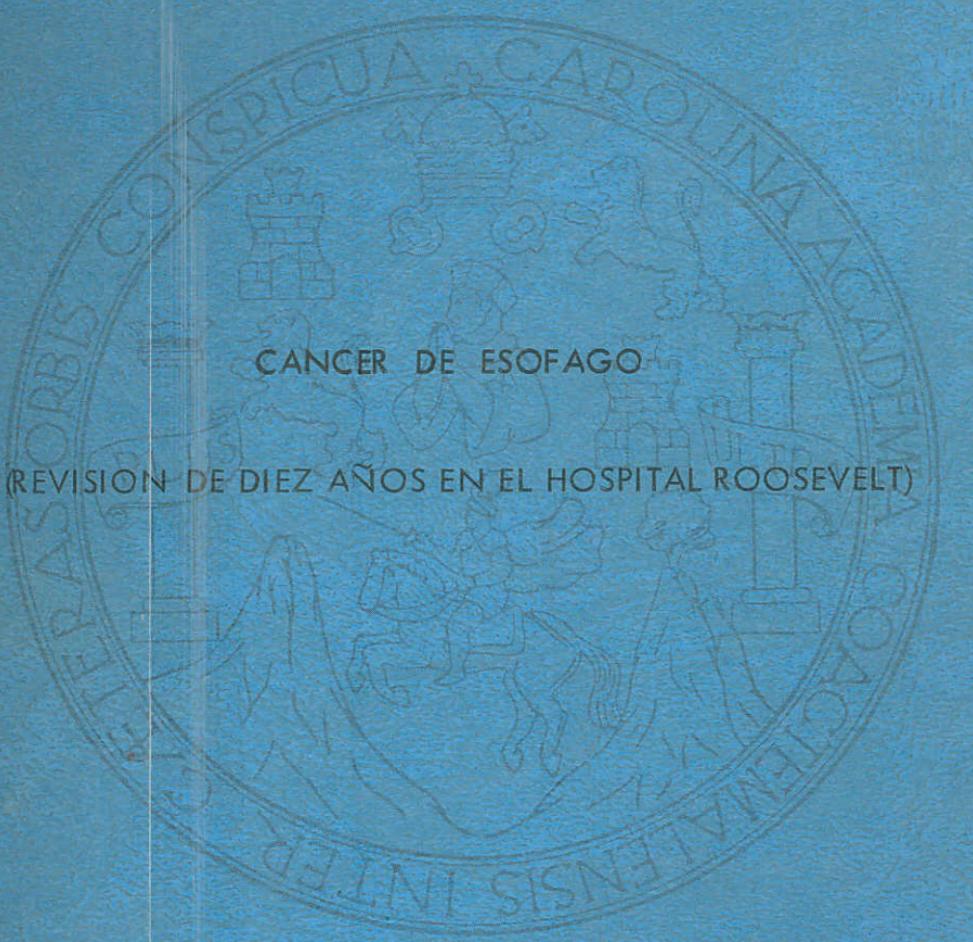


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



CANCER DE ESOFAGO

(REVISION DE DIEZ AÑOS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT)

SERGIO FERNANDO SANTIAGO CONTRERAS

CONTENIDO

- 1- INTRODUCCION
- 2- ANTECEDENTES
- 3- OBJETIVOS
- 4- HIPOTESIS
- 5- MATERIAL Y METODOS
- 6- RECURSOS
- 7- GENERALIDADES
- 8- INCIDENCIA
- 9- ETIOLOGIA
- 0- PATOLOGIA
- 1- DIAGNOSTICO
- 2- PRONOSTICO
- 3- TRATAMIENTO
- 4- PRESENTACION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS
- 5- CONCLUSIONES
- 6- RECOMENDACIONES

INTRODUCCION

El cáncer de esófago es considerado de curación poco frecuente, por esta razón, como todo proceso neoplásico merece atención y un estudio cuidadoso.

En este estudio se reúne información acerca de cáncer de esófago y presenta una revisión de casos con este diagnóstico tratados en el Hospital Roosevelt, durante un período de tiempo de 10 años.

Esta investigación trata de dar un panorama más claro de la sintomatología, los signos clínicos, métodos diagnósticos, métodos terapéuticos y pronósticos de los pacientes que sufren cáncer de esófago.

El fin esencial de analizar y presentar estos aspectos es contribuir al mejor conocimiento del cáncer de esófago y establecer que tratamiento quirúrgico dio mejor resultado en cuanto al pronóstico del paciente.

Por último se desea patentizar un sincero agradecimiento a todas y cada una de las personas que en una u otra forma colaboraron para la realización del presente estudio.

ANTECEDENTES

- 1- Tesis del Dr. Benjamín Chinchilla Molina, Carcinoma cardioesofágico y su tratamiento quirúrgico, febrero de 1950. Llega a la conclusión, que la estrecha colaboración del clínico, del radiólogo y del endoscopista, contribuyeron al diagnóstico precoz de la enfermedad y por lo tanto a aumentar la seguridad operatoria.

Otra conclusión es que la vía ideal para la resección del carcinoma cardioesofágico es la transtorácica.

Menciona que el pronóstico de vida es de 4 a 6 meses, en cambio si se hace un diagnóstico precoz y un tratamiento quirúrgico adecuado las probabilidades aumentan.

- 2- Tesis del Dr. De León Herrera Darío Virgilio; consideraciones sobre sustitución total del esófago por colon izq. 1966.

Menciona: "En los casos de carcinoma del esófago en los cuales ya no es posible efectuar una resección quirúrgica, está indicado efectuar un extravío con colon, ya que los resultados paliativos son excelentes, logrando una adecuada vía de alimentación".

- 3- Tesis del Dr. Duncan Waldemar Sosa Aguirre. Cáncer esófago Gastro-Intestinal. Revisión de 366 historias clínicas en el hospital Roosevelt, 1968.

Indica que el 86% de los casos registrados son carcinoma gástrico y el 4% corresponde al carcinoma del esófago.

- 4- Tesis del Dr. Julio César Cruz Chang. Cáncer de esófago mayo de 1977.

Revisión de 50 casos en el Instituto Nacional de cáncer.

Concluye que: La radioterapia es efectiva en el carcinoma epidermoide cuando el paciente no presenta metástasis a distancia.

De los estudios que se han publicado en el extranjero sobre cáncer de esófago se pueden mencionar:

- 1- The Assessment of Operability of Esophageal Carcinoma Gordon F. Murray M.D., Benson R. Wilcox M.D. and Peter J.K. Starek M.D. siendo sus indicaciones - las siguientes:
- a) La edad promedio en este estudio fue de 63 años y la disfagia se encontró invariablemente como sintomatología.
 - b) El cáncer epidermoide fue confirmado histológicamente por biopsia que se realizó durante la endoscopia.
 - c) El tercio superior y el tercio medio del esófago fue sitio de cáncer en 18 pacientes y en el tercio inferior en 12 pacientes.
- 2- Carcinoma of the Esophagus. Edward F. Parker, M.D.
Indica que el tratamiento para el cáncer de esófago - debe ser paliativo, con resección limitada y reconstrucción del canal alimenticio con tubo formado con colon.

OBJETIVOS

GENERALES:

- 1- Contribuir a la investigación científica de la universidad de San Carlos de Guatemala.
- 2- Aportar un estudio sobre cáncer de esófago, a la Facultad de Ciencias Médicas.
- 3- Presentar un estudio que sirva de base comparativa para investigaciones posteriores.
- 4- Contribuir a la investigación científica en Guatemala.

