



## ORIGINAL

# Carcinoma de tiroides incidental versus no incidental: presentación clínica, tratamiento quirúrgico y pronóstico



Elena González-Sánchez-Migallón<sup>a,\*</sup>, Benito Flores-Pastor<sup>a</sup>,  
Carmen Victoria Pérez-Guarinos<sup>a</sup>, Joana Miguel-Perelló<sup>a</sup>, Asunción Chaves-Benito<sup>b</sup>,  
Fátima Illán-Gómez<sup>c</sup>, Andrés Carrillo-Alcaraz<sup>d</sup> y José Luis Aguayo-Albasini<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Cirugía General, Hospital General Universitario J.M. Morales Meseguer, Universidad de Murcia, Murcia, España

<sup>b</sup> Servicio de Anatomía Patológica, Hospital General Universitario J.M. Morales Meseguer, Universidad de Murcia, Murcia, España

<sup>c</sup> Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital General Universitario J.M. Morales Meseguer, Universidad de Murcia, Murcia, España

<sup>d</sup> Servicio de Medicina Intensiva, Hospital General Universitario J.M. Morales Meseguer, Universidad de Murcia, Murcia, España

Recibido el 10 de diciembre de 2015; aceptado el 20 de mayo de 2016

Disponible en Internet el 11 de julio de 2016

### PALABRAS CLAVE

Cáncer de tiroides;  
Cáncer tiroideo  
incidental;  
Pronóstico

### Resumen

**Antecedentes y objetivo:** El cáncer tiroideo puede manifestarse clínicamente por la presencia de un nódulo cervical, o constituir un hallazgo casual en el estudio histológico de la glándula extirpada con diagnóstico, a priori, benigno. El objetivo del presente estudio fue estudiar las diferencias clínicas, de manejo quirúrgico y curso evolutivo entre los tumores tiroideos incidentales y los tumores detectados clínicamente.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de pacientes intervenidos por enfermedad tiroidea, ya fuese benigna o maligna, en el período comprendido entre enero de 2000 y marzo de 2014. De 1.415 pacientes que se sometieron a algún tipo de cirugía tiroidea se identificaron un total de 264 neoplasias, de las cuales 170 fueron incidentales. Se realizó comparación entre carcinomas incidentales *versus* no incidentales. Además, entre los incidentales se compararon los casos cuya indicación quirúrgica fue enfermedad de Graves frente a bocio multinodular.

**Resultados:** Los carcinomas incidentales presentaron estadios más precoces y requirieron cirugía menos agresiva. No se observaron diferencias en las complicaciones quirúrgicas entre ambos grupos, aunque tanto la mortalidad como las tasas de recidiva fueron notablemente mayores en el grupo de no incidentales (4,4% vs 0% y 13,2% vs 4,8% respectivamente). Los carcinomas desarrollados sobre enfermedad de Graves no mostraron diferencias respecto al resto de los tumores incidentales, respecto a complicaciones, mortalidad o recidiva tras la cirugía.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [elenagsm77@gmail.com](mailto:elenagsm77@gmail.com) (E. González-Sánchez-Migallón).

**KEYWORDS**

Thyroid cancer;  
Incidental thyroid  
cancer;  
Prognosis

**Conclusiones:** El cáncer tiroideo en estadios iniciales presenta mayor supervivencia y mejor respuesta al tratamiento quirúrgico.

© 2016 SEEN. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

### Incidental versus non-incidental thyroid carcinoma: Clinical presentation, surgical management and prognosis

**Abstract**

**Background and objective:** Thyroid cancer may be clinically evident as a tumor mass in the neck or as a histopathological incidental finding after thyroid surgery for an apparent benign condition. Our objective was to assess the differences in clinical signs, surgical management, and course between incidental and clinically diagnosed thyroid tumors.

**Methods:** A retrospective study was conducted on patients operated on for benign or malignant thyroid disease from January 2000 to March 2014. Among the 1415 patients who underwent any thyroid surgery, 264 neoplasms were found, of which 170 were incidental. A comparison was made of incidental versus non-incidental carcinomas. Among incidental carcinomas, cases whose indication for surgery was Graves' disease were compared to those with multinodular goiter.

**Results:** Incidental carcinomas were in earlier stages and required less aggressive surgery. There were no differences in surgical complications between incidental and clinical tumors, but mortality and relapses were markedly higher in non-incidental cancers (4.4% vs 0% and 13.2% vs 4.8% respectively). Carcinomas developing on Graves' disease showed no differences from all other incidental tumors in terms of complications, mortality, or relapse after surgery.

