

Características clínicas y sociodemográficas de pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico en el Hospital Nacional de Itauguá. 2019-2020

Clinical and sociodemographic characteristics of patients diagnosed with gastric cancer at the Itauguá National Hospital. 2019-2020

*Miguel Ángel Aranda Wildberger¹

*Francisco Hiroyuki Yanagida Arakawa¹

**Camila Petry Bottini²

1. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Centro Médico Nacional, Hospital Nacional, Departamento de Cirugía. Itauguá, Paraguay.

2. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Centro Educativo Superior en Salud. Departamento de Extensión e Investigación. Ypacaraí-Paraguay.

RESUMEN

Introducción: El cáncer gástrico es la quinta neoplasia más frecuente en el mundo y posee una alta mortalidad. Los síntomas al inicio son inespecíficos. El estándar de diagnóstico es la gastroscopia. **Objetivos:** Conocer las Características clínicas y sociodemográficas de pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico en el Hospital Nacional de Itauguá. Período 2019 - 2020. **Material y métodos:** estudio observacional, descriptivo, de corte transversal; con muestreo no probabilístico de casos consecutivos, de Pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico, que acudieron al Servicio de Cirugía General del Hospital Nacional de Itauguá, período 2019 - 2020. Se recabaron 24 expedientes clínicos de pacientes que cumplían con los criterios de inclusión. **Resultados:** De 24 pacientes, 87,5% fueron hombres. Con edad media de 61 años $\pm$ 10. El motivo de consulta más frecuente fue el síndrome constitucional 47%. Se encontró infección por *Helicobacter pylori* en un 42%. El estadio prequirúrgico TNM fue estadio 4 en un 50%, con el tipo histológico más frecuente fue el Adenocarcinoma tipo intestinal 50% seguido del tipo difuso 46%. **Conclusión:** El cáncer gástrico afecta predominantemente al sexo masculino, con una media de edad superior a 60 años. El síndrome constitucional es el motivo de consulta más frecuente. El tipo Histológico más frecuente es el Adenocarcinoma intestinal.

Palabras claves: cáncer gástrico, *Helicobacter pylori*, Diagnóstico, clasificación.

ABSTRACT

Introduction: Gastric cancer is the fifth most frequent neoplasm in the world and has a high mortality. Initial symptoms are nonspecific. The diagnostic standard is gastroscopy. **Objectives:** To know the clinical and sociodemographic characteristics of patients diagnosed with gastric cancer at the Itauguá National Hospital. Period 2019 - 2020. **Material**

and methods: observational, descriptive, cross-sectional study; with non-probabilistic sampling of consecutive cases, of patients diagnosed with gastric cancer, who attended the General Surgery Service of the Itauguá National Hospital, period 2019 - 2020. 24 clinical records of patients who met the inclusion criteria were collected. **Results:** Of 24 patients, 87.5% were men. With a mean age of 61 years $\pm$ 10. The most frequent reason for consultation was constitutional syndrome 47%. *Helicobacter pylori* infection was found in 42%. The pre-surgical TNM stage was stage 4 in 50%, and the most frequent histological type was the intestinal type adenocarcinoma 50% followed by the diffuse type 46%. **Conclusion:** Gastric cancer predominantly affects males, with a mean age greater than 60 years. Constitutional syndrome is the most frequent reason for consultation. The most frequent histological type is intestinal adenocarcinoma

Key words: gastric neoplasm, *helicobacter pylori*, Diagnosis, classification.

INTRODUCCIÓN

El cáncer gástrico es la quinta neoplasia más frecuente en el mundo entre todas las neoplasias, según la Agencia internacional del estudio en cáncer (IARC) de la organización mundial de la salud (OMS)¹, para el 2018 hubo aproximadamente 1.034.000 de casos nuevos de cáncer gástrico a nivel mundial (5.7% de todos los casos reportados de cáncer) estos datos demuestran que ha disminuido su incidencia pero continua con una alta mortalidad.² Tiene una sobrevida a 5 años del 20%, por su diagnóstico tardío, sin embargo, en países con programas avanzados de ta-

