

Morbilidad y mortalidad de pacientes operados de cáncer de esófago

Morbidity and Mortality of Patients Operated on for Esophageal Cancer

Pablo Antonio Columbié Barrios¹ <https://orcid.org/0000-0001-5413-0853>

Zenén Rodríguez Fernández^{2*} <https://orcid.org/0000-0002-7021-0666>

Carmen María Cisneros Domínguez² <https://orcid.org/0000-0002-0608-3316>

Gilberto Carlos Falcón Vilariño² <https://orcid.org/0000-0002-4031-3701>

Ana Lubín García² <https://orcid.org/0000-0003-4239-3714>

Lázaro Ibrahim Romero García¹ <https://orcid.org/0000-0002-3248-3110>

¹Hospital Provincial Docente Saturnino Lora. Santiago de Cuba, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para correspondencia: rodriguezfernandezzenen@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El tratamiento principal del cáncer esofágico es la esofagectomía.

Objetivo: Determinar la morbilidad y mortalidad de los pacientes operados de cáncer esofágico.

Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en 87 pacientes operados de cáncer esofágico en el Servicio de Cirugía General del Hospital Provincial Docente Saturnino Lora de Santiago de Cuba durante el período comprendido de 2014 a 2018.

Resultados: Dos pacientes en estadio II (100,0 %) recibieron tratamiento quirúrgico curativo y 12 en estadio III (17,9 %). Recibieron tratamiento quirúrgico paliativo 55 (82,1 %) enfermos en estadio III y 18 (100,0 %) en estadio IV. Predominó la técnica transhiatal de Denk-Sloan-Orringer aplicada en 10 (71,4 %) pacientes. La gastrostomía predominó como proceder paliativo para alimentación en 53 (76,2 %) pacientes. Se reportaron 45 complicaciones; el 53,3 % de tipo médica, en las que prevalecieron las respiratorias:

bronconeumonía (13,3 %) y distrés respiratorio (11,1 %). En cambio, el 46,7 % de las complicaciones fueron de tipo quirúrgicas: infección del sitio operatorio (20,0 %), seguida de la fuga anastomótica (15,6 %). Fallecieron 16 (18,4 %) pacientes del total de la serie. Las causas de muerte predominantes fueron el distrés respiratorio (31,3 %) y la disfunción múltiple de órganos (25,0 %).

Conclusiones: La esofagectomía abierta o mínimamente invasiva se erige como el tratamiento quirúrgico de elección para el tratamiento del cáncer esofágico con intención curativa, proceder con elevada morbilidad y mortalidad a escala mundial. Los resultados de esta investigación coinciden con los reportados en la literatura médica nacional y extranjera.

Palabras clave: cáncer de esófago; cirugía; estadificación; morbilidad; mortalidad.

ABSTRACT

Introduction: The main treatment for esophageal cancer is esophagectomy.

Objective: To determine the morbidity and mortality of patients operated on for esophageal cancer.

Methods: An observational, descriptive and cross-sectional study was carried out with 87 patients operated on for esophageal cancer in the general surgery service of Hospital Provincial Docente Saturnino Lora, of Santiago de Cuba, during the period from 2014 to 2018.

Results: Curative surgical treatment was received by 2 patients (100.0%) in stage II and 12 patients (17.9%) in stage III. Palliative surgical treatment was received by 55 ill patients (82.1%) in stage III and 18 ill patients (100.0%) in stage IV. There was a predominance of the Den-Sloan-Orringer transhiatal technique, applied in 10 (71.4%) patients. Gastrostomy predominated in 53 (76.2%) patients as a palliative procedure for feeding. Forty-five complications were reported, 53.3% of which were medical, with respiratory complications prevailing: bronchopneumonia (13.3%) and respiratory distress (11.1%). On the other hand, 46.7% of the complications were surgical: surgical site infection (20.0%), followed by anastomotic leak (15.6%). Out of the total series, 16 (18.4%) patients died. The predominant causes of death were respiratory distress (31.3%) and multiple organ dysfunction (25.0%).

Conclusions: Open or minimally invasive esophagectomy stands out as the surgical treatment of choice for esophageal cancer with curative purposes, being a procedure with

high morbidity and mortality worldwide. The results of this research coincide with those reported in the national and foreign medical literature.

