**Propranolol para hemangiomas infantiles**

**Los hemangiomas infantiles son proliferaciones benignas (no cancerosas) de vasos sanguíneos en la piel. Por lo general, éstos pasan por un período de crecimiento rápido durante varios meses antes de que comiencen a mejorar lentamente con el tiempo.**

**¿CUÁNDO NECESITAN TRATARSE LOS HEMANGIOMAS INFANTILES?**

La mayoría de los hemangiomas no requieren tratamiento; sin embargo, una pequeña cantidad de ellos sí requieren tratamiento debido a las complicaciones que potencialmente podría causar el hemangioma. A veces se necesita tratamiento si el hemangioma está creciendo demasiado o si existe un riesgo de cicatrización o desfiguramiento (daños a la apariencia) permanente. El tratamiento también podría ser necesario si el hemangioma está afectando una función vital, como la visión, comer o respirar, o para ayudar a sanar cuando la piel que cubre el hemangioma empieza a romperse; esto se conoce como ulceración. El propranolol se ha convertido en el medicamento de uso más común para el tratamiento de complicaciones severas de los hemangiomas.

**¿QUÉ ES EL PROPRANOLOL Y CÓMO ACTÚA?**

El propranolol es un “bloqueador de los receptores beta”. Los receptores beta están presentes en muchos de los tejidos del cuerpo, incluyendo el corazón, pulmones, ojos y vasos sanguíneos. El propranolol se ha usado por muchos años en el tratamiento de hipertensión y ritmo cardiaco irregular, así como para dolores de cabeza por migraña. Aunque aún no se ha identificado exactamente cómo actúa sobre los hemangiomas, se sabe que el propranolol es capaz de estrechar (hacer más angostos) los vasos sanguíneos, reduciendo así la cantidad de sangre que fluye por éstos. Esto puede hacer que el hemangioma se ablande y esté menos enrojecido. El propranolol también pareciera limitar el crecimiento de las células del hemangioma, reduciendo el tamaño del mismo con el tiempo. Los efectos del propranolol pueden ser bastante rápidos y la mayoría de los pacientes con el medicamento muestran una mejoría dentro de los primeros días o semanas. El propranolol ha sido aprobado por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, por sus siglas en inglés), específicamente para el tratamiento de hemangiomas.

**¿SE REQUIERE ALGUNA PRUEBA ANTES DE EMPEZAR CON EL PROPRANOLOL?**

De vez en cuando, su doctor le pedirá hacer exámenes para cerciorarse de que su hijo pueda tomar el medicamento de forma segura. Esto podría incluir un electrocardiograma (EKG) o a veces otros exámenes de laboratorio, dependiendo del historial médico de su hijo, su examen físico y el historial familiar. Si hubiera varios hemangiomas en la piel de su hijo, podría solicitársele que se le haga un ultrasonido abdominal para revisar si existen hemangiomas en el hígado o bazo. Converse con su médico para determinar cuáles pruebas específicas podrían necesitarse para su hijo.

**¿CUÁLES SON LOS POSIBLES EFECTOS SECUNDARIOS DEL PROPRANOLOL?**

Como todo fármaco, el propranolol puede tener efectos secundarios, pero son poco comunes. Los posibles efectos secundarios incluyen los siguientes:

**Bradicardia (frecuencia cardiaca lenta)** e **hipotensión (presión arterial baja):** La mayoría de los niños tratados con propranolol continúan teniendo una frecuencia cardiaca y presión arterial dentro de los rangos normales, o con cambios tan leves que no causan ningún efecto.

**Hipoglicemia (azúcar sanguínea baja):** Esto es extremadamente raro, pero puede causar debilidad, adormecimiento, irritabilidad, o en casos muy inusuales, convulsiones. Los primeros indicios pueden incluir fatiga excesiva, temblores, apariencia nerviosa y sudoración. Es más probable que el azúcar sanguínea baja ocurra cuando un niño no está comiendo cantidades normales o ha estado largos períodos sin comer. Para ayudar a prevenir esto, el propranolol siempre debe administrarse inmediatamente después de que su niño haya comido, y si se reduce la ingestión de alimentos temporalmente (por ejemplo, por una dolencia), podría necesitar suspender el medicamento.

