

Comportamiento clínico-epidemiológico del cáncer gástrico en el Hospital Manuel Ascunce durante 5 años

Clinical-epidemiological behavior of gastric cancer in the Manuel Ascunce Hospital for 5 years

Dayana Ruíz de las Labranderas Delgado; ^{I*} Alejandro Ernesto Cruz Abreu; ^{II} Luis Deivis González Rodríguez; ^{III} Yoander Rafael Jiménez Viltres ^{IV}

^I. Interna Vertical en Cirugía Pediátrica. Hospital Pediátrico Provincial Eduardo Agramonte Piña. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey, Cuba.

^{II}. Estudiante de 4to año. Facultad de Medicina. Alumno Ayudante de Ortopedia y Traumatología. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey, Cuba.

^{III}. Interno Vertical en Cardiología. Hospital Provincial Manuel Ascunce Domenech. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey, Cuba.

^{IV}. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Especialista de Primer Grado en Cirugía General. Profesor Instructor. Hospital Pediátrico Provincial Eduardo Agramonte Piña. Camagüey, Cuba.

* Correspondencia. Correo Electrónico: dayanaruiz.cmw@infomed.sld.cu

RESUMEN

Fundamento: el cáncer gástrico es una de las enfermedades de mayor número de muertes en el mundo, es la tercera causa después del cáncer de pulmón y del cérvicouterino.

Objetivo: describir el comportamiento clínico-epidemiológico en los pacientes con cáncer gástrico.

Métodos: se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal. El universo estuvo constituido por 36 pacientes. Los datos fueron obtenidos de las historias clínicas y procesados mediante estadística descriptiva.

Resultados: el 50 % perteneció al grupo de edades entre 60 y 79 años, con predominio del sexo masculino. El 41,6 % presentó como factor de riesgo el hábito de fumar. Un total de 19 pacientes padecieron de epigastralgia. El 100 % de los exámenes complementarios realizados fueron la radiografía simple de esófago-estómago-duodeno, endoscopia y biopsia. Se observó el adenocarcinoma bien diferenciado en un total de 14 pacientes. Al 61,1 % se le realizó tratamiento no quirúrgico y cinco pacientes presentaron complicaciones cardiovasculares.

Conclusiones: la mayor parte de los pacientes afectados se encontraban entre los 60 y 79 años, el hábito de fumar fue el factor de riesgo más frecuente y la manifestación clínica más significativa fue la epigastralgia. El tratamiento no quirúrgico fue el más utilizado y las complicaciones cardiovasculares fueron las más significativas.

DeCS: NEOPLASIAS GÁSTRICAS/epidemiología; NEOPLASIAS GÁSTRICAS/mortalidad; ANCIANO; ESTUDIOS TRANSVERSALES; FACTORES DE RIESGO.

ABSTRACT

Background: gastric cancer is one of the diseases with the highest number of deaths in the world, being the third cause after lung and cervical cancer.

Objective: to describe the clinical-epidemiological behavior in patients with gastric cancer.

Methods: an observational, descriptive, cross-sectional study was carried out. The universe consisted of 36 patients. The data were obtained from the clinical histories and processed by descriptive statistics.

Results: 50 % belonged to the age group between 60 and 79 years, predominantly male. 41.6 % presented smoking habit as a risk factor. A total of 19 patients suffered from epigastralgia. 100 % of the complementary tests performed were simple radiography of the esophagus-stomach-duodenum, endoscopy and biopsy. Well-differentiated adenocarcinoma was observed in a total of 14 patients. 61.1 % of patients underwent non-surgical treatment and 5 patients presented cardiovascular complications.

Conclusions: the majority of affected patients were between 60 and 79 years old, smoking was the most frequent risk factor and the most significant clinical manifestation was epigastric pain. The non-surgical treatment was the most used and the cardiovascular complications were the most significant.

DeCS: STOMACH NEOPLASMS/epidemiology; STOMACH NEOPLASMS/mortality; AGED; CROSS-SECTIONAL STUDIES; RISK FACTORS.

INTRODUCCIÓN

El cáncer gástrico constituye un gran problema de salud para muchos países del mundo y Cuba, por ser una de las enfermedades de más difícil control, para su diagnóstico en etapas tempranas, el cual permite un tratamiento eficaz y mayor supervivencia; por lo que constituye un problema de salud de gran impacto en la morbimortalidad mundial.

