

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**



TÍTULO:

CÁNCER DE ESÓFAGO: ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS,
CLÍNICOS, DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS EN EL SERVICIO
DE CIRUGÍA DE ESÓFAGO, HOSPITAL E. REBAGLIATI, ENERO
2002 – MARZO 2008

AUTOR:

CASTILLO CABRERA, AMANDA MERCEDES

ASESOR:

DR. MANUEL HUAMÁN GUERRERO

2 0 0 9

TÍTULO:

CÁNCER DE ESÓFAGO: ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS,
CLÍNICOS, DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS EN EL SERVICIO
DE CIRUGÍA DE ESÓFAGO, HOSPITAL E. REBAGLIATI, ENERO
2002 – MARZO 2008

AUTOR:

CASTILLO CABRERA, AMANDA MERCEDES

ASESOR:

DR. MANUEL HUAMÁN GUERRERO

2 0 0 9

DEDICATORIA

Quisiera dedicar este trabajo a mis padres que siempre han estado a mi lado apoyándome y esforzándose para que yo pueda cumplir mis metas y terminar mi carrera. A mi hermano que se siempre me ha apoyado cuando lo necesito. A mi familia por que de una u otra manera han contribuido en mi carrera. A mis abuelos.

AGRADECIMIENTOS

Quisiera agradecer en primer lugar al Doctor *Manuel* Huamán Guerrero por confiar en mí y apoyarme en este proyecto. Y a todas y cada una de las personas que hicieron posible la realización de este trabajo.

RESUMEN. El cáncer de esófago es una patología de comportamiento muy agresivo con incremento considerable en la localización esofagogástrica en las últimas décadas, notándose una tendencia al cambio del tipo histológico y la localización del tumor primario, al momento de la consulta casi todos los pacientes se encuentran en un estadio avanzado. **MÉTODOS:** se realizó un estudio descriptivo en donde se analizó variables de tendencia central sobre el cáncer de esófago: aspectos epidemiológicos, clínicos, diagnósticos y terapéuticos en pacientes del Servicio de Cirugía de Esófago del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en el periodo de Enero 2002 a Marzo 2008. **RESULTADOS:** Se evaluaron 85 pacientes, con mayor incidencia en sexo masculino sobre el femenino. El mayor número de pacientes correspondían a la séptima década de vida. El antecedente de consumo de alcohol y tabaco crónicamente, era relativamente frecuente. El síntoma principal fue la disfagia, seguido por la odinofagia. El 62,4% de la muestra correspondía a carcinoma epidermoide, siendo la mayoría medianamente diferenciado y localizándose principalmente en tercio medio; y el 36,5% correspondió a adenocarcinoma, a predominio medianamente diferenciado y localizándose principalmente en tercio inferior. Un total de 15 pacientes recibieron tratamiento neoadyuvante ya sea solo o combinado. El 55,8% el tamaño del tumor fue de 1 – 5 cm de diámetro, el 12,9% presentaba infiltración a unión esofagogástrica, en el 16,5% se encontró metástasis hepática, y el 25,9% tenía infiltración a ganglios del mediastino medio. El 36,5% correspondía al estadio III. La complicación posquirúrgica más frecuente fue de tipo respiratorio. El 50,6% tuvo una sobrevida de 6 meses después de la cirugía paliativa y 7,1% se registró sobrevida mayor a 5 años después de la intervención quirúrgica.

PALABRAS CLAVES: Cáncer de esófago, aspectos epidemiológicos, clínicos, diagnósticos y terapéuticos.

ABSTRACT. The esophageal cancer is a disease with a very aggressive behavior with a significant increase in the locality esophagus gastric in recent decades, Will note a tendency to change the histological type and location of the primary tumor at the time of the consultation almost all patients are in an advanced stage. **METHODS:** A descriptive study was conducted in which analyzed variables of central tendency for cancer of the esophagus: epidemiological, clinical, diagnostic and therapeutic for patients of Department of Surgery of the Esophagus National Hospital Edgardo Rebagliati Martins in the period from January 2002 to March 2008. **RESULTS:** We evaluated 85 patients with a higher incidence in males over females. The largest number of patients were in the seventh decade of life. A history of alcohol consumption and chronic snuff was relatively frequent. The main symptom was dysphagia, followed by odynophagia. 62.4% of the sample corresponded to squamous cell carcinoma, most of them moderately differentiated and located primarily in the middle third and 36.5% for adenocarcinoma, a moderately differentiated and predominantly located primarily in lower third. A total of 15 patients received neoadjuvant treatment either alone or in combination. 55.8% the size of the tumor was 1-5-cm diameter, 12.9% showed infiltration gastro esophageal junction, 16.5% in the liver metastases was found, and 25.9% had node infiltration half of the mediastinum. 36.5% were stage III. The most frequent postoperative complication was respiratory. 50.6% had a survival of 6 months after palliative surgery and 7.1% survival was greater than 5 years after surgery.

KEY WORDS: esophageal cancer, epidemiological, clinical, diagnostic and therapeutic.

1. INTRODUCCIÓN	10
1.1 MARCO TEÓRICO.....	10
1.1.1 EL ESÓFAGO.....	10
1.1.2 CÁNCER DE ESÓFAGO.....	10
1.1.3 EPIDEMIOLOGÍA	10
1.1.4 FACTORES DE RIESGO.....	12
1.1.5 CLASIFICACIÓN ANATOMOPATOLÓGICA	18
1.1.6 CARCINOMA ESCAMOSO	19
1.1.7 ADENOCARCINOMA	20
1.1.8 VÍAS DE DISEMINACIÓN	21
1.1.9 SÍNTOMAS Y SIGNOS	21
1.1.10 DIAGNÓSTICO	22
1.1.11 CLASIFICACIÓN TNM Y ESTADIOS	24
1.1.12 TRATAMIENTO.....	25
1.1.13 COMPLICACIONES POS QUIRÚRGICAS	31
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	35
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	36
1.4 OBJETIVOS	36
2. ANTECEDENTES	38
3. MATERIALES Y MÉTODO	42
3.1 DISEÑO GENERAL DE ESTUDIO.....	42
3.2 Universo de estudio, selección y tamaño de muestra, unidad de análisis	42
3.2.1 UNIVERSO DE ESTUDIO	42
3.2.2 TAMAÑO DE MUESTRA	42
3.2.3 UNIDAD DE ESTUDIO.....	42
3.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	43
3.4 DEFINICIONES OPERACIONALES.....	43
3.4.1 SEXO:	43
3.4.2 EDAD:.....	43
3.4.3 FACTORES DE RIESGO:.....	44

3.4.5 PERDIDA DE PESO.....	45
3.4.6 TRATAMIENTO PRE QUIRÚRGICO	45
3.4.7 LOCALIZACIÓN	46
3.4.8 DIFERENCIACIÓN	46
3.4.9 TIPO DE CIRUGÍA	46
3.4.10 HALLAZGOS OPERATORIOS	47
3.4.11 ESTADIO CLÍNICO.....	47
3.4.12 COMPLICACIONES POS QUIRÚGICAS	48
3.4.13 SOBREVIDA.....	48
3.5 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS EN LA INVESTIGACIÓN CON SERES HUMANOS	49
3.6ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	49
3.6.1MÉTODO Y MODELOS DE ANALISIS DE DATOS SEGÚN TIPO DE VARIABLES	49
3.6.2PROGRAMAS A UTILIZAR PARA ANÁLISIS DE DATOS	49
4. RESULTADOS	50
5. DISCUSIÓN	80
6. CONCLUSIONES	85
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87
8. ANEXOS	90

1. INTRODUCCIÓN

1.1 MARCO TEÓRICO

1.1.1 EL ESÓFAGO

El esófago es un segmento fibromuscular del tubo digestivo, de 25 cm de longitud en promedio, que une la faringe al estómago y sirve para el paso de los alimentos; tiene su origen a nivel de la sexta vértebra cervical, atraviesa la región cervical (detrás de la tráquea con la que mantiene íntimas relaciones sobre todo con la región membranosa de ésta), en el tórax (toma posición detrás del arco aórtico y del bronquio izquierdo); luego parte lateral derecha y anterior de la aorta y traspone el diafragma a través del hiato esofágico, discurrendo 2 a 4 cm debajo de éste en el abdomen⁽¹⁾.

1.1.2 CÁNCER DE ESÓFAGO

El cáncer del esófago es una enfermedad en la que se detectan células neoplásicas malignas que se originan en los tejidos de este órgano, con mayor incidencia en la región epitelial.

El síntoma más común de cáncer del esófago es la disfagia, que se caracteriza por dificultad progresiva para ingerir los alimentos sólidos y líquidos, puede acompañarse con dolor a la deglución, o dolor retroesternal (odinofagia)⁽¹⁾.

1.1.3 EPIDEMIOLOGÍA

En cuanto a la incidencia mundial de esta neoplasia es muy variada en diferentes regiones del planeta, en Estados Unidos registran un promedio de 5-7 casos/100 000 habitantes, estadísticamente en el año 2007 en USA se registraron 15 560 casos nuevos, correspondiendo 12 130 casos a varones y 3 430 a mujeres; la mortalidad estimada corresponde a 13 940 por año, 10 900 varones, y 3 040 mujeres, que constituyen un total del 4% de muertes por cáncer al año^(2, 3).

Una revisión de las estadísticas latinoamericanas, muestra que en Argentina desde 1980 al 2001, el cáncer de esófago representa el 4,39% de los cánceres en este país en el caso de varones, y el 1,23% en mujeres ⁽⁴⁾. En Chile corresponde a un 3,8% de casos anuales, con riesgo de muerte del 4,4% de los cuales es mayor para hombres 5,8% y 3,1% para mujeres ⁽⁵⁾. En el Perú se refiere para el año 2000 a una tasa de mortalidad del 0,58%^(6,7), en un estudio de la frecuencia por tipo de cáncer desde 1994 a 1997 el cáncer de esófago ocupaba el lugar 21 correspondiendo, al 1,2% en el caso de varones y el lugar 19 en el caso de mujeres correspondiendo a 0,4%⁽⁸⁾

El manejo del cáncer de esófago constituye un desafío permanente debido al estado generalmente avanzado en que consultan los pacientes, en el estudio realizado en el Instituto de Oncología “Dr. Miguel Pérez Carreño” de Venezuela, se reporta que en el 12% de pacientes se hace el diagnóstico en estadio I, 6% en estadio II, 35% estadio III y 47% de pacientes en el estadio IV ⁽⁹⁾. En el artículo “Cáncer de esófago” realizado por Peter C. Enzinger y Col. en Estados Unidos y publicado en el **New England Journal of Medicine** en Diciembre del 2003, nos hace referencia que al momento del diagnóstico un 14 a 21% corresponden a cánceres tipo T1, el 38 a 60% con invasión hasta la capa muscular T2 y asociada a linfonodos ⁽¹⁰⁾. En nuestra experiencia, más del 30% de pacientes en el momento del diagnóstico presentaban metástasis a distancia.

En el estudio realizado por Albarracin y Col. ⁽¹¹⁾ la distribución fue 15% en el esófago cervical, un 12% en el esófago torácico 1/3 superior, un 50% en 1/3 medio y un 23% en el tercio inferior ⁽¹¹⁾. De lo referido anteriormente se aprecia que la mitad de los tumores se encuentra en el tercio medio, en segundo lugar se encuentran los tumores en el tercio inferior y por último en tercio superior. En la experiencia en el Servicio de Cirugía de Esófago

del Hospital Rebagliati refiere Huamán y col. que la localización del tumor fue en el 1/3 inferior en el 48,8%, 1/3 medio en el 46,6% y tercio superior en el 4,4%⁽¹²⁾.

1.1.4 FACTORES DE RIESGO

La frecuencia es de 2 a 5 veces mayor en sexo masculino y con mayor frecuencia entre la sexta y séptima década de la vida. El alcohol y tabaco predisponen fuertemente a sufrir la enfermedad. Según Huamán y col., en su experiencia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, nos hace referencia que un 23% de pacientes tienen antecedentes de consumo de tabaco, un 17% de ingesta de alcohol y un 27% de ambos ⁽¹²⁾.

Entre los factores de riesgo que pueden influir al desarrollo de esta patología, podemos detallar los siguientes ^(13, 14, 16, 31):

Ingesta de nitrosaminas: La carcinogénesis puede originarse en dos etapas: iniciación y promoción. La iniciación ocurre cuando las células están expuestas a un agente que produce alteraciones irreversibles en el ADN, propiciando con ello el comienzo de la transformación neoplásica. La promoción favorece el desarrollo de tumores en células ya iniciadas siendo su sitio de acción a nivel de la proliferación celular. Las N-nitrosaminas son sustancias consideradas como potentes carcinogénicos pudiendo por estos mecanismos contribuir a la transformación y proliferación de los tumores esofágicos. Resultado de la combinación entre aminas y amidas libres bajo condiciones ácidas; los nitritos están presentes en alimentos procesados como quesos, tocinos, carnes ahumadas y todo aquel alimento que utilice nitrito de sodio como conservador, para evitar el crecimiento de bacterias o mejorar algunas características sensoriales⁽¹³⁾. Debido a su potencial carcinogénico algunos

productos de éste tipo han sido protegidos con agentes antioxidantes como el ácido ascórbico, este posee un átomo de carbono con actividad óptica, además de un isómero L y otro isómero, el ácido eritórbico (ácido D-isoascórbico, ácido D-araboascórbico), ambos muestran un potencial de óxido-reducción muy alto, motivo por el cual han sido adicionadas a las carnes curadas para prevenir la formación de nitrosaminas a partir de nitritos ^(15,13). Asimismo también tiene acción inhibitoria en la formación de N-nitrosaminas. Aunado a esto, la ingestión de alimentos ricos en vitamina A, que se encuentra en alimentos de origen animal y como pro vitamina A en los alimentos vegetales. La vitamina A es una sustancia antioxidante y su principal función es la eliminación de los radicales libres protegiendo así al ADN de la mutación genética, por lo tanto ayuda a frenar el envejecimiento celular, los alimentos ricos en ésta son el aceite de hígado de pescado, yema de huevo, aceite de soya, mantequilla, zanahoria, espinacas, hígado, perejil, leche, queso, tomate y lechuga.

