

**Medicent Electrón. 2024;28:4008****ISSN 1029-3043**

Informe de Caso

## **Cáncer gástrico en estómago operado: A propósito de dos casos**

Gastric cancer in operated stomach: a report of two cases

Leonila Noralis Portal Benítez<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0002-2801-213x>

Yoisel Duarte-Linares<sup>1\*</sup><https://orcid.org/0000-0001-6139-9391>

Arlett Bravo Delgado<sup>1</sup><https://orcid.org/0009-0001-0803-2790>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Villa Clara. Cuba.

\*Autor para la correspondencia: Correo electrónico: [yoiseldl@gmail.com](mailto:yoiseldl@gmail.com)

### **RESUMEN**

El cáncer gástrico es una de las enfermedades neoplásicas más frecuentes en el mundo, al alcanzar cifras que sobrepasan el medio millón de muertes cada año. El cáncer de estómago operado se presenta sobre un estómago sometido previamente a intervención quirúrgica de resección o no, por enfermedad benigna. Se presentan dos pacientes masculinos de la tercera edad, operados hace 20 años de úlcera péptica duodenal complicada. Uno de ellos, con tratamiento quirúrgico de resección y otro, con proceder derivativo. El vómito y la astenia fueron los síntomas relevantes. La endoscopia superior fue el examen diagnóstico más efectivo; se realizó como proceder quirúrgico, la gastrectomía casi total y la



total, en cada caso. El cáncer en estómago operado constituye un problema de salud y su tratamiento, un reto para cirujanos, gastroenterólogos y oncólogos.

**DeCS:** neoplasias gástricas; adenocarcinoma; estómago.

## ABSTRACT

Gastric cancer is one of the most frequent neoplastic diseases in the world, reaching figures that exceed half a million deaths each year. Operated stomach cancer occurs in a stomach previously subjected to surgical intervention with or without resection due to a benign disease. We present two elderly male patients operated on complicated duodenal peptic ulcer 20 years ago. One of them was subjected to surgical treatment with resection and the other one with a derivative procedure. Vomiting and asthenia were the relevant symptoms. Upper endoscopy was the most effective diagnostic test; almost total gastrectomy and total one were performed as surgical procedures. Cancer in the operated stomach constitutes a health problem and a challenge for surgeons, gastroenterologists and oncologists.

**MeSH:** stomach neoplasms; adenocarcinoma; stomach.

Recibido: 8/04/2023

Aprobado: 10/09/2023

El cáncer gástrico (CG) se define como la invasión neoplásica del estómago. Existen diferentes tipos de cáncer que pueden ocurrir en este órgano, entre ellos, el adenocarcinoma es el más común.<sup>(1,2)</sup>

El concepto de neoplasia de “muñón gástrico” no apareció en la literatura médica hasta inicio de 1950. Se considera el término de “cáncer de estómago operado” (CEO), el que se presenta sobre un estómago sometido previamente a una intervención quirúrgica, con o sin resección gástrica por enfermedad benigna, que



aparece tras un período –conocido como intervalo libre– de un mínimo de cinco años. Ya en 1922, Balfour había llamado la atención sobre su existencia.<sup>(3,4,5)</sup>

El CG es una de las enfermedades neoplásicas más frecuentes en el mundo, alcanzando cifras que sobrepasan el medio millón de muertes cada año. En Corea del Sur, la mortalidad por cáncer de estómago, en el sexo masculino, es de 54,6 x 100,000 habitantes, mientras que en los EE.UU es de 5,3 x 100,000. Japón, Costa Rica y Chile son los países con más alta incidencia y mortalidad ocasionado por cáncer gástrico, lo cual sugiere la influencia de factores ambientales, dietéticos y genéticos característicos de cada país.<sup>(6)</sup>

En 2021, en Cuba, el cáncer gástrico fue la décima causa de muerte por tumores malignos, según localización, con un total de 870 defunciones y una tasa de mortalidad de 7,8 por cada 100 000 habitantes.<sup>(7)</sup> La real incidencia del cáncer en el estómago remanente es todavía incierta debido a la falta de evidencia científica.<sup>(8)</sup>

