

## Tratamiento de un tumor carcinoide gástrico tipo I mediante resección mucosa endoscópica con cabezal

### Treatment of a type I carcinoid gastric tumor through endoscopic mucosal resection using a cap

Sr. Director:

Los tumores carcinoide gástricos constituyen el 0,3% de todas las neoplasias gástricas y el 8,7% de los tumores carcinoide gastrointestinales<sup>1</sup>. El tipo I, que se asocia a gastritis crónica atrófica (GCA) o a anemia perniciosa, es el más frecuente (del 70 al 80% de todos los tumores carcinoide gástricos)<sup>2</sup>. En los tumores carcinoide inferiores a 1 o 2 cm se puede realizar tratamiento endoscópico y evitar la cirugía, siempre que se haya descartado malignidad. Se presenta el caso de una paciente con tumor carcinoide tipo I tratada mediante resección mucosa endoscópica (RME) con cabezal.

Mujer de 42 años que acudió a la consulta por presentar durante los últimos 10 años dispepsia, epigastralgia y astenia. La exploración física fue normal. Entre los datos analíticos destacaban hemoglobina de 13,2 mg/dl; volumen corpuscular medio de 99,2 fl; hemoglobina corpuscular media de 32,9 pg; hierro de 47 µg/dl (normal [n]: 50 a 150); ferritina de 6,9 ng/ml (n: 50 a 150); vitamina B12 de 142 pg/ml (n: 21 a 900) y gastrina de 1.244 pg/ml (n: 28 a 115). En la prueba de Schilling se apreció una eliminación urinaria de cianocobalamina-cobalto<sup>57</sup> del 2,38% (n > 10%). Los anticuerpos antifactor intrínseco, antinucleares, anti-tiroglobulina y antimicrosómicos fueron negativos y los anticuerpos anticélula parietal, de 1/160. La dosificación de hormonas tiroideas, histamina y serotonina fue normal. Se realizó una fibrogastroscoopia, que puso de manifiesto una mucosa gástrica atrófica en el fondo y el cuerpo con un micropólipo de 4 a 6 mm, de localización subcardial. Se tomaron biopsias de la mucosa gástrica y del pólipo. En el informe anatomopatológico destacaba la presencia de GCA con metaplasia intestinal colónica, hiperplasia de células neuroendocrinas y tumor carcinoide gástrico. Al cuarto año de seguimiento, la ecoendoscopia confirmó 2 lesiones papulosas de 3 a 4 mm en el cuerpo y el antro que no afectaban a la muscular propia. Se resecaron con asa de polipectomía, previa colocación de una banda elástica. Dieciocho meses después, se observó una lesión polipoidea sésil de 1 cm en la curvatura mayor con una minisonda radial de 20 MHz y se comprobó que afectaba a la mucosa y a la submucosa sin sobrepasarlas. Se llevó a cabo cromoadescolpía con succión de la lesión hacia el interior del cabezal, resección posterior de ésta y colocación de 2 endoclips para asegurar la hemostasia (fig. 1).

En la actualidad hay diferentes procedimientos endoscópicos que permiten la resección segura y eficaz de los tumores carcinoide gástricos<sup>3,4</sup>. El tamaño, el número y las características ecoendoscópicas junto con el estudio anatomopatológico son factores determinantes a la hora de aconsejar la resección de estos tumores por gastroscopia o cirugía. Para la práctica de la RME se requiere, primero,

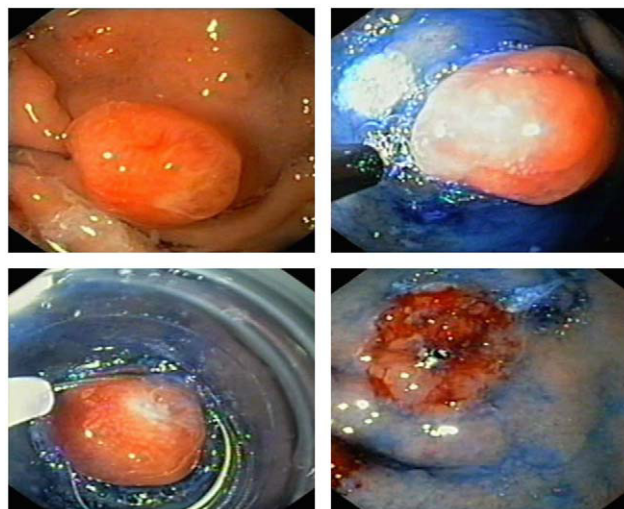


Figura 1 Resección mucosa endoscópica con cabezal.

