



REVISTA

DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

ESTA REVISTA ALOJA CONTRIBUCIONES
ORIGINALES DE INVESTIGACIÓN.



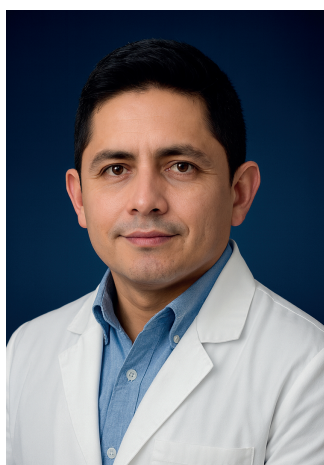
e-ISSN 2661-6726
ISSN 1390-4442
Edición 2.
Julio - Diciembre
2025


RERCIE
Red de Editores y Revistas Científicas Ecuatorianas

latindex
catálogo 2.0 

✉ revista.fcm@ug.edu.ec

MANEJO QUIRÚRGICO DEL CÁNCER GÁSTRICO EN EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO 2018 – 2022.



MD. CARLOS IVÁN VEINTIMILLA TINOCO

Cirujano Oncólogo

Hospital de Especialidades Eugenio Espejo

Correo: carveintimilla@gmail.com

Quito - Ecuador

**Publicado como artículo científico.
Revista Facultad de Ciencias Médicas
e-ISSN 2661-6726. ISSN 1390-4442
Edición 2. Julio - Diciembre**

**Enviado: 16 Abril 2025
Aprobado: 20 Julio 2025**

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

El cáncer gástrico es uno de los tipos más comunes de cáncer en todo el mundo, y su incidencia sigue siendo alta en muchos países. La cirugía es una de las principales opciones de tratamiento para el cáncer gástrico, y puede ser curativa en los casos en los que se detecta temprano y se trata adecuadamente.

OBJETIVO

Evaluar el manejo quirúrgico de los pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico atendidos en el Hospital Especialidades Eugenio Espejo durante el periodo comprendido entre enero del 2018 hasta diciembre del 2022.

POBLACIÓN

La población fue de 125 pacientes y la muestra fue de 95 pacientes.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, del 01 de enero del 2018 al 31 de diciembre del 2022 de pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico, en el Hospital de especialidades Eugenio Espejo de la ciudad de Quito.

RESULTADOS

La mayoría de pacientes fueron del sexo femenino, del grupo etario entre 51 y 60 años y no tenían antecedentes familiares. Respecto a la histología fue muy frecuente Adenocarcinoma difuso según Lauren, en cuanto al estadio más común fue el IV. Por su parte, como principal procedimiento quirúrgico estuvo la gastrectomía subtotal con anastomosis gastro-yeyuno, con una cantidad de resección ganglionar de 11 a 20 ganglios y un tiempo quirúrgico de 4 horas. En cirugía paliativa la derivación en omega de Braun fue la más utilizada y en derivación alimentaria las yeyunostomias. Respecto a la presencia de complicaciones, se evidenció que en gran parte de pacientes no se presentaron ni tempranas ni tardías y el tratamiento complementario más utilizado fue la neoadyuvancia. La sobrevida fue inferior a un año y la mortalidad de pacientes fue alta en menos de un año.

CONCLUSIONES

El tratamiento quirúrgico utilizado es una opción viable y efectiva para reducir las complicaciones tempranas y tardías en pacientes con esta enfermedad, sin embargo, el estadio avanzado de la patología juega un papel importante que en este caso llegó a reducir la sobrevida global y



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

libre de enfermedad e incrementar la mortalidad en un tiempo menor a un año.

Palabras claves

Cáncer gástrico, manejo quirúrgico, morbimortalidad.

ABSTRACT

INTRODUCTION

Gastric cancer is one of the most common types of cancer worldwide, and its incidence remains high in many countries. Surgery is one of the main treatment options for gastric cancer, and can be curative in cases where it is detected early and treated appropriately.

OBJECTIVE

To evaluate the surgical management of patients diagnosed with gastric cancer treated at the Eugenio Espejo Specialties Hospital during the period from January 2018 to December 2022.

POPULATION

The population was 125 patients and the sample size was 95 patients.

METHOD

An observational, descriptive, and retrospective study was conducted from January 1st, 2018, to December 31st, 2022, of patients undergoing surgical treatment at the Eugenio Espejo Specialties Hospital in the city of Quito.

RESULTS

The majority of patients were female, between 51 and 60 years old, and had no family history. With regard to histology, ACASD was very frequent, and the most common stage was stage IV. The main surgical procedure was almost total gastrectomy, followed by esophago-jejunal anastomosis, Omega intestinal bypass, with a lymph node resection of 11 to 20 nodes and a surgical time of 4 hour. Regarding the presence of complications, it was evident that in a large part of the patients, neither early nor late complications occurred, and the most commonly used complementary treatment was neoadjuvant therapy. Survival was less than one year, and patient mortality was high in less than one year.

CONCLUSION

Surgical treatment is a viable and effective option to reduce early and late complications in patients with this disease; however, the advanced stage of the pathology plays an important role, which in this case reduced overall and disease-free survival and increased mortality in less than one year.

Keywords

Gastric cancer, surgical management, morbidity, mortality.

