

2024;53(1):e024018026

Comunicación breve

### Caracterización de pacientes con cáncer gástrico de tipo histológico más frecuente

Characterization of patients with the most common histological type of gastric cancer

Ludmila Martínez Leyva<sup>1</sup>\* https://orcid.org/0000-0002-4333-4030

Midalys Casa del Valle Castro<sup>1</sup> https://orcid.org/0009-0003-4649-1108

Wendolin Rodríguez Borges<sup>1</sup> https://orcid.org/0000-0002-2092-5583

Yesael Descalzo García<sup>1</sup> https://orcid.org/0000-0001-5358-161X

Juan Carlos Oliva Rey<sup>1</sup> https://orcid.org/0000-0002-2571-4275

Eduardo Carlos Veitía Wilson<sup>2</sup> https://orcid.org/0000-0002-6178-9178

Lilia Martínez Garrido<sup>1</sup> https://orcid.org/0000-0002-8066-985X

Geydi Arias Sánchez<sup>1</sup> https://orcid.org/0000-0003-3174-4152

#### RESUMEN

Introducción: El cáncer gástrico, una neoplasia maligna de etiología multifactorial, tiene el quinto lugar en incidencia y constituye la segunda causa de muerte por tumores malignos.

Objetivo: Caracterizar la distribución según edad y sexo del tipo histológico de cáncer gástrico más frecuente.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo. Se revisó la base de datos de biopsias realizadas en el Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay", entre los años 2010-2020 y se seleccionaron los casos con neoplasia maligna gástrica. Se incluyeron los 157 pacientes registrados con



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay". La Habana, Cuba.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Hospital Universitario Clínico Quirúrgico "Manuel Fajardo". La Habana, Cuba.

<sup>\*</sup>Autor para la correspondencia. Correo electrónico: ludmila@infomed.sld.cu



2024;53(1):e024018026

cáncer gástrico y se analizó la distribución según edad y sexo de 145 enfermos con adenocarcinoma gástrico.

Resultados: El adenocarcinoma gástrico representó el 92 % de todos los tumores malignos de estómago, seguido por el linfoma (5; 3 %). La media de edad fue de 67 años, con predominio de los pacientes con 50 años o más (134; 92 %). El sexo masculino (84; 58 %) estuvo más afectado que el femenino (61; 42 %).

Conclusiones: El adenocarcinoma gástrico se caracteriza por ser el tipo histológico de cáncer de estómago más frecuente, con predominio en los hombres y en los mayores de 50 años de edad.

Palabras clave: cáncer gástrico; carcinógeno; Helicobacter pylori.

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** Gastric cancer, a malignant neoplasm of multifactorial etiology, has the fifth place in incidence and constitutes the second cause of death from malignant tumors.

**Objective:** To characterize the distribution according to age and sex of the most common histological type of gastric cancer.

**Methods:** A descriptive and retrospective study was carried out. The database of biopsies performed at the "Dr. Carlos J. Finlay" Central Military Hospital between the years 2010-2020 was reviewed and patients diagnosed with gastric cancer were selected. The 157 registered patients with gastric cancer were included and analyzed the distribution according to age and sex of 145 patients with gastric adenocarcinoma.

**Results:** Gastric adenocarcinoma represented 92% of all malignant stomach tumors, followed by lymphoma (5; 3%). The mean age was 67 years, with a predominance of patients 50 years or older (134; 92%). the male sex (84; 58%) was more affected than the female sex (61; 42%).

**Conclusions:** Gastric adenocarcinoma is characterized as the most frequent histological type of stomach cancer, predominantly in men and in those over 50 years of age.

**Keywords:** gastric cancer; carcinogen; *Helicobacter pylori*.



2024;53(1):e024018026

Recibido: 21/09/2023 Aprobado: 15/01/2024

### INTRODUCCIÓN

En el mundo se observa un incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles, entre ellas el cáncer. (1) El cáncer gástrico, una neoplasia maligna de etiología multifactorial, tiene el quinto lugar en incidencia y constituye la segunda causa de muerte por tumores malignos. Asia es el continente con mayor número de casos nuevos reportados (con predomino en China y Japón), seguido por Europa y Latinoamérica. (2)

La infección por Helicobacter pylori (H. pylori) es su principal causa (80 % de los casos). Esta bacteria está implicada en el surgimiento de la gastritis crónica atrófica, la metaplasia intestinal y la displasia; estas lesiones pueden evolucionar a carcinoma gástrico. (3) El 20 % restante está relacionado con la predisposición genética y factores ambientales, entre los que se encuentran: (2)