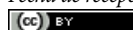
* Residente de Cirugía General

** Médico Cirujano

Autor correspondiente: Dr. Miguel Ángel Aranda Wildberger

Correo electrónico: maaw_94@hotmail.com - Dirección: Ruta Mariscal Estigarribia. Numero 244. Ypacaraí-Paraguay

Fecha de recepción: 07/06/2022 - Fecha de aprobación: 10/11/2022

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons

mizaje han logrado una sobrevida a los 5 años del 90%.³ Los factores que predisponen a esta neoplasia son: el consumo de alimentos salados, ahumados y ricos en grasas, la ingesta de alcohol, bebidas calientes y una dieta pobre en fibras, frutas y vegetales, el consumo de compuestos N-nitrosos.⁴ Otro de los factores predisponentes es la infección por *Helicobacter pylori* que es un carcinógeno humano clase I para el cáncer gástrico de ambos subtipos (difuso e intestinal).^{5,6}

Los síntomas al inicio son inespecíficos y similares a los de otras patologías gástricas. El dolor epigástrico es un síntoma temprano en el 70 % de los casos. A este le siguen Náuseas, vómitos, saciedad temprana y síndrome constitucional (anorexia, astenia y pérdida de peso).⁵ El examen físico es normal al inicio y solo un tercio de los pacientes presentarán sangre oculta en heces.⁵

El diagnóstico temprano puede realizarse por; tamizaje de grandes poblaciones, o dirigido hacia las personas de mayor riesgo. Esto dependerá de la prevalencia de cáncer gástrico en la región.² El estándar de diagnóstico es la gastroscopia con toma de biopsia.⁶

El adenocarcinoma abarca aproximadamente un 90% de todas las neoplasias de estómago.⁷ Este se puede dividir según la clasificación de Lauren: en tipo intestinal, que se caracteriza por

la formación de estructuras tubulares que asimilan una glándula intestinal y son los que están más relacionados con factores ambientales y dietéticos, además predominan en las regiones de alta incidencia. El segundo tipo, el difuso, consiste únicamente en células laxas que infiltran la pared gástrica sin el aspecto glandular, se caracteriza por aparecer a menores edades, en mujeres e implica un peor pronóstico.⁸ Cuando involucra una amplia extensión del tejido gástrico se le llama linitis plástica.⁹ La estadificación utilizada es la de TNM de la AJCC/UICC (ver **Tabla 1**).¹⁰

El tratamiento es multidisciplinario y la cirugía es una parte importante ya la resección completa del tumor ofrece la única opción curativa.¹¹ La elección de la vía se realiza según el estadio TNM. Se disponen de Resección endoscópica de la mucosa, Gastrectomía abierta o laparoscópica, típica o atípica, asociado a linfadenectomía.¹¹ La gastrectomía también se puede realizar con fines paliativos.¹² para la restitución del tránsito se pueden realizar técnicas de gastroduodeno anastomosis en Billroth I, gastroyeyuno anastomosis Billroth II, gastroyeyuno anastomosis en Y de Roux, interposición yeyunal y la esófagoyeyuno anastomosis entre otras.¹⁰

Si bien en nuestro país la incidencia del cáncer gástrico es baja, conlleva un gran impacto social por su alta morbilidad y

Tabla 1. Estadificación TNM de la AJCC/UICC. Fuente: AJCC Cancer Staging Manual. 8th ed. Springer; 2017.¹⁰