**Conclusions:** Early stage thyroid cancer has better survival and prognosis after surgical treatment.

© 2016 SEEN. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

**Introducción**

Se denomina cáncer tiroideo incidental a aquellas neoplasias malignas de origen tiroideo, no detectadas clínicamente ni mediante pruebas de imagen preoperatorias, y que se evidencian en el estudio anatomopatológico de la pieza quirúrgica extirpada por un proceso *a priori* benigno (bocio o hipertiroidismo)<sup>1,2</sup>. La mayoría de estas lesiones son microcarcinomas (tumores papilares de tamaño inferior a 1 cm, según la definición de la Organización Mundial de la Salud [OMS]), aunque se describen otros tipos de carcinoma. La incidencia de estas lesiones oscila entre el 3% y el 16%, llegando algunas series a presentar incidencias de hasta el 25-26%<sup>2,3</sup>.

A pesar del curso benigno en la mayoría de los microcarcinomas, algunos estudios inciden en la agresividad de tumores incluso pequeños, con desarrollo de metástasis, particularmente en pacientes con enfermedad de Graves y cáncer asociado<sup>4</sup>.

El objetivo de este trabajo fue estudiar las diferencias clínicas, de manejo quirúrgico y curso evolutivo entre los tumores incidentales y los tumores detectados clínicamente.

**Material y métodos**

Se realizó un análisis retrospectivo de los pacientes intervenidos por enfermedad tiroidea en el servicio de cirugía general de nuestro centro en el período comprendido entre

enero de 2000 y marzo de 2014. Los datos fueron obtenidos de los informes anatomopatológicos y de la historia clínica.

Inicialmente se identificaron un total de 1.415 pacientes que se sometieron a algún tipo de cirugía tiroidea. Los pacientes a los que se realizó hemitiroidectomía con resultado histológico definitivo de benignidad (299 pacientes) fueron excluidos del análisis. Se incluyeron en el estudio los pacientes sometidos a tiroidectomía total con diagnóstico de bocio multinodular (BMN), hipertiroidismo o cáncer de tiroides. La indicación quirúrgica en los pacientes con BMN se estableció en función del tamaño del bocio o crecimiento endotorácico, compresión de estructuras vecinas o hipertiroidismo. Los pacientes con hipertiroidismo por enfermedad de Graves (EG) se intervinieron ante mala respuesta a tratamiento con antitiroideos, necesidad de altas dosis de los mismos o recidivas al retirar el tratamiento<sup>5</sup>. Respecto a los tumores no incidentales, el diagnóstico de cáncer de tiroides se estableció en función de los datos clínicos, ecográficos y de la citología por aspiración con aguja fina. Esta última se realizó en nódulos mayores de 2 cm, o menores si había datos ecográficos de sospecha, motivo por el que se llegó al diagnóstico preoperatorio en 7 casos de microcarcinoma. A los pacientes con diagnóstico preoperatorio de cáncer papilar se les realizó linfadenectomía central (ante la presencia clínica o ecográfica de adenopatías en el nivel vi, o tumores en estadios T3 y T4) con/sin linfadenectomía laterocervical según la evidencia de adenopatías metastásicas. En todos los pacientes se realizó un estudio laringoscópico antes y después de la cirugía por parte del servicio de ORL. En los casos con algún tipo de lesión recurrencial se continuaron

los controles endoscópicos hasta la resolución del problema o hasta el año de la intervención.

Una vez obtenido el informe anatomopatológico de la pieza quirúrgica se identificaron un total de 264 neoplasias. De estas 5 (1,9%) correspondieron a tumores tiroideos no incluidos en el diagnóstico de carcinoma diferenciado de tiroides (4 pacientes con diagnóstico de cáncer medular y un cáncer anaplásico), por lo que los excluimos del estudio comparativo. En los pacientes incluidos en el estudio se registraron las características demográficas, diagnóstico pre y postoperatorio, tipo de cirugía inicial, estadio, presencia de adenopatías al diagnóstico, administración de  $^{131}\text{I}$  tras la primera cirugía, complicaciones postoperatorias (hipoparatiroidismo, lesión del nervio recurrente), mortalidad relacionada y no relacionada, recidiva/persistencia, seguimiento y supervivencia libre de enfermedad.

