

REPORTE DE CASO

Metástasis muscular de adenocarcinoma gástrico: A propósito de un caso y revisión de la literatura

Skeletal Muscle Metastasis from Gastric Adenocarcinoma: A Case Report and Review of the Literature

Pablo Rodríguez García, María Balsalobre Salmerón, Arancha García López, José Antonio García Marcilla, José Luis Vázquez Rojas

Fecha de sometimiento: : 28/10/2019, fecha de aceptación: 17/06/2020

Disponible en internet: 01/11/2020

<https://doi.org/10.35509/01239015.42>

Resumen

Los pacientes diagnosticados de adenocarcinoma gástrico pueden desarrollar metástasis hepáticas o carcinomatosis peritoneal, pero la presencia de metástasis musculares es extremadamente infrecuente, con muy pocos casos descritos. Presentamos a una paciente de 44 años con una tumoración dolorosa en miembro superior izquierdo. Fue tratada un año antes de un adenocarcinoma gástrico con cirugía y quimioterapia. Mediante pruebas de imagen y biopsia, se le diagnosticó metástasis muscular única de adenocarcinoma gástrico, siendo intervenida realizando exéresis quirúrgica.

Palabras clave: cáncer gástrico; metástasis muscular; cirugía.

Abstract

Patients diagnosed with gastric adenocarcinoma may develop liver metastases or peritoneal carcinomatosis, but the presence of muscle metastases is extremely rare, with very few cases reported. We present a 44-year-old female patient with a painful tumor in her left upper limb. She was treated with surgery and chemotherapy for gastric adenocarcinoma a year before. By imaging tests and biopsy, she was diagnosed with a single muscle metastasis from gastric adenocarcinoma and underwent surgical exeresis.

Keywords: gastric cancer; skeletal muscle metastasis; surgery.

Introducción

Las metástasis musculares son una patología infrecuente. Presentan una incidencia aproximada del 1%(1). El adenocarcinoma gástrico suele desarrollar metástasis en hígado, pulmón, hueso y glándulas suprarrenales (2). Aunque se han descrito casos de metástasis en lugares inusuales como encías, iris o meninges (3,4), las metástasis musculares de este tipo de tumor son extremadamente infrecuentes. Dado el escaso número de casos descritos en la literatura (5), en este artículo discutimos la dificultad de diagnóstico de las metástasis musculares, así como las diferentes opciones terapéuticas de las que disponemos.

Presentación del caso

Presentamos a una paciente de 44 años, sin antecedentes personales de interés, diagnosticada tras clínica de dispepsia, dolor abdominal y astenia progresiva de dos meses de evolución, de adenocarcinoma gástrico subcardial tipo difuso T4N3M0. Fue tratada con quimioterapia (QT) neoadyuvante con respuesta parcial tras tres ciclos de esquema quimioterápico EOX (Epirubicina, Oxaliplatino, Xeloda), visualizando en la tomografía computarizada (TC) de control únicamente pequeñas adenopatías de hasta 1cm, siendo intervenida a los 3 meses para realizar una gastrectomía total y linfadenectomía D2. Se exploró el resto de la cavidad abdominal sin hallar metástasis hepáticas ni implantes peritoneales. La anatomía patológica informó de adenocarcinoma gástrico tipo difuso, pobremente diferenciado T2N0 (18 ganglios extirpados), con márgenes libres. Completó 3 ciclos de quimioterapia postoperatoria, con el mismo esquema quimioterápico preoperatorio, con control a los 6 meses sin signos de recidiva tanto en endoscopia como en TC. Al año de la cirugía, la paciente presenta una

tumoración dolorosa en miembro superior izquierdo de 3cm, adherida a planos profundos y de crecimiento rápido. Se solicitó una ecografía (ECO) hallando nódulo sólido de contornos lobulados, inespecífico, de 3,4x1,1x2,2cm, y una biopsia con aguja gruesa (BAG) compatible con metástasis de adenocarcinoma poco diferenciado de origen gástrico.

Se completó el estudio con una gastroscopia, que era normal, y una tomografía por emisión de positrones (PET-TC) (Fig.1) hallando un foco de captación a nivel de la masa descrita en miembro superior izquierdo con un SUV (Standard Uptake Value) máximo de 8,05, sin evidencia de enfermedad maligna macroscópica activa en otras localizaciones.

