

Civantos Modino S¹, Navea Aguilera C¹, Pavón de Paz I¹, Almodovar Ruiz F², Elviro Peña MR¹

¹ Servicio Endocrinología y Nutrición - Hospital Universitario de Getafe - Madrid

² Servicio Endocrinología y Nutrición - Fundación Hospital Alcorcón - Madrid

Metástasis óseas y compresión medular como debut de carcinoma folicular de tiroides

Correspondencia: Soralla Civantos Modino - Carretera de Toledo Km 12,5 - 28995 Getafe - Madrid (España)

Correo electrónico: zulemaciv@hotmail.com

Fecha de recepción: 11/03/2012

Fecha de aceptación: 03/09/2012

Resumen

En el carcinoma de tiroides, las metástasis a distancia son poco frecuentes (10-15% de los foliculares). Los sitios más comunes son pulmón, huesos (presentación en forma de lesiones líticas), el cerebro, el hígado, la vejiga y la piel. El diagnóstico de carcinoma folicular a través de una complicación de la metástasis es excepcional, pero se debe considerar en el diagnóstico diferencial de una fractura patológica. Presentamos tres casos de aparición excepcional.

Palabras clave: *carcinoma, tiroides, metástasis, cirugía.*

Bone metastases and cord compression debut as follicular thyroid carcinoma

Summary

In thyroid carcinoma, distant metastases are infrequent (10-15% of the follicles). The most common sites are the lungs, bones (appearing in the form of lytic lesions), the brain, the liver, the bladder and the skin. The diagnosis of follicular carcinoma through a metastatic complication is exceptional, but it should be considered in the differential diagnosis of a pathological fracture. We present three cases of exceptional occurrence.

Key words: *carcinoma, thyroid, metastasis, surgery.*

Introducción

El carcinoma diferenciado de tiroides es la neoplasia endocrinológica más frecuente. Corresponde a uno de los tumores con mayor probabilidad potencial de curación y con un pronóstico de enfermedad metastásica más favorable caracterizándose por una progresión lenta con una supervivencia a los 10 años del 34-40%^{1,2}.

Las metástasis a distancia son poco frecuentes (10-15% de los foliculares), pero en el caso de presentarse, los lugares más comunes son pulmón, hueso (presentando lesiones líticas), cerebro, hígado, vejiga y piel³. El diagnóstico de un carcinoma folicular a través de una complicación de su metástasis es un hecho excepcional, pero se debe plantear en el diagnóstico diferencial de una fractura patológica⁴. En este estudio se presentan 3 casos de pacientes con compresión medular por metástasis óseas como forma de debut de un carcinoma folicular de tiroides. Creemos que son de interés general por lo inusual de los hallazgos y el manejo interdisciplinar llevado a cabo.

Caso 1

Mujer de 68 años que en abril de 2010 comenzó con dolor dorsal refractario y parestesias con pérdida de fuerza en miembros inferiores. En la radiografía simple se identificó un colapso en tercera vértebra dorsal, e ingresó en el Servicio de Traumatología con sospecha de metástasis *vs.* mieloma. La resonancia nuclear magnética (RNM) evidenció una afectación de todo el cuerpo vertebral y el arco posterior, con masa de partes blandas asociada que se introducía en el canal neural comprimiendo la médula espinal. También afectó el foramen neural de segunda, tercera y cuarta vértebras dorsales (Figura 1). Los hallazgos sugirieron lesión tumoral, probablemente metastásica sin descartar la posibilidad de tumor primario, tipo mieloma. En la tomografía axial computerizada (TAC) toraco-abdominal se evidenciaron pequeñas lesiones nodulares múltiples en ambos pulmones sugerentes de enfermedad metastásica, y que en la tomografía por emisión de positrones (PET)/TAC eran hipermetabólicas. El resto de la exploración no evidenció hallazgos significativos. Durante ese mismo ingreso se intentó una embolización tumoral, sin éxito, y se efectuó una descompresión medular con fusión de vértebras dorsales desde D1 a D6. La anatomía patológica indicó que se trataba de un carcinoma folicular tiroideo variedad de células de Hürthle. En la anamnesis dirigida destacó como antecedentes una hemitiroidectomía más istmectomía realizadas en 1999 en otro Centro Hospitalario por evidenciarse un nódulo con resultado de "oncocitoma", sin más datos ni seguimiento.

