#### Grupo de trabajo de cáncer de tiroides de la SEEN

Ramón Albero Cristina Álvarez Escolá Elías Álvarez García Clara Álvarez Villamarín Amparo Calleia Sergio Donnay Sonia Gaztambide José Manuel Gómez Álvaro Larrad Luis López Penabad Edelmiro Menéndez Torre Vicente Perea Marina Pollán Demetra Rigopoulou Mercedes Robledo Javier Santamaría **Antonio Sitges** 

Coordinador: Franco Sánchez Franco GUÍA PARA PACIENTES CON

# CÁNCER diferenciado de tiroides

GUÍA PARA PACIENTES

Dres. E. Menéndez / J. Santamaría

Grupo de Cáncer de Tiroides de la SEEN www.seen.es

# GUÍA PARA PACIENTES CON

## CÁNCER diferenciado de tiroides

Edelmiro Menéndez Javier Santamaría

#### Contenido

| ■ ¿Qué es la glándula tiroides y cuál es su función?1  |
|--|
| ■ ¿Es frecuente el cáncer de tiroides?1  |
| ■ ¿Qué tipos de cáncer de tiroides hay?2   |
| ■ ¿Se puede heredar el cáncer de tiroides?2  |
| ■ ¿Cuálesson los síntomas del cáncer de tiroides y cómo se diagnostica?3   |
| ¿Cómose trata el cáncer de tiroides?<br>¿Qué tipo de intervención quirúrgica se realiza?<br>¿Cuáles son sus riesgos? ¿Deja alguna secuela? |
| ■ ¿Quées la ablación con I-131?6   |
| ■ ¿Hayque seguir tratamiento farmacológico posteriormente?7  |
| ■ ¿Enqué consiste el seguimiento del cáncer de tiroides?<br>¿Cómo se puede saber si estoy curado?7   |
| Cuáles el pronóstico del cáncer de tiroides?10   |
| ■ Encaso de reaparición del tumor,<br>¿existen posibilidades de tratamiento?11   |
| ■ ¿Esposible llevar una vida normal tras el tratamiento del cáncer de tiroides? ¿Puede afectarse mi fertilidad?11                          |

©2008 E. Menéndez y J. Santamaría ©2008 llustraciones A. Gran, Coordinación y producción EDICIONES MAYO, S.A. Aribau, 185-187 / 08021 Barcelona Segre, 29 / 28002 Madrid

#### ISBN:

Diseño cubierta: Emili Sagóls

Preimpresión: M4 Autoedición Asociados, S.L.

Depósito legal: Impresión:

Impreso en España-Printed in Spain

Reservados todos los derechos. No se puede reproducir ninguna parte de esta publicación, ni almacenarla en cualquier sistema recuperable, ni transmitirla por ningún medio electrónico, mecánico, fotocopiado, en discos, ni de cualquier otra forma de transmisión de información, sin la previa autorización por escrito del titular del *copyright*.

El empleo de los nombres registrados, marcas registradas, etc., en esta publicación, no significa –incluso en ausencia de una declaración explícitaque tales nombres están exentos de las leyes y reglamentos protectores pertinentes y que por tanto pueden emplearse libremente.

Responsabilidad de productos: el editor no puede garantizar los datos sobre la posología y aplicaciones de los medicamentos indicados en este libro. En cada uno de los casos, el usuario tiene que comprobar su precisión consultando otra literatura médica.

www.edicionesmayo.es

## ¿Qué es la glándula tiroides y cuál es su función?

El tiroides es una glándula situada en la cara anterior del cuello, inmediatamente por debajo de la nuez. Tiene forma de mariposa y cada lóbulo (cada ala de la mariposa) está situado a ambos lados de la tráquea.

Su función es producir hormonas tiroideas, llamadas  $T_4$  (tiroxina) y  $T_3$  (triyodotironina). Estas hormonas estimulan la actividad metabólica del organismo, de forma que su deficiencia (hipotiroidismo) causa un cuadro de enlentecimiento general de casi todas las funciones, manifestándose clínicamente por cansancio, somnolencia, estreñimiento, sensación de frío y ganancia de peso por retención de líquidos.

La producción y la secreción de hormonas tiroideas están reguladas por otra hormona producida por la hipófisis, que es la TSH. Cuando las hormonas tiroideas disminuyen en sangre, la hipófisis produce más tirotropina (TSH) para estimular al tiroides a que produzca más  $T_4$  y  $T_3$ . A la inversa, cuando la  $T_4$  y/o la  $T_3$  están altas en sangre, la hipófisis deja de producir TSH, de forma que su concentración en sangre baja.

