

Carcinoma gástrico incipiente. Análisis de 21 casos

Dr. Luis F. Oñate-Ocaña,* Dr. Seir Cortés Cárdenas,* Dr. Roberto Herrera-Goepfert,** Dr. Vincenzo Aiello-Crocifoglio,* Dr. Ricardo Mondragón-Sánchez,* Dr. Juan Manuel Ruiz-Molina *

* Departamento de Gastroenterología, Subdirección de Cirugía. ** Departamento de Patología Quirúrgica, Subdirección de Patología. Instituto Nacional de Cancerología, México D.F., México.

Correspondencia: Dr. Luis F. Oñate-Ocaña. Departamento de Gastroenterología. Instituto Nacional de Cancerología. Avenida San Fernando 22, Colonia Toriello Guerra, Tlalpan. C.P. 14000. México D.F. Correo electrónico: lonate@prodigy.net.mx. Teléfono y Fax: 56-28-04-64

Recibido para publicación: 2 de septiembre de 1999.

Aceptado para publicación: 29 de junio de 2000.

RESUMEN. Antecedentes: el carcinoma gástrico incipiente (CGI) se define como aquella neoplasia confinada a la mucosa o submucosa del órgano, independientemente de la presencia de metástasis. Probablemente, ésta lesión se presenta en México en alrededor de 3% de los casos de carcinoma gástrico (CG). El objetivo es describir la experiencia institucional con CGI con énfasis en la detección precoz como el único método disponible para reducir la mortalidad por CG. **Método:** revisión retrospectiva de pacientes con CGI tratados en un centro de referencia oncológico en un lapso de 12 años. **Resultado:** se encontraron 21 pacientes con CGI. Las edades fluctuaron entre 33 y 84 años (media de 58.1). Doce fueron mujeres (57.1%) y nueve fueron varones (42.9%). Ninguno presentó metástasis. La supervivencia global fue de 66.4% a 5 años. En 20 pacientes se practicó resección quirúrgica radical y en uno resección en cuña de la pared gástrica. Dos pacientes (9.5%) presentaron recurrencia y murieron por CG. El seguimiento fue de 8.3 años. **Conclusión:** el pronóstico del CGI en nuestro medio no es tan bueno como el reportado en otros países y se encuentra con frecuencia baja. Para reducir la mortalidad por CG en México, es necesario incrementar la frecuencia relativa de diagnósticos en etapa incipiente.

Palabras clave: carcinoma gástrico incipiente, intramucoso, submucoso, precoz, temprano, diagnóstico precoz.

SUMMARY Background: Early gastric carcinoma (EGC) is defined as a neoplasm confined to the mucosa and submucosa regardless of the presence of metastasis. This lesion is found in approximately 3% of cases in Mexico. The aim of this study is to describe our experience with EGC, emphasizing early detection as the most useful method to decrease mortality. **Methods:** Retrospective review of records of patients with EGC treated at an oncologic referral center over a 12-years period. **Results:** Twenty-one cases of EGC were retrieved. Mean age was 58.1 years (range, 33 to 84). Twelve were women and nine, men. Lymph node or distant metastasis were not found. Overall 5-year survival was 66.4%. Twenty patients underwent radical gastrectomy and only one underwent wedge resection of the gastric wall. Two patients (9.5%) presented recurrence and cancer-related death. Mean follow-up was 8.3 years. **Conclusion:** The prognosis of EGC in our hospital is lower than in countries other than Mexico and this lesion is found with low frequency. Increasing the detection EGC is the best method to reduce GC-related mortality.

Key words: Early gastric cancer, screening.

INTRODUCCIÓN

El carcinoma gástrico (CGI) se ha definido desde hace más de dos décadas en Japón como aquel adenocarcinoma con invasión hasta la mucosa o submucosa del estómago, independientemente de la presencia de metástasis ganglionares o a distancia.¹ La frecuencia relativa de presentación en

México es probablemente menor de 3% de los casos de carcinoma gástrico (CG),² sin embargo, en Japón corresponde a 45% de los casos y en Estados Unidos a 20%.³

Se ha publicado que el CGI tiene una supervivencia de más de 90% a 5 años.¹ De manera que los pacientes tienen una posibilidad real de curarse, circunstancia que no ocurre en los casos de neoplasias avanzadas con in-

vasión a la muscular o a la serosa, en donde la curación o la supervivencia a largo plazo es poco frecuente.²

Varios estudios han demostrado la utilidad de los programas de detección precoz en cuanto a la efectividad en la reducción de tasas de mortalidad asociada con CG.¹

Actualmente se considera que es el único método capaz de reducir esta tasa, porque la cirugía y otros métodos complementarios de tratamiento no son efectivos.

El objetivo del estudio es describir nuestra experiencia institucional con 21 casos de CGI, lo que constituye la mayor serie de casos reportada en nuestro país, enfatizando los argumentos que apoyan que nuestros esfuerzos deben encaminarse a la detección precoz.