El más viejo espécimen disponible con cáncer gástrico fue encontrado en los restos de un cadáver que vivió durante la Edad de Bronce (1900-1600 ac). Los restos esqueléticos momificados de incas peruanos de 2400 años atrás, presentaron anomalías sugestivas de un adenocarcinoma gástrico.^{1,2}

En el transcurso de la historia, el cáncer estaba

calificado como el resultado de un exceso de bilis negra. Al final del primer milenio (980-1037) apareció Avicena, el más eminente exponente de la medicina árabe del siglo XI, quien escribió la enciclopedia médica de Avicena, donde se encuentra una posible descripción de cáncer gástrico.³

La primera gran revisión estadística sobre incidencia y mortalidad se llevó a cabo en Verona, Italia, en los años de 1770 a 1839, y se demostró que el cáncer gástrico era el más común y mortal.⁴

El adenocarcinoma gástrico, comúnmente denominado carcinoma gástrico o cáncer gástrico, es el tumor gástrico maligno más común, constituye el 95 % de las neoplasias malignas del estómago, es una enfermedad de mal pronóstico, su historia natural termina con la muerte del paciente por metástasis o por un progresivo deterioro del estado general.⁵

En 1965, la *Japanese Research Society for Gastric Cancer*,⁶ clasificó al cáncer gástrico desde el punto de vista histológico en dos tipos: el intestinal, constituido por células neoplásicas con estructura de tipo glandular originadas en áreas de metaplasia intestinal formando una masa vegetante, que afecta con frecuencia al antro, píloro o curvatura mayor, y que a menudo va precedida de una lesión premaligna, metaplasia intestinal o gastritis crónica relacionada a agentes externos como el *Helicobacter pylori*; el difuso formado por células mucosas muy indiferenciadas que no suelen formar glándulas, sino pequeños grupos que infiltran de manera irregular y difusamente la mucosa, que afecta por lo general a todo el estómago, tiende a producir metástasis tempranas y tiene un origen genético.^{7,8}

La cirugía es el tratamiento de elección para la enfermedad en estadio inicial y los principales avances proceden de Japón donde los resultados que se obtienen son alrededor del 98 % de curación con una morbilidad menor al 5 %, mientras que en los países occidentales la tasa de supervivencia es del 85 % y la morbilidad es del 20 %.⁹⁻¹¹

Es una enfermedad que se presenta por lo general en pacientes adultos, la mayoría de los casos ocurre entre los 60 y los 70 años de edad, a predominio del sexo masculino. También se ha descrito en personas menores de 35 años de edad y representa alrededor del 3 % de todos los casos de cáncer gástrico.^{12,13}

Los signos y síntomas son el resultado de la invasión por parte del adenocarcinoma gástrico más allá de la capa muscular de la mucosa, ya sea por extensión regional o por metástasis a distancia.^{5,14}

Según estimaciones globales, el cáncer gástrico es el tercer cáncer más común, y la segunda causa más común de muerte por cáncer en el mundo, sobrepasado sólo por el rápido aumento del cáncer de pulmón desde la década de 1970; constituye la segunda neoplasia maligna del aparato digestivo. Países como Japón, Corea, China, Rusia, Costa Rica, Chile, Colombia, Venezuela, Bolivia y en Europa del Este ocupan lugares cimeros en cuanto a la aparición de casos nuevos y tasas de fallecidos.^{5,10}

En Cuba ocupa el sexto lugar dentro de las enfermedades neoplásicas, representando el 3,6 % de muertes por cáncer. Se han diagnosticado 90 675 pacientes con tumores malignos y 3 450 pacientes con cáncer gástrico, entre los años 2011 y 2016. En la provincia de Camagüey en el año 2014 fueron diagnosticados con

enfermedades neoplásicas 2 943 pacientes, de ellos 1 604 del sexo masculino para una tasa bruta de 413,4 por 100 000 habitantes.¹⁵

El cáncer gástrico constituye un problema de salud por lo general en la población adulta, que se ha incrementado con el paso de los años, representando un problema de salud en el territorio, lo que motiva que su diagnóstico precoz y tratamiento oportuno sea una prioridad del sistema de salud cubano; sería de gran importancia contar con todos los conocimientos y recursos necesarios para llevar a cabo un programa de acción preventivo, es la única forma, a consideración, de poder mejorar los niveles clínicos-epidemiológicos y a su vez brindar una mejor resolución de la enfermedad.

