

## Derrame pleural maligno como presentación inicial en un cáncer tiroideo diferenciado. Reporte de un caso

Agustín González-Covarrubias<sup>1,2\*</sup>, Irais P. Pineda-Tapia<sup>1,2</sup>, José D. Becerril-Hernández<sup>1,2</sup> y Daniel Orea-Estudillo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Cirugía, Servicio de Cirugía General, Hospital General de Puebla Eduardo Vázquez N.; <sup>2</sup>Facultad de Medicina, Departamento de Posgrado, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; <sup>3</sup>Departamento de Cirugía Oncológica, Unidad de Oncología, Hospital General de Puebla Eduardo Vázquez N., Puebla, Pue., México

### Resumen

**Objetivo:** Efectuar el reporte de una presentación poco común. **Caso clínico:** Paciente de sexo femenino de 88 años, que ingresó en urgencias con disnea y dolor torácico. **Tomografía:** derrame pleural derecho, engrosamiento pleural, nodulaciones pulmonares. **Biopsia pulmonar,** metástasis de carcinoma papilar de tiroides. **Discusión:** La metástasis presentan incidencia menor al 10%, sin embargo, conlleva alta mortalidad. El tratamiento del derrame pleural es controvertido por la presentación poco común en cáncer tiroideo diferenciado. **Conclusión:** El derrame pleural como síntoma inicial cuenta con reportes anecdóticos en la literatura universal. Un correcto abordaje permitió el diagnóstico orientado a la patología de base.

**Palabras clave:** Cáncer tiroideo. Derrame pleural. Metástasis. Papilar.

### Malignant pleural effusion as initial presentation in a differentiated thyroid cancer. Case report

#### Abstract

**Objective:** To make a report of an uncommon presentation. **Clinical case:** 88-year-old female, emergency room admission, dyspnea and chest pain; tomography: right pleural effusion, pleural thickening, pulmonary nodulations; Pleural biopsy, metastasis of papillary thyroid carcinoma. **Discussion:** Metastasis has an incidence of less than 10%, however, it carries high mortality, the treatment of pleural effusion is controversial due to its unusual presentation in differentiated thyroid cancer. **Conclusion:** Pleural effusion as an initial symptom, has anecdotal reports in the universal literature, a correct approach allowed the diagnosis oriented to the underlying pathology.

**Keywords:** Thyroid cancer. Pleural effusion. Metastasis. Papillary.

### Introducción

La tiroides es una glándula endocrina anterior a la tráquea. Utiliza yodo para secretar hormonas que controlan la tasa metabólica basal<sup>1</sup>. El cáncer de tiroides puede ocurrir en cualquier grupo de edad, con mayor

prevalencia de 45 a 54 años y una edad media de 50 años en el momento del diagnóstico<sup>1</sup>.

El cáncer de tiroides de tipo papilar es el tumor maligno más común de la glándula y comprende alrededor del 80 al 85%<sup>2</sup>. Tiene un pronóstico excelente, supervivencia del 95% a los 25 años<sup>2</sup>. Sin embargo, un

#### Correspondencia:

\*Agustín González-Covarrubias  
E-mail: guty\_x@hotmail.com

Fecha de recepción: 11-06-2021

Fecha de aceptación: 31-07-2021

DOI: 10.24875/j.gamo.21000056

Disponible en internet: 07-07-2022

Gac Mex Oncol. 2022;21(Supl):12-15

www.gamo-smeo.com

2565-005X/© 2021 Sociedad Mexicana de Oncología. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

subgrupo de pacientes, menor del 10%, presentará metástasis a distancia (pulmón, hueso y cerebro); dos tercios de ellos se volverán refractarios al tratamiento con yodo radiactivo<sup>3</sup>.

Las metástasis a distancia son infrecuentes, sin embargo, constituyen una de las principales causas de mortalidad<sup>4</sup>. El derrame pleural asociado a cáncer de tiroides es una etiología muy poco frecuente, según la última revisión de literatura, se han notificado 51 casos en el mundo<sup>5</sup>.

El manejo adecuado de las metástasis a distancia es fundamental para obtener mejores resultados clínicos en pacientes con cáncer de tiroides avanzado<sup>4</sup>.

### Presentación de caso

Mujer de 88 años, sin antecedentes médicos o quirúrgicos previos, que ingresa a sala de urgencias con dificultad respiratoria y dolor torácico, sintomatología progresiva agravada en la última semana previa a su ingreso. Durante su estadía en urgencias se realiza abordaje diagnóstico por imagen, con tomografía torácica (Figs. 1 y 2), la cual evidencia derrame pleural derecho, engrosamiento pleural, así como nodulaciones pulmonares, por lo que se decide realizar paracentesis, evacuando 2,000 ml de contenido, cetrino, con resolución de la sintomatología posterior al procedimiento.