INTRODUCCIÓN

El cáncer gástrico es una de las neoplasias más frecuentes a nivel mundial y representa un problema de salud pública debido a su alta mortalidad. El manejo de esta patología es complejo y requiere de un enfoque multidisciplinario que involucre a cirujanos, oncólogos, gastroenterólogos, radiólogos y patólogos, entre otros especialistas (1). En la mayoría de los casos, el tratamiento quirúrgico es la piedra angular del manejo del cáncer gástrico, especialmente en los estadios iniciales de la enfermedad. La cirugía busca extirpar el tumor de manera completa y asegurar márgenes negativos para disminuir el riesgo de recurrencia.

Sin embargo, la elección de la técnica quirúrgica a utilizar y la extensión de la resección dependen de la localización, el tamaño, la profundidad de la invasión tumoral, el estadio y las comorbilidades del paciente (2). A pesar de lo mencionado, en varios casos no suele presentarse como efectivo el tratamiento quirúrgico, puesto que se han evidenciado complicaciones relacionadas a este tipo de intervenciones, dejando de garantizar su efectividad y generando desconfianza en los pacientes. Por ello es importante conocer las causas y como se da el manejo en la actualidad para mejorar las estrategias y técnicas (3).

El cáncer gástrico es un tipo de cáncer que se origina en el revestimiento del estómago. Resulta ser una enfermedad común en todo el mundo, especialmente en países asiáticos y sudamericanos (1). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el cáncer gástrico es la quinta causa de muerte por cáncer en el mundo, de



hecho, en el 2020 se reportaron 769.000 muertes por cáncer gástrico a nivel mundial (2). Así también, de acuerdo con un informe de The Global Cancer Observatory se evidenció que es la tercera causa de muerte en hombres y la quinta causa en mujeres (3).

Por otro lado, Ecuador se encuentra entre los primeros lugares de los países que tienen una mayor incidencia y mortalidad debido a la presencia de esta patología, siendo que en el año 2020 se registraron 2.472 casos de cáncer gástrico que representó el 8.4% del total de casos de cáncer en el país (4). Además, fue más común en hombres que en mujeres puesto que de acuerdo al Registro Nacional de Tumores (RENAT), en el período 2015-2019 se registraron 7,169 casos de cáncer gástrico en hombres y 3,666 casos en mujeres (5). Mientras que, la tasa de mortalidad según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) fue de 11.2 por cada 100,000 habitantes en el año 2019 por este tipo de cáncer en el país (6).

Respecto al Hospital de Especialidades Eugenio Espejo (HEEE) se ha evidenciado que ingresan entre 150 a 160 pacientes diariamente a la especialidad de oncología, de los cuales el 7% corresponden a casos de cáncer gástrico, justo por debajo del cáncer de mama con un 19% y cáncer de próstata con un 14%. Además, el 50% de los casos que se diagnostican en el hospital se encuentran en las etapas avanzadas de la enfermedad, asociándose a un mal pronóstico y alta mortalidad (7). Por lo general en el hospital se brindan opciones de tratamiento, siendo frecuentes los quirúrgicos, sin embargo, del total de pacientes que reciben este tipo de intervención médica, el 58% presentan progresión de la enfermedad y el 35% tienen una media de supervivencia de 307 días. Esto puede tener como causa la mala supervivencia local se debe a la biología agresiva del tumor y que la mayoría de los pacientes tienen enfermedad localmente avanzada o metástasis a al momento del diagnóstico dejando como consecuencia posibles complicaciones tempranas y tardías prevenibles asociado a disminución de la supervivencia libre de enfermedad y global a 5 años (7).

La clasificación presentada por la OMS asigna los términos tubulares, papilar y mucinoso a las variedades histológicas de cánceres de tipo intestinal. Raramente se observa histología compatible con adenoescamoso. Algunos tumores intestinales no forman túbulos y sus células forman agregados sólidos. Se conocen como tumores sólidos porque las múltiples adhesiones celulares conducen a láminas de agregados celulares cohesivos sin polaridad o formación de glándulas. Independientemente de la variante específica, la profundidad de invasión en la pared del estómago determina el estadio del tumor primario (T) (24).

A este respecto, hay marcadas diferencias entre las clasificaciones occidentales y japonesas. El sistema occidental sigue la clasificación TNM, de acuerdo con la definición del sistema combinado de estadificación TNM de AJCC (Comité Conjunto Americano sobre el Cáncer) / UICC (Unión Internacional Contra el Cáncer). Esta clasificación TNM es pronósticamente relevante, y hay diferencias significativas en las tasas de supervivencia a cinco años para las categorías localizadas, regionales o avanzadas. Por el contrario, el sistema de clasificación japonés fue diseñado para cumplir un papel diferente (24).

Representa una guía completa para el tratamiento quirúrgico, vinculando la localización topográfica del tumor primario dentro del estómago a la localización específica de los ganglios linfáticos a ser resecaados. El sistema TNM clasifica la etapa nodal (N) sólo de acuerdo con el número de ganglios linfáticos con metástasis, independientemente de la ubicación. El sistema TNM se prefiere, ya que con mayor precisión indica el pronóstico relacionado a la patología (25).

