

# ¿Qué factores clínicos e histológicos deberían aconsejar que se complete la tiroidectomía en pacientes con microcarcinoma papilar de tiroides tratados inicialmente con una lobectomía?



## What clinical and histological factors should advise the completion of thyroidectomy in patients with papillary thyroid microcarcinoma initially treated with a lobectomy?

El microcarcinoma papilar de tiroides (MCPT) es aquel carcinoma papilar que mide  $\leq 1$  cm y su incidencia esta aumentando en las últimas décadas<sup>1-3</sup>. En cuanto a su tratamiento, debido a su comportamiento generalmente poco agresivo, cada vez se prefiere la realización de un tratamiento más conservador, como la lobectomía tiroidea<sup>1</sup>. Aun así, sigue existiendo controversia en cuanto a la técnica quirúrgica a realizar, ya que la tiroidectomía total presenta un menor número de persistencias y recidivas<sup>2</sup>, y la lobectomía un menor porcentaje de complicaciones posquirúrgicas<sup>3,4</sup>. Por este motivo, es importante conocer los factores asociados a malignidad del lóbulo tiroideo contralateral en los pacientes con MCPT sometidos inicialmente a lobectomía, para determinar si la técnica inicial es suficiente o se debe completar, minimizando así el número de complicaciones posquirúrgicas, persistencias y recidivas.

El objetivo de este estudio es analizar y comparar los factores asociados a malignidad del lóbulo contralateral en los pacientes con MCPT sometidos inicialmente a lobectomía.

La población a estudio la constituyen los pacientes con MCPT intervenidos en una unidad de cirugía endocrina. Se incluyen pacientes con un seguimiento mínimo de 2 años, sometidos inicialmente a lobectomía y en los que se completa la tiroidectomía en los primeros 6 meses posteriores a la cirugía. Se excluyen los pacientes con presencia de carcinoma papilar de tiroides (CPT)  $> 1$  cm o carcinoma de otro tipo histológico en el lóbulo tiroideo contralateral, con otras patologías extratiroideas malignas sincrónicas, y aquellos en los que la tiroidectomía se completa a partir de los 6 meses de la lobectomía, ya que en estos últimos la presencia de un MCPT se considera una recidiva de la enfermedad y no una persistencia.

Se comparan 2 grupos: pacientes en los que se completa la tiroidectomía y no se evidencia malignidad en el lóbulo contralateral (grupo 1), y pacientes en los que se completa la tiroidectomía y se evidencia malignidad en el lóbulo contralateral (grupo 2).

Se analizan variables sociopersonales (edad y sexo), clínicas (antecedentes de CPT, índice de masa corporal (IMC), función tiroidea, valores de tirotrópina (TSH) y tiroxina (T4l), nódulos ecográficos contralaterales en la evaluación preoperatoria e indicación quirúrgica de la lobectomía), e histopatológicas (tamaño, focalidad, número de focos tumorales, subtipo histológico, patología acompañante, invasión capsular, invasión extracapsular y adenopatías metastásicas).

Los datos recogidos se analizan en una base de datos. Para variables categóricas, los datos se expresan mediante frecuencias y porcentajes, y son comparados mediante el test de la Chi-cuadrado de Pearson o el test exacto de Fisher cuando es apropiado. Para variables cuantitativas continuas, los datos son expresados como media  $\pm$  desviación estándar. Se comprueba la distribución normal de las variables mediante el test de Kolmogorov-Smirnov. Las variables cuantitativas de ambos grupos son comparadas mediante el test de la t de Student para datos independientes cuando siguen una distribución normal. Si no siguen una distribución normal, se utiliza una prueba no paramétrica, el test de la U de Mann-Whitney. En los casos en los que la variable cuantitativa alcanza significación estadística, se calcula el punto de corte a partir del cual se alcanza una buena sensibilidad (S) y especificidad (E). Un valor de  $p < 0,05$  es considerado como estadísticamente significativo.

De los 161 pacientes con MCPT intervenidos, en el 14,9% ( $n = 24$ ) se realizó una lobectomía inicialmente. De estos 24 pacientes, en el 54,2% ( $n = 13$ ) se completó la tiroidectomía en los 6 meses posteriores a la cirugía. En los 11 pacientes restantes no se completó la tiroidectomía, y tras un seguimiento medio de  $116,8 \pm 58,5$  meses no se han evidenciado recidivas.

