RAEM
REVISTA ARGENTINA DE ENDOCRINOLOGÍA Y METABOLISMO

Caso Clínico

Cáncer papilar de tiroides con metástasis cerebral que remite con dosis única de radioyodo

MINTEGUI MG[1], MENDOZA BA[2], GUARNERI C[3], PARADA U[4], TARUSELLI R[5]

[1] Médico Endocrinólogo, Profesora adjunta, Clínica de Endocrinología y Metabolismo.
Facultad de Medicina. Hospital de Clínicas, Universidad de la República. Montevideo, Uruguay
[2] Médico Endocrinólogo, Profesora directora, Clínica de Endocrinología y Metabolismo.
Facultad de Medicina. Hospital de Clínicas, Universidad de la República. Montevideo, Uruguay
[3,4] Médico Cirujano. Asistente Clínica Quirúrgica A.
Facultad de Medicina. Hospital de Clínicas, Universidad de la República. Montevideo, Uruguay
[5] Médico Cirujano. Profesor Agregado Clínica Quirúrgica A.
Facultad de Medicina. Hospital de Clínicas, Universidad de la República. Montevideo, Uruguay

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
Recibido el 20 de noviembre de 2019
Aceptado el 25 de marzo de 2020

Palabras clave:
cáncer papilar
metástasis cerebral
radioyodo
tiroglobulina
tratamiento
cáncer de tiroides

Key words:
papillary cancer
brain metastases
radioiodine
thyroglobulin
treatment
thyroid cancer

RESUMEN

Las metástasis cerebrales en el carcinoma diferenciado de tiroides son raras. Habitualmente se localizan en los hemisferios cerebrales y muy escasamente en el cerebelo o la hipófisis. Suelen ser asintomáticas, en pocos casos presentan síntomas como cefaleas, convulsiones o debilidad de un miembro. El tratamiento recomendado es la cirugía y el radioyodo no se recomienda como primera línea. Se plantea que el pronóstico de pacientes con metástasis cerebrales es desfavorable y la tasa de supervivencia más baja. Presentamos el caso de un paciente con hipertiroidismo, carcinoma papilar tiroideo clásico, metástasis ganglionares bilaterales, en quién durante el rastreo posterior a la dosis terapéutica de radioyodo se identificó una metástasis cerebral que desaparece con una dosis única de 150mCi de radioyodo en 7 meses.

ABSTRACT

Brain metastases in differentiated thyroid carcinoma are rare. They are usually located in the cerebral hemispheres and very rarely in the cerebellum or the pituitary. They are usually asymptomatic, in a few cases they present symptoms such as headaches, seizures or weakness of a limb. The recommended treatment is surgery and radioiodine is not recommended as the first line. It is suggested that the prognosis of patients with brain metastases is poor and the survival rate is lower. We present the case of a patient with hyperthyroidism, classic papillary thyroid carcinoma, bilateral lymph node metastases, in whom, during the follow-up after a therapeutic dose of radioiodine, a brain metastasis that disappeared with a single dose of 150mCi of radioiodine in 7 months was identified.

*Autor para correspondencia: gabymin92@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El carcinoma diferenciado de tiroides (CDT) es la neoplasia endócrina más frecuente, tiene curso indolente, con elevada supervivencia. Más de 85% de los pacientes con CDT se presentan con enfermedad limitada y culminan libres de enfermedad después del tratamiento inicial[1]. Cerca del 10 a 15% de ellos tiene enfermedad recurrente e incluso 5% muestra metástasis a distancia al momento de la presentación. En 75% de los pacientes con enfermedad recurrente, la extensión de la enfermedad afecta los ganglios linfáticos del cuello[2].

Los pacientes con metástasis a distancia representan aproximadamente entre el 4 al 15 %[3] y el sitio más común es el pulmón, seguido del hueso (1–15%)[4]. La presencia de metástasis a distancia se considera factor de mal pronóstico para la supervivencia (50% después de 10 años)[5].

Las metástasis cerebrales son extremadamente raras y ocurren en 0,5 a 2,3% de pacientes con CDT y sugieren una enfermedad agresiva con tiempo de supervivencia después del diagnóstico de las mismas, de aproximadamente 1 año[6].

El tratamiento recomendado es la resección quirúrgica completa de la misma como primera línea. Si la cirugía no es factible, se plantean tratamientos alternativos que incluyen radioterapia, radioyodo, terapia biológica con inhibidores de la tirosina quinasa[6].