Keywords: esophageal cancer; surgery; staging; morbidity; mortality.

Recibido: 04/09/2022

Aceptado: 04/10/2022

Introducción

El cáncer esofágico tiene un comportamiento agresivo con alta mortalidad. La ausencia de serosa permite su rápida propagación a estructuras vecinas del mediastino y su peculiar drenaje linfático facilita la diseminación tumoral; ambos factores contribuyen a que se diagnostique en estadios avanzados.^(1,2)

La 8ª edición de la Clasificación Tumor, Adenopatías, Metástasis (TNM) de la *American Joint Committee on Cancer* (2017)⁽³⁾ armoniza la atención del cáncer esofágico en todo el mundo e incluye no solo pacientes tratados con esofagectomía, sino aquellos que han recibido tratamiento neoadyuvante (preoperatorio) con quimioterapia, radioterapia o quimiorradioterapia.

Como novedad establece clasificaciones separadas y relacionadas temporalmente con el cáncer: un estadio clínico previo al tratamiento (cTNM), patológico tras esofagectomía (pTNM) y patológico posneoadyuvante (ypTNM).⁽²⁾

La combinación de la ecoendoscopia (USE), tomografía computarizada (TC), tomografía por emisión de positrones (PET) asociada a TC y resonancia magnética proporciona la mayor precisión posible en la determinación del estadio clínico, y son esenciales para la selección, planificación y evaluación terapéutica.⁽⁴⁾

Zambrano y otros⁽¹⁾ y Gallego,⁽⁵⁾ para mejor comprensión, en la siguiente clasificación por estadios se han agrupado las variedades histológicas carcinoma epidermoide y adenocarcinoma, así como los diferentes grados de diferenciación, por lo que resulta una simplificación de la clasificación actualmente establecida:⁽³⁾

- Estadio 0: También denominado carcinoma *in situ*. El cáncer se localiza sólo en la parte más superficial de la mucosa esofágica, sin sobrepasarla.
- Estadio I: Tumores bien diferenciados, sin infiltración ganglionar locorregional por metástasis, que alcanzan como máximo la capa muscular propia sin sobrepasarla.
- Estadio II: El tumor no alcanza la capa adventicia, con un máximo de 2 ganglios linfáticos locorregionales infiltrados por metástasis; o alcanza sin sobrepasar la capa adventicia sin presentar ganglios linfáticos con metástasis.
- Estadio III: El tumor afecta a la capa adventicia, con un máximo de 2 ganglios linfáticos locorregionales infiltrados por metástasis; o presenta afectación ganglionar en más de 2 y menos de 7 ganglios, independientemente de la profundidad de invasión del tumor sin que afecte estructuras adyacentes.
- Estadio IV: El tumor compromete estructuras adyacentes, o presenta importante afectación locorregional ganglionar (7 o más ganglios afectados), o se ha extendido a distancia (a otros órganos).

El tratamiento en base a la estadificación del cáncer de esófago permite adaptar la terapéutica a las necesidades específicas, con la combinación de varias técnicas, de ser necesario, y considerar las complicaciones que puedan presentarse con la finalidad de prevenirlas y mejorar tanto la calidad de vida como el pronóstico del paciente.

El tratamiento estándar consiste en cirugía con intención curativa, radioterapia, quimioterapia, quimiorradioterapia, terapia láser, electrocoagulación, prótesis esofágicas, cirugía paliativa, entre otros.^(1,3)

Si bien se han logrado importantes mejoras en su tratamiento multimodal, la cirugía se erige como el pilar del tratamiento curativo de la enfermedad. El tratamiento principal sigue siendo la esofagectomía, que es la cirugía gastrointestinal electiva con mayor mortalidad posoperatoria con rangos entre 2 y 6 % y acarrea múltiples complicaciones: fugas anastomóticas, complicaciones pulmonares, técnicas y funcionales, incluso en centros especializados.^(6,7,8)

Las técnicas que actualmente se utilizan más frecuentemente son la esofagectomía transtorácica y la transhiatal.^(6,9)