ESPECIFICOS

- 1- Conocer que décadas de la vida son más afectadas por cáncer de esófago.
- 2- Conocer que sexo es el más afectado.
- 3- Dar a conocer los métodos diagnósticos y terapéuticos de cáncer esofágico utilizado en el Hospital Roosevelt.
- 4- Presentar cuales son las manifestaciones clínicas de el paciente con cáncer de esófago.
- 5- Conocer que positividad tienen los métodos diagnósticos en el Hospital Roosevelt.

- 6- Conocer el tipo histológico que se presenta en el cáncer esofágico.
- 7- Presentar que técnicas quirúrgicas reconstructivas son las utilizadas en el Hospital Roosevelt.
- 8- Presentar las complicaciones más frecuentes del tratamiento quirúrgico.
- 9- Conocer el porcentaje de mortalidad operatoria.
- 10- Conocer que región esofágica es tratada con mayor frecuencia con Radioterapia.

HIPOTESIS

- 1- El cáncer de esófago se localiza más frecuentemente en la región intratorácica y la unión cardioesofágica que en la región cervical.
- 2- La sustitución de esófago por colon es la técnica quirúrgica más utilizada en el tratamiento de cáncer de esófago.
- 3- El tratamiento de cáncer esofágico es básicamente paliativo.
- 4- La mortalidad operatoria de pacientes con cáncer de esófago es ALTA.

MATERIAL Y METODOS

MATERIAL:

Revisión de 30 casos con cáncer de esófago en el Hospital Roosevelt.

METODO:

DEDUCTIVO

ANALITICO

Se procederá la revisión, recopilando datos generales acerca de cáncer de esófago enfocando el estudio al tratamiento quirúrgico y las técnicas quirúrgicas más utilizadas en el Hospital Roosevelt.

La forma en la cual se obtuvo la información de la casuística fue la siguiente:

- a) Detección de los pacientes codificados con diagnóstico de cáncer de esófago consultando para ello el archivo del Hospital Roosevelt, del período comprendido del 1o. de enero de 1963 hasta el 31 de diciembre de 1972.
- b) Obtención de los registros médicos de los pacientes que se incluyen en el estudio.
- c) Elaboración de hoja para registro de datos.

- d) Tabulación de datos y análisis de los mismos.
- e) Conclusiones y recomendaciones.

Parámetros estudiados:

Edad, sexo, antecedentes, factores condicionantes, sintomatología, manifestaciones clínicas, métodos de diagnóstico, métodos terapéuticos, complicaciones, casos con tratamiento paliativo, pronóstico.

RECURSOS

- 1- Bibliotecas de: La Universidad de San Carlos de Guatemala, de la facultad de medicina; del Hospital Roosevelt, del INCAP; Colegio Médico (Consulta de tesis).
- 2- Archivo General de Registros clínicos.
- 3- Fichas clínicas de los pacientes operados de cáncer de esófago.
- 4- Asesoramiento del doctor Edgar Nájera y revisión del Dr. Bayardo Alvarez.

GENERALIDADES

CANCER DE ESOFAGO

Es la condición maligna más seria que afecta al esófago. - Las causas de la enfermedad maligna esofágica permanecen desconocidas. El tratamiento está lejos de ser satisfactorio. Se conoce mucho de esta enfermedad, tal información es de considerable importancia no sólo para apreciar la naturaleza y magnitud del problema, sino también particularmente para la curación y tratamiento de los pacientes afectados.

Los dos tumores: BENIGNOS Y MALIGNOS ocurren en el esófago, pero la mayoría son carcinomas, los cuales provienen de tejido epitelial del esófago y cardias.

INCIDENCIA

El carcinoma de esófago se presenta predominantemente en hombres (3 a 4 hombres por cada mujer con cáncer de esófago). - Se presente entre la quinta y séptima década de la vida.

En los Estados Unidos la incidencia aproximada es de 5 a 6 nuevos casos por 100,000 habitantes por año.

Tiene el cuarto lugar en tumores malignos de el tracto alimenticio.

En otras partes de el mundo la magnitud del problema varía grandemente, presentando peculiar incidencia e inexplicables variaciones en su distribución. Así la incidencia es notablemente alta en China, Japón, Escocia, Rusia, Escandinavia y en los nativos de Bantú de Sur Africa es virtualmente epidémica en hombres y mujeres.

La mayoría de los pacientes que sufren carcinoma de esófago son hombres. El tanto por ciento de esta enfermedad registrado en hombres es de 90.6% en series americanas; 77.9% en Inglaterra; 79% en Japón; 81% en series Chinas.

ETIOLOGIA

Aunque una extensa variedad de asociaciones y relaciones se presentan como posibles caminos que indiquen el origen del cáncer de esófago. La causa o causas permanecen desconocidos. Verdaderamente con pocas excepciones, lesiones premalignas del esófago no han sido reconocidas y ningún factor o grupo de factores pueden implicarse universalmente.

Aunque la causa básica de esta enfermedad es desconocida, dietas con bebidas muy calientes y hábitos de bebidas alcohólicas así como el del tabaco son factores considerados como carcinogénicos específicos.

Algunas enfermedades se han asociado o implicado como factores en la etiología de cáncer de esófago, entre estas tenemos: la acalasia de el esófago (incidencia de 7 a 8 veces mayor que la población en general); síndrome Peterson Kelly, síndrome de Plumer Vinson (incidencia mayor en mujeres) tienen predisposición a carcinoma de esófago poscricoidea y cervical. Tylosis Palmaris et Plantaris tiene alta asociación con carcinoma de esófago.

El carcinoma se presenta de 2 a 5 por ciento de los pacientes quienes tienen daño por injesta de caustícos.

Otras condiciones asociadas con alta incidencia de carcinoma de esófago incluyen divertículo esofágico, esófago de Barrett (columna epitelial en el esófago inferior), hernia hiatal, esofagitis por reflujo.

PATOLOGIA

La vasta mayoría de tumores malignos primarios de el cuerpoesofágico son carcinomas de células escamosas y los que comprometen la unión esofagogástrica son adenocarcinomas de origen gástrico. Casi todos los carcinomas de esófago y cardias son tumores altamente indiferenciados.

El resto de tumores malignos en el esófago son raros sarcomas principalmente Leiomyosarcomas, éstos son principalmente extramucosos, pero en contraste al inicio los leiomyomas tienden a ulcerarse y calcificarse. El carcinosarcoma es otra lesión maligna de el esófago este es interesante porque presenta un mejor pronóstico que otras neoplasias malignas.

Aunque melanoblastos nunca han sido demostradas en el esófago humano, se han tenido reportes de melanomas primarios malignos de el esófago.

Un tipo menos común de tejido epitelial maligno es el raro carcinoma verrugoso de células escamosas que se han reportado en asociación con Acalasia y divertículo esofágico.

Algunas carcinomas se desarrollan como grandes masas o crecimientos obstructivos y otros como tumores superficiales ulcerados que producen una pequeña obstrucción.

Estos tumores se deseminan por vía de vasos linfáticos, por extensión directa desde el esófago y por invasión vascular.

La diseminación hematógena es común en todo crecimiento maligno de el esófago; leiomyosarcomas da metástasis solamente por esta vía.

Los tumores epiteliales sin embargo se desiminan por vía linfática.