Tumor Primario (T)		
Tx: No se puede valorar el tumor primario. T0: No hay evidencia de tumor primario. Tis: Carcinoma in situ. T1: El tumor ha crecido en la lámina propia, en la lámina muscular de la mucosa o submucosa. T1a: El tumor ha crecido en la lámina propia. T1b: El tumor ha crecido en la submucosa. T2: El tumor ha crecido en la lámina muscular propia. T3: El tumor ha crecido en todas las capas musculares. T4: Tumor invade serosa y peritoneo. T4a: El tumor ha crecido en la serosa. T4b: El tumor ha crecido a los órganos		
Nódulos Linfáticos Regionales (N)		
Nx: No se pueden evaluar los ganglios afectados. N0: El cáncer no se diseminó a ganglios regionales. N1: Diseminación 1 o 2 ganglios regionales. N2: Diseminación 3 a 6 ganglios regionales. N3: Diseminación 7 o más ganglios regionales. N3a: Diseminación 7 a 15 ganglios regionales. N3b: Diseminación a más de 15 ganglios regionales.		
Metástasis a Distancia (M)		
Mx: No se puede valorar metástasis a distancia. M0: El cáncer no se ha diseminado a otras partes del cuerpo. M1: El cáncer se ha diseminado a otras partes.		
Estadio	T y N	M
0	TisN0	M0
IA	T1N0	M0
IB	T2N0; T1N1	M0
IIA	T3N0; T2N1; T1N2	M0
IIB	T4aN0; T3N1; T2N2; T1N3a	M0
IIIA	T4aN1; T4aN2; T4bN0; T3N2; T2N3a	M0
IIIB	T1N3b; T2N3b; T3N3a; T4aN3a; T4bN1-2	M0
IIIC	T3N3b; T4aN3b; T4bN3a; T4bN3b	M0
IV	Cualquier T y N	M1

dad. El diagnóstico por lo general es tardío ya que los síntomas son inespecíficos y similares a los de otras patologías gástricas no neoplásicas, disminuyendo así la probabilidad de tratamiento curativo satisfactorio.¹³

El objetivo del presente trabajo fue conocer las variaciones clínicas y sociodemográficas de pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico en el servicio de cirugía general del Hospital Nacional de Itauguá en el periodo enero 2019- septiembre 2020.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo de corte transversal. Se realizó un muestreo no probabilístico de casos consecutivos de todos los Pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico que acudieron en el Servicio de Cirugía General del Hospital Nacional de Itauguá en el periodo enero 2019 - septiembre 2020. Se consideraron como criterios de inclusión: edad mayor a 18 años, independientemente del sexo, diagnóstico endoscópico y anatomopatológico de cáncer gástrico hecho en el Hospital Nacional de Itauguá, que no comprometan la unión esófago gástrica, y cuenten con los expedientes clínicos completos. Se recabaron 24 expedientes clínicos de pacientes que cumplían con los criterios de inclusión. Los datos recabados fueron analizados en Microsoft Excel y Se utilizaron tablas de frecuencia (%) y medidas de dispersión (DE).

Se respetaron los principios de Bioética: la información obtenida fue analizada de forma confidencial. Se utilizaron códigos para las fichas de cada paciente. No se requirió consentimiento informado puesto que los datos fueron extraídos de los expedientes. No existió riesgo de maleficencia ni de discriminación. No existieron conflictos de interés comercial.

Limitaciones del estudio: el tamaño de la muestra es demasiado pequeño, lo que hace difícil la generalización de resultados. Es un estudio descriptivo que no correlaciona datos. El Hospital Nacional de Itauguá no cuenta con ecoendoscopia para el diagnóstico y estadificación, el cual podría disminuir la precisión para la estadificación TNM.

RESULTADOS

De los 24 pacientes, 12,5% (3) fueron mujeres y 87,5% (21) hombres. En la distribución por rango etario la mayor proporción se observó entre los 50 y 69 años (ver Gráfico 1). El promedio de

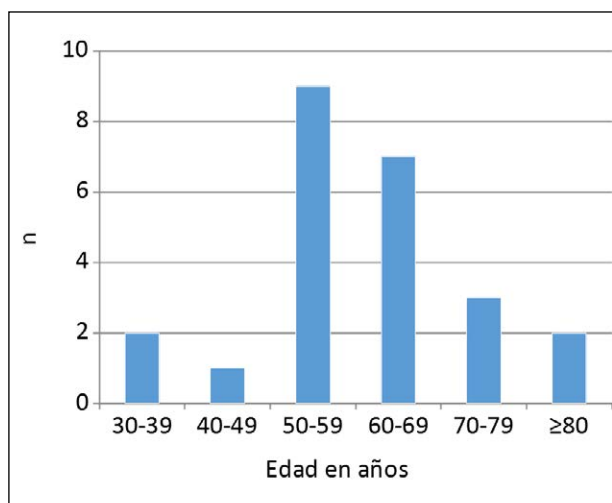


Gráfico 1: Distribución de los pacientes según rango etario. n=24

edad fue de 61 años $\pm$ 10 una mediana de 62 años y una moda de 52 años.