TÉCNICAS QUIRÚRGICAS

El cáncer gástrico es una enfermedad maligna que afecta a varias personas en el mundo, uno de los tratamientos más comunes para abordar la enfermedad son los tratamientos quirúrgicos, de esta forma, se considera importante involucrar varias técnicas quirúrgicas utilizadas en el tratamiento del cáncer gástrico, las mismas que se mencionarán a continuación:



Gastrectomía subtotal o total: La gastrectomía es una de las técnicas quirúrgicas más comunes utilizadas en el tratamiento del cáncer gástrico. Esta técnica puede realizarse de forma subtotal o total, y la elección de la técnica dependerá de varios factores, como la ubicación y la extensión del tumor. Por una parte, la gastrectomía subtotal se utiliza con mayor frecuencia en pacientes con tumores localizados en la parte inferior del estómago. Durante la gastrectomía subtotal, se extirpa la parte del estómago que contiene el tumor y se deja la parte superior del estómago intacta. Además, se realiza una linfadenectomía para extirpar los ganglios linfáticos cercanos al estómago y evaluar si el cáncer se ha propagado (6).

Además, la gastrectomía total, por otro lado, se utiliza en casos más avanzados de cáncer gástrico. Durante la gastrectomía total, se extirpa todo el estómago y se crea un nuevo estómago a partir del intestino delgado. Esta técnica también implica la extirpación de los ganglios linfáticos cercanos y puede requerir la extirpación de otros órganos cercanos, como el bazo o parte del páncreas. Ambas técnicas de gastrectomía son procedimientos importantes y pueden requerir una hospitalización prolongada y un período de recuperación significativo. Los pacientes que se someten a una gastrectomía pueden experimentar efectos secundarios como dolor, náuseas, vómitos y dificultades para digerir los alimentos. Los pacientes también pueden requerir cambios en la dieta y la nutrición a largo plazo (11).

Linfadenectomía: La linfadenectomía es una técnica quirúrgica importante en el tratamiento del cáncer gástrico. Esta técnica implica la extirpación de los ganglios linfáticos cercanos al estómago y se realiza comúnmente en combinación con la gastrectomía, ya sea subtotal o total. El cáncer gástrico puede propagarse a través del sistema linfático, lo que significa que los ganglios linfáticos cercanos pueden contener células cancerosas. Por lo tanto, la linfadenectomía es importante para determinar si el cáncer se ha propagado más allá del estómago y para determinar la etapa del cáncer. En general, cuanto mayor sea el número de ganglios

linfáticos cercanos pueden contener células cancerosas. Por lo tanto, la linfadenectomía es importante para determinar si el cáncer se ha propagado más allá del estómago y para determinar la etapa del cáncer. En general, cuanto mayor sea el número de ganglios linfáticos afectados, mayor será el riesgo de recurrencia del cáncer después de la cirugía (22). Además, la linfadenectomía se realiza durante la cirugía para extirpar el tumor gástrico. Existen tres tipos de linfadenectomías: la limitada o D1, la extendida o D2 y la superextendida o D3. En esta nomenclatura, la hace referencia a la disección, y el número a la extensión de la linfadenectomía. La D1 consiste en la extracción de todos los ganglios linfáticos perigástricos; la D2 comprende la extirpación de todos los perigástricos y las ramas del tronco celiaco (arteria hepática, esplénica y arteria gástrica izquierda); y la D3 es la D2 más la linfadenectomía retroperitoneal, alrededor de la aorta y la cava abdominales. El número de ganglios linfáticos extirpados dependerá del estadio del cáncer y de la ubicación del tumor. En general, se extirpan los ganglios linfáticos cercanos al estómago, incluyendo los ganglios linfáticos de la curvatura menor y mayor del estómago, y los ganglios linfáticos cercanos al bazo y al páncreas. En algunos casos, también se pueden extirpar los ganglios linfáticos en otras áreas cercanas, como el hígado o el intestino delgado. La linfadenectomía, puede ser D1 o D2, D3 pero ha merecido discusión en los estudios. Los objetivos de la linfadenectomía son aumentar la posibilidad de una resección tumoral completa, disminuir la recurrencia, aumentar la sobrevida y obtener un estadiaje completo y adecuado. Cuando es adecuada, la linfadenectomía tiene un gran impacto en la sobrevida. Siempre, cuando el cociente linfodenal, ganglios positivos frente a ganglios negativos resecados sea menor de 0,2, menos de 20% de los ganglios positivos; por lo tanto, es muy importante hacer una resección ganglionar y resecar un gran número de ganglios, al menos la resección de los compartimentos 1 y 2, y, por lo tanto, es la resección ganglionar D2 es la que se hacemos, de acuerdo a la escuela japonesa. De igual manera, la linfadenectomía puede aumentar el riesgo de complicaciones después de la cirugía, como sangrado o infección, y puede requerir una hospitalización más prolongada. Sin embargo, es una técnica importante para determinar el estadio del cáncer y para guiar la terapia adyuvante, como la



quimioterapia o la radioterapia (31).

Laparoscopia: El desarrollo y aprendizaje de la gastrectomía laparoscópica en cancer gástrico ha sido paulatino y sistemático. Se inició como una alternativa de tratamiento curativo en cancer gástrico temprano, aumentando sus indicaciones a lesiones cada vez más avanzadas en la medida que se ha demostrado su seguridad oncológica en relación a la cirugía abierta convencional. La Asociación Japonesa de cancer Gástrico considera la gastrectomía laparoscópica como alternativa de tratamiento en pacientes cancer gástrico temprano no candidatos a tratamiento endoscópico, y en pacientes con cancer gástrico avanzado sin compromiso ganglionar (T2N0). Existe experiencia en Asia y Europa en gastrectomía laparoscópica en pacientes con cancer gástrico avanzado, incluso en pacientes con invasión de órganos contiguos. Un estudio prospectivo controlado realizado en Italia demuestra sobrevida a 5 años similar en pacientes sometidos a gastrectomía subtotal abierta versus laparoscópica como le demuestran en su estudio Huscher CG, Mingoli. Ann Surg 2005.

