (digoxina, diuréticos e inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina): la dosis inicial es de 0,1 mg/kg/dosis, 2 veces al día. Aumentar progresivamente hasta un máximo de 0,9 mg/kg/día.

No existen datos en pacientes pediátricos **con insuficiencia hepática y/o renal**. En pacientes adultos con insuficiencia renal o hepática, no es necesario un ajuste de dosis, pero se recomienda administrar con precaución.

**Administración:**

Los comprimidos de liberación modificada se administran en dosis única diaria. Pueden administrarse con o sin alimentos. Los comprimidos o sus mitades no deben ser masticados ni triturados. Se recomienda administrar los comprimidos de liberación convencional con alimentos o después de las comidas.

**CONTRAINDICACIONES**

- Insuficiencia cardiaca descompensada o *shock* cardiogénico.
- Bradicardia con repercusión clínica.
- Bloqueo auriculoventricular (AV) de segundo o tercer grado.
- Enfermedad del seno.
- Trastorno circulatorio arterial periférico grave.
- Acidosis metabólica.
- Feocromocitoma.
- Asma bronquial no controlada.
- Hipersensibilidad a  $\beta$ -bloqueantes o cualquiera de los excipientes.

**PRECAUCIONES**

- Insuficiencia hepática.
- Enfermedad vascular periférica.
- Puede enmascarar los signos de hipoglucemia en pacientes diabéticos.

**EFFECTOS SECUNDARIOS**

**No existen datos de seguridad en los pacientes pediátricos.** La información disponible es relativa a los adultos.

- Cardiovasculares: bradicardia, hipotensión ortostática (raro: síncope) y extremidades frías. Bloqueo AV y deterioro de síntomas de insuficiencia cardiaca.
- Neurológicos: astenia, mareo, cefalea y somnolencia.
- Dermatológicos: prurito, *rash* y empeoramiento de la psoriasis.
- Gastrointestinales: náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea y estreñimiento.
- Hematológicos: trombocitopenia.
- Raros: agranulocitosis.
- Hepáticos: disfunción hepática, hepatitis e ictericia.
- Trastornos respiratorios: disnea de esfuerzo. Poco frecuente: broncoespasmo.

**INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS**

- Verapamilo, diltiazem y amiodarona: efectos cardiovasculares aditivos; mayor riesgo de hipertensión, bradicardia y parada cardiaca.
- El metoprolol puede disminuir la acción hipoglucemiante de la insulina. Requiere un estrecho control de los pacientes diabéticos.

## **DATOS FARMACÉUTICOS**

**Presentaciones comerciales.** Las presentaciones disponibles en España pueden consultarse en línea 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**

- Allen HD, Driscoll DJ, Shaddy RE, *et al.* Moss and Adams' Heart Disease in Infants, Children, and Adolescents. 7.ª ed. Estados Unidos: Lippincott Williams & Wilkins; 2007.
- Interacciones medicamentosas 2010. En: PR Vademécum, p. 208.
- Lumbreras J, Rodrigo MD, Alonso A. Estudio y tratamiento de la HTA en la infancia. *An Pediatr Contin.* 2012;10(1):16-28.
- Park MK. Cardiología pediátrica. 5.ª ed. España: Elsevier; 2009.
- Protocolos de la SECARDIOPED. En: Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas (SECARDIOPED). España [en línea]. Disponible en: [www.secardioped.org](http://www.secardioped.org).
- Sweetman SC. Martindale: Guía completa de consulta farmacoterapéutica. 2.ª ed. Barcelona: Pharma Editores; 2006.
- U.S. Department of Health and Human Services. The fourth report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents. En: National Heart Lung and Blood Institute. Bethesda, MD [en línea]. Disponible en: [www.nhlbi.nih.gov](http://www.nhlbi.nih.gov).

**Fecha de actualización:** diciembre 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).**