PERMANYER

Check for updates

ARTÍCULO ORIGINAL

Prevalencia del cáncer gástrico en los pacientes del Servicio de Endoscopia del Hospital Regional General Ignacio Zaragoza, en el periodo 2019-2024

Andrés M. Aguilar-Jaramillo, Sandra S. May-López, Miguel Camacho-Nájera, Rolando Armienta-Sarabia, Ma. Elena Hernández-Gómez y Uriel Martínez-Segundo*

Servicio de Endoscopia Gastrointestinal, Hospital Regional General Ignacio Zaragoza, Ciudad de México, México

Resumen

Introducción: *El cáncer gástrico es la quinta neoplasia más común en el mundo y ocupa el cuarto lugar en México. Además es la sexta neoplasia más letal globalmente. También es la segunda neoplasia más prevalente del tracto digestivo.* **Objetivo:** *Conocer la prevalencia, además de sexo, edad, tipos histológicos y morfología endoscópica asociados al diagnóstico de cáncer gástrico.* **Método:** *Estudio observacional, corte transversal, descriptivo y retrospectivo realizado en el Servicio de Endoscopia Gastrointestinal del Hospital Regional General Ignacio Zaragoza entre diciembre 2019 y diciembre 2024.* **Resultados:** *Se incluyó a 603 pacientes, de los cuales 63 (9%) fueron diagnosticados con cáncer gástrico, lo que representa una prevalencia de 10.4 × 100,000 personas. El tipo más común fue el adenocarcinoma (80.9%), seguido de tumores del estroma gastrointestinal (GIST) (12.6%) y neoplasia neuroendocrina (NEN) (6.3%). La edad de la mayoría de los pacientes estaba en el rango entre los 50 y 69 años. El adenocarcinoma intestinal predominó en hombres, mientras que adenocarcinoma difuso, GIST y NEN fueron más comunes en mujeres. Endoscópicamente, los adenocarcinomas se clasificaron principalmente como Borrmann IV, mientras que los GIST y la NEN presentaron otras morfologías.* **Conclusión:** *La prevalencia del cáncer gástrico en el Hospital Regional General Ignacio Zaragoza coincide con los datos de GLOBOCAN, destacando el adenocarcinoma como el más común. Se presenta principalmente entre la 6.ª y 7.ª década de vida y es más frecuente en mujeres, excepto el adenocarcinoma difuso. Hubo algunas diferencias en la morfología endoscópica, sin embargo todos los resultados se alinean con las tendencias globales.*

Palabra clave: *Cáncer gástrico. Edad. Prevalencia.*

Prevalence of gastric cancer in patients of the Endoscopy Service at the General Ignacio Zaragoza Regional Hospital, during the period 2019-2024

Abstract

Introduction: *Gastric cancer is the fifth most common neoplasm worldwide and ranks fourth in Mexico. It is also the sixth most lethal neoplasm globally. It is also the second most prevalent neoplasm of the digestive tract.* **Objective:** *To determine the prevalence, gender, age, histological types, and endoscopic morphology associated with the diagnosis of gastric cancer.* **Method:** *An observational, cross-sectional, descriptive, and retrospective study conducted in the Gastrointestinal Endoscopy*

***Correspondencia:**
Andrés M. Aguilar-Jaramillo
E-mail: andre_ss20@live.com

Fecha de recepción: 09-04-2025
Fecha de aceptación: 06-08-2025
DOI: 10.24875/END.25000020

Disponible en internet: 19-01-2026
Endoscopia. 2025;37(4)113-118
www.endoscopia-ameg.com

0188-9893/© 2025. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal, publicado por Permanyer México SA de CV, todos los derechos reservados.

Service of the General Ignacio Zaragoza Regional Hospital between December 2019 and December 2024. **Results:** *A total of 603 patients were included, of whom 63 (9%) were diagnosed with gastric cancer, representing a prevalence of 10.4 per 100,000 people. The most common type was adenocarcinoma (80.9%), followed by gastrointestinal stromal tumors (GIST) (12.6%) and neuroendocrine neoplasia (NEN) (6.3%). The majority of patients ranged in age from 50 to 69 years. Intestinal adenocarcinoma predominated in men, while diffuse adenocarcinoma, GIST, and NEN were more common in women. Endoscopically, adenocarcinomas were mainly classified as Borrmann IV, while GIST and NEN presented other morphologies.* **Conclusion:** *The prevalence of gastric cancer at the General Ignacio Zaragoza Regional Hospital is consistent with GLOBOCAN data, with adenocarcinoma being the most common. It primarily presents between the 6th and 7th decades of life and is more common in women, except for diffuse adenocarcinoma. There were some differences in endoscopic morphology, however, all results align with global trends.*

