



## Pubertad precoz

### ¿Qué es la pubertad?

La pubertad es el tiempo de la vida cuando los niños se convierten en adultos. Generalmente empieza entre los 8 y 13 años en las niñas y entre los 9 y 14 años en los niños. En algunos niños, hay factores ambientales y raciales que los predispone a que entren en la pubertad unos seis meses antes que los otros niños.

La pubertad involucra:

- El desarrollo de las gónadas (es decir, los ovarios en las niñas y los testes en los niños)
- El desarrollo de las características sexuales secundarias (o sea, el crecimiento de vello axilar y púbico, el desarrollo de los senos, y el crecimiento del pene y los testículos)
- Crecimiento en "estirón" de los huesos y músculos
- Cambios en la forma y tamaño del cuerpo

Las hormonas principalmente responsables por la pubertad son las gonadotropinas y los esteroides sexuales (la testosterona y el estrógeno). La pubertad ocurre bajo el control de un sistema complejo conocido como el eje hipotálamo-pituitario-gonadal (HPG). Una parte del cerebro, llamada el hipotálamo, secreta una *hormona liberadora de gonadotropina* (GnRH). Esta hormona estimula a la glándula pituitaria para que arroje dos gonadotropinas: La *hormona luteinizante o luteínica* (LH) y la *hormona estimulante del folículo* (FSH). Estas gonadotropinas luego estimulan a las gónadas para que produzcan esteroides sexuales—estrógeno en las mujeres y testosterona en los hombres—los cuales producen los cambios físicos que ocurren en la pubertad.

Las glándulas adrenales también desempeñan un papel en la producción de los esteroides sexuales, pero su función generalmente es mucho menos importante que la de las gónadas.

### ¿Qué es la pubertad precoz?

La *pubertad precoz* se ha definido tradicionalmente como la aparición de cualquier señal de una característica sexual secundaria en niños menores de 9 años y niñas menores de 8. En los Estados Unidos, la pubertad precoz afecta a aproximadamente 1% de la población. Sin embargo, en la mayoría de estos niños la pubertad temprana es una variación de lo normal y no existe un problema médico.

Asimismo como existen diferencias entre la edad de inicio, hay diferencias en la

duración de la pubertad. Los niños en los que ocurre la pubertad a una edad muy temprana (desarrollo temprano) o muy tarde (desarrollo tardío) muchas veces tienen antecedentes familiares de ese mismo tiempo de desarrollo.

### Señas de una pubertad precoz

#### Niñas:

- Desarrollo de los senos
- Sangre vaginal

#### Niños:

- Crecimiento de los testículos y el pene
- Vello facial
- Cambio de voz

#### Niños y Niñas:

- Vello axilar o púbico
- Un crecimiento rápido—un "estirón"
- Acne
- Olor corporal adulto

Casi al final de la pubertad el crecimiento para. Como los huesos de los niños con una pubertad precoz se maduran y dejan de crecer a una edad más temprana de lo normal, es posible que sean de estatura más baja de la esperada cuando lleguen a adultos. La pubertad precoz también puede causar problemas emocionales y sociales para los niños que son más maduros sexualmente que sus compañeros.

### ¿Qué causa la pubertad precoz?

No todas las formas de pubertad precoz son peligrosas. Por ejemplo, la *telarquia prematura* se refiere al desarrollo de los senos en niñas muy pequeñas, y el *adrenarcho prematuro* se refiere al vello púbico o axilar en niños y niñas. Estas condiciones no se entienden bien pero no representan una condición médica subyacente.

Hay dos tipos de pubertad precoz que pueden ser peligrosos. El primero se llama *pubertad precoz central* (PPC) y el segundo es la *pubertad precoz periférica* (PPP).

La PPC ocurre cuando el hipotálamo libera la GnRH y activa muy temprano el eje HPG (o la pubertad). En la mayoría de niñas con PPC, no existe un problema médico subyacente. En los niños, la condición es menos común y hay mayor probabilidad de que esté relacionada con un problema médico, tal como un tumor, un trauma cerebral (por ejemplo, un golpe en la cabeza, cirugía, irradiación terapéutica), o

inflamación (por ejemplo, meningitis).

La PPP, que ocurre más raramente, se debe a una producción excesiva de esteroides sexuales (el estrógeno y la testosterona) debido a problemas en los ovarios, testículos o glándulas suprarrenales. También puede ser causada por tener contacto con las hormonas sexuales (por ejemplo, con crema de estrógeno o testosterona).

### ¿Cómo se diagnostica y trata la pubertad precoz?

El tratamiento de la pubertad precoz depende de si es PPC o PPP. Para llegar a un diagnóstico, su médico tomará el historial médico, hará un examen físico y pruebas de sangre para medir los niveles hormonales, y tomará radiografías (si son necesarias) para ver si los huesos se están madurando demasiado rápido. A veces se hace una prueba de "estimulación" para determinar si se ha activado la pubertad. También, muchas veces se ordena una tomografía computarizada o escáner CT o Imágenes por resonancia magnética (MRI) para ver si hay un tumor.

Si es PPC, hay medicamentos (por ejemplo, el acetato de leuprolida) que controla el eje HPG e impide que continúe el desarrollo pubertal. Si es PPP, el tratamiento dependerá de la causa y puede incluir medicamentos, cirugía (si hay un tumor), o eliminación de la fuente de hormonas externa (por ejemplo, la crema de estrógeno).

### ¿Qué debe hacer con esta información?

Si su hijo tiene alguna de las señas de una pubertad precoz, consulte con un endocrinólogo pediátrico, que es un experto en el tratamiento de condiciones hormonales en los niños. La pubertad precoz tiene que atenderse para verificar que no existe una causa subyacente. Su médico trabajará con usted para determinar cuál es la mejor opción de tratamiento.

### Recursos

Encuentre un endocrinólogo: visite a [www.hormone.org](http://www.hormone.org) o llame al 1-800-467-6667 (1-800-HORMONE)

Fundación Mágica: [www.magicfoundation.org](http://www.magicfoundation.org)

Medline Plus (NIH):

[www.nlm.nih.gov/medlineplus](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus)

KidsHealth.org (La Fundación Nemours):

[www.kidshealth.org](http://www.kidshealth.org)

#### EDITORES:

Erica A. Eugster, MD  
Mark R. Palmert, MD, PhD

Agosto 2006

Para más información sobre cómo encontrar un endocrinólogo, obtener publicaciones gratis de la Internet, traducir esta página de datos a otros idiomas, o para hacer una contribución a la Fundación de Hormonas, visite a [www.hormone.org](http://www.hormone.org) o llame al 1-800-HORMONE (1-800-467-6663). La Fundación de Hormonas, la filial de enseñanza pública de la Sociedad de Endocrinología ([www.endo-society.org](http://www.endo-society.org)), sirve de recurso al público para promover la prevención, tratamiento y cura de condiciones hormonales. Esta página puede ser reproducida para fines no comerciales por los profesionales e instructores médicos que deseen compartirla con sus pacientes y estudiantes.

© La Fundación de Hormonas 2006