Existen varios factores de riesgo relacionado con el CG; entre ellos: personas que han padecido cierto tipo de linfoma de estómago, conocido como linfoma de tejido linfático asociado con la mucosa, también llamados maltomas o tumor MALT (por sus siglas); la alimentación (personas que llevan una dieta que contiene grandes cantidades de alimentos ahumados, pescado, carne salada y vegetales conservados en vinagre, nitritos y nitratos, sustancias que se encuentran comúnmente en las carnes curadas); ciertas bacterias (como *Helicobacter pylori*) que pueden convertir a los nitritos y nitratos en compuestos que causan cáncer de estómago; el tabaquismo (aumenta el riesgo de CG, particularmente en la sección superior del estómago cercana al esófago); la anemia perniciosa y la sangre de tipo A (por razones desconocidas); antecedentes familiares de primer grado que han tenido la enfermedad; infección con virus de Epstein-Barr (este virus se encuentra en las células cancerosas de aproximadamente 5 % al 10 % de las personas con CG); ciertas ocupaciones (trabajadores de las industrias de carbón, el metal, el hule y la goma); pacientes sometidos a cirugía gástrica que se les ha



extraído parte del estómago para tratar enfermedades no cancerosas (como las úlceras), son más propensos a que se origine CG.<sup>(9)</sup>

Los síntomas clínicos más frecuentes son: pérdida de peso, anorexia, astenia, dolor epigástrico –en ocasiones acompañado de náuseas y vómitos– y sensación de plenitud abdominal. Los tumores que se localizan próximos al cardias provocan disfagia; en ocasiones, la hemorragia digestiva alta es la primera manifestación. Otra forma de presentación es la metástasis a distancia.<sup>(10)</sup>

Los exámenes para el diagnóstico incluyen diversos estudios:

Laboratorio: Suelen ser normales en estadios precoces, a medida que avanza la enfermedad puede aparecer anemia normocítica o anemia microcítica; en el 50 % de los casos, no existe ningún marcador tumoral con suficiente especificidad y sensibilidad.

Radiología: El estudio con doble contraste de bario tiene una sensibilidad del 80 % al 90 %.

Endoscopia: La esofagogastroduodenoscopia (EGD) es sin duda el método de elección, combinada con la toma de biopsia.

Ecografía endoscópica: Permite una evaluación precisa del grado de invasión del tumor y de la afectación ganglionar (en el 85 % y el 70 %, respectivamente).

Tomografía computarizada (TC) abdominal: Permite conocer la extensión tumoral a estructuras vecinas y ganglios linfáticos; sin embargo, en un 50 % de los casos, en el acto quirúrgico se evidencian metástasis no detectadas por TC.<sup>(10)</sup>

En cuanto a la conducta terapéutica, la cirugía constituye la única modalidad con potencial curativo disponible para pacientes con CG.<sup>(9,10)</sup> Específicamente, en el CEO se completará la gastrectomía total. La literatura hace referencia a la gastrectomía casi total, dejando dos a tres centímetros de muñón gástrico para la anastomosis, siempre que se respeten los márgenes de seguridad.<sup>(9)</sup>



A pesar de un marcado descenso en su incidencia, el CEO constituye una de las principales causas de muerte por cáncer en el mundo, por lo que representa un verdadero problema de salud mundial. Es por ello, que resulta relevante dar a conocer las peculiaridades de estos pacientes.

