



Thyroid Cancer

What is thyroid cancer?

The thyroid gland is located in the front of your neck just below the larynx (voicebox). It produces hormones that regulate your metabolism—how your body uses energy. Thyroid cancer occurs when tumors, also known as nodules, grow in the thyroid gland.

Most nodules (about 90%) are benign (noncancerous), but those that are cancerous can spread throughout the body and be life-threatening. Most patients with thyroid cancer will have no symptoms.

What causes thyroid cancer and who is at risk?

The exact cause of thyroid cancer is not known, but people with certain risk factors are more likely than others to get the disease. These include:

- Radiation treatments to the head, neck, or chest, especially in infancy or childhood
- Family history of thyroid cancer
- A large or rapidly growing nodule
- Age older than 40

Having a risk factor does not mean that you will get thyroid cancer, and some people who do get the disease have no risk factors. Still, having a thyroid nodule with any of these risk factors requires evaluation.

What are the different types of thyroid cancer?

- **Papillary** is the most common type. It affects about 8 out of 10 people with thyroid cancer (or 80%). It usually grows very slowly and often spreads to the lymph nodes in the neck. Spreading to the lungs or bones is rare. It affects women twice as often as men, and the typical patient's age is 30 to 50 years. If caught when the tumor is small (less than $\frac{1}{2}$ inch) and confined to the thyroid gland, the cure rate is very high—close to 100% in young patients.
- **Follicular** is the second most common type (about 10–15% of cases). It rarely

spreads to the lymph nodes but can sometimes spread to the lungs or bones. It affects women twice as often as men, and the typical patient's age is 40 to 60 years. If caught when the tumor is small and confined to the thyroid gland, the overall cure rate is high—almost 95% in young patients. The cure rate decreases somewhat with older people.

- **Medullary** is much less common (about 5% of cases). When it doesn't spread beyond the thyroid gland, patients have a 90% chance of surviving for ten years, 70% chance when it spreads to the lymph nodes in the neck, and 20% chance when it spreads to distant sites (such as the liver, bone, or brain). This type of thyroid cancer can run in families and requires careful evaluation to determine if other family members may be at risk.
- **Anaplastic** is the least common form (about 1–2% of cases) and the most aggressive. It is common for the cancer to return after treatment and the chance of living more than 6 to 12 months is very low. It affects more men than women, mostly persons older than 65 years. It is very rare in young patients.

How is thyroid cancer diagnosed?

Typically a nodule is found by yourself or by your doctor during a routine examination.

The most reliable way to diagnose thyroid cancer is with a *fine-needle aspiration*. This procedure uses a thin needle inserted into the nodule to remove cells and/or fluid from the nodule for examination under a microscope. This test is very precise for identifying cancerous or "suspicious" nodules and can often identify the type of cancer.

How is thyroid cancer treated?

The treatment may vary, depending on the type of cancer and whether it has spread. Treatment options include:

- **Surgery.** Your surgeon removes part or, more commonly, all of your thyroid

gland, and any abnormal lymph nodes. Some surgeons also remove nearby lymph nodes even if they are not visibly abnormal. After surgery, you will need to take thyroid hormone for the rest of your life to replace the thyroid hormones you can no longer produce.

- **Radioactive iodine therapy.** This treatment consists of swallowing a small amount of radioactive iodine to destroy thyroid tissue not removed by surgery. This can also treat thyroid cancer that has spread to the lymph nodes and other parts of the body.
- **External radiation.** To kill cancer cells and shrink tumors, radiation is directed at the nodules from a source outside the body. This type of treatment is less commonly used, but some patients, especially those who have advanced cancer and cannot have surgery, can benefit from external radiation.
- **Chemotherapy.** This is the use of drugs to kill cancer cells. Chemotherapy may be beneficial to patients with anaplastic thyroid cancer but is rarely used to treat the other forms, except in clinical trials for advanced disease.

What should you do with this information?

If you have a thyroid nodule, you should see an endocrinologist (a specialist in hormone-related conditions) for diagnosis. If you are diagnosed with thyroid cancer, your endocrinologist will work with you to treat and monitor your disease. Remember that it is important to stay with the recommended treatment and follow-ups to ensure a healthy outcome.

Resources

Find-an-Endocrinologist:

www.hormone.org or call
1-800-HORMONE (800-467-6663)

Thyroid Cancer Survivors' Association:
www.thyca.org

American Thyroid Association:
www.thyroid.org

National Cancer Institute: www.cancer.gov

EDITORS:

Bryan Haugen, MD
Leonard Wartofsky, MD

3rd Edition March 2010

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 2006



Cáncer de la tiroides

¿Qué es el cáncer de la tiroides?

La glándula tiroides está situada en la parte anterior del cuello, justo debajo de la laringe. Produce las hormonas que regulan el metabolismo o la forma en que el cuerpo usa energía. El cáncer de la tiroides ocurre cuando se forman tumores, también conocidos como nódulos, en la glándula tiroides.

En su mayoría, los nódulos (aproximadamente 90 por ciento de ellos) son *benignos* (no cancerosos), pero los que son cancerosos pueden propagarse por todo el cuerpo y afectar la expectativa de vida. La mayoría de pacientes con cáncer de la tiroides no tiene síntomas.

¿Qué causa el cáncer de la tiroides y quién corre el riesgo de tenerlo?