Keywords: *Gastric cancer. Age. Prevalence.*

Introducción

El cáncer gástrico es una de las neoplasias malignas más frecuentes, siendo la sexta neoplasia con más mortalidad, y la segunda neoplasia con mayor incidencia y prevalencia del tracto digestivo, además de ser la quinta neoplasia en general más frecuente en el mundo y cuarta en México[1].

La mortalidad, prevalencia e incidencia varía dependiendo el país analizado según GLOBOCAN (International Agency for Research on Cancer) 2022. Presenta una prevalencia de 10.7 por 100,000 pacientes, una mortalidad del 7.5% e incidencia del 4.6% en ambos sexos[1]. El cáncer gástrico en hombres es mayor que en mujeres, con 12.8 por 100,000, ubicándose en cuarto lugar en frecuencia en comparación con la incidencia en mujeres, de 6.0 por 100,000, ubicándose en octavo lugar en frecuencia[1]. El cáncer gástrico es una enfermedad heterogénea que afecta en su mayoría a individuos entre la sexta y séptima década de vida, el 80% de los casos diagnosticados se da en personas mayores a 65 años, con predominio en hombres y nivel socioeconómico bajo[2,3].

Mecanismo de carcinogénesis

El Dr. Correa ha propuesto un patrón para la carcinogénesis gástrica. Describe los cambios morfológicos a nivel gástrico de manera escalonada, los cuales dan como resultado final la transformación neoplásica[4]. Estos cambios pueden activarse por la presencia de *Helicobacter pylori* junto con la combinación de factores ambientales y genéticos[4]. Los cambios comienzan con gastritis atrófica multifocal, metaplasia intestinal completa (tejido intestino delgado)-metaplasia intestinal incompleta (tejido colon), displasia y adenocarcinoma[5].

Tipo histológico y características macroscópicas

Adenocarcinoma

Representa el 90% de las neoplasias gástricas[6]. Afecta en un porcentaje 2:1 a varones en comparación a mujeres[6]. Según la clasificación histológica de Lauren, se diferencia tres tipos histológicos: intestinal y difuso[7]. El más frecuente es el intestinal, con 53%, seguido del difuso, con 33%, y el mixto, con 14%[7].

Adenocarcinoma gástrico tipo intestinal

Tiene mayor predominio en el sexo masculino, presentándose en su mayor parte entre la 6.ª y 8.ª década de la vida[8]. Este subtipo histológico está asociado a la gastritis crónica[4]. A nivel macroscópico es más frecuente que se presente este subtipo de cáncer como una lesión que protruye o una lesión tipo úlcera. lo que se encasilla en un Borrmann I y II, el cual es un método de clasificación realizado con base en el aspecto y forma de crecimiento de la neoplasia. Se describen cuatro grupos: tipo I, crecimiento polipoide de crecimiento hacia afuera; tipo II, crecimiento tipo úlcera con márgenes elevados con clara delimitación; tipo III, crecimiento ulceroso con márgenes elevados sin delimitación circundante, y tipo IV, infiltración tumoral difusa en la pared gástrica[9,10]. La vía de diseminación más habitual es la hematógena, presentándose como metástasis hepáticas[4].

Adenocarcinoma gástrico tipo difuso

Se presenta predominantemente en pacientes más jóvenes del sexo masculino[11]. Su diseminación más frecuente es en la superficie peritoneal[12]. A nivel macroscópico es más frecuente evidenciar este subtipo

de cáncer como una lesión ulcerada e infiltrativa o una lesión difusa infiltrativa, lo que se encasilla en un Borrmann III y IV[9].

Tumores del estroma gastrointestinal

Los tumores del estroma gastrointestinal (GIST) tienen como origen las células de Cajal, las cuales se localizan en la capa muscular propia y en el plexo mientérico[13]. En una revisión sistemática de 14 años en 19 países se evidenció que la edad más frecuente de presentación es la 5.ª y 7.ª década de vida. Sin diferencias entre ambos sexos[14]. Su frecuencia es del 0.1-0.3% de todas las neoplasias del tracto digestivo. A nivel macroscópico el 60% se presentan como tumoraciones submucosas y crecen hacia la luz[7].

