

# ELECTRO-RESECCION ENDOSCOPICA DE HETEROTOPIAS Y TUMORES SUBMUCOSOS DEL TRACTO DIGESTIVO SUPERIOR

## PRESENTACION DE CUATRO CASOS

J. CAMPOS, J. VALBUENA, A. MARTINEZ, F. MARTIN

**Se presentan las indicaciones y la técnica endoscópica para la electro-resección de heterotopias y tumores submucosos localizados en la pared del tracto digestivo superior, como un avance adicional al de la polipectomía. Se describen cuatro casos de pacientes tratados con este procedimiento lográndose el diagnóstico y el tratamiento definitivos sin complicaciones inmediatas ni tardías. Se propone el empleo de esta técnica como tratamiento de elección en este tipo de patología.**

### INTRODUCCION

La resección endoscópica de pólipos en las vías digestivas se remonta al año 1940 cuando Turell empleó por primera vez el método (1). Sin embargo, sólo con el advenimiento de la fibroendoscopia y el per-

feccionamiento de sus accesorios, indispensables para la electrosección, fue posible generalizar el uso de este procedimiento (2). Tsuneoka (3), en el II Congreso Mundial de Endoscopia Gastrointestinal, informó su experiencia en polipectomía y sentó los criterios básicos de sus indicaciones consistentes en la presencia de pedículo y en no exceder los 2 cm de diámetro. También se puso de presente su importancia como método diagnóstico y terapéutico, dado que el análisis de la biopsia convencional de estas lesiones, obtenida por endoscopia, muestra discrepancia con el resultado de la patología definitiva luego de su remoción, hasta en el 50% de los casos (3-5). Los pólipos de las vías digestivas se malignizan entre el 8 y el 28% de los casos y los mayores de 2 cm de diámetro lo hacen en el 50% (6). Inclusive en la serie de 227 pacientes estudiados por Sagidak se encontró un 77% de malignidad en los de estas características, según lo referido por Papp (6).

El estudio radiológico debe ser metódico, utilizando elementos de contraste con caracteres especiales. Aún en estas condiciones es difícil identificar las lesiones

Dr. Jaime Campos: Profesor Asociado de Medicina Interna, Universidad Nacional; Jefe Honorario de Gastroenterología, Instituto Nacional de Cancerología; Dr. José Vicente Valbuena: Investigador Científico, Instituto Nacional de Cancerología; Dr. Abelardo Martínez: Investigador Científico, Instituto Nacional de Cancerología; Dr. Francisco Martín: Investigador Científico, Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá.

Trabajo realizado en el Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá.

Solicitud de separatas al Dr. Campos.

menores de 2 cm y cuando se logran diagnosticar es imposible precisar si son de carácter benigno o maligno; es igualmente difícil distinguir las lesiones mucosas de las submucosas (3, 5). La metaplasia intestinal es evidenciable sólo por anatomía patológica y desde el punto de vista endoscópico se obtienen bases morfológicas muy razonables para sospecharla. Este cambio se encuentra relacionado con la mayor frecuencia de malignización, especialmente cuando ocurre en un pólipo (7, 8). En los adenomas resecaados por endoscopia, conjuntamente con su submucosa, pueden encontrarse atipias severas o carcinomas no invasores lográndose con el procedimiento, además del diagnóstico preciso, una terapia confiable. Todo lo anterior ha hecho virar hacia la endoscopia el diagnóstico y el tratamiento de este tipo de patología.

## MATERIAL Y METODOS

### PRESENTACION DE LOS CASOS

#### Caso N° 1

Mujer de 62 años quien consultó por epigastralgia de un año de evolución. Al examen se detectó anemia de 10 g de hemoglobina, por probable sangrado crónico. La endoscopia demostró un tumor submucoso de 4 cm de diámetro, umbilicado en el centro y localizado en el fondo gástrico.

#### Caso N° 2

Hombre de 45 años quien consultó por pirosis post-prandial de 6 meses de evolución. El examen físico fue normal; en la endoscopia se detectaron una hernia hiatal y un nódulo de 1 cm de diámetro, aparentemente pediculado y localizado en el tercio medio del esófago.

#### Caso N° 3

Mujer de 68 años quien consultó por hematemesis moderada. Al examen se encontró anémica, con hemoglobina de 11,5 g; en la endoscopia se visualizó un nódulo submucoso umbilicado de unos 2 cm de diámetro, localizado en el antro gástrico.

#### Caso N° 4

Mujer de 65 años quien consultó por haber presentado durante los últimos 10 meses dos episodios de melena. El examen físico fue satisfactorio;

en la endoscopia se encontró un nódulo submucoso, con depresión central, de aproximadamente 2 cm de diámetro e igualmente localizado en el antro gástrico.