Contaminación con hongos: Las aflatoxinas pertenecen al grupo de micotoxinas, metabolitos tóxicos producidos por hongos que se introducen a los alimentos cuando su transporte, almacenamiento, procesamiento o producción no son óptimos. Según su fluorescencia se clasifican en B (“**blue**”), G (“**green**”) o M (“**milk**”). La B¹ así como la M¹ están involucradas en el desarrollo de hepatocarcinoma por mutaciones en el ADN, comprobadas tanto en modelos experimentales como en humanos ⁽¹³⁾. El riesgo de desarrollarlo se incrementa ante la presencia del virus de hepatitis B, infecciones parasitarias y deficiencias de selenio y antioxidantes. Los alimentos en los que se pueden desarrollar son: maní, nueces, cacao, maíz, arroz, trigo, cebada, avena, semilla de algodón y leche.

Alcohol: La ingestión crónica y excesiva de alcohol se ha relacionado con mayor incidencia de cáncer de cavidad oral, esófago, hígado, páncreas, colon y recto. En algunos casos actúa de manera sinérgica, así al combinarse con el tabaco el riesgo de desarrollar cáncer aumenta, aunque también su efecto **per se** ejerce serios daños. Al inhibir la actividad de la metionina-sintetasa se estimula la concentración de homocisteína alterando la apoptosis y la proliferación celular ⁽¹³⁾. La asociación entre el consumo de alcohol y el desarrollo de cáncer indica que no solo el alcohol ejerce daño sino otros componentes de las bebidas alcohólicas. El consumo crónico de alcohol interfiere además con la absorción y producción de sustancias protectoras como la vitamina A y folatos, ejerciendo así doble efecto dañino.

Tabaco: El uso de productos del tabaco, incluyendo cigarrillos, cigarros, pipas y tabaco para mascar, es el principal factor de riesgo para el cáncer del esófago. Cuanto más tiempo la persona use productos del tabaco, mayor será su riesgo de contraer cáncer. El humo caliente del tabaco irrita y altera progresivamente el revestimiento mucoso y el esófago. El riesgo del cáncer del esófago del tipo adenocarcinoma se duplica en las personas que fuman una cajetilla de cigarrillos al día o más ^(16,13). Más de la mitad de todos los cánceres del esófago del tipo de células escamosas está relacionada el hábito de fumar.

Acalasia: Esta enfermedad se caracteriza por aperistaltismo del cuerpo esofágico, relajación parcial o incompleta del esfínter esofágico inferior e hipertonia de éste en reposo. Se cree que la patogenia se produce por cambios degenerativos de la inervación esofágica intrínseca, de los nervios vagos extra esofágicos y del núcleo dorsal motor del vago en el caso de la acalasia primaria ^(13,14). Cuando hablamos de acalasia secundaria se debe a enfermedades como la enfermedad de Chagas donde se produce la destrucción del plexo mientérico esofágico, duodenal y del

colon por parte del **Tripanosoma Cruzi**. En la poliomielitis por trastorno de los núcleos motores dorsales al igual que cuando se realiza una extirpación quirúrgica ⁽¹⁷⁾ al no relajarse adecuadamente el esfínter esofágico inferior no permite el paso adecuado de alimentos y líquidos al estómago. La porción del esófago que se encuentra sobre este estrechamiento se dilata (se agranda) y retiene los alimentos. No es clara la razón por la cual la acalasia es un factor de riesgo para el cáncer del esófago, pero aproximadamente un 6% de todos los pacientes que padecen acalasia contraen ésta patología ⁽¹⁴⁾.

Esofagitis cáustica: La lejía es una sustancia química que se encuentra en limpiadores industriales y domésticos fuertes. La lejía es un agente corrosivo, lo que significa que puede quemar y destruir células. Los niños y las personas jóvenes que encuentran y toman accidentalmente sustancias químicas corrosivas, tienen una alta tasa de contraer cáncer de esófago de células escamosas sobre todo cuando han transcurrido más de 20 años del accidente, la incidencia se incrementa progresivamente con el tiempo ⁽¹⁴⁾.

Esofagitis de reflujo: Aunque se haya o no diagnosticado esófago de Barrett, una larga enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), aumenta el riesgo de adenocarcinoma del esófago. La pirosis es uno de los principales síntomas de ERGE, en un número importante de casos esta afección puede presentarse sin síntomas aparentes. Recientemente en una encuesta Gallup determinó que un 44% de los adultos estadounidenses tienen pirosis, al menos una vez al mes. Alrededor del 30% de los casos de cáncer del esófago pueden ser asociados con ERGE ^(18,14).

Esófago de Barrett: Esta afección, la cual afecta el epitelio de la parte inferior del esófago, a menudo está asociada con el reflujo de los jugo gástrico y duodenal hacia la parte inferior del esófago

durante tiempo prolongado, para diagnosticar esófago de Barrett se requiere la confirmación de la transformación del epitelio escamoso a epitelio cilíndrico en las zonas afectadas. Un estudio suizo calculó que alrededor de 1,6% de su población mayor de 18 años ha tiene enfermedad por reflujo gastroesofágico. Esto significaría que alrededor de tres millones de personas podrían estar en riesgo de esta enfermedad en los Estados Unidos. Sólo alrededor de 56% de estas personas con esófago de Barrett presentaba síntomas especialmente pirosis, mientras que otros no presentan ningún síntoma. El esófago de Barrett es un factor de riesgo para el adenocarcinoma de esófago. Esto se debe a que las células anormales en el esófago de Barrett con el tiempo pueden tener cambios y dar lugar a displasia, una condición precancerosa. La displasia se clasifica en grados, o niveles, siendo la displasia de alto grado de peligro inminente. Las personas con esófago de Barrett tienen de 30 a 125 veces más probabilidades de sufrir de cáncer del esófago, que las personas sin esta afección. Aunque se desconoce el riesgo exacto de cáncer en las personas con esófago de Barrett, algunos estudios afirman que es sólo 1 de cada 200 ^(19,14).

Obesidad: El peso excesivo y la obesidad son claramente factores de riesgo, particularmente para adenocarcinoma del esófago⁽¹³⁾, ya que en estos pacientes estudios actuales demuestran que la hormona leptina producida principalmente en los adipositos, cuando se encuentra elevada en el suero, produciría estimulación de la proliferación de células de adenocarcinoma de esófago **in Vitro**, por esta razón se ha visto que el riesgo de fallecer con este tipo de cáncer aumenta aproximadamente un 50 % en las personas obesas⁽²⁰⁾.

Tilosis: Esta es una enfermedad hereditaria rara que causa un crecimiento excesivo de la parte superior de la piel de las palmas de las manos y de las plantas de los pies. Se cree que una

mutación de un gen en el cromosoma 17, es el responsable de la tilosis y de algunos tipos de cáncer del esófago. Las personas con esta afección tienen un riesgo muy alto (casi un 40 %) de contraer cáncer epidermoide del esófago y por lo tanto requieren la supervisión periódica mediante endoscopia ⁽¹³⁾.

Síndrome de Plummer-Vinson: Estas protuberancias anormales de tejido en el esófago pueden interferir con la deglución. Esta anomalía algunas veces se presenta en personas que también tienen anemia y anomalías en la lengua, las uñas de los dedos de las manos, el bazo y en otros órganos. Generalmente esta combinación de anomalías se denomina síndrome de Plummer-Vinson. Aproximadamente 1 de cada 10 pacientes con este síndrome eventualmente presentará cáncer epidermoide de esófago ⁽¹⁴⁾.

1.1.5 CLASIFICACIÓN ANATOMOPATOLÓGICA

Epiteliales	Benignos	Papiloma espinocelular
	Malignos	Carcinoma espinocelular ó epidermoide Adenocarcinoma Carcinoma adenoide cístico Carcinoma muco epidermoide Carcinoma adenoescamoso Carcinoma indiferenciado Carcinoide.... Melanoma
No epiteliales	Benignos	Leiomioma
	Malignos	Leiomiosarcoma Rbdomiosarcoma Mioblastoma Coriocarcinoma

Según referencia bibliográfica ^(1, 3)

La variedad más frecuente de cáncer de esófago es el carcinoma epidermoide originado en el epitelio escamoso que recubre el esófago. Está relacionado con el abuso del alcohol y tabaco. Le sigue en frecuencia, el adenocarcinoma, procedente del epitelio glandular (glándulas esofágicas mucosas o submucosas). Con frecuencia el adenocarcinoma se origina sobre el esófago de Barrett con metaplasia de tipo gástrica o intestinal ⁽¹⁾. En las últimas décadas, se ha notado un incremento en la frecuencia del adenocarcinoma distal del esófago, distribución porcentual que clásicamente era del 80% para epidermoide y 20% para

adenocarcinoma, ha variado a un porcentaje mayor del adenocarcinoma llegando al 40% como promedio.

La incidencia de los tipos histológicos de cáncer en los casos operados por Huamán y col. corresponde el 52,6% para el tipo epidermoide y 39,7% para el adenocarcinoma ⁽¹⁾.

1.1.6 CARCINOMA ESCAMOSO

Es la variedad histológica más frecuente del esófago, se origina en el epitelio escamoso que recubre el esófago, llegando a encontrarse hasta en el 51% de los casos ⁽¹²⁾, presentándose en pacientes mayores de 50 años, la relación hombre mujer puede variar desde 2:1 hasta llegar a valores tan altos como 20:1. Entre los factores asociados al desarrollo de este tipo de tumor tenemos la deficiencia de vitaminas como la A, C, tiamina, riboflavina y piridoxina, deficiencia de metales como el zinc y el molibdeno; contaminación de los alimentos con hongos, dieta rica en nitrosamidas, consumo de alcohol y tabaco, etc.

La localización en el esófago puede ser variable, en promedio se presenta en el tercio medio hasta el 50% de los casos, 20% en el tercio superior y 30% en el tercio inferior.

Según la profundidad de la penetración de la neoplasia en la pared esofágica se distinguen dos tipos:

- Carcinoma escamoso incipiente o superficial: Es aquel limitado a la mucosa presentándose como placas blanco grisáceas o engrosamiento de la mucosa y en el que las metástasis ganglionares incluyendo las peri esofágicas están ausentes, este tipo se considera potencialmente curable y su

pronóstico es bueno; sin embargo los casos se presentan muy limitados estadísticamente.^(9, 21)

- Carcinoma escamoso avanzado: el tumor invade en profundidad todas las capas de la pared esofágica comenzando desde la submucosa y pueden llegar a obstruir completamente el lumen del esófago, las lesiones pueden ser: polipoide con crecimiento exofítico, planas y ulceradas.

Las células neoplásicas pueden presentar grados variables de diferenciación dependiendo de la medida en que se parecen sus células a un epitelio maduro, en ese sentido pueden dividirse en bien diferenciados, moderadamente diferenciados o pobremente diferenciados⁽²¹⁾.

1.1.7 ADENOCARCINOMA

El adenocarcinoma de esófago, está incrementándose principalmente en el mundo occidental, en base a la región distal del esófago, llegando en algunas series a más del 50% de esta patología.

El adenocarcinoma generalmente se desarrolla en el esófago de Barrett, en el tercio distal del esófago comprometiendo la unión gastroesofágica. Macroscópicamente se puede apreciar como placas planas o ligeramente elevadas de mucosa aparentemente normal, que puede evolucionar a grandes masas nodulares de hasta 5 cm de diámetro o mostrar infiltración difusa o zonas de ulceración⁽²¹⁾.

En la microscopia se puede apreciar tumores con características histológicas de tipo intestinal y aquellos que puedan ser de tipo difuso incluyendo los productores de mucina y con la presencia de

células en anillo de sello, estas últimas muy infiltrantes y de peor pronóstico.

1.1.8 VÍAS DE DISEMINACIÓN

La diseminación tumoral es principalmente por vía linfática debido a las características anatómicas del esófago ya que se encuentra desprovisto de serosa y presenta una red linfática que alcanza hasta la lámina propia de la mucosa. En menor grado por vía hemática que se presenta tardíamente responsable de la extensión a distancia del tumor. Así mismo las características del esófago permiten la afectación de los órganos vecinos por contigüedad como es el caso del árbol traqueo bronquial, aorta, pericardio, a los nervios recurrentes y en algunos casos el hígado (1,3, 21)

1.1.9 SÍNTOMAS Y SIGNOS

- **Disfagia:** es el síntoma que predomina secuencialmente primero a sólidos y progresivamente a líquidos, marchando finalmente a la obstrucción total. La disfagia se presenta tardíamente debido a la gran distensibilidad del esófago, generalmente se relaciona con enfermedad avanzada ⁽¹⁾. En porcentaje de presentación suele llegar hasta cerca del 90% ^(1,9)
- **Pérdida de peso:** este signo en los pacientes con cáncer de esófago se produce debido a que las células cancerosas utilizan para desarrollarse los nutrientes ingresados al cuerpo a través de la dieta; otros factores que condicionan la baja de peso en los pacientes son la anorexia, disfagia, el reflujo gastroesofágico y odinofagia entre otros. El 10% de los casos puede llegar a caquexia ^(1, 3, 9)

- Dolor torácico: casi siempre relacionado con extensión local importante; debe diferenciarse el dolor por patología esofágica de aquel que tiene origen cardiaco.
- Síntomas broncopulmonares: por regurgitación y/o compromiso de estructuras bronquiales o fístulas.
- Hemorragia digestiva alta: es aquella que se origina proximal al ángulo de Treitz, se puede presentar como hematemesis o melena, se debe a ulceración del tumor.

En la experiencia de Huamán y col. En el Hospital Edgardo Rebagliati Martins, refieren en la distribución de estos síntomas lo siguiente: 87,2% presentan disfagia, 7% sialorrea, 41% pirosis, 28,2% anorexia, 22% odinofagia, 0,9% disfonía, 0,6% hemorragia digestiva alta, 0,2% fiebre. ⁽¹¹⁾

1.1.10 DIAGNÓSTICO

Radiología: la radiografía de esófago, estómago y duodeno a doble contraste, no debe dejar de practicarse, por que nos informa sobre los cambios morfológicos del esófago, el lumen y características del tumor a este nivel, se puede apreciar si existe o no pérdida del eje esofágico (factor pronóstico importante), presencia de fístula; morfología gástrica, localización del tumor ⁽²⁶⁾, sin embargo el porcentaje de lesiones que detectan es aproximadamente del 80%, por lo que debe ser complementado con el examen endoscópico ⁽³⁾.

Endoscopía: la endoscopía digestiva alta es el examen de elección y nos permite tener una visión directa del tumor, incluyendo diagnóstico de lesiones más pequeñas, incrementando la efectividad si se utilizan colorantes como la toluidina o el lugol, así mismo permite la toma de biopsias y

diagnóstico confirmatorio anatomopatológico importante para definir la conducta terapéutica.