Linfomas gástricos primarios

El linfoma gástrico primario representa el 5% de las neoplasias gástricas primarias[15]. La incidencia es mayor en hombres, con una frecuencia 2:1 en mayores de 50 años[7]. A nivel macroscópico presenta patrones inespecíficos que podrían sugerir malignidad, como úlceras múltiples, gigantes y lesiones elevadas, o patrones de afección benigna como erosiones, nódulos pequeños, engrosamiento de pliegues gástricos y eritema[16].

Neoplasias neuroendocrinas

El tumor carcinoide gástrico actualmente se incluye entre las neoplasias neuroendocrinas (NEN) que tienen origen en las células del sistema neuroendocrino difuso[7-16]. Representan el 0.3% de todos los tumores gástricos y el 8.7% en frecuencia de tumores carcinoides gastrointestinales[7-17]. Su presentación media de edad es los 60 años[7]. Es similar la incidencia tanto en hombres como en mujeres[7].

Método

El estudio es de tipo observacional, corte transversal, descriptivo y retrospectivo realizado en el Servicio de Endoscopia Gastrointestinal del Hospital Regional General Ignacio Zaragoza en un periodo de 5 años entre diciembre 2019 y diciembre de 2024. El objetivo principal es conocer la prevalencia, además de sexo, rango de edad, morfología endoscópica más frecuentemente encontrada previo al diagnóstico y tipos histológicos más prevalentes del cáncer gástrico. Se efectuó una revisión electrónica de expedientes clínicos de pacientes adultos que se sometieron a un procedimiento endoscópico alto durante el periodo ya mencionado y se registró en una hoja de Excel la recolección de datos con las variables descritas.

Se seleccionaron pacientes de 18 años o más sometidos a endoscopia alta en la cual se evidenciaron cambios en la estructura normal gástrica con sospecha de malignidad y que se hubiese realizado una toma de biopsia. Se empleó estadística descriptiva con medias y desviación estándar para variables universales, proporciones para cualitativas, con ayuda del paquete estadístico SPSS v26, para luego ser analizada con lo ya existente en la literatura. Este estudio se realizó empleando la información disponible en el sistema electrónico del hospital, además los datos se mantuvieron de forma confidencial.

Resultados

Se incluyó a 603 pacientes que fueron extraídos de la base de datos electrónica del Servicio de Endoscopia Gastrointestinal del Hospital Regional Ignacio Zaragoza. Estos pacientes fueron sometidos a procedimientos endoscópicos diagnósticos y presentaron alteraciones de la estructura normal gástrica con sospecha de malignidad, por lo que se realizó una biopsia para confirmar el diagnóstico. Entre ellos, 63 pacientes (9%) fueron diagnosticados con cáncer gástrico y cumplieron los criterios de selección, lo que muestra una prevalencia de 10.4 por 100,000 personas durante el periodo del estudio (Fig. 1).

De estos casos se reportó diferentes tipos histopatológicos de cáncer gástrico, como el adenocarcinoma con 51 (80.9%) casos, GIST 8 (12.6%) casos, NEN 4 (6.3%) casos y linfoma (0 %) (Fig. 2).

El adenocarcinoma gástrico se clasifica en dos subtipos histológicos, en los cuales predomina con 28 (44.4%) casos el adenocarcinoma intestinal vs. 23 (36.5%) casos de adenocarcinoma difuso (Fig. 2).

Los pacientes con cáncer gástrico en general se encontraban en un promedio de edad de 60 ± 10 años distribuida entre 50-59 años y 60-69 años, con 16 (25.3%) casos y 26 (41.2%) casos respectivamente (Fig. 3). En hombres se presentó en una edad entre 50-59 años y 60-69 años con 7 (22.5%) casos y 15 (48%), al igual que en mujeres con 9 (27.2%) casos y 11 (33.3%) casos respectivamente. Con respecto al tipo histológico de cáncer gástrico y la edad, encontramos que el adenocarcinoma difuso e intestinal se distribuye en mayor porcentaje entre 50-59 años y 60-69

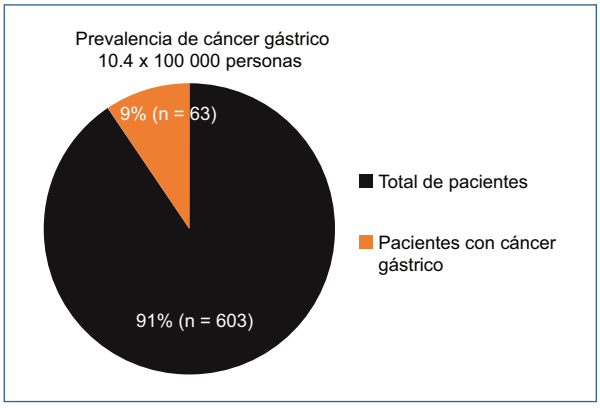


Figure 1. Prevalencia de cáncer gástrico.

