



## CARTAS CIENTÍFICAS

### Tumor de células granulares del esófago



#### Granular cell tumor of the esophagus

En 1931 Abrikossoff describió el primer caso de tumor de células granulares (TCG) en esófago. Estos tumores pueden desarrollarse en cualquier lugar del cuerpo<sup>1</sup>. El 8% de los TCG se encuentran en el tracto gastrointestinal y el esófago es el órgano afectado con mayor frecuencia<sup>2</sup>. La mayoría se presentan como lesiones solitarias, pero el 10% de los casos son multifocales<sup>2</sup>. Presentamos el caso de un varón de 21 años de edad, referido para endoscopia por síntomas de reflujo gastroesofágico de un año de evolución, así como disfagia y dolor retroesternal de reciente aparición. Durante la endoscopia se observó sobre el esófago medio una lesión de aspecto nodular, de color amarillo, móvil, dura, con diámetro de 15 mm (fig. 1). El análisis histopatológico de las biopsias diagnosticó un TCG del esófago y la inmunohistoquímica mostró la expresión de proteína S100, CD56 y CD68 (fig. 2). El enfermo fue reevaluado mediante endoscopia que permitió observar una lesión residual de 4 mm de diámetro. El ultrasonido endoscópico (USE) mostró una lesión hipoeoica que dependía por completo de la mucosa esofágica y se llevó a cabo una mucosectomía con técnica de ligadura sin complicaciones.

El TCG es una lesión de color blanco a gris que representa entre el 0.0019-0.3% de todos los tumores y mayormente solitaria como en el caso que comunicamos. Sin embargo, pueden ser múltiples entre el 10-15% de los casos y tener color rosa o amarillo<sup>1-3</sup>. Aunque nosotros lo encontramos sobre el tercio medio del esófago, la localización más frecuente es sobre el tercio distal del esófago. Dentro del esófago los TCG se localizan sobre el tercio distal, medio y proximal en el 65, 20 y 15%, respectivamente<sup>4</sup>.

La endoscopia sola no es suficiente para determinar el origen y naturaleza de un tumor subepitelial y los TCG no son la excepción. Actualmente el USE representa la técnica de imagen más precisa para determinar la capa de la pared gastrointestinal donde tiene origen el tumor, información que combinada con la ecogenicidad del mismo, ayuda a establecer el diagnóstico diferencial y evaluar la probabilidad de resección endoscópica. Aunque en nuestro paciente el USE mostró una lesión hipoeoica que dependía enteramente de la mucosa, es importante señalar que mediante el USE los TCG generalmente se ven como lesiones hipoeoicas, homogéneas y de márgenes lisos que se localizan predominantemente en la mucosa o submucosa;



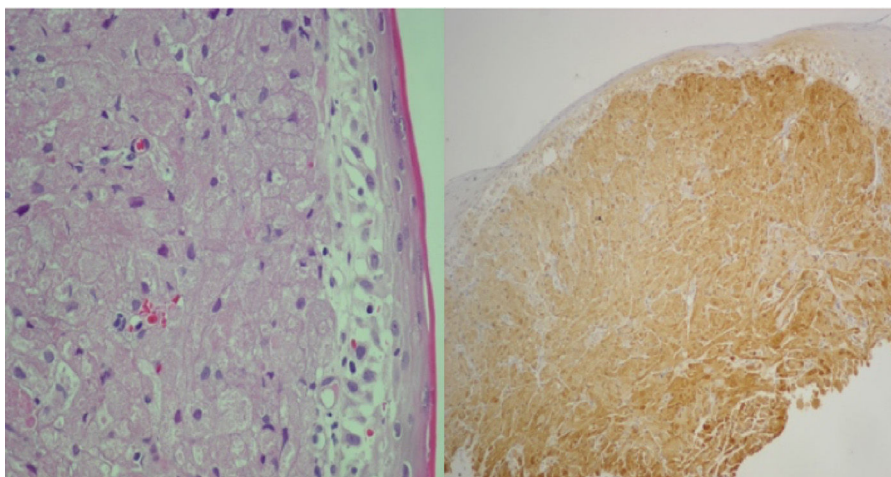
Figura 1 Lesión esofágica de 15 mm, de color amarillo.

pero también pueden encontrarse en la capa muscular o subserosa<sup>2</sup>. Por otro lado, a pesar que el patrón ecográfico puede distinguir claramente entre otras lesiones y un lipoma (este último se origina en la submucosa y es hiperecoico), las lesiones hipoeoicas localizadas en la submucosa son proclives a ser mal clasificadas; ya que esta capa de la pared gastrointestinal puede dar origen a diversos tipos de tumor con similares características ultrasonográficas. Por lo tanto, el diagnóstico final requiere del análisis histológico<sup>2</sup>.