El radioyodo no se recomienda para el tratamiento de este tipo de metástasis ya que hay pocos datos que respalden la eficacia del mismo[7] y de usarse, se plantea asociarlo a otros tratamientos. Cabe destacar el riesgo de complicaciones en la terapia con radioyodo, como aumento del tamaño tumoral inducido por la TSH y la inflamación (edema, hemorragia); efectos que se minimizan con el uso previo de glucocorticoides[8].

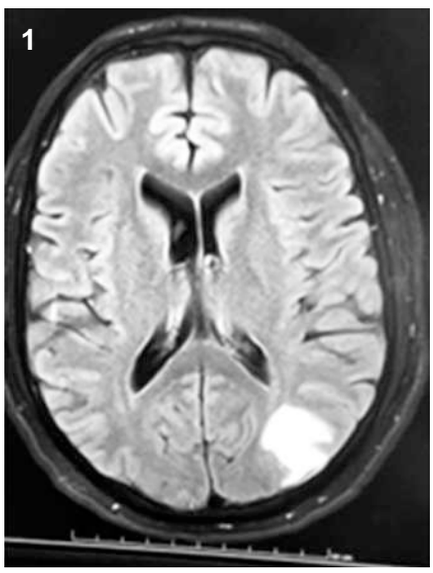
Algunas metástasis cerebrales pueden indiferenciarse y en consecuencia mostrar una absorción inadecuada del radioyodo. Sin embargo, en algunos pacientes la monoterapia parece ser una alternativa de tratamiento para metástasis cerebrales de pequeño tamaño[10]. Si el paciente presenta de 1 a 3 lesiones intracraneales, se puede realizar resección quirúrgica, radioterapia o radioyodo. No hay pautas claramente definidas, el tratamiento varía y debe individualizarse[10]. La resección quirúrgica, con eventual radioterapia externa posterior, se plantea porque se asoció a mayor sobrevida. En casos donde el abordaje quirúrgico no es factible, la radioterapia externa o cirugía radioguiada es el tratamiento de elección. El radioyodo puede considerarse una opción terapéutica cuando las lesiones son captantes[11].

