



Hipotiroidismo en Niños y Adolescentes

¿QUÉ ES LA GLÁNDULA TIROIDES?

La glándula tiroides tiene forma de mariposa y normalmente se localiza en la parte de adelante del cuello.

El trabajo de la glándula tiroides es formar las hormonas tiroideas, volcarlas al torrente sanguíneo y entregarla a todos los tejidos del cuerpo. En los niños, las hormonas tiroideas ayudan a que el crecimiento y desarrollo ocurran normalmente, al cuerpo a utilizar energía, mantener la temperatura corporal y a que el cerebro, el corazón, los músculos y otros órganos funcionen normalmente.

¿CUÁL ES LA CAUSA DEL HIPOTIROIDISMO?

En los niños, el hipotiroidismo puede estar presente al nacer (una condición conocida como *hipotiroidismo congénito*) o puede desarrollarse más adelante en la infancia. Cuando la glándula tiroides deja de funcionar a pesar de haber funcionado normalmente en el periodo de recién nacido, se conoce como hipotiroidismo adquirido.

La *tiroiditis de Hashimoto* (también conocida como tiroiditis autoinmune) es la causa más frecuente de hipotiroidismo adquirido en los niños, y adolescentes (y adultos) y usualmente se desarrolla después de los primeros años de vida. La tiroiditis de Hashimoto es un trastorno autoinmune en el cual el sistema inmune -el cual normalmente protege al cuerpo de infecciones invasoras- confunde a las células de la glándula tiroides por invasoras y las ataca, conduciendo a inflamación de la tiroides. Con el tiempo, la inflamación daña la glándula tiroides, lo cual conduce a una gradual reducción en los niveles de hormona tiroidea. Una vez que los niveles bajan por debajo del nivel normal para la persona, (lo cual se conoce como *hipotiroidismo*) la glándula pituitaria nota el hipotiroidismo y responde produciendo más TSH para tratar de hacer que la glándula tiroides trabaje más duro y aumente los niveles de hormona tiroidea. No se sabe por qué algunas personas desarrollan tiroiditis de Hashimoto, aunque esta condición tiende a presentarse en familias.

Otras causas menos frecuentes de hipotiroidismo en niños incluyen:

- **Tiroiditis**, una inflamación temporal de la tiroides que puede ser causada por infección viral.
- **Eliminación quirúrgica de la glándula tiroides** para tratar nódulos, cáncer de tiroides o enfermedad de Graves.
- **Tratamiento con radiación** que destruye o daña la tiroides, incluyendo el yodo radiactivo usado para tratar la enfermedad de Graves, o la radiación al área del cuello usada para tratar la enfermedad de Hodgkin's linfoma, y otros cánceres.

- **Medicinas** como el litio, la amiodarona, y oxcarbacepina que pueden prevenir el funcionamiento normal de la tiroides.
- **Demasiado o muy poco yodo**, lo cual previene el funcionamiento normal de la glándula tiroides.
- **Daño a la glándula pituitaria.** La glándula pituitaria (la glándula principal) en el cerebro le dice a la tiroides cuanta hormona debe producir. Cuando la pituitaria está dañada, esta no puede producir suficiente TSH para asegurar el funcionamiento normal de la tiroides.

¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS DE HIPOTIROIDISMO?

No existen signos o síntomas que sean únicos al hipotiroidismo. También, debido que la condición se puede desarrollar muy lentamente en el transcurso de muchos años, los síntomas pueden pasar desapercibidos o ser ignorados.

Dos síntomas importantes en los niños son:

- Retardo del crecimiento - un signo temprano importante de hipotiroidismo en los niños y
- Retraso en el desarrollo de la pubertad en los adolescentes.

Un hallazgo importante en el examen físico es una glándula tiroides agrandada, lo cual se conoce como *bocio*.

Otros síntomas de hipotiroidismo pueden incluir:

- Fatiga (estar más cansado de lo habitual)
- Estreñimiento
- Sensibilidad aumentada al frío
- Piel seca
- Cabello seco y frágil (más cabello en la ducha, en el cepillo, en la ropa y en la cama).
- Depresión
- Menstruación irregular y/ o abundante
- Aumento de peso. El hipotiroidismo puede enlentecer el metabolismo, pero la mayoría de las personas no aumentan de peso solamente debido a los niveles bajos de hormona tiroidea

Debido que los síntomas son tan variables e inespecíficos (pueden ser causados por problemas no relacionados con la tiroides) la única manera de saber con certeza si un niño o adolescente tiene hipotiroidismo es haciendo una prueba de sangre.



Hipotiroidismo en Niños y Adolescentes

¿CÓMO SE DIAGNOSTICA EL HIPOTIROIDISMO?

El diagnóstico de hipotiroidismo se hace con una prueba de sangre midiendo dos hormonas.