Por todo lo anterior se formuló el siguiente objetivo describir el comportamiento clínico-epidemiológico en los pacientes con cáncer gástrico.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, en el servicio de Cirugía General del Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech de Camagüey en el período comprendido entre diciembre de 2013 y enero de 2017. El universo de estudio estuvo representado por 36 pacientes que ingresaron con cáncer gástrico. Se trabajó con todo el universo por lo que no fue necesaria la utilización de una muestra. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, factores de riesgo, manifestaciones clínicas, exámenes complementarios, resultados anatomopatológicos, tratamiento y complicaciones. La historia clínica constituyó la fuente principal de información para la realización de la investi-

gación. Fue necesaria una revisión bibliográfica exhaustiva del tema en documentos convencionales, bases de datos y páginas *web*.

El procesamiento de la información fue realizado utilizando el sistema estadístico SPSS (versión 19.0). Se utilizó estadística descriptiva, al obtener distribuciones de frecuencia en valores absolutos para las variables correspondientes, así como el porcentaje. Los datos se presentaron en forma de tablas donde se plasmaron con la mayor claridad posible los resultados obtenidos. En la investigación se consideraron los principios éticos básicos: el respeto a las personas, la beneficencia, la no maleficencia y el de justicia, según la trascendencia de cada uno de ellos. Se evaluaron las historias clínicas para la recogida de datos bajo el precepto de la confidencialidad y la garantía del mantenimiento de la información recopilada en completo anonimato, así como la omisión de los nombres y los números de historias clínicas, con el consentimiento informado del consejo científico del centro asistencial en cuestión.

RESULTADOS

Luego de una distribución de los pacientes estudiados de acuerdo a la edad y el sexo se pudo constatar que el mayor número de pacientes correspondió a los grupos de edades comprendido entre 60 a 69 años y de 70 a 79 años ambos grupos con nueve pacientes para un 25 % cada uno, predominando el sexo masculino para un 61,1 % (tabla 1).

En cuanto a los factores de riesgo de los pacientes estudiados se pudo precisar que el factor de riesgo más frecuente fue el hábito de

fumar con 15 pacientes, lo que representó el 41,6 % (tabla 2).

Se distribuyeron a los pacientes estudiados según las manifestaciones clínicas, donde el dolor en epigastrio fue el más frecuente con un total de 19 pacientes, lo que representó el 52,7 % (tabla 3).

Los exámenes complementarios realizados destacaron que la radiografía simple de esófago-estómago-duodeno, la endoscopia y biopsia se realizaron a la totalidad de los casos y se convirtieron en los pilares fundamentales para la confirmación diagnóstica y decisión de un

tratamiento definitivo. También se distribuyeron a los pacientes estudiados según los resultados anatomopatológicos, donde el adenocarcinoma bien diferenciado representó el 38,8 % para un total de 14 pacientes. En cuanto al tratamiento se pudo constatar que a la mayoría de los pacientes se le indicó tratamiento no quirúrgico, lo que representa el 61,1 % (tabla 4).

Se destacaron en la investigación las complicaciones cardiovasculares referidas en cinco pacientes para un 13,8 %.

Tabla 1. Distribución de los pacientes estudiados según edad y sexo

Sexo	Masculino		Femenino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Edad (años)						
20-29	1	4,5	0	0	1	2,7
30-39	1	4,5	1	7,1	2	5,5
40-49	2	9,0	2	14,2	4	11,1
50-59	3	13,6	2	14,2	5	13,8
60-69	6	27,2	3	21,4	9	25
70-79	5	22,7	4	28,5	9	25
≥80	4	18,1	2	14,2	6	16,6
Total	22	61,1	14	38,8	36	100

Fuente: historias clínicas.

Tabla 2. Distribución de los pacientes estudiados según los factores de riesgo

Factores de riesgo establecidos	Nº	%
Café	4	11,1
Alcohol	6	16,6
Hábito de fumar	15	41,6
Alimentos en encurtido, en conserva y ahumados	9	25
Exposición a sustancias tóxicas y radiaciones ionizantes	2	5,5

Fuente: historias clínicas.

