

## Pacientes tratados por carcinoma diferenciado de tiroides con rastreos de $^{131}\text{I}$ negativos y niveles de tiroglobulina elevada. Una evolución posible

A.L. GUTIÉRREZ CARDO<sup>a</sup>, J.R. RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ<sup>a</sup>, I. BORREGO DORADO<sup>a</sup>, E. NAVARRO GONZÁLEZ<sup>b</sup>, J.L. TIRADO HOSPITAL<sup>a</sup> Y R. VÁZQUEZ ALBERTINO<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Medicina Nuclear. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. España.

<sup>b</sup>Servicio de Endocrinología. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. España.

**Resumen.**—*Objetivo.* Constatar la existencia de pacientes con carcinoma diferenciado de tiroides (CDT) tratados que en el seguimiento presentan rastreos negativos con tiroglobulina (Tg) elevada y evolucionan hacia la normalización sin otras actuaciones terapéuticas.

*Material y métodos.* Revisión retrospectiva de los exámenes periódicos de 725 pacientes con CDT, analizando los niveles de Tg sérica determinados con IRMA anualmente en tratamiento hormonal y cada 1-5 años en ausencia de tratamiento hormonal, previo a rastreos con  $^{131}\text{I}$ . Seguimiento mínimo de 2 años. Se seleccionaron y se analizaron las características de aquellos que presentaron en su evolución niveles elevados de Tg (> 3 ng/ml), rastreos negativos y otras pruebas de imagen negativas en los que se normalizó la cifra de Tg sin tratamiento médico-quirúrgico específico (grupo I), y de aquellos en los que no se normalizó la cifra de Tg (grupo II).

*Resultados.* Se encontraron 130 pacientes (17,93%) con niveles elevados de Tg y rastreos negativos. Grupo I: 31 pacientes (4,28%), 11 hombres y 20 mujeres; edad media en el momento del diagnóstico de 33,4 años (rango: 5-60 años); seguimiento medio: 12,4 años ( $\pm$  7,4). Histología: 27 tumores papilares, 4 foliculares. Dosis media de ablación 3,260 GBq (88,1 mCi); dosis total media de  $^{131}\text{I}$  6,850 GBq (185,13 mCi). Normalización de la Tg en una media de 8,2 años. Grupo II: 99 pacientes (13,65%), 27 hombres y 72 mujeres; edad media de 40,4 años (rango 7-76); seguimiento medio: 9,8 años (rango 2-28 años). Histología: 86 tumores papilares y 13 tumores foliculares. Dosis media de ablación de 3,266 GBq (88,28 mCi) y dosis total media de 9,363 GBq (253,06 mCi). Dos de los pacientes del grupo I presentaron fluorodesoxiglucosa-F<sup>18</sup> (PET-FDG) negativo. Se detectaron 13 pacientes en los que se constató un descenso progresivo de los niveles de Tg sin llegar a la normalización con PET-FDG negativo.

*Conclusiones.* En pacientes con CDT irradiado, es posible la normalización diferida de los niveles de la Tg. Los tratamientos empíricos no pueden ser considerados como único factor que contribuye a este resultado.

Recibido: 28-07-2006.

Aceptado: 18-12-2006.

### Correspondencia:

A.L. GUTIÉRREZ CARDO  
Servicio de Medicina Nuclear  
Hospital Universitario Virgen del Rocío  
Avda. Manuel Siurot, s/n  
41013 Sevilla. España  
Correo electrónico: antoniol.gutierrez.sspa@juntadeandalucia.es

**PALABRAS CLAVE:** tiroglobulina, cáncer de tiroides, rastreos  $^{131}\text{I}$ .

### PATIENTS TREATED FOR DIFFERENTIATED THYROID CANCER WITH NEGATIVE $^{131}\text{I}$ WHOLE-BODY SCANNING AND ELEVATED THYROGLOBULIN LEVELS. A POSSIBLE COURSE

**Abstract.**—*Objective.* To verify the existence of patients with treated differentiated thyroid cancer (DTC) with negative  $^{131}\text{I}$  whole-body scanning (WBS) and high serum thyroglobulin (Tg) in the follow-up who evolve towards normalization without other therapy interventions.

*Material and methods.* Retrospective revision of the periodic examinations established in the protocol for patients with DTC, analyzing the levels of Tg found with IRMA annually in those with hormonal treatment and every 1-5 years in absence of previous hormonal treatment to WBS. Minimum surveillance of 2 years. Those who had elevated levels of Tg and WBS and other negative imaging tests in their course were selected. The characteristics of the patients selected were analysed in those whose Tg levels evolved to normalization without specific medical or surgical treatment (Group I) and those who did not reach normalization of Tg (Group II).

*Results.* A total of 130 patients (17.93%) with high levels of Tg and negative WBS were detected. Group I: 31 patients (4.28%), 11 men and 20 women; average age at the moment of the diagnosis of 33.4 years (rank: 5-60); average surveillance: 12.4 years ( $\pm$  7.4). Histology: 27 papillary and 4 follicular carcinoma. Average ablation dose: 3.260 GBq (88,1 mCi); average total  $^{131}\text{I}$  dose: 6.850 GBq (185.13 mCi). Tg normalization average time: 8.2 years. Group II: 99 patients (13.65%), 27 men and 72 women. Average age of 40.4 years (rank: 7-76). Average surveillance: 9.8 years. Histology: 86 papillary and 13 follicular carcinoma. Average ablation dose: 3.266 GBq (88.28 mCi); average total  $^{131}\text{I}$  dose: 9.363 GBq (253.06 mCi). Two of the patients in group I had negative PET-FDG. There were 13 patients in whom progressive reduction of the levels of thyroglobulin without reaching normalization with negative PET-FDG was detected.