Las complicaciones postoperatorias registradas fueron la hipocalcemia y la lesión recurrential. La hipocalcemia se definió como calcio iónico por debajo de 4,0 mg/dl, y se trató según la vía clínica establecida en nuestro hospital<sup>6,7</sup>. Se consideró hipoparatiroidismo permanente aquel que persistió por encima de los 6 meses. La lesión del nervio recurrente uni o bilateral se evaluó mediante la clínica y mediante laringoscopia, definiéndose parálisis permanente aquella que persiste más allá del año de la cirugía.

## Análisis estadístico

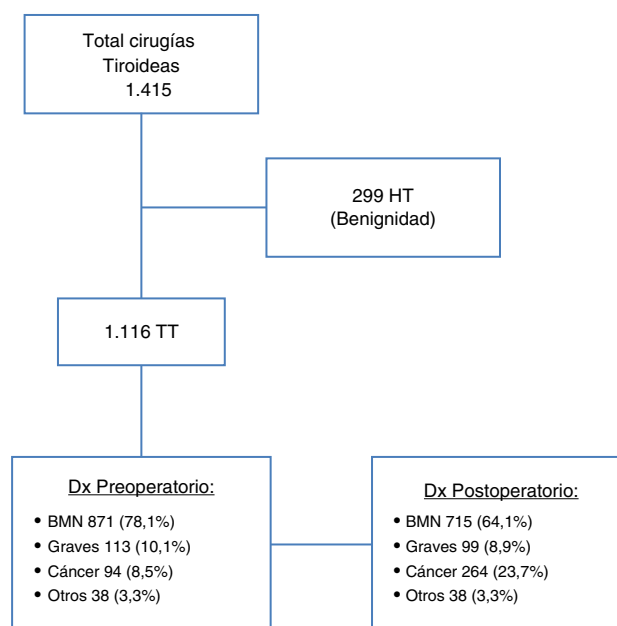
Las variables cuantitativas se expresan como media  $\pm$  desviación estándar o mediana (primer y tercer cuartil). Las variables cualitativas se expresan como frecuencias absolutas y relativas. La comparación entre grupos se realiza mediante Chi cuadrado de Pearson o el test exacto de Fisher. Todas las comparaciones se realizaron a 2 colas, y se consideró un valor de p menor de 0,05 como significativo. El análisis estadístico fue realizado mediante el programa SPSS, versión 23.0.

## Resultados

Del total de 1.415 pacientes intervenidos por enfermedad tiroidea se excluyeron del estudio, 299 pacientes a los que se realizó una hemitiroidectomía con diagnóstico final de benignidad. El resto de los pacientes (1.116) se sometieron a tiroidectomía total, ya fuera en uno o 2 tiempos, identificándose 871 pacientes (78,1%) con diagnóstico inicial de BMN, 113 (10,1%) con hipertiroidismo por EG y 94 (8,5%) con cáncer tiroideo. Tras el estudio de los especímenes quirúrgicos se hallaron 170 casos nuevos de carcinomas no detectados previamente (carcinomas incidentales). La incidencia fue de 156 tumores en los 871 casos con diagnóstico preoperatorio de BMN (17,9%), y 14 neoplasias en los 113 pacientes con diagnóstico de EG (12,4%). Obtuvimos, pues, un recuento total de 264 pacientes con cáncer tiroideo (fig. 1).

### Estudio descriptivo de la serie

El total de 264 pacientes con diagnóstico definitivo de cáncer de tiroides se distribuyó en 54 hombres (20,5%) y 210 mujeres (79,5%), con una edad media de  $48,1 \pm 14,9$  años.



**Figura 1** Flujograma que muestra el proceso de selección de pacientes y la modificación del diagnóstico tras el estudio de la pieza quirúrgica.

BMN: bocio multinodular; Dx: diagnóstico; HT: hemitiroidectomía; TT: tiroidectomía total.