MATERIAL CLÍNICO Y MÉTODO

Se revisaron los expedientes clínicos de 900 pacientes con neoplasias del estómago que fueron atendidos en el Instituto Nacional de Cancerología de la ciudad de México (INCan) durante el período comprendido entre enero de 1987 y julio de 1999. Se seleccionaron los pacientes con diagnóstico de adenocarcinoma gástrico incipiente, quienes fueron sometidos a resección quirúrgica del tumor primario y que tuvieron estudio histopatológico completo de la pieza quirúrgica. Se registraron las diferentes variables demográficas y clínicas, y se revisaron los estudios de radiología y de patología de cada caso, así como el tipo de tratamiento quirúrgico recibido y las complicaciones asociadas según los lineamientos Japoneses.^{4,5}

El análisis de supervivencia se realizó considerando como fecha inicial la primera vez que el paciente fue atendido en el Instituto y la fecha final fue la última visita registrada en el expediente o la fecha de la entrevista telefónica en aquellos pacientes que se perdieron durante el seguimiento. La supervivencia global se calculó al medir el intervalo de tiempo entre la resección del tumor y la recurrencia de la lesión o la muerte o fin del estudio (incluyéndose todas las muertes inclusive las que no fueron causadas por cáncer). La supervivencia asociada a cáncer se calculó considerando como muertes solamente aquellas relacionadas a recurrencia de la enfermedad.

Se realizó un análisis univariado de algunas variables para evaluar su posible relación con la supervivencia. Las variables analizadas fueron el sexo, la edad, el antecedente de comorbilidad (No, Sí), la localización en el estómago (proximal, medio, antro), la clasificación de Laurén (Intestinal, Difuso), el grado de diferenciación (Bien, Moderadamente, Poco), la clasificación macros-

cópica (0-I, 0-IIA, 0-IIB, 0-IIC, 0-III), la presencia de anemia ($\leq 12\text{g/dL}$, $> 12\text{g/dL}$), la presencia de hipoalbuminemia ($\leq 3.5\text{mg/dL}$, $> 3.5\text{mg/dL}$) y el tipo de cirugía realizada (resección en cuña, gastrectomía subtotal, gastrectomía total). Las curvas de supervivencia se elaboraron mediante el método de Kaplan-Meier y las diferencias se calcularon mediante el método de Log-Rank.⁶

Se calculó el promedio de supervivencia, con intervalos de confianza del 95% (IC 95%). No se calcularon medianas de supervivencia, dado que pocos subgrupos alcanzaron la mediana durante el tiempo de seguimiento de este estudio. No se realizó análisis multivariado por el reducido número de eventos. Se consideró como significativo todo valor de probabilidad de 0.05 o menor. Los cálculos se realizaron mediante el paquete SPSS versión 8.0 (SPSS, Inc. 1997).

RESULTADOS

Un total de 834 pacientes presentó adenocarcinoma gástrico demostrado por biopsia y de éstos, se seleccionaron 21 casos (2.5%) que mostraron invasión hasta la capa mucosa o submucosa (etapa clínico-patológica T1) y que cumplieron con los demás criterios de inclusión. En ninguno se detectó la presencia de metástasis en ganglios linfáticos ni metástasis a distancia, de modo que todos correspondieron a la etapa clínica IA (T1, N0, M0) de la clasificación TNM.⁷ Las edades fluctuaron entre 33 y 84 años (media de 58.1, desviación estándar 14.4). Doce fueron mujeres (57.1%) y nueve varones (42.9%). Otras características clínicas e histopatológicas se describen en el *cuadro 1*.

Los síntomas que se presentaron con mayor frecuencia fueron: dolor de tipo ulceroso en 14 casos (66.6%), pérdida de peso en 7 (33.3%), melena en 7 (33.3%), náusea y/o vómito en 5 (23.8%), hematemesis en 3 (14.3%), síntomas de anemia en tres (14.3%), disfagia en 2 (9.5%) y plenitud gástrica precoz en uno (4.8%). La mayoría de los pacientes tuvo dos o más síntomas asociados; la asociación sintomática más frecuente fue dolor de tipo ulceroso y pérdida de peso en 6 casos (28.5%). En ninguno se presentó masa palpable, astenia, adinamia o anorexia. En dos casos (9.5%) el diagnóstico se hizo mediante endoscopia, realizada sin indicación clínica. Cada paciente se encontraba asintomático.

En todos los casos el diagnóstico de adenocarcinoma gástrico se estableció con biopsia endoscópica. La ultrasonografía endoscópica se realizó en dos casos, que fueron clasificados con T1. La laparoscopia etapificadora se realizó en tres casos, y en todos se demostró ausencia

CUADRO 1
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE 21 PACIENTES CON CÁNCER GÁSTRICO INCIPIENTE.