A todos los pacientes se les practicó evaluación general y cardiológica y, una vez practicada la extirpación endoscópica bajo la premedicación habitual (diazepam 10 mg IM, atropina 1 mg IM), fueron hospitalizados durante 24 horas para observación.

El fibroscopio utilizado es de visión axial, con sus correspondientes fuente de luz, asa de resección y equipo eléctrico de alta frecuencia para sección y coagulación. Una vez localizada la lesión diagnosticada previamente, se procede a enlazarla con el asa, formando durante la instrumentación un pedículo que permita traccionarla hacia la luz del órgano (Figura 1). En ese momento y con el asa cerrada, se desencadenan corrientes eléctricas de sección y de coagulación de intensidad moderada hasta lograr el corte definitivo (Figura 2). A continuación se vigila la posibilidad de eventuales hemorragias y/o perforación y se procede con la misma asa o con succión al retiro conjunto del fibroscopio con la pieza resecaada (Figuras 3 y 4).

## RESULTADOS

### Hallazgos patológicos

Caso N° 1: Se recibió una masa ovoide de 4 x 3 x 2 cm, cubierta parcialmente por mucosa, de superficie externa bien definida y con una superficie de corte firme, arremolinada y de color rojo pardo. Microscópicamente se observó un tumor constituido por fibras musculares lisas dispuestas en haces entrelazados. El tumor ocupaba la pared muscular extendiéndose a la submucosa y estaba cubierto por mucosa gástrica intacta (Figura 5). Diagnóstico: leiomioma gástrico.

Caso N° 2: Se recibió una pequeña masa esférica de 1 x 1 cm, de superficie ex-

terna lisa y bien delimitada que al corte mostró una superficie firme, arremolinada y de color rosado-grisáceo. Microscópicamente se observó un tumor benigno de músculo liso situado en la pared muscular e inmediatamente por debajo del epitelio esofágico (Figura 6). Diagnóstico: leiomioma esofágico.

Caso N° 3: El espécimen consistió en una masa irregularmente redondeada, de tejido elástico, de 1,5 cm de diámetro mayor y de color pardo. El estudio microscópico mostró mucosa gástrica antral con cambios de gastritis crónica atrófica y profundamente se observaron grupos de glándulas de Brünner (Figura 7). Diagnós-

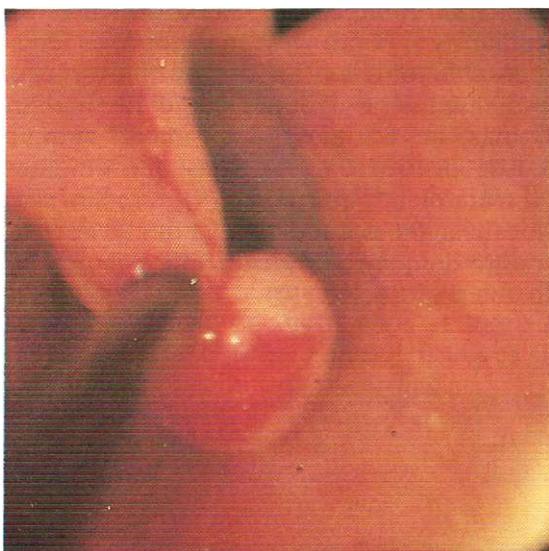


Figura 1. Nodulo enlazado con el asa y traccionado hacia la luz del esófago en el momento de iniciar la electrosección (leiomioma esofágico).

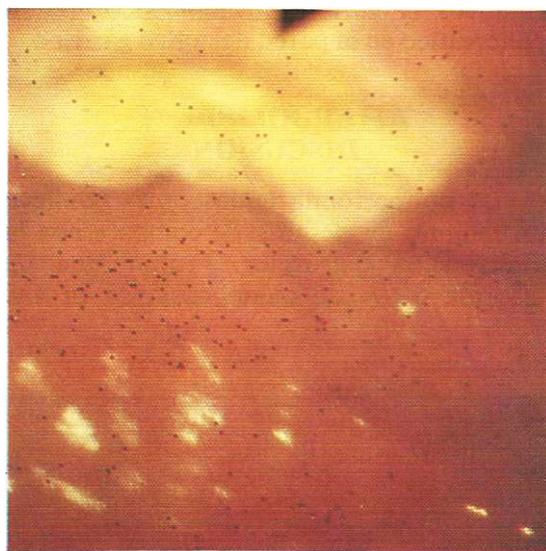


Figura 2. Aspecto de la mucosa del estómago inmediatamente después de la resección del leiomioma gástrico.