El mayor porcentaje de tumores correspondió a microcarcinomas (35,2%) y a la variante clásica de carcinoma papilar (39%). Un total de 29 pacientes (11%) presentaron un diagnóstico de tumor de «células altas», variante de mayor agresividad que el cáncer papilar clásico. En el 75% de los casos nos hallábamos ante un cáncer en estadio I, y se realizó algún tipo de linfadenectomía asociada a la tiroidectomía en un 28% de los casos. En 216 de los pacientes (81,8%) la cirugía se completó con la administración postoperatoria de  $^{131}\text{I}$ . En cuanto a las complicaciones se registró una tasa de hipoparatiroidismo permanente del 6,4% y transitorio del 18,6%. En relación con la lesión del nervio recurrente se identificaron 7 pacientes (2,7%) con parálisis unilateral definitiva. No se registraron casos de parálisis bilateral. Se registraron 7 fallecimientos relacionados con la enfermedad tiroidea (2,7%), y existió recidiva o persistencia de la enfermedad en 24 pacientes (9,1%). La mediana de seguimiento observada fue de 52 meses (24,91), con una mediana de supervivencia libre de enfermedad de 48 (19,90) meses (tabla 1).

### Estudio comparativo

Una vez excluidos los pacientes con diagnóstico de cáncer medular o anaplásico realizamos el estudio comparativo entre los pacientes con cáncer diferenciado de tiroides incidental ( $n=168$ ) y no incidental ( $n=91$ ). Encontramos diferencias significativas en cuanto al diagnóstico definitivo (tipo histológico), y estadio con una tasa de microcarcinomas mayor en el grupo de tumores incidentales, 86 (51,2%) vs 6 (6,6%) ( $p < 0,001$ ), así como un mayor número de tumores en estadio I, 143 (85,1%) vs 55 (60,4%) ( $p < 0,001$ ). Como consecuencia, el número de linfadenectomías fue mayor en el grupo de tumores no incidentales, 8 (4,8%) vs 62 (68,1%)

**Tabla 1** Resultados de los casos incluidos

	Serie de casos (n = 264)
<b>Sexo</b>	
Hombres	54 (20,5%)
Mujeres	210 (79,5%)
<b>Edad</b>	48,1 ± 14,9
<b>Diagnóstico definitivo</b>	
Microcarcinoma	93 (35,2%)
Papilar clásico	103 (39%)
Papilar variante agresiva	29 (11%)
Folicular mín. invasivo	23 (8,7%)
Folicular	11 (4,2%)
Otros	5 (1,9%)
<b>Cirugía inicial</b>	
TT	190 (72%)
TT + linfadenectomía	74 (28%)
<b>Estadio</b>	
I	198 (75%)
II	27 (10,2%)
III	10 (3,8%)
IV	29 (11%)
<b>Adenopatías al diagnóstico</b>	
Sí (ecográficas y/o clínicas)	59 (22,3%)
No	204 (77,3%)
<b><sup>131</sup>I tras la primera cirugía</b>	216 (81,8%)
<b>Complicaciones posquirúrgicas</b>	
Hipoparatiroidismo	
Permanente	17 (6,4%)
Transitorio	49 (18,6%)
Sin hipoparatiroidismo	198 (75%)
Lesión nervio recurrente	
Permanente unilateral	
Transitoria	7 (2,7%)
Sin lesión	18 (6,8%)
	239 (90,5%)
<b>Mortalidad relacionada</b>	7 (2,7%)
<b>Mortalidad no relacionada</b>	5 (1,9%)
<b>Recidiva/persistencia</b>	24 (9,1%)
<b>Seguimiento (meses)</b>	52 (24,91)
<b>SV libre de enfermedad (meses)</b>	48 (19,90)

SV: supervivencia; TT: tiroidectomía total.

( $p < 0,001$ ). La distribución de los tipos de tumor entre los 2 grupos también nos muestra una mayor tasa de tumores foliculares, sobre todo mínimamente invasivos, entre los tumores incidentales. En cuanto a las complicaciones posquirúrgicas no se hallaron diferencias significativas entre ambos grupos. No obstante, es de destacar un mayor porcentaje de hipoparatiroidismos permanentes en el grupo de tumores no incidentales, aunque esta diferencia no alcanzó significación estadística (4,2 vs 9,9). Las tasas de recidivas y de mortalidad fueron mayores en el grupo de no incidentales, diferencias que alcanzaron significación estadística (4,8% vs 13,2%,  $p < 0,017$ ; 0% vs 4,4%,  $p < 0,015$ , respectivamente) (tabla 2).

Cuando comparamos entre los 2 grupos de tumores incidentales no observamos diferencias significativas en la distribución de tipos histológicos, tasa de complicaciones y

en el número de recidivas ni en la supervivencia libre de enfermedad (tabla 3).