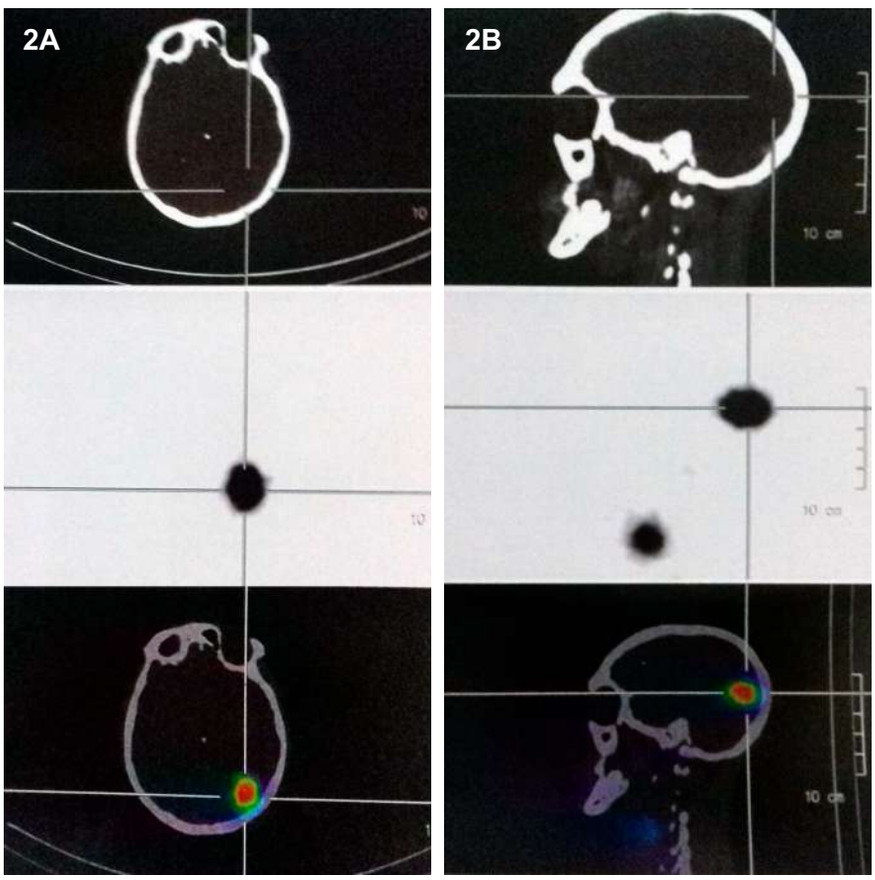
CASO CLÍNICO: hombre de 35 años, con antecedentes personales de hipertiroidismo, sin oftalmopatía, en tratamiento con metimazol 30 mg/día. Consulta por tumoración supraclavicular izquierda de 2 meses de evolución con rápido crecimiento, acompañada de sialorrea, disfagia para sólidos y disnea, adelgazamiento de 10 kg en 2 meses, anorexia, astenia y adinamia. Al examen, sin signos de hipertiroidismo ni orbitopatía distiroidea. Tumoración supraclavicular izquierda de 5cm, sin elementos fluxivos, límite superior claro y ausencia del límite inferior, adherida a plano profundo, superficie lisa, firme e indolora y además tumoración supraclavicular derecha en unión con esternocleidomastoideo de 2cm, firme, móvil e indolora. Tiroides de superficie irregular, sin nódulos, sin delimitarse otras adenomegalias. En la ecografía de tiroides: múltiples nódulos, el mayor de 14x7mm y adenomegalias con tendencia a conglomerados. La tomografía mostró la presencia de múltiples adenomegalias bilaterales y conglomerado ganglionar de 25x45cm supraclavicular izquierdo. Se realiza biopsia del mismo y fue positivo para carcinoma tiroideo. La puncion citológica con aguja fina del nódulo tiroideo dominante confirmó cáncer papilar de tiroides. Se realiza tiroidectomía total con vaciamiento central, supraclavicular y lateral izquierdo; como complicación presentó parálisis de cuerda vocal izquierda. El informe patológico fue carcinoma papilar, convencional, multifocal, ambos lóbulos, extensión extratiroidea. Adenopatías: 5 ganglios metastásicos de 9, del vaciamiento izquierdo y 2 metastásicos de los 2 extraídos del vaciamiento central. La ecografía post quirúrgica no mostró remanente tiroideo ni adenopatías a izquierda, pero en el sector lateral derecho se visualizan múltiples adenomegalias cervicales, conglomerado 36x15 mm yugulocarotídeo alto y otro más bajo de 24x15mm. A los 3 meses nueva ecografía confirmó metástasis bilaterales y se realizó vaciamiento subradical derecho al año de la primera cirugía .La patología informa 5 ganglios metastásicos entre 11 y 23 mm, de los 16 extraídos.

Seis meses luego de la última cirugía, se administraron150mCi de radioyodo con TSH de 31muU/mL, tiroglobulina (Tg)162 pg/ml, anticuerpos antiTg negativos. En el rastreo post dosis al 5ºdía, se observó captación en pequeño foco tiroideo y en encéfalo (Figura 1). Se confirmó con la resonancia nuclear magnética (RNM) una lesión con realce anular de 7 mm en la unión cortico-subcortical occipital izquierda con edema perilesional y leve efecto de masa por compresión de surcos adyacentes (Figura 2 A y 2 B). No presentó complicaciones agudas que son más frecuentes en ciertas localizaciones de metástasis como de sistema nervioso central (SNC)11. En la estadificación, se trata de un tumor T4a N1b M1, estadío II [8, 12, 13, 14]. El riesgo de recurrencia en este momento es alto por la presencia de metástasis a distancia[8,11].

A los 2 meses se reiteró RNM que mostró disminución del tamaño de la lesión a 4mm, no se reconoce edema perilesional ni efecto de masa loco regional. A los 4 meses en la RNM desaparición total de la lesión sin secuelas, con TSH de 0.56Ul/ml, Tg 10,3 ng/ml y Ac antiTg negativos. Hasta el momento actual se mantiene sin evidencia estructural de enfermedad, luego de un año y medio de haber recibido la dosis de radioyodo.

FIGURA 1: Resonancia nuclear magnética con lesión metastásica en la unión cortico-subcortical occipital izquierda 7mm con edema perilesional.





FIGURAS 2 A y 2 B
Centellograma de control post dosis terapéutica que muestra hipercaptación en sector occipital izquierdo, correspondiente a metástasis.