Se realiza análisis citológico de líquido pleural, positivo a células malignas de origen a determinar, por lo que se realiza abordaje en busca del tumor primario: tomografía de cuello, que reporta glándula tiroides heterogénea con disminución captación de contraste por lóbulo izquierdo, calcificación en su borde inferior izquierdo, ganglios en cadena cervical reactivo.

Se realiza toma de biopsia pulmonar con reporte de metástasis de carcinoma papilar con patrón folicular de tiroides (tiroglobulina +).

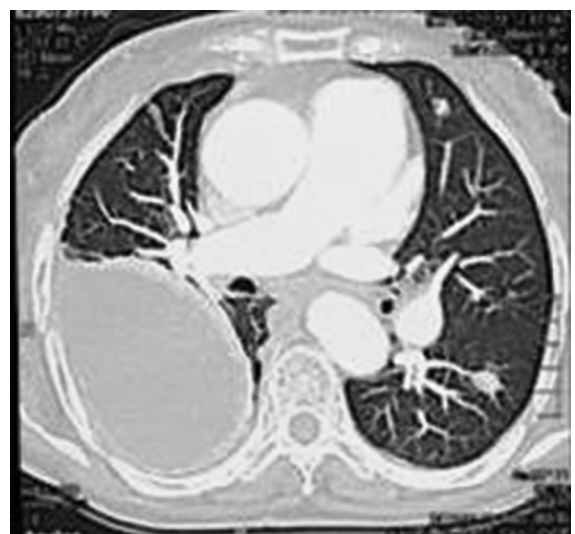
Paciente candidata a tiroidectomía total, con disección radical de cuello, sin presentar recidiva del derrame posterior a drenaje, posquirúrgico exitoso y egreso a domicilio, derivada a oncología con manejo coadyuvante. En seguimiento exitoso en consulta externa.

### Discusión

El cáncer de tiroides puede ocurrir en cualquier grupo de edad, con mayor prevalencia de 45 a 54 años y una edad media de 50 años en el momento del diagnóstico. Ocurre con más frecuencia en mujeres que en hombres, en una proporción aproximada de 3:1<sup>1</sup>.



**Figura 1.** Imagen por tomografía contrastada de tórax con corte coronal, mostrando derrame pleural derecho más engrosamiento pleural.



**Figura 2.** Imagen por tomografía contrastada con corte axial, con nodulaciones pulmonares, así como derrame pleural derecho.

Las últimas tres décadas han sido testigos de un aumento constante de la incidencia en todo el mundo. Por el contrario, las tasas de mortalidad estimadas relacionadas son bajas (0.7 y 0.5 casos por 100,000 personas-año)<sup>6</sup>.

Según la estadística oficial publicada en 2008, México reporta 3,195 casos de cáncer de tiroides, que representaron el 2.5% del total de neoplasias malignas, con una incidencia de 3 por 100,000 habitantes y una mortalidad de 0.6 por 100,000 habitantes<sup>7</sup>.

El cáncer de tiroides de tipo papilar es el tumor maligno más común de la glándula y comprende alrededor del 80 al 85% de las neoplasias malignas de tiroides. Estos tumores comunes tienden a ser biológicamente indolentes y tienen un pronóstico excelente (tasas de supervivencia del 95% a los 25 años)<sup>2</sup>. Sin embargo, un subgrupo de pacientes (menos del 10%) presentará metástasis a distancia, siendo una de las principales causas de mortalidad específica por cáncer en estos pacientes<sup>4</sup>. Puede hacer metástasis a órganos distantes, incluidos los pulmones; a medida que avanza la enfermedad, tales metástasis suelen tener múltiples nódulos pequeños en ambos pulmones. En la mitad de los casos, las metástasis a distancia de los tumores diferenciados de tiroides se encuentran presentes en el momento del diagnóstico y en el resto se diagnosticarán en el seguimiento, luego de los seis meses del diagnóstico del tumor tiroideo<sup>7</sup>.

El derrame pleural debido al cáncer de tiroides diferenciado es una etiología poco común, muy rara como presentación inicial al momento del diagnóstico<sup>5</sup>.

En general, se sabe que el derrame pleural es uno de los indicadores de reducción de la esperanza de vida en pacientes con cáncer, con una mediana de supervivencia después del diagnóstico que varía de 3 a 12 meses, según el estadio y el tipo de malignidad primaria<sup>8</sup>.

Las manifestaciones secundarias a metástasis son raras, aun con presencia pulmonar<sup>7</sup>, suelen ser generalmente asintomáticas, cuando aparecen síntomas como dolor torácico, disnea, tos y hemoptisis, en general, se tratará de metástasis voluminosas o en pacientes con compromiso bronquial o pleural, de desarrollo tardío<sup>3</sup>.

Las opciones de tratamiento para el cáncer de tiroideo metastásico son limitadas y dependen en gran medida de la patología y el tipo de cáncer de tiroides<sup>9</sup>.

