

## Pubertad precoz en niñas adoptadas de países en vías de desarrollo

*Sr. Editor:*

La pubertad precoz es frecuente en niñas adoptadas de países no desarrollados o en vías de desarrollo, como se ha comunicado en Suecia<sup>1,2</sup>, a propósito de 21 niñas, en Bélgica (8 casos)<sup>3</sup>, en Italia (19 casos)<sup>4</sup>, y en Francia (13 casos)<sup>5</sup>. La edad real puede ser un problema a la hora de realizar el diagnóstico, y además no puede conocerse la talla diana.

Se trataba de una niña de 6 años y medio de edad procedente de China adoptada 18 meses antes, que consultó por presentar menarquia. Antecedentes de malos tratos en los primeros 3 años de vida. Posteriormente había permanecido en un orfanato. Exploración física: Pobre contacto social. Presencia de seis incisivos definitivos. Señales indicativas de antiguos malos tratos; peso, 33,500 kg (+3 DE); talla, 122,5 (+1 DE); telarquia III-IV (Tanner), no se observaba axilarquia ni pubarquia. Exploraciones complementarias: edad ósea (mediante radiografía de muñeca izquierda, atlas de Greulich y Pyle), 11,5 años. Pronóstico de talla final (Bayley y Pinneau), 141,4 cm.

Remitida a la unidad de endocrinología del hospital de referencia, se realizaron las siguientes determinaciones: test LH-RH; LH basal, 14,24 mU/ml; pico máximo, 154,3 mU/ml; FSH basal, 8,15 mU/ml; pico máximo, 32,28 mU/ml; estradiol, 92 pg/ml (puberal > 20 pg/ml); progesterona, 1,39 ng/ml (valores normales [VN]: 0,11-23 pg/ml); prolactina, 8,02 ng/ml (VN: 2,5-13,5 ng/ml); T<sub>3</sub>, 3,86 pg/ml (VN: 1,63-3,78 pg/ml); T<sub>4</sub>, 10,6 (VN: 8,5-18 pg/ml); TSH, 3,73 (VN: 0,3-5,5 mU/ml). Ecografía ovárica normal; TC cerebral normal. Se estableció el diagnóstico de pubertad precoz idiopática, y se inició tratamiento con triptorelina, a una dosis de 3,75 mg intramuscular cada 4 semanas.

China es el primer país de procedencia de adopciones internacionales en España: 941 en 2001 (27%). Muchas de estas niñas llegan a sus nuevos hogares en un estado de desnutrición crónica, con déficit de peso y talla, pero desarrollan un rápido *catch up*, con lo que en unos pocos meses alcanzan su masa corporal determinada genéticamente. El desarrollo de la pubertad precoz implicaría factores nutricionales, neurohormonales y psicoafectivos. En la pubertad femenina normal se produce un aumento del tejido graso (> 120%) y de la masa muscular (> 45%). Nuestra paciente ganó 10,5 kg y 13,5 cm en 12 meses (influye más la rapidez de la ganancia que el peso en sí). La conversión en tejido adiposo de los andrógenos suprarrenales en estrógenos podrían estimular los centros hipotalámicos de forma precoz. También el paso de una dieta vegetariana, baja en proteínas y pobre en calorías a una más equilibrada aumentaría la síntesis de IGF-1, que estimularía los ovarios y la secreción de GnRH, lo que favorecería la maduración sexual. Por otra parte, la desnutrición aumenta la expresión del neuropéptido Y, que inhibe la síntesis de GnRH, mientras que la mejoría de las condiciones nutricionales aumenta la producción de insulina, que inhibe la secreción del neuropéptido Y. El aumento de la leptina favorece asimismo el desarrollo de la pubertad, aunque se desconoce si es un marcador, un modulador o si interviene directamente. El momento de la realimentación puede ser crítico para los efectos de la nutrición sobre los cambios neuroendocrinos

que preceden a la pubertad: tienen un mayor riesgo las niñas adoptadas después de los 5-6 años. Presentan un mayor retraso en la edad ósea y peor peso, pero la edad ósea progresa muy rápidamente y llegan antes a la pubertad. También influirían factores psicológicos: después una historia de abusos o malos tratos, el equilibrio personal podría precipitar la pubertad.

En resumen, deseamos destacar el hecho de que la pubertad precoz es frecuente en niñas procedentes de adopciones transnacionales, sobre todo a partir de los 5-6 años. Se recomienda una vigilancia cuidadosa del aumento de talla, peso, maduración ósea y aparición de caracteres sexuales. Es necesario el tratamiento si el pronóstico de talla final es malo, ya que la baja talla final puede empeorar los problemas psicológicos derivados de la adopción<sup>6</sup>.

**S.T. Jiménez Gil de Muro, M. Moros Peña  
y M.D. Mínguez Herrero**

Centro de Salud Casablanca. Atención Primaria.  
Áreas 2 y 5. Zaragoza. España.

**Correspondencia:** Dr. M. Moros Peña.  
General Sueiro, 21, 4.º D. 50008 Zaragoza. España.  
Correo electrónico: m361969@terra.es

### BIBLIOGRAFÍA

1. Proos LA, Hofvander Y, Tuvemo T. Menarcheal age and growth pattern of Indian girls adopted in Sweden. I. Menarcheal age. *Acta Paediatr Scand* 1991;80:852-8.
2. Proos LA, Hofvander Y, Tuvemo T. Menarcheal age and growth pattern of Indian girls adopted in Sweden. II. Catch-up growth and final height. *Indian J Pediatr* 1991;58:105-14.
3. Bourguignon JP, Gerard A, Álvarez-González ML, Fawe L, Franchimont P. Effects on changes in nutritional conditions on timing of puberty: clinical evidence from adopted children and experimental studies in the male rat. *Horm Res* 1992;38(Suppl 1): 97-105.
4. Virdis R, Street ME, Zampolli M, Radetti G, Pezzini B, Benelli M, et al. Precocious puberty in girls adopted from developing countries. *Arch Dis Child* 1998;78:152-4.
5. Baron S, Battin J, David A, Limal JM. Puberté précoce chez des enfants adoptés de pays étrangers. *Arch Pédiatr* 2000;7:809-16.
6. Bona G, Marinello D. Precocious Puberty in Inmigrant Children: Indications for Treatment. *J Pediatr Endocrinol Metabol* 2000;13: 831-4.