*Conclusions.* In patients with radiated DTC, deferred normalization of the levels of the serum thyroglobulin is possible. Empirical treatments cannot be considered the only factor that contributes to this result, which can occur without the administration of high-doses of  $^{131}\text{I}$ .

**KEY WORDS:** thyroglobulin, thyroid neoplasms, radioiodine.

## INTRODUCCIÓN

Es conocido que la historia natural del carcinoma diferenciado de tiroides (CDT) presenta un comportamiento poco agresivo, lo que permite una larga supervivencia. Las líneas básicas de tratamiento implican el abordaje quirúrgico con la ablación de restos tiroideos poscirugía con radioyodo, y el tratamiento del tumor residual o metástasis funcionantes con altas dosis de radioyodo, seguido de tratamiento con levotiroxina en dosis frenadoras de hormona tirotrópica (TSH) para no sólo suplir la ausencia de hormonas tiroideas, sino también para conseguir la inhibición del estímulo del crecimiento tumoral que la TSH puede ocasionar. Desaparecido el tejido tiroideo normal, la determinación de la tiroglobulina (Tg) en suero se convierte en un marcador tumoral altamente sensible para detectar la aparición de metástasis o de recurrencias, controlar la respuesta a los tratamientos o establecer la ausencia de enfermedad. Su medición periódica, junto con la realización de rastreos corporales con <sup>131</sup>I (RCI131) de manera sistemática y programada en su frecuencia según riesgo y situación clínica, constituyen herramientas básicas para el control de los pacientes.

Dado que la capacidad de captar yodo y de sintetizar Tg implica dos mecanismos distintos, puede ocurrir que alguno de ellos esté dañado o bloqueado. Frecuentemente es la capacidad de captar yodo la ausente, en este caso sólo los niveles de Tg elevados indicarán la existencia de tejido tumoral. Teniendo en cuenta que en pacientes considerados inicialmente curados pueden aparecer metástasis hasta 15 o 20 años después del diagnóstico<sup>1</sup>, y que la presencia de metástasis comporta una menor supervivencia, la observación de una situación en la que un paciente tiroidectomizado, con posterior ablación de restos con <sup>131</sup>I, presenta niveles elevados de Tg sérica y rastreos corporales con <sup>131</sup>I negativos plantea un dilema, y es como consecuencia una cuestión controvertida. Varios estudios han demostrado la existencia de hasta un 10-15 % de pacientes en esta situación<sup>2</sup>. Para solventarla, una de las medidas que se han propuesto es la realización de rastreos con dosis altas de radioyodo<sup>3-6</sup>. Sin embargo, se discute si la visualización, que sólo en limitados casos se consigue, de focos patológicos de captación tiene alguna trascendencia terapéutica, dada la escasa cuantía de dosis de radiación que se aporta a estos tejidos<sup>7,8</sup>.

## OBJETIVO

Poner en evidencia la existencia de pacientes con CDT que tras el tratamiento inicial presentan rastreos negativos con Tg elevada y evolucionan hacia la normalización sin otras actuaciones terapéuticas.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Pacientes

Nuestra población consta de 725 pacientes seguidos en el Servicio de Medicina Nuclear del Hospital Universitario Virgen del Rocío con CDT. Los criterios de inclusión fueron: pacientes con diagnóstico previo de CDT, intervenidos mediante tiroidectomía total y ablación con <sup>131</sup>I en el período desde 1970 hasta 2003; existencia de al menos un control evolutivo, a partir del segundo año tras la ablación, que presentara niveles elevados de Tg (superior a 3 ng/ml), rastreos negativos y otras pruebas de imagen negativas (ecografía, radiografía simple, tomografía axial computarizada [TAC], <sup>99m</sup>Tc-MIBI, <sup>201</sup>Tl, tomografía por emisión de positrones fluorodesoxiglucosa-F<sup>18</sup> (PET-FDG) y seguimiento mínimo de 2 años tras dicho control.

Se distribuyeron los pacientes en dos grupos: aquellos en los que se normalizó la cifra de Tg sin tratamiento médico-quirúrgico específico (grupo I), y aquellos en los que no se normalizó la cifra de Tg (grupo II).

### Protocolo de seguimiento

El protocolo de manejo de estos pacientes incluyó, en todos los casos, el tratamiento inicial mediante la tiroidectomía total quirúrgica seguida de la posterior ablación de restos con <sup>131</sup>I, salvo en el caso de la existencia de metástasis conocidas en que la cirugía fue más amplia y las dosis de <sup>131</sup>I fueron más altas si se observaban captaciones patológicas extratiroideas.

Antes de administrar la dosis para hacer el RCI131 se tomó una muestra de sangre para determinar los niveles séricos de hormonas tiroideas y, cuando se introdujeron en la práctica clínica en 1981, la Tg y los anticuerpos antitiroglobulina (AbTg). Los pacientes con rastreos positivos se mantuvieron sin tratamiento hormonal entre cinco y siete días hasta su ingreso en una unidad de hospitalización para tratamientos metabólicos con <sup>131</sup>I para recibir la dosis terapéutica. Entre 24 y 48 horas después reanudaron la toma de tiroxina, per-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4249260>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4249260>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)