- **TSH (hormona estimulante de la tiroides)** es la prueba más sensible para el hipotiroidismo. La TSH se produce en la pituitaria, una glándula en la base del cerebro que controla nuestro sistema hormonal. Si la glándula tiroides no está funcionando, la pituitaria produce más TSH para tratar de hacer que la glándula tiroides produzca más hormonas tiroideas (T3 y T4). Con menos frecuencia, la tiroides puede estar normal y la pituitaria puede no producir suficiente TSH. Esto se conoce como hipotiroidismo 'central' y puede ser causado por medicamentos, enfermedad, un trauma cerebral o una masa o tumor cerca de la pituitaria.
- **Los niveles de T4** miden la cantidad de hormona tiroidea tiroxina (T4) que está en la sangre. Con frecuencia esta prueba mide el nivel de T4 libre (abreviado T4L). T4L es la forma que no está unida a proteínas y puede entrar en y afectar las células del cuerpo.
- **Anticuerpos anti-tiroideos.** El sistema inmune produce anticuerpos contra proteínas de la tiroides (llamadas la peroxidasa tiroidea o TPO), y se pueden medir los niveles de anticuerpos para confirmar el diagnóstico de tiroiditis de Hashimoto's. Muchos pacientes con autoanticuerpos contra la tiroides continúan teniendo niveles normales de hormona tiroidea. En esta situación, puede ser difícil predecir si y/o cuando la persona va a necesitar medicación para la tiroides.

¿QUÉ ES EL DE HIPOTIROIDISMO SUBCLÍNICO?

Hipotiroidismo Subclínico es un término para definir el hipotiroidismo que se diagnostica en una etapa temprana, cuando la TSH está apenas por encima del nivel normal, pero los niveles de T3 y T4 son normales.

El hipotiroidismo subclínico típicamente no causa ningún síntoma y no parece tener efectos importantes en la salud. A veces se descubre por la presencia de un bocio, aumento de peso, o una historia familiar importante de enfermedad tiroidea.

En muchos niños el hipotiroidismo subclínico se resuelve solo sin tratamiento y las pruebas tiroideas vuelven a la normalidad. Esto es especialmente cierto en pacientes con sobrepeso que logran perder un 10% o más de su peso. Por esta razón, puede no haber ningún beneficio en tratar el hipotiroidismo subclínico.

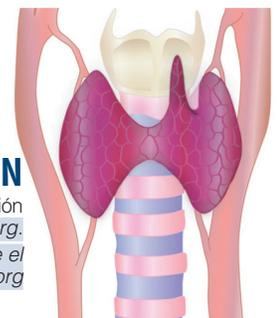
Si el hipotiroidismo subclínico no es tratado, la función tiroidea debe ser monitoreada cada 6 a 12 meses por un periodo de tiempo para asegurarse de que no empeore. Si la TSH continúa subiendo (usualmente >10 mIU/L) puede ser necesario el tratamiento.

Los pacientes con niveles elevados de anticuerpos anti-tiroideos (especialmente anti-TPO), un bocio, y/o niveles elevados de colesterol pueden beneficiarse de tratamiento al momento de los resultados iniciales de laboratorio.

¿CÓMO SE TRATA EL HIPOTIROIDISMO?

Los niños con hipotiroidismo (niveles elevados de TSH y niveles bajos de T4) se tratan reemplazando la cantidad de hormona tiroidea que la tiroides del niño no puede producir. El objetivo del tratamiento es llevar los niveles de T4 y TSH de vuelta al rango normal y restaurar las funciones normales del cuerpo (conocido como 'terapia de reemplazo'). La mayoría de los pacientes pueden lograr niveles normales de hormona tiroidea tomando levotiroxina (T4 solo) una vez al día. La forma ideal de tomar la levotiroxina es con el estómago vacío, al menos 30 minutos antes de comer. Sin embargo, lo más importante es tomar la levotiroxina en una forma consistente todos los días, en un momento que sea fácil de recordar, y evitar olvidarse de la dosis. Si una dosis se olvida, se la debe tomar tan pronto como se recuerde. Existen otros medicamentos que no se deben tomar al mismo tiempo que la levotiroxina, incluyendo calcio o suplementos de hierro o vitaminas. Si un paciente está tomando dosis altas de biotina para ayudar a fortalecer el cabello o las uñas, la biotina debe ser suspendida dos días antes de tomar muestras de laboratorio para pruebas tiroideas. La biotina se puede volver a tomar una vez que la muestra de laboratorio se ha tomado. Verifique con su médico si su hijo o hija está tomando otras medicaciones o está interesado en utilizar suplementos.

Están disponibles también otras formas de hormona tiroidea, incluyendo una preparación hecha de tiroides de cerdo deshidratada (disecada), así como una preparación que contiene sólo T3 llamada Cytomel. Existe actualmente investigación y debate para determinar si algunos pacientes se puedan beneficiar de estas medicaciones, pero en la actualidad estas preparaciones no se recomiendan para la mayoría de los pacientes con hipotiroidismo.



MAYOR INFORMACIÓN

Mayores detalles sobre este tema y otros tópicos relacionados con la tiroides están disponibles en la sección de información para pacientes en el sitio web de la Asociación Americana de Tiroides en www.thyroid.org. Para mayor información sobre organizaciones para el soporte de pacientes de tiroides, por favor visite el [enlace de Soporte de pacientes en el sitio web](http://www.thyroid.org) de la Asociación Americana de Tiroides www.thyroid.org