Se desconoce la causa exacta del cáncer de la tiroides, pero las personas con ciertos factores de riesgo tienen mayores probabilidades de desarrollar la enfermedad. Entre ellos se encuentran:

- Tratamientos de irradiación de la cabeza, cuello o tórax, especialmente en la infancia o niñez
- Antecedentes familiares de cáncer de la tiroides
- Un nódulo grande o que crece mucho
- Más de 40 años de edad

El tener un factor de riesgo no significa que usted va a tener cáncer de la tiroides; algunas de las personas que contraen la enfermedad no tienen ninguno de los factores de riesgo. No obstante, si tiene un nódulo en la tiroides junto con alguno de estos factores de riesgo, es necesaria una evaluación.

¿Cuáles son los diferentes tipos de cáncer en la tiroides?

- *El cáncer papilar* es el tipo más común. Aproximadamente 8 de cada 10 personas (o sea, 80 por ciento) con cáncer de la tiroides tienen este tipo, que crece muy lentamente y suele extenderse a los nódulos linfáticos en el cuello. Es poco común que se extienda a los pulmones o a los huesos. Afecta a las mujeres con el doble de frecuencia que a los hombres, y el paciente típico tiene de 30 a 50 años. En pacientes jóvenes, si se descubre cuando el tumor es pequeño (menos de 13 mm o ½ pulgada) y se limita a la tiroides, las probabilidades de que se curen son bastante altas, de casi 100 por ciento.

- *El cáncer folicular* es el segundo tipo más común (entre 10 y 15 por ciento de los casos). Este tipo de cáncer casi nunca llega a los ganglios linfáticos, pero algunas veces se propaga a los pulmones o huesos. Afecta a las mujeres con el doble de frecuencia que a los hombres y el paciente típico tiene de 40 a 60 años. En pacientes jóvenes, si se descubre cuando el tumor es pequeño y se limita a la tiroides, las probabilidades de que se curen son altas, de casi 95 por ciento. Ese porcentaje es un poco menor en personas mayores.
- *El cáncer medular* es mucho menos común (aproximadamente 5 por ciento de los casos). En general, la tasa de supervivencia después de 10 años es de 90 por ciento cuando la enfermedad se limita a la glándula tiroides, de 70 por ciento cuando se ha extendido a los ganglios linfáticos en el cuello y de 20 por ciento cuando se ha extendido a lugares distantes (como el hígado, los huesos, el cerebro). Este tipo de cáncer es hereditario y es necesario evaluar a otros familiares para determinar si corren el riesgo de tenerlo.
- *El cáncer anaplásico* es el menos común (aproximadamente 1 a 2 por ciento de los casos) y el más agresivo. Es común que el cáncer vuelva a presentarse después del tratamiento, y hay pocas probabilidades de sobrevivir más de 6 a 12 meses. Afecta a más hombres que mujeres, y principalmente a personas mayores de 65 años. Es muy poco común en pacientes jóvenes.

¿Cómo se diagnostica el cáncer en la tiroides?

Es posible que usted se encuentre un nódulo o que lo descubra su médico durante un examen de rutina.

La manera más confiable para diagnosticar si tiene cáncer de la tiroides es la *aspiración con aguja fina*. Esta prueba usa una aguja delgada para extraer muestras de líquido del nódulo con el fin de examinarlas bajo un microscopio. Esta prueba es muy precisa para identificar los nódulos cancerosos o "sospechosos" e identificar el tipo de cáncer.

¿Cuál es el tratamiento para el cáncer de la tiroides?

Su tratamiento puede variar, según el tipo de cáncer y si se ha propagado. Las opciones de tratamiento incluyen:

- **Cirugía.** Su cirujano le quita parte o, en la mayoría de los casos, toda la glándula tiroides

y cualquier ganglio linfático anormal. Algunos cirujanos también extirpan los nódulos linfáticos cercanos, incluso si no parecen ser anormales. Después de la cirugía es probable que tenga que tomar hormona tiroidea por el resto de su vida para reemplazar la que deja de producir la glándula.

- **Terapia de yodo radioactivo.** Este tratamiento consiste en tomar una cantidad pequeña de yodo radioactivo para destruir el tejido tiroideo que no ha sido extirpado con la cirugía. Este tratamiento también se usa con el cáncer de la tiroides que se ha propagado a los ganglios linfáticos y a otras partes del cuerpo.
- **Irradiación externa.** Para matar las células cancerosas y reducir el tamaño de los tumores, se dirige radiación a los ganglios desde una fuente externa al cuerpo. Este tipo de tratamiento se usa con menos frecuencia, pero algunos pacientes, especialmente los que tienen cáncer avanzado y no es posible operarlos, pueden beneficiarse de la radiación externa.
- **Quimioterapia.** Se trata del uso de medicamentos para tratar de matar las células cancerosas. La quimioterapia puede ser beneficiosa para los pacientes que tienen cáncer anaplástico de la tiroides, pero en casos pocos frecuentes se utiliza para tratar otros tipos de cáncer de la tiroides, excepto en pruebas clínicas para etapas avanzadas de la enfermedad.

¿Qué debe hacer con esta información?

Si usted tiene un nódulo en la tiroides, visite a un endocrinólogo (especialista en trastornos relacionados con las hormonas) para que lo examine. Si le diagnostican cáncer de la tiroides, su endocrinólogo coordinará con usted para administrar su tratamiento y hacer el seguimiento de su enfermedad. Es importante que continúe el tratamiento recomendado y siga yendo a consultas para asegurar un buen resultado.

Recursos

Encuentre un endocrinólogo:

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

Asociación Americana de la Tiroides:

www.thyroid.org

Asociación de Personas que Sobrevivieron

Cáncer de la Tiroides: www.thyroid.org

Instituto Nacional de Cáncer: www.nci.nih.gov

EDITORES:

Bryan Haugen, MD
Leonard Wartovsky, MD

3era edición Marzo del 2010

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 2006