



# Nódulos Tiroideos

## ¿QUÉ ES LA GLANDULA TIROIDES?

La glándula tiroidea tiene forma de mariposa y normalmente se localiza en la parte de adelante del cuello, su trabajo es formar las hormonas tiroideas, volcarlas al torrente sanguíneo y entregarla a todos los tejidos del cuerpo.

Las hormonas tiroideas ayudan al cuerpo a utilizar energía, mantener la temperatura corporal y a que el cerebro, el corazón, los músculos y otros órganos funcionen normalmente.

## ¿QUÉ ES UN NÓDULO TIROIDEO?

El término nódulo tiroideo se refiere a cualquier crecimiento anormal de las células tiroideas formando un tumor dentro de la tiroides. Aunque la gran mayoría de los nódulos tiroideos son benignos (no cancerosos), una pequeña proporción de estos nódulos sí contienen cáncer de tiroides. Es por esta posibilidad que la evaluación de un nódulo tiroideo está dirigida a descubrir un potencial cáncer de tiroides.

## ¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS DE UN NÓDULO TIROIDEO?

La mayoría de los nódulos tiroideos no causan ningún síntoma. Su médico generalmente los descubre durante el examen físico de rutina o usted puede notar un bulto en el cuello al mirarse en el espejo. Si el nódulo está formado por células tiroideas que producen hormona tiroidea en forma activa sin importar las necesidades del cuerpo, el paciente puede quejarse de síntomas de hipertiroidismo (véase el folleto de *hipertiroidismo*). Algunos pacientes con nódulos tiroideos se pueden quejar de dolor en el cuello, la mandíbula o el oído. Si el nódulo es suficientemente grande, puede causar dificultad para tragar, "un cosquilleo en la garganta", o dificultad respiratoria si ejerce presión en el tubo respiratorio. Raras veces, se puede producir ronquera si el nódulo irrita el nervio que va a la laringe.

## ¿CUÁL ES LA CAUSA DEL NÓDULO TIROIDEO?

El nódulo tiroideo es el problema endocrinológico más común en los Estados Unidos. Las probabilidades son de 1 en 10 de que usted o algún conocido suyo desarrolle un nódulo tiroideo. Aunque el cáncer de tiroides es la causa más importante del nódulo tiroideo, afortunadamente el cáncer sólo ocurre en menos del 10% de los nódulos (véase el folleto de *Cáncer de tiroides*). Esto significa que aproximadamente 9 de cada 10 nódulos son benignos (no cancerosos). Los tipos de nódulo tiroideo no cancerosos más comunes son los llamados nódulos coloides y las neoplasias foliculares. Si un nódulo produce hormona tiroidea independiente de las necesidades del cuerpo, se le llama nódulo autónomo y en ocasiones puede conducir a hipertiroidismo. Si el nódulo está lleno de líquido o sangre, se le llama *quiste de la tiroides*.

No se sabe cuál es la causa de los nódulos tiroideos no cancerosos. Un paciente con hipotiroidismo también puede tener un nódulo tiroideo, particularmente si la causa es la inflamación conocida como *tiroiditis de Hashimoto* (véase el folleto *Hipotiroidismo*). A veces, la falta de yodo en la dieta puede hacer que la glándula tiroidea produzca nódulos. Algunos nódulos autónomos tienen un defecto genético que los hace crecer.

# Nódulos Tiroideos

## ¿CÓMO SE DIAGNOSTICA EL NÓDULO TIROIDEO?

Como la mayoría de los pacientes con nódulos tiroideos no tienen ningún síntoma, la mayoría de los nódulos se descubren durante el examen del cuello que se hace por otra razón, como por ejemplo durante el examen físico de rutina o cuando usted está enfermo con un resaca o gripe. Una vez que se descubre el nódulo, su médico tratará de determinar si el nódulo es el único problema de su tiroides o si toda su glándula tiroides ha sido afectada por una afección más generalizada tal como el hipertiroidismo o el hipotiroidismo. Su médico palpará su tiroides para ver si toda la glándula está aumentada de tamaño, si existe un solo nódulo, o si tiene muchos bultos o nódulos en la tiroides. Los exámenes de laboratorio iniciales pueden incluir pruebas de sangre para medir la cantidad de hormona tiroidea (tiroxina o T4) y hormona estimulante de la tiroides (TSH) en la sangre para saber si su glándula tiroides está funcionando normalmente. La mayoría de los pacientes con nódulos tiroideos suelen tener pruebas de función tiroideas normales.

