

# MANEJO ENDOSCÓPICO DEL CÁNCER GÁSTRICO. EXPERIENCIA LOCAL

<sup>1</sup>BERNAL, J.A., <sup>2</sup>DORADO, E.A.

1. Cirujano oncólogo. Laparoscopista avanzado.  
2. Cirujana general

## RESUMEN

El cáncer gástrico temprano se define como una neoplasia confinada a la mucosa y a la submucosa independiente de su estado ganglionar. La terapia endoscópica (mucosectomía) es el tratamiento de elección. El objetivo de este estudio es evaluar el tratamiento endoscópico en pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico temprano y evaluar a cinco años la presencia de recidivas y mortalidad. En la Clínica Las Américas se encontraron 58 pacientes con lesiones gástricas tempranas, pero solo 20 de ellos tenían lesiones limitadas a la mucosa y fueron candidatos a mucosectomía endoscópica. Estas mucosectomías fueron realizadas con éxito y solo el 10% (dos pacientes) presentaron una complicación menor de tipo sangrado, cuyo manejo fue endoscópico. La mortalidad evaluada fue del 0% y en los cinco años de seguimiento no se presentaron recidivas ni evidencia de metástasis.

**Palabras clave:** cáncer gástrico temprano, mucosectomía endoscópica.

## ENDOSCOPIC MANAGEMENT OF GASTRIC CANCER. LOCAL EXPERIENCE

### ABSTRACT

Early gastric cancer is defined as a neoplasia confined to the mucosa and submucosa membranes, independent of the condition of its lymph nodes. Endoscopic therapy, mucosectomy, is the chosen treatment. The objective of this study was to evaluate endoscopic therapy in patients diagnosed with early gastric cancer for the duration of five years, observing any reappearance of the illness and/or death.

**Keywords:** EGC (early gastric cancer), EMR (endoscopic mucosectomy resection).

• \*Correspondencia: bernalj@une.com

Fecha de recepción: 1 de junio de 2009 - Fecha de aceptación: enero de 2010

## INTRODUCCIÓN

El cáncer gástrico puede ser manejado y curado con procedimiento endoscópico. Es conocido como la segunda neoplasia en frecuencia y mortalidad mundialmente. A diferencia de oriente, donde los programas de tamizaje permiten diagnóstico y tratamiento temprano, en occidente el 10% son lesiones tempranas y el 63% son lesiones avanzadas.

En términos de distribución geográfica se conoce que hay alta prevalencia en el Lejano Oriente, Japón, Europa oriental y China, en donde la prevalencia es 10 veces mayor en comparación con Norte América, Australia y partes de África. Colombia, por su parte, presenta una alta incidencia de cáncer gástrico, especialmente en las regiones del sur. Mundialmente los hombres tienen el doble de riesgo de padecer cáncer gástrico que las mujeres. Los antecedentes familiares aumentan en tres veces el riesgo relativo de desarrollar cáncer gástrico, y pacientes con varios síndromes de cáncer familiar, como la poliposis familiar adenomatosa, cáncer rectal no polipósico hereditario y la poliposis juvenil, tienen mayor riesgo de presentar cáncer gástrico que la población general. En 1962, la Sociedad Japonesa de Gastroenterología definió EGC como un cáncer gástrico limitado a la mucosa y a la submucosa, independiente de la presencia o ausencia de metástasis linfática regional (1).

La incidencia de EGC varía según las regiones, en Japón diagnostican entre un 40 y un 60% de neoplasias gástricas tempranas. En cuanto al compromiso nodal, se conoce que se da en un 3% cuando está limitado a la mucosa y en un 20% cuando está localizado en la submucosa.

La sintomatología es muy vaga, los pacientes se quejan en un 60% de los casos de dispepsia y en un 30% de anorexia y pérdida de peso. El tiempo promedio de presentación de los síntomas es de 36 meses. Como es un estadio temprano, la mayoría de los hallazgos se presentan cuando el paciente se realiza una endoscopia por síntomas dispépticos. La clasificación japonesa define seis tipos macroscópicos de cáncer gástrico temprano que son descritos en la tabla 1.

La cromato endoscopia es una técnica diagnóstica utilizada para resaltar y tener mayor detalle, lo cual permite un diagnóstico más acertado. La profundidad de la invasión en las capas del tumor se correlaciona con la probabilidad de compromiso ganglionar, así que es importante, además, complementar el estudio con endosonografía. Esta última aclara el compromiso de las diferentes capas del estómago y el estado nodal. La sensibilidad diagnóstica para esta técnica

se describe en un 95% y su especificidad en un 86%. En el momento de la realización del estudio no contábamos con equipo de endosonografía para complementar el diagnóstico.