Localización	Tipo Japonés	Invasión	Lauren	Tamaño	Gastrectomía
Antro	POR2-IIC	sm	Int	4 cm	Subtotal
Cuerpo	POR2-IIC	m	Dif	3	Total + esplen
Cuerpo	¿?-IIB	m	Dif	2	Subtotal
Antro	¿?-IIA	m	Int	0.5	Subtotal
Cuerpo	SIG-IIC	mm	Dif	0.5	Subtotal
Cuerpo	POR2-IIC	m	Dif	2.7	Subtotal
Cuerpo	POR1-III	sm	Dif	4.5	Subtotal
Cuerpo	TUB2-I	m	Int	0.5	Cuña
Unión	TUB2-IIC	mm	Int	4	Proximal
Cuerpo	¿?-IIB	m	Int	3.5	Subtotal
Cuerpo	POR1 LEL-IIC	sm	Dif	3.6	Subtotal
Unión	TUB2-IIA	sm	Int	6	Proximal
Antro	TUB2-IIC	m	Int	1.5	Subtotal
Antro	POR1-IIB	m	Dif	6.8	Subtotal
Antro	POR2-IIC	m	Dif	1.5	Subtotal
Cuerpo	POR1-IIC	m	Dif	7.5	Total
Fondo	¿?-IIC	m	Int	-	Total
Cuerpo	POR2 LEL-IIC	sm	Mixto	1.2	Total
Cuerpo	TUB2-IIC	m	Int	1.5	Subtotal
Cuerpo	POR2-IIC	m	Dif	3	Subtotal
Cuerpo	TUB2-I	sm	Int	4	Subtotal

(m = mucosa; mm = muscular mucosae; sm = submucosa; int = intestinal; dif = difuso)

de infiltración a la serosa o metástasis ganglionares, peritoneales o hepáticas, por lo que fueron convertidos a laparotomía y la gastrectomía fue realizada en el mismo tiempo quirúrgico.

En los dos pacientes con neoplasias localizadas a la unión esofagagástrica se realizó gastrectomía proximal con esofagectomía transhiatal y ascenso gástrico de tipo Akiyama. Un paciente fue sometido a resección en cuña de la pared gástrica sin linfadenectomía. En cuatro se practicó gastrectomía total, y en uno de ellos se realizó además esplenectomía en bloque. En los 14 casos restantes se realizó gastrectomía subtotal.

Como complicación quirúrgica se presentó solamente una fístula de la esófago-yeyunostomía que se manejó conservadoramente en un paciente sometido a gastrectomía total con esplenectomía y linfadenectomía D2 (morbilidad del 4.8%). No se registró mortalidad operatoria.

Supervivencia

La supervivencia por cáncer y la supervivencia global fueron de 93.8% y 83.8% a un año, 93.8% y 77.4% a dos años, y de 84.4% y 66.4% a cinco años, respectiva-

mente (*Figura 1*). Los pacientes fueron seguidos en promedio 8.3 años (IC 95% 6.3 a 10.4). Se perdieron tres y 18 tienen seguimiento completo hasta la muerte o fin del estudio. Cuatro fallecieron (19%), dos por recurrencia de la enfermedad (9.5%) y dos por causas no relacionadas con cáncer (9.5%).

El *cuadro 2* y las *figuras 2, 3 y 4* resumen los datos de la supervivencia asociada a diferentes factores pronósticos. Los dos pacientes con tumores localizados en la unión esofagagástrica desarrollaron metástasis hepáticas durante el seguimiento y fallecieron.

Diez pacientes presentaron adenocarcinoma de tipo intestinal, diez de tipo difuso y uno mixto, de acuerdo a la clasificación de Laurén. Catorce neoplasias fueron intramucosas y siete presentaron invasión hasta la capa submucosa (en dos de los cuales la invasión fue sólo hasta la capa muscular de la mucosa). La clasificación macroscópica y microscópica japonesa para CGI se describe en el *cuadro 1*. Ni el aspecto macroscópico del tumor, el grado de diferenciación, el tipo histológico o el grado de invasión de la pared mostraron impacto en la supervivencia.

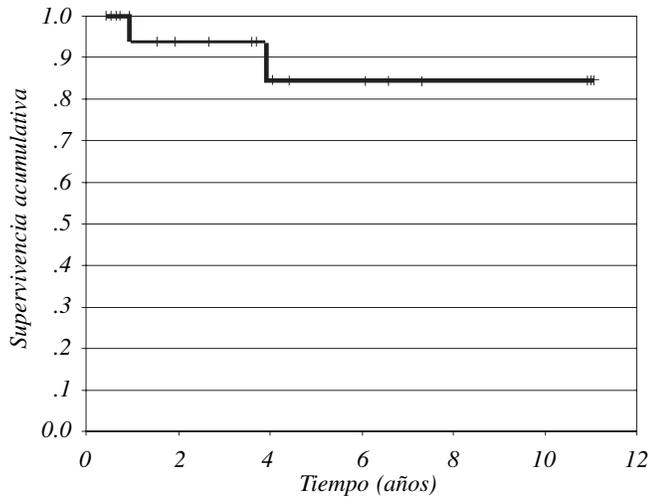


Figura 1. Curva de supervivencia considerando sólo mortalidad por cáncer (n=21; + representa casos censurados).