## Discusión

El concepto de *cáncer tiroideo incidental* hace referencia a tumores malignos de la glándula tiroidea detectados en el estudio anatomopatológico de la glándula extirpada con diagnóstico *a priori* benigno. Se trata fundamentalmente de pacientes con indicación de cirugía por hipertiroidismo o BMN. La importancia de este tipo de neoplasias radica, por un lado, en su frecuencia, y por otro, en su comportamiento biológico, en ocasiones agresivo.

El hipertiroidismo secundario a EG se ha considerado clásicamente como factor protector frente al cáncer de tiroidea<sup>8,9</sup>. Sin embargo, han surgido cada vez más estudios que hablan de una incidencia no desdeñable de neoplasias ocultas en las piezas de tiroidectomía por este motivo. En este sentido, algunos estudios incluso teorizan sobre el posible efecto estimulador del crecimiento tumoral de los altos niveles de anticuerpos anti-receptor de TSH presentes en estos pacientes<sup>10</sup>. Respecto al BMN esta incidencia se cifra entre el 14% y 25%, según los trabajos. En nuestra serie la incidencia de cáncer en los especímenes anatomopatológicos fue del 17,9% para el BMN y del 12,4% para la EG, cifras que concuerdan con lo publicado en la literatura<sup>1,8,9</sup>.

Por otro lado, aunque algunos autores inciden en la conducta relativamente benigna de los tumores papilares, independientemente del modo de presentación<sup>11</sup>, en algunos estudios se incide en la agresividad de tumores incluso pequeños (metástasis ganglionares), sobre todo en pacientes con EG y cáncer asociado<sup>12</sup>. Estas razones nos motivaron a hacer este estudio retrospectivo con el objeto de analizar los casos de cáncer incidental en nuestra serie, estudiar su incidencia, características y evolución clínica y compararlos con los pacientes intervenidos con diagnóstico de carcinoma tiroideo.

El diagnóstico histológico más frecuente en el cáncer tiroideo incidental es el de microcarcinoma papilar, definido por la Organización Mundial de la Salud como el cáncer papilar de tiroidea menor de 10 mm. No parece haber diferencias significativas a este respecto entre pacientes intervenidos por BMN y los intervenidos por hipertiroidismo<sup>13,14-17</sup>. En nuestra serie, la incidencia de cáncer no presentó diferencias significativas entre pacientes intervenidos por BMN e intervenidos por hipertiroidismo secundario a EG (17% vs 12,4%, respectivamente). De la misma forma, no hubo diferencias entre ambos grupos respecto al tipo histológico, siendo el más frecuente en ambos casos el microcarcinoma papilar (49% en BMN y 64,3% en EG). En ambos puntos coincidimos con las cifras ofrecidas por la literatura<sup>16</sup>. Queremos reseñar el mayor porcentaje de cáncer papilar en sus variantes agresivas en los pacientes intervenidos por hipertiroidismo.

Respecto a la extensión de la cirugía inicial, en todos los casos de incidentaloma la cirugía realizada fue una tiroidectomía total, y en 10 pacientes intervenidos por BMN se realizó algún tipo de linfadenectomía por la presencia de adenopatías ecográficas o intraoperatorias. Este hallazgo ya ha sido notificado por otros autores<sup>13,16</sup>. En este punto nos gustaría reseñar la importancia de la elección