Tumores de el esófago cervical se desiminan a través de vasos linfáticos a nódulos cervicales, en particular al yugular anterior y nódulos supraclaviculares. Aquellos de el esófago toráxico la deseminación mediastinal es a glándulas peritraqueales, esofágicas, supraclaviculares y ocasionalmente a nódulos sub diafragmáticos.

Los que se presentan en la región de el cardias complican nódulos locales medistinales así como también nódulos subdiafragmáticos, los gástricos, esplénicos, pancreáticos y periaorticos; lesiones del cardias son también propensas a diseminarse al peritoneo.

Casi todos los cánceres de el esófago son capaces de dar metastasis a hígado. La extensión directa a estructuras vecinas tales como laringe, traquea, bronquios, corazón, aorta o diafragma es frecuente.

Metástasis a través del torrente sanguíneo puede producir implantaciones en hígado o pulmón.

Se ha reportado que del 68% al 70% de carcinomas de esófago presentan metástasis a nódulos linfáticos, en los casos que la autopsia fue efectuada. Pero muchos de estos casos presentaban extensa infiltración local de estructuras vitales o diseminaciones a distancia las cuales no son posibles de reseca completamente.

DIAGNOSTICO

Los síntomas iniciales de carcinoma de esófago pueden ser insignificantes y no específicos esa es la causa de que los pacientes o sus médicos no se alarmen.

Estos síntomas pueden ser: vaga sensación de opresión, dolor subesternal, plenitud o indegestión; al progresar la enfermedad aparece disfagia y se convierte en el síntoma dominante hasta el fin de el curso de la enfermedad. Inicialmente, la disfagia puede ser episódica, pero es característicamente progresiva; al inicio es notada con la ingestión de alimentos sólidos, pero finalmente se dificulta tragar líquidos y saliva, con regurgitación. La neumonía por aspiración no es infrecuente con estos síntomas de obstrucción progresiva. Comprensiblemente, el ataque insidioso de esta enfermedad impide el diagnóstico temprano, esto es muy frustrante para muchos pacientes ya que demoran la búsqueda de atención médica muchos meses después de iniciado la disfagia, - pérdida de peso, aún hematemesis o dolor.

Los pacientes que padecen de disfagia recurrente o progresiva deben someterse a examen radiográfico de esófago con ingestión de bario como medio de contraste. Aunque no se encuentren lesiones obstructivas deben efectuarse: esofagoscopia, citología y estudios de motilidad. Ocasionalmente es necesario llevar a cabo exploración quirúrgica para establecer un diagnóstico de presencia o ausencia de crecimiento maligno cuando los resultados de estudios diagnósticos no son definitivos.

Examen endoscópico de el esófago con biopsia y colección de material celular exfoliativo para examen citológico son los recursos más importantes que confirman el diagnóstico preoperatorio de cáncer de esófago.

Ocasionalmente estudio de motilidad esofágica pueden surgir complicaciones malignas, pero esta técnica es más utilizada en el diagnóstico específico de disturbios de la motilidad.

El diagnóstico de carcinoma de esófago debe hacerse con alto grado de exactitud por el usual examen radiológico de esófago, este usualmente demuestra un patrón de mucosa irregular con estrechamiento del lumen.

En lesiones que comprometen el esófago superior es usualmente conveniente hacer broncoscopia, para detectar compromiso maligno en el árbol tráqueo bronquial, estudios citológicos de lesiones sugestivas es valioso para el diagnóstico.

Una vez que el diagnóstico de cáncer de esófago o cardias es hecho y el tipo y localización es definido es conveniente determinar la presencia de metástasis distantes y tratar problemas asociados, antes de iniciar el tratamiento específico.

PROCEDIMIENTOS DE INVESTIGACION OPCIONALES

- 1- Laparatomía exploradora y biopsia de los ganglios celíacos. Esto se hace a menudo en las primeras fases de la cirugía reconstructiva.
- 2- Biopsia de los ganglios linfáticos escalénicos.
- 3- Mediastinoscopia y biopsia de los ganglios mediastínicos.
- 4- Cine radiografía del esófago para estudiar la peristalsis.
- 5- Centellografía del hígado y de los huesos, etc.
- 6- Investigación ósea, está raramente indicada.

PRONOSTICO

Una vez que ha aparecido disfagia con pocas excepciones el carcinoma no tratado del esófago parece ser una enfermedad - rápidamente fatal.

El paciente con carcinoma del esófago tiene una esperanza de vida promedio de 7 a 12 meses desde la iniciación de los síntomas hasta la muerte. Estos períodos de tiempo se diferencian de los pacientes no tratados o aquellos que reciben solo tratamiento paliativo.

El carcinoma esofágico es notoriamente resistente al tratamiento. Sin hacer caso de el modo de terapia empleada, los pacientes tienen probabilidad de supervivencia como máximo de 5 años (siendo no mayor del 10%), mientras que otras series indican pronósticos aún más sombríos.

Dispuesto el pobre pronóstico de el cáncer de esófago, médicos con experiencia en el manejo de éstos casos tienden a pensar en una terapéutica predominantemente paliativa, si no enteramente paliativa.

Muchos son los debates acerca de el tratamiento del cáncer de esófago estos se inclinan en uno de los siguientes factores:

- PRIMERO: Salvando la vida de los pacientes lo cual es improbable.
- SEGUNDO: Haciendo el resto de la vida lo más confortable - posible.

TRATAMIENTO

Hay dos métodos establecidos de tratamiento, que ofrecen beneficio a quienes padecen de carcinoma de esófago:

- 1- Resección Quirúrgica
- 2- Irradiación.

Ninguno de estos métodos es nuevo, por lo tanto no sorprende que éstos no mejoren notablemente las estadísticas de sobrevivencia.

En 1913 Torek resecó con buen éxito un carcinoma del esófago torácico y construyó un tubo artificial conectando el esófago con el estómago. Los subsecuentes avances técnicos que han seguido son grandes, éstos se atribuyen a Ohsawa, Adams y Phe-mister, Garleck, Sweet, Riehoff y muchos otros.

En este tiempo se considera la cirugía como el método que da mayor sobrevivencia a los pacientes quienes padecen de cáncer del esófago.

Infelizmente, muchas operaciones quirúrgicas son necesariamente paliativas.

La experiencia disminuye el entusiasmo por la cirugía para tratamiento de cáncer de esófago en la región cervical y torácico alto y anima a continuar esfuerzos para extirpar lesiones malignas en esófago medio y distal.

La resección quirúrgica es más efectiva que la radioterapia en el tratamiento de Adenocarcinomas del esófago distal y cardias.

Aparentemente es necesaria alguna forma de terapia sistémica para tratar más efectivamente el problema maligno del esófago.

La principal razón para usar radioterapia antes de la operación es el control local, particularmente en el margen del tumor primario y nódulos implicados, también se sugiere que puede convertir una lesión irresecable en una resecable.

Infelizmente las diferentes modalidades del tratamiento del carcinoma esofágico están lejos de ser conclusivas.

Estudios de tratamientos con radiación mencionan varias complicaciones que incluyen:

- Neumonía por radiación
- Daño al miocardio y médula espinal
- Fístula traqueoesofágica
- Hemorragia
- Estrechez post-radiación.

La paliación en término de alivio de disfagia es el objetivo de la terapia de muchos pacientes. Para unos pocos con lesiones bien localizadas la posibilidad de cura es mayor.

La resección quirúrgica es más efectiva que la radioterapia para aliviar la disfagia e incrementa el tiempo de vida después del tratamiento.