En la mayoría de los centros, en especial en Japón y Corea el Sur, la técnica desarrollada en gastrectomía laparoscópica por cancer gástrico corresponde a cirugía laparoscópica asistida. La calidad de vida es mejor en pacientes operados con técnica laparoscópica e incluso los costos de la cirugía con esta técnica, probablemente por una significativa menor estadía hospitalaria, son menores como lo describen Adachi Y, Suematsu assisted Billroth I gastrectomy. Ann Surg 1999. La sobrevida a 5 años es cercana a 100% en cancer gástrico incipiente y similar a la cirugía abierta en pacientes con cancer gástrico avanzado.

Cirugía robótica: La cirugía robótica es una técnica quirúrgica avanzada que ha ganado popularidad en los últimos años para el tratamiento del cáncer gástrico y otros tipos de cáncer abdominal. El sistema de cirugía robótica consiste en una consola de control que permite al cirujano controlar los movimientos de un brazo robótico que sostiene las herramientas quirúrgicas. De esta forma, la cirugía robótica se

considera una forma menos invasiva de cirugía en comparación con la cirugía abierta tradicional y también se puede realizar con incisiones más pequeñas que la cirugía laparoscópica (31).

En la cirugía robótica para el cáncer gástrico, se utilizan pequeñas incisiones para insertar la cámara y las herramientas quirúrgicas en el abdomen. Luego, el cirujano controla el robot para extirpar el tumor y los ganglios linfáticos afectados. Así también, el sistema robótico también puede proporcionar una mejor visualización y precisión durante la cirugía. Una de las principales ventajas de la cirugía robótica es la recuperación más rápida y menos dolorosa en comparación con la cirugía abierta tradicional. Otra ventaja es que permite una mayor capacidad de maniobra y flexibilidad para el cirujano. Sin embargo, la cirugía robótica también tiene algunas desventajas. Una de ellas es que la tecnología es costosa, lo que puede aumentar el costo de la cirugía para el paciente. Además, aunque la recuperación es más rápida, la cirugía robótica puede llevar más tiempo que la cirugía abierta tradicional (22).

Cirugía de rescate: La cirugía de rescate es una técnica quirúrgica avanzada que se utiliza cuando el cáncer ha regresado después del tratamiento anterior. Este tipo de cirugía se realiza para extirpar el cáncer recurrente y evaluar si se ha propagado a los ganglios linfáticos cercanos a través de una linfadenectomía. Además, la cirugía de rescate es una opción importante para muchos pacientes que desean una opción de tratamiento adicional después de que otros tratamientos hayan fallado. De igual manera resulta ser una técnica compleja que requiere una gran experiencia por parte del cirujano. El cirujano debe evaluar cuidadosamente la ubicación y el tamaño del cáncer recurrente y determinar si es posible extirparlo completamente. También debe evaluar si se ha propagado a los ganglios linfáticos cercanos y si es necesario extirparlos (3).

La linfadenectomía es una parte importante de la cirugía de rescate, ya que puede ayudar a determinar la etapa del cáncer y la extensión de la propagación. Durante la linfadenectomía, se





extirpan los ganglios linfáticos cercanos para evaluar si el cáncer se ha propagado a través de ellos. Si se encuentra cáncer en los ganglios linfáticos, se puede determinar la etapa del cáncer y el tratamiento adicional necesario. La cirugía de rescate puede ser una opción efectiva para muchos pacientes que desean un tratamiento adicional después de que otros tratamientos hayan fallado. Sin embargo, también tiene sus desventajas. La cirugía de rescate es una cirugía mayor y puede requerir una recuperación prolongada. Además, puede haber un mayor riesgo de complicaciones después de la cirugía de rescate, especialmente si se han realizado otros tratamientos previamente (31).

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Información demográfica

Tabla 1.
Edades de los pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico.

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
18 - 20 años	1	1%
21 - 30 años	1	1%
31 - 40 años	13	14%
41 - 50 años	21	22%
51 - 60 años	24	25%
61 - 70 años	13	14%
71 - 80 años	16	17%
Más de 80 años	6	6%
Total	95	100%

Interpretación: Se evidencia que la mayoría de los pacientes con cáncer gástrico estuvieron dentro del grupo etario entre 51 y 60 años con un porcentaje del 25% (n= 24), seguido por aquellos que tenían entre 41 y 50 años con el 22% (n= 21), mientras que el 17% (n= 16) fueron personas entre los 71 y 80 años. Cabe destacar que la minoría fueron pacientes jóvenes entre los 18 y 30 años con un porcentaje del 1% (n= 1).

Tabla 2.
Sexo de los pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico.

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	53	56%
Masculino	42	44%
Total	95	100%

Respecto al sexo, se observó que la mayoría de los pacientes fueron del sexo femenino con un porcentaje del 56% (n= 53), mientras que el resto fueron del sexo masculino con el 44% (n= 42).

Tabla 3.
Antecedentes familiares de los pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico.