De los 13 pacientes analizados, la indicación quirúrgica fue el nódulo tiroideo de la clasificación III-IV de Bethesda en 11 casos, la identificación de un nódulo tiroideo incidental durante la intervención de un adenoma paratiroideo en un caso, y el diagnóstico clínico preoperatorio del MCPT mediante citología de un nódulo tiroideo (Bethesda VI) en el caso restante.

En el 38,5% ( $n = 5$ ) de los pacientes se evidenció malignidad en el lóbulo tiroideo contralateral. La edad fue mayor en los pacientes del grupo 2 ( $44 \pm 11,9$  vs.  $58,4 \pm 10$  años;  $p = 0,047$ ). Respecto a la edad  $\geq 50$  años (S 100% y E 75% para el diagnóstico de malignidad contralateral), el porcentaje de pacientes fue mayor en el grupo 2 (25 vs. 100%;  $p = 0,021$ ) (tabla 1). Respecto al MCPT con  $\geq 2$  focos tumorales (S 100% y E 62,5%), no existieron diferencias significativas entre ambos grupos (37,5 vs. 100%;  $p = 0,075$ ), pero el MCPT con  $\geq 3$  focos tumorales (S 80% y E 87,5%) fue más frecuente en el grupo 2 (12,5 vs. 80%;  $p = 0,032$ ). Además, cabe destacar la mayor frecuencia de la variante folicular del MCPT en el grupo 2 (12,5 vs. 100%;  $p = 0,005$ ) (tabla 2).

**Tabla 1 – Factores sociopersonales y clínicos asociados a la presencia de malignidad en el lóbulo contralateral en pacientes con MCPT sometidos inicialmente a lobectomía**

VARIABLES	Grupo 1 (n = 8)	Grupo 2 (n = 5)	p
Edad (años)	44 ± 11,9	58,4 ± 10	<b>0,047</b>
Edad			
< 50 años	75% (n = 6)	0% (n = 0)	<b>0,021</b>
≥ 50 años	25% (n = 2)	100% (n = 5)	
Sexo			
Hombres	12,5% (n = 1)	20% (n = 1)	1,000
Mujeres	87,5% (n = 7)	80% (n = 4)	
Antecedentes de CPT			
No	87,5% (n = 7)	100% (n = 5)	1,000
Sí	12,5% (n = 1)	0% (n = 0)	
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	24,7 ± 4,1	26 ± 2,2	0,535
Función tiroidea			
Eutiroidismo	37,5% (n = 3)	80% (n = 4)	0,266
Hipotiroidismo	62,5% (n = 5)	20% (n = 1)	
TSH (uUI/ml)	1,9 ± 1,3	3,2 ± 1,9	0,316
T4l (ng/dl)	1,2 ± 0,1	1,2 ± 0,1	0,921
Nódulos ecográficos contralaterales			
No	87,5% (n = 7)	80% (n = 4)	1,000
Sí	12,5% (n = 1)	20% (n = 1)	

En negrita, significación estadística.

El mayor inconveniente que presenta la lobectomía en el tratamiento del MCPT es el importante número de recidivas (7,3-26%)<sup>2,3</sup>, la mayoría de ellas en el lóbulo contralateral (84,6-93,3%)<sup>2,5</sup>.

Debido a que el MCPT multifocal es un factor de riesgo asociado a la afectación del lóbulo contralateral<sup>6,7</sup>, existen estudios en los que se recomienda la tiroidectomía total como técnica quirúrgica inicial para evitar persistencias y recurrencias<sup>2</sup>. En este trabajo, aunque la multifocalidad no se asoció con malignidad en el lóbulo contralateral, el número de focos tumorales ≥ 3 sí, por lo que en pacientes sometidos a lobectomía con un MCPT multifocal con 3 o más focos podría recomendarse completar la tiroidectomía, pero en aquellos con un MCPT multifocal de 2 focos podría no ser necesario.

Otros factores asociados al MCPT bilateral descritos en la literatura han sido la hiperplasia nodular<sup>8</sup>, el tamaño tumoral > 5 mm<sup>6,7</sup> y la presencia de nódulos contralaterales en la evaluación ecográfica preoperatoria<sup>7</sup>. Por otro lado, al no realizarse linfadenectomía cervical en este estudio, no pudo valorarse la presencia de adenopatías metastásicas, pero también hay que tener en cuenta que en nuestra unidad, si hay sospecha o confirmación de adenopatías metastásicas en la valoración preoperatoria, se realiza sistemáticamente una tiroidectomía total.