La cura no es generalmente obtenible para la mayoría de los pacientes con cáncer de esófago y cardias por los medios terapéuticos disponibles actualmente, pero la resección quirúrgica provee mayor conveniencia y efectividad para restaurar la función digestiva.

La radioterapia se ha reservado para lesiones de la porción cervical del esófago que requiere laringectomía, pero dependiendo del lugar exacto y del grado de invasión de la laringe adyacente, traquea o hipofaringe, podría sugerirse paliación combinada o exclusivamente medios quirúrgicos.

INDICACIONES Y PREPARACION DEL TRATAMIENTO QUIRURGICO

Generalmente para la preparación de los pacientes con carcinoma esofágico es necesaria una evaluación clínica cuidadosa para excluir del tratamiento aquellos cuyo tumor se ha extendido más allá del alcance de la disección quirúrgica.

Una prolongada preparación pre-operatoria usualmente no está justificada, pero se realizan esfuerzos para restaurar el volumen sanguíneo y el balance electrolítico.

La deglución puede ser mejorada temporalmente por dilatación.

La hiperalimentación parenteral está indicada cuando existe severa depleción nutricional durante el período pre-operatorio y se continúa en el período post-operatorio hasta que la ingesta esté bien establecida. Sin embargo la operación no debe retrasarse por alguna vana esperanza de restaurar el peso del cuerpo en un corto período de tiempo.

TECNICAS QUIRURGICAS

El estómago es el sustituto anatómico más adecuado para el reemplazamiento de la principal porción del esófago.

La reconstrucción del esófago con estómago ha sufrido considerables desaprobaciones durante años, pero la experiencia ha

demostrado que la extensa resección del esófago con una anastomosis elevada esogogástrica en el torax; con el uso concomitante de piloromiotomía o piroloplastía y algún tipo de maniobras con material plástico alrededor de la anastomosis que disminuya la esofagitis por reflujo, provee un resultado funcional satisfactorio para muchos pacientes.

Considerando todos los factores se puede concluir que el estómago provee el método más rápido, más fácil y más seguro de reconstrucción siguiente a la mayoría de resecciones del esófago.

El procedimiento puede ser extremadamente importante reduciendo la morbilidad y mortalidad operatoria, aunque realmente la calidad de la función puede ser menor que antes.

Para lesiones de la unión esofagogástrica la esofagogastrectomía es el tratamiento indicado.

Si la lesión no parece resecable porque existen metástasis distantes o invasión local, se efectúa un procedimiento paliativo.

Si una mayor porción del estómago es resecada y el resto que queda probablemente puede ser insuficiente en el procedimiento reconstructivo requiriendo anastomosis en el cuello utilizando muchas veces el colon para lograrlo.

En este caso los mismos cirujanos prefieren usar el colon derecho con o sin una porción del Ileon Distal, pero se ha encontrado que el suplemento de sangre de las porciones transversa y descendente del colon izquierdo son más consistentes y esto ha proporcionado un sustituto más satisfactorio para el esófago.

El cáncer cervical del esófago el cual se ha encontrado --

que causa aproximadamente de 5% al 10% de lesiones de esófago raras veces se presta a la completa extirpación local sin el sacrificio de la laringe, tiroides y estructuras asociadas a ambos lados del cuello. Este hecho junto con los problemas desafiantes de reconstrucción y una incidencia desalentadora de largos períodos de supervivencia ha contribuido a la falta de entusiasmo para el tratamiento quirúrgico a este nivel. Varios métodos de reconstrucción han sido utilizados incluyendo cubiertas especiales de piel tales como la de Wookey.

Trasplantes libres de porciones del tracto gastrointestinal en el cuello con un suplemento de sangre proporcionado a la anastomosis en esta área ha ganado algún apoyo, pero los problemas técnicos asociados a este procedimiento y la morbilidad resultante para el paciente han retrasado la aceptación de tales métodos por la mayoría de cirujanos; si la lesión en el esófago está situada en tal forma que el estómago puede ser mantenido intacto, el fondo del estómago puede ser anastomosado con éxito aún en la faringe. La construcción del tubo de estómago de la curvatura mayor, como el popularizado por Heimlich y Winfield proporciona una variación en el uso del estómago que es un procedimiento satisfactorio para el reemplazo total del esófago en todas las edades.

Generalmente considerando todos los tipos de carcinoma de esófago a sus varios niveles una porción del estómago proporciona el mejor reemplazo; cuando se efectúa la esofagectomía total es necesario el colon y en particular la porción transversa y descendente del colon izquierdo.

TRATAMIENTO PALIATIVO

Los cirujanos son forzados a aceptar el papel de la paliación a pacientes con cáncer esofágico.

La terapia de radiación ha sido reconocida como un arma útil para la paliación.

Recientes estudios están centrados en la combinación de la terapia de rayos X y la cirugía. Desafortunadamente no se ha llegado a un acuerdo general respecto a los reportes que indican incremento de supervivencia, pero existe la duda de que la radiación pre-operatoria pueda aumentar la resectividad. La gastrotomía o yeyunostomía son usadas en pacientes con alto grado de obstrucción esofágica como tratamiento paliativo.

QUIMIOTERAPIA:

La quimioterapia tiene poco que ofrecer para la lesión primaria o metastática. Sin embargo Nelson reportan buen resultado paliativo usando ciclofosfamida como único tratamiento, primero intravenosamente y luego a través del esofagoscopio, directamente dentro del tumor para finalizar en una terapia de mantenimiento oral. De acuerdo a reportes recientes la Bleomicina en adición ofrece alguna mejoría en la respuesta.

PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

LA CASUISTICA QUE SE PRESENTA A CONTINUACION ES EL RESULTADO DE LA REVISION DE TREINTA CASOS DE CANCER DE ESOFAGO, DURANTE UN PERIODO DE 10 AÑOS COMPRENDIDO DEL 1o. DE ENERO DE 1,963 AL 31 DE DICIEMBRE DE 1,972.

CUADRO No. 1

DISTRIBUCION POR EDAD

GRUPO ETAREO	No. DE PACIENTES	%
30a. - 39a.	3	10
40a. - 49a.	4	13
50a. - 59a.	4	13
60a. - 69a.	12	40
70a. - 79a.	4	13
80a. - 89a.	2	7
90a. - 99a.	1	4
TOTAL	30	100

En esta revisión se pueden observar casos de cáncer de esófago desde la tercera década de vida, éstos aumentan paulatinamente hasta alcanzar la mayor incidencia de casos de la quinta a la séptima década de vida, luego el número de casos disminuye, el promedio de edad es de 62 años; lo que concuerda con otros estudios los que nos indican 63 años como edad promedio.

Lo anterior es similar a lo referido por autores extranjeros quienes nos indican que el cáncer de esófago es principalmente enfermedad del grupo de edad avanzada y es una gran rareza en las tres primeras décadas de la vida, su mayor incidencia se observa de la quinta a la séptima década de la vida.

CUADRO No. 2

DISTRIBUCION POR SEXO

SEXO	No. DE CASOS	%
MASCULINO	22	73
FEMENINO	8	27
TOTAL	30	100

EL SEXO MAS AFECTADO ES EL MASCULINO CON 73% DE LOS CASOS

Este cuadro nos muestra que el cáncer de esófago es más frecuente en el sexo masculino (2.87 : 1), lo cual concuerda con los estudios de otros países en los cuales nos indican una relación de hombres a mujeres de 3:1.