Se realizó una ecografía tiroidea, que mostró un hemitiroides derecho normal. Se realizó una tiroidectomía total, sin evidenciarse malignidad en la pieza quirúrgica, y finalmente fue tratada con dosis ablativa de Iodo 131 (I_{131}) (200 mCi). El rastreo corporal total (RCT) postdosis mostró una captación intensa en las áreas metastásicas eviden-

ciadas en PET/TAC. A los doce meses de evolución la paciente continúa en seguimiento y tratamiento por los Servicios de Endocrinología y Traumatología, con control de sintomatología y signos de enfermedad estable.

Caso 2

Mujer de 60 años en quien, en un estudio por dolor dorsal y miembros inferiores de 3-4 meses de evolución, se objetivó en la radiografía simple lesiones sugerentes de metástasis en cuello fémur izquierdo, columna dorsal (D1, D2 y D12, con infiltración del canal raquídeo), diáfisis femoral izquierda y trocánter mayor izquierdo. Se hizo un enclavado profiláctico femoral. El estudio histológico fue de metástasis de carcinoma folicular de tiroides. La paciente refirió que en 1993 se realizó una hemitiroidectomía izquierda por causa no aclarada en otro Centro. Se hizo una ecografía tiroidea sin hallazgos significativos y se completó una tiroidectomía total sin evidencia de malignidad en la pieza quirúrgica. La tiroglobulina (Tg) inicial fue de 67 ng/ml, con anticuerpos antitiroglobulina negativos. Fue tratada con I_{131} a dosis de 200 mCi, con evidencia de enfermedad estable en la actualidad.

Caso 3

Mujer de 71 años con lumbalgia de empeoramiento progresivo y aparición de parestesias en extremidades inferiores en mayo 2008. La RNM evidenció lesión lítica en L4 y compresión medular compatible con lesión metastásica, que precisó una vertebrectomía con fusión desde la segunda vértebra lumbar hasta la primera sacra (L2-S1). El estudio anatomopatológico sugirió metástasis de un tumor primario tiroideo. La ecografía fue informada como "bocio multinodular con nódulos hipocogénicos en istmo y lóbulo tiroideo izquierdo, y adenopatía de 2,7 cm en espacio yugulocarotídeo izquierdo, con punción-aspiración con aguja fina (PAAF) de proliferación onco-cítica" (*sic*). Tras una tiroidectomía total, el diagnóstico final fue de carcinoma folicular tiroideo variedad de células de Hürthle. Tras la primera dosis ablativa de I_{131} (200 mCi) persistió un valor de Tg de 17 ng/ml con anticuerpos antitiroglobulina negativos, por lo que se decidió dar una segunda dosis de I_{131} (150 mCi) ocho meses después. En el PET de control se evidenció captaciones de nueva aparición en L4, ala ilíaca y clavícula derechas (Figura 2), por lo que se administró una tercera dosis con 200 mCi (dosis acumulada de 550 mCi) seis meses tras la segunda. Los rastreos postdosis captaron de forma intensa en las áreas evidenciadas en las pruebas de imagen. Tras quince meses del último tratamiento presenta datos de enfermedad estable sin complicaciones derivadas del tratamiento con I_{131} .

Discusión

El carcinoma diferenciado de tiroides tiene buen pronóstico en general, pero la evolución natural de la enfermedad en algunos casos es hacia la diseminación a distancia, lo que conlleva un pronóstico ominoso con unas tasas de mortalidad del 65% y

75% a los 5 y 10 años, respectivamente. Las metástasis óseas son de tipo osteolítico y son difíciles de visualizar en radiografía simple. Por fortuna los casos de metástasis vertebrales como forma de diagnóstico de la enfermedad son muy raros, y prueba de ello es que los casos publicados son escasos⁵.

Ante una lesión lítica en columna vertebral se debe hacer el diagnóstico diferencial fundamentalmente entre mieloma y metástasis. Entre éstas últimas, el tumor primario más frecuente se encontrará en próstata, mama y pulmón, y menos comúnmente en riñón, colon, piel y tiroides.

Cuando se sospecha metástasis óseas se debería realizar un rastreo corporal total o un PET/TAC para localizarlas. La RNM es particularmente útil en pacientes con afectación espinal y para caracterizar las metástasis una vez están diagnosticadas. También es válido realizar una TAC.

La biopsia de la lesión es fundamental para identificar el origen de la metástasis, pero no discrimina la estirpe folicular o papilar. Por esto, es esencial investigar el tiroides con ecografía y PAAF.

Se debe tratar con dosis ablativas de I_{131} entre 100 y 200 mCi, a determinar mediante dosimetría. La dosis se puede repetir a los 6-10 meses dependiendo de la evolución.