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Epilepsia, hemorroides, hipotiroidismo, cardiopatía, hipertensión, diabetes mellitus tipo 2, histerectomía por miomatosis, colecistectomía, cirrosis, colecistitis, cáncer de mama, tumor cerebral, alergias a la penicilina, SIDA, trombosis, linfoma, cáncer de piel, hiperplasia prostática benigna.	20	21%
Gastritis, hipertensión arterial	10	11%
Cáncer gástrico	11	12%
Cáncer de colon, histerectomía por miomas, cáncer hepático, diabetes mellitus tipo 2, hipertensión e hipotiroidismo	12	13%
Cáncer de cérvix	3	3%
No	39	40%
Total	95	100%

Interpretación: La mayoría de los pacientes indicaron que no presentaban antecedentes familiares con alguna patología con un 41% (n= 39). Por su parte, el 21% (n= 20) señalaron que tenían familiares con enfermedades diferentes como epilepsia, hemorroides, hipotiroidismo, cardiopatía, hipertensión (HTA), diabetes mellitus tipo 2 (DM2), histerectomía por miomatosis, colecistectomía, cirrosis, colecistitis, cáncer de mama, tumor cerebral, alergias a la penicilina, SIDA, trombosis, linfoma, cáncer de piel e hiperplasia prostática benigna. El 13% (n= 12) en cambio hizo énfasis en el cáncer de colon, histerectomía por miomas, cáncer hepático, DM2, HTA e hipotiroidismo. Para el 12% (n= 11) el antecedente más predominante fue el cáncer gástrico y para el 11% (n= 10) la gastritis e HTA. La minoría fue del 3% (n= 3) que indicaron tener familiares con cáncer de cérvix. En este caso se observa una alta frecuencia de antecedentes con DM2, HTA y diferentes tipos de cáncer.

Tabla 4.
Histología del cáncer gástrico de cada paciente

Categorías	Frecuencia	Porcentaje %
Adenocarcinoma difuso	60	63%
Adenocarcinoma intestinal	20	21%
Linfoma	1	1%
GIST	14	14.7%
Total	95	100%

Nota. A.C.A.S.D = Adenocarcinoma en células en anillo de sello difuso; AMDI= Adenocarcinoma moderadamente diferenciado intestinal, GIST = Tumor del estroma gastrointestinal

Interpretación: Los resultados muestran que el 63% (n= 60) de los pacientes mostraron una histología de adenocarcinoma en células en anillo de sello difuso, seguido por el 21% (n= 20) que en cambio mostraron Adenocarcinoma de tipo intestinal. Mientras que con una menor



frecuencia se encontró a los pacientes con histología de Tumor de estroma gastrointestinal 14,7% (n= 32); y un 1% presento linfoma.

Tabla 5.

Estadio patológico del cáncer gástrico de cada paciente

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Estadio I	10	11%
Estadio II	2	2%
Estadio III	35	37%
Estadio IV	48	51%
Total	95	100%

Interpretación: El 51% (n= 48) de los pacientes se encontraban en el estadio IV, seguido por el 37% (n= 35) con estadio III, el 11% (n= 10) con estadio I y la minoría representada por el 2% (n= 2) estaban en el estadio II.

ASPECTOS RELACIONADOS A LOS PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS

Tabla 6.

Tipos de procedimientos quirúrgicos realizados en los pacientes

Gastrectomías	
Gastrectomías abiertas totales	21
Gastrectomías abiertas subtotales	56
Total	77
Laparoscopias	
Gastrectomías subtotales	3
Gastrectomía total: convirtió en cirugía abierta	1
Total	4
Robóticas	
Gastrectomías subtotales	6
Gastrectomías Totales	8
Total	14
Total de Gastrectomías realizadas (abiertas, laparoscópica, robóticas)	95

Interpretación: De acuerdo con los hallazgos que se han analizado, 77 personas se realizaron gastrectomías abiertas, de las cuales 21 fueron gastrectomías abiertas totales y 56 subtotales. Por otro lado, 4 se realizaron laparoscopia, 3 fueron gastrectomías subtotales y uno se realizó gastrectomía total abierta por conversión. Y por último, de manera robótica, se realizaron 6 gastrectomías robóticas subtotales, 8 gastrectomías robóticas totales y un total de 95 cirugías entre laparoscópicas, robóticas y abiertas.

Tabla 7.

Tipos de procedimientos quirúrgicos realizados en los pacientes

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Esófago - Yeyunal	29	30,5
Gastro - Yeyuno	66	69.5
Total	95	100

Interpretación: Respecto a la anastomosis, el 30.5% (n= 29) de los pacientes se aplicó esófago – yeyunal, seguido por el 69.5% (n=66) que recibió gastro-yeyunoanastomosis.

Tabla 8.

Tipos de procedimientos quirúrgicos realizados en los pacientes

Cirugía paliativa en cáncer gástrico	
Yeyunostomias	18
Gastrostomias	3
Biopsias	1
Derivación En omega de Braum	7
Derivación En Y de Roux	1
Total de Cirugías paliativas en cáncer gástrico	30

Interpretación: Se realizaron un total de 18 yeyunostomias, 3 gastrostomias, 1 biopsias, 7 derivaciones en omega de Braun, 1 derivación en Y de Roux, y un total de 30 cirugías paliativas en cáncer gástrico que se encuentran excluidas de las 95 gastrectomías para un total de 125 pacientes incluidos en el estudio.

Tabla 9.

Resección ganglionar en los pacientes con cáncer gástrico.

