

Sabe usted que es la pubertad y cuando es normal que aparezca

La **pubertad** es el período del desarrollo de un individuo, en el cual inicia la **producción de hormonas sexuales**, y culmina en la adquisición de la **capacidad reproductiva**

Esto se produce normalmente por la acción de la hipófisis, glándula que se encuentra en la base del cerebro y que se encarga de la producción de varias hormonas tales como la hormona de crecimiento, hormona estimulante de la tiroides y las **hormonas sexuales o gonadotropinas: LH y FSH.**

Cuando llega el momento de la pubertad, aumenta la secreción de hormonas, gonadotrópicas que estimulan el crecimiento de las gónadas (ovario y testículos) y la producción de estrógenos en las niñas y andrógenos en el varón, causando los cambios físicos enumerados a continuación .

Durante la pubertad tiene lugar en el organismo cambios notables. Este proceso tiene una duración aproximada de tres años. Durante este período tendrá lugar el tránsito de las características infantiles a las de tipo adulto.

La **edad normal de inicio** de aparición de estos caracteres sexuales secundarios es de **8 años en niñas y 9 años en varones.**

Cambios físicos:

Talla: Se produce un cambio en la velocidad de crecimiento, pasando de una velocidad pre-puberal de 4-6 centímetros por año, a una mucho mayor.

Peso: Este también aumenta durante la pubertad, pero esto se debe mayormente al crecimiento de los huesos y los músculos. Hay que tomar en cuenta que el aumento de talla no es proporcional al aumento de peso y debido a esto los adolescentes tiene aspectos larguiruchos y delgados. El período de gordura tiende a desaparecer al halagarse las piernas y al aumentar el crecimiento en talla.

Glándulas Sebáceas y Sudoríparas: Durante ésta etapa se desarrollan las glándulas sudoríparas y las sebáceas. El joven comienza a sudar excesivamente en ocasiones, y este sudor adquiere un olor fuerte muy característico.

Características Sexuales Secundarias en la Mujer

Generalmente el primer cambio que se observa es el crecimiento los pechos seguido de la aparición del vello pubiano. Es frecuente que el aumento de volumen de las glándulas mamarias no sea simétrico, sino que una inicie los cambios antes que la otra, y esto no requiere de estudios sonograficos u otros.

Características Sexuales Secundarias en el Hombre

En el varón las características sexuales secundarias son igualmente notorias. Generalmente la pubertad, se inicia con el cambio de voz. Aunque primero tiene lugar un crecimiento acelerado de los testículos, seguido por el del pene. Después aparecen los vellos largos en el pubis, seguido de un notable aumento en la transpiración axilar. Posteriormente aparece el esbozo de bigote del labio superior, seguido por la aparición de vello en piernas, muslos y cara.

¿Que es la Pubertad Precoz?

La pubertad que ocurre a una edad anormalmente temprana se denomina **pubertad precoz** y está caracterizada por el desarrollo temprano de características sexuales, **en niñas antes de los 8 años y en niños antes de los 9 años.** La mayoría de los niños que padecen este trastorno crecen rápido al principio, pero dejan de crecer antes de alcanzar su potencial de altura genético completo.

¿Cuáles son las causas de la pubertad precoz?

La pubertad y el desarrollo sexual a edad temprana pueden ser consecuencia de tumores o funcionamiento anormal de los ovarios / testículos, las glándulas adrenales, la glándula hipófisis o el cerebro. Otras causas pueden ser anomalías del sistema nervioso central (hidrocefalia, trauma, meningitis) o ciertos síndromes genéticos poco comunes. En muchos casos, no se puede determinar la causa del trastorno y se denomina pubertad precoz idiopática.

Dr. Orlando Jaramillo L

Pediatra Endocrinólogo

Centro Integral Médico
Teléfono/Fax: (506) 2255-38-75

Clinica Vía San Juan
Teléfono/Fax: (506) 2278-64-60

drojaramillo@yahoo.com

¿Cómo se diagnostica la pubertad precoz?

Además del examen físico y la historia clínica completa, los procedimientos para diagnosticar la pubertad precoz pueden incluir lo siguiente:

- **Radiografía de la mano izquierda** - para determinar la edad ósea o maduración los cartílagos de crecimiento, que se va a encontrar avanzada en los pacientes con pubertad precoz.

Además debe realizarse una **radiografía de la silla turca**, sitio en que se ubica la hipófisis, en la base del cráneo.

- Medición de las hormonas gonadotropinas (LH y FSH), estradiol o la testosterona, y las hormonas tiroideas.

- **Ultrasonido** de órganos genitales internos (útero y ovarios) y las glándulas adrenales.

- **Prueba de estimulación de la hormona de estimulación de la gonadotropina (GnRH)** (producida por el hipotálamo para estimular a la glándula hipófisis en la liberación de las gonadotropinas, las cuales, a su vez, estimulan la producción de hormonas sexuales en las gónadas) con el fin de determinar el tipo de pubertad precoz (gonadotropina dependiente o gonadotropina independiente).

- **Imágenes:** tomografía axial computarizada o por resonancia magnética con el objeto de valorar la hipófisis y áreas adyacentes..

¿Cuáles son las consecuencias de la pubertad precoz?

- **Psico-sociales**
- **Baja talla:**

Aunque inicialmente estos niños (as) presentan una velocidad de crecimiento acelerada con talla superior a la promedio para su edad, se produce un cierre prematuro de los centros óseos de crecimiento por el efecto de las hormonas sexuales. Esto tiene como resultado que su talla final al completar su desarrollo se vea comprometida, alcanzando una talla final inferior a la esperada para el pronóstico de talla familiar.

¿Cuál es el tratamiento de la pubertad precoz?

El manejo de la pubertad precoz depende de su causa. En el caso de la pubertad precoz central idiopática, el tratamiento de elección a nivel mundial es el **Acetato de Leuprolide**. Este medicamento de aplicación intramuscular mensual, tiene como efecto el detener el eje hipófisis-gónadas, bloqueando transitoriamente la producción de hormonas sexuales, con el objetivo de detener el cierre prematuro de los cartílagos de crecimiento y la progresión de los caracteres sexuales secundarios. Con esto, el paciente alcanza una talla normal para su familia, una vez finalizado el desarrollo.

Dr. Orlando Jaramillo L

Pediatra Endocrinólogo

Centro Integral Médico (San José)

Teléfono/Fax: (506) 2255-38-75

Clínica Vía San Juan (Tres Ríos)

Teléfono/Fax: (506) 2278-64-60

E-mail: drojaramillo@yahoo.com

Pubertad normal



Pubertad precoz

*Boletín informativo
cortesía del*

Dr. Orlando Jaramillo L