Tabla 3. Distribución de los pacientes estudiados según las manifestaciones clínicas

Manifestaciones clínicas	Nº	%
Pérdida de peso	16	44,4
Sensación de plenitud gástrica	3	8,3
Meteorismo	13	36,1
Acidez	2	5,5
Dolor en epigastrio	19	52,7
Hemorragia digestiva	4	11,1
Vómitos	10	27,7
Masa abdominal palpable en epigastrio	2	5,5

Fuente: historias clínicas.

Tabla 4. Distribución de los pacientes estudiados según el tratamiento realizado

Tratamiento	Nº	%
Quirúrgico	14	38,8
No quirúrgico	22	61,1
Total	36	100

Fuente: historias clínicas.

DISCUSIÓN

El cáncer gástrico puede presentarse en cualquier edad y en ambos sexos, sin embargo, es mucho menos frecuente por debajo de los 30 años, al aumentar su frecuencia a partir de esa edad, hasta alcanzar su mayor incidencia entre la sexta y la séptima década de la vida, con predominio en el sexo masculino con una proporción de 2,7:1, según describen estudios realizados en países como EE.UU y Chile,¹⁰ lo que coincide con la investigación.

Ha sido muy controvertido el papel del hábito de fumar como factor de riesgo en la génesis

del cáncer gástrico, pero algunos estudios han confirmado este riesgo en fumadores frecuentes y en los que empiezan a fumar en edad temprana. Lo mismo ocurre con el alcohol, cuyo efecto en la aparición del cáncer gástrico se cree que sea mediado por el efecto directo del mismo sobre la mucosa, al desencadenar cambios a nivel celular que derivan en la aparición de gastritis crónica superficial y gastritis crónica atrófica, cuyo papel en la génesis del cáncer de estómago es bien conocido.

En varios trabajos se han podido describir algunos alimentos y ciertas prácticas en la pre-

paración y conservación de los mismos como factores importantes en la génesis del cáncer gástrico. Se admite que se debe evitar o disminuir la ingestión de comidas manipuladas con ahumados, salados, colorantes o cualquier medio químico de conservación, ¹⁰ al encontrar similitud con el estudio.

El cáncer gástrico es una de las neoplasias que produce mayor mortalidad en la población mundial, pues los factores de riesgo más frecuente son el hábito de fumar, el consumo de alcohol, la susceptibilidad genética, infección por *Helicobacter pylori*, la dieta, y el nivel socioeconómico. ⁵

Diversos estudios apoyan la relación entre la incidencia de cáncer gástrico y dietas ricas en sal y pobres en frutas frescas y verduras, con escaso aporte de vitaminas A, C, E y micronutrientes como el selenio. La mayor accesibilidad a los frigoríficos domésticos que permiten la conservación de frutas y verduras al tiempo que disminuye el consumo de ahumados, salazones y encurtidos con posible efecto cancerígeno. ¹⁶

El cáncer gástrico temprano es asintomático, en muchas instancias se detecta por estudios de grupos poblacionales (pesquisajes). Por lo general los síntomas y signos aparecen en estadios más avanzados de la enfermedad donde la posibilidad de actuación terapéutica y el pronóstico son reservados. Los síntomas iniciales que presentan estos pacientes son inespecíficos o pueden estar ausentes, en especial en las formas más incipientes, aunque pueden presentarse con epigastralgia, vómitos y pérdida de peso; ¹⁰ por lo que la investigación coincide con estos resultados, aunque cabe destacar que el meteorismo tiene incidencia en estos pacientes.

En Chile, por diversos estudios se han demostrado que las manifestaciones clínicas más frecuentes son la epigastralgia, pérdida de peso y las hemorragias digestivas, en pacientes masculinos, ¹⁷ por lo que existe una estrecha relación entre estos resultados y la investigación.

Gómez M et al. ¹⁸ demostraron que el cáncer gástrico se manifiesta clínicamente cuando existe, por lo menos, infiltración de la capa muscular. De hecho, la mayoría de los pacientes sintomáticos se encuentran en fase avanzada de su enfermedad. Los síntomas y signos habituales son, además de la dispepsia, saciedad precoz, anorexia, repugnancia para la carne, pérdida de peso, vómitos y síndrome anémico, secundario a pérdidas crónicas.