Después del tratamiento quirúrgico inicial, el I-131 se usa para las metástasis ávidas de yodo en el control del tratamiento o como una terapia alternativa en pacientes con enfermedad metastásica conocida<sup>10</sup>.

Las metástasis pulmonares macronodulares también deben tratarse con I-131 con intención curativa, pero es poco probable que se produzca una remisión completa. Alternativamente (o en combinación) se puede evaluar la resecabilidad<sup>10</sup>. Dos tercios de estos pacientes se vuelven refractarios al yodo radiactivo<sup>9</sup>.

El derrame pleural asociado a cáncer de tiroides diferenciado sintomático a menudo se maneja de manera más efectiva mediante el drenaje completo y la instilación de un agente esclerosante para promover la pleurodesis y prevenir la recurrencia del derrame<sup>8</sup>.

Como nueva estrategia terapéutica, se ha demostrado que la terapia dirigida es útil para el cáncer de tiroides avanzado o metastásico refractario al I-131, especialmente para las metástasis pulmonares. Recientemente, Liu, et al. documentaron información de una disminución notable del derrame pleural asociado a cáncer de tiroides después del tratamiento con sorafenib<sup>11</sup>.

El sorafenib y el lenvatinib son agentes orales dirigidos a moléculas que inhiben selectivamente las actividades de varias moléculas. Con estos inhibidores de la tirosina cinasa se han notificado mejoras significativas en la supervivencia libre de progresión y la tasa de respuesta entre los pacientes con cáncer de tiroides. Es posible que sea necesario considerar la terapia con inhibidores de la tirosina cinasa como opción para los pacientes con derrame pleural asociado a cáncer tiroideo diferenciado<sup>12</sup>.

La terapia con inhibidores de la tirosina cinasa puede ir acompañada de efectos secundarios graves<sup>10</sup>. La hipertensión inducida es una de las más comunes; la fisiopatología subyacente aún no está clara. Otros efectos secundarios pueden incluir diarrea, fatiga, hepatotoxicidad, cambios en la piel y náuseas. Teniendo en cuenta los efectos secundarios extensos, esta terapia debe reservarse para pacientes con progresión rápida del tumor y síntomas de severos a potencialmente mortales<sup>10</sup>.

## Agradecimientos

Los autores agradecen al servicio de Cirugía Oncológica de la Unidad del Hospital General de Puebla.

## Financiamiento

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores públicos, comercial o con ánimo de lucro.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han

realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Bibliografía

1. Nguyen QT, Lee EJ, Huang MG, Park YI, Khullar A, Plodkowski RA. Diagnosis and treatment of patients with thyroid cancer. *Am Heal Drug Benefits*. 2015;8(1):30-8.
2. Livolsi VA. Papillary thyroid carcinoma: An update. *Mod Pathol*. 2011;24:S1-9.
3. Schmidt A, Cross G. Metástasis a distancia en cáncer diferenciado de tiroides: diagnóstico y tratamiento. *Rev Argent Endocrinol Metab*. 2017;4(2):92-100.
4. Yoon JH, Jeon MJ, Kim M, Ram Hong A, Kim HK, Shin DY, et al. Unusual metastases from differentiated thyroid cancers: A multicenter study in Korea. *PLoS One*. 2020;15:1-13.
5. Tamura T, Shiozawa T, Satoh H, Kurishima K, Kagohashi K, Takayashiki N, et al. Pleural fluid due to papillary thyroid cancer. *Oncol Lett*. 2019;18(1):962-6.
6. Filetti S, Durante C, Hartl D, Leboulleux S, Locati LD, Newbold K, et al. Thyroid cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol*. 2019;30(12):1856-83.
7. Granados GM, León TA, Guerrero HJ, Zaki TA. Cáncer diferenciado de tiroides: Una antigua enfermedad con nuevos conocimientos. *Gac Med Mex*. 2014;150(1):65-77.
8. Tomoda C, Ogimi Y, Saito F, Masaki C, Akaishi J, Matsuzaki K, et al. Outcome and characteristics of patients with malignant pleural effusion from differentiated thyroid carcinoma. *Endocr J*. 2016;63(3):257-61.
9. Kunadharaju R, Goyal G, Rudraraju A, Silberstein PT. New treatment options for metastatic thyroid cancer. *Fed Pract*. 2015;32(Suppl 7):21S-26S.
10. Schmidbauer B, Menhart K, Hellwig D, Grosse J. Differentiated thyroid cancer-treatment: State of the art. *Int J Mol Sci*. 2017;18(6):1-17.
11. Liu M, Shen Y, Ruan M, Li M, Chen L. Notable decrease of malignant pleural effusion after treatment with sorafenib in radioiodine-refractory follicular thyroid carcinoma. *Thyroid*. 2014;24(7):1179-83.
12. Schlumberger M, Tahara M, Wirth LJ, Robinson B, Brose MS, Elisei R, et al. Lenvatinib versus placebo in radioiodine-refractory thyroid cancer. *N Engl J Med*. 2015;372(7):621-30.