



Hashimoto's Disease

What is the thyroid gland?

The thyroid gland is located in the neck, just below your voice box (larynx). It produces two thyroid hormones, *thyroxine* (T4) and *triiodothyronine* (T3), which regulate how the body uses energy. This is sometimes called your “metabolism.”

How well the thyroid works is controlled by another gland called the *pituitary*, located at the base of the brain. The pituitary produces *thyroid-stimulating hormone* (TSH), which stimulates the thyroid to produce T4 and T3.

What is Hashimoto's disease?

Hashimoto's disease, also known as *Hashimoto's thyroiditis*, is an autoimmune disease. This means your immune system, which normally protects your body and helps fight disease, produces *antibodies* that attack the thyroid gland. The damaged thyroid gland is less able to make thyroid hormone and *hypothyroidism* can result. Hypothyroidism occurs when the thyroid gland does not produce enough thyroid hormone to meet the body's needs.

Hashimoto's disease is the most common cause of hypothyroidism in the United States. It can occur in anyone, but it is seen more often in women and those with a family history of thyroid disease. It also occurs more often as people get older. The hypothyroidism caused by *Hashimoto's disease* progresses slowly over months to years. Its symptoms vary from person to person.

Possible Symptoms of Hashimoto's Disease

- Enlarged thyroid (or goiter)
- Trouble swallowing
- Intolerance to cold
- Mild weight gain
- Fatigue
- Constipation
- Dry skin
- Hair loss
- Heavy and irregular menses
- Infertility
- Difficulty concentrating or thinking

What are the complications of Hashimoto's disease?

If left untreated, hypothyroidism caused by Hashimoto's disease can lead to serious complications:

- Goiter, which can interfere with swallowing or breathing.
- Heart problems such as enlarged heart or heart failure.
- Mental health issues such as depression, decreased sexual desire, slowed mental functioning.
- Myxedema coma, a rare life-threatening condition that can result from long-term untreated hypothyroidism and that requires immediate emergency treatment.
- Birth defects. Babies born to women with untreated hypothyroidism are more likely to be stillborn or premature. They may also have lower IQ (intelligence) later in life due to underdevelopment of the brain while in the womb.

How is Hashimoto's disease diagnosed?

Diagnosis begins with describing any symptoms to your doctor. A physical examination of the neck may reveal a slightly enlarged thyroid gland. Blood tests help confirm the diagnosis.

- **TSH test.** A high TSH level means your pituitary is trying to get the thyroid to make more T4 because there is not enough in your system (hypothyroidism).
- **T4 test.** A low level of “free” T4 (T4 that can get into cells) also indicates hypothyroidism.
- **Thyroid peroxidase (anti-TPO) antibody blood test.** This test detects the presence of antibodies directed against the thyroid. Most people with Hashimoto's disease have these antibodies but people whose hypothyroidism is caused by other conditions do not.

How is Hashimoto's disease treated?

Not everyone with Hashimoto's disease has hypothyroidism. If you do not have a

thyroid hormone deficiency, your doctor may recommend regular observation rather than treatment with medication. If you do have a deficiency, treatment involves hormone replacement therapy.

Synthetic (man-made) *levothyroxine* is identical to the T4 produced by your body. A daily pill can restore normal levels of thyroid hormone and TSH in your bloodstream and make your thyroid function normal. You will probably need to take this medicine daily for the rest of your life, but your dose may need to be adjusted from time to time. To maintain consistent thyroid hormone levels in the blood, you should take the same brand as not all medicines are exactly the same.

People are not routinely screened for hypothyroidism, but if you are at risk for thyroid disease and are considering getting pregnant, you should be tested. Hypothyroidism is easily treated and you can protect your child from associated birth defects.

What should you do with this information?

To avoid complications, it is very important that the hypothyroidism of *Hashimoto's disease* be diagnosed and treated early. To ensure a correct diagnosis and proper treatment, you may want to consult an endocrinologist, a specialist in hormone-related conditions. If you have hypothyroidism, you should take your medication as advised by your doctor and plan regular visits to monitor your condition for any changes. If you notice any return of symptoms, visit your doctor to see if you need to have your medication dose adjusted.

Resources

Find-an-Endocrinologist:
www.hormone.org or call
 1-800-HORMONE (1-800-467-6663)

Hormone Foundation Thyroid Disorders Information: www.hormone.org/thyroid

American Thyroid Association:
www.thyroid.org

EDITORS:

James Hennessey, MD
 Leonard Wartofsky, MD

2nd Edition January 2009

For more information on how to find an endocrinologist, download free publications, translate this fact sheet into other languages, or make a contribution to The Hormone Foundation, visit www.hormone.org or call 1-800-HORMONE (1-800-467-6663). The Hormone Foundation, the public education affiliate of The Endocrine Society (www.endo-society.org), serves as a resource for the public by promoting the prevention, treatment, and cure of hormone-related conditions. This page may be reproduced non-commercially by health care professionals and health educators to share with patients and students.

© The Hormone Foundation 2007



La enfermedad de Hashimoto

¿Qué es la glándula tiroides?

La glándula tiroides está situada en el cuello, justo debajo de la laringe. Produce dos hormonas tiroideas, la *tiroxina* (T4) y la *triyodotironina* (T3), las cuales regulan la forma en que el cuerpo utiliza la energía. Esto suele llamarse el "metabolismo".

La función de la tiroides está regida por otra glándula, la *pituitaria*, situada en la base del cerebro. La pituitaria produce la *hormona estimulante de la tiroides* (TSH por sus siglas en inglés), la cual estimula la tiroides para que produzca T4 y T3.