### Presentación de los pacientes

**Caso 1:** Paciente masculino de 76 años de edad, con antecedente de haber sido operado hace 20 años de Síndrome pilórico secundario a úlcera péptica duodenal, para lo cual se le realizó proceder de resección (antrectomía y gastroyeyuno transmesocólica con vagotomía troncular). Acude a la institución por trastornos dispépticos, vómitos ocasionales con restos de alimentos, anorexia y pérdida de peso (20 libras en seis meses). Hallazgos clínicos: Piel y mucosa ligeramente pálidas. Abdomen: Signos de bazuqueo gástrico, masa palpable de aproximadamente cinco por cinco centímetros (cm), dolorosa a la palpación, movable, bordes no bien definidos. Evaluación diagnóstica: Hematocrito: 0,28 L/L; leucograma:  $9 \times 10^9$  /L (Polimorfonucleares: 60, linfocitos: 40). Conteo de plaqueta:  $200 \times 10^9$  /L. Tiempo de coagulación: 7. Tiempo de sangrado: 1. Hemoquímica: Glicemia: 4.5 mmol/L, creatinina: 91 mmol/L, alanina aminotransferasa: 32 U/L, Gamma Glutamil Transpeptidasa: 9 U/L, Fosfatasa Alcalina: 17 U/L. Proteínas totales: 60 g/L, Albúmina 32 g/L. Radiografía de tórax: no lesiones metastásicas. Ultrasonido (US) abdominal: Distensión, aparentemente gástrica, con contenido líquido en su interior, paredes gástricas engrosadas y perístalsis disminuida sin líquido libre en cavidad abdominal. TC de abdomen con contraste vía oral y endovenosa: Se observa, a nivel del *fundus* gástrico, engrosamiento de su pared, irregularidad de la mucosa a ese nivel, distorsión de los pliegues mucosos (Figura 1, caso 1, flecha), existía imagen en desfiladero a nivel de la neoboca (Figura 1, círculo), llama la atención la presencia de adenopatías cercana a la curvatura menor. EGD: Se observa proceso ulcerado de aspecto mamelonante y estenosante con características macroscópicas de



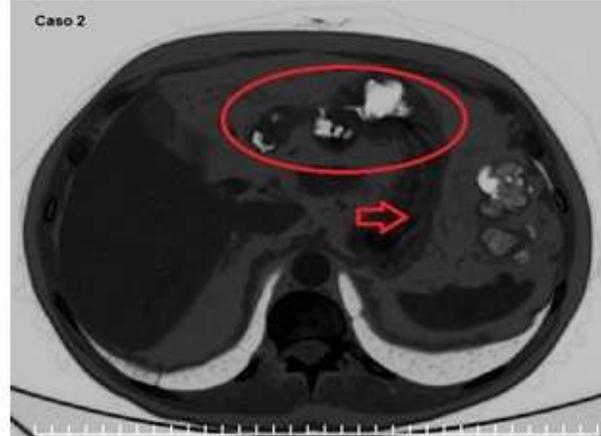
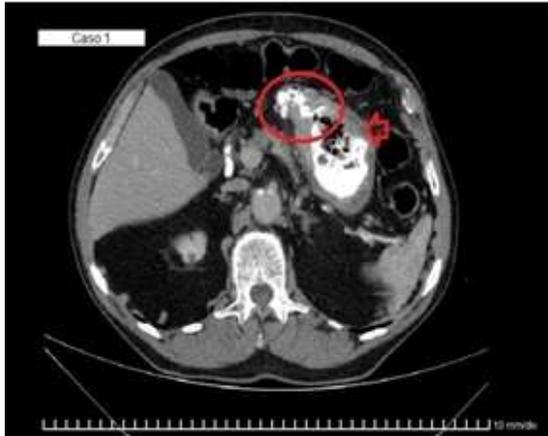
malignidad en la neoboca. Se toman muestras por ponchamiento para estudio histológico; el informe histológico informó adenocarcinoma pobremente diferenciado. Intervención terapéutica: Laparotomía exploradora que corroboró la presencia de ganglios de aspecto infiltrante en curvatura menor gástrica, proceso de aspecto neofornativo a nivel gastroyeyunal, con oclusión parcial de la anastomosis, (Figura 2) resto de la cavidad sin alteraciones. Se procede a deshacer gastroyeyunosomía y junto a ello se realiza gastrectomía total, más doble omentectomía y vaciamiento ganglionar, con restablecimiento del tránsito intestinal (esófagoyeyuno en asa de Brown). Seguimiento y resultado: El paciente evolucionó favorablemente en el postoperatorio, egresado al décimo día. El estudio histológico de la pieza quirúrgica (Figura 3) confirmó el diagnóstico de adenocarcinoma gástrico pobremente diferenciado. Tres años después, el paciente ha evolucionado favorablemente y es seguido por oncología.