#### ¿Es frecuente el cáncer de tiroides?

Aunque es el cáncer endocrinológico más frecuente, en comparación con otros tipos de tumores, el cáncer de tiroides es muy poco frecuente. En España se diagnostican unos 3.000 casos cada año. La mayoría son cánceres diferenciados, que con muy alta frecuencia pueden ser curados con un tratamiento adecuado, y en los que el pronóstico es excelente con un seguimiento especializado.



#### ¿Qué tipos de cáncer de tiroides hay?

Todos los tipos de células que constituyen el tiroides son susceptibles de malignizarse y provocar un cáncer de tiroides. Sin embargo, el 90% de ellos surge de las propias células que producen las hormonas tiroideas, dando lugar a los carcinomas papilares y foliculares de tiroides.

Estos dos tipos de tumores se diferencian en su aspecto al microscopio pero tienen un tratamiento y una evolución similares, por lo que se suelen agrupar bajo el nombre de **carcinomas diferenciados** de tiroides. A estos tipos de cáncer es a los que se hará referencia en esta guía.

Los carcinomas papilares tienden a extenderse por vía linfática, hacia los ganglios del cuello, mientras que los carcinomas foliculares tienden a propagarse hacia los huesos y pulmones por vía sanguínea.

El restante 10% de los cánceres de tiroides surge de otras células tiroideas y tienen un comportamiento, un tratamiento y una evolución distintos, por lo que no serán considerados en esta guía. Son los carcinomas medulares, anaplásicos, linfomas tiroideos, etc.

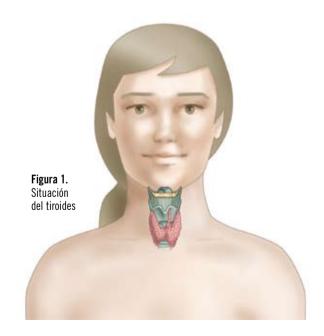
#### ¿Se puede heredar el cáncer de tiroides?

Los carcinomas diferenciados de tiroides, papilares y foliculares, aunque ocurren con mayor frecuencia en aquellas personas con historia familiar de cáncer de tiroides, no se heredan directamente, con excepción de aquellos que ocurren en pacientes con síndromes en los cuales se asocian los carcinomas papilares de tiroides con pólipos intestinales o tumores benignos cutáneos, como el Síndrome de Gardner y el Síndrome de Cowden.

## ¿Cuáles son los síntomas del cáncer de tiroides y cómo se diagnostica?

El síntoma inicial del cáncer de tiroides suele ser la aparición de un bulto en la cara anterior del cuello. Habitualmente no es doloroso ni causa cansancio, debilidad o nerviosismo, ni ninguna otra alteración del estado general del organismo. Aunque todos los cánceres tienden a crecer progresivamente, en el caso de los cánceres diferenciados de tiroides el crecimiento es tan lento que pueden transcurrir años sin que se noten variaciones apreciables de su tamaño.

Hay muchas otras causas por las que puede aparecer un bulto en el cuello, por lo que la posibilidad estadística de que un bulto en el cuello sea finalmente un cáncer es muy baja (menor del 5%).





Aunque algunas características del bulto cervical apoyan la posibilidad de que sea maligno, como su dureza, la presencia de ganglios cervicales, etc., el diagnóstico se hace mediante una toma de muestra del bulto para su estudio microscópico. Esta citología se realiza habitualmente mediante una punción con

Digástricos Prelaringeos Yugulocarotídeos Laterotraqueales Pretraqueales Mediastínicos

Figura 2.

Anatomía del cuello relacionada con el tiroides. (Tomada de las directrices)

aguja fina, para lo que no se precisa anestesia ni ninguna preparación especial, y su estudio citológico permite detectar o descartar con bastante probabilidad el riesgo de células malignas.

¿Cómo se trata el cáncer de tiroides? ¿Qué tipo de intervención quirúrgica se realiza? ¿Cuáles son sus riesgos? ¿Deja alguna secuela?

El tratamiento inicial de todos los tipos de cáncer de tiroides es la cirugía. Generalmente se recomienda la extirpación de toda la glándula (tiroidectomía total), realizada por un cirujano experto en cirugía de tiroides a través de una incisión en el cuello. Se extirparán también todos los ganglios linfáticos del cuello que puedan estar afectados, y en ocasiones es preciso extirpar otros tejidos que puedan estar invadidos por el tumor.

Si no es posible la extirpación completa, se debe extirpar la mayor cantidad de tejido tiroideo que se pueda de una forma segura.

