

Cartas al Director

Gastrinoma de localización anatómica “normal”

Palabras clave: Gastrinoma. Zollinger-Ellison

Key words: Gastrinoma. Zollinger-Ellison

Sr. Director:

El gastrinoma es un tumor raro que toma su origen en las células β de los islotes pancreáticos y que secreta gastrina. Es considerada como la causa de entre 0,1-1% de casos de enfermedad péptica ulcerosa. La diarrea puede ser la suele estar presente en el 20% de los pacientes y es en gran parte debida a secreción excesiva ácida gástrica e incluye la concomitancia de úlceras recurrentes y múltiples (úlceras específicamente próximas entre ellas) en el tracto gastrointestinal superior.

Mujer de 44 años con historia de enfermedad péptica ulcerosa persistente y recurrente –úlceras dobles en el segundo segmento duodenal en la última endoscopia– no bien controlada con inhibidores de bomba de protones. Episodios intermitentes de diarrea. La (BAO) ácida era de 25 mEq/H. La gastrina en suero en ayunas fue de: 773 pcg/ml –normal hasta 100 pcg/ml–. VMA urinario 2,5 mg/24 h –normal 2,0-9,0–. Se completó el estudio con una tomografía axial abdominal, resonancia magnética nuclear y arteriografía mesentérica que resultaron negativas así como una gammagrafía con octeótrido marcado con I-111. Se indicó el tratamiento quirúrgico. En la laparotomía se localizó un nódulo en la confluencia del cístico y el colédoco (Fig. 1). Se realizaron biopsias ganglionares a diferentes niveles y examen manual y ultrasonográfico del área pancreática, duodeno e hilio hepático que resultaron negativos. Se realizó una colecistectomía. El estudio histopatológico resultó concluyente (Fig. 2). La gastrina posoperatoria fue de 64 pcg/ml –normal hasta 100 pcg/ml–. La paciente se encuentra asintomática pasados 8 años y libre de tratamiento alguno.

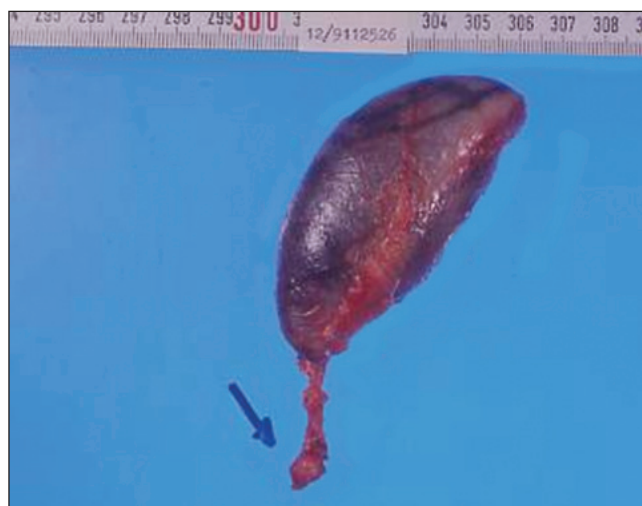


Fig. 1.- Pieza quirúrgica. Gastrinoma.

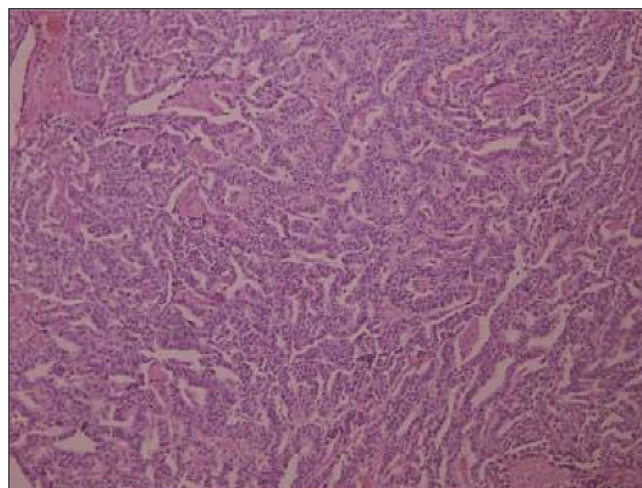


Fig. 2.- H&E. Gastrinoma.

El gastrinoma puede ser solitario pero cerca del 20% de pacientes con síndrome de Zollinger-Ellison se asocian a neoplasias endocrinas múltiples –síndrome (MEN-1)– y esta asociación se debe descartar en cada caso. Los gastrinomas de presentación esporádica se encuentran predominantemente –85% de los casos– dentro del triángulo de gastrinoma, con afectación ganglionar dentro de este triángulo cuyos límites son: a) la confluencia del conducto cístico y colédoco; b) unión de segunda y tercera porciones del duodeno; y c) unión del cuello y cuerpo del páncreas. Passaro y cols. (1) postulan que la posible localización del gastrinoma en este triángulo se debe que durante el desarrollo embriológico del páncreas dorsal sucede que algunas células migren y sean incorporadas al tejido linfático de la zona o pared duodenal lo que concuerda con el frecuente hallazgo de carcinoides en esta región.