El hecho de completar la tiroidectomía en los pacientes sometidos inicialmente a lobectomía no solamente estaría indicado para eliminar la posibilidad de dejar enfermedad residual en el lóbulo contralateral, sino también para permitir el tratamiento con I<sup>131</sup> en los pacientes de mayor riesgo de recurrencia<sup>9</sup>. Aunque la American Thyroid Association no recomienda la ablación rutinaria de restos tiroideos con I<sup>131</sup> en el MCPT multifocal debido al número de recurrencias (4-6%)<sup>10</sup>,

**Tabla 2 – Factores histológicos asociados a la presencia de malignidad en el lóbulo contralateral en pacientes con MCPT sometidos inicialmente a lobectomía**

VARIABLES	Grupo 1 (n = 8)	Grupo 2 (n = 5)	p
Tamaño tumoral (mm)	5,2 ± 2,6	3,8 ± 2,7	0,398
Focalidad			
Unifocal	62,5% (n = 5)	0	0,075
Multifocal	37,5% (n = 3)	100% (n = 5)	
Número de focos	1,4 ± 0,7	4,4 ± 2,3	<b>0,009</b>
Número de focos ≥ 3			
No	87,5% (n = 7)	20% (n = 1)	<b>0,032</b>
Sí	12,5% (n = 1)	80% (n = 4)	
Variante histopatológica			
Papilar clásica	87,5% (n = 7)	0	<b>0,005</b>
Folicular	12,5% (n = 1)	100% (n = 5)	
Patología acompañante			
Nódulo coloide	0% (n = 0)	20% (n = 1)	0,385
Adenoma folicular	37,5% (n = 3)	20% (n = 1)	1,000
Hiperplasia nodular	0% (n = 0)	40% (n = 2)	0,128
Tiroiditis linfocítica	62,5% (n = 5)	20% (n = 1)	0,266
Invasión capsular			
No	87,5% (n = 7)	100% (n = 5)	1,000
Sí	12,5% (n = 1)	0	
Invasión extracapsular			
No	100 (n = 8)	100% (n = 5)	-
Sí	0	0	
Adenopatías metastásicas			
No	100% (n = 8)	100% (n = 5)	-
Sí	0	0	

En negrita, significación estadística.

en este trabajo se ha administrado I<sup>131</sup> en los tumores multifocales (n = 8).

Este estudio tiene como limitación el reducido tamaño muestral, por lo tanto el poder estadístico es menor. Por este motivo, hay que interpretar los resultados con cautela.

En conclusión, la edad ≥ 50 años, el número de focos tumorales ≥ 3, y la variante folicular en los pacientes con MCPT sometidos inicialmente a lobectomía podrían considerarse factores asociados a malignidad en el lóbulo contralateral, debiendo valorar en estos casos completar la tiroidectomía.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

## BIBLIOGRAFÍA

- Dobrinja C, Pastorichio M, Troian M, da Canal F, Bernardi S, Fabris B, et al. Partial thyroidectomy for papillary thyroid microcarcinoma: Is completion total thyroidectomy indicated? *Int J Surg*. 2017;41 Suppl 1:S34-9.
- Xue S, Wang P, Liu J, Chen G. Total thyroidectomy may be more reasonable as initial surgery in unilateral multifocal