Los riesgos de la tiroidectomía son los mismos que los de cualquier cirugía con anestesia general y en contados casos se pueden producir otras complicaciones específicas por daño o extirpación de otros tejidos o estructuras del cuello:

- La afectación de la función de las glándulas paratiroideas, con hipocalcemia posterior, que requerirá, temporal o definitivamente, tratamiento con vitamina D y calcio.
- La afectación del nervio recurrente, que puede producir alteraciones de la voz.



#### ¿Qué es la ablación con I-131?

Aunque el cirujano haya extirpado totalmente el tiroides, siempre quedan pequeños restos celulares de tejido tiroideo, en principio sano, en el lecho donde estaba situado el tiroides. Estos restos pueden interferir con los métodos que su endocrinólogo tiene para detectar hipotéticas recaídas de su proceso canceroso en el seguimiento posterior. Por ello, se aconseja su eliminación. Esta eliminación de restos de tejido tiroideo después de la cirugía es lo que se denomina ablación.

Para efectuarla se utiliza el **I-131**. Se trata de una variante radiactiva del yodo que tiene las mismas propiedades biológicas que el yodo natural, pero que libera radiación, que daña las células que lo captan. Dado que las células tiroideas, tanto las sanas como las cancerosas, pero con mayor afinidad las sanas, son las únicas del organismo que captan el yodo, todo el I-131 que se administre se depositará selectivamente sobre las células tiroideas, con lo que se logra una radioterapia selectiva sobre este tipo celular. De esta forma se consigue «limpiar» totalmente el organismo de células tiroideas.

El I-131 también puede utilizarse como tratamiento cuando el cirujano no ha logrado extirpar totalmente el tumor o cuando se detecta una recaída tumoral (véase apartado sobre posibilidades de tratamiento en caso de reaparición del tumor).

El I-131 es administrado por el servicio de medicina nuclear. Se administra una dosis única por vía oral, que carece apenas de efectos secundarios. Sin embargo, hasta que las células tiroideas no capten todo el yodo administrado, éste se elimina fundamentalmente por la orina y constituye una fuente de contaminación radiactiva, por lo que se ingresa a estos pacientes durante 2 o 3 días hasta que la eliminación de radiactividad por

la orina es escasa. Posteriormente, y hasta que la eliminación de radiactividad sea nula, deben seguirse los consejos de radioprotección que le indiquen en el servicio de medicina nuclear. Aunque es un compuesto de yodo, el número de moléculas de este elemento es muy reducido y por tanto no tiene riesgo de reacciones alérgicas.

## ¿Hay que seguir tratamiento farmacológico posteriormente?

Después de la cirugía y de la ablación con I-131 es necesario tomar comprimidos de hormonas tiroideas para reemplazar la producción normal del tiroides extirpado. La dosis de hormona tiroidea será ajustada finamente por su endocrinólogo para mantener los niveles de TSH dentro de los márgenes indicados en cada momento. El tratamiento consigue normalizar totalmente la función tiroidea curando el hipotiroidismo debido a la falta de la glándula.

El tratamiento con hormona tiroidea sólo podrá ser suspendido temporalmente en algunas ocasiones, antes de realizar pruebas de detección de tejido tumoral o para el tratamiento con yodo radiactivo.

# ¿En qué consiste el seguimiento del cáncer de tiroides? ¿Cómo se puede saber si estoy curado?

Para comprobar si el cáncer tiroideo se ha eliminado totalmente o si aún persiste, existen varios métodos diagnósticos que son complementarios entre sí:



- Analíticos: Tiroglobulina.
- Radiológicos: Ecografía, TAC y Resonancia Magnética.
- Isotópicos: «Barridos» o «Rastreos» con yodo radiactivo.

#### Tiroglobulina

Es una proteína que es producida únicamente por las células tiroideas, tanto por las cancerosas como por las sanas, y se mide en sangre tras una extracción normal para análisis.

Si persiste detectable o aumenta durante el seguimiento es indicativo de persistencia de tejido tiroideo. Si hemos eliminado el tejido tiroideo mediante la ablación con I-131, su aumento indicará que el tumor persiste o ha reaparecido. Si no se ha efectuado ablación, quedará la duda de si esa tiroglobulina que se detecta en sangre procede de células malignas o benignas.

Dado que la producción de tiroglobulina es estimulada por la TSH, se puede aumentar la sensibilidad de esta prueba si la determinación de la tiroglobulina se efectúa cuando la TSH está elevada. Para ello hay dos posibilidades: a) suspender el tratamiento con tiroxina para dejar que el paciente se quede hipotiroideo y que así suba la TSH, o b) poner una inyección intramuscular de TSH sintética (nombre comercial Thyrogen®) durante dos días y medir la tiroglobulina días después.