**Caso 2:** Paciente masculino de 80 años de edad, con antecedente de haber sido operado hace 20 años por un síndrome pilórico secundario a úlcera péptica pilórica; se le realizó proceder derivativo (vagotomía troncular, gastroyeyunostomía transmesocólica). Acude a la institución por presentar sensación de repletos gástrica, aerogastria, astenia, anorexia, vómitos ocasionales y pérdida de peso (15 libras en los últimos tres meses). Hallazgos clínicos: Piel y mucosas pálidas, masa abdominal palpable de aproximadamente seis por cinco centímetros, no dolorosa, movable y de bordes no bien definidos. Evaluación diagnóstica: Hematocrito: 0,25 L/L; leucograma:  $8 \times 10^9$  /L (Polimorfonucleares: 75, linfocitos: 15). Conteo de plaquetas:  $300 \times 10^9$  /L. Tiempo de coagulación: 7. Tiempo de sangrado: 1. Glicemia: 5,0 mmol/L. Creatinina: 64 mmol/L, alanina aminotransferasa: 34 U/L. Gamma glutamil transpeptidasa: 8 U/L. Fosfatasa alcalina: 15 U/L. Proteínas totales: 65 g/L, albúmina 28 g/L. Radiografía de tórax: Sin lesiones metastásicas. US abdominal: Paredes gástrica engrosadas, perístalsis disminuida, imagen hipoecogénica de bordes no bien definidos en proyección de epigastrio, relacionada probablemente con tumor gástrico,

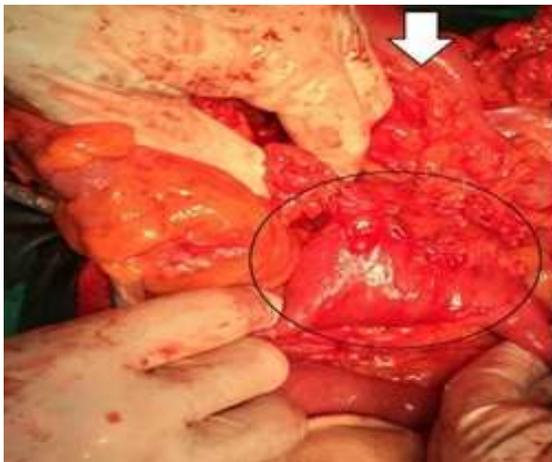


pequeñas adenopatías peripancreáticas, sin líquido libre en la cavidad abdominal. Resto de la cavidad sin alteraciones. TC de abdomen con contraste vía oral y endovenosa: engrosamiento de la pared gástrica y de la mucosa a nivel de la neoboca, que alcanza 12 milímetros, (Figura 1, caso 2, flecha y círculo, respectivamente). Llama la atención, la presencia de adenopatías peripancreáticas. EGD: Lesión ulcerada con características macroscópicas de malignidad, a nivel de la neoboca, permeable al paso del endoscopio. Píloro abierto con reflujo de bilis. Se toman muestras por ponche para estudio histológico, que informó adenocarcinoma bien diferenciado. Intervención terapéutica: Laparotomía exploradora que observó proceso de aspecto neofornativo a nivel de gastroyeyunal, exteriorizado a la serosa (Figuras 4 y 5), El resto de la cavidad, sin alteraciones. Se procede a deshacer gastroyeyunostomía y se realiza gastrectomía casi total, preservando dos a tres cm de remanente gástrico, doble omentectomía, vaciamiento ganglionar, cierre del muñón duodenal y restablecimiento del tránsito intestinal (gastroyeyuno tipo Polya en asa de Brown). Seguimiento y resultado: El paciente evolucionó favorablemente en el postoperatorio, egresado al octavo día. El estudio histológico de la pieza quirúrgica confirmó: adenocarcinoma gástrico bien diferenciado. El paciente, al cabo tres años, se encuentra con evolución favorable seguido por oncología.