Tomografía axial computarizada: nos ayuda principalmente para determinar la extensión de la neoplasia fuera del esófago, importante para detectar metástasis y establecer el estadio de la enfermedad.

Tomografía por emisión de positrones: este tipo de tomografía a diferencia de la tomografía computarizada y resonancia magnética, permite detectar la presencia de cáncer antes de que se produzca un crecimiento evidente del tumor, a través del reactivo a base de glucosa que se acumula en los tejidos con actividad metabólica elevada como es el caso del cáncer de esófago entre otros.

Resonancia magnética nuclear: al igual que la tomografía nos permite determinar la extensión del tumor y establecer el estadio de la enfermedad.

Traqueofibroscofia: examen importante a realizar en los pacientes con cáncer del tercio medio y superior para descartar compromiso de infiltración del tumor hacia estos órganos del aparato respiratorio.

Ultrasonografía endoscópica: permite la visualización de la pared esofágica determinando de esta manera el grado de penetración del tumor, así como el posible compromiso ganglionar local ⁽³⁾.

1.1.11 CLASIFICACIÓN TNM Y ESTADIOS

Después que se ha realizado el diagnóstico es necesario evaluar la extensión de la enfermedad para poder planificar los pasos a seguir con el paciente. La Clasificación Internacional TNM unificada por la Unión Internacional Contra el Cáncer UICC y la Asociación Japonesa del Cáncer AJC, es la siguiente:

T (tumor primario)	<p>T0 Sin evidencia de tumor primario</p> <p>Tis Carcinoma in situ</p> <p>T1 Invasión de la lámina propia o submucosa</p> <p>T2 Invasión de la muscular propia</p> <p>T3 Invasión de la adventicia</p> <p>T4 Invasión de estructuras adyacente</p> <p>Tqq Cualquier tipo de invasión tumoral</p>
N (Linfonodos regionales)	<p>N0 No comprometidos</p> <p>N1 Afectación de ganglios regionales</p> <p>Nqq Cualquier tipo de compromiso</p>
M (Metástasis a distancia)	<p>M0 Ausencia de metástasis a distancia</p> <p>M1 Presencia</p> <p style="padding-left: 20px;">M1a Afectación de los ganglios celíacos(tercio distal) o de los ganglios cervicales(tercio proximal)</p> <p style="padding-left: 20px;">M1b Otras metástasis</p>

Según referencia bibliografía ^(1,3)

Clasificación TNM			
Estadio 0	Tis	N0	M0
Estadio I	T1	N0	M0
Estadio IIA	T2	N0	M0
	T3	N0	M0
Estadio IIB	T1	N1	M0
	T2	N1	M0
Estadio III	T3	N1	M0
	T4	Cualquier N	M0
Estadio IV	Cualquier T	Cualquier N	M1
Estadio IVA	Cualquier T	Cualquier N	M1a
Estadio IVB	Cualquier T	Cualquier N	M1b

Promedio de porcentajes de sobrevida a 5 años

Estadio I	40 – 50
Estadio IIA	30 – 40
Estadio IIB	20 – 30
Estadio III	10 – 20
Estadio IV	0 – 5

1.1.12 TRATAMIENTO

A pesar de las múltiples opciones terapéuticas, el pronóstico del carcinoma de esófago continúa siendo malo, debido al estadio avanzado de la enfermedad al momento del diagnóstico en la mayoría de los pacientes.

En lo que se refiere al tratamiento del cáncer de esófago, el manejo quirúrgico con intención curativa o paliativa, aporta los mejores resultados incrementando, la sobrevida y/o calidad de ésta.

Los procedimientos quirúrgicos más utilizados por las escuelas especializadas en el manejo de esta patología son las siguientes:

Tipo de Cirugía	Autor
Laparotomía y toracotomía derecha	Lewis
Laparotomía y toracotomía derecha + cervicotomía	McKweon
Esofaguectomía transhiatal	Orringer
Esofaguectomía transdiafragmática	Pinotti
Toracotomía izquierda	Adams
Esofagogastrectomía en block	Skinner
Esofaguectomía en tres campos	Isono

- *Cirugía radical*, consiste en la extirpación total esófago, además linfadenectomía regional. Actualmente la mortalidad operatoria a disminuido a menos del 5%, aunque las complicaciones son todavía importantes ^(3, 11, 12).

- *Esofaguectomía transtorácica*, descrita por Lewis, en la cual se realizará una laparotomía para movilizar el estómago ó colon y colocarlo retroesternalmente llevando a cabo anastomosis cervical sumado a toracotomía derecha, para disecar el esófago y sistema linfático directamente, sobretodo cuando el tumor se localiza en el tercio medio ^(24,26, 28).

- *Esofaguectomía transhiatal*, descrita por Orringer y Pinotti, en la que se aborda a través de una laparotomía para confeccionar el tubo gástrico con la curvatura mayor del estómago, además incisión latero cervical izquierda para la anastomosis esófago – gástrica. Esta cirugía generalmente indicada para tumores del

tercio inferior y cardias, resecando ganglios intratorácicos accesibles y la cadena ganglionar del tronco celiaco (1, 22, 25, 26, 29).

Esofagectomía con disección radical cervical en cáncer de hipofaringe sumada a esofagectomía transdiafragmática con transposición de tubo gástrico y faringoplastia casi en piso de boca.

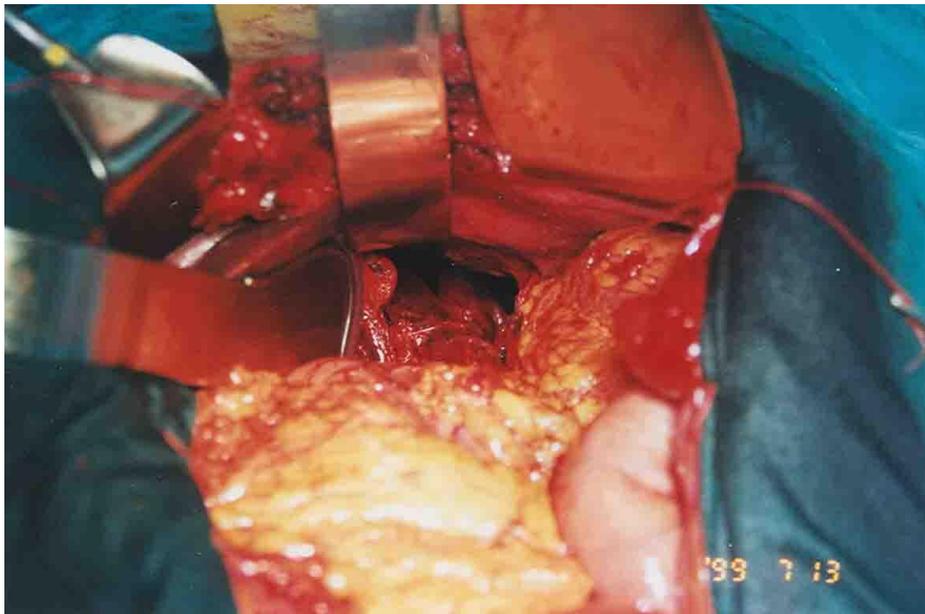


Fig.1 Laparotomía

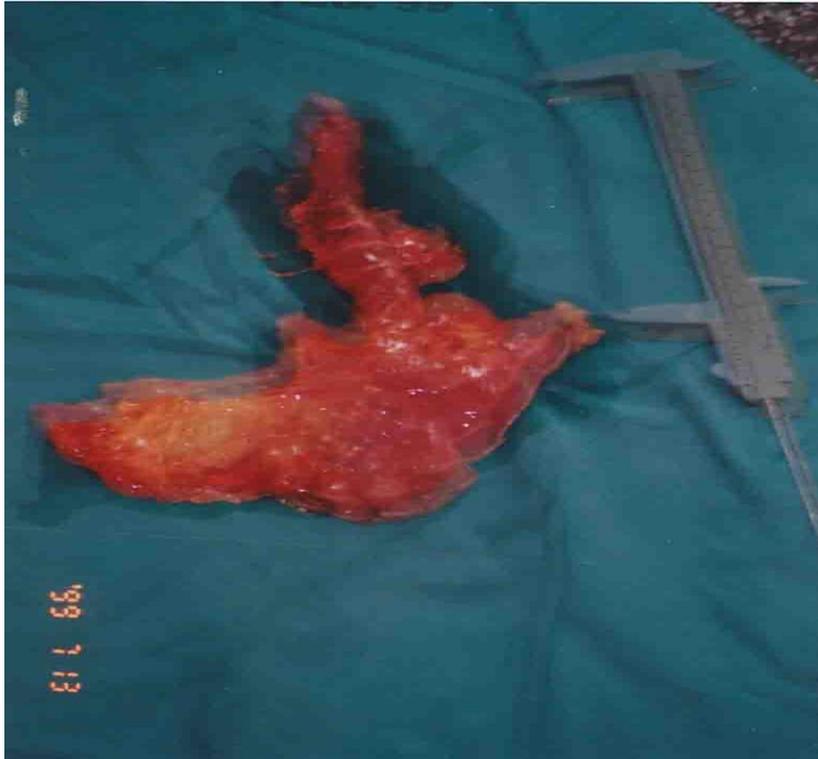


Fig. 2 Tumor de esófago

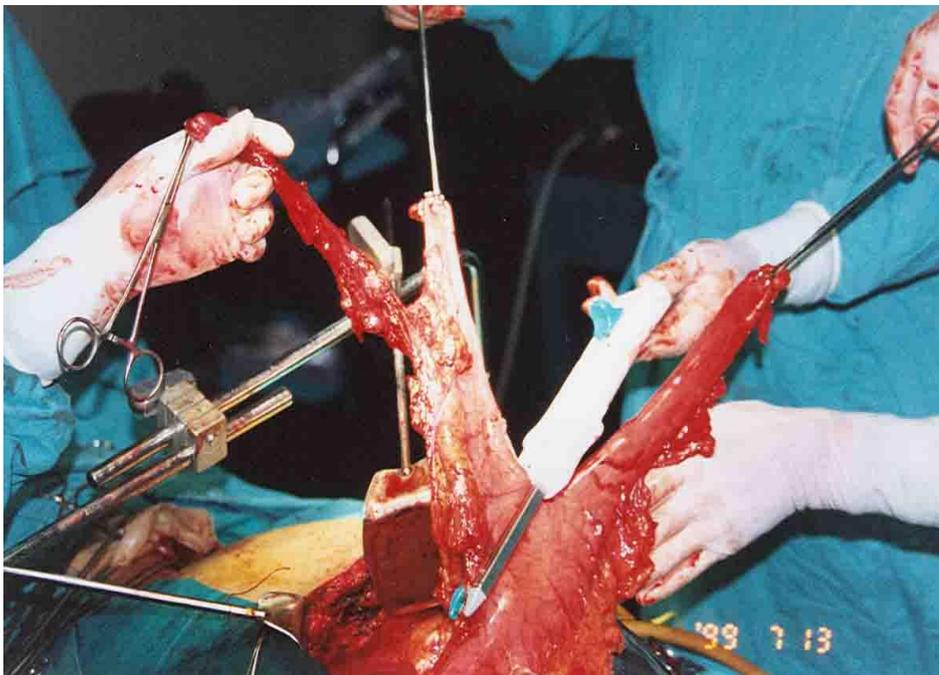


Fig. 3 Elaboración de tubo gástrico con sutura automática

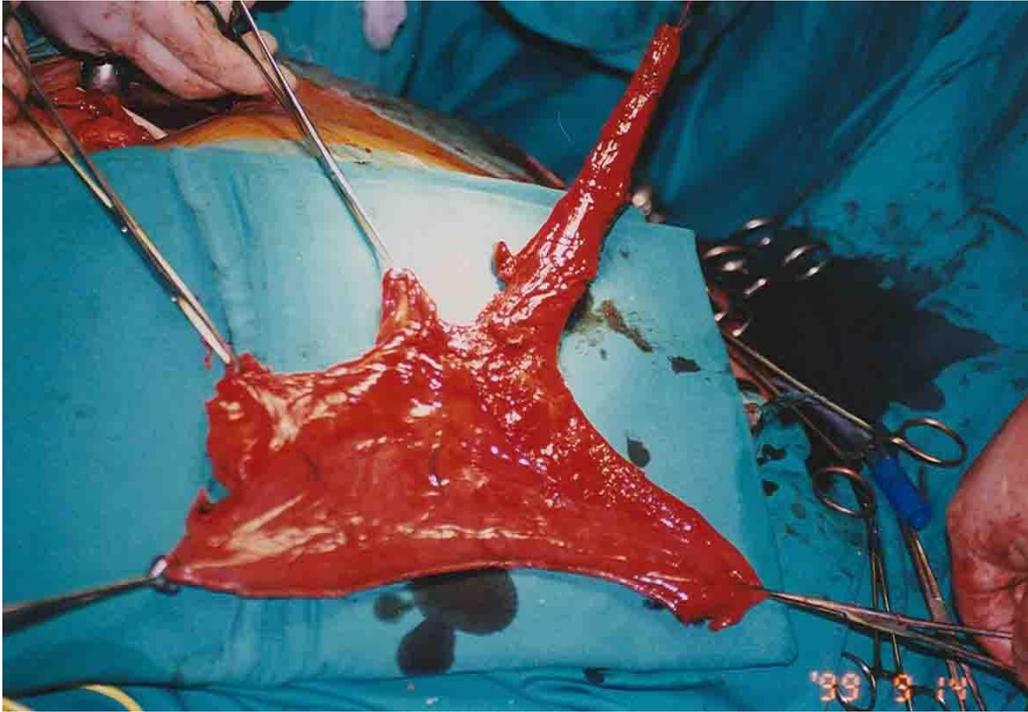


Fig. 4 Tubo gástrico

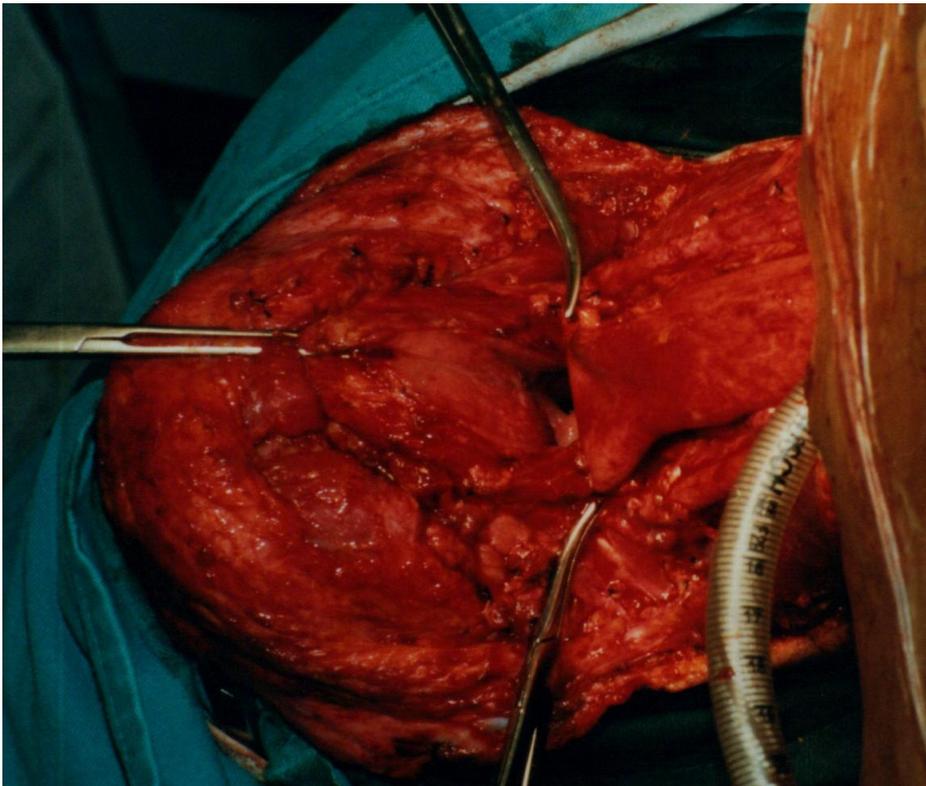


Fig. 5 Anastomosis cervical

En el manejo por radio y quimioterapia se utiliza:

- *Radioterapia preoperatoria*: Cuando el tumor es menor a 5 cm se puede utilizar con intención curativa, pero cuando el tumor ya alcanza un tamaño mayor se utiliza con el fin de conseguir la reducción tumoral y permitir que la resecabilidad sea mayor. Otra ventaja podría estar relacionada con la disminución de la diseminación de células cancerosas en la intervención quirúrgica (9, 25, 26).

- *Quimioradioterapia preoperatoria*. Lo que se pretende conseguir con esta técnica es mejorar el control sistémico de la enfermedad y aumentar la acción de la radioterapia con fármacos radiosensibilizantes, se ha obtenido mayor tasa de respuesta cuando se utiliza quimioterapia combinada en estudios que actualmente se encuentran en aplicación y evaluación (9, 25, 27).

No se ha demostrado concluyentemente que la radioterapia o la quimioterapia aisladas mejoren la sobrevida en estos pacientes.

Tratamientos paliativos

- Esofagogastroplastía (doble tubo): en la cual se realiza esofagogastroplastía cervical con tubo gástrico confeccionado con curvatura mayor sin esofaguectomía, técnica que viene utilizándose con buenos resultados pro el grupo de esófago del Hospital Edgardo Rebagliati Martins⁽¹⁾.
- Gastrostomía: para realizar la colocación de una sonda de alimentación el abordaje es mediante laparotomía o vía percutánea con guía endoscópica, la sonda se coloca en el lumen gástrico para poder alimentar al paciente ⁽²⁶⁾.

- Yeyunostomía: la técnica utilizada es la de tipo Witzel, en la cual se realiza un túnel en el yeyuno de aproximadamente 6 cm, colocando sonda para alimentar al paciente.
- Prótesis endoscópicas: se utiliza en aquellos tumores que estenosan el lumen del esófago, sin embargo puede presentarse la posibilidad de crecimiento del tumor a través de la prótesis ^(11, 26).
- Terapia con láser: mediante el endoscopio de fibra óptica, se vaporiza el tumor con láser con el fin de aumentar la luz esofágica permitiendo así el paso de alimentos ^(3, 11, 26).
- Braquiterapia: o radioterapia intraluminal, la cual permite reducir la disfagia. Esta indicado en pacientes donde ha fallado la radioterapia externa o en el caso de los pacientes cuyo estado basal no permitiría otro tipo de tratamiento ⁽²⁶⁾.

1.1.13 COMPLICACIONES POS QUIRÚRGICAS

1.1.13.1 COMPLICACIONES POS QUIRÚRGICAS PRECOCES

Son las causas principales de mortalidad en cirugías de esófago, y se producen en el postoperatorio inmediato. ⁽²⁸⁾

Entre las cuales podemos mencionar:

- *Complicaciones pulmonares:* es frecuente en las operaciones mayores, especialmente cuando se realiza toracotomía, la atelectasia que puede provocar retención de secreciones. Se presentan así mismo neumonía, distress respiratorio, edema pulmonar y embolia pulmonar. La incidencia de estas complicaciones varía del 4,7% al 12% ^(28, 39, 40). Se destaca en estos casos factores predisponentes como la disfunción pulmonar preoperatorio,

utilización de radioterapia o quimioterapia preoperatorio, realización de linfadenectomías ampliadas, dolor pos operatorio y ocupación del espacio pleural. Como medidas para evitar este tipo de complicaciones se recomiendan, la extubación precoz, evitar el aporte excesivo de líquidos, fisioterapia temprana y enérgica bajo analgesia, drenaje de toda la ocupación del espacio pleural, uso profiláctico y terapéutico de antibioticoterapia parenteral y movilización pos operatoria lo antes posible.

- *Dehiscencias de anastomosis:* la incidencia de esta complicación varía dependiendo del tipo de sutura utilizada y la experiencia de quien opera, se toma como predisponentes la desnutrición marcada de estos pacientes, la hipoalbuminemia y los episodios de hipoxia o hipotensión perioperatorios, es más frecuente en las anastomosis cervicales que en las intratórnicas e intraabdominales: el uso de la sutura automática se relaciona con la disminución de la frecuencia de dehiscencia. Como medidas para evitar este tipo de complicación se debe someter a los pacientes con desnutrición extrema a nutrición parenteral o enteral especializada en el preoperatorio para mejorar los niveles de albúmina y proteínas.
- *Fugas cervicales:* estas se pueden presentar con dolor cervical, fiebre y signos inflamatorios en la zona de la herida cervical, así como drenaje de saliva por el penrose cervical o directamente por la herida. Al presentarse los síntomas inflamatorios localizados debe aperturarse la herida cervical. El tratamiento se basa en limpieza diaria y repetida de la herida cervical, administración de antibióticos y nutrición parenteral o por yeyunostomía.

- *Fugas torácicas:* se produce paso de saliva, jugo gástrico y bilis hacia el mediastino, produciendo mediastinitis que puede evolucionar rápidamente a shock séptico. El diagnóstico es clínico comprobatorio de drenaje de saliva, jugo gástrico o bilis por el dren tubular que se ha colocado o se instale. El tratamiento depende de la gravedad del cuadro, cuando se establece rápidamente es necesario realizar re intervención para la corrección y drenaje amplio de mediastino, en muchos pacientes es necesario hacer la exclusión con doble tubo del esófago separando completamente la anastomosis comprometida. Además es preferible agregar yeyunostomía para alimentar al paciente en el período agudo de la enfermedad.
Además debe completarse con antibioticoterapia de amplio espectro hasta contar con el apoyo del antibiograma. El manejo nutricional especializado es frecuentemente necesario.

- *Quilotórax:* se evidencia la acumulación y salida de líquido al inicio seroso o serohemático a través de tubos de drenaje torácico o mediastinal, el líquido se torna opalescente y al hacer un análisis se constata aumento de triglicéridos y quilomicrones. El tratamiento al inicio puede ser conservador con dieta pobre en grasas, si esta no da resultado alrededor de 7 días, se opta por el tratamiento quirúrgico que consiste en identificación y ligadura del conducto torácico, generalmente bastante laboriosa.

1.1.13.2 COMPLICACIONES POS QUIRURGICAS TARDÍAS

- *Estenosis de la anastomosis esofágica:* se puede producir en las anastomosis cervicales e intratorácica, se presenta

como disfagia posquirúrgica. El examen radiológico contrastado y la endoscopia contribuyen al diagnóstico de esta patología. Además endoscópicamente nos permite descartar recidiva tumoral y establecer el tratamiento mediante dilataciones periódicas que son efectivas en la mayoría de los casos, los que no responden a este tratamiento la estenosis será corregida quirúrgicamente.

- *Alteración de vaciamiento gástrico:* se produce un vaciamiento lento relacionado con los problemas de denervación. La piroloplastia se ha demostrado que no es necesaria en la mayoría de los casos. Cuando se usa colon se puede relacionar a la estenosis de la anastomosis, en ambos casos la endoscopia o el tránsito baritado son útiles como elementos diagnósticos. Esta indicado como tratamiento la cirugía de reconstrucción.
- *Esofagitis de reflujo:* con la presencia o no de signos clínicos de esofagitis. El tratamiento indicado en estos pacientes debe realizarse con inhibidores de bomba de protones y medidas posturales para la regurgitación.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La incidencia de cáncer de esófago ha sufrido un aumento durante las últimas décadas, viéndose también una tendencia al cambio en el tipo de histología y localización del tumor primario. Actualmente, en los Estados Unidos y Europa Occidental, el adenocarcinoma de tercio inferior del esófago se ha incrementado ostensiblemente en las últimas décadas y se presenta con mayor frecuencia; estas variaciones hacen que evidentemente se haya incrementado su presentación en el esófago distal ^(3, 9, 11, 12, 28, 32, 43). No se conocen las causas reales de este incremento y que implica en el comportamiento del adenocarcinoma del esófago y cambios demográficos observados.

Actualmente en nuestro país no se cuenta con estadísticas actualizadas de cáncer de esófago que nos demuestren la incidencia y prevalencia de esta patología. De manera general se cuenta con las estadísticas del Ministerio de Salud del año 2002 donde nos dice que del total de 84 393 fallecidos en este año debido a tumores de vías digestivas fueron 2 465 correspondiendo a un 2,9% ⁽⁶⁾. En el año 2001 de un total de 79 966 fallecidos corresponden a vías digestivas un total de 4 752 casos que corresponden a un 5,9 % ⁽⁶⁾. Se sabe que el desarrollo de cáncer de esófago esta relacionado a diferentes factores de riesgo como el consumo de tabaco, consumo de alcohol, así como diferentes hábitos alimenticios, esa tendencia no solo se muestra en países desarrollados sino también se ve en países en vías de desarrollo, lo que haría presumir un incremento de los casos de cáncer de esófago en nuestro medio.

Por lo cual se plantea el siguiente problema:

¿Cuál es la relación de los factores de riesgo en el comportamiento actual del cáncer de esófago en el Servicio de Cirugía de Esófago del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, en el período de enero del 2002 a marzo del 2008?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Con la finalidad de mejorar los estudios estadísticos en cáncer de esófago en nuestro medio, nos orientamos a realizar el presente trabajo en un Servicio de Cirugía de Esófago especializado, para que los resultados encontrados contribuyan a mejorar el conocimiento de este tipo de patología en el Perú, específicamente en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, motivándose la práctica de futuros estudios. Se ha comprobado un cambio en las estadísticas generales, así como en nuestro país que se ha logrado mejorar la calidad y expectativa de vida con la aplicación de nuevos procedimientos en el manejo de esta completa patología.

1.4 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

- Conocer los aspectos epidemiológicos, clínicos, diagnósticos y terapéuticos del cáncer de esófago en los pacientes del Servicio de Cirugía de Esófago del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en el período de tiempo de Enero del 2002 a Marzo del 2008.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Realizar un estudio relativo al cáncer de esófago que nos permita obtener información en un centro de referencia como es el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en los siguientes aspectos:
 1. Identificar la frecuencia de cáncer de esófago según sexo.
 2. Identificar la frecuencia de cáncer de esófago según edad.

3. Identificar los factores de riesgo en el cáncer de esófago.
4. Demostrar el tipo de sintomatología presentado con mayor frecuencia.
5. Identificar el tipo de tratamiento pre quirúrgico utilizado.
6. Determinar la frecuencia de cáncer de esófago según tipo histológico.
7. Determinar la frecuencia de cáncer de esófago según localización.
8. Determinar el grado de diferenciación del cáncer de esófago.
9. Determinar el porcentaje de operabilidad de los pacientes.
10. Identificar los tipos de procedimientos quirúrgicos utilizados en el manejo de estos pacientes.
11. Identificar los hallazgos operatorios más importantes.
12. Identificar el estadio clínico al momento del diagnóstico.
13. Determinar las complicaciones pos quirúrgicas más frecuentes.
14. Determinar la sobrevida de los pacientes luego de la intervención quirúrgica.