CUADRO No. 3

ANTECEDENTES

ANTECEDENTES	No. de ptes/30	%
a) Familiares:		
1- Ca. de esófago	1	3
2- Ca. Gástrico	3	10
b) Médicos:		
1- Alcoholismo	7	23
2- Tabaquismo	8	27
3- Úlcera Gástrica	3	10
4- Paludismo	7	23
c) Quirúrgico:		
1- Gastrectomía por úlcera gástrica	1	3
d) Sin Antecedentes	11	37

Entre los antecedentes médicos, tenemos que el tabaquismo y el alcoholismo tienen el 27% y el 23% de los casos respectivamente, esto concuerda con estudios realizados por otros autores norteamericanos.

CUADRO No. 4

MANIFESTACIONES CLINICAS

SIGNOS Y SINTOMAS	No. de Pctes./ 30 Pctes.	%
1- Disfagia	28	93
2- Pérdida de Peso	24	80
3- Sepsis Oral	21	70
4- Dolor	18	60
5- Anorexia	14	47
6- Náusea y/o vómito	14	47
7- Tos	14	47
8- Adenopatía	11	37
9- Caquexia	10	33
10- Malestar general	10	33
11- Sensación de plenitud Subesternal	8	27
12- Hemoptisis	7	23
13- Disnea	6	20
14- Extreñimiento	6	20
15- Melena	4	13
16- Hematemesis	3	10
17- Sialorrea	2	7
18- Disfonía	2	7

La sintomatología más frecuente es Disfagia Progresiva (93%), luego le sigue pérdida de peso (80%), dolor (60%); entre los signos que se presentan están sepsis oral (70%), Caquexia (33%) y Adenopatía (37%).

CUADRO No. 5

METODOS DIAGNOSTICOS

METODOS DIAGNOSTICOS	POSITIVOS	%	NEGATIVOS	%
1- Esofagoscopia	27/27	100	0	0
2- Radiológico	25/25	100	0	0
3- Biopsia de Tumor	26/27	96	1/27	4
4- Biopsia de ganglio paraortico	1/1	100	0	0
5- Citología exfoliativa por lavado de esófago	0/2	0	2/2	100
6- Broncoscopia	2/3	67	1/3	33
7- Laringoscopia	1/1	100	0	0

LOS METODOS DIAGNOSTICOS MAS UTILIZADOS SON:

LA ESOFAGOSCOPIA, RADIOLOGICO (TRAGO DE BARIO), Y BIOPSIA DE TUMOR LAS CUALES SON POSITIVAS LA MAYORIA DE VECES.

CUADRO No. 6

PROMEDIO DE POSITIVIDAD EN EL DIAGNOSTICO
PRE - OPERATORIO

POSITIVIDAD	80%
NEGATIVIDAD	20%
TOTAL	100%

Los métodos diagnósticos utilizados tienen el 80% de positividad.

CUADRO No. 7

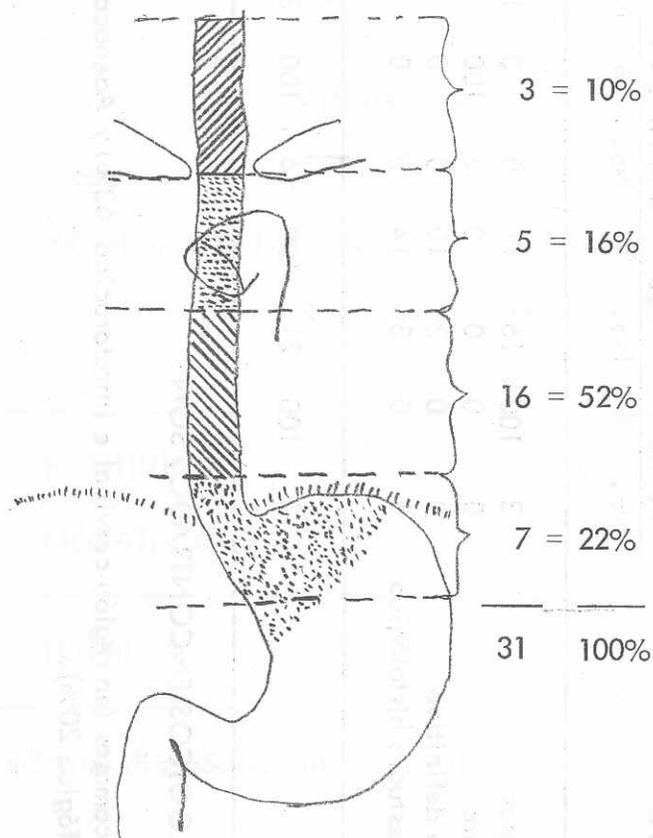
TIPO HISTOLOGICO SEGUN LA LOCALIZACION

TIPO HISTOLOGICO	Cervical		Intratorá- xico		Unión Car- dioesofágica		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
1- Células Escamosas	3	100	16	76	0	0	19	63
2- Adenocarcinomas	0	0	0	0	6	100	6	20
3- Sin diagnóstico definitivo	0	0	2	10	0	0	2	7
4- No se efectuó estudio histológico	0	0	3	14	0	0	3	10
TOTAL	3	100	21	100	6	100	30	100

LOS TIPOS HISTOLOGICOS ENCONTRADOS SON:

Tumor de células escamosas (en región cervical e intratorácica 63%) y Adenocarcinomas (en unión cardioesofágica 20%).

LOCALIZACION ANATOMICA DE CANCER DE ESOFAGO



La localización más frecuente es la intratorácica inferior (52%), en el segundo lugar está la Unión Cardioesofágica (22%).

CUADRO No. 8

TRATAMIENTO SEGUN LOCALIZACION

TRATAMIENTO	Cervi- cal		Intratorá- xico		Unión Car- dioesofá- gica		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
1- Radioterapia	2	67	1	5	0	0	3	10
2- Radioterapia y gas- trostomía	1	33	2	10	0	0	3	10
3- Sustitución de esó- fago por colon y radioterapia pos- operatoria.	0	0	3	14	0	0	3	10
4- Sustitución de esó- fago por colon sin radioterapia.	0	0	7	33	0	0	7	23
5- Esófago gastrecto- mía sin radioterapia	0	0	1	5	4	66	5	17
6- Radioterapia y pre- operatoria y sustitución de esófago por colon.	0	0	0	0	1	17	1	3
7- Solo gastrostomía.	0	0	1	5	1	17	2	7
8- Sin tratamiento.	0	0	6	28	0	0	6	20
TOTAL	3	100	21	100	6	100	30	100

El tratamiento únicamente con Radioterapia se reserva casi exclu-
sivamente para lesiones de la Región Cervical.

Continuación Cuadro No. 8

La sustitución de esófago por colon se utiliza cuando la malignidad se localiza en la región Intratorácica.

La esofagogastrectomía se lleva a cabo cuando la lesión se encuentra en la unión cardio esofágica.

CUADRO No. 9

TECNICAS RECONSTRUCTIVAS QUIRURGICAS

TECNICA QUIRURGICA	Cervi-cal		Intrato-ráxico		Unión Car-dioesofá-gica		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
1- Sustitución de esófago por colon	0	0	10	90	1	20	11	69
2- Esófago gastrectomía	0	0	1	10	4	80	5	31
TOTAL	0	0	11	100	5	100	16	100

La técnica quirúrgica más utilizada fue la sustitución de esófago por colon (64%) pero esto se puede deber al mayor número de tumores localizados en la región intratorácicos en este estudio.