La esofagectomía abierta o mínimamente invasiva transhiatal con ascenso gástrico y anastomosis cervical teóricamente presenta un menor trauma quirúrgico, ofrece limitaciones

no menores en cuanto a la factibilidad de resección del tercio medio del esófago junto a una inadecuada disección de linfonodos a este nivel, y aumento del riesgo de lesión de estructuras adyacentes, que pueden alcanzar hasta un 50 % de los casos y una mortalidad entre un 8 y 23 %.^(6,9)

En pacientes con tumores no reseables de esófago y cardias, debe tratarse de ofertar la mejor calidad de vida con un tratamiento paliativo que elimine las ostomías abdominales para alimentación; por tanto, las prótesis, el alcohol absoluto para necrosar el tumor y tunelizar el órgano y las derivaciones son opciones de tratamiento paliativo que ofrecen una solución ética al conflicto de estos enfermos.^(10,11)

Cirenei y otros⁽¹²⁾ en un artículo publicado en 2022 aluden a que la evolución de las técnicas quirúrgicas y de la anestesia-reanimación ha permitido una mejor conducta práctica en la prevención y tratamiento de las complicaciones de la cirugía del cáncer de esófago.

El estudio en el preoperatorio de los factores de riesgo de morbilidad y mortalidad permite identificar los pacientes con riesgo de complicaciones. Igualmente, la morbilidad pulmonar se ve influida por la estrategia anestésica que asocia la analgesia epidural, la optimización de la reposición intravascular y la ventilación protectora. Estos procedimientos anestésicos favorecen también la rehabilitación y la extubación precoces.

En este contexto, la técnica de elección es la anestesia general asociada a una anestesia locorregional. La vigilancia posoperatoria debe ser multidisciplinaria para poder diagnosticar y tratar precozmente las complicaciones. Aún no está definida la función de un tratamiento inmunomodulador y de los corticoides.

Teniendo en cuenta el incremento progresivo en la incidencia de pacientes con cáncer de esófago a escala mundial y en Cuba y que, por lo general, el diagnóstico de estos enfermos se realiza en etapas avanzadas de la enfermedad cuando aparece la disfagia, dadas además por las características anatómicas e histológicas del órgano, se producen metástasis mediante diseminación linfática a los ganglios mediastínicos, abdominales y cervicales y diseminación hemática al hígado, pulmón, suprarrenales, sistema esquelético y sistema nervioso central. Todo ello ensombrece el pronóstico de la dolencia, cuyo tratamiento curativo es la esofagectomía, operación que exhibe altas tasas de complicaciones y muerte, incluso en hospitales especializados. En este sentido resulta obvia la necesidad de aportar mayor información en relación con la morbilidad y mortalidad de los pacientes operados de cáncer

de esófago en el Hospital Provincial Docente Saturnino Lora de Santiago de Cuba, como parte del Programa Nacional del Cáncer en Cuba. Por ende, se decidió realizar esta investigación con el objetivo de determinar la morbilidad y mortalidad de los pacientes operados de cáncer de esófago en esta institución.

Métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal de los pacientes operados a causa de cáncer de esófago en el Servicio de Cirugía General del Hospital Provincial Docente Saturnino Lora de Santiago de Cuba durante el período comprendido desde el 2014 hasta el 2018.

La población estuvo constituida por todos los enfermos operados con diagnóstico de cáncer de esófago y que cumplieron con los siguientes criterios: edad de 19 años y más, de ambos sexos, confirmación histopatológica de proceso neoplásico que recibieron algún tratamiento quirúrgico. Se excluyeron enfermos con afecciones tumorales mediastinales, gástricas y hernias hiatales, así como aquellos cuyos expedientes no se encontraron o estuvieron incompletos para la finalidad de la investigación. Fue seleccionada una muestra aleatoria de 87 pacientes.

Se consideraron las variables: estadificación, tipos de tratamiento quirúrgico, complicaciones, estado al egreso y causas de muerte.