2. ANTECEDENTES

Para realizar el presente trabajo se realizó la revisión de las publicaciones relacionadas con el tema y entre estas se encontró que, en un estudio realizado en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión por Martínez, H y col ⁽²⁹⁾, en el año 2000 de un total de 26 232 endoscopias altas realizadas desde Enero del 1986 a Junio del 2000, se encontraron un total de 37 pacientes con diagnóstico de cáncer de esófago, de los cuales 27 eran varones y 10 mujeres, con edad promedio de 65 años, en el 51% la lesión estaba localizada en tercio inferior, 43% en tercio medio y 6% en tercio superior. De estas el 97% fue carcinoma epidermoide y 3% adenocarcinoma. En un estudio realizado en Venezuela por Pérez, R y col ⁽⁹⁾, entre los años 1996 y 2002, se estudiaron un total de 43 pacientes, correspondiendo el mayor número de sexo masculino, y la edad promedio entre 71 a 80 años, entre los antecedentes más frecuentes se encontró consumo de alcohol y tabaco, y el síntoma más frecuente fue la disfagia, el tiempo promedio desde el inicio de los síntomas era de 6 meses; el 100% de casos correspondió a carcinoma epidermoide. De los pacientes solo 4 recibieron tratamiento quirúrgico, 5 recibieron tratamiento neoadyuvante. En un estudio realizado por Perea, M y col ⁽¹⁸⁾, en el año 2005, hace referencia al aumento en la incidencia de adenocarcinoma de esófago lo que ha sido descrito en Estados Unidos y en Europa occidental, encontrándose que la mayoría surgen de una lesión premaligna que es el esófago de Barrett. Peter, C y col ⁽¹⁰⁾, publica en Diciembre del 2003, una revisión y demuestra la tendencia al cambio en cuanto a la epidemiología del cáncer de esófago, nos habla también de un aumento de casos de adenocarcinoma por la mayor incidencia de esófago de Barrett, probablemente relacionados con los cambios higiénico dietéticos de la población,

hace énfasis en la necesidad de vigilancia endoscópica en pacientes con algún tipo de riesgo. Somasundar, P y col ⁽²⁰⁾, en Noviembre del 2003 publica el estudio que realizó con la leptina humana recombinante demostrando in Vitro que esta hormona es un estimulador del crecimiento de las células de adenocarcinoma y esta hormona es producida por los adipocitos por lo que el riesgo es mayor en personas obesas. Portale, G y col ⁽¹⁹⁾, en un estudio nos demuestra que la supervivencia de pacientes con adenocarcinoma es de mejor pronóstico en aquellos pacientes en los cuales se identifica además del cáncer, mucosa de Barrett en la pieza anatomopatológica. Freedman, N y col ⁽³⁰⁾, realizó un estudio prospectivo con el fin de demostrar la asociación entre el tipo de alimentación y la presencia de carcinoma escamoso o adenocarcinoma en el cual demostró que hay un aumento significativo de casos de carcinoma escamoso en pacientes con menor ingesta de frutas y verduras. Ribeiro, V y col ⁽³¹⁾, hace una revisión del carcinoma escamoso en la cual incide principalmente en las razones del cambio de distribución geográfica, así como los factores determinantes para esto. Hemminki, K y col ⁽³²⁾, en Suecia, trata de determinar el riesgo familiar para el cáncer de esófago, determinando que el coeficiente de incidencia para hijos de padre con cáncer de esófago es de 3,91 y cuando es carcinoma de células escamosas este aumenta a 4,91. Xin Si, H y col ⁽³³⁾, nos habla de la influencia del papiloma virus humano en los casos de carcinoma escamoso de esófago siendo más común el VPH – 16, aun no se conoce bien el papel carcinogénico de este, encontrándose en estudio actualmente. Hashibe, M y col ⁽¹⁶⁾, estudio a la población de Europa Central y Oriental en los cuales se demostró un aumento del riesgo de carcinoma escamoso de esófago inferior en pacientes fumadores y en el esófago superior para pacientes con antecedente de ingesta de alcohol, la presencia de adenocarcinoma se relacionó con el consumo de tabaco aunque no de manera muy significativa. Griffiths, E y col ⁽³⁴⁾, demostraron en un estudio de un total de

309 pacientes que cuando el tumor es mayor a 3,5 cm de longitud independiente del tipo histológico es de peor pronóstico, y recomendó el estudio endoscópico previo para así esquematizar un adecuado tratamiento. Koppert, L y col ⁽²³⁾, nos hace referencia a los marcadores y genes supresores tumorales para el desarrollo de adenocarcinoma de esófago a partir del esófago de Barrett, entre los cuales se encuentran como precursores el p53 y p16. Jiang, H Y col ⁽³⁵⁾, demostraron mediante un estudio de casos y controles la influencia del consumo de tabaco tanto en número como en duración del hábito en el riesgo de desarrollar cáncer de esófago, y como la mortalidad aumenta en estos casos. Jayaprakash, V y col ⁽³⁶⁾, demostraron también a través de un estudio de casos y controles que el uso regular de aspirina influye como quimioprotector reduciendo el riesgo de producción de cáncer de esófago, así como de otros tipos de tumores de las vías digestivas. Rossi, M y col ⁽³⁷⁾, demostró mediante un estudio de casos y controles realizado en el norte de Italia, que a mayor ingesta de flavinoides disminuye el riesgo de cáncer de esófago teniendo como principal en este grupo a la vitamina C. Tse, L y col ⁽³⁸⁾, nos habla acerca de la influencia del año de nacimiento y el año de diagnóstico de cáncer de esófago en la población de Hong Kong, y nos demuestra influencia en el año de nacimiento de paciente diagnosticado debido a las medidas de prevención usadas durante esos años así como la promoción para disminuir el menor consumo de alcohol y tabaco, de esto depende mucho el diagnóstico de cáncer de esófago en estos pacientes. Munitiza, R y col ⁽³⁹⁾, analiza mediante un estudio retrospectivo a 231 pacientes, de los cuales 120 se les diagnosticó adenocarcinoma de esófago y 111 carcinoma epidermoide, demostraron una mayor relación del carcinoma epidermoide con el consumo de tabaco, alcohol; y el adenocarcinoma con el reflujo gastroesofágico y diagnóstico de esófago de Barrett. Venturelli, A y col ⁽⁴⁰⁾, en Chile, estudiaron un grupo de 51 pacientes entre 1982 y 2001, de los cuales aparte del tratamiento quirúrgico se incluyó

radioterapia pre y post operatoria en 40 casos, concluyendo que la sobrevida promedio fue de 40 meses y en 7 casos fue mayor a 10 años. Gockel y col ⁽⁴¹⁾, en un estudio realizado de Noviembre de 1997 a Diciembre del 2003, se estudiaron 268 pacientes, siendo 44,6% carcinoma escamoso incurable y 12,4% adenocarcinoma incurable, en este estudio trataban de determinar se de acuerdo al tipo histológico se debía seguir un tratamiento especial, se consideró que el tipo histológico no era un factor determinante para el pronóstico.

3. MATERIALES Y MÉTODO

3.1 DISEÑO GENERAL DE ESTUDIO

Se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal.

3.2 Universo de estudio, selección y tamaño de muestra, unidad de análisis

3.2.1 UNIVERSO DE ESTUDIO

El universo de estudio incluye un total de 85 pacientes con diagnóstico de cáncer de esófago atendidos en el Servicio de Cirugía de Esófago de Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins durante los años Enero 2002 al Marzo 2008.

3.2.2 TAMAÑO DE MUESTRA

No se procedió a calcular una N muestral debido a que se tomará todo el universo de historias clínicas comprendidas entre el período mencionado del estudio y que cumplan con los criterios de inclusión – exclusión.

3.2.3 UNIDAD DE ESTUDIO

Pacientes con cáncer de esófago.

3.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

- INCLUSIÓN

Todos pacientes con diagnóstico anatomopatológico de cáncer de esófago atendidos en el período Enero 2002 a Marzo 2008, en el Servicio de Cirugía de Esófago del HNERM.

- EXCLUSIÓN

Pacientes que no tengan el diagnóstico anatomopatológico de cáncer de esófago, pacientes que no fueron atendidos en el período de estudio mencionado, ni en el Servicio.

3.4 DEFINICIONES OPERACIONALES

3.4.1 SEXO:

- Definición: Género humano al que pertenece una persona, determinado por las características sexuales, llamándose varón y mujer.
- Naturaleza: Cualitativa dicotómica
- Tipo: Dependiente
- Medición: Indirecta
- Escala: Nominal
- Unidad de medida: Masculino – femenino
- Técnica o instrumento de medición: Observación directa.
- Dimensión: Biológico

3.4.2 EDAD:

- Definición: Tiempo de vida de una persona desde su nacimiento hasta la actualidad.
- Naturaleza: Cuantitativa
- Tipo: Dependiente

- Medición: Indirecta
- Indicador: ¿En qué década de la vida se encuentra el/la paciente al momento del diagnóstico?
- Escala: Razón
- Unidad de medida: 3ra década, 4ta década, 5ta década, 6ta década, 7ma década, 8va década
- Técnica o instrumento de medición: Observación directa.
- Dimensión: Biológico

3.4.3 FACTORES DE RIESGO:

- Definición: Factores que predisponen al individuo a padecer de cáncer a largo plazo
- Naturaleza: Cualitativa dicotómica
- Tipo: Dependiente
- Medición: Indirecta
- Indicador: ¿El paciente tiene antecedentes de algún hábito nocivo o antecedentes patológicos?
- Escala: Nominal.
- Unidad de medida: ingesta alcohol, tabaco, ingesta de compuestos nitrogenados, ingesta de bebidas y comidas calientes, antecedentes patológicos.
- Técnica o instrumento de medición: Observación directa.
- Dimensión: Cultural

3.4.4 SÍNTOMAS

- Definición: Es la referencia subjetiva que da un enfermo por la percepción o cambio que puede reconocer como anómalo o causado por un estado patológico o enfermedad, en el caso de cáncer de esófago hay síntomas muy precisos que nos pueden hacer sospechar de esta y que se investigan en estos pacientes.
- Naturaleza: Cualitativa
- Tipo: Dependiente
- Medición: Indirecta

- Indicador: ¿Cuáles son los síntomas que presentó el paciente?
- Escala: Nominal
- Unidad de medida: disfagia, tos, pirosis, epigastralgia, anorexia, disconfort retroesternal, odinofagia, pérdida de peso, sialorrea, regurgitación, fiebre, melena
- Técnica o instrumento de medición: Observación directa.
- Dimensión: Biológico

3.4.5 PERDIDA DE PESO

- Definición: Disminución de porcentaje del peso basal del paciente, desde el inicio de la enfermedad.
- Naturaleza: Cuantitativa
- Tipo: Dependiente
- Medición: Indirecta
- Indicador: ¿Cuánto peso ha perdido el paciente?
- Escala: Razón
- Unidad de medida: 0 kg, 1-5 kg, 6-10 kg, 11-15 kg, 16 – 20 kg, 20- 25 kg
- Técnica o instrumento de medición: Observación directa.
- Dimensión: Biológico

3.4.6 TRATAMIENTO PRE QUIRÚRGICO

- Definición: Tratamiento indicado al paciente antes de la cirugía, que puede ser nutricional, radioterapia, quimioterapia o combinación de quimio y radioterapia.
- Naturaleza: Cualitativa
- Tipo: Dependiente
- Medición: Indirecta
- Indicador: ¿Qué tipo de tratamiento utilizó el paciente antes de la cirugía?
- Escala: Nominal
- Unidad de medida: nutricional, quimioterapia, radioterapia, ninguno.
- Técnica o instrumento de medición: Observación directa.
- Dimensión: Cultural

3.4.7 LOCALIZACIÓN

- Definición: Según ubicación en esófago tercio superior, tercio medio y tercio inferior.
- Naturaleza: Cualitativa
- Tipo: Dependiente
- Medición: Indirecta
- Indicador: ¿En que lugar esta localizado el tumor?
- Escala: Ordinales
- Unidad de medida: tercio superior, tercio medio o tercio inferior.
- Técnica o instrumento de medición: Observación directa.
- Dimensión: Biológico

3.4.8 DIFERENCIACIÓN

- Definición: Una célula neoplásica indiferenciada, es una célula más primitiva que aquellas del tejido del cual proviene y por ende, con mayor capacidad mitótica; las células neoplásica más diferenciada es aquella más parecida en sus funciones a una célula normal del tejido del cual proviene y una célula medianamente diferenciada es aquella célula menos diferenciada del tejido original y menos especializada
- Naturaleza: Cualitativa
- Tipo: Dependiente
- Medición: Indirecta
- Indicador: ¿Cuál es el grado de diferenciación del tumor?
- Escala: Nominal
- Unidad de medida: bien diferenciado, medianamente diferenciado o indiferenciado
- Técnica o instrumento de medición: Observación directa.
- Dimensión: Biológico

3.4.9 TIPO DE CIRUGÍA

- Definición: La cirugía es la practica que implica manipulación mecánica de las estructuras anatómicas, en el caso de cáncer de esófago pueden ser con intención curativa o paliativa

- Naturaleza: Cualitativa
- Tipo: Independiente
- Medición: Indirecta
- Indicador: ¿Qué tipo de cirugía se le realizó al paciente?
- Escala: Nominal
- Unidad de medida: laparotomía y cierre, laparotomía y gastrostomía, laparotomía y yeyunostomía, laparotomía y doble tubo gástrico o laparotomía y esofagectomía.
- Técnica o instrumento de medición: Observación directa.
- Dimensión: Cultural

3.4.10 HALLAZGOS OPERATORIOS

- Definición: Descubrimiento al momento del acto quirúrgico
- Naturaleza: Cualitativa
- Tipo: Dependiente
- Medición: Indirecta
- Indicador: ¿Cuáles fueron los hallazgos operatorios?
- Escala: Nominal
- Unidad de medida: Tamaño del tumor, extensión de la enfermedad, metástasis a distancia.
- Técnica o instrumento de medición: Observación directa.
- Dimensión: Biológico.

3.4.11 ESTADIO CLÍNICO

- Definición: Determina la extensión de la enfermedad cancerosa basada en el concepto que el cáncer se extiende espacialmente en el cuerpo en tres niveles que son el local, regional o a distancia. Para la clasificación se usa el estadiaje TNM.
- Naturaleza: Cualitativa
- Tipo: Dependiente
- Medición: Indirecta

- Indicador: ¿Cuál es el estadio clínico del paciente al momento del diagnóstico?
- Escala: Nominal
- Unidad de medida: T1-T2-T3-T4; N0 – N1; M0 – M1
- Técnica o instrumento de medición: Observación directa.
- Dimensión: Cultural

3.4.12 COMPLICACIONES POS QUIRÚGICAS

- Definición: Situación que agrava y alarga el curso de una enfermedad y que no es propio de ella, que se presenta luego del acto quirúrgico
- Naturaleza: Cualitativa
- Tipo: Dependiente
- Medición: Indirecta
- Indicador: ¿Qué complicación pos quirúrgica presentó el paciente?
- Escala: Nominal
- Unidad de medida: Respiratorio, fístula cervical, sepsis o infeccioso, otros
- Técnica o instrumento de medición: Observación directa.
- Dimensión: Biológico

3.4.13 SOBREVIDA

- Definición: Tiempo de vida del paciente luego del diagnóstico y/o tratamiento.
- Naturaleza: Cuantitativa
- Tipo: Dependiente
- Medición: Indirecta
- Indicador: ¿Cuál es el tiempo de supervivencia del paciente?
- Escala: Razón
- Unidad de medida: <6 meses, 6 – 12 meses, 12 meses – 1 año y medio, 1 año y medio – 2 años, > 2 años
- Técnica o instrumento de medición: Observación directa.
- Dimensión: Epidemiológica

3.5 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS EN LA INVESTIGACIÓN CON SERES HUMANOS

Se utilizó aquellas historias que contaban con el consentimiento informado de los pacientes que iban a ser sometidos a una intervención quirúrgica. Además de tener en cuenta de no revelar datos personales de los pacientes tomados para la muestra.