Ante estos hallazgos, se presentó el caso en Comité Multidisciplinar y fue intervenida evidenciando masa de 7x3x2,5cm, íntimamente adherida a músculo deltoides, y se realizó una resección con márgenes de la lesión, con diagnóstico anatomopatológico de metástasis de carcinoma tipo difuso indiferenciado compatible con origen gástrico.

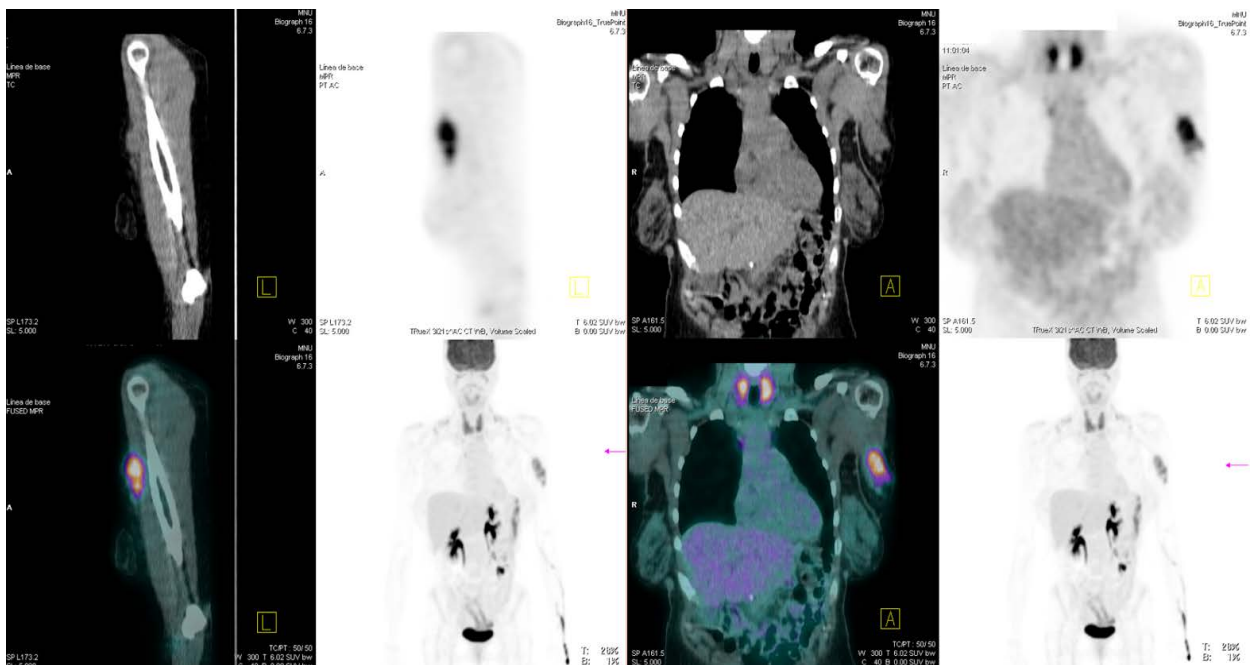


Figura 1. PET TC mostrando foco de captación a nivel de la masa en región interna del tercio proximal de miembro superior izquierdo con un SUV máximo de 8,05.

Tras un mes de la intervención la paciente presenta nueva lesión de pequeño tamaño adyacente a cicatriz quirúrgica. Se solicitó nueva ECO, informando de múltiples lesiones de pequeño tamaño

pericatriciales de sospecha metastásica (Fig.2). Se presentó nuevamente en Comité Multidisciplinar, optando por iniciar tratamiento quimioterápico y, actualmente, tras 4 meses y 6 ciclos de QT, presenta

una disminución significativa del número y tamaño de las lesiones (entre 2-4,5mm) (Fig.3), sin evidenciar lesiones en otras localizaciones en TC de control.

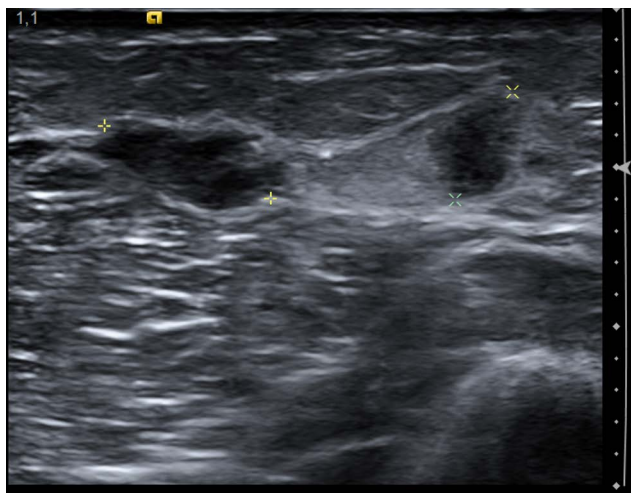


Figura 2. ECO previa al inicio de la quimioterapia, hallando múltiples lesiones de pequeño tamaño (alrededor de 1cm) pericardiacales de sospecha metastásica.