El motivo de consulta más frecuente fue el síndrome constitucional con un 47%, seguido del dolor abdominal en el 34%, hemorragia digestiva alta en un 13% y saciedad precoz en un 6% (ver Gráfico 2).

En cuanto a la procedencia, se observó que el 92% (22) provenían de zonas rurales, y un 8% (2) de zonas urbanas. La infección concomitante por *Helicobacter pylori* según los resultados de anatomía patológica de las biopsias gástricas fue positiva en un 42% (10) y negativa en un 58% (14).

El estadio prequirúrgico según la clasificación TNM fue IIA en un 17% (4), IIB también en un 17% (4), IIA en un 13% (3) IIB en un 4% (1) y estadio IV en un 50% (12). **Tabla 2**

Del total de pacientes, 58% (14) recibió tratamiento paliativo, 33% (8) de los pacientes fueron sometidos a tratamiento quirúrgico, siendo la gastrectomía total con vaciamiento ganglionar D1 plus o D2, con restitución esófago-yeyunal en Y de Roux el procedimiento realizado en todos los casos y 8% (2) presentó su deceso durante su internación sin recibir ningún tratamiento quirúrgico ni paliativo. El tipo histológico más frecuentemente encontrado según las biopsias endoscópicas y el resultado anatomopatológico de las piezas quirúrgicas en los pacientes sometidos a cirugía fue el de tipo intestinal en un 50% (12) de los casos, luego el tipo difuso 46% (11), y por último el linfoma no Hodgkin 4% (1).

Tabla 2. Distribución de pacientes según estadio TNM.

Estadio	n	%
I A	0	0%
I B	0	0%
II A	4	17%
II B	4	17%
III A	3	13%
III B	1	4%
IV	12	50%
Total	24	100%

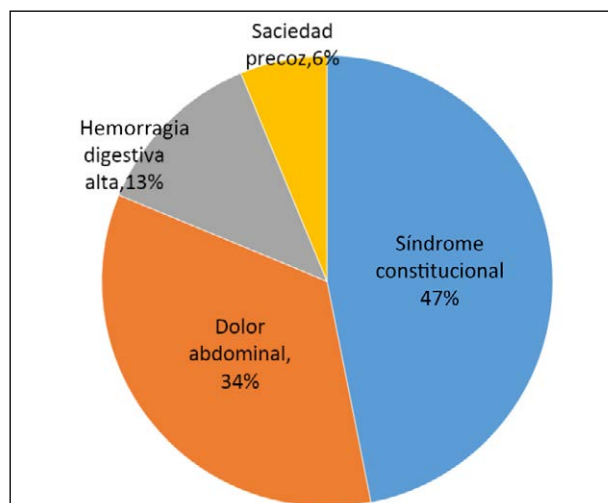


Gráfico 2: Distribución de los casos por motivo de consulta. n=24

DISCUSIÓN

En cuanto al sexo más frecuentemente afectado hubo un amplio predominio del sexo masculino con 88%, que se correlacionan con los datos de la World Cancer Research Found International en donde reportan tasas dos o tres veces más altas en hombres. 14 datos contrapuestos fueron encontrados por Dávila y colaboradores que en 33020 pacientes encontraron predominio por el sexo femenino en un 64%.¹⁵

El promedio de edad de los pacientes con cáncer gástrico fue de 61 ± 10 años. Dávila y cols en un estudio realizado en Costa Rica en 2018, observaron que el promedio de edad de los pacientes con cáncer gástrico fue de 61,8 años, cifras similares a las encontradas en nuestro estudio¹⁵. El 68% de la población se encontraba en edades comprendidas entre 50 y 69 años.

El motivo de consulta más frecuente fue el síndrome constitucional en un 47%, que ya corresponde a una manifestación clínica de enfermedad avanzada, seguido del dolor abdominal en el 34% según estudios publicados por Carnicelli e cols que en 40 pacientes encontraron al dolor como primera manifestación para el rastreo de cáncer gástrico.¹⁶ La hemorragia digestiva alta y la saciedad precoz son excepcionales como primera manifestación y ya se asocian a enfermedad avanzada.¹⁵ Así mismo, el predominio de cáncer gástrico en pacientes provenientes de zonas rurales de 92%, se contrapone a los datos de Dávila e cols en donde con un gran sesgo encontraron distribución similar en cuanto a regiones urbanas y rurales.¹⁵ Esto también podría representar un sesgo muestral porque nuestro centro se encuentra geográficamente fuera del cono urbano de Asunción, con un área de influencia de pacientes a nivel de todo el país.