Rara vez es posible determinar solo con el examen físico y los exámenes de sangre si un nódulo es canceroso, y por eso la evaluación de un nódulo de tiroides con frecuencia requiere de pruebas especializadas como una punción de tiroides con aguja fina, un centellograma tiroideo, y/o una ecografía de la tiroides.

## PUNCIÓN DE LA TIROIDES CON AGUJA FINA

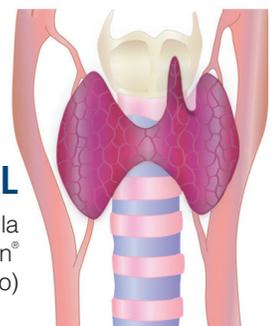
Una punción con aguja fina de un nódulo tiroideo puede sonar amedrentador, pero la aguja que se utiliza es muy pequeña y se puede utilizar anestesia local. Este procedimiento sencillo se puede realizar en el consultorio del doctor. No requiere de ninguna preparación especial (no se necesita ayunar), y los pacientes generalmente pueden regresar a la casa o al trabajo después de la biopsia sin ningún problema. Para una biopsia con aguja fina, su médico utilizará una aguja muy fina para extraer células del nódulo tiroideo. Por lo general, se tomarán varias muestras de diferentes partes del nódulo para que su médico tenga la mejor probabilidad de encontrar las células cancerosas si es que estas existen. Las células serán luego examinadas por un patólogo bajo el microscopio.

El informe de una biopsia con aguja fina generalmente indicará uno de los siguientes hallazgos:

- 1) El nódulo es benigno (*no canceroso*). Este resultado se obtiene en hasta el 80 % de las biopsias y con frecuencia indica un nódulo coloide. El riesgo de que exista un cáncer que haya pasado por alto, cuando la biopsia es negativa es menos de 3 en 100 y es aún menor cuando la biopsia es revisada por un patólogo con experiencia en un centro médico importante. Generalmente, no se necesita sacar estos nódulos, pero es posible que se necesite otra biopsia en el futuro, especialmente si los nódulos aumentan de tamaño.
- 2) El nódulo *es maligno (canceroso)*. Este resultado se obtiene en aproximadamente el 5% de las biopsias y generalmente indica *cáncer papilar*, uno de los cánceres más comunes. Todos estos nódulos deben extraerse con cirugía, preferiblemente por un cirujano de tiroides con experiencia.
- 3) El nódulo *es sospechoso*. Este resultado se obtiene en aproximadamente el 10% de las biopsias e indica bien un *adenoma folicular* (no canceroso) o un *cáncer folicular*. Con frecuencia, su médico puede desear obtener un centellograma de la tiroides para determinar cuales nódulos deben ser extraídos quirúrgicamente.
- 4) La punción es *no-diagnóstica o inadecuada*. Este resultado se obtiene hasta en un 20% de las biopsias e indica que no se obtuvieron suficientes células para hacer un diagnóstico. Este resultado es común cuando el nódulo es un quiste. Estos nódulos se pueden quitar con cirugía o ser re-evaluados con una segunda biopsia con aguja fina, dependiendo del juicio clínico de su médico

## INFORMACION ADICIONAL

Más detalles sobre este y otros temas relacionados se encuentran disponibles en la sección información para pacientes en el sitio Web de la American Thyroid Association® [www.thyroid.org](http://www.thyroid.org) y en el sitio Web de la FDA [www.fda.gov](http://www.fda.gov) (buscar yoduro de potasio)



# Nódulos Tiroideos

## CENTELLOGRAMA TIROIDEO

El centellograma tiroideo utiliza una pequeña cantidad de una sustancia radiactiva, generalmente yodo radiactivo, para obtener una imagen de la glándula tiroides. Como las células cancerosas de tiroides no captan el yodo tan fácilmente como las células normales, esta prueba se usa para determinar la probabilidad de que un nódulo tiroideo contenga cáncer. Si esta prueba se hace en primera instancia, el centellograma tiroideo se usa para determinar cuáles son los pacientes que más necesitan una punción. El estudio por lo general indicará uno de los siguientes resultados:

- 1) El nódulo es *frío*. En otras palabras, el nódulo no está captando yodo radiactivo en forma normal. Para este paciente está indicado una biopsia con aguja fina del nódulo.
- 2) El nódulo es *funcionante*. El yodo radiactivo captado es similar al de las células normales. No se necesita una biopsia de inmediato, puesto que la probabilidad de cáncer es muy pequeña.
- 3) El nódulo es *caliente*. El yodo radiactivo captado es mayor que el de las células normales. La probabilidad de cáncer es extremadamente baja y la biopsia generalmente no es necesaria.

Si la biopsia con aguja fina fue la primera prueba, entonces el centellograma se hace con el fin de evaluar un resultado de biopsia *sospechoso*. En este caso, los pacientes con un resultado de nódulo "frío" deberán someterse a cirugía para remover el nódulo. Pacientes con nódulos "funcionantes" o "calientes" en el centellograma y un resultado de biopsia sospechoso pueden ser observados y la cirugía no es necesaria de inmediato.

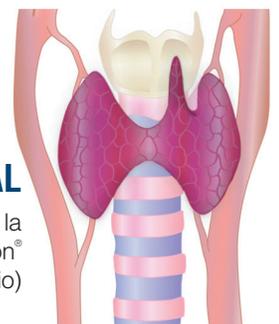
## ECOGRAFÍA DE LA TIROIDES

La ecografía de la tiroides utiliza ondas de sonido de alta frecuencia para obtener una imagen de la glándula tiroides. Esta prueba de alta sensibilidad puede determinar si un nódulo es sólido o quístico, y puede determinar el tamaño exacto del nódulo. La ecografía se puede utilizar para vigilar los nódulos de la tiroides que no se van a extraer y determinar si están creciendo o están reduciendo de tamaño. Ciertas características ecográficas de los nódulos son más frecuentes en los nódulos cancerosos que en los no cancerosos.

Aún así, la ecografía de la tiroides por sí sola rara vez puede determinar si un nódulo es un cáncer de tiroides. El ultrasonido también se puede utilizar para ayudar a ubicar la aguja dentro del nódulo durante la biopsia con aguja fina, especialmente si el nódulo es difícil de palpar. Finalmente el ultrasonido puede identificar nódulos que son muy pequeños y no se pueden palpar durante el examen físico. La importancia clínica de estos nódulos tan pequeños se desconoce; sin embargo, el ultrasonido hace posible realizar una biopsia exacta con aguja fina, si su médico piensa que esta es necesaria.

## ¿CÓMO SE TRATAN LOS NÓDULOS DE LA TIROIDES?

Todos los nódulos que se descubre que contienen cáncer o los que se sospecha que puedan ser cancerosos, deberían ser eliminados quirúrgicamente por un cirujano de tiroides con experiencia. La mayoría de los cánceres de tiroides son curables y rara vez causan problemas que pongan en peligro la vida (Ver el folleto sobre *Cáncer de tiroides*). Cualquier nódulo tiroideo que no sea extraído deberá ser observado detalladamente, con un examen del nódulo cada 6 a 12 meses. Este seguimiento puede que requiera un examen físico por su médico, una ecografía de la tiroides o ambos. En alguna ocasión su médico puede intentar reducir el tamaño del nódulo dándole tratamiento con hormona tiroidea (Ver el folleto *Tratamiento con hormona tiroidea*) a dosis un poco más altas de las que su cuerpo necesita (lo que se llama *tratamiento supresivo*). Aunque esté en tratamiento supresivo con hormona tiroidea o no, puede ser necesario repetir la biopsia si el nódulo crece. También, aún cuando la biopsia sea benigna, se le podrá recomendar cirugía para extraer el nódulo si este sigue creciendo.



## INFORMACION ADICIONAL

Más detalles sobre este y otros temas relacionados se encuentran disponibles en la sección información para pacientes en el sitio Web de la American Thyroid Association® [www.thyroid.org](http://www.thyroid.org) y en el sitio Web de la FDA [www.fda.gov](http://www.fda.gov) (buscar yodo de potasio)