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
De 0 a 10 ganglios resecaados	14	14,73
De 11 a 20 ganglios resecaados	36	37,89
De 21 a 30 ganglios resecaados	33	34,74
De 31 a 40 ganglios resecaados	8	8,43
Más de 40 ganglios resecaados	4	4,21
Total	95	100

Interpretación: Se evidenció que en el 14.73% (n= 14) de los pacientes se tuvo resección ganglionar entre 0 y 10 ganglios, seguido por el 37.89% (n= 36) en los que se obtuvo de 11 a 20 ganglios resecaados, del 34,74% (n= 33) se encontraron de 21 a 30 ganglios, mientras que en el 8.43% (n= 8) hubo una cantidad de 31 y 40 ganglios, finalmente estuvieron el 4.21% (n= 4) con más de 40 ganglios.



Tabla 10.

Tiempo quirúrgico en los pacientes con cáncer gástrico.

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
2 horas	8	8,42
3 horas	34	35,78
4 horas	42	44,21
5 horas	9	9,47
Más de 5 horas	2	2,12
Total	95	100

Interpretación: El 35.78% (n= 34) de los pacientes tuvo un tiempo quirúrgico de 3 horas, seguido por el 44.21% (n= 42) que estuvo 4 horas, el 8,42% (n= 8) por su parte estuvieron en cirugía por 2 horas, además el 9.47% (n= 9) permanecieron 5 horas y una mínima proporción que fue del 3.77% (n= 2) estuvieron más de 5 horas en la intervención quirúrgica.

COMPLICACIONES TEMPRANAS, TARDÍAS Y TRATAMIENTOS COMPLEMENTARIOS

Tabla 11.

Complicaciones tempranas en los pacientes con cáncer gástrico

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Dehiscencia de muñon de duodeno	2	2.0
Eversión de los extremos anastomóticos	1	1.0
Mediastinitis	1	1.0
Fuga del Muñon Duodenal	1	1.0
Sepsis	1	1.0
Muerte	1	1.0
No presento complicaciones	88	93
Total	95	100

Interpretación: El 93% (n= 88) de los pacientes del estudio no presentaron complicaciones tempranas, es decir en un periodo inferior a los 30 días, sin embargo, hubo personas que tuvieron dehiscencia de anastomosis de duodeno en un 2% (n=2), eversión de los extremos anastomóticos 1% y mediastinitis con un porcentaje del 1% (n= 1) en cada caso, fuga del muñon y duodenal, sepsis y muerte en 1%.

Tabla 12.

Complicaciones tardías en los pacientes con cáncer gástrico

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Estenosis de anastomosis	2	2.15
Síndrome de Dumping.	1	1.05
No presento complicaciones tardías	92	96.8
Total	95	100

Interpretación: El 2.15% (n= 2) de los participantes tuvo complicaciones tardías, con estenosis de anastomosis; el 1,05% (n=1) tuvo síndrome de Dumping. 1.05% , y 92 pacientes que representan el 96,8% no presentaron complicaciones tardías.

Tabla 13.

Tiempo quirúrgico en los pacientes con cáncer gástrico.

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Adyuvancia	23	24,3
Neoadyuvancia	72	75,7
Total	95	100

Interpretación: La mayoría de los pacientes recibió como tratamiento complementario a la intervención quirúrgica neoadyuvancia con un 75.7% (n= 72), y adyuvancia 24.3% (n= 15).

SOBREVIDA, MORTALIDAD Y ESTADÍA HOSPITALARIA EN LOS PACIENTES

Tabla 14.

Sobrevida global en los pacientes con cáncer gástrico

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 1 año	38	40%
De 1 a 2 años	39	41%
De 2 a 3 años	11	12%
De 3 a 4 años	5	5%
Más de 4 años	2	2%
Total	95	100%

Interpretación: La mayoría de los pacientes tuvo una supervivencia global de 1 a 2 años con un porcentaje del 41% (n= 39), por su parte, en el 40% (n= 38) fue menor a 1 año, así también, para el 12% (n= 11) fue de 2 a 3 años. En menor proporción, estuvieron aquellos participantes que tuvieron una supervivencia global entre 3 a 4 años y más de 4 años con un 5% (n= 5) y 2% (n= 2) respectivamente.

Tabla 15.

Sobrevida libre de enfermedad en los pacientes con cáncer gástrico.

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 1 año	40	42%
De 1 a 2 años	33	35%
De 2 a 3 años	1	1%
De 3 a 4 años	1	1%
Hasta la actualidad	20	21%
Total	95	100%

Interpretación: El 42% (n= 40) de los pacientes tuvieron una supervivencia libre de enfermedad menor a 1 año, seguido del 35% (n= 33) con un tiempo estimado entre 1 y 2 años, mientras que el 21% (n= 20) tuvieron un periodo establecido



21% (n= 20) tuvieron un periodo establecido hasta la actualidad. En la minoría se destacó un rango de tiempo entre 2 a 4 años con un 1% (n= 1) en cada caso.

Tabla 15.

Sobrevida libre de enfermedad en los pacientes con cáncer gástrico.

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 1 año	39	41%
De 1 a 2 años	28	29%
De 2 a 3 años	4	4%
De 3 a 4 años	1	1%
Vivo hasta el momento	23	24%
Total	95	100%

Interpretación: El 42% (n= 40) de los pacientes tuvieron una supervivencia libre de enfermedad menor a 1 año, seguido del 35% (n= 33) con un tiempo estimado entre 1 y 2 años, mientras que el 21% (n= 20) tuvieron un periodo establecido hasta la actualidad. En la minoría se destacó un rango de tiempo entre 2 a 4 años con un 1% (n= 1) en cada caso.

