

## Metástasis de carcinoma ductal de mama sobre carcinoma folicular de tiroides. Presentación de un caso

### *Metastasis of breast carcinoma to follicular carcinoma of the thyroid gland. Report of a case*

M.<sup>a</sup> José Añón-Requena, Lidia Atienza Cuevas, Manuel Beltrán Ruiz-Henestrosa, José Pérez-Requena

#### RESUMEN

**Introducción:** Las metástasis de tumores sólidos al tiroides son infrecuentes y las metástasis a un tumor tiroideo preexistente aun más raras. **Pacientes y métodos:** Presentamos el caso de una mujer de 30 años con metástasis de carcinoma de mama sobre un carcinoma folicular de tiroides. **Resultados:** El proceso metastásico fue diagnosticado como un hallazgo tras la realización de tiroidectomía por diagnóstico clínico de bocio nodular coloide. El estudio histológico mostró focos de carcinoma de mama sobre una proliferación tumoral de folículos tiroideos con invasión de la cápsula.

**Palabras clave:** metástasis, carcinoma de mama, carcinoma de tiroides, tumor de colisión.

#### SUMMARY

**Introduction:** Metastases from solid tumors to thyroid gland are very uncommon findings and metastases to a pre-existing thyroid neoplasm are even more infrequent. **Patients and methods:** A case of a breast carcinoma metastasizing to a follicular carcinoma of the thyroid gland in a 30-year-old woman is reported. **Results:** Intratumoral metastasis was diagnosed as an incidental finding in a thyroidectomy specimen clinically diagnosed as nodular colloid goiter. Histological study showed breast carcinoma nests dispersed within a thyroid tumor showing follicular cell differentiation and capsular invasion.

**Key words:** tumor-to-tumor metastasis, multiple primaries, breast carcinoma, thyroid carcinoma.

*Rev Esp Patología 2005; 38 (4): 235-237*

#### INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama presenta una alta incidencia en la población femenina, siendo el carcinoma ductal infiltrante el subtipo más común. Las metástasis a distancia más frecuentes asientan en pulmón, hígado, hueso, ovario, glándulas suprarrenales y cerebro, siendo excepcional su localización en el tiroides (1). El interés de nuestro caso reside en la coexistencia de una metástasis de carcinoma mamario sobre un tumor primario de tiroides.

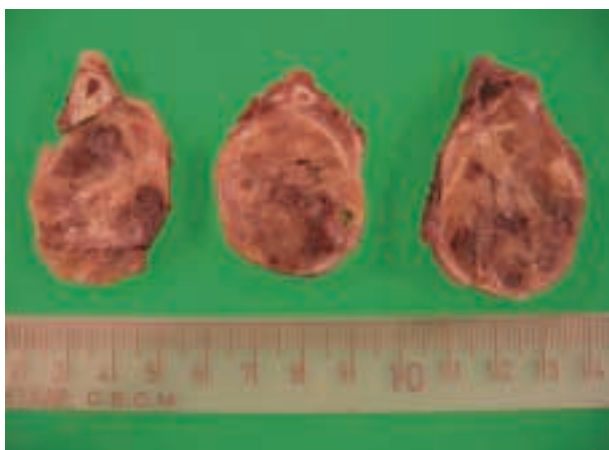
#### DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

Mujer de 28 años embarazada, que presenta un cuadro de lumbociática persistente que evoluciona a hemiplejía secundaria a compresión medular. Durante el parto se le detectó una masa en la mama que posteriormente se diagnosticó de carcinoma ductal infiltrante de mama con metástasis vertebrales, siendo tratada con qui-