3.6 ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.6.1 MÉTODO Y MODELOS DE ANÁLISIS DE DATOS SEGÚN TIPO DE VARIABLES

El análisis es descriptivo no inferencial y se realizarán:

- medias
- mediana
- frecuencia de asociación

3.6.2 PROGRAMAS A UTILIZAR PARA ANÁLISIS DE DATOS

Se usa programa:

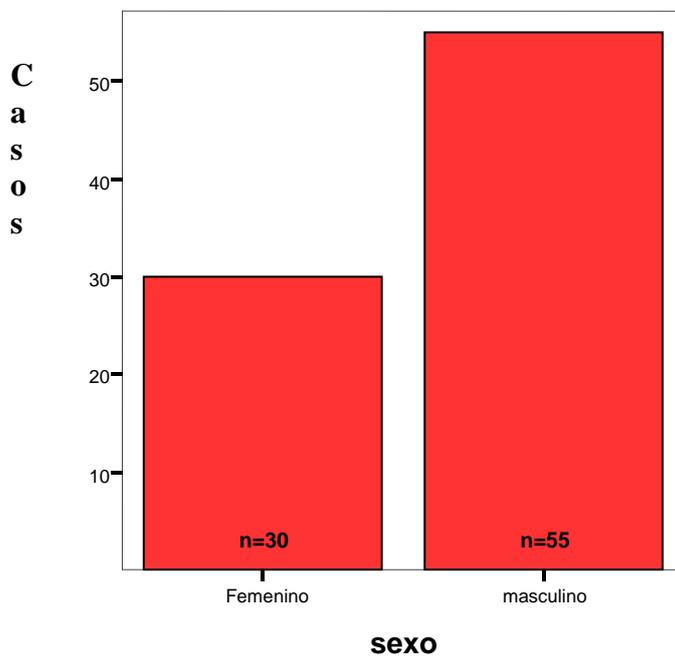
SPSS, para el análisis de los resultados del presente trabajo.

Word, para el planteamiento de resultados y conclusiones.

4. RESULTADOS

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES POR SEXO

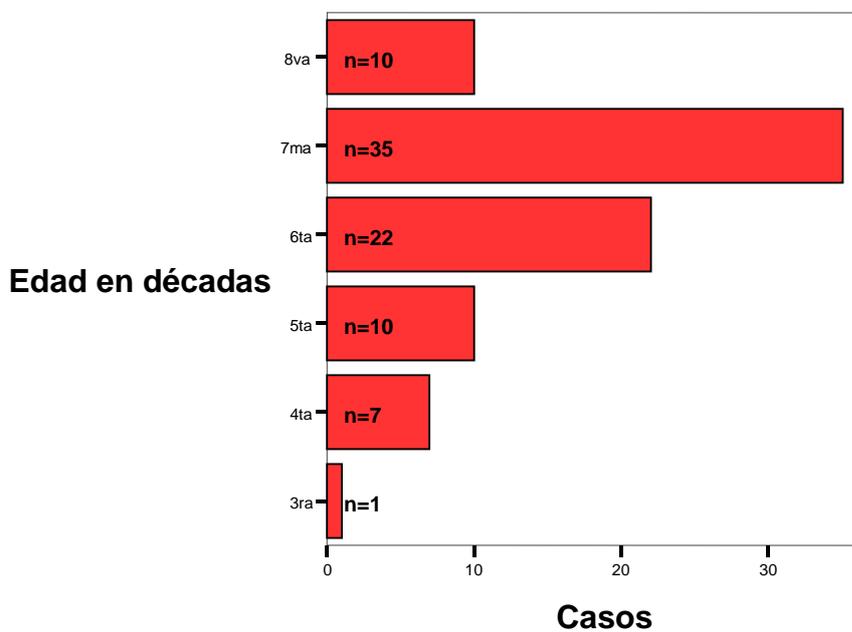
Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	30	35,3
Masculino	55	64,7
Total	85	100,0



De 85 pacientes, 35,3% fueron de sexo femenino y 64,7% de sexo masculino.

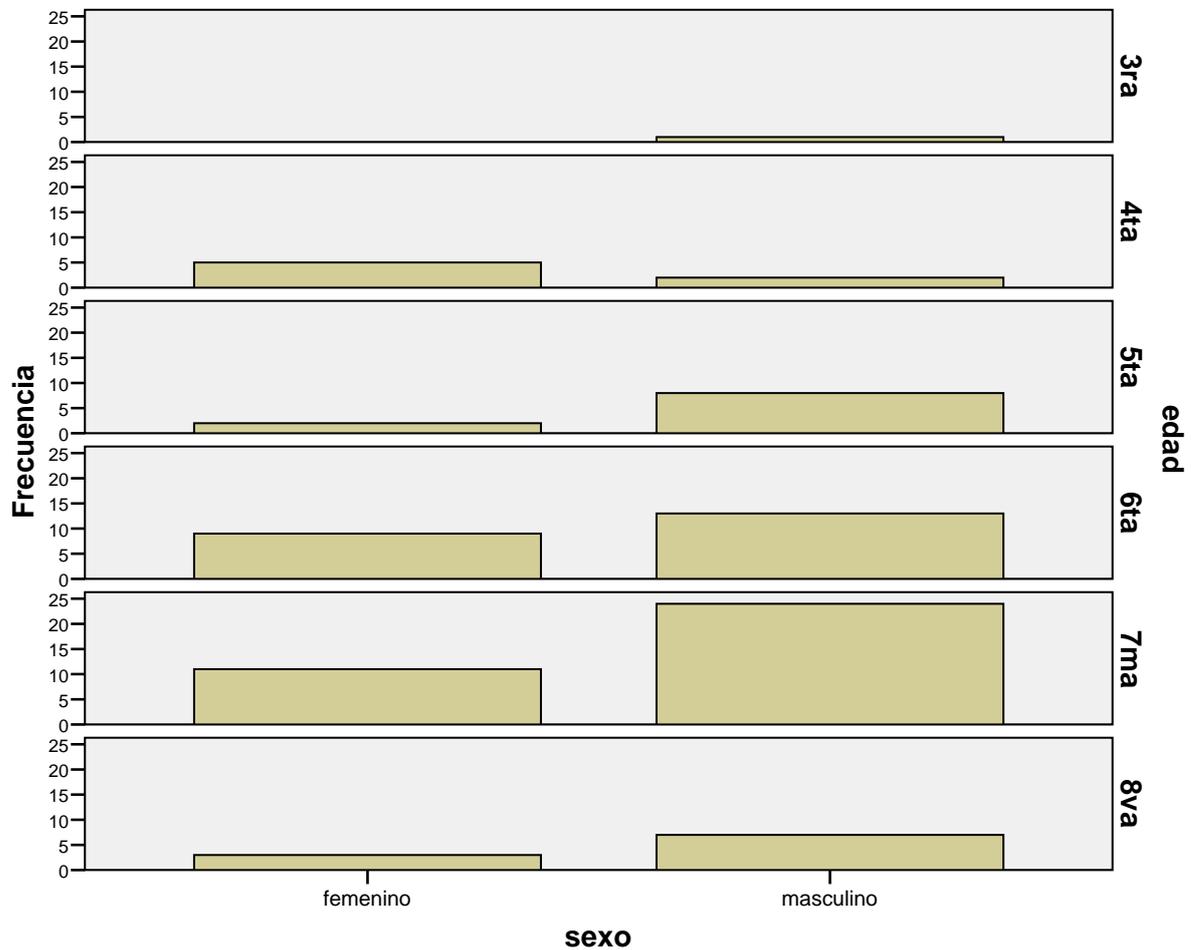
TABLA 2. DISTRIBUCIÓN POR EDAD

<i>Décadas</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
3ra	1	1,2
4ta	7	8,2
5ta	10	11,8
6ta	22	25,9
7ma	35	41,2
8va	10	11,8
Total	85	100,0



El 41,2% estuvieron en la séptima década de la vida y 25,9% en la sexta década de la vida.

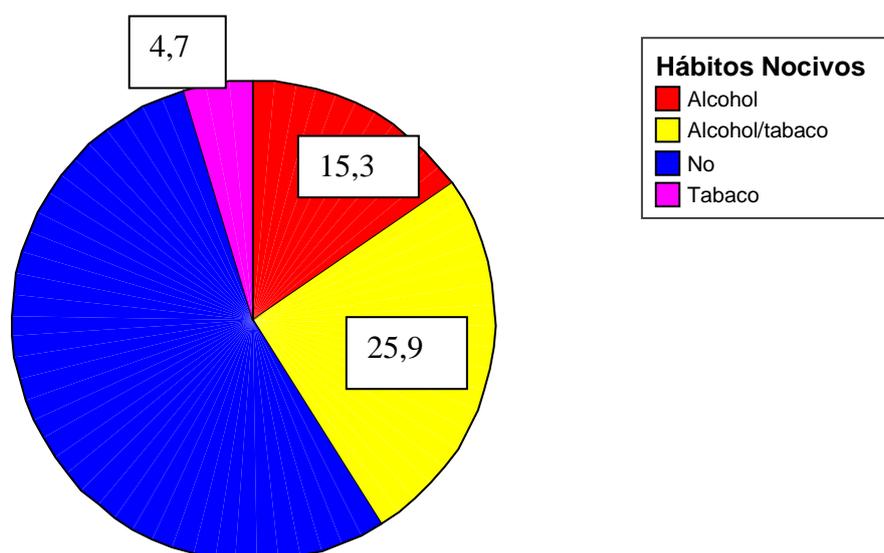
GRÁFICO 3. DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD VS. SEXO



Al comparar la distribución de Sexo vs. Edad, tenemos que el mayor porcentaje de casos se encontró en el sexo masculino en la séptima década de la vida, y lo mismo sucedió en el sexo femenino.

TABLA 4. FACTORES DE RIESGO: Hábitos Nocivos

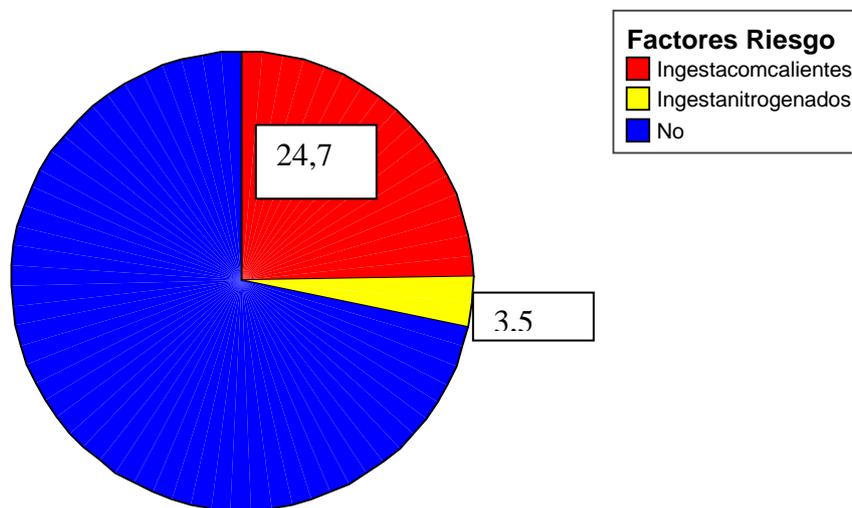
<i>Hábitos Nocivos</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Alcohol	13	15,3
Alcohol/tabaco	22	25,9
No	46	54,1
Tabaco	4	4,7
Total	85	100,0



El 25,9% refirió consumo de alcohol y tabaco, el 15,3% refirió consumo de alcohol solo y el 4,7% solo de tabaco.

TABLA 5. FACTORES DE RIESGO: INGESTA DE COMIDAS Y BEBIDAS CALIENTES Y/O INGESTA DE COMPUESTOS NITROGENADOS

<i>Factores de Riesgo</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Ingesta comidas calientes	21	24,7
Ingesta nitrogenados	3	3,5
No	61	71,8
Total	85	100,0

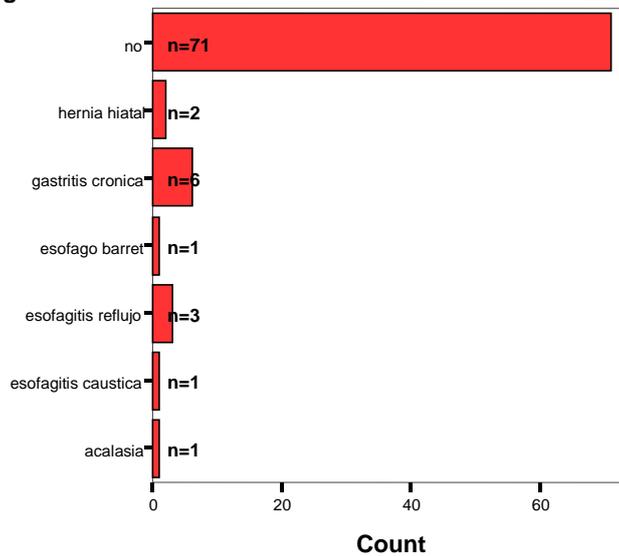


Un 24,7% refirió ingesta de comidas calientes y 3,5% ingesta de compuestos nitrogenados.

TABLA 6. FACTORES DE RIESGO: ANTECEDENTES PATOLÓGICOS

<i>Antecedentes Patológico</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Acalasia	1	1,2
Esofagitis cáustica	1	1,2
Esófago Barrett	1	1,2
Esofagitis reflujo	3	3,5
Hernia hiatal	2	2,4
Gastritis crónica	6	7,1
No	71	83,5
Total	85	100,0

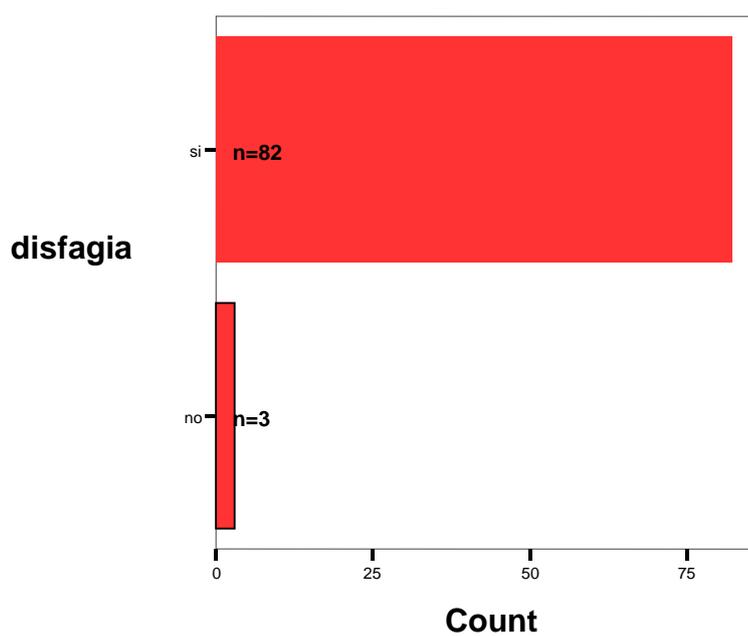
Antecedentes patológicos



3,5% de pacientes presentó antecedente de esofagitis de reflujo.