La detección endoscópica de una condición maligna gástrica en un estadio temprano significa un mejor pronóstico para los pacientes debido a la posibilidad de ser tratados con las actuales terapéuticas, lo que garantiza una mejor sobrevivencia.

Sin embargo, la supervivencia global de los pacientes con cáncer gástrico avanzado es del 10 % a los cinco años. El diagnóstico temprano mediante la realización de endoscopia es la estrategia fundamental para disminuir la mortalidad por esta enfermedad, ^{5,19} lo cual coincide con la investigación ya que a todos los pacientes se le realizó este examen; con los resultados anteriores del estudio se pudo interpretar que aunque se le realizó la endoscopia con biopsia estos acudieron con un estadio avanzado.

La biopsia endoscópica permite siempre el diagnóstico histopatológico, aunque a veces puede haber falsos resultados por lo que se aconseja tomar múltiples muestras, según

protocolos.²⁰

Venegas F et al.²¹ expresaron que la realización de una tomografía computarizada helicoidal es un método muy empleado para el estudio de la extensión tumoral. Con esta técnica, la pared gástrica se visualiza en tres capas que corresponden a la mucosa, la submucosa y por último, la muscular-serosa. La presencia de un tumor suele comportar un engrosamiento de la pared superior a 1 cm, aunque en ocasiones es difícil evaluar de forma adecuada su aspecto por falta de distensión gástrica. Su utilidad radica sobre todo en la detección de invasión de estructuras adyacentes y metástasis ganglionares, hepáticas y peritoneales, aunque su sensibilidad no supera el 80 %; es inferior cuando el tamaño de las lesiones no supera los 5-10 mm. Para la evaluación de la afección transmural (T) y ganglionar (N) presenta una precisión inferior, del 30 %-50 %.

El estudio histológico del Shimizu S et al.²² demostraron que en 116 pacientes con neoplasia gástrica predominó el adenocarcinoma bien diferenciado y observó mediante la endoscopia la presencia de úlceras en el 78 % de los casos; en otros estudios publicados por el mismo autor predominó el adenocarcinoma poco diferenciado, por lo que existe una coincidencia entre el estudio y esta investigación.

En un estudio realizado por Forero Piñero EA et al.²³ explican que el adenocarcinoma gástrico se localizaba con preferencia en la región antral; en orden de frecuencias, también resultan afectados el cuerpo y la zona subcardial y cardial. En los últimos años se ha registrado en todo el mundo un claro aumento de los cánceres gástricos proximales, cardiales o subcardiales, que en la actualidad suponen más del 40 % del total. Dada su trascendencia a la ho-

ra de plantear un tratamiento quirúrgico, debe destacarse el frecuente carácter multicéntrico del cáncer gástrico, que llega a presentarse hasta un 10 %- 20 % de los pacientes.

El tratamiento del cáncer gástrico debe ser multidisciplinario, multimodal e individualizado. Es importante desarrollar e implementar de forma correcta la cirugía y la quimiorradioterapia, pero así mismo, se debe estar consciente de sus limitaciones en el estado del conocimiento actual.

En Chile, Colombia y Perú se considera que el tratamiento quirúrgico en pacientes con cáncer gástrico en etapa temprana es una correcta conducta a seguir por los cirujanos, donde los resultados son alrededor del 90 % de curación y el tratamiento médico es considerado un tratamiento paliativo debido a que la mayoría de los pacientes presentan cáncer gástrico en etapa avanzada, por lo que la intervención quirúrgica no sería la solución para determinados pacientes, lo cual se relaciona con los resultados obtenidos en la investigación.²⁴

El tratamiento quirúrgico sigue manteniéndose como la piedra angular en el manejo de esta enfermedad y en tal sentido los resultados mostrados por la escuela japonesa que pone énfasis en la linfadenectomía, que, entre otros, incluye la disección de los ganglios del eje celíaco, han sido claramente superiores. Se reconoce así mismo que el pronóstico de la enfermedad va a estar dado también por el tipo de resección quirúrgica que se realiza, ya que es lo más adecuado una resección con intención curativa en la que no se deja enfermedad residual macro ni microscópica.²⁵

En España, tuvo un mayor número de complicaciones asociadas al acto quirúrgico donde establece especial atención a las fístulas intra-

abdominales postoperatorias, presentando a su vez una tasa de mortalidad alta, ²⁴ por lo cual no existe coincidencia de los resultados de la investigación con los planteados con anterioridad. Dada la frecuencia y los escasos estudios del mismo los autores del trabajo consideran que sea objeto de estudio para otras investigaciones.