¿Qué es la enfermedad de Hashimoto?

La *enfermedad de Hashimoto*, también llamada *tiroiditis de Hashimoto*, es una enfermedad autoinmune. Esto significa que el sistema inmunitario, que generalmente protege el cuerpo y ayuda a combatir enfermedades, produce *anticuerpos* que atacan y dañan la glándula tiroides, que entonces pierde la capacidad de producir suficientes hormonas tiroideas, lo que puede resultar en *hipotiroidismo*. El hipotiroidismo se presenta cuando la glándula tiroides no produce suficientes hormonas tiroideas para satisfacer las necesidades del cuerpo.

La enfermedad de Hashimoto es la causa más común de hipotiroidismo en los Estados Unidos. Puede presentarse en cualquiera, pero es más común entre las mujeres y personas que tienen antecedentes familiares de enfermedad de la tiroides. También es más frecuente con el paso de los años.

Síntomas posibles de la enfermedad de Hashimoto

- Agrandamiento de la tiroides o bocio
- Dificultad para tragar
- Intolerancia al frío
- Ligero aumento de peso
- Fatiga
- Estreñimiento
- Sequedad de la piel
- Pérdida del cabello
- Menstruación irregular y abundante
- Infertilidad
- Dificultad para concentrarse o pensar

El hipotiroidismo causado por la enfermedad de Hashimoto progresó lentamente, y toma meses o inclusive años en manifestarse. Sus síntomas varían entre las personas.

¿Cuáles son las complicaciones de la enfermedad de Hashimoto?

Si se deja sin tratamiento, el hipotiroidismo causado por la enfermedad de Hashimoto puede producir complicaciones graves:

- Bocio, que puede interferir con la acción de tragarse o respirar
- Problemas cardíacos como agrandamiento del corazón o fallo cardíaco
- Problemas mentales como depresión, disminución del deseo sexual y entorpecimiento de las funciones mentales
- *Coma por mixedema*, una enfermedad poco común y mortal que puede ocurrir si el hipotiroidismo se deja sin tratar por mucho tiempo. Requiere tratamiento de emergencia inmediato.
- Defectos de nacimiento, porque los bebés de mujeres que tienen hipotiroidismo que no ha sido tratado son más propensos a nacer muertos o prematuros. Además, pueden tener un cociente intelectual bajo debido a que el cerebro no se desarrolló bien en el útero.

¿Cómo se diagnostica la enfermedad de Hashimoto?

El diagnóstico comienza cuando le describe sus síntomas al médico. Un examen físico del cuello puede detectar un ligero agrandamiento de la glándula tiroides. Se confirma el diagnóstico con análisis de sangre.

- *La prueba de TSH (hormona estimulante de la tiroides)*. Un nivel elevado de TSH significa que la pituitaria está forzando a la tiroides a producir más T4 porque no hay suficiente en su sistema (hipotiroidismo).
- *La prueba de T4 (tiroxina)*. Un nivel bajo de T4 "libre" (T4 que puede penetrar en las células) también indica hipotiroidismo.
- *La prueba de sangre para detectar anticuerpos de anti-peroxidasa tiroidea (anti-TPO)*. Esta prueba detecta la presencia de anticuerpos que atacan la tiroides. La mayoría de las personas con la enfermedad de Hashimoto tienen estos anticuerpos, excepto las personas con hipotiroidismo causado por otros trastornos.

¿Cómo se trata la enfermedad de Hashimoto?

No todas las personas con la enfermedad de Hashimoto tienen hipotiroidismo. Si usted no tiene una deficiencia hormonal, es posible que su médico le recomiende ponerse bajo observación continua en vez de seguir un tratamiento con medicamentos. Si usted efectivamente tiene una deficiencia, el tratamiento consiste en una terapia de reemplazo hormonal.

La *levotiroxina* sintética es idéntica a la T4 producida por el cuerpo. Una píldora diaria puede restaurar el nivel normal de hormona tiroidea y TSH en su flujo sanguíneo y normalizar su función tiroidea. Probablemente debe tomar esta medicina todos los días durante el resto de su vida, pero es posible que le tengan que modificar la dosis cada cierto tiempo. Para mantener constante el nivel de hormona tiroidea en la sangre, debe tomar la misma marca del medicamento, ya que no todos son exactamente iguales.

Las pruebas de hipotiroidismo no son rutinarias, pero si usted corre el riesgo de sufrir una enfermedad de la tiroides y está pensando quedarse embarazada, debe hacerse las pruebas. El tratamiento del hipotiroidismo es fácil y le permite proteger a su hijo contra los defectos de nacimiento que este trastorno puede causar.

¿Qué debe hacer con esta información?

Para evitar complicaciones, es muy importante que el hipotiroidismo de Hashimoto se diagnostique y trate pronto. Para obtener un diagnóstico correcto y un tratamiento apropiado, conviene que consulte a un endocrinólogo, que es un especialista en condiciones hormonales. Si usted tiene hipotiroidismo, debe seguir las indicaciones de su médico sobre los medicamentos y planear consultas periódicas para que el médico pueda hacer un seguimiento de su enfermedad y detectar cambios. Si nota que vuelve a tener los síntomas, vaya al médico para ver si tiene que modificar la dosis del medicamento.

Recursos

Encuentre un endocrinólogo:

www.hormone.org o llame al
1-800-467-6663

Información sobre trastornos de la tiroides de la Fundación de Hormonas:

www.hormone.org/thyroid

Asociación Estadounidense de la Tiroides:

www.thyroid.org

EDITORES:

James Hennessey, MD
Leonard Wartofsky, MD

2da edición Enero del 2009

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 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), 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 2007