

Talla baja y tratamiento con hormona de crecimiento

Grupo de trabajo sobre PEG de la SEEP*

Talla baja

Los PEG suelen tener una menor talla durante la infancia y la adolescencia, alcanzando en la edad adulta una talla aproximadamente una desviación estándar (DE) menor de la media^{1,2}.

Los PEG suelen experimentar un crecimiento acelerado recuperador o *catch-up*, que tiene lugar en su mayor parte durante los primeros doce meses de vida y está prácticamente completado a los dos años, alcanzando una talla superior a -2 DE en aproximadamente el 90 % de los casos³. En el caso de los PEG prematuros, el crecimiento recuperador puede retrasarse^{4,5}. Los PEG muy prematuros o con mayor restricción de crecimiento, especialmente con baja longitud al nacimiento, tienen menos posibilidades de alcanzar una talla normal³.

Tratamiento con Hormona de Crecimiento

El tratamiento con hormona de crecimiento humana recombinante (rh-GH) en el niño PEG con crecimiento recuperador inadecuado es efectivo^{6,7}. En Europa, el tratamiento con rh-GH está aprobado en aquellos pacientes PEG que a los 4 años no hayan tenido un crecimiento recuperador o *catch-up*, y con talla inferior a -2,5 DE y menor de -1 DE ajustada a la talla diana. Es necesario tomar la tensión arterial y realizar las siguientes determinaciones analíticas: T4 libre, IGF-I, IGFBP3, glucemia e insulinemia basales, glicohemoglobina y lipidograma.

La dosis de rh-GH recomendada es 0,035 – 0,067 mg/Kg/día. Debe administrarse diariamente por la noche por vía subcutánea. El grado de respuesta del crecimiento depende de la dosis, la edad de inicio del tratamiento (mayor respuesta en más jóvenes) y el déficit de talla individual corregido por la talla diana^{7,8}. Si la velocidad de crecimiento es inferior a +1 DE al cabo de un año de tratamiento, es necesario revalorarlo y en algunos casos suspender el tratamiento.

Por otra parte, el tratamiento con rh-GH también puede mejorar la tensión arterial sistólica, el perfil lipídico y la composición corporal. Los efectos sobre el metabolismo hidrocarbonado por la acción antiinsulínica de la rh-GH son reversibles al suspender el tratamiento.

Puntos clave

- Aproximadamente en el 90% de los niños PEG, el “catch-up” está prácticamente completado a los 2 años, alcanzando una talla adecuada para su talla genética.
- Para el tratamiento con GH se exige:
- Ausencia de crecimiento recuperador a los 4 años.
- Talla < -2,5 DE y < -1 DE ajustada a la talla diana
- Si la velocidad de crecimiento es < +1 DE al cabo de un año de tratamiento, es necesario revalorarlo y en algunos casos suspender la terapéutica.

Bibliografía

1. Karlberg J, Albertsson-Wikland K. Growth in full-term small-for-gestational-age infants: from birth to final height. *Pediatr Res* 1995;38:733-9.

Correspondencia:

Grupo de Trabajo sobre PEG de la SEEP
seep@seep.es

* Antonio de Arriba Muñoz, Jordi Bosch Muñoz, Paloma Cabanas Rodríguez, Ramón Cañete Estrada, Ignacio Díez López, Elena Gallego Gómez, Lourdes Ibáñez Toda, María José Martínez-Aedo Ollero, José Manuel Rial Rodríguez, Ana Cristina Rodríguez-Dehli

2. Paz I, Seidman DS, Danon YL et al. Are children born small for gestational age at increased risk of short stature? *Am J Dis Child* 1993;147:337-9.
3. Clayton PE, Cianfarani S, Czernichow P, Johannsson G, Rapaport R, Rogol A. Management of the child born small for gestational age through to adulthood: a consensus statement of the International Societies of Pediatric Endocrinology and the Growth Hormone Research Society. *J Clin Endocrinol Metab* 2007;92:804-10.
4. Wit, JM, Finken, MJ, Rijken, M, de Zegher, F. Preterm growth restraint: a paradigm that unifies intrauterine growth retardation and preterm extrauterine growth retardation and has implications for the small-for-gestational-age indication in growth hormone therapy. *Pediatrics* 2006;117(4):e793-5.
5. Lee PA, Chernausk SD, Hokken-Koelega AC, Czernichow P. International Small for Gestational Age Advisory Board consensus development conference statement: management of short children born small for gestational age, April 24-October 1, 2001. *Pediatrics* 2003;111:1253-61.
6. Hokken-Koelega AC, van Pareren Y, Sas T, Arends N. Final height data, body composition and glucose metabolism in growth hormone-treated short children born small for gestational age. *Horm Res* 2003;60:113-9.
7. de Zegher, F Hokken-Koelega A. Growth hormone therapy for children born small for gestational age: height gain is less dose dependent over the long term than over the short term. *Pediatrics* 2005;115:e458-62.
8. Argente J, Gracia R, Ibáñez L, Oliver A, Borrajo E, Vela A, et al. Improvement in growth after two years of growth hormone therapy in very young children born small for gestational age and without spontaneous catch-up growth: Results of a multi-center, controlled, randomized, open clinical trial. *J Clin Endocrinol Metab* 2007;92:3095-101.

Conflictos de interés

Los autores declaran que no tienen Conflictos de Interés Potenciales