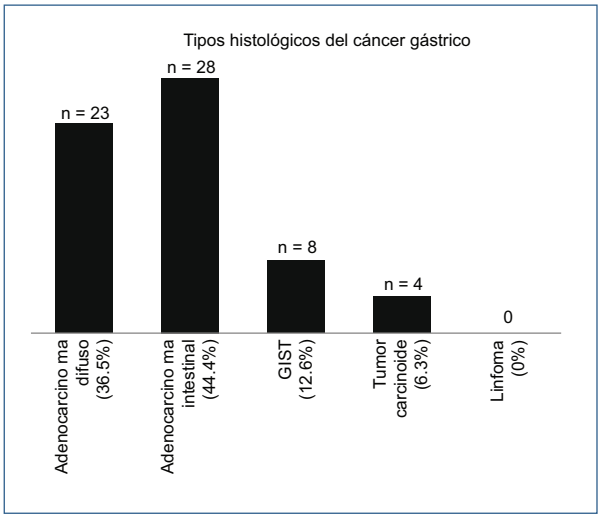


Figure 2. Tipos histológicos del cáncer gástrico.

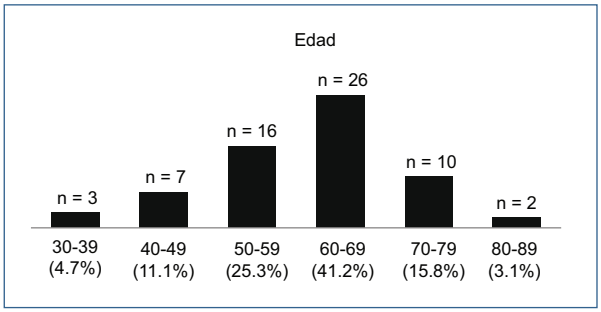


Figure 3. Frecuencia de edad.

años con 8 (28.5%) y 11 (39.2 %) casos el tipo intestinal y el tipo difuso 6 (25%) y 8 (33.3 %) casos. El GIST y la NEN presentan una distribución de edad diferente

Tabla 1. Frecuencia de la edad en los tipos histológicos del cáncer gástrico

Edad	Tipos histológicos							
	Difuso	%	Intestinal		GIST	%	NEN	%
	(n)		(n)	%	(n)		(n)	
30-39	3	12.5	0	0	0	0	0	0
40-49	2	8.3	2	7.1	2	25	1	25
50-59	6	25	8	28.5	0	0	2	50
60-69	8	33.3	11	39.2	6	75	1	25
70-79	4	16.6	6	21.4	0	0	0	0
80-89	1	4.1	1	3.5	0	0	0	0

GIST: tumores del estroma gastrointestinal; NEN: neoplasia neuroendocrina.

entre 40-49 años y 60-69 años con 2 (25%) y 6 (75 %) casos, y 1 (25%) y 2 (50 %) casos (Tabla 1).

En cuanto al sexo, encontramos que adenocarcinoma difuso, GIST y NEN presentan un mayor porcentaje en el sexo femenino, con 12 (52.1%), 4 (100%) y 4 (100%) casos respectivamente; vs. adenocarcinoma intestinal, que predomina en el sexo masculino, con 15 (53.5%) casos (Tabla 2).

La morfología endoscópica previa al diagnóstico de cáncer gástrico tipo adenocarcinoma se clasificó con la escala de Borrmann, tanto el tipo difuso como el intestinal se presentaron en su mayoría como un Borrmann IV, con 12 (54.5%) y 13 (46.4%) casos respectivamente. El GIST se presentó como tumor abscedado 4 (50%) casos y la NEN se presentó como pólipo París 0-1s en 4 (100%) casos (Tabla 3).