**Broncoespasmo (estrechamiento temporal de las vías aéreas):** Esto podría llevar a respiración sibilante y tos, generalmente vinculados con enfermedades tipo gripe o resfriado. A menudo se recomienda suspender el propranolol hasta que el niño se sienta mejor.

**Trastornos del sueño:** Esto puede incluir dificultad para conciliar el sueño o mantenerse dormido, dormir más de lo normal, o tener pesadillas o terrores nocturnos. Usualmente esto se detecta durante las primeras semanas de tomar el propranolol y a menudo mejora con el tiempo.

**Otros posibles efectos secundarios:** Manos y pies fríos e, infrecuentemente, problemas gastrointestinales como diarrea o estreñimiento.

Si su hijo está tomando propranolol, es importante avisarle a su médico de cualesquier cambios preocupantes en su salud o comportamiento, para ver si podrían estar relacionados con el fármaco.

**¿CÓMO SE TOMA EL PROPRANOLOL?**

El propranolol se ingiere por vía oral, casi siempre como un líquido, y la dosis se calcula con base en el peso de su niño. Se toma dos o tres veces al día, con un intervalo de 6 a 8 horas. Como se mencionó anteriormente, el propranolol siempre debe tomarse con alimentos.\*

\* Es muy importante que su niño se alimente regularmente mientras esté tomando el propranolol. La Academia Americana de Pediatría (AAP, por sus siglas en inglés) recomienda que un recién nacido amamantado debería ser alimentado cada 1 a 3 horas, y después de 4 semanas de edad, cada 2 a 4 horas. Conforme vaya creciendo, la lactancia materna será cada vez más “a demanda”. Para infantes que se alimentan con fórmula, la alimentación deberá ocurrir cada 3 a 4 horas durante el primer mes de nacido, cada 4 horas después de un mes de nacido, y cada 5 a 6 horas después de los 6 meses de edad.

**¿QUÉ DURACIÓN TIENE EL TRATAMIENTO CON PROPRANOLOL?**

La duración del tratamiento dependerá de la situación individual de su niño, pero la mayoría de los infantes se tratan hasta los 12 a 15 meses de edad, para asegurar una respuesta óptima al medicamento y para tratar de disminuir la posiblidad de rebote (nuevo crecimiento del hemangioma tras suspender el medicamento). Su médico puede optar por reducir gradualmente la dosis de su hijo con el tiempo para ver cómo responde el hemangioma.

Aunque es difícil predecir cómo podría evolucionar el hemangioma, es importante recordar su curso natural, ya que casi todos los hemangiomas mejoran considerablemente cuando el niño llega a los 5 a 7 años de edad, y los restantes continuarán mejorando hasta los 10 años de edad.

Existen otras terapias que su médico podría considerar, si fuese necesario. A continuación se encuentra una referencia a un artículo excelente, que provee más información práctica sobre el tratamiento de hemangiomas infantiles con propranolol.

[**Propranolol treatment of infantile hemangiomas: anticipatory guidance for parents and caretakers.**](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/pde.12022/abstract)

*Pediatr Dermatol* 2013 Ene-Feb;30(1):155-9.

**Miembros Colaboradores de la SPD:**

Brandi Kenner-Bell, MD, Liborka Kos, MD

**Revisores del Comité:**

Brandi Kenner-Bell, MD, Andrew Krakowski, MD

**Revisor Experto:**

Anthony J. Mancini, MD

**Revisores traducción en español:**

Maria Teresa García Romero, MD

Irene Lara-Corrales, MD

*The Society for Pediatric Dermatology y Wiley-Blackwell Publishing no se responsabilizan por cualesquier errores ni consecuencias que surjan del uso de la información contenida en este folleto. El folleto fue publicado originalmente en* Pediatric Dermatology*: Vol. 33, No. 5 (2016).*

*© 2016 The Society for Pediatric Dermatology*