EVOLUCION SEGUN LOCALIZACION Y TIPO DE TRATAMIENTO

Tipo de Tratamiento	Cervical		Intratorácico		Unión cardio-esofágica		TOTAL	
	Mejora do	Fall. do	Mejora do	Fall. do	Mejora do	Fall. do	Mejora do	Fall. do
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1- Radioterapia	2	0	1	0	0	0	3	0
2- Radioterapia y Quirúrgico	0	0	0	0	0	0	0	2
3- Quirúrgico	0	0	3	1	5	4	7	6
4- Quirúrgico y Radioterapia	0	0	3	0	2	0	3	0
5- Sin tratamiento	0	0	0	3	3	0	0	3
TOTAL	2	0	1	7	4	10	2	13

Continuación Cuadro No. 10

De los pacientes mejorados el 54% recibieron tratamiento quirúrgico, el 23% fueron tratados en combinación de cirugía y radioterapia y el 23% fue tratado únicamente con radioterapia.

De los pacientes fallecidos el 46% recibieron tratamiento quirúrgico, el 31% fueron tratados en combinación de cirugía y radioterapia y el 23% no fueron tratados.

De los pacientes mejorados el 54% fue de la región intratorácica, el 31% de la unión cardio esofágica y el 15% de la región cervical.

La mejoría de los pacientes fue evaluada en base al alivio de la disfagia.

COMPLICACIONES DEL TRATAMIENTO SEGUN LOCALIZACION

COMPLICACIONES	CERVICAL		INTRATORA_XICA		UNION CAR_DIOESOFAGICA		TOTAL	
	Quirur	Radio	Quirur	Radio	Quirur	Radio	Quirur	Radio
1- Radiodermatitis	0	1	0	1	0	0	0	2
2- Fístula Esofagocutánea	0	1	5	0	1	0	6	1
3- Estenosis de anastomosis	0	0	0	0	1	0	1	0
4- Infección de Herida Operatoria	0	0	5	0	1	0	6	0
5- Pulmonar	0	0	6	0	3	1	9	1
6- Hematemesis	0	0	1	0	2	0	3	0
7- Parálisis de Cuerdas Vocales	0	1	1	0	0	0	1	1
8- Ninguna Complicación	0	1	3	2	1	0	4	3
TOTAL	0	4	21	3	9	1	30	8

Continuación Cuadro No. 11

Entre las complicaciones más frecuentes del tratamiento quirúrgico tenemos:

Pulmonares, infección de herida operatoria, fístula esófago-cutánea.

Entre las complicaciones más frecuentes del tratamiento con Radiación tenemos:

Radiodermatitis, fístula esófago cutánea, pulmonar, parálisis de cuerdas vocales.

CUADRO No. 12

DISEMINACION DEL TUMOR

METASTASIS	Cervical		Intratoráxico		Unión Car dioesofá- gica		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
1. Sin metástasis	2	67	13	62	2	33	17	57
2. Metástasis Regio- nal	1	33	6	29	3	50	10	33
3. Metástasis a distan- cia	0	0	2	9	1	17	3	10
TOTAL	3	100	21	100	6	100	30	100

El 57% de los pacientes no presentaron metástasis, el 33% presentaron metástasis regional y el 10% presentaron metástasis a distancia.

CUADRO No. 13

MORTALIDAD HOSPITALARIA

CASOS	NUMERO	%
MORTALIDAD	13	43
CASOS VIVOS	17	57
CASOS REGISTRADOS	30	100

La mortalidad es de 43%.

CUADRO No. 14

MORTALIDAD OPERATORIA

MORTALIDAD	No. DE CASOS	%
PRE-OPERATORIA	3	23
DENTRO DE LOS PRIMEROS 30 DIAS POS-OPERATORIOS	9	69
DESPUES DE 30 DIAS POST- OPERATORIO	1	8
TOTAL	13	100

LA MORTALIDAD OPERATORIA ES DE 69% Y LA PREOPERATORIA DE 23%.

CUADRO No. 15

MORTALIDAD SEGUN LA LOCALIZACION

REGION	No. DE CASOS	%
1- CERVICAL	1	8
2- INTRATORAXICA	10	77
3- CARDIOESOFAGICA	2	15
TOTAL	13	100

LA MAYOR MORTALIDAD SE PRESENTO EN LA REGION INTRATORAXICA.

CUADRO No. 16

PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE CANCER DE
ESOFAGO QUE FUERON TRATADOS

	NUMERO DE PACIENTES	%
CON TRATAMIENTO	24	80
SIN TRATAMIENTO	3	10
REHUSO TRATAMIENTO	2	7
ERROR DIAGNOSTICO	1	3
TOTAL	30	100

EL 80% DE LOS PACIENTES FUERON TRATADOS

CUADRO No. 17

NUMERO DE CITAS A CONSULTA EXTERNA

NUMERO DE CITAS	NUMERO PACIENTES	%
0	26	87
1	1	3
2	0	0
3	0	0
+ 3	3	10
TOTAL	30	100

EL 87% DE LOS PACIENTES NO ASISTE A LA CONSULTA EXTERNA EL 10% ASISTE MAS DE 3 VECES Y EL 3% SOLAMENTE ASISTE UNA VEZ.

CUADRO No. 18

CASOS DE CANCER DE ESOFAGO POR AÑO

AÑO	NUMERO DE CASOS	%
1963	0	0
1964	1	4
1965	0	0
1966	3	10
1967	6	20
1968	4	13
1969	6	20
1970	4	13
1971	3	10
1972	3	10
TOTAL	30	100

LOS AÑOS CON MAYOR INCIDENCIA DE CANCER DE ESOFAGO SON: 1967 y 1969.

REGION CERVICAL TRES CASOS, HISTOLOGIA, TRATAMIENTO, EVOLUCION, COMPLICACIONES, RESULTADOS Y METASTASIS

TIPO HISTOLOGICO	TRATAMIENTO	EVOLUCION	COMPLICACIONES DEL TX	RESULTADO	METASTASIS
1- Células escamosas	Radioterapia 6000 rads. en 6 semanas	Mejorado	Ninguna	Paliativo	Negativo
2- Células Escamosas	Radioterapia 6000 rads. en 7 semanas gastro- tomía	Muy mejorado: re- ingresó a los 12 días de su egre- so. Falleció al mes 10 días de - terminado el tra- tamiento	Reacción local Estrechez y fístula - laringea, el esófago obstruido.	Paliativo	Cervical
3- Células Escamosas	Radioterapia 6800 rads. en 4 semanas	Mejorado	Parálisis de cuerdas vocales	Paliativo	Negativo