Tabla 16.

Mortalidad en los pacientes con cáncer gástrico

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 1 año	39	41%
De 1 a 2 años	28	29%
De 2 a 3 años	4	4%
De 3 a 4 años	1	1%
Vivo hasta el momento	23	24%
Total	95	100%

Interpretación: El 41% (n= 39) falleció en un periodo inferior a 1 año, mientras que el 29% (n= 28) murió en un tiempo estimado de 1 a 2 años, por su parte, se observó que el 24% (n= 23) permaneció vivo hasta finalizar el estudio. La menor proporción que se representa por el 4% (n= 4) y el 1% (n= 1) murieron entre los 2 a 3 años y entre los 3 a 4 años respectivamente.

Tabla 17.

Estancia hospitalaria en los pacientes con cáncer gástrico

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 1 día	1	1%
De 1 a 10 días	87	92%
De 11 a 20 días	5	5%
De 20 días a 1 mes	2	2%
Total	95	100%

Interpretación: Gran parte de los pacientes tuvieron una estancia hospitalaria de 1 a 10 días siendo un porcentaje del 92% (n= 87), seguido del 5% (n= 5) que permanecieron hospitalizados de 11 a 20 días. Una minoría del 2% (n= 2) estuvieron de 20 días a 1 mes, mientras que el 1% (n= 1) se quedó por un periodo menor a un día.

CONCLUSIONES

El tratamiento quirúrgico utilizado en pacientes con cáncer gástrico es una opción viable y efectiva para reducir las complicaciones tempranas y tardías en pacientes con esta enfermedad.

Del estadio patológico se evidenció que en la mayoría de pacientes fue de IV. Esto indica que el diagnóstico se realizó en una etapa avanzada de la enfermedad, lo que compromete al éxito del tratamiento y la supervivencia de los pacientes de acuerdo se ha visualizado en estudios previos.

De la estirpe histológica se encontró que la más frecuente fue la de adenocarcinoma en células en anillo de sello difuso. Esto sugiere que esta forma de cáncer puede ser más prevalente en la población analizada en comparación con otras formas de cáncer.

De la morbimortalidad de los pacientes que fueron tratados quirúrgicamente, se encontró que tanto la supervivencia global y supervivencia libre de enfermedad en la mayoría de pacientes fue menor a 1 año, mientras que la mortalidad aumentó en menos de 1 año de aplicado el tratamiento. Lo que muestra que el manejo quirúrgico no fue totalmente efectivo, sin embargo, se debe tener en consideración que el estadio de los pacientes era avanzado, lo que también influye en el éxito del mismo.

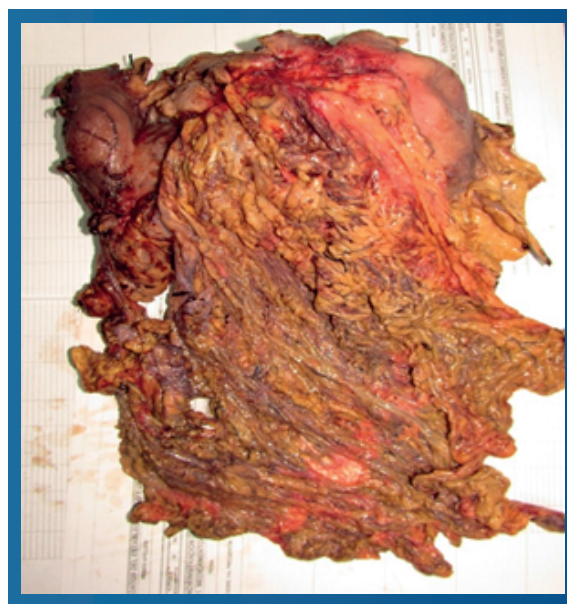


FIGURA: CÁNCER DE ESTOMAGO PIEZA QUIRURGICA



RESPONSABILIDADES ÉTICAS:

No se menciona datos de filiación de paciente ni lugar del evento.

CONFLICTO DE INTERESES:

Los autores no refieren ningún conflicto de interés en esta obra.