**Tabla 2** Comparación entre tumores diferenciados de tiroides incidentales y no incidentales

	Incidentales (n = 168)	No incidentales (n = 91)	p
<b>Sexo</b>			
<i>Hombres</i>	30 (17,9%)	21 (23,1%)	0,313
<i>Mujeres</i>	138 (82,1%)	70 (76,9%)	
<b>Edad</b>	48,8 ± 13,7	46,2 ± 16,6	0,178
<b>Diagnóstico definitivo</b>			
<i>Microcarcinoma</i>	86 (51,2%)	6 (6,6%)	< 0,001
<i>Papilar clásico</i>	38 (22,6%)	65 (71,4%)	
<i>Papilar variante agresiva</i>	15 (8,9%)	15 (16,5%)	
<i>Folicular mín. invasivo</i>	21 (12,5%)	2 (2,2%)	
<i>Folicular</i>	8 (4,8%)	3 (3,3%)	
<b>Cirugía inicial</b>			
<i>TT</i>	160 (95,2%)	29 (31,9%)	< 0,001
<i>TT + linfadenectomía</i>	8 (4,8%)	62 (68,1%)	
<b>Estadio</b>			< 0,001
<i>I</i>	143 (85,1%)	55 (60,4%)	< 0,001
<i>II</i>	14 (8,3%)	13 (14,3%)	
<i>III</i>	6 (3,6%)	3 (3,3%)	
<i>IV</i>	5 (3%)	20 (22%)	0,049
<b>Adenopatías al diagnóstico</b>			
<i>Sí (ecográficas y/o clínicas)</i>	8 (4,8%)	47 (51,7%)	0,051
<i>No</i>	159 (95,2%)	44 (48,4%)	
<b><sup>131</sup>I tras la primera cirugía</b>	134 (80,7%)	82 (90,1%)	0,406
<b>Complicaciones posquirúrgicas</b>			
<i>Hipoparatiroidismo</i>	7 (4,2%)	9 (9,9%)	0,015
<i>Permanente</i>	27 (16,1%)	21 (23,1%)	
<i>Transitorio</i>	134 (79,8%)	61 (67%)	
<i>Sin hipoparatiroidismo</i>			0,349
<i>Lesión nervio recurrente:</i>	3 (1,8%)	3 (3,3%)	
<i>Permanente</i>	9 (5,43%)	8 (8,8%)	
<i>Transitoria</i>	156 (92,9%)	80 (87,9%)	0,017
<i>Sin lesión</i>			0,740
<b>Mortalidad relacionada</b>	0 (0,0%)	4 (4,4%)	0,816
<b>Mortalidad no relacionada</b>	2 (1,2%)	3 (3,3%)	
<b>Recidiva/persistencia</b>	8 (4,8%)	12 (13,2%)	
<b>Seguimiento (meses)</b>	52 (24,91)	47 (23,96)	
<b>SV libre de enfermedad (meses)</b>	51 (21,89)	35 (16,90)	

TT: tiroidectomía total, SV: supervivencia.

de una técnica quirúrgica adecuada al tratar pacientes con BMN y EG. Así, coincidimos con otros autores en realizar una tiroidectomía total como técnica de elección<sup>18-20</sup>. Este procedimiento puede ser realizado con una baja tasa de complicaciones, reduce el número de recurrencias y facilita el seguimiento de los pacientes tanto a la hora de realización de rastreo con yodo radiactivo como determinaciones de tiroglobulina<sup>2,5,21,22</sup>. En relación con otros factores pronósticos (estadio anatomopatológico definitivo, tasas de recidiva/persistencia de enfermedad tumoral) no hemos encontrado diferencias significativas entre los incidentales de ambos grupos. Sí hemos encontrado, en cambio, pequeñas diferencias en la ratio hombre:mujer entre los tumores relacionados con BMN (1:4) e hipertiroidismo (1:3). Esta diferencia no ha alcanzado significación estadística, pero quizás deba ser tenida en cuenta a la hora de valorar a los pacientes de sexo masculino con EG.

A la hora de evaluar la importancia clínica del cáncer incidental es importante comparar su evolución con la

del cáncer diagnosticado preoperatoriamente. En nuestra serie ya observamos que, siendo en los tumores clínicos también el cáncer papilar el más frecuente, la proporción microcarcinoma/carcinoma se invierte con relación al incidentaloma. Ello implica una mayor extensión de la cirugía inicial, con mayor tasa de linfadenectomías, estadio más avanzado y una mayor tasa de recidivas en el cáncer no incidental con cifras estadísticamente significativas. Sería interesante detallar las diferencias entre los microcarcinomas diagnosticados preoperatoriamente y los diagnosticados de forma incidental. Sin embargo, debido al escaso número de microcarcinomas no incidentales en esta serie, hemos preferido considerarlos globalmente con el resto de carcinomas. Asimismo, nos parece en este punto importante comparar la tasa de complicaciones específicas entre los pacientes intervenidos por enfermedad benigna y los intervenidos por cáncer. El análisis de las complicaciones en nuestra serie revela que la tasa de lesión recurrente permanente, en global, se ajusta a lo publicado en la



