

## Cartas al Director

### Adenocarcinoma gástrico metastásico con anemia hemolítica microangiopática

---

*Palabras clave:* Anemia hemolítica microangiopática (AHM). Adenocarcinoma gástrico.

*Key words:* Microangiopathic hemolytic anemia (MAHA). Gastric adenocarcinoma.

---

*Sr. Director:*

La anemia hemolítica microangiopática (AHM) es una complicación muy infrecuente, aunque bien documentada, de diversos tipos de cáncer, generalmente en fase metastásica (1). Presentamos un caso de adenocarcinoma gástrico metastásico con AHM asociada.

#### Caso clínico

Varón, 75 años, gastrectomía parcial tipo Billroth II (gastro-yeyunostomía) a los 21 años por úlcus gástrico. Lumbalgia crónica en tratamiento sintomático con paracetamol y metamizol. Ingresó 2 años antes por pancreatitis aguda biliar. En ecoendoscopia oral: mucosa metaplásica en anastomosis de gastrectomía. Se realizó colecistectomía programada. Desde hacía varias semanas refería dolor dorsolumbar irradiado a flanco e hipocostado derechos, con náuseas e hiporexia, y en los últimos días palidez y coloración amarillenta de piel, orinas oscuras y pico febril 24 horas antes. En exploración física, febrícula (37,2 °C), palidez cutánea e ictericia. Dolor a la palpación en epigastrio e

hipocostado derecho, con hepatomegalia de 7 cm al borde costal. En analítica, destacaba: hiperbilirrubinemia (bilirrubina total 3 mg/dl) de predominio indirecta (bilirrubina directa 0,02 mg/dl), LDH muy elevada (2.960 mU/ml), hipertransaminasemia ligera (GOT 303 mU/ml, GPT 129 mU/ml, GGT 383 mU/ml) y ligera elevación de fosfatasa alcalina (371 mU/ml). Además, insuficiencia renal leve (urea 58 mg/dl creatinina 1,3 mg/dl). En hemograma: anemia moderada (Hb 8,1 g/dl; Hto 24,3%) macrocítica (VCM 102 fl) con series blanca y plaquetaria normales. Frotis en sangre periférica con frecuentes esquistocitos y algunos esferocitos. Test de Coombs directo negativo. Haptoglobina baja (3 mg/dl), reticulocitos elevados (7,3%). Vitamina B12 sérica y ácido fólico sérico e intraeritrocitario normales. Coagulación: hipoprotrombinemia (73%), fibrinógeno normal. Orina: urobilinógeno y bilirrubinuria positivas. Serologías VHB, VHC VIH negativas. Marcadores tumorales: elevación de CEA (66 ng/ml, VN < 5 ng/ml) y CA 19-9 (82 U/ml, VN < 37 U/ml). En gastroscopia: en muñón gástrico, 5-6 cm proximal a anastomosis, lesión sobreelevada de 25-30 mm, con áreas de ulceración y necrosis, friable, de consistencia pétreas a la toma de biopsia, con histopatología de adenocarcinoma moderadamente bien diferenciado, tipo intestinal. En tomografía computerizada (TAC) toracoabdominal: hepatomegalia con múltiples lesiones hipodensas de diferentes tamaños, diseminadas en ambos lóbulos, compatibles con metástasis hepáticas. Se consultó con Oncología, que desestimó quimioterapia, pautándose tratamiento sintomático paliativo. El paciente falleció a los 20 días del diagnóstico.

#### Discusión

La AHM se caracteriza por la destrucción mecánica de hematíes en la microcirculación. En AHM aparecen datos analíticos de hemólisis (anemia, hiperbilirrubinemia indirecta, LDH elevada, haptoglobina baja, reticulocitosis) no inmune (test de Coombs directo negativo) y en frotis de sangre periférica son característicos los hematíes fragmentados o esquistocitos. Entre las causas de AHM destacan: púrpura trombótica trombocitopénica (PTT) y síndrome hemolítico-urémico (SHU), coagula-

ción intravascular diseminada (CID), hipertensión maligna, crisis renal esclerodérmica, síndrome de Kasabach-Merritt, rechazo de trasplante renal, síndrome HELLP (hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetopenia), síndrome antifosfolípido catastrófico, cáncer y fármacos (mitomicina C, tamoxifeno, tacrolimus, ciclosporina, ciclofosfamida, cisplatino, ticlopidina, clopidrogel). Los carcinomas mucinosos son los que más frecuentemente se asocian a AHM, en especial el adenocarcinoma gástrico (2-4). También se han publicado casos de AHM en carcinomas de mama, colon, pulmón, páncreas, anal, próstata, metastásico de origen desconocido y en sarcoma uterino. En AHM asociada a cáncer con frecuencia hay leucoeritroblastosis, trombopenia y, hasta en 50% de casos, CID.

Se han propuesto varios mecanismos patogénicos para explicar la AHM asociada a cáncer, tales como: CID por sustancias protrombóticas generadas por el tumor, fragmentación mecánica de hematíes al paso por lechos vasculares tumorales anómalos, formación de agregados plaquetarios con grandes multímeros del factor von Willebrand, como sucede en PTT-SHU (5), entidad con la que se han producido errores diagnósticos (6).

En AHM asociada a cáncer, además del tratamiento del cáncer subyacente y medidas de soporte (transfusión de hemoderivados), se han ensayado: plasmaféresis, corticoterapia, antiagregantes, inmunosupresores, heparina (si hay CID asociada), siendo la supervivencia habitualmente muy limitada (menos de 3 meses), en especial en adenocarcinomas metastásicos (3), aunque hay casos publicados con mayor supervivencia (4).

E. Crespo Valadés, M. P. Espinosa Magro y C. Marco Schulke

*Servicio de Medicina Interna. Hospital Virgen de la Salud.  
Toledo*

### Bibliografía

1. Antman KH, Skarin AT, Mayer RJ, Hargreaves HK, Canellos GP. Microangiopathic hemolytic anemia and cancer: a review. *Medicine (Baltimore)* 1979; 25: 377-84.
2. Pasquau Liaño F, Pasquau Liaño J, Amador Prous C, Echevarria Porturas V. Anemia hemolítica microangiopática como forma de presentación de un adenocarcinoma gástrico. *Rev Esp Enferm Dig* 1989; 76: 397-400.
3. Ali N, Kamran N, Adil S, Pervez S. Metastatic signet ring gastric adenocarcinoma presenting with microangiopathic hemolytic anemia. *Indian J Gastroenterol* 2007; 4: 185-6.
4. Arkenau HT, Mussig O, Buhr T, Jend HH, Porschen R. Microangiopathic hemolytic anemia (MAHA) as paraneoplastic syndrome in metastasized signet ring cell carcinomas: case reports and review of the literature. *Z Gastroenterol* 2005; 43: 719-22.
5. Forman RB, Benkel SA, Novik Y, Tsai HM. Presence of ADAMTS 13 activity in a patient with metastatic cancer and thrombotic microangiopathy. *Acta Haematol* 2003; 109: 150-2.
6. Francis KK, Kalyanam N, Terrell DR, Vesely SK, George JN. Disseminated malignancy misdiagnosed as thrombotic thrombocytopenic purpura: a report of 10 patients and a systematic review of published cases. *Oncologist* 2007; 12: 11-9.