Figura 3. Leiomioma gástrico traccionado con el asa y el fibroscopio y visto dentro de la luz esofágica.



figura 4. Leiomioma gástrico ya extraído.

tico: glándulas de Brünner en la pared del antro gástrico.

Caso N° 4: La muestra recibida consistió en un fragmento irregular de tejido elástico, de 1,2 x 1 cm y de color rojizo. Microscópicamente se observaron mucosa gástrica antral y, reemplazando parte de la pared muscular, islotes de acinos pancreáticos (Figura 8). Diagnóstico: tejido pancreático en la pared del antro gástrico.

### DISCUSION

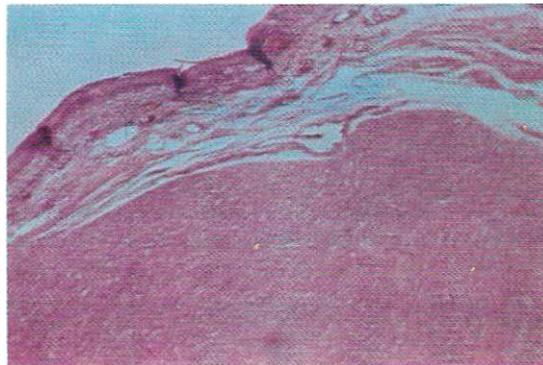
La polipectomía endoscópica conlleva un mínimo de riesgo si se compara con la intervención quirúrgica. Fruhmorgen (2) informa 0,1% de complicaciones en 438

procedimientos y Ottejan (1) 10 casos complicados con hemorragia en 1.100 procedimientos de los cuales 225 correspondían a las vías digestivas superiores. Otras complicaciones mencionadas son la perforación (2) y las laceraciones de los ligamentos de fijación.

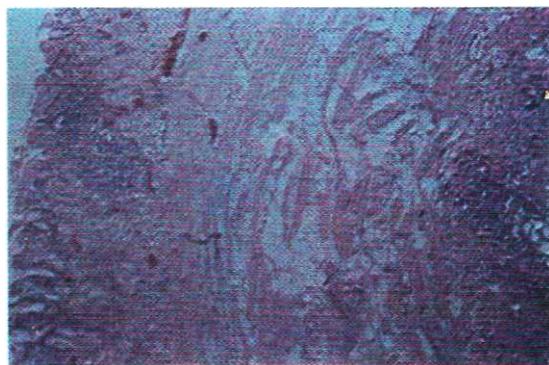
Según refiere Graig (5), Hiroshi encontró 1.127 pólipos en 55.000 pacientes estudiados y, como ya se mencionó, es indispensable obtener un diagnóstico seguro. Además, otras lesiones como los hamartomas, las ectopias y los tumores submucosos pueden dar síntomas que obliguen al tratamiento quirúrgico (9), más aún si su localización es duodenal, ya que se corre el riesgo de que se produzca una pancreatitis o una perforación (10).



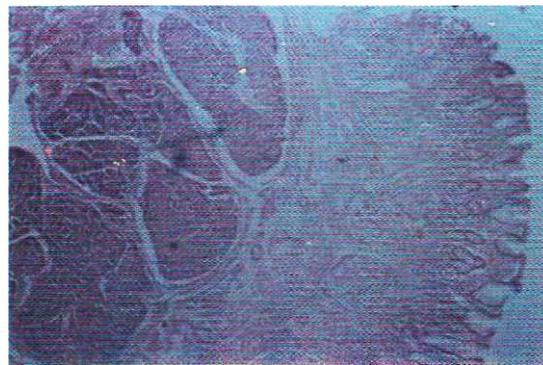
**Figura 5.** Caso 1. Aspecto histológico del leiomioma de la pared gástrica, recubierto por mucosa intacta (H.E. 10x).



**Figura 6.** Caso 2. Aspecto histológico del leiomioma de la pared esofágica, recubierto por epitelio (H.E. 10x).



**Figura 7.** Caso 3. Aspecto histológico de glándulas de Brünner en la pared del estómago, recubiertas por mucosa con gastritis (H.E. 10x).



**Figura 8.** Caso 4. Aspecto histológico de islotes pancreáticos en la pared del estómago recubiertos por mucosa antral (H.E. 10x).