Figura 3. ECO tras 6 ciclos de quimioterapia, en la que observamos disminución significativa del número y tamaño de las lesiones (2 y 4,5 mm).

Discusión

Las metástasis musculares son muy infrecuentes, presentando una incidencia muy baja. Los tumores primarios que presentan con mayor frecuencia metástasis a este nivel son aquellos de origen pulmonar, renal y mama; siendo más común que aparezcan en miembros inferiores y sean múltiples (6).

El cáncer gástrico metastatiza a nivel del músculo esquelético en muy raras ocasiones y, normalmente, se asocia con enfermedad metastásica diseminada, con mal pronóstico. En la revisión realizada, menos de 25 casos han sido publicados desde 1970, incluyendo el nuestro (Tabla1).

El tejido muscular supone alrededor del 50% de la masa corporal y está altamente vascularizado, por lo que la rareza de desarrollar metástasis musculares puede estar relacionada con los cambios del flujo sanguíneo en estos tejidos, la destrucción de las células tumorales por el movimiento muscular, y la inhibición de la proliferación tumoral por el ácido láctico, las proteasas y el pH muscular, que pueden ejercer como factores protectores para el desarrollo de enfermedad a este nivel (2,5,6,7).

Normalmente son asintomáticas, siendo su presentación más frecuente la de masa palpable dolorosa, acompañada o no de pérdida de peso y astenia (8).

Su diagnóstico es difícil, porque diferenciar un sarcoma de partes blandas de una metástasis sin una biopsia es complicado. Sin embargo, si hay antecedentes de un tumor primario debemos considerar este diagnóstico debido a la diferencia respecto al tratamiento y pronóstico.

La mayoría de las metástasis son detectadas en TC, ya que es la prueba más solicitada para estadiaje y control de pacientes oncológicos. La resonancia magnética nuclear (RMN) no es específica para metástasis musculares, aunque presenta mayor valor diagnóstico cuando se compara con el TC, debido a su mayor capacidad para detectar anomalías musculares, siendo la prueba de elección para diferenciar entre metástasis y sarcomas (5). El diagnóstico definitivo es histológico, siendo la biopsia necesaria, especialmente en pacientes sin antecedente de tumor primario previo o después de un largo intervalo libre de enfermedad (1,6,8).

Las posibles opciones terapéuticas son la quimioterapia, la radioterapia y la escisión, debiendo individualizarse según el estado clínico del paciente.

Aunque se han estudiado múltiples regímenes combinados de quimioterapia, la tasa de respuesta oscila entre el 18-53%, siendo la mediana de supervivencia baja. La radioterapia paliativa es efectiva para el control del dolor y del tamaño de la lesión metastásica, dependiendo su dosis de la localización y la profundidad de la misma.