Discusión

Se seleccionaron 603 expedientes de pacientes que cumplieron los criterios de selección. Presentaron cáncer gástrico 63 pacientes (9%), lo que da una prevalencia de 10.4 por 100,000 personas, similar a la reportado por GLOBOCAN de 10.7 por 100,000 pacientes[1].

En la literatura se reportan varios tipos histológicos del cáncer gástrico, con predominio del adenocarcinoma (con un 90% de todas las neoplasias gástricas)[6]. Con menos frecuencia se reporta el GIST, cuya frecuencia varía entre el 0.1 y 0.3%, la NEN 0.3% y los linfomas en una frecuencia de 1.3%[7]. En nuestro estudio, con 63 pacientes con cáncer gástrico, se reportaron resultados similares a los de la literatura con ligera

Tabla 2. Frecuencia según sexo en los tipos histológicos de cáncer gástrico

	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Adenocarcinoma difuso		
Masculino	11	47.8
Femenino	12	52.1
Adenocarcinoma intestinal		
Masculino	15	53.5
Femenino	13	46.4
GIST		
Masculino	0	0
Femenino	4	100
NEN		
Masculino	0	0
Femenino	4	100
Linfoma		
Masculino	0	0
Femenino	0	0

GIST: tumores del estroma gastrointestinal; NEN: neoplasia neuroendocrina.

Tabla 3. Morfología endoscópica encontrada previo al diagnóstico de cáncer gástrico

Morfología	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Adenocarcinoma difuso		
Borrmann I	3	13.6
Borrmann II	0	0
Borrmann III	8	36.3
Borrmann IV	12	54.5
Adenocarcinoma intestinal		
Borrmann I	0	0
Borrmann II	3	10.7
Borrmann III	12	42.8
Borrmann IV	13	46.4
GIST		
Tumor abscedado	4	50
Pólipo París 0-1s	3	37.5
Compresión extrínseca	1	12.5
Neoplasia neuroendocrina		
Pólipo París 0-1s	4	100
Linfoma gástrico	0	0

GIST: tumores del estroma gastrointestinal.

disminución, con predominio del adenocarcinoma con 51 (80.9%) casos, seguido en frecuencia de los GIST con 8 (12.6%) casos, NEN 4 (6.3%) casos y sin reportar linfomas.

El adenocarcinoma, la neoplasia con mayor prevalencia reportada, se subdivide en dos subtipos, siendo el más frecuente el de tipo intestinal (53%) y el de tipo difuso (33%); en este estudio se obtuvo igual predominio del tipo intestinal con el 44.4%[7].

La edad de presentación del cáncer gástrico en su mayoría es entre la 6.ª y 7.ª década de vida[2]. En el estudio al igual que lo descrito en la bibliografía se evidenció que tanto mujeres como hombres se encontraba en el rango de edad entre 60-69 años en un 41.2% casos en general. Al igual que en los subtipos histológicos como el adenocarcinoma difuso, intestinal, GIST y NEN siguen la misma tendencia en rango de edad entre 60-69 años[2].

Se ha reportado que el sexo masculino predomina tanto en el adenocarcinoma difuso como en el intestinal; sin embargo en nuestro estudio el sexo masculino tiene predominio en el adenocarcinoma intestinal y el sexo femenino en el difuso[8-11]. Y en los demás subtipos no se ha visto diferencia entre sexos, sin embargo en el estudio se vio un mayor porcentaje en sexo femenino[7].

La morfología endoscópica encontrada previa al diagnóstico de cáncer gástrico en el adenocarcinoma según lo reportado en la bibliografía y utilizando la escala de Borrmann fueron lesiones Borrmann I y II en el tipo intestinal, y en el difuso III y IV, y en nuestro estudio se evidenció que tanto el tipo intestinal como el difuso presentaron en su mayoría lesiones Borrmann IV, viendo una diferencia en la presentación en el tipo intestinal con respecto a lo reportado en la bibliografía[9]. En el tipo GIST y la NEN su forma de presentación fue un tumor abscedado y un pólipo tipo París 0-1s, sin otros datos de malignidad para clasificarlos con la escala Borrmann, semejante a lo descrito en la literatura, que describe presentación de tumores submucosos o crecimiento inespecífico[7].