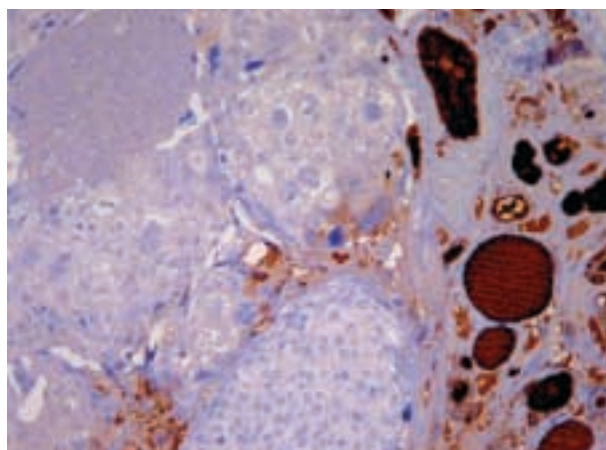
mioterapia neoadyuvante, mastectomía y radioterapia sobre región lumbar. Dos años después, presenta un aumento del tamaño tiroideo y se le realiza una tiroidectomía total por sospecha clínica de bocio multinodular. La pieza remitida correspondiente al lóbulo derecho medía 5,7 cm y al corte se apreciaba un nódulo de 4,5 cm delimitado por una cápsula fibrosa (fig. 1). En el estudio microscópico este nódulo estaba constituido por una proliferación de células tiroideas isomorfas que adoptaban un patrón folicular, apreciándose invasión focal de la cápsula fibrosa (fig. 2) y ausencia de invasión vascular. Dentro de dicho nódulo tumoral, se observó un foco constituido por nidos sólidos de células epiteliales atípicas de talla grande, citoplasma amplio y nucleolo evidente, que se disponían formando ductos con necrosis focal. Estos nidos tumorales mostraban ausencia de inmunotinción para receptores hormonales, TTF-1 y tiroglobulina (figs. 3 y 4), siendo positivos para CerbB2 (3+), citoqueratina 7/8, BRST-2 y CEA (focal). Se diagnosticó de carcinoma folicular mínimamente invasivo con metástasis de carcinoma de origen mamario.

Recibido el 14/6/05. Aceptado el 21/12/05.

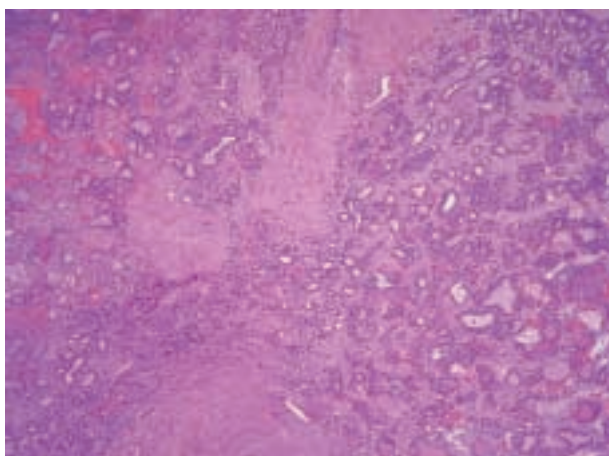
Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.  
[mjareq@hotmail.com](mailto:mjareq@hotmail.com)



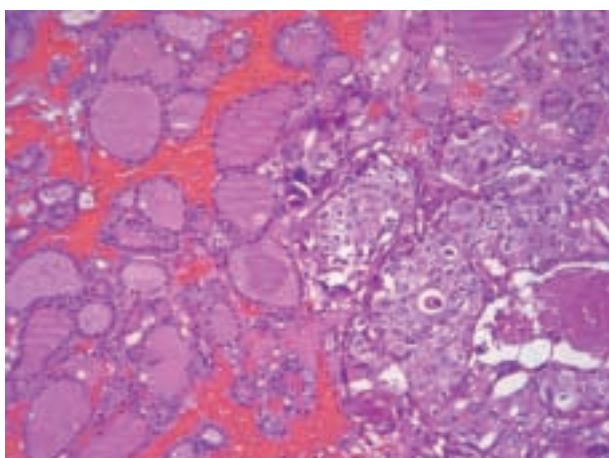
**Fig. 1:** Imagen macroscópica del tiroides que muestra un nódulo paratuzco heterogéneo delimitado por una cápsula fibrosa.



**Fig. 4:** En el estudio inmunohistoquímico con tiroglobulina los nidos tumorales de carcinoma mamario muestran ausencia de inmunotinción (TGB, 100 aumentos).



**Fig. 2:** Detalle de la invasión capsular del carcinoma folicular de tiroides (H-E, 40 aumentos).



**Fig. 3:** Folículos tiroideos neoplásicos adyacentes al foco de carcinoma mamario dispuesto en nidos sólidos con ocasional formación de ductos y necrosis central (H-E, 100 aumentos).