**Tabla 1. Tipos macroscópicos de cáncer gástrico. Clasificación japonesa.**

Tipos	
Tipo 0	Superficial, flat con mínima elevación/depresión.
Tipo 0-I	Protrusión.
Tipo 0-IIa	Elevación superficial.
Tipo 0-IIb	Tipo plano.
Tipo 0-IIc	Depresión superficial.
Tipo 0-III	Excavado.
Tipo 1	Tumor polipoide con base ancha.
Tipo 2	Ulcerado con márgenes demarcadas.
Tipo 3	Ulcerado sin márgenes definidas, infiltrante.
Tipo 4	Lesión difusa infiltrante sin marcada ulceración.
Tipo 5	No clasificable.

El cáncer gástrico temprano puede ser manejado con resección endoscópica. La EMR (mucosectomía endoscópica) fue introducida en Japón hace más de 20 años. La primera descripción fue hecha en 1988, ellos usaban la strip biopsia, que es una extensión de la polipectomía endoscópica.

La mucosectomía con inyección local de solución salina hipertónica con epinefrina permite la elevación de la lesión, lo cual disminuye la probabilidad de perforación del estómago. Pero luego, en 1992, se difundió la mucosectomía con succión EMRC, la cual utiliza una copa plástica conectada al extremo del endoscopio y succiona la lesión para poder reseccionarla. La mucosectomía con ligadura funciona de manera similar a la ligadura estándar de várices esofágicas, captura la lesión y coloca una banda alrededor para poder reseccionarla. Las indicaciones generales para la mucosectomía en cáncer gástrico temprano son: adenocarcinoma bien diferenciado, limitado a la mucosa, de menos de dos centímetros de tamaño y sin hallazgos de ulceración. Las complicaciones descritas en las resecciones endoscópicas incluyen: dolor, sangrado y perforación.

El dolor luego del procedimiento es leve. Se recomienda usar inhibidores de la bomba de protones cada 12 horas por una semana y luego uno cada mañana por otra semana. El sangrado es la complicación más común, se estima que se presenta en un 8% de los casos. Este puede autolimitarse o manejarse endoscópicamente.

La perforación es muy poco común en este tipo de procedimientos. El riesgo de perforación es aproximadamente del 4%. Puede usarse endoclips o eyecciones de hialuronato sódico.

**OBJETIVO**

El propósito de este estudio fue evaluar el tratamiento endoscópico en pacientes con diagnósticos de tumores gástricos tempranos y su seguimiento a cinco años.

**MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo, de tipo retrospectivo. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad CES. En todos los pacientes se obtuvo consentimiento informado. Se incluyeron pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico temprano por endoscopia, de enero de 1999 hasta diciembre de 2004. El seguimiento finalizó en enero de 2009. Inicialmente se tuvo una muestra de 58 pacientes pero solo 20 cumplieron con los criterios de inclusión para mucosectomía endoscópica.

**Criterios de inclusión:** pacientes mayores de 18 años, con diagnóstico endoscópico de lesión neoplásica gástrica temprana, adenocarcinoma bien diferenciado, limitado a la mucosa, no ulcerado y cuyo tamaño fuese menor de dos centímetros.

La técnica utilizada fue endoscopio de doble canal, se realizó cromato endoscopia para mejor localización de la lesión. Después de esto se hizo infiltración de los cuatro extremos de la lesión con solución salina hipertónica con epinefrina, succión de la lesión con el cap, resección con el asa de polipectomía y verificación de la hemostasia.

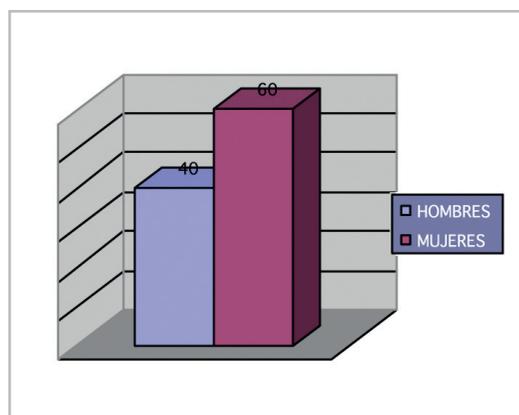
**RESULTADOS**

La distribución de la muestra es la siguiente: 12 pacientes eran hombres (60%) y 8 eran mujeres (40%). Gráfica 1.