El dato primario se obtuvo de las historias clínicas de los pacientes previa coordinación con el Departamento de Registros Médicos de la institución. Los datos recolectados fueron tabulados en la aplicación Excel para Windows. Se utilizó el programa estadístico SPSS/PC, versión 20.0, a fin de aplicar los cálculos pertinentes (porcentaje y frecuencia absoluta). Los resultados obtenidos se presentaron en tablas simples y de contingencia. Se computaron intervalos de confianza del 95 % (IC 95 %) en determinadas estimaciones. Para identificar diferencias significativas entre las variables cualitativas seleccionadas, fue aplicado el test no paramétrico χ^2 al cuadrado de independencia.

Previo a la investigación se solicitó autorización a la Dirección del Hospital, del Comité de Ética de la Investigación y del Consejo de Actividades Científicas de la institución a fin de dar cumplimiento a las formalidades establecidas.

Resultados

Según la estadificación preoperatoria de la clasificación TNM, 67 (77,0 %) pacientes correspondió al estadio III, seguido de 18 (20,7 %) para el estadio IV de la enfermedad. No clasificó ninguno en cero ni en el primer estadio (tabla 1).

Tabla 1- Pacientes según estadificación preoperatoria

Estadio	n.º	%
I (T1 N0 M0)	0	0,0
II (T2, T3 N0 M0) (T1, T2 N1 M0)	2	2,3
III (T3 N1 M0 T4)	67	77,0
IV (M1)	18	20,7
Total	87	100,0

Fuente: Historias Clínicas. Departamento de Registros Médicos. Hospital Saturnino Lora.

La totalidad de los pacientes en estadio II de la enfermedad recibieron tratamiento con intención curativa (solo 2 pacientes), así como 12 (17,9 %) de los clasificados en estadio III (tabla 2). La totalidad de los pacientes en estadio IV (18 enfermos) recibieron tratamiento paliativo. Estos resultados son estadísticamente significativos ($p = 0,0009$).

Tabla 2- Pacientes según estadificación y tipo de tratamiento

Estadificación	Tratamiento con intención curativa		Tratamiento paliativo		Total	
	n.º	%	n.º	%	n.º	%
II	2	100,0	0	0,0	2	100,0
III	12	17,9	55	82,1	67	100,0
IV	0	0,0	18	100,0	18	100,0

$p = 0,0009$.

La técnica de Denk-Sloan-Orringer predominó para el tratamiento de los pacientes con cáncer de esófago con intención curativa; fue realizada en 10 pacientes (71,4 %), seguida de la operación de McKeown en 3, que aglutinó el 21,4 % de total de la muestra ($n = 14$). Solo se realizó un procedimiento de Ivor-Lewis (tabla 3). Se destaca que todos los enfermos con este tipo de tratamiento presentaban lesiones localizadas en el tercio medio e inferior del órgano.

Respecto al tratamiento quirúrgico paliativo, los resultados obtenidos identifican un peso porcentual superior para la gastrostomía en 53 pacientes (72,6 %), seguido de la yeyunostomía en 16 (22,0 %). Solo en 4 pacientes (5,4 %) se practicó esofagostomía más gastrostomía, a causa de la localización de la lesión maligna en el tercio superior del esófago, como muestra la tabla 3.

Tabla 3- Pacientes según tratamiento quirúrgico

Tratamiento quirúrgico con intención curativa	n.º	%
Técnica transhiatal (Orringer) (cervicotomía, laparotomía)	10	71,4
Técnica McKeown (cervicotomía, toracotomía derecha, laparotomía)	3	21,4
Técnica Ivor-Lewis (toracotomía derecha, laparotomía)	1	7,1
Total	14	100,0
Tratamiento quirúrgico con intención paliativa	n.º	%
Gastrostomía	53	72,6
Yeyunostomía	16	22,0
Esofagostomía + Gastrostomía	4	5,4
Total	73	100,0

En la tabla 4 se muestra que se identificaron 45 complicaciones. El 53,3 % correspondieron a complicaciones médicas donde se destacan las respiratorias: bronconeumonía (13,3 %) y

distrés respiratorio del adulto (11,1 %), seguidas de neumotórax y atelectasia en igual magnitud (6,7 %), respectivamente. Otras complicaciones clínicas se observan en pacientes con tratamiento paliativo relacionadas con el deterioro causado por lo avanzado de la enfermedad neoplásica.

Las complicaciones quirúrgicas representaron el 46,7 % encabezadas por la infección del sitio operatorio (20,0 %), seguida por la fuga anastomótica (15,6 %), complicación específica asociada a la esofagectomía.