Si la tiroglobulina sigue indetectable a pesar del estímulo con TSH, se puede asegurar que el paciente ha quedado libre de tumor, con mínimas posibilidades de recaída.

#### Pruebas radiológicas

La **Ecografía** es una prueba para detectar mediante ultrasonidos la presencia de cualquier masa sospecho-

sa en la zona explorada. Es particularmente sensible en el cuello, por lo que puede detectar ganglios u otros bultos sospechosos que pueden ser biopsiados para determinar su benignidad o malignidad. Al utilizar ultrasonidos la ecografía no tiene ningún efecto secundario, ni requiere preparación especial.

Para detectar posibles lesiones en otras zonas, como pueden ser pulmones, huesos, etc., se utiliza la **TAC**, que es una prueba radiológica con la que se obtiene una imagen de la zona explorada. Hay que tener en cuenta que utiliza radiación. Esta exploración debe realizarse **sin contrastes yodados** para evitar la contaminación por yodo.

La **Resonancia Magnética** es una prueba que no se basa en radiación. Su realización está indicada en algunas situaciones clínicas.

#### Valoración de restos tumorales con I<sup>131</sup>

Se administra la dosis ablatiba de yodo radiactivo que se fijará selectivamente en las células tiroideas (que, como se ha dicho, son las únicas capaces de captar yodo). El yodo radiactivo libera una radiación que puede ser detectada mediante un aparato llamado gammacámara; así se puede detectar si persisten células tiroideas en el organismo y dónde están situadas. Esta exploración se conoce con el nombre de «barrido» o «rastreo» total corporal con I-131. Se recomienda que en las dos semanas previas se siga una dieta pobre en yodo (evitar sal yodada, multivitamínicos, tintes yodados, etc.) para asegurar que las posibles células tiroideas que pudieran persistir capten bien el yodo radiactivo.

El plan habitual de seguimiento es: de 6 a 12 meses después de la cirugía y la ablación con I-131, realizar una determinación de tiroglobulina estimulada con TSH y una ecografía de cuello. Si se detectara por cualquiera de los métodos utilizados la



presencia de un resto tumoral se procedería a tratar al paciente con una nueva dosis elevada de I-131, hasta que se confirme que los restos tumorales no captan I<sup>131</sup>.

Si con las pruebas practicadas no se apreciaran restos, no harán falta otros tratamientos y su endocrinólogo se limitará a revisarle 1 o 2 veces al año para comprobar que no hay recaídas. Además, se le indicará la dosis sustitutiva de tiroxina óptima según los controles analíticos.

### ¿Cuál es el pronóstico del cáncer de tiroides?

El pronóstico de los cánceres diferenciados de tiroides es muy bueno. En general, el pronóstico es mejor en los pacientes jóvenes que en los mayores de 45 años. Los pacientes con cáncer papilar que no se ha extendido fuera del tiroides tienen una esperanza de vida prácticamente igual que la de la población general. El pronóstico no es tan bueno en los pacientes mayores de 45 años y con tumores de mayor tamaño, pero aun así se consigue la curación en muchos casos, y aunque la curación no sea completa, la mayoría de los pacientes vivirá durante mucho tiempo y con una excelente calidad de vida.

## En caso de reaparición del tumor, ¿existen posibilidades de tratamiento?

Si durante el seguimiento se detectara la reaparición del tumor, se puede intervenir quirúrgicamente si la tumoración está localizada y situada en un lugar accesible. Si existieran múltiples focos o estuviera contraindicada la cirugía, se procedería a tratar con dosis elevadas de I-131 hasta que no haya captación. El tratamiento se puede repetir mientras persista el tumor, pero dado que la dosis de radiación se va acumulando en el organismo, hay que vigilar si se produce toxicidad por radiación, fundamentalmente en la médula ósea productora de las células sanguíneas.

## ¿Es posible llevar una vida normal tras el tratamiento del cáncer de tiroides? ¿Puede afectarse mi fertilidad?

Tras el cáncer de tiroides y su tratamiento se puede llevar una vida absolutamente normal, recordando que debe seguir tomando la hormona tiroidea y acudir a las revisiones programadas para detectar a tiempo las posibles recurrencias de la enfermedad.

Tras el tratamiento del cáncer de tiroides con yodo radiactivo se debe evitar fertilidad en los primeros 12 meses, y así no existe riesgo de problemas fetales.

10