DISCUSIÓN

Desde 1981 se ha llamado la atención acerca de la terminología que debe utilizarse en español para referirse al carcinoma gástrico incipiente. En inglés “*early gastric cancer*” no debe traducirse como “CG temprano”, porque el término “temprano” hace referencia al momento del día que ocurre después de que ha salido el sol. Por ese

motivo se ha sugerido usar el término “incipiente”.⁸ El CGI se refiere a todo adenocarcinoma con invasión en profundidad hasta la mucosa o submucosa del estómago, independientemente de su tamaño, de la presencia de metástasis ganglionares, o aun de metástasis a distancia.¹

En este trabajo se describen 21 casos de CGI de 834, atendidos en el INCan durante un periodo de 12 años, lo que constituye la serie más grande que se ha publicado en nuestro país. En el Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional Siglo XXI (CMNsXXI) se ha descrito 600 pacientes con CG de los que 12 (2%) correspondieron a CGI,^{8,9} cifra muy similar al 2.5% de los casos que nosotros hemos encontrado. El Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán ha publicado nueve casos de CGI de un total de 101 pacientes sometidos a gastrectomía, lo que da una frecuencia relativa del 8.9%.¹⁰ Esta cifra seguramente sobrestima la frecuencia relativa porque no se incluyeron los casos que se consideraron como irresecables por presentar metástasis hepáticas o peritoneales, o por enfermedad localmente avanzada.

Por otro lado, se subestima la frecuencia relativa de CGI en México por efecto de sesgo de selección, porque tanto el Hospital de Oncología del CMNsXXI y el INCan son hospitales de concentración en donde sistemáticamente se refieren los casos más avanzados o fuera de tratamiento quirúrgico.

CUADRO 2
ANÁLISIS BIVARIADO DE FACTORES PRONÓSTICOS CON SUPERVIVENCIA

Factor pronóstico	N(%)	Promedio de supervivencia*	I.C. 95%	p
Comorbilidad				
Con comorbilidad **	7 (33.3)	4.6	1.2-8.1	0.08
Sin comorbilidad	14 (66.7)	10.2	8.6-11.7	
Localización				
Proximal	3 (14.3)	2.5	0.4-4.5	NS
Tercio medio	13 (61.9)	8.3	5.6-10.9	
Antro	5 (23.8)	8.6	5.1-12	
Hemotransfusión				
Con antecedente	3 (14.3)	3.2	0.1-6.2	0.013
Sin antecedente	18 (85.7)	9.5	7.5-11.4	
Hemoglobina en sangre				
< 12 g/dL	7 (33.3)	4.5	2.4-6.5	0.04
> 12 g/dL	14 (66.7)	10.2	8.5-11.8	

* supervivencia en años; ** representa cuatro hipertensos, un diabético, un hipertenso y diabético, y un cirrótico)

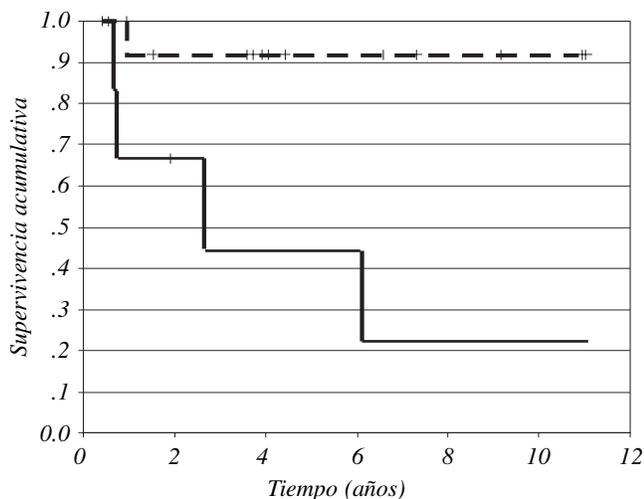


Figura 2. Curvas de supervivencia dependiendo del antecedente de comorbilidad (con comorbilidad ($n = 7$) ____; sin comorbilidad ($n = 14$) ----; + representa casos censurados; $p = 0.008$).