Histológicamente los TCG están compuestos de grandes células poligonales que contienen abundantes gránulos eosinófilos, como observamos en nuestro paciente<sup>2</sup>. Además, tiñen positivo para proteína S100 que sugiere provienen de células de origen neural<sup>2,5</sup>.

Aunque los TCG son usualmente neoplasias benignas se ha descrito potencial maligno en el 4% de las lesiones; particularmente para aquellas mayores de 4 cm<sup>2</sup>. Los criterios histológicos de malignidad incluyen, necrosis tumoral, células fusiformes, nucléolos agrandados, incremento de la actividad mitótica, aumento del radio nuclear y citoplásmico además de pleomorfismo. La presencia de 3 de estos criterios establece el diagnóstico de malignidad<sup>6</sup>.

Aunque en nuestro paciente la resección fue llevada a cabo mediante una mucosectomía con técnica de ligadura con banda, también puede realizarse empleando otras técnicas como: resección endoscópica de la mucosa con asa y disección endoscópica de la submucosa<sup>1</sup>. La mucosectomía en cualquiera de sus variantes es útil cuando el TCG se



**Figura 2** A la izquierda tinción con hematoxilina y eosina mostró abundantes gránulos eosinófilos. A la derecha la inmunohistoquímica demostró la expresión de proteína S100.

encuentra confinado a la mucosa. Sin embargo, con mucha frecuencia los TCG se originan en la submucosa o la invaden; lo que determina la resección incompleta de la lesión. En estos casos, la disección endoscópica de la submucosa es una alternativa segura y efectiva que permite la resección completa en el 92.9% de los casos; si se cuenta con experiencia en la técnica<sup>7</sup>.

En resumen, los TCG pueden tener un aspecto diverso en la endoscopia, requieren de análisis histológico con inmunohistoquímica para el diagnóstico y del USE para determinar la capa de origen y la técnica de resección apropiada.

### Financiación

No se recibió patrocinio de ningún tipo para llevar a cabo este estudio.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses por la realización de este trabajo.

### Referencias

1. Zhang M, Sun Z, Zou X. Esophageal granular cell tumor: Clinical, endoscopic and histological features of 19 cases. *Oncol Lett.* 2014;8:551–5.
2. Radaelli F, Minoli G. Granular cell tumors of the gastrointestinal tract: Questions and answers. *Gastroenterol Hepatol.* 2009;5:798–800.
3. Díaz-Sánchez A, Soto S, Ponferrada A, et al. Tumor esofágico de células granulares: descripción de un tumor benigno poco frecuente. *Gastroenterol Hepatol.* 2011;34:454–9.

4. Morrison JG, Gary JF Jr, Dao AH, et al. Granular cell tumors. *Am Surg.* 1987;53:156–60.
5. Ordonez NG, Mackay B. Granular cell tumor: A review of the pathology and histogenesis. *Ultrastruct Pathol.* 1999;23:207–22.
6. Fanburg-Smith JC, Meis-Kindblom JM, Fante R, et al. Malignant granular cell tumor of soft tissues: Diagnostic criteria and clinicopathologic correlation. *Am J Surg Pathol.* 1998;22:779–94.
7. Lu W, Xu MD, Zhou PH, et al. Endoscopic submucosal dissection of esophageal granular cell tumor. *World J Surg Oncol.* 2014;12:221–7.

C.B. González-Sánchez<sup>a,\*</sup>, J.O. Alonso-Lárraga<sup>a</sup>,  
A. Maldonado Vázquez<sup>b</sup>, C. Gallegos-Garza<sup>c</sup>  
y F.A. Castillo González<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Gastroenterología y Endoscopia Gastro-Intestinal, Hospital Ángeles Pedregal, Ciudad de México, México

<sup>b</sup> Servicio de Cirugía General, Hospital Ángeles Pedregal, Ciudad de México, México

<sup>c</sup> Servicio de Patología, Hospital Ángeles Pedregal, Ciudad de México, México

\* Autor para correspondencia. Consultorio 817, Torre Ángeles, Camino a Santa Teresa 1055, Ciudad de México, México. Teléfono: (55) 5135 1472.

Correo electrónico: [carlosbenjamings@hotmail.com](mailto:carlosbenjamings@hotmail.com)  
(C.B. González-Sánchez).

<https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2016.06.005>  
0375-0906/

© 2017 Asociación Mexicana de Gastroenterología. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).