TABLA 7. SÍNTOMAS FRECUENTES – DISFAGIA

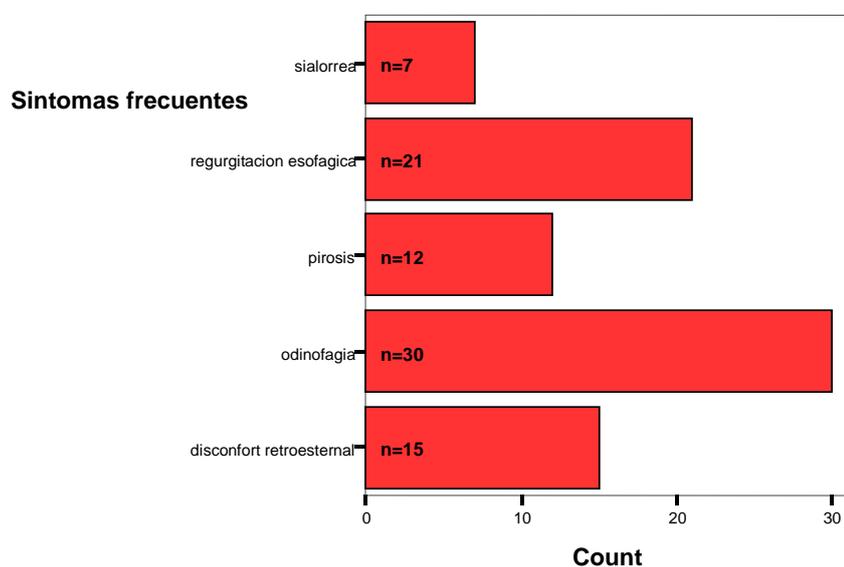
<i>Disfagia</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
No	3	3,5
Si	82	96,5
Total	85	100,0



El 96,5% de los pacientes presentó disfagia.

TABLA 8. SÍNTOMAS FRECUENTES – PROPIOS DEL CÁNCER DE ESÓFAGO

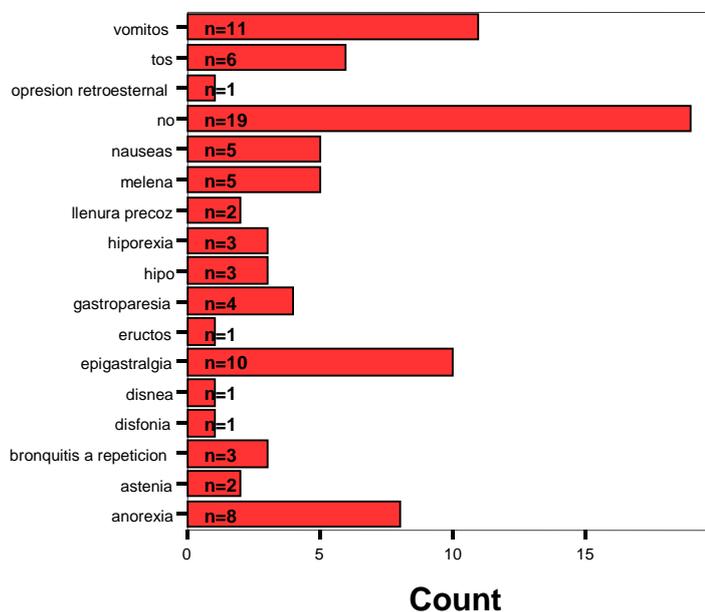
<i>Síntomas</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Odinofagia	30	35,3
Regurgitación esofágica	21	24,7
Disconfort retroesternal	15	17,6
Pirosis	12	14,1
Sialorrea	7	8,2
Total	85	100,0



El 35,3% presentó odinofagia, un 24,7% regurgitación esofágica, 17,6% disconfort retroesternal. 14,1% pirosis y 8,2% sialorrea.

TABLA 9. OTROS SÍNTOMAS

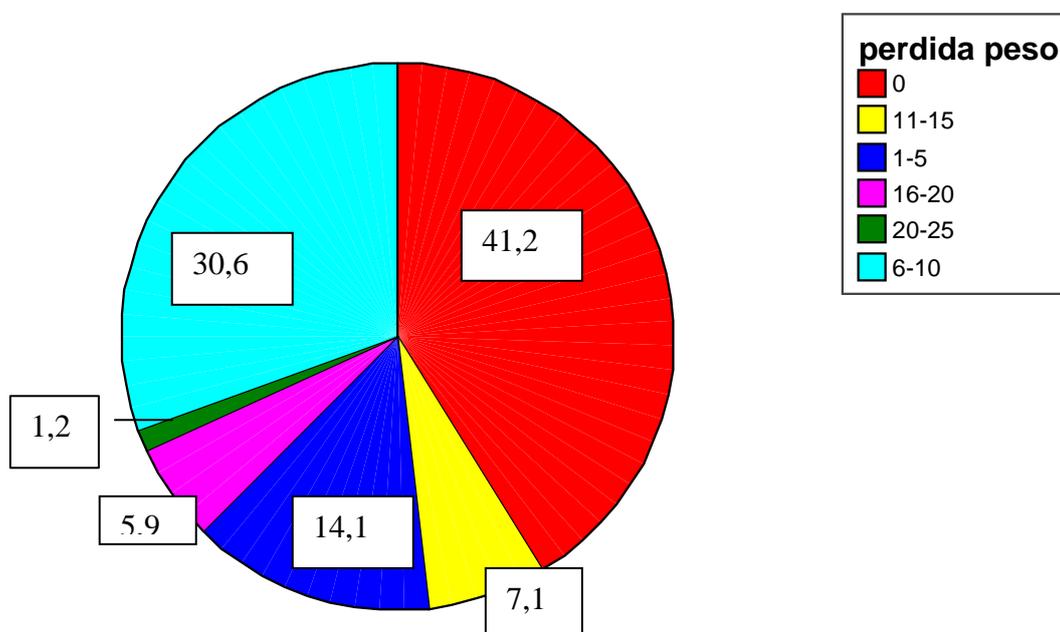
	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
No	19	22,4
Vómitos	11	12,9
Epigastralgia	10	11,8
Anorexia	8	9,4
Tos	6	7,1
Melena	5	5,9
Nauseas	5	5,9
Gastroparesia	4	4,7
Bronquitis a repetición	3	3,5
Hiporexia	3	3,5
Hipo	3	3,5
Astenia	2	2,4
Llenura precoz	2	2,4
Disfonía	1	1,2
Disnea	1	1,2
Eructos	1	1,2
Opresión retroesternal	1	1,2
Total	85	100,0



El 12,9% de pacientes presentó vómitos, 11,8% epigastralgia, 9,4% anorexia.

TABLA 10. PERDIDA DE PESO

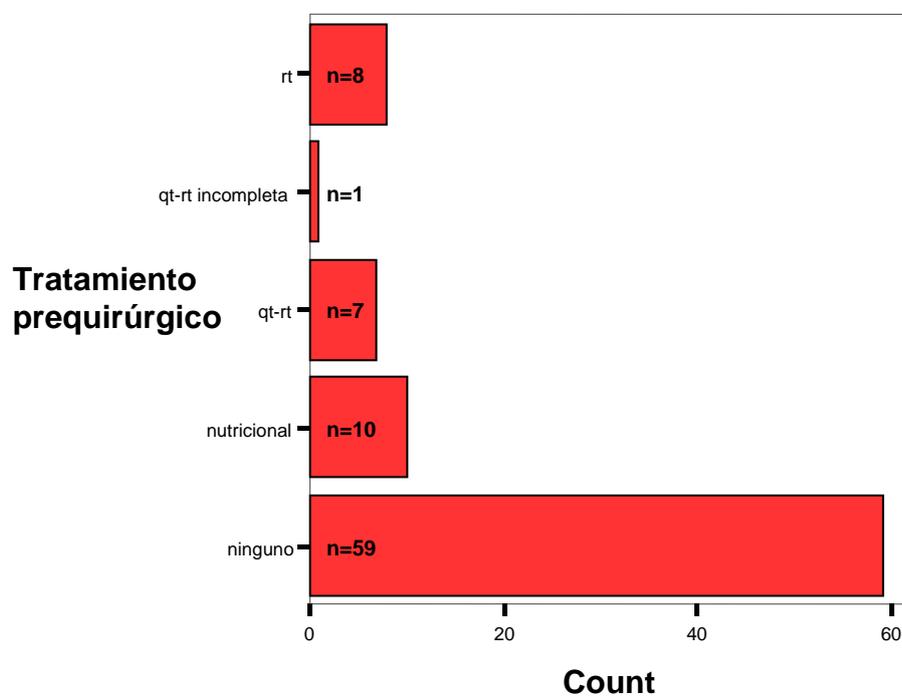
<i>Pérdida Ponderal en Kilos</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
0	35	41,2
1-5	12	14,1
11-15	6	7,1
16-20	5	5,9
20-25	1	1,2
6-10	26	30,6
Total	85	100,0



30,6% perdió entre 6 a 10 kilos, 14,1% sufrió pérdida de peso entre 1 a 5 kilos, 7,1% entre 11 a 15 kilos, 5,9% entre 16 a 20 kilos y 1,2% perdió entre 20 a 25 kilos.

TABLA 11. TRATAMIENTO PREQUIRÚRGICO

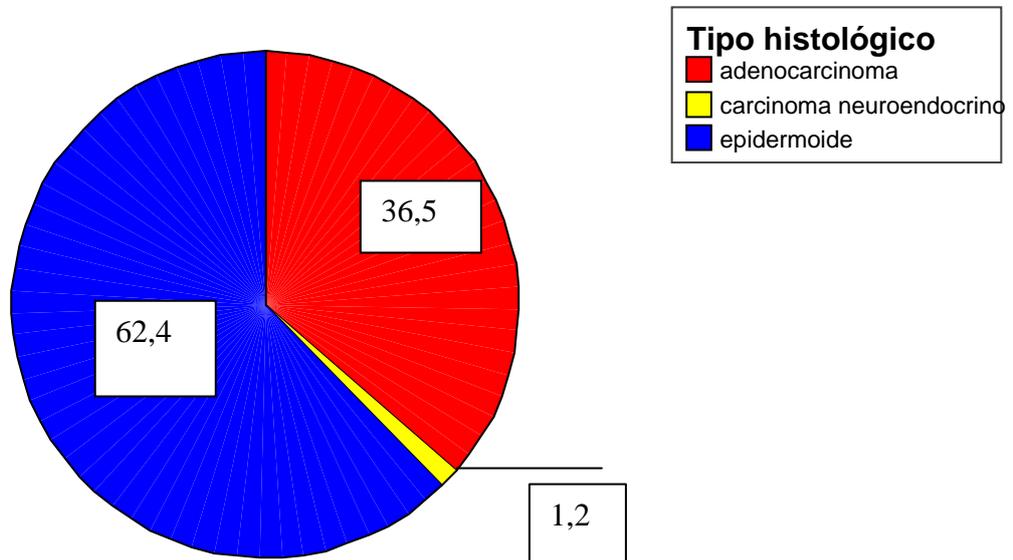
<i>Tratamiento Pre quirúrgico</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Ninguno	59	69,4
Nutricional	10	11,8
Qt-rt	7	8,2
Qt-rt incompleta	1	1,2
Rt	8	9,4
Total	85	100,0



11,8% recibió tratamiento nutricional, 8,2% recibió quimio y radioterapia combinada, 9,4% recibió radioterapia sola.

TABLA 12. DISTRIBUCIÓN POR TIPO HISTOLÓGICO

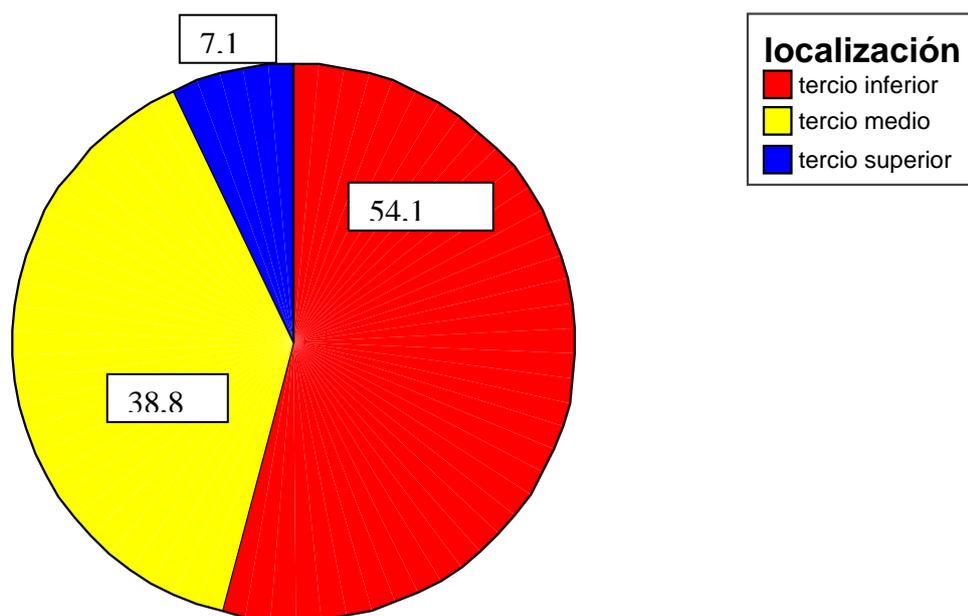
<i>Tipo Histológico</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Adenocarcinoma	31	36,5
Carcinoma neuroendocrino	1	1,2
Epidermoide	53	62,4
Total	85	100,0



El 36,5% fue adenocarcinoma y el 62,4% carcinoma epidermoide.