REGION INTRATORAXICA VEINTIUN CASOS. HISTOLOGIA, TRATAMIENTO, EVOLUCION, COMPLICACIONES, RESULTADOS Y METASTASIS

TIPO HISTOLOGICO	TRATAMIENTO	EVOLUCION	COMPLICACIONES DEL TX	RESULTADO DEL TX	METASTASIS
1- No se hizo estudio	Ninguno	Error diagnóstico. Falleció.	-----	-----	Negativo
2- Carcinoma Epidermoide grado II	Sustitución de esófago por <u>co</u> lon izq. Gastrostomía Piloroplastía Esplenectomía Radioterapia 19 d. post-op 200 rads. en 10 días.	Mejorado, egresa a los 27 días post op.	Ninguna	Paliativo	Negativo
3- Carcinoma de células escamosas - bien diferenciadas infiltrante.	Radioterapia 5500 rads. en 4 semanas.	Mejorado	Radio dermatitis y Mucositis	Paliativo	Negativo
4- Carcinoma invasivo mal diferenciado de células <u>esca</u> mosas	Sustitución de esófago por <u>co</u> lon Piloroplastía Colecistectomía	Egresó en contra indicación al 20 día post-operato <u>rio</u>	4to. días post-op fis <u>tu</u> la esófago-cutá <u>nea</u> . Infección de herida op. abdominal. 8vo. día post-op. Afonía.	Paliativo	Negativo
5- Dudoso	Rehusó TX	-----	-----	-----	Negativo

...../

REGION INTRATORACICA

TIPO HISTOLOGICO	TRATAMIENTO	EVOLUCION	COMPLICACIONES DEL TX	RESULTADO DEL TX	METASTASIS
6- Dudosa, biopsia es una neoplasia	Sustitución de esófago por colon izq. Gastrostomía Piloroplastía Radioterapia - desde 11avo. - día post-op.	Egresó al 26avo. día post-op. Mejorado.	1o día post op. Pequeño derrame pulmon izq. y atelectasia en lob. medio - pulmón derecho.	Paliativo	Negativo
7- Carcinoma de células escamosas - bien diferenciado.	Sustitución de esófago por colon izq. Piloroplastía Colicistectomía	Falleció al 13o. día post-op.	8o día post-op. fis-tula. 13o. días post op. colapso pulmonar.	Paliativo	Si al grupo de ganglios pilóricos.
8- Carcinoma de cel.	Rehusó TX	-----	-----	-----	Negativo
9- No se hizo estudio.	-----	Falleció a los 4 días después de su ingreso.	-----	-----	-----
10- Carcinoma epidermoide infiltrante	Sin TX	Falleció a los 23 días después de su ingreso.	-----	-----	-----
11- Carcinoma de células escamosas	Gastrostomía - sustitución de esófago por colon izq. Piloroplastía	Falleció a los 15 días post-op.	Consolidación NM. Colapso pulmonar - Neumotorax	Paliativo	Positivo
12- Carcinoma de células escamosas	Sustitución de esófago por colon izq. Piloroplastía Gastrostomía	Egresó al mes post op. Mejorado. 5 meses post-op. pacte. bien.	8o. día post-op. fis-tula a nivel de anastomosis esófago-colónica	Paliativo	Negativo

..... /

REGION INTRATORACICA

TIPO HISTOLOGICO	TRATAMIENTO	EVOLUCION	COMPLICACIONES DEL TX	RESULTADO DEL TX	METASTASIS
13- Carcinoma de cé lulas escamosas	Toracotomía ex ploradora. Tumor NO rese cable. Esofago gastroanastomo sis. Radioterapia.	11o. día post-op trago de bario - OK. 15o. día post- op. Hematemesis. Falleció a los - 16avo. día post- op.	8o. día post-op. Fístula esofágica dis tal.	Paliativo	Positivo Ganglio lin fático Paraaortico abdominal
14- Carcinoma de cé lulas escamosas - grado II de Ma lignidad	Radioterapias hace 2 años Médico	-----	Negativo	Paliativo	Negativo
15- No se hizo	Sin tratamiento	-----	-----	-----	-----
16- Carcinoma de cé lulas escamosas - infiltrante.	Sustitución de esófago por co lon Gastrosto mía. Piloroplastía.	Falleció al 9 día post-op.	1o. día post-op - dificultad respirato ria 2o. día infección - de herida op. 5to. - día dehiscencia de - herida op. y necro sis de cuello. 6to. día fístula cervical.	Paliativo	Negativo
17- Carcinoma esca moso infiltrante - medianamente di ferenciado	Gastrostomía Radioterapia	Falleció a los 18 días de Tx con - radioterapia.	-----	Paliativo	Positivo

..... /

REGION INTRATORACICA

TIPO HISTOLOGICO	TRATAMIENTO	EVOLUCION	COMPLICACIONES DEL TX	RESULTADO DEL TX	METASTASIS
8- Carcinoma de células escamosas - invasivo.	Esofagogastrectomía Píloroplastía.	Egresos a los 17 días post-op. Reingresa a los 2 meses post-op se le da egreso no mejorado.		Paliativo	Positivo ganglio linfático para esofágico.
9- Carcinoma epidermoide infiltrante	Esofagectomía total sustitución de esófago por colon. Píloroplastía Gastrostomía	Falleció a los 3 días post-op.	BNM bilateral	Paliativo	Positivo ganglios linfáticos
20- Carcinoma de células escamosas - bien diferenciadas.	Gastrostomía Radioterapia 5000 rads.	Satisfactoria se le da egreso	Negativo	Paliativo	Negativo
21- Carcinoma de células escamosas	Gastrostomía	Falleció a los 3 días post-op.	BNM basal derecha	Paliativo	Negativo

NION CARDIO ESOFAGICA SEIS CASOS. HISTOLOGIA, TRATAMIENTO, EVOLUCION, COMPLICACIONES,
RESULTADO Y METASTASIS

PO HISTOLOGICO	TRATAMIENTO	EVOLUCION	COMPLICACIONES DEL TX	RESULTADO DEL TX	METASTASIS
- Adenocarcinoma - bien diferenciado infiltrante.	Esofagogastrectomía. Esofago gastrectomía. - término terminal	Mejorado	Fístula esofágica - pleural. NM pulmon derecho.	Paliativo	Positivo ganglios mediastínicos
- Adenocarcinoma bien diferenciado	Gastrostomía	Falleció	BNM	Paliativo	Positivo Hígado Pulmones Peritoneo
- Adenocarcinoma del esófago	Radioterapia pre op 3000 rads. en 3 sem. Sustitución de esófago por colon. Esofagogastrectomía.	Falleció a los 10 días post-op de resección de tumor 40avo. día post sustitución - esófago por colon.	BNM bilateral Hemotorax derecho	Paliativo	Negativo
- Adenocarcinoma anaplástico	Esofagogastrectomía médico	3 reingresos consecutivos a los 6 meses post op por hematemesis	Hematemesis	Paliativo	Negativo
- Adenocarcinoma Invasivo	Esofagogastrectomía Píloroplastia	Egresó a los 11 días post-op Mejorado	-----	Paliativo	Positivo ganglios curvatura menor
- Adenocarcinoma anaplástico de cardias con ganglios tomados.	Esofagogastrectomía 1 año antes de este ingreso Médico	Tolera p.o. 1 año post-op No recurrencia neoplásica	Hemoptisis disfagia, melena esofagitis crónica estenozante Hematemesis.	Paliativo	Positivo ganglios

CONCLUSIONES

La edad más afectada en los pacientes que padecen de cáncer de esófago, es la comprendida de la 5ta a la 7ta. década de la vida.

El sexo masculino es el más frecuentemente afectado por cáncer de esófago con proporción de 2.87:1 en relación con el sexo femenino.

Los antecedentes más asociados con esta patología son:

- a) Tabaquismo
- b) Alcoholismo

La sintomatología más asociada al cáncer de esófago es la disfagia progresiva.

Los métodos diagnósticos utilizados con mayor frecuencia son:

- a) La esofagoscopia
- b) El método radiológico (Trago de Bario)
- c) La biopsia de tumor

Los dos tipos histológicos de tumor que se presentan son:

- a) El de células escamosas y
- b) adenocarcinomas.