CONCLUSIONES

En el Hospital Provincial Manuel Ascunce Domenech el cáncer gástrico es una enfermedad con gran incidencia en los pacientes mayores de 60 años. La investigación sugiere que mediante el diagnóstico precoz y el correcto tratamiento no quirúrgico o quirúrgico se puede elevar la calidad de vida y mejorar los índices de morbimortalidad en la población camagüeyana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Thomson ABR, Shffer EA, editors. First principles of gastroenterology: the basis of disease and an approach management. Alberta: Canadian Association of Gastroenterology; 1992.
2. Gunderson LL, Donohue JH, Alberts SR. Cancer of the stomach. In: Abeloff MD, Armitage JO, Niederhuber JE, Kastan MB, McKenna WG, editors. Abeloff's Clinical Oncology. 4th ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2008. p. 236-354.
3. Santoro E. The history of gastric cancer: legends and chronicles. Gastric Cancer Japan. 2013;8:71-4.
4. Serra I, Baéz S, Serra J, Calvo A, Denciti E. Evolución epidemiológica reciente del cáncer gástrico en Chile y el mundo. Rev Chil Cir. 2014;49:54-63.
5. Martínez Romero M, Raventós Vaquer P, Riverón Quevedo K, Suárez Placencia F, Cruz Setién R, Díaz Fonden J. Neoplasias gástricas. Rev Cubana Med Milit [Internet]. 2012 [citado 12 Mar 2018];40(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=a10f51d1-ab17-4640-b34a-6772234c2727%40sessionmgr4005&vid=0&hid=4204>
6. Japanese Research Society for Gastric Cancer. The general rules for the gastric cancer study in surgery and pathology. Part II. Histological classification of gastric cancer. Jpn J Surg. 2001;11:140-5.
7. Escobar Habeica ED, Armas Rodríguez Y de, Cantelar de Francisco N, Capó de Paz V, Cathcart Roca F, Jiménez López MA. Identificación molecular de helicobacter pylori en tejidos gástricos con neoplasias malignas embebidos en parafina. Rev haban cienc méd [Internet]. Abr-Jun 2013 [citado 12 Mar 2016];12(2): [aprox. 7 p.]. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2013000200017&lng=es&nrm=iso
8. Torres LE, González L, Melián K, Alonso J, Moreno A, Hernández M, et al. EPIYA motif patterns among Cuban Helicobacter pylori Cag A positive strains. Biomédica [Internet]. 2014 [citado 12 Mar 2016];32:[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=17201bf9-2c62-4ed8-b42a-6d3ea9ded3cc%40sessionmgr4003&vid=0&hid=4204>
9. Novoa Reyes I, Caravedo Martínez M, Huerta-Mercado Tenorio J, Ríos Senmache R De los, Pinto Valdivia J, Bussalleu Rivera A. Recurren-

cia de la infección gástrica con *Helicobacter pylori* en adultos peruanos con distrés postprandial dos años después de la erradicación exitosa. *Rev Gastroenterol Perú* [Internet]. Ene 2014 [citado 12 Mar 2016];34(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292014000100002&lng=es&nrm=iso

10. Alfonso BE, Lebroc Pérez D, Massip Ramírez M. Comportamiento clínico-epidemiológico del cáncer gástrico en el Departamento de Gastroenterología del Hospital Provincial de Ciego de Ávila. *MEDICIEGO* [Internet]. 2011 [citado 12 Mar 2016];17(2):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=2fdcdfb3-0cb1-4d21-877c-ab835beffa8b%40sessionmgr4001&vid=0&hid=4204>

11. González JM. Adenocarcinoma gástrico. Variedad de células en anillo de sello. A propósito de un caso. *Rev Med Electrón* [Internet]. Mar-Abr 2013 [citado 12 Mar 2016];31(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242009000200012&lng=es&nrm=iso

12. Vila JJ, Kutz M, Fernández-Esparrach G, López-Rosés L, Rodríguez S, Sánchez-Yague A. Endoscopic submucosal dissection in Spain: Outcomes and development possibilities. *Rev esp enferm dig México* [Internet]. Oct 2015 [citado 12 Mar 2016];105(9):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://scielo.icsiii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082013000900006&lng=es&nrm=iso