Tabla 4- Pacientes según tipos de complicaciones

Tipos de complicaciones		n.º	%*
Médicas	Bronconeumonía	6	13,3
	Distrés respiratorio	5	11,1
	Atelectasia	3	6,7
	Neumotórax	3	6,7
	Tromboembolismo	3	6,7
	Otras	4	8,8
	Subtotal	24	53,3
Quirúrgicas	Infección sitio operatorio	9	20,0
	Fuga anastomótica	7	15,6
	Mediastinitis	2	4,5
	Estenosis esofágica	1	2,2
	Empiema	1	2,2
	Peritonitis (fallo de la ostomía)	1	2,2
	Subtotal	21	46,7
Total	45	100,0	

La relación entre el tipo de tratamiento quirúrgico y el estado al egreso se muestra en la tabla 5. Se evidencia que del total de la muestra, 16 pacientes fallecieron, para el 18,4 %, con I.C. 95 %: [9,6; 27,1]. Se detalla que 35,8 % de los pacientes que recibieron tratamiento con intención curativa egresaron fallecidos y solo 15,1 % de los que fueron tratados de forma paliativa, resultados no significativos desde el punto de vista estadístico ($p = 0,1236$).

Las principales causas de muerte de los 16 fallecidos fueron distrés respiratorio del adulto en 5 (31,3 %), seguida de la disfunción múltiple de órganos en 4 (25,0 %), tromboembolismo

pulmonar en 3 (18,7 %), choque séptico en 2 (12,5 %), e infarto agudo de miocardio y accidente vascular encefálico en 1 (6,25 %), respectivamente.

Tabla 5- Pacientes según tratamiento quirúrgico y estado al egreso

Tipo de Tratamiento	Estado al egreso					
	Vivo		Fallecido		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Paliativo	62	84,9	11	15,1	73	100,0
Curativo	9	64,2	5	35,8	14	100,0
Total	71	81,6	16	18,4	87	100,0

Test de probabilidades exactas de Fisher: $p = 0,1236$.

Discusión

En un estudio realizado por Jáuregui-Francia⁽⁹⁾ y otros, publicado en 2018, se seleccionaron 14 pacientes operados con diagnóstico de cáncer de esófago en el Servicio de Cirugía del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins–EsSalud, Lima, Perú, durante el año 2017. Fueron sometidos a cirugía con intención curativa 9 (64,3 %) pacientes y 5 (35,7 %) a cirugía paliativa. Se complicaron 6 pacientes (42,8 %). La fístula de la anastomosis cervical fue la complicación más frecuente con 3 pacientes (21,4 %), seguida de la neumonía con 2 (14,3 %) y la infección de la herida con 1 (7,1 %). Se concluyó que la esofagectomía y la restauración de la continuidad del tracto gastrointestinal son procedimientos complejos y desafiantes. Las fugas anastomóticas y las complicaciones pulmonares son las principales causas de morbilidad y mortalidad después de una esofagectomía.

Castellanos González y otros⁽¹³⁾ realizaron una investigación multicéntrica durante en el período de 1988 al 2020. El universo y la muestra quedaron constituidos por 595 enfermos operados de cáncer de esófago en 9 centros hospitalarios de Cuba. Entre sus principales resultados las técnicas quirúrgicas más utilizadas fueron la de Ivor Lewis (68,4 %), la de Denk-Sloan-Orringer o transhiatal (63,6 %) y la de McKewon (16,1 %). La sutura en un plano fue el método más utilizado para la realización de las anastomosis (78,3 %). Se hicieron

547 anastomosis término-lateral (91,9 %); predominó la de localización cervical (51,9 %) y al 89,7 % de los pacientes se les realizó anastomosis de forma manual en cara posterior.

Nazario y otros⁽¹⁴⁾ efectuaron un estudio de cohorte de esos 61 pacientes para identificar los factores predictivos asociados con las complicaciones y la mortalidad; se definieron 2 cohortes de enfermos: los expuestos y los no expuestos a los factores, tales como: realización de toracotomía, reintervenciones, las complicaciones médicas y quirúrgicas infecciosas.