En Argentina se reportó una serie de 324 pacientes con CG de los que 17 casos (5.2%) correspondieron a CGI¹¹ y en Chile se publicó una serie de 139 casos de CG de los que solamente 4 (2.9%) fueron CGI.¹²

El CGI se presentaba con una frecuencia menor a 10% de los casos de CG en Japón antes de la década del setenta. Sin embargo, desde entonces se ha llevado a cabo un programa de detección precoz, que incluye tamizaje en la mayor parte de la población mayor de 40 años, mediante estudio baritado del estómago con técnica de doble contraste o endoscopia y citología por cepillado y toma de biopsias. Este programa ha logrado incremen-

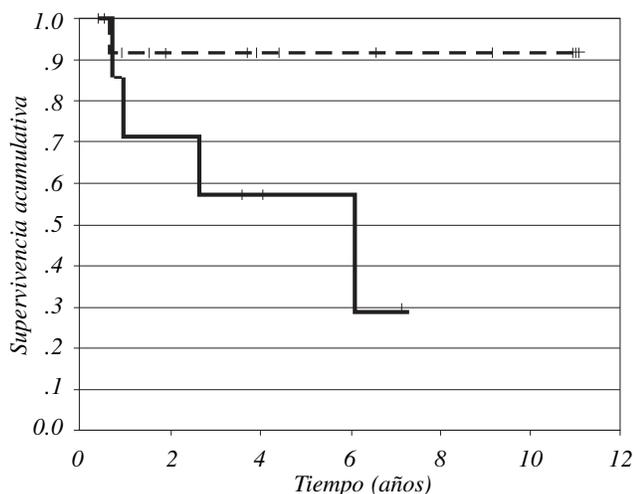


Figura 3. Curvas de supervivencia dependiendo de la presencia de anemia (hemoglobina < 12 g/dL ($n = 7$) ____; > 12 g/dL ($n = 14$) ----; + representa casos censurados; $p = 0.04$).

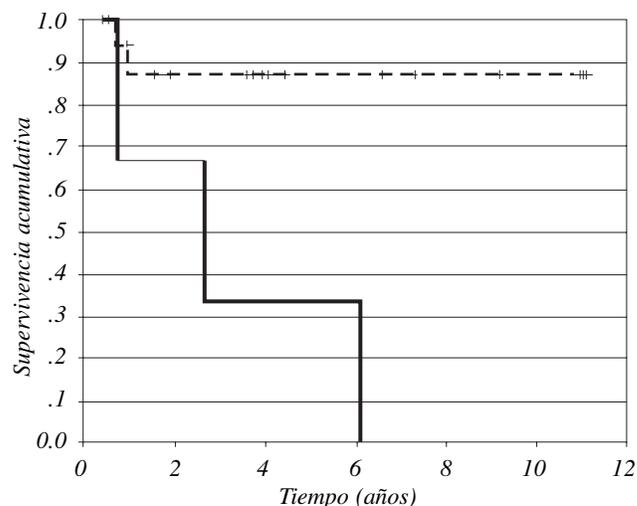


Figura 4. Curvas de supervivencia dependiendo del antecedente de hemotransfusión (transfundidos ($n = 3$) ____; no transfundidos ($n = 18$) ----; + representa casos censurados; $p = 0.005$).

tar la frecuencia relativa de CGI hasta 46.2% en los años 1990 a 1992.¹

Los resultados no se han hecho esperar y en Japón se informa supervivencia superior a 90% con CGI.¹ En Estados Unidos se ha comprobado que un programa de detección precoz redujo significativamente la mortalidad asociada a CG.¹³ Y lo mismo se ha demostrado en el estado de Táchira en Venezuela, con el Programa Piloto de Pesquisa del Cáncer Gástrico. Este programa se implementó desde 1980 y desde entonces se han descrito 429 casos de CG en donde 129 (30%) corresponden a CGI con una reducción significativa de mortalidad asociada a CG.¹⁴

Por este motivo se sugiere que en México es necesario un programa de detección precoz de CG, aunque en nuestro país se desconoce aún la incidencia real. Independientemente de que existen otras prioridades más fundamentales en el sector salud como cáncer cervicouterino, cáncer de mama y la elevada mortalidad infantil y perinatal.^{15,16}

En este estudio se encontró supervivencia de 66.4% a 5 años. Otros informes latinoamericanos reportan supervivencia de 81.3%¹¹ y de 85%¹⁷ a 5 años. Estas cifras son desalentadoras comparativamente con las informadas en Japón, sin embargo, probablemente representan diferencias en la prevalencia de otros factores pronósticos.

En Costa Rica se ha publicado una serie con 103 casos de CGI¹⁸ y existe una venezolana de 78 casos¹⁹ y otra peruana de 40 casos.²⁰ Sin embargo, en estas tres últimas series no se describe la frecuencia de CGI con respecto al total de casos de CG, ni tampoco se informan datos de supervivencia a largo plazo.



Figura 5. Gastrografía con bario en donde se aprecia una lesión ulcerada sobre curvatura menor, de alrededor de 1 cm de diámetro, con pliegues gástricos confluentes hacia la lesión. La endoscopia y biopsias demostraron la presencia de un adenocarcinoma (Caso 3).



Figura 6. Imagen macroscópica que muestra una lesión exofítica, de 4 cm de diámetro mayor, tipo I de la clasificación japonesa, que no obstante el gran tamaño, no invade sino hasta la capa mucosa (Caso 21).