La presencia de *Helicobacter pylori* en un 42% de los pacientes es ligeramente mayor a los datos de De León y Cols y Hernández y Cols donde encontraron una prevalencia de 32% y 39% respectivamente.¹⁷

Al momento del diagnóstico, un 34% de los pacientes ya tenían enfermedad regional, y el 66% restante con enfermedad regionalmente avanzada, ninguno fue diagnosticado en estadio temprano. Este efecto se puede deberse a la demora en la consulta desde la aparición del primer síntoma. El tratamiento fue paliativo en un 58% tasa muy elevada, pero que es esperable por el diagnóstico en etapas tardías del cáncer.

Con respecto al tipo histológico el adenocarcinoma de tipo intestinal sigue siendo el más frecuente con un 50% de los casos,

pero, la proporción del tipo difuso 46% es más alta en comparación a otros estudios de la región, por ejemplo: Muñoz y cols en Ecuador encontraron que el tipo intestinal era el más frecuente en un 64,5 % de los casos y el difuso solo en un 29,0 %.¹⁸ Carnicelli y cols en Brasil también encontraron predominio del tipo intestinal en un 68% de los pacientes con solo 25% de tipo difuso.¹⁶

CONCLUSIÓN

El cáncer gástrico afecta predominantemente al sexo masculino, con un promedio de edad de 61 años ± 10 al momento del diagnóstico. El síndrome constitucional es el motivo de consulta más frecuente en nuestra población, la hemorragia digestiva alta y la saciedad precoz son excepcionales como primera manifestación. Hay un marcado predominio en pacientes provenientes de zonas rurales.

La presencia de *Helicobacter pylori* es un factor detectado con frecuencia al momento del diagnóstico. Según la clasificación TNM, no se encontró cáncer gástrico en etapa temprana en nuestra población. El tipo Histológico más frecuente, sigue siendo el adenocarcinoma intestinal, con unas cifras cada vez más altas del tipo difuso.

Conflictos de Interés: los autores manifiestan, que no existe conflicto de interés entre los autores y respetan las conductas éticas y de buenas prácticas de publicación. No se recibió apoyo financiero externo.

Contribución de autores. MAAW: participó en contribuciones sustanciales a la concepción o diseño del trabajo; búsqueda bibliográfica, redacción del trabajo y de revisarlo críticamente en busca de contenido intelectual importante, revisión crítica y aprobación final; y acuerda ser responsable de todos los aspectos del trabajo para garantizar que las cuestiones relacionadas con la precisión o integridad de cualquier parte del trabajo se investiguen y resuelvan adecuadamente. FHYA: participó en contribuciones sustanciales en el diseño del trabajo, búsqueda bibliográfica, recolección de datos, y el análisis de los mismos. Redacción de apartados del trabajo y aprobación final. CPB: participó en la concepción de la idea, análisis de datos y creación de gráficos y cuadros, diseño y redacción del trabajo y aprobación final.