Los gastrinomas pueden variar en cuanto a tamaño desde 0,1 cm a más de 20 cm de diámetro pero son generalmente de pequeñas proporciones. En por lo menos un 40-50% de los casos estos tumores son múltiples. Con menor frecuencia los gastrinomas pueden encontrarse en el hilio esplénico, en estómago, en hígado, o en tejidos peripancráticos dentro de tejido linfático de la zona. Un número pequeño de tumores ováricos han mostrado ser gastrinomas. Aunque hasta dos terceras partes de gastrinomas se han demostrado malignos en cuanto a su evolución, es difícil determinar este criterio basándose solamente en la apariencia histológica. Además, y considerando su malignidad, son de crecimiento lento y han metastatizado en el momento en que se ha realizado el diagnóstico. Casi un 25% de pacientes con gastrinoma se asocian a neoplasias endocrinas múltiples –MEN I–. Los pacientes con gastrinomas metastásicos en ganglios linfáticos tienen supervivencias prolongadas, incluso por encima de 20 años sin evidencia de progresión tumoral, como ha sido descrito. La existencia de metástasis hepática cifra la supervivencia media en 8 años.

Para el diagnóstico del síndrome de Zollinger-Ellison la determinación de gastrina en suero y en ayunas es la mejor prueba diagnóstica y es concluyente en hasta el 99% de los pacientes. Es diagnóstica si el nivel de gastrina es > 1000 pcgrs/ml y el pH gástrico < 3 y la secreción basal ácida es > 15 mEq/h (normal es 1,3-4,2). Un pH gástrico de > 3 excluye el diagnóstico de Zollinger-Ellison. En casos equívocos, una prueba del estímulo de secretina tiene una sensibilidad de aproximadamente el 85% (2).

Para estudios de localización tumoral la tomografía axial computarizada tiene una sensibilidad de un 50% y la resonancia magnética de un 45%, bajando la misma a un 40% para la arteriografía selectiva. La ultrasonografía endoscópica ofrece sensibilidades de hasta un 85%. Sin embargo, el mejor estudio actual para demostrar la existencia de un gastrinoma lo constituye actualmente la gammagrafía $-3-5$ mCu– con octeótrido marcado con I-111 (3,4).

La histología del tumor lo muestra compuesto de células epitelioides en estructuras anidadas y trabeculares, con nucleación uniforme y de disposición en “sal y pimienta”, típico de

células neuroectodérmicas y positivos para la inmunotinción a la cromogranina.

Es fundamental el intento de localización tumoral preoperatoria para la táctica y técnica quirúrgicas y valorar su reseccabilidad completa. Se debe localizar intraoperatoriamente, si no ha sido previamente realizado, como en el presente caso, en el triángulo del gastrinoma, y la ultrasonografía intraoperatoria puede ser de utilidad y complemento a la exploración visual y manual. Se debe asociar una exploración abdominal completa para descartar enfermedad metastásica fundamentalmente a nivel hepático. Norton y cols. (5) estudiaron a 151 pacientes intervenidos y encontraron 34 de enfermedad esporádica y libres de enfermedad a 10 años, siendo mucho menor en casos asociados a adenomatosis endocrina múltiple, por lo que concluyen que la cirugía debe ser la base en el tratamiento de estos casos.

En pacientes con enfermedad metastásica, la quimioterapia, el interferón, y octeótrido pueden ser de utilidad como tratamiento complementario. La respuesta a estos agentes en la mayoría de los estudios ha sido baja (6). El trasplante del hígado para la metástasis hepáticas múltiples se considera como una opción terapéutica en el momento actual. Para pacientes con lesiones solitarias hepáticas, la resección quirúrgica, crioablación o ablación por radiofrecuencia pueden ser consideradas.

J. Díaz Aguirregoitia y M. Echenique Elizondo¹

Departamento de Cirugía. Hospital de Cruces. Bilbao.

¹Universidad del País Vasco. San Sebastián

Bibliografía

1. Passaro E Jr, Howard TJ, Sawicki MP, Watt PC, Bruce E, Stabile BE. The origin of sporadic gastrinomas within the gastrinoma triangle: a theory. *Arch Surg* 1998; 133: 13-6.
2. Wiedenmann B, Jensen RT, Mignon M, Modlin CI, Skogseid B, Doherty G, et al. Preoperative diagnosis and surgical management of neuroendocrine gastroenteropancreatic tumors: general recommendations by a consensus workshop. *World J Surg* 1998; 22: 309-18.
3. Owen NJ, Sohaib SA, Peppercorn PD, Monson JP, Grossman AB, Besser GM, et al. MRI of pancreatic neuroendocrine tumours. *Br J Radiol* 2001; 74: 968-73.
4. Anderson MA, Carpenter S, Thompson NW, Nostrant TT, Elta GH, Scheiman JM. Endoscopic ultrasound is highly accurate and directs management in patients with neuroendocrine tumors of the pancreas. *Am J Gastroenterol* 2000; 95: 2271-7.
5. Notron JA, Alexander HR, Fraker DL, Venzon DJ, Gibril F, Jensen RT. Comparison of surgical results in patients with advanced and limited disease with multiple endocrine neoplasia type 1 and Zollinger-Ellison syndrome. *Ann Surg* 2001; 234: 495-505.
6. Proye C. Natural history of liver metastases of gastroenteropancreatic neuroendocrine tumors: place for chemoembolization. *World J Surg* 2001; 25: 685-8.