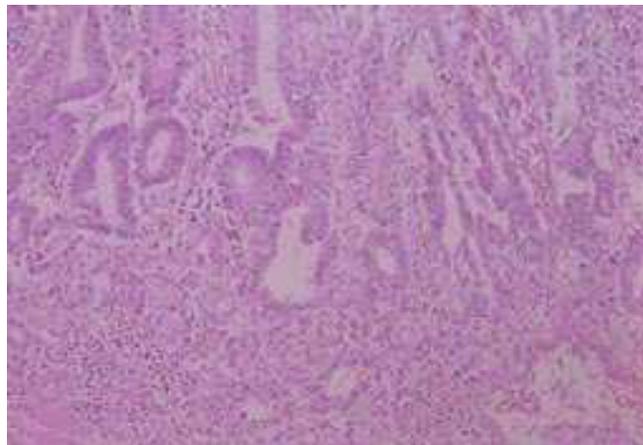


Figura 7. Fotomicrografía que muestra glándulas irregulares, con escaso estroma entre ellas, revestidas por varias capas de células que muestran atipia y pleomorfismo nucleares, nucléolo eosinófilo y mitosis anormales. Tipo intestinal, tub2 (H & E, X10).

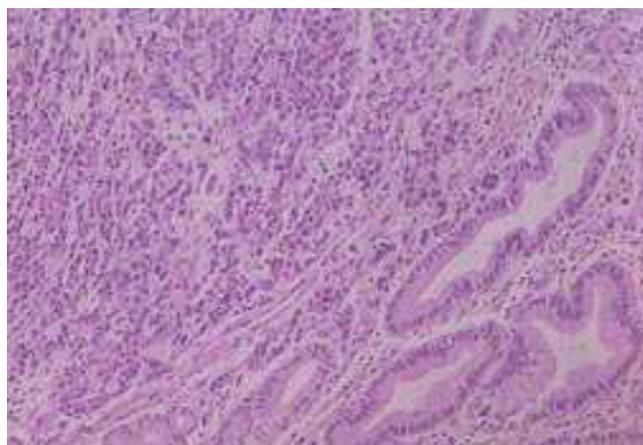


Figura 8. Fotomicrografía que muestra glándulas sustituidas por grupos irregulares de células neoplásicas con hiperchromatismo nuclear. Se identifican algunas células en anillo de sello. Tipo difuso, por 2 (H & E, X25).

En ninguna de estas series latinoamericanas se describen los factores pronósticos que determinan la supervivencia en pacientes con CGI. Por supuesto que son pocas las conclusiones que se pueden obtener de series con un número reducido de casos.

Sin embargo, nosotros hemos encontrado que el requerimiento de hemotransfusiones, la edad, la cifra de hemoglobina, y el antecedente de comorbilidad son los principales factores pronósticos que determinan la supervivencia a largo plazo. Es de hacer notar que en ningún caso se detectó la presencia de metástasis a ganglios linfáticos, que constituye según otros reportes el principal factor pronóstico en pacientes con CGI.¹

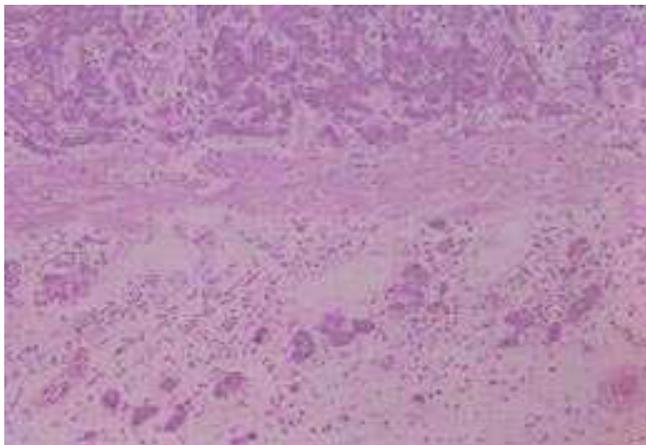


Figura 9. Fotomicrografía en donde se aprecian cordones de células neoplásicas separados por estroma linfoide. Las células se extienden hasta la submucosa, a través de la capa muscular de la mucosa. Tipo difuso, por 1 tipo linfoepitelioma. (H & E, X10).

El Centro Nacional de Cáncer de Tokio publicó un estudio de 1196 pacientes con CG intramucoso, en el que se encontraron metástasis en ganglios linfáticos en 43 casos (3.5%). Se identificó además que los principales factores pronósticos determinantes de metástasis en ganglios linfáticos son: la edad, el tipo macroscópico, el tamaño del tumor, el grado de diferenciación, la presencia de ulceración y la invasión microscópica de vasos linfáticos.²¹ Este estudio sustenta fuertemente la conducta quirúrgica conservadora y la inutilidad de la linfadenectomía en pacientes con adenocarcinoma intramucoso con tumores pequeños, sin invasión de ganglios linfáticos y sin ulceración. Por otro lado, en un estudio de 170 casos de CGI con invasión hasta la submucosa se encontraron metástasis a ganglios linfáticos en 76 casos (44.7%). Se describe que la presencia de invasión microscópica de vasos linfáticos fue el principal factor que determinó la presencia de metástasis en ganglios linfáticos.²²

En Japón, donde se tiene la mayor experiencia con CGI en el mundo, se ha descrito una clasificación específica para CGI.^{4,5} Estos tipos pueden presentarse de modo combinado y representan el principal factor de riesgo para metástasis ganglionares, de manera que el tratamiento de elección dependerá principalmente de esta clasificación.