**Tabla 3** Comparación entre tumores diferenciados de tiroides incidentales (BMN Vs Enfermedad de Graves)

	Bocio multinodular	Enfermedad de Graves	p
<b>Sexo</b>			
<i>Hombres</i>	26 (17%)	4 (28,6%)	0,282
<i>Mujeres</i>	127 (83%)	10 (71,4%)	
<b>Edad</b>	49,4 ± 13,8	41,6 ± 11,4	0,041
<b>Diagnóstico definitivo</b>			
<i>Microcarcinoma</i>	76 (49,7%)	9 (64,3%)	0,451
<i>Papilar clásico</i>	35 (22,9%)	3 (21,4%)	
<i>Papilar variante agresiva</i>	13 (8,5%)	2 (14,3%)	
<i>Folicular mín. invasivo</i>	21 (13,7%)	0 (0%)	
<i>Folicular</i>	8 (5,2%)	0 (0%)	
<b>Cirugía inicial</b>			
<i>TT</i>	145 (94,8%)	14 (100%)	1
<i>TT + linfadenectomía</i>	8 (5,2%)	0 (0%)	
<b>Estadio</b>			
<i>I</i>	128 (83,7%)	14 (100%)	0,442
<i>II</i>	14 (9,2%)	0 (0%)	
<i>III</i>	6 (3,9%)	0 (0%)	
<i>IV</i>	6 (3,3%)	0 (0%)	
<b>Adenopatías al diagnóstico</b>			
<i>Sí (ecográficas y/o clínicas)</i>	8 (5,3%)	0 (0%)	1
<i>No</i>	144 (94,7%)	14 (100%)	
<b><sup>131</sup>I tras la primera cirugía</b>	125 (82,8%)	8 (57,1%)	0,032
<b>Complicaciones posquirúrgicas</b>			
<b>Hipoparatiroidismo</b>			
<i>Permanente</i>	7 (4,6%)	0 (0%)	0,612
<i>Transitorio</i>	23 (15%)	3 (21,4%)	
<i>Sin hipoparatiroidismo</i>	123 (80,4%)	11 (78,6%)	
<b>Lesión n. recurrente</b>			
<i>Permanente</i>	2 (1,3%)	1 (7,1%)	0,272
<i>Transitoria</i>	8 (5,2%)	1 (7,1%)	
<i>Sin lesión</i>	143 (93,5%)	12 (85,7%)	
<b>Mortalidad relacionada</b>	0 (0%)	0 (0%)	
<b>Mortalidad no relacionada</b>	2 (1,3%)	0 (0%)	1
<b>Recidiva/persistencia</b>	6 (3,9%)	2 (15,4%)	0,123
<b>Seguimiento (meses)</b>	54 (25,91)	48 (14,74)	0,323
<b>SV libre de enfermedad (meses)</b>	52 (24,90)	19 (11,62)	0,085

SV: supervivencia; TT: tiroidectomía total.

literatura<sup>23,24</sup>. Asimismo, cuando comparamos tumores incidentales y clínicos no observamos diferencias a este respecto, lo mismo que al comparar los pacientes intervenidos con diagnóstico *a priori* de BMN y EG.

De estos hallazgos se podría derivar la importancia del diagnóstico precoz en el cáncer de tiroides. Los tumores clínicos y, por supuesto, aquellos que ya presentan adenopatías regionales al diagnóstico requieren una cirugía más radical. Aunque en esta serie no hemos observado diferencias significativas respecto a las complicaciones quirúrgicas entre el grupo de incidentales y no incidentales, sí hay diferencias respecto a las tasas de recidiva y mortalidad relacionada con la enfermedad.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### Bibliografía

1. Pezolla A, Marzaioli R, Lattarulo S, Docimo G, Conzo G, Ciampolillo A, et al. Incidental carcinoma of the thyroid. *Int J Surg*. 2014;12:s98-102.
2. Costamagna D, Pagano L, Caputo M, Leutner M, Mercalli F, Alonzo A. Incidental cancer in patients surgically treated for benign thyroid disease. Our experience at a single institution. *G Chir*. 2013;34:21-6.
3. Ergin AB, Saralaya S, Olansky L. Incidental papillary thyroid carcinoma: Clinical characteristics and prognostic factors among patients with Graves' disease and euthyroid goiter, Cleveland Clinic experience. *Am J Otolaryngol Head Neck Med Surg*. 2014:784-90.
4. Karatzas T, Vasileiadis I, Kapetanakis S, Karakostas E, Chrousos G, Kouraklis G. Risk factors contributing to the difference in prognosis for papillary versus micropapillary thyroid carcinoma. *Am J Surg*. 2013;206:586-93.
5. Candel MF, Flores B, Soria V, Albarracín A, Miguel J, Andrés B, et al. Efectividad y seguridad de la tiroidectomía total en