**Figura 1.** Imagen que muestra neobocas (círculos) y paredes gástricas (flechas)



**Figura 2.** Imagen donde se observa previa anastomosis (círculo) y colon (flecha)



**Figura 3.** Aspecto macroscópico del tumor.



**Figura 4.** Pieza anatómica, extensión de proceso neofornativo señalado con pinza.



**Figura 5.** Estómago abierto, área tumoral señalizada.

### Comentarios

Se presentan dos pacientes masculinos de la tercera edad, lo cual coincide con los datos epidemiológicos más frecuentes reportados en la literatura.<sup>(4,1,6)</sup>

Pila Pérez y col.<sup>(4)</sup> hacen referencia al término de CEO, aquel que se presenta en un estómago previamente sometido a una intervención quirúrgica, con o sin resección, por enfermedad benigna y aparece tras un período llamado “intervalo libre” de un mínimo de cinco años. Como resultado de su estudio, reportan un período libre de enfermedad tumoral variable entre diez y 30 años, lo cual se asemeja a lo reportado por este trabajo. Los pacientes presentados tienen un intervalo libre de 20 años.

La enfermedad gástrica que necesitó tratamiento quirúrgico con anterioridad en ambos pacientes, fue la úlcera péptica duodenal, lo que coincide con el estudio realizado a 30 pacientes operados durante diez años, en tres centros hospitalarios de la ciudad de Camagüey.<sup>(4)</sup>

La literatura informa, que el riesgo de CEO se incrementa en aquellos estómagos sometidos -previamente- a una gastrectomía parcial con una reconstrucción

digestiva, según técnica de Billroth II; este proceder debe aconsejarse en las intervenciones gástricas por enfermedades benignas.<sup>(4)</sup>

Llama la atención, que el caso 1 tenía un proceder quirúrgico de resección previo y el caso 2, un proceder derivativo. Lo anterior sugiere la posible existencia de una brecha en el conocimiento, que puede ser motivo de futuras investigaciones, pues a pesar de estar presente en los casos, las variantes de tratamientos con y sin resección, o en ambos, desarrollaron un CEO, luego de dos décadas. Los investigadores de este trabajo consideran que, hipotéticamente, la resección en enfermedad benigna pudiera ser cuestionada, teniendo en cuenta los hallazgos en estos casos.

EL caso 1 presentó vómitos como síntoma principal, mientras que el caso 2 acude por marcada astenia; ambas sintomatologías son frecuentes en este tipo de pacientes.<sup>(10)</sup>

En los exámenes complementarios realizados, predominó la anemia como resultado de laboratorio, a destacar. Ambos presentaron US abdominal alterado y la TC fue el estudio más específico para su estadiamiento. La EGD con toma de biopsia fue el examen más efectivo en estos pacientes, ya que permitió determinar la histología del proceso tumoral. Estos resultados coinciden con lo reportado en la literatura mundial internacional sobre el CG.<sup>(10)</sup>

La conducta terapéutica en el CEO consiste en completar la gastrectomía; cuando es posible, hay una tendencia a realizar gastrectomía casi total, dejando de dos a tres centímetros de muñón gástrico para la anastomosis, siempre que se respeten los márgenes de seguridad.

En el caso 1 se le realizó una gastrectomía total, mientras que en el caso 2, se practicó una gastrectomía casi total; estas son las dos variantes de tratamientos reportadas por la literatura en este tipo de pacientes; en la actualidad, ambos pacientes tienen una sobrevida de tres años y se encuentran bajo seguimiento oncológico.