## DISCUSIÓN

Los actuales tratamientos oncológicos permiten un aumento de la supervivencia de los pacientes, lo que a su vez ocasiona un aumento en la incidencia de segundas neoplasias. En nuestro caso, se observan en la misma paciente, un carcinoma ductal infiltrante de mama, previamente tratado y actualmente en fase metastásica, y un carcinoma folicular de tiroides, que a su vez constituiría un segundo primario, apreciándose focos de metástasis del carcinoma ductal de mama en el interior del carcinoma folicular. El tiroides, a pesar de su riqueza vascular sanguínea y linfática, es una localización infrecuente de metástasis a distancia (2,3), siendo las más comunes las de carcinoma renal (4), adenocarcinoma de pulmón y de colon (5). La existencia de metástasis en el tiroides refleja una fase terminal de la enfermedad neoplásica, y pueden presentarse como agrandamiento de la glándula con función hormonal normal. En aquellos casos de metástasis tiroideas de origen desconocido, el empleo de técnicas inmunohistoquímicas se convierte en una herramienta fundamental para el diagnóstico, con el objetivo de identificar el tumor primario y determinar la actitud terapéutica a seguir (6). No debemos desechar desde el principio la existencia de un segundo tumor primario de origen tiroideo; para ello, se puede realizar una punción aspiración con aguja fina (PAAF), que constituye una prueba diagnóstica sencilla y de gran utilidad, aunque limitada por el tamaño de las lesiones metastásicas (7,8). Al revisar la literatura, comprobamos que existen pocos casos publicados de metástasis de tumores extratiroideos sobre la glándula tiroides, y aun menos casos de metástasis sobre tumores tiroideos: encontramos 3 casos publicados de tumores metastásicos sobre carcinoma papilar de tiroides, correspondiendo a un caso de carcinoma microcítico pulmonar, un carcinoma neuroendocrino de páncreas y un carcinoma de células renales (9) y 2 casos de

tumores extratiroides con metástasis sobre adenoma folicular de tiroides (un adenocarcinoma prostático y un carcinoma de mama) (10), sin que hayamos encontrado descrito, hasta la fecha, ningún caso de carcinoma de mama metastásico en carcinoma folicular de tiroides.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Dr. Manuel Medina Pérez, patólogo del Hospital de la Merced de Osuna (Sevilla) su colaboración en la demostración del origen mamario de las metástasis, mediante técnicas inmunohistoquímicas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Rosai J. Breast. En: Rosai and Ackerman's Surgical Pathology. St Louis: Mosby; 2004. p. 1802-4.
2. Lam KY, Lo CY. Metastatic tumors of the thyroid gland: a study of 79 cases in Chinese patients. Arch Pathol Lab Med 1998; 122: 37-41.
3. Nakhjavani MK, Gharib H, Goellner JR, van Heerden JA. Metastasis to the thyroid gland. A report of 43 cases. Cancer 1997; 79: 574-8.
4. Pitale SU, Sizemore GW, Bakhos R, DeJong SA, Flanigan RC, Emanuele NV. Renal cell carcinoma with metastasis to the thyroid gland. Urol Oncol 2000; 5: 173-5.
5. Hacker U, Lenz G, Brehm G, Muller-Hocker J, Schalhorn A, Hiddemann W. Metastasis of a rectal adenocarcinoma to the thyroid gland: diagnostic and therapeutic implications. Anticancer Res 2003; 23(6D): 4973-6.
6. McCabe DP, Farrar WB, Petkov TM, Finkelmeier W, O'Dwyer P, James A. Clinical and pathologic correlations in disease metastatic to the thyroid gland. Am J Surg 1985; 150: 519-23.
7. Cignarelli M, Triggiani V, Ciampolillo A, Ambrosi A, Giorgino F, Liso V, Giorgino R. High frequency of incidental diagnosis of extrathyroidal neoplastic diseases at the fine-needle aspiration biopsy of laterocervical lymph nodes in patients with thyroid nodules. Thyroid 2001; 11: 65-71.
8. Loo CK, Burchett IJ. Fine needle aspiration biopsy of neuroendocrine breast carcinoma metastatic to the thyroid. A case report. Acta Cytol 2003; 47: 83-7.
9. Baloch ZW, LiVolsi VA. Tumor-to-tumor metastasis to follicular variant of papillary carcinoma of thyroid. Arch Pathol Lab Med 1999; 123: 703-6.
10. Ro JY, Guerrieri C, el-Naggar AK, Ordoñez NG, Sorge JG, Ayala AG. Carcinomas metastatic to follicular adenomas of the thyroid gland. Arch Pathol Lab Med 1994; 118: 551-6.