Numerosos estudios avalan el beneficio en pacientes con metástasis óseas líticas (más concretamente las originadas por el carcinoma de mama) del uso de bifosfonatos, en especial el zoledronato intravenoso, ya que estos fármacos inhiben la actividad osteoclástica; lo que hace que se esté extendiendo su uso para el tratamiento de otras formas de metástasis líticas, como las del carcinoma diferenciado de tiroides⁶.

Nuevos fármacos que afectan al remodelado óseo son los inhibidores del RANK-ligando, como el denosumab, que limitan la actividad osteoclástica y reducen la resorción ósea, y se han obtenido buenos resultados en metástasis óseas de carcinomas, como los de próstata y pulmón⁷.

La radioterapia está indicada en pacientes con dolor intenso sin complicación medular o con déficit neurológico de comienzo y progresión lentos e incompletos, siempre que se descarte inestabilidad vertebral osteoarticular, punto clave de indicación quirúrgica. En los casos en que el pronóstico sea malo a corto plazo, o la situación general del paciente contraindique la cirugía, es la única opción.

La embolización es útil para reducir la vascularización de la metástasis, facilitando la cirugía posterior, y el crecimiento tumoral⁸.

Los corticoides son usados por su efecto anti-edema, y no se utilizarán de forma aislada salvo cuando la situación del paciente no permita otro tratamiento.

La cirugía paliativa está indicada ante un dolor de intensidad creciente incontrolable con otros métodos, un déficit neurológico agudo, completo y de instauración rápida, o cuando la destrucción ósea provoque una inestabilidad segmentaria de la columna vertebral. También puede utilizarse como intento curativo si la metástasis es única o en escaso número. Consiste en la resección del

Figura 1. RNM: Colapso del cuerpo de 3ª vértebra dorsal y arco posterior con masa de partes blandas asociada que se introduce en el canal neural comprimiendo la médula espinal



Figura 2. PET: Captación patológica en 4ª vértebra lumbar



tejido tumoral, liberación de toda compresión sobre el tejido medular, y fijación mediante osteosíntesis vertebrales asociadas a injertos óseos por vías de abordaje anterior y/o posterior, intentando la fusión del segmento afectado con los inmediatamente superior e inferior^{9,10}.

En conclusión, el diagnóstico de un carcinoma folicular tiroideo desde el hallazgo de metástasis óseas es una forma excepcional de debut, pero debe considerarse dentro del diagnóstico diferencial de estas lesiones. El tratamiento exige una coordinación y cooperación interdisciplinaria para un manejo óptimo de la enfermedad.

Bibliografía

1. Schlumberger MJ. Papillary and follicular thyroid carcinoma. *N Eng J Med* 1998;338:297-306.
2. Jemal A, Siegel R, Xu J, Ward E. Cancer Statistics 2010. *Cancer J Clin* 2010;60:277-300.
3. Benbassat C, Mechlis-Frish S, Hirsch D. Clinicopathological characteristics and long-term outcome in patients with distant metastases from differentiated thyroid cancer. *World J Surg* 2006;30:1088-95.
4. Goldberg H, Stein M, Ben- Itzhak O, Duek D, Ravkin A, Gaitini D. Metastatic spinal cord compression as initial presentation of follicular thyroid carcinoma. *J Surg Oncol* 1998;67:186-9.
5. Scarrow A, Colina JL, Levy E. Thyroid carcinoma with isolated spinal metastasis: case history and review of the literature. *Clin Neurol Neurosurg* 1999;101:245-8.
6. Wexler J. Approach to the thyroid cancer patient with bone metastases. *J Clin Endocrinol Metab* 2011;96:2296-307.
7. Paller CJ, Carducci MA, Philips GK. Management of bone metastases in refractory prostate cancer: role of denosumab. *Clin Interv Aging* 2012;7:363-72.
8. Smit J, Vielvoye G, Goslings B. Embolization for vertebral metastases of follicular thyroid carcinoma. *J Clin Endocrinol Metab* 2000;85:989-94.
9. Carty S, Cooper D, Doherty G, Duh QY, Kloos RT, Mandel SJ, et al. Consensus statement on the terminology and classification of central neck dissection for thyroid cancer. *Thyroid* 2009;19:1153-8.
10. Cooper DS, Doherty GM, Haugen BR, Kloos RT, Lee SL, Mandel SJ, et al. Revised American Thyroid Association Management Guidelines for patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer. *Thyroid* 2009;19:1167-214.