COMENTARIO FINAL

Se presentó el caso de un paciente con cáncer papilar de tiroides que evidencia una complicación excepcional en este tipo de tumores, como la metástasis cerebral. Hasta ahora, solo hay pocos datos disponibles que demuestren eficacia de la terapia con radioyodo. Si bien la literatura plantea que las metástasis cerebrales están asociadas con mal pronóstico y tendencia a la recurrencia, las características clínicas y los resultados de las mismas aún no están claros[15].

BIBLIOGRAFÍA

1. **Pacini F, Schlumberger M, Dralle H, Elisei R, Smit J, Wiersinga W.** European consensus for the management of patients with differentiated thyroid carcinoma of the follicular epithelium. Eur J Endocrinol/European Federation of Endocrine Societies. 2006;154(6):787-803. https://doi.org/10.1530%20/%20eje.1.02158.
2. **Tubiana M, Schlumberger M, Rougier P, Laplanche A, Benhamou E, Gardet P,** et al. Long-term results and prognostic factors in patients with differentiated thyroid carcinoma. Cancer.1985;55(4):794-804. https://doi.org/10.1002/10970142.
3. **Song H, Xue Y, Xu Y, Qiu Z, Luo Q.** Rare metastases of differentiated thyroid carcinoma: pictorial review. EndocrRelat Cancer. 2011; 18(5):R165-74. https://doi.org/10.1530/11-0068.
4. **Aguiar P, Agner C, Tavares F, Yamaguchi N.** Unusual brain metastases from papillary thyroid carcinoma: case report. Neurosurgery. 2001; 49(1008–1013). https://doi.org/10.4103/0976-3147.63109.
5. **Elisei R, Molinaro E, Agate L, Bottici V, Masserini L, Ceccarelli,** et al.Are the clinical and pathological features of differentiated thyroid carcinoma really changed over the last 35

years? Study on 4187 patients from a single Italian institution to answer this question. J Clin Endocrinol Metab. 2010; 95:1516–1527. https://doi.org/10.1210/2009-1536.

6. **Shen Y, Ruan M, Luo Q, Yu Y, Lu H, Zhu R,** et al. Brain Metastasis from Follicular Thyroid Carcinoma: treatment with Sorafenib. Thyroid. 2012; 22 (8). https://doi.org/10.1089/2011.0419.
7. **Vrachimis A, Werner K, Jürgens H, Schober O, Weckesser M, Riemann B.** Cerebral metastases from thyroid carcinoma. Complete remission following radioiodine treatment. DtschArztebl Int. 2013; 110(50): 861–866. https://doi.org/10.3238/2013.0861.
8. **American Thyroid Association** Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. Thyroid. 2016; 26,1: 1-133. https://doi:org/10.1089/thy.2015.0020
9. **Chiu A, Delpassand E, Sherman S.** Prognosis and treatment of brain metastases in thyroid carcinoma. J Clin Endocrinol Metab. 1997; 82: 3637–3642. https://doi.org/10.1210/82.11.4386.
10. **Saito F, Uruno T, Shibuya H, Kitagawa W, Nagahama M, Sugino K,** et al. Prognosis after brain metastasis from differentiated thyroid carcinoma. World J Sur. 2016; 40:574–581. https://doi.org/10.1007/00268-016-3405-5.
11. **Pitoia F, Califano I, Vázquez A, Faure E, Gauna A, Orlandi A,** et al. Consenso intersocietario sobre tratamiento y seguimiento de pacientes con cáncer diferenciado de tiroides. Rev Arg End Met. 2014; 51, 2: 1 - 34.
12. **AJCC** Cancer Staging Manual, eighth edition. 2016. American College of Surgeons.
13. **Shaha A, Migliacci J, Nixon S, Wang L, Wong R, Morris L,** et al. Stage migration with the new American Joint Committee on Cancer (AJCC) staging system (8th edition) for differentiated thyroid cancer. Surgery. 2019; 165, 1: 6 - 11. https://doi.org/10.1016/j.surg.2018.04.078.
14. **Tuttle M, Haugen B, Perrier N.** The Updated AJCC/TNM Staging System for Differentiated and Anaplastic Thyroid Cancer (8th edition): What changed and why? Thyroid. 2017. https://doi.org/10.1089/thy.2017.0102.
15. **Al-Dhahri S, Al-Amro A, Al-Shakwer W, Terkawi A.** Cerebellar mass as a primary presentation of papillary thyroid carcinoma: case report and literature review. Head Neck Oncol. 2009; 1:23. (1-5). https://doi.org/10.1186/1758-3284-1-23.