



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*, which is located in your 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 auto-immune disease. This means that your body's immune system (which usually protects your body and helps fight disease) produces substances called *antibodies* that attack the thyroid gland, causing it to not make enough thyroid hormone (a condition called *hypothyroidism*). Eventually this causes the thyroid gland to enlarge.

Hashimoto's is the most common cause of hypothyroidism in the United States. It can occur to anyone, but it is seen more often in women and in people 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.

Possible Symptoms of Hashimoto's Disease

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

What are the risks associated with Hashimoto's disease?

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

- **Goiter:** can interfere with swallowing or breathing
- **Heart problems:** enlarged heart or heart failure
- **Mental health issues:** depression, decreased sexual desire, slowed mental functioning
- **Myxedema coma:** a rare life-threatening condition that can result from long-term untreated hypothyroidism. Myxedema coma requires immediate emergency treatment.
- **Birth defects:** babies born to women with untreated hypothyroidism have a higher risk of being stillborn, premature and spending extra time in the intensive care nursery. 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 and treated?

Diagnosis begins with your describing any symptoms to your doctor. A physical examination of the neck may reveal a slightly enlarged thyroid gland. In addition, the following blood test results would indicate an underfunctioning thyroid:

- **TSH test:** A high TSH level means your thyroid is being asked 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:** will detect the presence of antibodies directed against the thyroid. These antibodies usually indicate the presence of Hashimoto's disease in hypothyroid patients.

If you do not have a 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 *thyroxine* (T4), the natural thyroid hormone produced by your body. A daily pill can restore normal levels of T4 and TSH and make your thyroid function normal. In most cases, this medicine will need to be taken every day 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, it is important to take the same brand as not all medicines are exactly the same.

Universal screening (testing) for hypothyroidism and Hashimoto's disease is not required, but if you are at risk for thyroid disease and are considering getting pregnant, it is recommended that you be tested. It 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 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 Hashimoto's disease, 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 (800-467-6663)

American Thyroid Association:

www.thyroid.org

Thyroid Foundation of America:

www.allthyroid.org

EDITORS:

James Hennessey, MD
Leonard Wartofsky, MD

July 2007

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), que regulan la forma en que el cuerpo utiliza la energía. Esto suele llamarse el “metabolismo.”

La tiroides funciona bajo el control de otra glándula, la *pituitaria*, que está situada en el cerebro. La pituitaria produce la *hormona estimulante de la tiroides* (TSH por sus siglas en inglés), la cual estimula a 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 inmune del cuerpo (que generalmente protege el cuerpo y le ayuda a combatir enfermedades) produce sustancias llamadas *anticuerpos* que atacan la glándula tiroides, lo cual hace que no produzca suficiente hormona (una condición llamada *hipotiroidismo*). Con el tiempo, esta condición causa que la glándula se aumente de tamaño.

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

El hipotiroidismo causado por la enfermedad de Hashimoto progresa lentamente, tardando meses o inclusive años.

Posibles síntomas de la enfermedad de Hashimoto

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

¿Cuáles son los riesgos asociados con la enfermedad de Hashimoto?

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

- **Bocio:** puede interferir con la acción de tragar o respirar
- **Problemas cardíacos:** agrandamiento del corazón o fallo cardíaco
- **Problemas mentales:** depresión, disminución del deseo sexual y entorpecimiento de las funciones mentales
- **Coma por mixedema:** una condición rara y mortal que puede ocurrir si el hipotiroidismo se deja sin tratar por mucho tiempo.
- **Defectos de nacimiento:** los niños nacidos a mujeres que tienen hipotiroidismo sin tratar corren mayor riesgo de nacer muertos o ser prematuros y de pasar más tiempo en la sala de cuidado intensivo para recién nacidos. Además, estos bebés pueden sufrir de un cociente intelectual bajo debido a que el cerebro no se desarrolla bien en el útero.

¿Cómo se diagnostica y trata la enfermedad de Hashimoto?

El diagnóstico comienza cuando usted le describe sus síntomas al médico. Un examen físico del cuello puede detectar una glándula tiroides un poco crecida. Los siguientes exámenes de sangre indican una tiroides que está funcionando mal:

- **La prueba de TSH (hormona estimulante de la tiroides):** Un nivel elevado de TSH significa que la tiroides tiene que 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):** detecta la presencia de anticuerpos que atacan la tiroides. Estos anticuerpos normalmente indican la presencia de la enfermedad de Hashimoto en pacientes hipotiroideos.

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 *tiroxina* (T4), la hormona tiroidea natural producida por el cuerpo. Una píldora diaria puede restaurar los niveles normales de T4 y TSH y normalizar su función tiroidea. En la mayoría de los casos, esta medicina tiene que tomarse todos los días durante toda la vida pero es posible que le tengan que ajustar la dosis de tiempo en tiempo. Para mantener los niveles constantes de hormona tiroidea en la sangre es importante que el medicamento sea de la misma marca porque no todos los medicamentos son exactamente iguales.

Si usted está a riesgo de sufrir una enfermedad de la tiroides y está pensando quedar embarazada, conviene que se mande hacer las pruebas del hipotiroidismo y la enfermedad de Hashimoto. Esta enfermedad es fácil de tratar y así usted puede proteger a su hijo contra los defectos de nacimiento que ésta puede causar.

¿Qué debe hacer con esta información?

Para evitar complicaciones, es muy importante que la enfermedad de Hashimoto se diagnostique y trate prontamente. 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 la enfermedad de Hashimoto, debe tomarse los medicamentos como le han sido recetados y debe llevar un plan de visitas periódicas para que el médico pueda supervisar su condición y detectar cambios. Si usted nota que vuelve a tener los síntomas, visite a su médico para ver si tiene que ajustarle la dosis del medicamento.

Recursos

Encuentre un endocrinólogo: visite a www.hormone.org o llame al 1-800-467-6663 (1-800-HORMONE)

Asociación Americana de la Tiroides: www.thyroid.org

La Fundación Americana de la Tiroides: www.allthyroid.org

EDITORES:

James Hennessey, MD
Leonard Wartofsky, MD
Julio 2007

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