Existen muchos informes que enfatizan la necesidad de seleccionar adecuadamente los casos que tienen probabilidad baja de presentar enfermedad metastásica en ganglios linfáticos para intentar estos tratamientos. En términos generales, la menor posibilidad de presentar metástasis ganglionares ocurre en CGI intramucoso, tipo

I, tipo intestinal de Laurén con tamaño máximo de 5 cm.²³ Estos trabajos fueron la base para proceder a intentar tratamientos menos radicales, sin linfadenectomía o resecciones en cuña de la pared gástrica o más recientemente la mucosectomía. La mucosectomía laparoscópica, la mucosectomía endoscópica o la evaporación endoscópica LASER se reservan para los casos de CGI tipos I y IIa menores de 10 mm. Los CGI de este tipo tratados de esta forma presentan una frecuencia de curación cercana al 100%, aunque algunos pacientes requieren de varios procedimientos endoscópicos resectivos y vigilancia estrecha con endoscopia y biopsias repetidas.²⁴

Se ha utilizado la laparoscopia para realizar resecciones en cuña para CGI localizado a la cara anterior del estómago y resección mucosa intragástrica para CGI localizado a la pared gástrica posterior. Las indicaciones son lesiones tipo I y IIa de menos de 25 mm y lesiones tipos IIb y IIc de menos de 15 mm.²⁵

Lesiones de mayor tamaño o de tipo III, con neoplasias poco diferenciadas deben tratarse con gastrectomía subtotal o total de acuerdo con la localización de la lesión, con linfadenectomía D2. En la *figura 5* se muestra una serie gastroduodenal que corresponde al caso 3. Se aprecia una lesión ulcerada con pliegues gástricos confluentes hacia la lesión. En la *figura 6* podemos apreciar una masa exofítica de 4 cm de diámetro del tipo I de la clasificación japonesa que corresponde al caso 21 y que también se sometió a gastrectomía subtotal. En las *figuras 7, 8 y 9* se aprecian cortes microscópicos de diferentes casos.

Con excepción de dos pacientes de nuestra serie, el cuadro clínico predominante fue el dolor abdominal de tipo ulceroso, la pérdida de peso, la hemorragia de tubo digestivo y la anemia. La conducta clínica más apropiada que se sugiere por estos hallazgos, es la de realizar serie gastroduodenal con doble contraste o endoscopia en los pacientes con síntomas de enfermedad ácido-péptica, sobre todo si son mayores de 40 años y no ha habido una respuesta favorable al tratamiento habitual. Esta conducta no puede considerarse como un programa de diagnóstico precoz, pero es posible que así se pueda aumentar la frecuencia de detección de CG en etapa incipiente.

CONCLUSIÓN

Probablemente, el CGI se presenta en México con una frecuencia relativa cercana al 3%, lo que constituiría las cifras mundiales más bajas que se han informado. Esto explica en parte que CG sea la segunda causa de muerte asociada con cáncer en nuestro país. Es necesario que

los médicos detecten el CG desde su etapa inicial (CGI), incrementando su frecuencia estadística en esta etapa, dado que es el único método que puede reducir efectivamente las cifras de mortalidad hasta la fecha.