- el tratamiento de la enfermedad de Graves-Basedow. *Cir Esp.* 2003;74:30–2.
6. Villar del Moral JM, Soria Aledo V, Colina Alonso A, Flores Pastor B, Gutiérrez Rodríguez MT, Ortega Serrano J, et al. Clinical pathway for thyroidectomy. *Cir Esp.* 2015;93:283–99.
  7. Soria-Aledo V, Flores-Pastor B, Candel-Arenas MF, Carrillo-Alcaraz A, Campillo-Soto A, Miguel-Perelló J, et al. Evaluation and monitoring of the clinical pathway for thyroidectomy. *Am Surg.* 2008;74:29–36.
  8. Corrales EP, Príncipe RM, Laguna S, Martínez F, Alcalde JM, Guillén F, et al. El carcinoma diferenciado incidental de tiroides es menos prevalente en la enfermedad de Graves que en el bocio multinodular. *Endocrinol Nutr.* 2012;59:169–73.
  9. Miccoli P, Minuto M, Galleri D, D'Agostino J, Basolo F, Antonangeli L. Incidental thyroid carcinoma in a large series of consecutive patients operated on for benign thyroid disease. *ANZ J Surg.* 2006;76:123–6.
  10. Cakir M, Arici C, Alakus H, Altunbas H, Balci MK, Karayalcin U. Incidental thyroid carcinoma in thyrotoxic patients treated by surgery. *Horm Res.* 2007;67:96–9.
  11. Choi H, Kasaian K, Melck A, Ong K, Jones SJM, White A, et al. Papillary thyroid carcinoma: Prognostic significance of cancer presentation. *Am J Surg.* 2015;210:298–301.
  12. Ren M, Wu MC, Shang CZ, Wang XY, Zhang JL, Cheng H, et al. Predictive factors of thyroid cancer in patients with Graves' disease. *World J Surg.* 2014;38:80–7.
  13. Nanjappa N, Kumar A, Swain SK, Aroul TT, Smile SR, Kotasthane D. Incidental thyroid carcinoma. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2013;65:37–9.
  14. Phitayakorn R, McHenry CR. Incidental thyroid carcinoma in patients with Graves' disease. *Am J Surg.* 2008;195:292–7.
  15. Malone MK, Zagzag J, Ogilvie JB, Patel KN, Heller KS. Thyroid cancers detected by imaging are not necessarily small or early stage. *Thyroid.* 2014;24:314–9.
  16. Preece J, Grodski S, Yeung M, Bailey M, Serpell J. Thyrotoxicosis does not protect against incidental papillary thyroid cancer. *Surgery.* 2014;1153–6.
  17. Mehanna H, Al-maqbili T, Carter B, Martin E, Campain N, Watkinson J. Differences in the recurrence and mortality outcomes rates of incidental and nonincidental papillary thyroid microcarcinoma: A systematic review and meta-analysis of 21,329 person-years of follow-up. *J Clin Endocrinol Metab.* 2014;99:2834–43.
  18. Tezelman S, Borucu I, Senyurek Giles Y, Tunca F, Terzioglu T. The change in surgical practice from subtotal to near-total or total thyroidectomy in the treatment of patients with benign multinodular goiter. *World J Surg.* 2009;33:400–5.
  19. Giles Y, Boztepe H, Terzioglu T, Tezelman S. The advantage of total thyroidectomy to avoid reoperation for incidental thyroid cancer in multinodular goiter. *Arch Surg.* 2004;139:179–82.
  20. Thyroid surgery for Graves' disease and Graves' ophthalmopathy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;11:CD010576.
  21. Sakorafas GH, Stafyla V, Kolettis T, Tolumis G, Kassaras G, Peros G. Microscopic papillary thyroid cancer as an incidental finding in patients treated surgically for presumably benign thyroid disease. *J Postgrad Med.* 2007;53:23–6.
  22. Efremidou EI, Papageorgiou MS, Liratzopoulos N, Manolas KJ. The efficacy and safety of total thyroidectomy in the management of benign thyroid disease: A review of 932 cases. *Can J Surg.* 2009;52:39–44.
  23. Dralle H, Sekulla C, Lorenz K, Brauckhoff M, Machens A, German IONM Study Group. Intraoperative monitoring of the recurrent laryngeal nerve in thyroid surgery. *World J Surg.* 2008;32:1358–66.
  24. Dionigi G, Bacuzzi A, Bertocchi V, Carrafiello G, Boni L, Rovera F, et al. Safe incorporation of new technologies in thyroid surgery. *Expert Rev Med Devices.* 2008;5:747–58.