Financiamiento: los autores declaran no haber recibido ningún tipo de financiamiento para la realización del presente artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global Cancer Statistics 2018: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. 2018. doi:10.3322/caac.21492
2. Buján Murillo S, Bolaños Umaña S, Mora Membreño K, Bolaños Martínez I. Carcinoma gástrico: revisión bibliográfica. *Med. leg. Costa Rica* [Internet]. 2020 Mar [cited 2021 Nov 04]; 37(1): 62-73. Available from: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152020000100062&lng=en
3. F-Giralt, M, et al. Introduction of the new lymphoparietal index for gastric cancer patients. *ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)* [online]. 2019, v. 32, n. 02 [Accessed 9 November 2021], e1441. Available from: <https://doi.org/10.1590/0102-672020190001e1441>. Epub 26 Aug 2019. ISSN 2317-6326. <https://doi.org/10.1590/0102-672020190001e1441>
4. Sierra R. Cáncer gástrico, epidemiología y prevención. *Acta méd. costarric* [Internet]. 2002 June [cited 2021 Nov 04]; 44(2): 55-61. Available from: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022002000200003&lng=en
5. Rojas-Montoya V, Montagné N. Generalidades del cáncer gástrico. *Rev Clin Esc Med*. 2019;9(2):22-29. DOI: 10.1016/S0304-5412(13)70487-6
6. Moss SF. The Clinical Evidence Linking *Helicobacter pylori* to Gastric Cancer. *Cellular and Molecular Gastroenterology and Hepatology*, 2017. 3(2), 183–191. doi:10.1016/j.jcmgh.2016.12.001
7. Fuchs CS, Mayer RJ. Gastric Carcinoma. *New England Journal of Medicine*, 1995. 333(1), 32–41. doi:10.1056/nejm199507063330107
8. Van Cutsem E, Sagaert X, Topal B, Haustermans K, Prenen H. Gastric cancer. *The Lancet*. 2016. 388(10060), 2654–2664. doi:10.1016/s0140-6736(16)30354-3
9. Feldman M, Friedman L, Brandt L. *Sleisenger and Fordtran's gastrointestinal and liver disease*. 10th ed. Elsevier Saunders; 2015.
10. Amin MB, Greene FL, Edge SB, et al. The Eighth Edition AJCC Cancer Staging Manual: Continuing to build a bridge from a population-based to a more "personalized" approach to cancer staging. *CA Cancer J Clin*. 2017;67(2):93-99. doi:10.3322/caac.21388
11. Hiki N, Sano T, Fukunaga T, Ohyama S, Tokunaga M, Yamagu-chi T. Survival Benefit of Pylorus-Preserving Gastrectomy in Early Gastric Cancer. *Journal of the American College of Surgeons*. 2009. 209(3), 297–301. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2009.05
12. Bourke MJ, Neuhaus H, Bergman JJ. Endoscopic Submucosal Dissection: Indications and Application in Western Endoscopy Practice. *Gastroenterology*. 2018. 154(7), 1887–1900.e5. doi:10.1053/j.gastro.2018.01.068
13. Kasamatsu E. Carcinoma Gástrico en el Paraguay Un análisis patológico de 1100 casos en 40 años. *Anales de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNA*. 2004. 37 (1-2). 46-54. Disponible en: <http://archivo.bc.una.py/index.php/RP/article/view/471>
14. World cancer research fund international. Stomach cancer statistics. Disponible en: <http://www.wcrf.org/int/cancer-facts-figures/data-specific-cancers/stomach-cancer-statistics>.
15. Dávila Meneses A, Quintanilla Retana F, Castillo Araya K, Sánchez Ortiz L, Barquero Uriarte T, Romero Zúñiga JJ. Caracterización clínica y epidemiológica de la población tamizada en el centro de detección temprana de cáncer gástrico, costa rica: período 1996-2015. *Rev. costarric. salud pública* [Internet]. 2018 Dec [cited 2021 Nov 06]; 27(2): 68-81. Available from: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292018000200068&lng=en.
16. Carnicelli C, Okubo T, Zanotto A Tolosa EM, Goffi FS. Cancer gas-trico - reavaliacao dos metodos de diagnostico. / Gastric cancer- reevaluation of the methods of diagnosis. *rev. Assoc. Med. Bras*; 1981, 27(12): 362-4.
17. Rollán A, Cortés P, Calvo A, Araya R, Bufadel ME, González R, et al. Diagnóstico precoz de cáncer gástrico: Propuesta de detección y seguimiento de lesiones premalignas gástricas: protocolo ACHED. *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2014 Sep [citado 2022 Feb 11]; 142(9): 1181-1192. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872014000900013](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014000900013&lng=es).
18. Muñoz-Cedeño R, Martínez P, Paullán-Sani V, Rodríguez-Chica G. Caracterización clínica, histológica y endoscópica del cáncer gástrico en el Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón, Ecuador. *Rev Colomb Gastroenterol*. 2021;36(1):163-171. <https://doi.org/10.22516/25007440.558>