- papillary thyroid microcarcinoma: A single-center experience. *World J Surg Oncol.* 2017;15:62.
3. Donatini G, Castagnet M, Desurmont T, Rudolph N, Othman D, Kraimps JL. Partial thyroidectomy for papillary thyroid microcarcinoma: Is completion total thyroidectomy indicated? *World J Surg.* 2016;40:510-5.
  4. Ding B, Yu JF, Sun W, Ma NF. Surgical safety analysis of retaining the glands in papillary thyroid microcarcinoma. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2017;21:234-8.
  5. Kwon H, Jeon MJ, Kim WG, Park S, Kim M, Song DE, et al. A comparison of lobectomy and total thyroidectomy in patients with papillary thyroid microcarcinoma: A retrospective individual risk factor-matched cohort study. *Eur J Endocrinol.* 2017;176:371-8.
  6. Karatzas T, Vasileiadis I, Charitoudis G, Karakostas E, Tseleni-Balafouta S, Kouraklis G. Bilateral versus unilateral papillary thyroid microcarcinoma: predictive factors and associated histopathological findings following total thyroidectomy. *Hormones (Athens).* 2013;12:529-36.
  7. Wu ZG, Yan XQ, Su RS, Ma ZS, Xie BJ, Cao FL. How many contralateral carcinomas in patients with unilateral papillary thyroid microcarcinoma are preoperatively misdiagnosed as benign? *World J Surg.* 2017;41:129-35.
  8. So YK, Kim MW, Son YI. Multifocality and bilaterality of papillary thyroid microcarcinoma. *Clin Exp Otorhinolaryngol.* 2015;8:174-8.
  9. Kluijfhout WP, Pasternak JD, Drake FT, Beninato T, Shen WT, Gosnell JE, et al. Application of the new American Thyroid Association guidelines leads to a substantial rate of completion total thyroidectomy to enable adjuvant radioactive iodine. *Surgery.* 2017;161:127-33.
  10. Haugen BR, Alexander EK, Bible KC, Doherty GM, Mandel SJ, Nikiforov YE, et al. 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. *Thyroid.* 2016;26:1-133.
- Jose Ruiz<sup>a,\*</sup>, Antonio Ríos<sup>a,b,c</sup>, Jose M. Rodríguez<sup>a,b,c</sup>, Miriam Paredes<sup>a</sup> y Pascual Parrilla<sup>a,b,c</sup>
- <sup>a</sup>Servicio de Cirugía General y de Aparato Digestivo, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España  
<sup>b</sup>Instituto Murciano de Investigación Bio-Sanitaria Virgen de la Arrixaca (IMIB-Arrixaca), Murcia, España  
<sup>c</sup>Departamento de Cirugía, Pediatría y Obstetricia, y Ginecología, Universidad de Murcia, Murcia, España
- \* Autor para correspondencia.  
 Correo electrónico: josrp@hotmail.es (J. Ruiz).
- <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2019.08.004>  
 0009-739X/  
 © 2020 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Resección parcial laparoscópica de plasmocitoma extramedular retroperitoneal



## Laparoscopic partial resection of retroperitoneal extramedullary plasmacytoma

Los plasmocitomas representan el 5% de todas las neoplasias de células plasmáticas. Su presentación más frecuente es como masa solitaria intraósea (plasmocitomas intramedulares)<sup>1,2</sup>. Los plasmocitomas de localización extramedular (PEM) son tumores infrecuentes habitualmente localizados en la región cervicofacial. El PEM como masa abdominal o retroperitoneal sintomática causante de dolor abdominal o síntomas relacionados por compresión directa es extremadamente infrecuente<sup>1,3,4</sup>. Ante un plasmocitoma intramedular que cause síntomas compresivos se recomienda su resección quirúrgica, por extrapolación la resección debe considerarse ante un PEM sintomático<sup>4,5</sup>. La escisión completa tumoral es el tratamiento de elección de cualquier masa retroperitoneal, pero en pacientes frágiles, una cirugía de reducción tumoral realizada por abordaje laparoscópico podría ser una solución más eficiente que aumente la calidad de vida, disminuya

riesgos e incrementen la eficacia de la terapia adyuvante. Presentamos una resección parcial laparoscópica (80% del tumor) de un PEM sintomático.

Varón, de 81 años, consultó por dolor abdominal de tres semanas de evolución. El paciente no había sufrido traumatismo abdominal previamente. El dolor se localizaba en el cuadrante superior izquierdo. El uso de medicamentos antiinflamatorios no esteroideos mejoró parcialmente los síntomas. Su historial médico incluía hipertensión arterial, fibrilación auricular, diabetes tipo II, prótesis en arterias de ambas extremidades inferiores por enfermedad arterial periférica, hipotiroidismo, gastritis/duodenitis, neumonía y apendicectomía. Su medicación habitual era: bisoprolol, pantoprazol, furosemida, levotiroxina y rivaroxabán.

El ultrasonido mostró una masa heterogénea cerca del riñón izquierdo de 6,5x5,2 cm y un quiste renal izquierdo. La