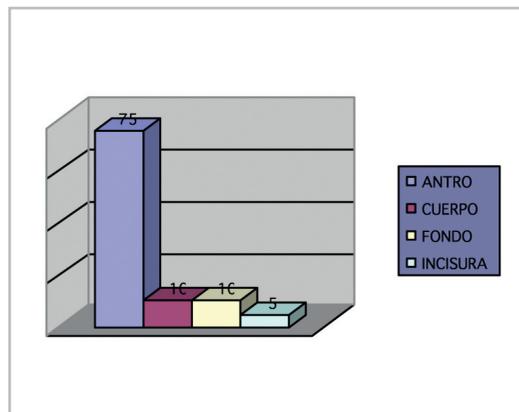
El promedio de edad de los pacientes fue 65 años. El principal síntoma referido por los pacientes fue dispepsia en un 65%. Un 35% fue asintomático y la neoplasia fue entonces un hallazgo incidental en la endoscopia. El 40% de los pacientes no tomaba medicación antidispéptica con regularidad, el 35% tomaba inhibidores de bomba de protones y el 15% ranitidina. Dentro de los hallazgos patológicos, el 30% tenía adenocarcinoma difuso y el 70% adenocarcinoma intestinal. El 40% presentaba metaplasia asociada; el 30%,

atrofia, y el 30%, ambas. Al 30% se le aisló *Helicobacter Pylori* positivo.

Todas las lesiones estaban localizadas en la mucosa y dentro de la clasificación japonesa, el 70% era tipo IIa y el 30% polipoide. Según la localización por sitio anatómico, el 75% estaba en el antro; el 10%, en el cuerpo; el 10%, en el fundus, y el 5%, en la incisura. Gráfica 2.



Gráfica 1. Distribución por sexo.



Gráfica 2. Localización de endoscopios.

Todos los pacientes fueron llevados bajo anestesia general a la mucosectomía con la técnica descrita anteriormente. Durante el transoperatorio no se presentó ninguna complicación. El tiempo promedio del procedimiento fue de 30 minutos. El tiempo de estancia hospitalaria fue de un día. Todos los pacientes fueron dados de alta con inhibidores de la bomba de protones según las indicaciones dadas previamente. Dentro de las variables de seguridad observadas en el estudio, no hubo perforación para ningún paciente y durante el seguimiento a cinco años no se evidenció recidiva de la enfermedad. Solo dos pacientes (10%) presentaron hemorragia, que fue manejada por endoscopia exitosamente.

## CONCLUSIONES

El cáncer gástrico es la segunda neoplasia a nivel mundial con mayor mortalidad. En occidente el pronóstico es diferente que en oriente debido a que en nuestro medio más del 60% de los pacientes se detectan en estadios avanzados, lo cual cambia tanto el manejo como el pronóstico.

En países como Japón, donde los programas de tamizaje permiten que el mayor porcentaje de los diagnósticos sean en estadios tempranos, se realizan tratamientos menos invasivos, como la mucosectomía endoscópica, que fue desarrollada hace más de 20 años con excelentes resultados.

La sintomatología puede ser muy vaga, la mayoría son encontrados como hallazgo incidental en una endoscopia de rutina. La Sociedad Japonesa de Gastroenterología define cáncer gástrico temprano como todo aquel que se encuentra limitado a la mucosa y submucosa independiente de su estadío nodal. Está descrito que en tumores confinados a la mucosa hay un 3% de compromiso nodal y en los confinados a la submucosa es del 20%. Esto determina el

manejo. En pacientes con tumores limitados a la mucosa, la mucosectomía endoscópica es la opción más acertada; en cambio, en los que están limitados a la submucosa, debido a un compromiso nodal más amplio, la cirugía radical con un D1 es lo indicado. Las indicaciones para mucosectomía endoscópica son: compromiso limitado a la mucosa, lesiones menores a dos centímetros, sin ulceración y tipo I y IIa, según la clasificación japonesa.

Dentro del armamentario para el estudio de estos pacientes se encuentra la endosonografía, cuyas principales funciones son mostrar la profundidad de la lesión y la presencia de compromiso nodal, pero en el momento de realizar nuestro estudio no se contaba en la ciudad con este recurso.

La mucosectomía endoscópica es un procedimiento mínimamente invasivo, con poca morbilidad, con un buen resultado oncológico y bien tolerado por los pacientes. Se han descrito varias técnicas. En nuestra institución realizamos cromoendoscopia para identificar la lesión, se realiza luego una infiltración con solución salina hipertónica y



## Salud con sentido social

La Fundación Sanitas desarrolla programas de apoyo a la comunidad, a través de recursos que provienen de las empresas privadas y las personas naturales.

Las donaciones en dinero o en especie se pueden hacer directamente en las oficinas de la Fundación Sanitas o por medio de la cuenta de ahorros:

Cuenta Davivienda No. 0055-0008044-4  
Nombre: Fundación Sanitas  
Nit.800.245.067-7

Su donación puede ser de hasta el 30% de la renta líquida gravable, que de acuerdo a la ley, es deducible en su totalidad del impuesto de renta.