Conclusión

La prevalencia del cáncer gástrico en el Hospital Regional General Ignacio Zaragoza se alinea estrechamente con lo reportado por la International Agency for Research on Cancer (GLOBOCAN), con un predominio del adenocarcinoma. En una edad de presentación entre la 6.ª y 7.ª década de vida. Es más frecuente en hombres de acuerdo con la literatura, pero en nuestro hospital hubo diferencias en el adenocarcinoma intestinal, GIST y NEN, donde predominó el sexo femenino. Además, aunque se observó algunas diferencias en la morfología endoscópica en comparación con la literatura, los resultados obtenidos son consistentes con las tendencias globales en cuanto a prevalencia y distribución de las variables observadas.

Financiamiento

Los autores no recibieron patrocinio para llevar a cabo este artículo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses alguno.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. El estudio no involucra datos personales de pacientes ni requiere aprobación ética. No se aplican las guías SAGER.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Los autores declaran que no utilizaron ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción de este manuscrito.

Referencias

1. International Agency for Research on Cancer (IARC). GLOBOCAN 2022: New Global Cancer Data [Internet]. International Agency for Research on Cancer; 2022. Disponible en: https://gco.iarc.fr
2. Martínez-Galindo MG, Zamarripa-Dorsey F, Carmona-Castañeda A, Ángeles-Labra A, Penavera-Hernández R, Ugarte-Briones C, et al. Histopathologic characteristics of gastric adenocarcinoma in Mexican patients: a 10-year experience at the Hospital Juarez of Mexico. Rev Gastroenterol Mex. 2015;80(1):21-6.
3. Bonequi P, Meneses-González F, Correa P, Rabkin CS, Camargo MC. Risk factors for gastric cancer in Latin America: a meta-analysis. Cancer Causes Control. 2013;24(2):217-31. doi: 10.1007/s10552-012-0110-z
4. Correa P, Piazuelo B. Cáncer gástrico: enigma colombiano. Rev Col Gastroenterol. 2010;25(4):334-7.
5. Stanculescu D, Talisca R, Simonescu C. Current Health Sciences Journal. 2010;37(4):189-92.
6. Pardo C, García M, Paseiro G. Adenocarcinoma gástrico. Tumores del estroma gastrointestinal (GIST). Linfomas gástricos. Carcinoides gástricos. Cáncer gástrico difuso hereditario. En: Máster en Cirugía Oncológica. 1.ª ed. Editorial Médica Panamericana; 2023. pp. 1-16.
7. Ajani JA, D'Amico TA, Bentrem DJ, Chao J, Cooke D, Corvera C, et al. Gastric cancer, version 2.2022, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. J Natl Compr Canc Netw. 2022;20(2):167-92.
8. Smok G. Estudio anatomo-patológico del carcinoma gástrico. En: Csendes A, Korn O, Burdiles P, editores. Cáncer gástrico. Santiago: Editorial Mediterráneo; 2006. pp. 122-9.
9. Laurén P. The two histological main types of gastric carcinoma: diffuse and so-called intestinal-type carcinoma. Acta Pathol Microbiol Scand. 1965;64:31-49.
10. Kushalani NI. Cancer of esophagus and stomach. Mayo Clin Proc. 2008;83(6):712-22.
11. Laurén P, Nevolainen TJ. Epidemiology of intestinal and diffuse types of gastric carcinoma: a time trend study in Finland with comparison between studies from high and low risk areas. Cancer. 1993;71(10):2926-33.
12. Ferreccio C, Rollán A, Harris P, Serrano C, Gederlini A, Mar-gozzini P, et al. Risk of gastric cancer is related to early Helicobacter pylori infection: an epidemiological survey in a high prevalence country. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2007;16(3):552-7.
13. Søreide K, Sandvik OM, Søreide JA, Giljaca V, Jureckova A, Bulusu VR. Global epidemiology of gastrointestinal stromal tumours (GIST): a systematic review of population-based cohort studies. Cancer Epidemiol. 2016;40:39-46.
14. Juárez-Salcedo LM, Sokol L, Chávez JC, Dalia S. Linfoma gástrico primario: epidemiología, diagnóstico clínico y tratamiento. J Investig Med. 2018;25(1):1073274818778256. doi:10.1177/1073274818778256
15. Balanzá R, Somerville N, Rojas-Mendoza F, Aguilar-Olivos N. Características endoscópicas del linfoma gástrico primario. Endoscopia. 2020;32(1):7-13.
16. Modlin IM, Lye KD, West AB. A 5-decade analysis of 13,715 carcinoid tumors. Cancer. 2003;97(4):934-59.