Respecto a los tumores sub mucosas, el diagnóstico endoscópico e histológico es usualmente difícil y es recomendable la macrobiopsia por electrofulguración o por punción (11). Además del riesgo de malignización, estas lesiones pueden ocasionar hemorragia o intususcepción y su extracción se impone (12). En nuestra serie se presentan cuatro casos de patología submucosa del tracto digestivo superior y que correspondieron en el primer caso a un leiomioma de la pared gástrica, en el segundo a un leiomioma de la pared esofágica, el cual se extrajo por este procedimiento al creer equivocadamente que se trataba de un pólipo pediculado. En los casos tercero y cuarto se encontraron tejidos duodenal y pancreático, respectivamente, de localización ectópica en la pared gástrica. En todos ellos se logró el diagnóstico y el tratamiento definitivos sin complicaciones inmediatas ni tardías.

Respecto a la remoción endoscópica de lesiones submucosas, la literatura médica menciona esporádicamente sólo casos aislados (13, 14). Importa aquí recalcar que las bases o criterios para el tratamiento son los mismos que para la polipectomía. Solo agregaríamos que, para hacer factible la electrosección, el tumor no debe exceder los 4 cm por existir graves riesgos de perforación y/o de hemorragia y, además, debe lograrse durante la instrumentación la aparición de un pedículo que permita su fijación con el asa de resección. Al presentar estas cuatro observaciones se está demostrando otra aplicación importante de la endoscopia en el manejo de lesiones localizadas por debajo de la mucosa digestiva, anteriormente reservado a la cirugía tradicional, la cual ocasiona mayores riesgos, molestias y costos que los observados con este procedimiento.

### SUMMARY

The indications and the endoscopic technique for electroresection of upper gas-

trointestinal tract wall heterotopias and submucosae tumors are presented, considering it as a new advancement besides polypectomy. Four patients treated with this procedure are described; their diagnoses and definitive treatment were done without any immediate or late complications. We suggest the use of this technique as the first choice therapy for this particular type of pathology.

### BIBLIOGRAFIA

- 1.— OTTENJANN R, BARTELHEIMER W, BUSSE R, LUX G, SINGER M. Endoscopie opératoire, diagnostique et thérapeutique du tube digestif. *Acta endoscopica* 1977; 7: 113-115.
- 2.— FRUEHMORGEN P, DKMLING L. Le role de la coloscopie dans le diagnostic, le traitement et le pronostic des tumeurs coliques. *Acta endoscopica* 1979; 9: 213-216.
- 3.— ROFSCH W, KOCH H, FRUEHMORGEN P, CLASSEN M. Operative endoscopy of the upper gastrointestinal tract. *Gastrointestinal endoscopy* 1974; 20: 108-109.
- 4.— SNYDER N III, VILLAR H, PATTERSON M, HUGHES WS. Chronic myogenous leukemia presenting as gastric polyps: diagnosis by endoscopic polypectomy. *Gastrointestinal endoscopy* 1974; 20: 166-167.
- 5.— JOHNSON CD, BYNUM TE. Brunner gland heterotopia presenting as gastric antral polyps. *Gastrointestinal endoscopy* 1976; 22: 210-211.
- 6.— PAPP JP, JOSEPH JI. Adenocarcinoma occurring in a hyperplastic gastric polyp. *Gastrointestinal endoscopy* 1976; 23: 38-39.
- 7.— TOMASUIO J. Gastric polyps; histologic types and their relationship to gastric carcinoma. *Cancer* 1971; 27: 1346.
- 8.— HOLMES EJ. Morphogenesis of gastric adenomatous polyps; transformation to invasive carcinoma of intestinal type. *Cancer* 1966; 19: 794.
- 9.— FRIEDMAN CJ, CUNNINGHAM WN, SPERLING MH. Colonoscopic removal of a colonic leiomyoma. *Gastrointestinal endoscopy* 1979; 25: 107-108.
- 10.— ALPER EI, FOROOZAN P, JOHNSON RB, HAUBRICH WS. Endoscopic polypectomy in the duodenum. *Gastrointestinal endoscopy* 1975; 21: 119-122.
- 11.— MINGS SC, GOLDMAN H. Gastric polyps; a histologic classification and its relation to carcinoma. *Cancer* 1965; 18: 721.
- 12.— YOSHIDA T, NAKAMURA Y, NAKAMURA K, WATANABE H, TANAKA K. Electrocoagulation biopsy with special reference to histologic diagnosis of gastric lipoma. *Gastrointestinal endoscopy* 1975; 21: 156-158.
- 13.— LAURENT J, LEFAKIS P. Polyadénome brunnerien situé en muqueuse gastrique. *Endoscopie digestive* 1976; 1: 169.
- 14.— ROBERTS GS, LOBIS IF, GENNARO AR, LORBER SH. Endoscopic polypectomy from the afferent duodenal loop. *Gastrointestinal endoscopy* 1976; 22: 172-173.