- 7- La localización más frecuente de cáncer de esófago es la intratorácica baja.
- 8- Las técnicas quirúrgicas reconstructivas son:
 - a) Sustitución de esófago por colon
 - b) Esofagogastrectomía.
- 9- Las complicaciones más frecuentemente encontradas fueron: pulmonares, infección de herida operatoria, fístula esofágo cutánea, radio dermatitis.
- 10- El 43% de los pacientes presentaron metástasis
- 11- La mortalidad operatoria es la más alta (69%)
- 12- El tratamiento de cáncer de esófago es básicamente paliativo, pero la paliación es buena porque alivia al paciente de la disfagia.

RECOMENDACIONES

- 1- Efectuar estudios de esofagoscopia, Radiológico (trago de bario), Biopsia de tumor y evaluar usos de citología exfoliativa; a todos aquellos pacientes que presenten manifestaciones clínicas, que orienten a cáncer de esófago, para hacer el Diagnóstico lo más temprano posible.
- 2- Iniciar tratamiento quirúrgico a los pacientes con cáncer de esófago, utilizando la técnica de tubo gástrico invertido, y establecer estudios comparativos con las técnicas quirúrgicas de sustitución de esófago por colon y esofagogastrectomía que son las utilizadas actualmente.
- 3- Por la alta mortalidad operatoria se debe hacer conciencia en el personal médico y paramédico, para que se tenga una estrecha vigilancia de estos pacientes, evitando así complicaciones que puedan ser fatales.
- 4- Utilizar tratamiento de radiación en los pacientes con cáncer de esófago con más frecuencia.
- 5- Se recomienda el seguimiento post operatorio de los pacientes con cáncer de esófago, para mejor evaluación del tratamiento.
- 6- Es importante educar al paciente para que asista a sus controles post-operatorios contribuyendo así a una mejor evaluación de los resultados.

BIBLIOGRAFIA

- 1- Cáncer of the esophagus; The case of surgery
Symposium on cáncer of the esophagus.
- 2- David B. Skinner, M.D. and Tom R. De Meester, M.D.
Permanent Extracorporeal esophagogastric tube for
Esophageal Replacement.
The Annals of Thoracic surgery, vol 22 No. 2
August 1976.
- 3- David R. Sanderson, M.D., Philip E. Bernatz M.D.
Malignant Tumors of the Esophagus and Cardia of the
Stomach.
- 4- Edward F. Parker, M.D.
Carcinoma of the Esophagus.
The Annals of thoracic Surgery, Vol. 23 No. 5 May 1977
- 5- Gordon F. Murray M.D., Benson R. Wilcox M.D., and
J.K. Starek, M.D.
The Assessment of operability of Esophageal Carcinoma
The Annals of Thoracic Surgery, Vol. 23 No. 5 May 1977.
- 6- H. Federico Castro, J. Valentín Aguilar y Alfredo Enrique
Barillas.
Carcinoma de Esófago, Oncología Clínica.
American cancer Society, U.S.A.
- 7- Henry J. Heimlich M.D. F.A.C.S.
Reversed Gastric Tube (RGT), Esophagoplasty for Failure
Of colon, Jejunun and Prosthetic Interpositions.
- 8- Henry J. Heimlich.
Esofagoplastía con el empleo del tubo gástrico invertido.
- 9- Hiroshi Akiyama, M.D. Mamoru Hiyama, M.D. Hikaru
Miyazono, M.D.
Total Esophageal Reconstruction After Extraction of the eso
phagus.
- 10- J. Leigh Collis. Surgical Treatment of Carcinoma of the
Oesophagus and Cardia.
Brit J. Surg, 1971 Vol. 58, No. 10 October.
- 11- Jameson L. Chassin, M.D. Flushing New York
Stapling Technic for Esophagogastrostomy After
Esophagogastric Resection
- 12- John R. Hankins, M.D. Fred N. Cole, M.D., Safuh Attar,
M.D. and Joseph S. McLaughlin, M.D.
Carcinoma of the Esophagus: Experience with a Philosophy
for Paliation.
- 13- K. Moghissi, J. Hornshaw, P.R. Teasdale and E.A. Dawes.
Parenteral Nutrition in Carcinoma of the Oesophagus
Treated by surgery: Nitrogen Balance and Clinical Studies
Br. J. Vol. 64 (1977) 125-128.
- 14- Manjit S. Bains M.D. F.A.C.A. and Ronald H. Spiro. -
M.D. F.A.C.A.
New York, New York.
Pharyngolaryngectomy, total extrahoracic Esophagectomy -
and Gastric Transposition.

- 15- Michael B. Flynn, M.B.B.CH. F.A.C.S., and Robert 22-
D. Acland
F.R.C.S. (Eng), Louisville, Kentucky
Free Intestinal Autograft for Reconstruction Following
Pharyngoesophagectomy.
Surgery, Gynecology & Obstetrics, December 1979 - Vol.
149.
- 16- P. Appelquist, S. Mattila A. Hyrjala and Tala
Surgical Treatment of Carcinoma of the Oesophagus and
Cardia Scand Thor Cardiovasc. Surg. 11:278-282, 1977
November 26, 1976.
- 17- Rhoads, Allen, Harkins, Moyer
Principios y Práctica de CIRUGIA
Cuarta Edición.
- 18- Ronald Belsey, M.S. and Clement A. Hiebert M.D.
An Exclusive Righ Thoracic Approach for cancer of the
Middle third of the esophagus.
The Annals of Thoracic Sugery; vol. 18 Number 1 julio
1974
- 19- Sabiston Davis Christopher
Tratado de Patología Quirúrgica
Décima edición.
- 20- Schwartz, Shires, Spencer, Storer
Principles of Sugery
Third Edition.
- 21- Ward O. Griffen, JR M.D. Ph. D., Michael E. Daugherty
M.D.
Edgar M. McGee. M.D., Joe R. Utley M.D.
Unified Approach to Carcinoma of the Esophagus.

- Zwi Steiger, M.D. Detroit Michigan
Warren O. Nickel, M.D., Detroit Michigan
Robert F. Wilson M.D. Detroit Michigan
Agustin Arbulu M.D., Detroit Michigan
Improved Sugical Palliation of Advanced Carcinoma of the
Esophagus.

NUMEROS DE REGISTROS MEDICOS
DE LOS CASOS ESTUDIADOS

1-	226311	16-	311858
2-	289560	17-	297804
3-	353195	18-	307047
4-	209689	19-	313213
5-	199356	20-	156185
6-	228180	21-	346336
7-	246367	22-	343161
8-	389560	23-	326791
9-	285399	24-	389249
10-	212972	25-	346043
11-	223479	26-	406585
12-	241253	27-	394282
13-	260608	28-	399059
14-	273947	29-	296441
15-	277202	30-	288865

Dr. Sergio Santiago
SERGIO FERNANDO SANTIAGO CONTRERAS

Dr. [Signature]
Asesor.
Dr. EDGAR NAJERA FALFAN.

Dr. [Signature]
Revisor.
Dr. BAYARDO ALVAREZ RUIZ

Dr. [Signature]
Director de Fases III
Dr. HECTOR BUSTILLO

Dr. [Signature]
Secretario
Dr. RAUL CASTILLO RODAS

Vo. Bo.
Dr. [Signature]
Decano.
Dr. ROLANDO CASTILLO MONTEALVO