Entre sus principales resultados, si se realiza toracotomía, la probabilidad de que se desarrollen complicaciones quirúrgicas infecciosas es 2,3 veces mayor que si no se lleva a cabo esta técnica (IC 90 %: 1,033-5,349), es decir, el riesgo de complicación si se realiza toracotomía es de 135,0 %, que si no se lleva a cabo el proceder; asimismo, el riesgo de fallecer si se presentan complicaciones quirúrgicas infecciosas, en contraposición a cuando no ocurren, asciende a 370,0 % (IC 90 %: 1,5-14,8), con $p = 0,024$ cuando el resto de las variables del modelo se mantienen invariantes. De igual forma, se estima 540,0 % de magnitud significativa del riesgo de mortalidad ($p = 0,004$) si se realiza reintervención quirúrgica, que si no se efectúa (IC 90 %: 2,2-18,6), cuando el resto de las variables se mantienen constantes.

Fallecieron 20 pacientes para una mortalidad del 29,4 %. Las causas de muerte preponderantes fueron el fallo múltiple de órganos (10,3 %), el estado de choque séptico (5,9 %), entre otras. Cada técnica quirúrgica (Ivor-Lewis, Orringer y McKeown) aportó alrededor de 30,0 % a la mortalidad, lo cual denota la ausencia de superioridad de una sobre la otra.

Se pudo concluir que la realización de toracotomía se establece como factor predictor de complicaciones y la presencia de reintervenciones y de complicaciones médicas y quirúrgicas infecciosas como predictores de muerte en la esofagectomía abierta programada.

Braghetto y otros⁽⁶⁾ publicaron un artículo en 2016 en torno a los resultados de la cirugía actual para el tratamiento del cáncer de esófago en el Departamento de Cirugía del Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

Los resultados obtenidos en su serie de 69 pacientes sometidos a esofagectomía, mediante técnicas mínimamente invasivas en un período de 10 años, se suma a otras publicaciones que muestran menores tasas de morbilidad y mortalidad comparadas al abordaje abierto, sin representar un menoscabo en la calidad de la resección tumoral y la disección linfonodal.

Esto ha resultado en sobrevida similar a la técnica quirúrgica abierta para las distintas etapas clínicas, es posible su aplicación en forma segura, incluso en estadios avanzados, y es, por tanto, oncológicamente equivalente a resecciones por vía abierta, con un balance de costo efectividad y excelente calidad de vida.

No obstante, resulta necesaria una adecuada selección de los pacientes, que encuentra su más aceptada indicación en cánceres en estadios tempranos, aun cuando se han extendido sus indicaciones hacia etapas más avanzadas, en opinión casi unánime hay estudios pendientes en cuanto a resultados alejados con nuevas modalidades de terapia oncológica combinada.

La filtración de anastomosis esofágica es un evento que se asocia a mala evolución posoperatoria. Su frecuencia y gravedad dependerá principalmente de aspectos técnicos quirúrgicos. Braghetto y otros publicaron un artículo en 2018 en cuya serie incluyeron 34 pacientes tratados durante un quinquenio en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile, sometidos a esofagectomías totalmente mínimas secundarias a cáncer de esófago. Un 79,4 % correspondieron a esofagectomías totales con anastomosis cervical, en el 20,6 % restante se realizó esofagectomía distal con anastomosis intratorácica.

La tasa de filtración de la anastomosis esofágica fue de 38,2 % (13/34), todas fueron secundarias a esofagectomías totales. De estas un 69,2 % (9/13) se clasificaron como Clavien-Dindo I-II. La tasa de filtración fue de 54,5 % (6/11) para ascenso retroesternal del tubo gástrico y 43,7 % (7/16) para ascenso mediastínico, sin ser estadísticamente significativa ($p = 1,0$).

La tasa de reoperaciones fue de 11,7 %, todas secundarias a ascensos mediastínicos posteriores, de estas, 3 casos de aseos vídeo-toracoscópicos y una reparación de vena innominada. No existió significación estadística entre las vías de ascenso y la tasa de reoperaciones ($p = 0,26$). La serie presentó una mortalidad quirúrgica de 5,8 % concentrados todos en el grupo de pacientes con esofagectomías totales con ascenso mediastínico posterior. Se concluyó que las filtraciones en las anastomosis esofágicas son frecuentes en pacientes operados con intención curativa de cáncer esofágico. Las filtraciones de las anastomosis esofágicas cervicales con ascenso retroesternal no requirieron reoperaciones, ni presentaron mortalidad posoperatoria.