REFERENCIAS

1. Sowa M. Early gastric cancer. In: Wanebo HJ, editor. Surgery for gastrointestinal cancer: A multidisciplinary approach. Philadelphia-New York: Lippincott-Raven Press, 1997: 335-346.
2. Oñate-Ocaña LF, Aiello-Crocifoglio V, Mondragón-Sánchez R, Ruiz-Molina JM. Factores pronósticos en 793 pacientes con cáncer gástrico. *Rev Gastroenterol Mex* 1999; 63: 114-121.
3. Wanebo H, Kennedy BJ, Chimiel J, Steele G, Winchester D, Osteen R. Cancer of the stomach: a patient care study by the American College of Surgeons. *Ann Surg* 1993; 218: 583-592.
4. Japanese Research Society for Gastric Cancer: The general rules for the gastric cancer study in surgery and pathology, *Jpn J Surg* 1981; 11: 127-139.
5. Japanese Research Society for Gastric Cancer. Japanese classification of gastric carcinoma (English edition. 1). Tokyo, Japan: Kanehara & Co; Ltd; 1995.
6. Kaplan EL, Meier PM. Nonparametric estimation from incomplete observations. *J Am Statist Soc* 1958; 53: 457-481.
7. American Joint Committee on Cancer. "Stomach" from: Manual for staging of cancer. 4th ed. Philadelphia, PA, USA: JB Lippincott Co; 1992: 63-67.
8. De-la-Torre BA, Santiago-Payán HE. Carcinoma gástrico incipiente: informe de cinco casos diagnosticados por endoscopia. *Rev Med IMSS* 1981; 19: 633-639.
9. De-la-Torre BA, Rojas-Torres ME, Bermúdez-Ruíz H, Pablos-Durón L. Carcinoma gástrico incipiente. *Rev Gastroenterol Mex* 1988; 53:27-32.
10. Angeles-Angeles A, Candañedo-González F, Gamboa-Domínguez A, Larriva-Sahd J. A clinicopathologic variant of intramucosal early gastric cancer with widespread dissemination: report of three cases. *J Clin Gastroenterol* 1998; 27: 173-177.
11. Linares CA, Bonelli R, Raffo Manasco GL, Cenoz C, Kido N, Gianatiempo MO, Sproviero J. Cáncer gástrico temprano y cáncer gástrico avanzado. *Rev Argent Cir* 1992; 63: 1-5.
12. Lagos D, Valenzuela L, Solano N, Góngora C, Pérez F, Anabalón S, Puebla H, Villegas A. Situación clínico-epidemiológica del cáncer gástrico: provincias de Quillota y Petroca: V región. *Rev Chil Cir* 1993; 45: 546-550.
13. Green PH, O'Toole KM, Slonim D, Wang T, Weg A. Increasing incidence and excellent survival of patients with early gastric cancer: Experience in a United States medical center. *Am J Med* 1988; 85: 658-661.
14. Anderson O, Cano E, Sánchez V, Andrade O, Castro D, Alvarez P, Peraza S, López G, Carrillo E, Alvares N, Vivas J, Valero M. Programa de pesquisa del cáncer gástrico en el Estado-Táchira, Venezuela. *Trib Med (Bogota)* 1994; 89: 282-289.
15. Secretaría de Salud. Estómago. En: Dirección General de Epidemiología, Instituto Nacional de Cancerología, y Asociación Mexicana de Patólogos editores. Compendio del registro histopatológico de neoplasias malignas en México. México: Secretaría de Salud; 1997: p. 77-81.
16. Barrat A, Irwig L, Glasziou P, Cumming RG, Raffle A, Hicks N, Muir Gray JA, Guyatt GH, for the Evidence-Based Medicine Working Group: Users' guides to the medical literature: XVII. How to use guidelines and recommendations about screening. *JAMA* 1999; 281: 1963-2060.
17. Alvarez-Uslar R, Davanzo A, Finke R, Astete G, Pozo R, Briceño C, Klaassen-Pinto R, Mucientes F, Savaria S, Briones C. Cáncer gástrico precoz. *Rev Chil Cir* 1996; 48: 257-261.
18. Sigarán MF, Chaves-Cervantes M, Quesada A, Cebrión J. Incidencia de cáncer gástrico temprano en Costa Rica. Resultados de un quinquenio en hospitales del área metropolitana. *Acta Med Costarric* 1995; 37:1-8.
19. Castro D, Peraza S, Caro E, Sánchez V, Andrade O, Oliver W, Vivas J, López G. Aspecto macroscópico y microscópico en cáncer gástrico precoz. *Gen* 1993; 47: 32-34.
20. Nago-Nago A. Cáncer gástrico incipiente: reporte de 40 casos. *Rev Gastroenterol Perú* 1995; 15: 255-264.
21. Yamao T, Shirao K, Ono H, Kondo H, Saito D, Yamaguchi H, Sasako M, Sano T, Ochiai A, Yoshida S. Risk factors for lymph node metastasis from intramucosal gastric carcinoma. *Cancer* 1996; 77: 602-606.
22. Ishigami S, Natsugoe S, Hokita S, Tokushige M, Saihara T, Watanagbe T, Aridome K, Iwashige H, Aikou T. Carcinomatous lymphatic invasion in early gastric cancer invading into the submucosa. *Ann Surg Oncol* 1999; 6: 286-289.
23. Iriyama K, Asakawa T, Koike H, Nisiwaki H, Suzuki H. Is extensive lymphadenectomy necessary for surgical treatment of intramucosal carcinoma of the stomach? *Arch Surg* 1989; 124: 309-311.
24. Hiki Y, Shimao H, Miero H, Sakakibara Y, Kobayashi N, Saigenji K. Modified treatment of early gastric cancer: evaluation of endoscopic treatment of early gastric cancers with respect to treatment indication group. *World J Surg* 1995; 19: 517-522.
25. Ohgami M, Otani Y, Kumai K, Kubota T, Kim YI, Kitajima M. Curative laparoscopic surgery for early gastric cancer: five years experience. *World J Surg* 1999; 23: 187-193.