Carrera 13 No. 99 – 08  
(1) 646 6060 Exts. 11031 y 11032  
[www.fundasanitas.org](http://www.fundasanitas.org)

 **Fundación Sanitas**  
ORGANIZACION SANITAS INTERNACIONAL

epinefrina en cuatro cuadrantes, lo que permite elevar la lesión y disminuir la posibilidad de perforación. Posteriormente, con una técnica parecida a la de la ligadura de várices esofágicas, se aspira la lesión y con un asa de polipectomía se reseca.

Nuestro trabajo se enfocó en el manejo endoscópico de neoplasias gá-

tricas tempranas. Tomamos una muestra de 58 pacientes con diagnóstico endoscópico de cáncer gástrico temprano, pero solo 20 cumplían con los requisitos para el manejo endoscópico. Somos pioneros localmente en el manejo mínimamente invasivo de este tipo de lesiones, con una buena tolerancia al procedimiento, con una baja tasa

de morbilidad, solo dos pacientes presentaron sangrado que fue controlado endoscópicamente, lo cual equivale al 10%, que está acorde con lo reportado en la literatura. En cuanto al seguimiento, ninguno presentó en los cinco años recidiva local o sistémica.

## REFERENCIAS

1. Carter K.J., Schaffer H.A., Ritchie W.P. Jr. "Early gastric cancer". *Ann Surg* 1984;199:604-9.
2. Everett S.M., Axon A.T. "Early gastric cancer in Europe". *Gut* 1997;41:142-50.
3. Roukos DH. "Current status and future perspectives in gastric cancer management". *Cancer Treat Rev* 2000; 26:243-55.
4. Ono H., Kondo H., Gotoda T., et al. "Endoscopic mucosal resection fortreatment of early gastric cancer". *Gut* 2001;48:225-9.
5. Cho J.Y. "Indications and limitations of endoscopic mucosal resection in gastric cancer" [in Korean]. *Korean J Gastroenterol* 2005;45:3-8.
6. Tada M., Murakami A., Karita M., et al. "Endoscopic resection of early gastric cancer". *Endoscopy* 1993;25:445-50.
7. Takekoshi T., Baba Y., Ota H., et al. "Endoscopic resection of early gastric carcinoma: results of a retrospective analysis of 308 cases". *Endoscopy* 1994;26:352-8.
8. Oda I., Gotoda T., Hamanaka H., et al. "Endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer: technical feasibility, operation time and complications from a large consecutive series". *Digest Endosc* 2005;17:54-8.
9. Rosch T., Sarbia M., Schumacher B., et al. "Attempted endoscopic en bloc resection of mucosal and submucosal tumors using insulated-tipknives: a pilot series". *Endoscopy* 2004;369:788-801.
10. Yahagi N., Fujishiro M., Kakushima N., et al. "Endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer using the tip of an electro-surgical snare (thin type)". *Digest Endosc* 2004;16:34-8.
11. Yamamoto H. "Endoscopic submucosal dissection of early cancers and large flat adenomas". *Clin Gastroenterol Hepatol* 2005;3(Suppl):S74-6.
12. Isshi K., Tajiri H., Fujisaki J., et al. "The effectiveness of a new multibending scope for endoscopic mucosal resection". *Endoscopy* 2004;36:294-7.
13. Lee S-H, Cho W-Y, Kim H-J, et al. "A new method of EMR: submucosal injection of a fibrinogen mixture". *Gastrointest Endosc* 2004;59:220-4.
14. Soetikno R., Kaltenbach T., Yeh R., et al. "Endoscopic mucosal resection for early cancers of the upper gastrointestinal tract". *J Clin Oncol* 2005;23:4490-8.
15. Muto M., Miyamoto S., Hosokawa A., et al. "Endoscopic mucosal resection in the stomach using the insulated-tip needle-knife". *Endoscopy* 2005; 37:178-82.
16. Kojima T., Parra-blanco A., Takahashi H., et al. "Outcome of endoscopic mucosal resection for early gastric cancer: review of the Japanese literature". *Gastrointest Endosc* 1998;48:550-5.
17. Korenaga D., Orita H., Maekawa S., et al. "Pathological appearance of the stomach after endoscopic mucosal resection for early gastric cancer". *Br J Surg* 1997;84:1563-6.
18. Gotoda T., Yanagisawa A., Sasako M., et al. "Incidence of lymph node metastasis from early gastric cancer: estimation with a large number of cases at two large centers". *Gastric Cancer* 2000;3:219-25.