BIBLIOGRAFIA

1. Ruiz E. Tratamiento quirúrgico del cáncer gástrico. *Diagnóstico (Perú)*. 2021; 10(52): p. 98 - 103.
2. Manterola C, Claros N. Resultados del Tratamiento Quirúrgico del Cáncer Gástrico Avanzado. Serie de Casos con Seguimiento. *International Journal of Morphology*. 2020; 38(5): p. 1479-1484.
3. Rojas S, Pino R, Vargas L. Experiencia quirúrgica de 10 años de cáncer gástrico en un hospital de tercer nivel, 2007-2016. *Revista Colombiana de Cirugía*. 2019; 34(1): p. 55-59.
4. Kang W, Wang X, Zhou Z, Gao X, Ni X, Shen W. igarette smoking and gastric cancer risk: an updated meta-analysis of prospective studies. *BMC Cancer*. 2019; 19(11).
5. Organización Mundial de la Salud. *Global Cancer Observatory: Cancer Today*. France: International Agency for Research on Cancer. 2020; 12(10): p. 20 - 39.
6. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel R, Torre L, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2018; 68(6): p. 394-424.
7. Freire W, Ramírez M, Belmont P, Mendieta J, Silva M, Romero N. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. Quito: Ministerio de Salud Pública; 2019.
8. Registro Nacional de Tumores del Ecuador (RENAT). Estadísticas de cáncer en el Ecuador. Período 2015-2019. Registro Nacional de Tumores del Ecuador (RENAT).; 2023.
9. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Anuario de Estadísticas de Salud 2020. Quito: INEC; 2020.
10. Acuña S, Solís P, Oñate P, Martínez E, Chaves S. Epidemiología del cáncer de estómago en un centro de referencias del Ecuador. *Revista Médica Vozandes*. 2020; 31(2): p. 19 - 25.
11. Recabarren MG,SF, Angeramo C, Kerman J, Casas M, Mella J, Bugari G. Ecoendoscopia en la estadificación del cáncer de esófago y de estómago. *Revista argentina de cirugía*. 2021; 113(1): p. 32-42.
12. Montes V, Rigotti E, Dathe S, Jara P, Brenner P, Gonzalez M, et al. Estrategias internacionales para la prevención del cáncer gástrico. *Revista Confluencia*. 2021; 4(1): p. 78-83.
13. Cárdenas C, Cárdenas J, Játiva J. Cáncer gástrico: una revisión bibliográfica. *Domino de las Ciencias*. 2021; 7(1): p. 338-354.
14. Cruz O. El alivio de los síntomas en pacientes con cáncer avanzado. *Revista Colombiana de Cancerología*. 2019; 23(3): p. 73-96.
15. Carrillo E, Osés V, Campos R. Manejo nutricional del paciente con cáncer gástrico. *Endocrinología, Diabétes y Nutrición*. 2021; 68(6): p. 428-438.
16. Rojas V, Montagné N. Generalidades del cáncer gástrico. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica*. 2019; 9(2): p. 22-29.
17. Gámez D, Dueñas O, Álvarez M. Actualización sobre los factores de riesgo asociados a la mortalidad del cáncer gástrico.



- Revista Habanera de Ciencias Médicas. ; 20(5): p. 70 - 82.
18. Salcedo M, Tapia E, Malusin L, Hernández M. Laparoscopia diagnóstica y terapéutica en cáncer gástrico. RECIAMUC. 2020; 4(2): p. 38-45.
19. Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, Mathers C, Parkin D, Piñeros M. Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources and methods. *International Journal of Cancer*. 2019; 144(8): p. 1941-1953.
20. Pasechnikov V, Chukov S, Fedorov E, Kikuste I. Epidemiology of gastric cancer: background and screening strategies. *World journal of gastroenterology*. 2020; 21(41): p. 11473.
21. Ajani J, D'Amico T, Almhanna K, Bentrem D, Besh S, Chao J. Gastric cancer, version 4.2021, NCCN clinical practice guidelines in oncology. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*. 2021; 19(6): p. 641-685.
22. Smyth E, Verheij M, Allum W, Cunningham D, Cervantes A, Arnold D. Gastric cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*. 2019; 27(39): p. 38-49.
23. Van den Ende T, Ter Veer E, Mali R, Mearadji B, Schoonmade L, Vahrmeijer A. The role of endoscopy in gastric cancer: diagnostic and therapeutic. *Digestive Diseases*. 2020; 38(4): p. 264-276.
24. Kang J, Kim S, Choi C. Clasificación histológica y gradación del cáncer gástrico: pasado y presente. *Journal of Pathology and Translational Medicine*. 2022; 56(1): p. 1-10.
25. Lauren P. Los dos tipos histológicos principales del carcinoma gástrico: carcinoma difuso y carcinoma del tipo intestinal llamado así. *Acta Pathologica Microbiologica Scandinavica*. 2021; 64(1): p. 31-49.
26. Houghton J, Wang TC. Helicobacter pylori y cáncer gástrico: un nuevo paradigma para la prevención y el tratamiento. *Current Gastroenterology Reports*. 2021; 23(8): p. 1-10.
27. De Martel C, Plummer M, Parsonnet J, Franceschi S. Carga mundial de cánceres atribuibles a infecciones en 2018: un análisis de incidencia a nivel mundial. *The Lancet Global Health*. 2022; 10(1): p. 43 - 50.
28. Hu Y, Chen J, Li M. Factores dietéticos y riesgo de cáncer gástrico: una revisión. *Biomedical Research International*. 2021; 21(52): p. 1-14.
29. Tsugane S, Inoue M. Resistencia a la insulina y riesgo de cáncer gástrico. *JAMA Network Open*. 2021; 4(6): p. 80 - 89.
30. Luchini C, Pea A, Di Naro E, Nottegar A, Veronese N. Características clínicas y patológicas del cáncer gástrico. En *Cáncer gástrico: principios y práctica*. 2021; 10(22): p. 11-29.
31. Strong V, Wu A, Selby L, Gonen M, Hsu M, Song K. Diferencias en la supervivencia del cáncer gástrico entre Oriente y Occidente: el impacto del estadio y el tratamiento. *Journal of surgical oncology*. 2020; 121(2): p. 241-247.
32. Jiang Y, Yuan X, Li P, Li J, Zhou J. Características clínicas y patológicas del cáncer gástrico en adultos jóvenes. *Pathology-Research and Practice*. 2020; 216(11).

EDITADO POR:
CARLOS PIZARRO SAMANIEGO