- Dietas con alto contenido de sal, comidas ahumadas y bajo consumo de frutas y vegetales.
- El hábito de fumar.
- El alcohol como factor de riesgo para el cáncer gástrico es un tema controvertido. Se relaciona el elevado consumo de cerveza con un aumento del riesgo. Sin embargo, se plantea que el vino puede ser un factor protector.
- La obesidad incrementa el riesgo de neoplasias en el cardias y en la unión esofagogástrica, probablemente por el reflujo gastroesofágico. El incremento del tejido adiposo aumenta la producción endógena de insulina y del factor de crecimiento similar a la insulina que pueden afectar la proliferación celular y la apoptosis. Esto favorece los estados preneoplásicos. Además, la obesidad es un estado proinflamatorio, en el cual se elevan las citoquinas que favorecen la carcinogénesis como el factor de necrosis tumoral y la interleuquina.



2024;53(1):e024018026

Los pólipos adenomatosos (por su riesgo de malignizar), la cirugía gástrica por condiciones benignas (quizás por hipoclorhidria que conlleva a sobrecrecimiento bacteriano, el reflujo de ácidos biliares y líquido pancreático o por la atrofia del tejido remante postquirúrgico) y las úlceras gástricas (por el ambiente proinflamatorio y carcinogénico que favorece la gastritis crónica atrófica, más que por la propia lesión) también se han implicado en el incremento del riesgo de cáncer gástrico. (2)

De las neoplasias de estómago el adenocarcinoma es la más frecuente (representa el 90 %), el otro 10 % está representado por el linfoma no Hodgkin y los leiomiosarcomas, predominantemente. Según la clasificación de Lauren el adenocarcinoma puede ser de tipo intestinal (es el más relacionado con factores ambientales y dietéticos y predomina en las regiones de alta incidencia) y el tipo difuso (más frecuente en edades jóvenes y tiene peor pronóstico). (2)

Esta investigación se realiza con el objetivo de caracterizar la distribución según edad y sexo del tipo histológico de cáncer gástrico más frecuente.

### **MÉTODOS**

### Diseño

Se realizó un estudio descriptivo transversal retrospectivo, en los servicios de Gastroenterología y Anatomía Patológica del Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay".

### **Sujetos**

Se estudió una serie de casos conformada por los pacientes con diagnóstico de neoplasia maligna gástrica entre los años 2010-2020. Se incluyeron los 157 pacientes registrados con cáncer gástrico y se analizó la distribución según edad y sexo de 145 enfermos diagnosticados con adenocarcinoma gástrico.

#### **Variables**

Tipo histológico del cáncer gástrico: se tuvo en cuenta el diagnóstico de adenocarcinoma, linfoma, carcinoma epidermoide y otros tumores (incluye otros tipos histológicos diferentes a los anteriores).





2024;53(1):e024018026

- Edad: se dividió < 50 años y  $\ge 50$  años (debido a que el cáncer gástrico es más frecuente después de los 50 años). (4)
- Sexo.

### Procedimientos y procesamiento

La información se obtuvo mediante la revisión de la base de datos del Servicio de Anatomía Patológica de la institución. Se confeccionó una base de datos en Excel con las variables analizadas, a las cuales se les realizó un análisis de frecuencias absolutas y relativas.

### Aspectos bioéticos

Este trabajo se realizó bajo los principios establecidos en la Declaración de Helsinki. (5) Se mantuvo la confidencialidad de los datos individuales de los pacientes, los cuales solo se utilizaron con fines investigativos.

### RESULTADOS

En la figura 1 se observa la distribución de los tipos histológicos del cáncer gástrico. El adenocarcinoma gástrico representó el 92 % de todos los tumores malignos de estómago, seguido por el linfoma (5; 3 %); otros tumores, que incluyó el pecoma, el leiomiosarcoma epitelioide de grado intermedio de malignidad, el tumor neuroendocrino bien diferenciado y el tumor gastrointestinal estromal de bajo grado de malignidad con 1 paciente cada uno (4; 3 %) y por último el carcinoma epidermoide primario de estómago (3; 2 %).

2024;53(1):e024018026

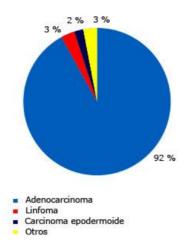


Fig. 1 - Distribución por tipo histológico del cáncer gástrico (n= 157).

La media de edad fue de 67 años, con predominio de los pacientes con 50 años o más (134; 92 %) según se muestra en la figura 2.

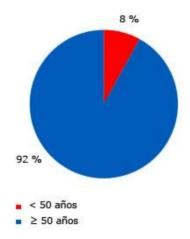
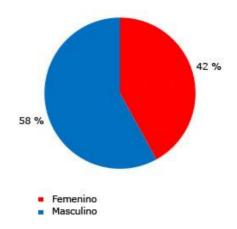


Fig. 2 - Distribución del adenocarcinoma gástrico por grupos de edad (n= 145).