identificar correctamente la lesión y sus márgenes; luego, sobre elevar ésta mediante una inyección submucosa, y, por último, cortar y resecar la mucosa. Entre las modalidades de resección se encuentran la técnica de *strip-off*, en la que se utilizan pinza de biopsia y asa de diatermia; la resección sin pinza para traccionar, en la que se rodea la lesión con el asa de polipectomía; la resección con bandas elásticas, en la que se usa un dispositivo de bandas elásticas, y la resección con tubo de plástico, que permite obtener fragmentos grandes de mucosa.

La RME con cabezal consiste en la succión de la lesión dentro del cabezal de plástico, previamente montado en el endoscopio, y el cierre posterior del asa de polipectomía antes del corte definitivo. Los resultados son similares, tanto si se utiliza el asa fija en el borde interno de la circunferencia externa del cabezal como si el asa se coloca oblicua y por fuera del cabezal<sup>5</sup>.

El seguimiento de los enfermos con anemia perniciosa es necesario por el riesgo elevado de aparición de tumores gástricos. En el 4 al 11% de los pacientes con anemia perniciosa y gastritis atrófica se desarrollan tumores carcinoide gástricos<sup>6</sup>.

## Bibliografía

1. Modlin IM, Lye KD, West AB. A 5-decade analysis of 13715 carcinoid tumors. *Cancer*. 2003;97:934-59.
2. Borch K, Ahren B, Ahlman H, Falkmer S, Granerus G, Grimelius L. Gastric carcinoids. Biologic behavior and prognosis after differentiated treatment in relation to type. *Ann Surg*. 2005;242:64-73.
3. Gilligan CJ, Lawton GP, Tang LH, West AB, Modlin IM. Gastric carcinoid tumors: The biology and therapy of an enigmatic and controversial lesion. *Ann J Gastroenterol*. 1995;90:338-52.
4. Para A, Cammarota G, Tursi A, Montalto M, Cuoco L, Certo M, et al. Histologic types and surveillance of gastric polyps: A seven year clinico-pathological study. *Hepato-Gastroenterology*. 1998; 45:579-82.
5. Kume K, Yamasaki M, Tashiro M, Santo N, Syukuwa K, Maekawa S, et al. Endoscopic mucosal resection for early gastric cancer: Comparison of two modifications of the cap method. *Endoscopy*. 2008;40:280-3.

6. Kokkola A, Sjöblom SM, Haapiainen R, Sipponen P, Puolakkainen P, Järvinen H. The risk of gastric carcinoma and carcinoid tumours in patients with pernicious anaemia. A prospective follow-up study. *Scand J Gastroenterol.* 1998;33:88–92.

Nerea Muro<sup>a</sup>, Ángel Cosme Jiménez<sup>a,b,\*</sup>, Fernando Múgica<sup>a</sup>, Luis Fernando Alzate<sup>a</sup> y Luis Bujanda<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Digestivo, Hospital Donostia  
<sup>b</sup>CIBEREHD, Universidad del País Vasco, San Sebastián, Guipúzcoa, España

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [angel.cosmejimenez@osakidetza.net](mailto:angel.cosmejimenez@osakidetza.net)  
(A. Cosme Jiménez).

doi:10.1016/j.gastrohep.2009.03.011

## Submaxilitis aguda transitoria tras la realización de una endoscopia digestiva alta

### Transitory acute submaxillary swelling after upper gastrointestinal endoscopy

Sr. Director:

Presentamos el caso de una paciente en la que se desarrolló un cuadro de submaxilitis aguda tras la realización de una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE). Se trata de una paciente de 55 años, alérgica a penicilinas e intervenida de prolapso uterino, que acude al área de urgencias de nuestro centro por presentar un cuadro de cólicos biliares de repetición de una semana de evolución, acompañado de coluria e ictericia. No refería fiebre asociada. La exploración física no reveló datos de interés, salvo ictericia escleral. En la analítica de ingreso destacó una alteración del perfil hepático: bilirrubina total de 5,9 mg/dl, bilirrubina directa de 4,2 mg/dl, transaminasa glutámico-pirúvica de 278 U/l, transaminasa glutámico-pirúvica de 423 U/l y gammaglutamil transpeptidasa de 276 U/l. Se solicitó ecografía abdominal, en la que se apreció dilatación de las vías biliares intrahepática y extrahepática con coledocolitiasis. La vesícula se encontraba distendida con un cálculo infundibular. Se le realizó una CPRE y se la premedicó con 2 mg de midazolam y 100 mg de meperidina intravenosa. Se realizó esfinterotomía y se extrajeron con balón 6 cálculos. A las 12 h de la finalización de la CPRE, la paciente comenzó con un cuadro de tumefacción cervical bilateral, siendo valorada por el otorrinolaringólogo de guardia quien indicó ecografía cervical en la que se apreció un aumento bilateral de ambas glándulas submandibulares (4 × 1,5 cm), así como su vascularización en relación con una submaxilitis bilateral. Se prescribió tratamiento antiinflamatorio y fue dada de alta a domicilio; a las 72 h se resolvió el cuadro. Después de 6 meses de seguimiento, el cuadro no ha vuelto a recaer.

La inflamación de las glándulas salivales es un episodio muy infrecuente tras la realización de endoscopias digestivas, si bien hay casos aislados descritos en la literatura médica en relación con la intubación orotraqueal, el empleo de mascarillas laríngeas, las fibrobronoscopias y las endoscopias digestivas perorales<sup>1</sup>. Se describió por primera vez en 1944, tras la realización de una broncoscopia rígida a cargo de Blackford<sup>2</sup>. Las glándulas afectadas suelen ser las submaxilares y las parotídeas. En el año 1970, Reilly acuñó el

término «parotiditis anestésica», caracterizado por la inflamación unilateral o bilateral de las glándulas salivales mayores durante la inducción anestésica, el mantenimiento o el postoperatorio inmediato<sup>3</sup>. Los casos descritos en relación con las endoscopias digestivas son más frecuentes a las pocas horas de la finalización del procedimiento. El cuadro clínico suele ser bilateral y transitorio, con escasa afectación del estado general, si bien se ha informado de un paciente con parotiditis aguda infecciosa tras el empleo de un enteroscopia con doble balón<sup>4,5</sup>. Aunque la etiología puede que sea multifactorial, se han postulado 3 mecanismos fisiopatológicos. El primero estaría relacionado con un reflejo parasimpático, a consecuencia de la manipulación de la orofaringe, que desencadenaría hiperemia, vasodilatación e inflamación glandular. Es posible que la tos y la tensión del endoscopio durante el procedimiento puedan ser un mecanismo coadyuvante en la congestión vascular de las glándulas. En segundo lugar, estaría el empleo de fármacos tipo opioides y parasimpaticolíticos, como la atropina, que provocarían la constricción de los conductos de drenaje de las glándulas salivales. El tercer mecanismo sería el espesamiento de las secreciones salivales por deshidratación, que originaría una obliteración de los conductos de drenaje salivales<sup>6</sup>. Recientemente se ha informado de un caso de parotiditis aguda asociada a parálisis facial periférica izquierda en relación con una reacción de hipersensibilidad a la xilocaína, originada bien por una incorrecta administración local del anestésico o bien por la posición de decúbito lateral izquierdo del paciente durante la exploración<sup>7</sup>. El diagnóstico por imagen puede complementar el diagnóstico clínico mediante una ecografía o una tomografía computarizada cervical, si bien no son necesarios para el diagnóstico. El tratamiento es conservador y consiste en la administración de antiinflamatorios. Por lo general, el cuadro se resuelve en pocos días. Para la prevención de este cuadro sumamente infrecuente, se recomienda la aplicación del *spray* anestésico en el centro de la orofaringe, así como la correcta manipulación del endoscopio para minimizar los traumatismos en esta localización.

## Bibliografía

1. Serviá Goixart L, Badía M, Campi D, Trujillano J, Alcega R, Vilanova J. Parotiditis aguda tras traqueotomía en Cuidados Intensivos. *Med Intensiva.* 2006;30:26–9.
2. Blackford RW. Recurrent swelling of the parotid and submaxillary glands following bronchoscopy. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 1944;5:54–64.