El CEO constituye un problema de salud; aunque infrecuente, es un reto para cirujanos, gastroenterólogos y oncólogos. Por ello, resulta importante la presentación de estos casos para contribuir al conocimiento de esta entidad y lograr un diagnóstico y tratamiento, adecuados y oportunos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brismat Remedios I, Morales de la Torre R, Gutiérrez Rojas ÁR. Comportamiento clínico epidemiológico del cáncer gástrico en el Hospital Calixto García. Rev Cubana Med Gen Integr [internet]. 2022 [citado 16 dic. 2022];38(2):[aprox 13 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v38n2/1561-3038-mgi-38-02-e1724.pdf>
2. Morales de la Torre R, Brismat Remedios I, Gutiérrez Rojas ÁR. Morbimortalidad por cáncer gástrico en un servicio de cirugía general. Rev Cubana Cir [internet]. 2020 [citado 27 dic. 2022];59(4):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/cir/v59n4/1561-2945-cir-59-04-e1032.pdf>
3. Muñoz Díaz JA. Factores de riesgo de morbilidad y mortalidad postoperatoria en pacientes con cáncer gástrico resecable en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas durante el periodo 2008–2016. [Tesis]. México: Universidad de Trujillo; 2019.
4. Pila Pérez R, Pila Peláez R, Suárez Sori B, Rodríguez López A. Cáncer en el estómago operado: comunicación de 30 casos. Rev Arch Méd Camagüey [internet]. 2003 [citado 18 dic 2022];7(4):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v7n4/AMC05403.pdf>
5. Ramos MFKP, Perreira MC, Oliveira YS, Pereira MA, Barchi LC, Dias AR, et al. Surgical results of remnant gastric cancer treatment. Rev Col Bras Cirurg [internet]. 2020 [citado 20 dic. 2022];47:[aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/TmRT66NFgtqV9fdRzgP4vTf/?format=pdf&lang=en>



6. Baca Tejeda CR. Factores de riesgo en operados por cáncer gástrico asociados a morbilidad y mortalidad posoperatoria Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas 2014-2018. [internet]. [Tesis de maestría]. Perú: Universidad de San Martín de Porres; 2020 [citado 16 dic 2022]. Disponible en:

[https://www.lareferencia.info/vufind/Record/PE\\_cd67438ab63a2897e7f8478a9321d07f](https://www.lareferencia.info/vufind/Record/PE_cd67438ab63a2897e7f8478a9321d07f)

7. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. [internet]. La Habana: Anuario de Salud del 2021; 2022 [citado 20 dic. 2022] Disponible en:

<https://files.sld.cu/dne/files/2022/10/Anuario-Estadistico-de-Salud-2021.-Ed-2022.pdf>

8. Cataldo A, Manuel M, Menaldi G, Paleari N, Pedro MD. Cáncer de estómago tras bypass gástrico en Y de roux. Dos reportes de caso. Rev IFSOLAC [internet]. 2022 [citado 13 abr 2023];1(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en:

[https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/13060/Mu%C3%B1ozD%C3%ADaz\\_J.pdf?sequence=3](https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/13060/Mu%C3%B1ozD%C3%ADaz_J.pdf?sequence=3)

9. Gámez Sánchez D, Dueñas Moreira O, Álvarez Toste M. Actualización sobre los factores de riesgo asociados a la mortalidad del cáncer gástrico. Rev Habanera Cienc Méd [internet]. 2021 [citado 27 dic 2022];20(5):[aprox. 7 p.]. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v20n5/1729-519X-rhcm-20-05-e3496.pdf>

10. Coronel Trujillano KP, Corrales Castillo LP. Complicaciones postoperatorias en pacientes con cáncer gástrico intervenidos quirúrgicamente en el Hospital Regional Lambayeque durante los años 2014-2017 [internet]. [Tesis]. Perú: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2020 [citado 13 abr 2023]. Disponible en:

[https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/2387/1/TL\\_CoronelTrujillanoKarol\\_en\\_CorralesCastilloLucero.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/2387/1/TL_CoronelTrujillanoKarol_en_CorralesCastilloLucero.pdf)



### Conflicto de intereses

Los autores declararan no tener conflicto de intereses.