En la figura 3 se refleja que el sexo masculino (84; 58 %) estuvo más afectado que el femenino (61; 42 %).

2024;53(1):e024018026



**Fig. 3 -** Distribución de los pacientes según sexo (n= 145).

### **DISCUSIÓN**

Uno de los tumores malignos más comunes es el cáncer de estómago. En el año 2018 el Observatorio Global de Cáncer<sup>(6)</sup> reportó que este tipo de tumores fue el quinto en incidencia y el tercero en mortalidad. El descubrimiento de la infección por H. pylori como carcinógeno tipo 1 y las asociaciones dietéticas han influido en que disminuya su incidencia y mortalidad, pero aún representa un problema de salud global. Uno de sus grandes desafíos es interferir en el proceso de carcinogénesis gástrica (interrumpir la secuencia gastritis crónica atrófica-metaplasia intestinal-diplasia-adenocarcinoma) o lograr su detección en etapas iniciales, pues la media de edad del diagnóstico se encuentra alrededor de los 69 años. (7) Cuba presenta elevada morbilidad y mortalidad por cáncer gástrico. La población más afectada es la del sexo masculino y los pacientes de la tercera edad. En el año 2018 el cáncer de estómago tuvo una incidencia de 7,3 % y se produjeron 824 defunciones; además, la cifra de mortalidad y años de vida potencialmente perdidos por cáncer gástrico fue de 1,17 y 0,79 para hombres y mujeres, respectivamente, por cada 1000 habitantes. (8)

Los resultados de esta investigación coinciden con lo reportado en el mundo, (9) pues el adenocarcinoma representa el tumor gástrico más frecuente (95 % de los casos). Otros tumores malignos, como el linfoma, el sarcoma gástrico y los tumores carcinoides, son menos frecuentes. Una publicación del año 2019 sobre la mortalidad por cáncer gástrico en el adulto mayor en Cuba identificó que la mayoría de los fallecidos



2024;53(1):e024018026

eran mayores de 60 años. (7) Un estudio chileno (10) del año 2018 informó que de 284 pacientes, 65,4 % correspondieron al sexo masculino, con una edad media de 64,5 años.

El linfoma fue el segundo tumor más frecuente. El linfoma gástrico corresponde a menos del 5 % de todos los tumores gástricos malignos y está particularmente asociado con el virus de Ebstein-Barr. (11)

Aunque el adenocarcinoma es el tipo histológico más frecuente, un reporte ecuatoriano evidenció un aumento de los tumores del estroma gastrointestinal y de los tumores neuroendocrinos y lo relacionan con la mejoría de los estudios endoscópicos. No obstante, el incremento de los tumores neuroendocrinos gástricos puede estar causado por el consumo de inhibidores de bomba de protones de manera prolongada. (12)

El tumor maligno de estómago es más frecuente en hombres que en mujeres, con una relación 2:1, y se presenta principalmente entre los 40-70 años. (13) En los casos analizados los mayores de 50 años y el sexo masculino fueron los que predominaron, lo que está acorde con los reportes internacionales. En una investigación realizada en Brasil, la edad media de los casos estudiados fue de 62,74 años, con predominio de los hombres (59,63 %). (13) Otro estudio, ecuatoriano, también informó predominio de los pacientes del sexo masculino, lo que puede estar relacionado con el tabaquismo que es más frecuente en los hombres. Además, los estrógenos pueden ser un factor protector contra el cáncer gástrico en las muieres.(14)

El adenocarcinoma gástrico se caracteriza por ser el tipo histológico de cáncer de estómago más frecuente, con predominio en los hombres y en los mayores de 50 años de edad.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Pérez Cala TL, Cardona Estepa A, Martínez A. Cáncer gástrico: historia de la enfermedad y factores de riesgo. Rev Col Hematol Oncol. 2022 [acceso: 30/07/2023]; 8(2): 161-178. Disponible en: https://revista.acho.info/index.php/acho/article/view/372/373
- 2. Buján Murillo S, Bolaños Umaña S; Mora Membreño Karla; Bolaños Martínez I. Carcinoma gástrico: revisión bibliográfica. Revista Medicina Legal de Costa. 2020 [acceso: 30/07/2023]; 37 (1): 62-73. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v37n1/2215-5287-mlcr-37-01-62.pdf