13. Gómez M, Otero W, Caminos JE. Cáncer gástrico en pacientes jóvenes en Colombia. *Rev Col Gastroenterol* [Internet]. Jul-Set 2016

[citado 3 Abr 2017];27(3):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-99572012000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es

14. Gómez Zuleta M, Garzón Nossa D, Otero RW. Familiares de pacientes con cáncer gástrico tienen alta frecuencia de hipoclorhidria y de lesiones premalignas gástricas. *Rev Col Gastroenterol* [Internet]. Jan-Mar 2014 [citado 3 Abr 2017];29(1):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-99572014000100002&lng=en&nrm=iso&tlng=es

15. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario estadístico de salud 2016. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017. [citado 3 Abr 2018]. Disponible en: http://www.files.sld.cu/dne/files/2017/05/Anuario_Estad%C3%ADstico_de_Salud_e_2016_edici%C3%B3n_2017.pdf

16. Buleje J, Yábar A, Guevara M, Fujita R. Características genético-moleculares de los tumores estromales gastrointestinales. *Rev Gastroenterol* [Internet]. Oct-Dic 2012 [citado 16 Sep 2017];37(1):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292012000400009

17. Roberto Olguín R, Enrique Norero M, Briceño E, Martínez C, Viñuela E, Báez S, et al. Lipoma gástrico gigante sintomático tratado con gastrectomía subtotal laparoscópica: caso clínico. *Rev méd Chile* [Internet]. Jul 2017 [citado 12 Mar 2017];141(7):[aprox. 10 p.].

Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872013000700014

18. Gómez M, Otero W, Caminos EJ. Cáncer gástrico en pacientes jóvenes en Colombia. Rev Col Gastroenterol [Internet]. Jul-Set 2015 [citado 12 Mar 2015];142(7):[aprox. 10 p.].

Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-99572012000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es

19. Alonso Gómez M. Imágenes en cáncer gástrico temprano. Serie de casos. Rev Col Gastroenterol [Internet]. Jul-Set 2016 [citado 12 Mar 2017];28(3):[aprox. 12 p.]. Disponible en:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-99572013000300011&lng=es&nrm=iso&tlng=es

20. Portanova RM, Orrego RJ, Palomino PE. Respuesta histológica completa a la neoadyuvancia en cáncer gástrico avanzado. Rev Chil Cir [Internet]. Jun 2014 [citado 12 Mar 2018];65(3):[aprox. 12 p.]. Disponible en:

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262013000300009&lng=es&nrm=iso&tlng=es

21. Venegas F, Vaccaro P, Abudinén G, Reydet C. Signo de Leser-Trélat asociado a adenocarcinoma gástrico. Caso clínico. Rev Med Chile. 2016;140:1585-8.

22. Shimizu S, Tada M, Kawai K. Early gastric cancer: its surveillance and natural course.

Endoscopy. 2013;27:27-31.

23. Forero Piñeros EA, Arantes V, Toyonaga T. Disección endoscópica de la submucosa (DES) en cáncer gástrico temprano: Estado del arte.

Rev Col Gastroenterol [Internet]. Jul-Set 2014 [citado 1 Mar 2017];27(3):[aprox. 40 p.]. Disponible en:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-99572012000300007&lng=es&nrm=iso&tlng=es

24. Días do Prado C, Álvarez J, Campos B. El estado nutricional de los pacientes con cáncer gastrointestinal atendidos en un hospital público, 2010-2011. Nutr Hosp [Internet]. Mar-Abr 2014 [citado 19 Mar 2017];25(2):[aprox. 40 p.]. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013000200019&lng=es&nrm=iso

25. Ernesto Beltrán B, Quiñones Ávila P, Morales Luna D, Cotrina Montenegro E, Gallo López A, López Ilasaca M. Linfoma de Células Grandes B Difuso Gastrointestinal del Anciano Asociado al Virus Epstein Barr: Reporte de Cinco Casos y Revisión de la Literatura. Rev gastroenterol Perú [Internet]. Jul-Set 2011 [citado 24 Mar 2017];31(3):[aprox. 12 p.]. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292011000300011

Recibido: 17 d noviembre de 2018

Aprobado: 30 de enero de 2019