Tabla 1. Casos publicados de metástasis muscular de adenocarcinoma gástrico

Autor	Año	Edad	Sexo	Metástasis muscular	Otras metástasis	Tratamiento	Tiempo tras diagnóstico del primario
Treves et al.	1979	74	M	Psoas	-	-	-
Obley et al.	1983	54	V	Paraespinal	Carcinomatosis peritoneal	Quimiorradioterapia	1ª manifestación
Rosenbaum et al.	1984	54	V	Múltiples	-	Quimiorradioterapia	1ª manifestación
Arnold et al.	1989	59	M	Extraocular	-	-	1 mes
Porile et al.	1990	65	V	Múltiples	No	Quimioterapia	1ª manifestación
Sudo et al.	1993	61	V	Trapezio	No	Quimiorradioterapia	60 meses
Van Gelderen	1993	47	M	Extraocular	Sí	No	2 meses
Toillon et al.	1994	68	V	Gastrocnemio	Ganglios alrededor del hiato esofágico y el tronco celiaco	Quimiorradioterapia	10 meses
Amano et al.	1996	57	V	Gastrocnemio	-	Quimioterapia y escisión	-
Narvaez et al.	1998	49	V	Psoas	-	-	1ª manifestación
Pestalozzi et al.	1998	72	M	Gastrocnemio	Ganglios mediastínicos	Escisión y Quimiorradioterapia	1ª manifestación
Oba et al.	2001	70	V	Lumbar	Cerebro, pulmón, hígado, glándulas suprarrenales, ganglio supraclavicular	No	1ª manifestación
Pérez Núñez et al.	2001	53	V	Múltiples	Ganglios retroperitoneales y mesentéricos, glándula suprarrenal izquierda	No	21 meses
Kondo et al.	2002	64	M	Múltiples	Pared abdominal	Escisión	-
Touheti et al.	2004	48	V	Glúteo	-	Escisión	1 mes
Touheti et al.	2004	89	V	Hombro	-	Escisión	456 meses
Beşe NS et al	2006	67	V	Múltiples	Ganglios perigástricos y lumboaórticos	Radioterapia (paliativa)	13 meses
D. Tougeron et al.	2009	71	V	Deltoides	No	Escisión y Quimiorradioterapia	24 meses
Gómez Herrera et al.	2010	52	V	Múltiples	No	Quimioterapia	1ª manifestación
Pinelopi V et al.	2012	-	V	Múltiples	No	Escisión	24 meses
Pergolini et al.	2014	47	V	Glúteo	Ganglios lumboaórticos	Quimioterapia	1ª manifestación
Lourenco et al.	2014	68	V	Muslo	No	Quimioterapia	1ª manifestación
Koga et al.	2015	71	V	Múltiples	No	Escisión y quimioterapia	36 meses
Nuestro caso	2017	44	M	Deltoides	No	Escisión y quimioterapia	12 meses

La escisión es el único tratamiento curativo. Debe ser considerado tras un intervalo libre de enfermedad largo y que presente una lesión metastásica única (6,8,9,10).

Como conclusión, las metástasis musculares de adenocarcinoma gástrico son muy infrecuentes. Su diagnóstico debe ser considerado ante una tumoración dolorosa de partes blandas, ya que no hay características radiológicas o clínicas específicas que las diferencien de los sarcomas, siendo la biopsia esencial para su diagnóstico definitivo. Su tratamiento debe ser individualizado según las características del paciente, aunque el pronóstico, a pesar del tratamiento, sigue siendo malo.

Bibliografía

1. Gómez JJ, Hernández D et al. Aumento de tamaño muscular secundario a metástasis de adenocarcinoma gástrico no conocido. *Rev esp cir ortop traumatol.* 2010; 54(6): 391-395.
2. Oba K, Ito T, Nakatani C, et al. An elderly patient with gastric carcinoma developing multiple metastasis in skeletal muscle. *J Nippon Med Sch.* 2001; 68(3):271-4.
3. Imamura Y, Suzuki M, Nakajima KI, et al. Gastric signet ring cell adenocarcinoma metastatic to the iris. *Am J Ophthalmol.* 2001; 131:379-81.
4. Bulut G, Erden A, Karaca B, et al. Leptomeningeal carcinomatosis of gastric adenocarcinoma. *Türk J Gastroenterol.* 2011; 22:195-8.
5. Lourenco L, Marcante JR et al. Muscular metastasis from gastric cancer. *J Gastrointest Oncol.* 2014; 5(6):E 100-2.
6. Tougeron D, Hamidou H, Dujardin F, et al. Unusual skeletal muscle metastasis from gastric adenocarcinoma. *Gastroenterol Clin Biol.* 2009; 33(6-7):485-7.
7. Gogou PV, Polydorou A, Papacharalampous XN, et al. Femoral muscle metastasis from gastric carcinoma. *Türk J Gastroenterol.* 2012; 23(5):611-2.
8. Tuoheti Y, Okada K, Osanai T, et al. Skeletal muscle metastases of carcinoma: a clinicopathological study of 12 cases. *Jpn J Clin Oncol.* 2004; 34(4):210-4.
9. Bese NS, Ozgüroglu M, Dervisoglu S et al. Skeletal muscle: an unusual site of distant metastasis in gastric adenocarcinoma. *Radiat Med.* 2006; 24(2):150-3.
10. Koga Y, Baba Y, et al. Multiple skeletal muscle metastases from poorly differentiated gastric adenocarcinoma. *Surgical Case Reports.* 2015; 1:105.