2024;53(1):e024018026

- 3. Morales Díaz M, Corrales Alonso S, Vanterpoll Héctor M, Avalos Rodríguez R, Salabert Tortolo I, Hernández Díaz O. Cáncer gástrico: algunas consideraciones sobre factores de riesgo y Helicobacter pylori. Rev Méd Electrón. 2018 [acceso: 30/07/2023]; 40 (2): 433-44. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1684-18242018000200018&nrm=iso
- 4. Asociación Médica Mundial AMM. Declaración de Helsinki de la AMM Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 64ª Asamblea General; 2013 octubre. Fortaleza, Brasil: Asociación Médica Mundial (AMM); 2013. [acceso: 19/01/2020]. Disponible en: https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-lasinvestigaciones-medicas-en-seres-humanos/
- 5. Martínez Leyva L, Martínez Garrido L, Montero González T, Piñol Jiménez F, Miranda Gómez O, Palomino Besada A. El sistema OLGA para diagnosticar lesiones precursoras de cáncer gástrico. Revista Cubana de Medicina Militar. 2022 [acceso: 31/07/2023]; 51 (4): e02202269. Disponible en: https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/2269
- 6. Vidal Realpe A, Dueñas Cuellar RA, Niño Castaño VE, Mora Obando DL, Arias Agudelo JJ, Bolaños HJ. Características clínico-patológicas del adenocarcinoma gástrico asociado al virus de Epstein-Barr en una región de alta incidencia de cáncer gástrico en Colombia. Revista de Gastroenterología de México. 2022; 87(2):149-158. DOI: 10.1016/j.rgmx.2021.10.008
- 7. Palmero Picazo J, Tron Gómez MS, Tovar Torres S. Cáncer gástrico. Aten Fam. 2018 [acceso: 31/07/2023]; 25(4):169-175. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/atefam/af-2018/af184i.pdf
- 8. Brismat Remedios I, Morales de la Torre R, Gutiérrez Rojas AR. Comportamiento clínico epidemiológico del cáncer gástrico en el Hospital Calixto García. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2022 [acceso: 31/07/2023]; 38 (2): e1724. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v38n2/1561-3038-mgi-38-02-e1724.pdf
- 9. Gámez Sánchez D, Dueñas Moreira O, Álvarez Toste M. Actualización sobre los factores de riesgo asociados a la mortalidad del cáncer gástrico. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2021 [acceso: 31/08/2023]; 20(5):e3496. Disponible

en: https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3496/2952





2024;53(1):e024018026

10. Figueroa Giralt M Factores pronósticos de sobrevida alejada en cáncer gástrico. Introducción del nuevo índice N+/T. Rev Chil Cir. 2018 [acceso: 31/08/2023]; 70(2): 147-159. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0718-40262018000200147&lng=es

11. Rojas Montoya V, Montagné N. Generalidades del cáncer gástrico. Revista Clínica de la Escuela de Medicina. 2019 [acceso: 31/07/2023]; 9(2):22-29. Disponible en:

https://www.medigraphic.com/pdfs/revcliescmed/ucr-2019/ucr192d.pdf

12. Andrade Díaz CA, Rodríguez Prieto EE, Novillo Andrade LE. Análisis epidemiológico del cáncer gástrico en el Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín en el período enero-diciembre del año 2016. Rev Med Cambios. 2018 [acceso: 31/07/2023]; 17(1):10-14. Disponible en:

https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/03/981087/articulo-2.pdf

13. Aguiar Souza Springer SR, dos Santos Guedes MT, da Silva Junior OC, de Almeida Carreiro M, Silva A. Perfil del paciente con cáncer gástrico del Instituto Nacional del Cáncer. Enfermería Global. 2020 [acceso: 31/07/2023]; 19(2):21-67. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci arttext&pid=\$1695-61412020000200002&lng=es

14. Acuña S, Solís P, Oñate P, Martínez E, Chaves S. Epidemiología del cáncer de estómago en un centro de referencia en Ecuador. Rev Med Vozandes. 2020 [acceso: 31/07/2023]; 31(2):19-25. Disponible en: https://revistamedicavozandes.com/wp-content/uploads/2021/01/02\_A0\_02-1.pdf

#### Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

### Contribuciones de los autores

Conceptualización: Ludmila Martínez Leyva.

Curación de datos: Midalys Casa del Valle Castro, Wendolin Rodríguez Borges.

Análisis formal: Ludmila Martínez Leyva, Yesael Descalzo García.

Investigación: Ludmila Martínez Leyva, Lilia Martínez Garrido.

Metodología: Ludmila Martínez Leyva, Juan Carlos Oliva Rey.

http://scielo.sld.cu https://revmedmilitar.sld.cu





2024;53(1):e024018026

Redacción – borrador original: Ludmila Martínez Leyva, Geydi Arias Sánchez.

Redacción – revisión y edición: Ludmila Martínez Leyva, Eduardo Carlos Veitía Wilson.