Al comparar los resultados de esta investigación, de modo general coinciden con los reportes nacionales y extranjeros antes mencionados, toda vez que la localización del cáncer de

esófago es más frecuente en los tercios medio e inferior del órgano, así como las variedades histológicas carcinoma epidermoides y adenocarcinomas. El diagnóstico se hace, por lo general, por la sintomatología del paciente que aparece en estadios avanzados de la enfermedad y se corrobora mediante los estudios por imágenes como la TC contrastada, la TC combinada con la PET, la RMN, la ecoendoscopia y la endoscopia con biopsia exfoliativa del tumor, lo que permite realizar la estadificación según la clasificación TNM y tomar las diferentes opciones terapéuticas de acuerdo con el estadio diagnosticado.

En el hospital donde se realizó la investigación no cuenta con la PET ni la ecoendoscopia, y en la casuística presentada no se utilizó terapia neoadyuvante y adyuvante, no se diagnosticó ningún paciente en estadio I y se operaron con intención curativa todos los pacientes del estadio II y la mayoría de los del estadio III, lo que concuerda con otros reportes referidos. No obstante, a todos los enfermos en estadio IV que no podían alimentarse por vía oral se les realizó algún tipo de ostomías, y no se utilizaron las prótesis y las derivaciones que aseguran mejor calidad de vida a estos pacientes como se refiere en la bibliografía nacional y extranjera consultada.

La esofagectomía es una operación con gran morbilidad y mortalidad posoperatoria según lo referido por los autores consultados a escala mundial y ello coincide con lo reportado en el presente estudio. En este reporte se utilizó la esofagectomía abierta, por cuanto, la institución no dispone de la cirugía mínimamente invasiva para realizar este procedimiento.

Las complicaciones médicas son encabezadas por las respiratorias como la neumonía, atelectasia, neumotórax, entre otras, es fundamental, por tanto, los cuidados de las técnicas anestésicas utilizadas. Las complicaciones quirúrgicas son precedidas por las filtraciones de las anastomosis donde la meticulosidad de los elementos técnicos es fundamental para su prevención.

Conclusiones

El diagnóstico tardío del cáncer esofágico determina la estadificación de la enfermedad avanzada. La esofagectomía abierta o mínimamente invasiva se erige como el tratamiento quirúrgico de elección para el tratamiento del cáncer esofágico con intención curativa, proceder con elevada morbilidad y mortalidad. La presencia de complicaciones posquirúrgicas de la enfermedad es notable y pueden determinar un desenlace fatal en correspondencia a lo reflejado por la literatura médica nacional y extranjera.

Referencias bibliográficas

1. Zambrano Zambrano FC, Vélez Macías MA, Chacha Suscal NR, Basurto Macías GG, Pesantez Durán FA. Sintomatología y tratamiento en cada etapa del paciente con cáncer de esófago. RECIAMUC. 2020 [acceso 07/07/2020];4(4):263-72. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/584>
2. López Sala P, Alberdi Aldasoro N, Fuertes Fernández I, Sáenz Bañuelos J. Cáncer de esófago: revisión actualizada del TNM y de sus complicaciones. Radiología. 2021; 63(5):445-55. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rx.2020.09.003>
3. Amin MB, Edge SB, Greene FL, Byrd DR, Brookland RK, Washington MK, *et al.* eds.: AJCC Cancer Staging Manual. 8th ed. New York, NY: Springer. 2017 [acceso 29/07/2022]. Disponible en: <https://link.springer.com/book/9783319406176>
4. Encinas de la Iglesia MA, Corral de la Calle GC, Fernández Pérez R, Ruano Pérez A. Cáncer de esófago: particularidades anatómicas, estadificación y técnicas de imagen. Radiología. 2016 [acceso 07/04/2020];58(5):352-65. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-radiologia-119-articulo-cancer-esofago-particularidades-anatomicas-estadificacion-S0033833816300741>
5. Gallego Plazas J. Cáncer de esófago. Sociedad Española de Oncología Médica (SEO). 2020. [acceso 07/07/2022]. Disponible en: <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/esofago>
6. Braghetto M I, Cardemil H G, Csendes J A, Lanzarini S E, Mushle K M, Venturelli M F, *et al.* Resultados de la cirugía actual para el tratamiento del cáncer de esófago. Rev Chil Cir. 2016 [acceso 29/07/2022];68(1):94-106. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262016000100017>
7. Norero E, Ceroni VM, Martínez BC, Mejía MR, Muñoz CR, Godoy SC, *et al.* Complicaciones postoperatorias en esofagectomía por cáncer. Evaluación de 215 casos según definiciones del grupo de consenso internacional. Rev Cir. 2020;72(5):427-33. DOI: <http://dx.doi.org/10.35687/s2452-45492020005600>
8. Braghetto M, Figueroa Manuel, Sanhueza B, Valladares H, Cardemil G, Cortés S, *et al.* Evolución y pronóstico oncológico de fístulas anastomóticas esofágicas en el tratamiento del

- cáncer de esófago. Estudio comparativo según vía de ascenso de tubo gástrico. Rev Chil Cir. 2018;70(1):19-26. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262018000100019>
9. Jáuregui-Francia FT, Jáuregui-Caycho L, Figueroa-Bejarano MR, Jáuregui-Figueroa MR, Purilla-Janto JM. Manejo actualizado en el tratamiento quirúrgico del cáncer de esófago. Rev. Fac. Med. Hum. 2018;18(4):59-64. DOI: <http://dx.doi.org/10.25176/RFMH.v18.n4.1732>
10. Barrera Ortega JC, Mederos Curbelo ON, Castellanos González JA, Romero Díaz CA, Cruz González P, Cruz Caloca G. Tratamiento paliativo en el cáncer de esófago y cardias. Cirujano General. 2018 [acceso 30/07/2022];40(1):17-23. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2018/cg181d.pdf>
11. Ortega-Dugrot Y, Montes-de-Oca-Megías E, Armenteros-Torres MC, Alfonso-Contino NC, García-Menocal-Hernández JL, Olazabal-García E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes con cáncer de esófago tratados con endoprótesis autoexpandibles. AMC. 2018 [acceso 28/07/2022];22(6):822-30. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000600822&lng=es
12. Cirenei C, Lintis A, Piessen G, Lebuffe G. Anestesia y reanimación en la cirugía del cáncer de esófago. EMC - Anestesia-Reanimación. 2022 [acceso 28/07/2022];48(1):1-18. DOI: [http://dx.doi.org/0.1016/S1280-4703\(21\)45950-5](http://dx.doi.org/0.1016/S1280-4703(21)45950-5)
13. Castellanos González JA, Mederos Curbelo ON, Barrera Ortega JC, Romero Díaz CA, Adefna Pérez RI, Leal Mursulí A. Caracterización de pacientes operados por cáncer del esófago en Cuba. Rev Cubana Cir. 2021 [acceso 28/07/2022];60(4):e1191. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932021000400006&lng=es
14. Nazario Dolz AM, Romero García LI, Suárez Rodríguez JA, Falcón Vilariño GC, Matos Tamayo ME. Predictores de complicaciones y muerte en pacientes con esofagectomía por cáncer de esófago. MEDISAN. 2022 [acceso 28/07/2022];26(2):240-54. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192022000200240&lng=es

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Pablo Antonio Columbié Barros.

Curación de datos: Carlos Falcón Vilariño.

Análisis formal: Zenén Rodríguez Fernández y Pablo Antonio Columbié Barros.

Investigación: Gilberto Carlos Falcón Vilariño.

Metodología: Lázaro Ibrahim Romero García.

Supervisión: Carmen María Cisneros Domínguez.

Validación: Lázaro Ibrahim Romero García y Ana Lubín García.

Visualización: Ana Lubín García.

Redacción–borrador original: Pablo Antonio Columbié Barros y Carmen María Cisneros Domínguez.

Redacción–revisión y edición: Zenén Rodríguez Fernández y Pablo Antonio Columbié Barros.