TABLA 13. DISTRIBUCIÓN POR LOCALIZACIÓN

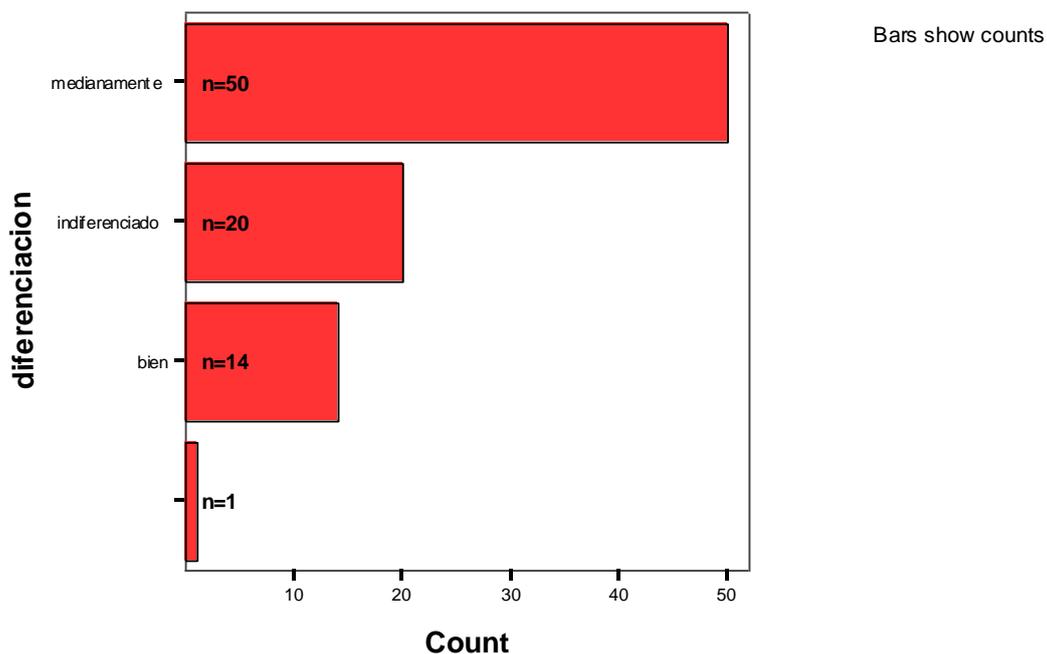
<i>Localización</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Tercio inferior	46	54,1
Tercio medio	33	38,8
Tercio superior	6	7,1
Total	85	100,0



54,1% se localizó en el tercio inferior, 38,8% en tercio medio y 7,1% en tercio superior.

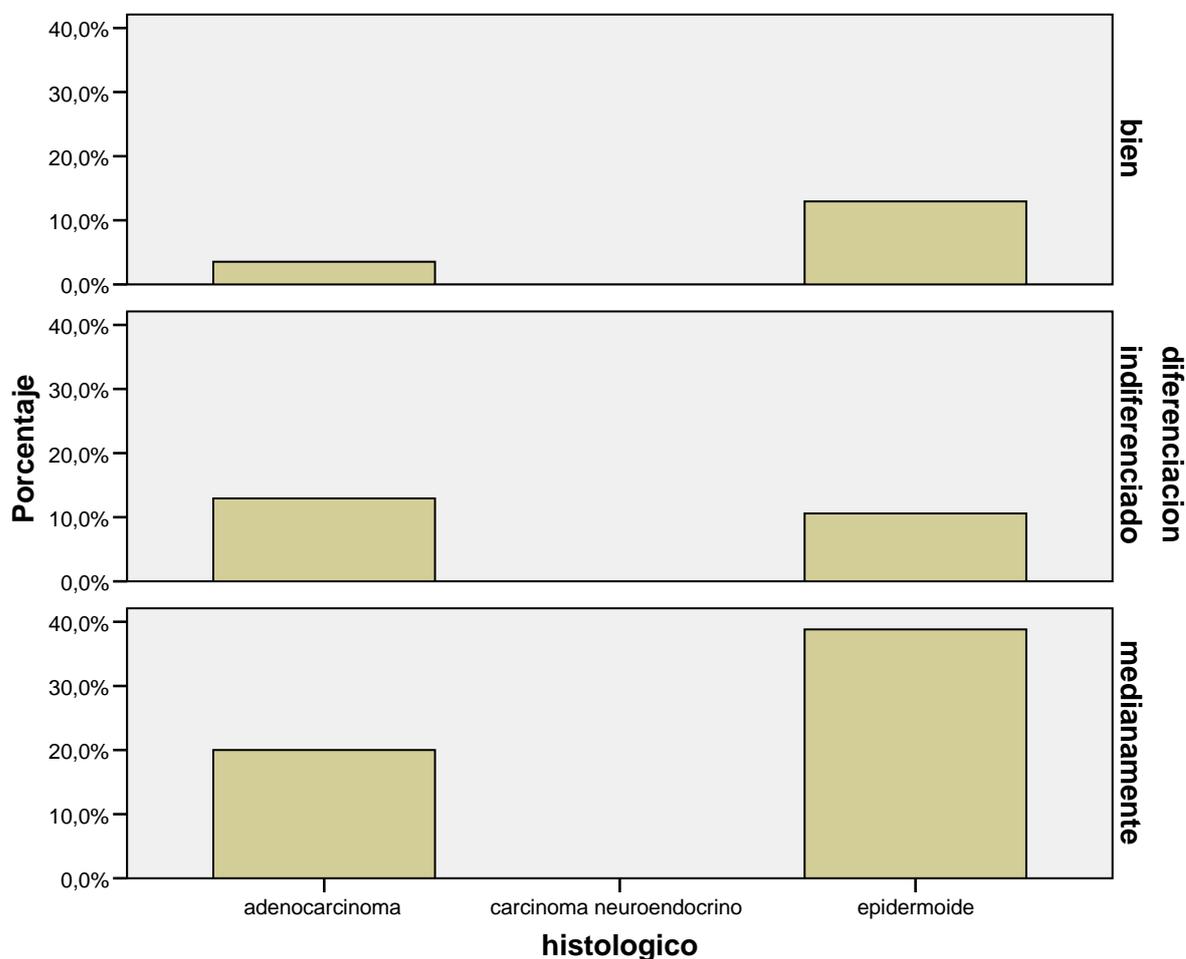
TABLA 14. DISTRIBUCIÓN POR DIFERENCIACIÓN

<i>Diferenciación</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
	1	1,2
Bien	14	16,5
Indiferenciado	20	23,5
Medianamente	50	58,8
Total	85	100,0



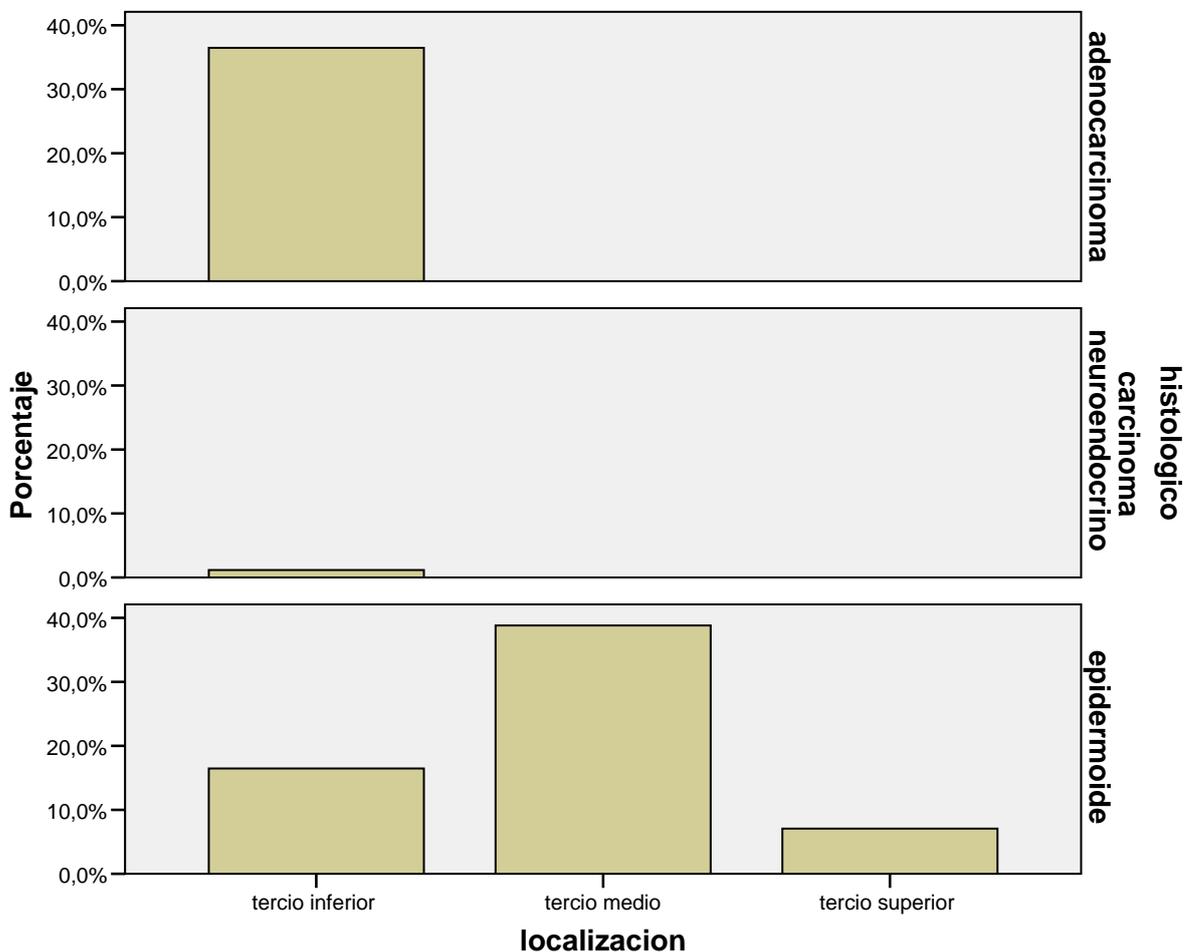
58,8% fueron medianamente diferenciados, 23,5% fueron indiferenciados y el 16,5% bien diferenciados.

GRÁFICO 15. DISTRIBUCIÓN DE TIPO HISTOLÓGICO VS. DIFERENCIACIÓN



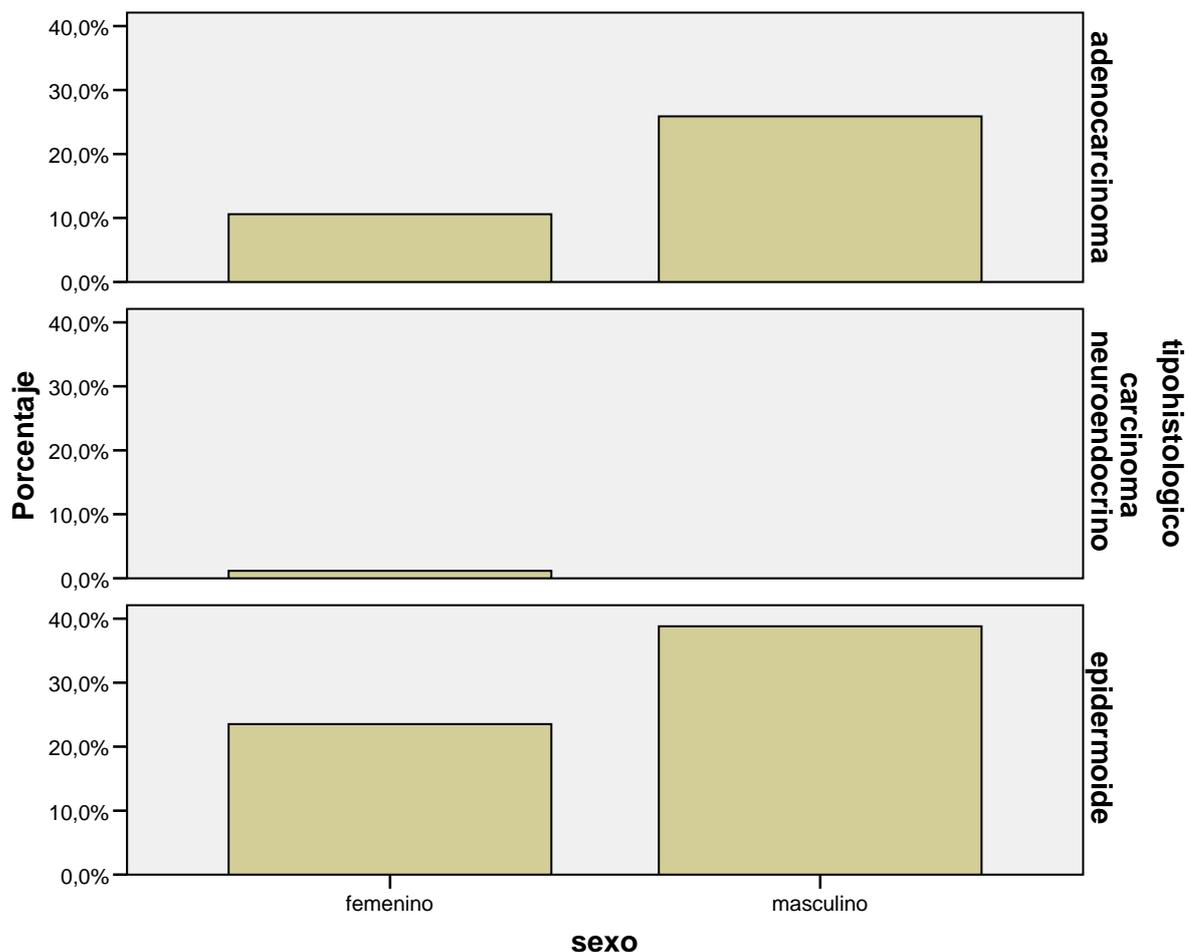
Al analizar la distribución del tipo histológico con respecto a la diferenciación, tenemos que de los carcinomas epidermoides un 12,9% eran bien diferenciados, un 38,8% eran medianamente diferenciados y el 10 % eran indiferenciados. De los adenocarcinoma un 3,6% eran bien diferenciados, un 20% eran medianamente diferenciados, y un 13,5% eran indiferenciados.

GRÁFICO 16. DISTRIBUCIÓN DE TIPO HISTOLÓGICO VS. LOCALIZACIÓN



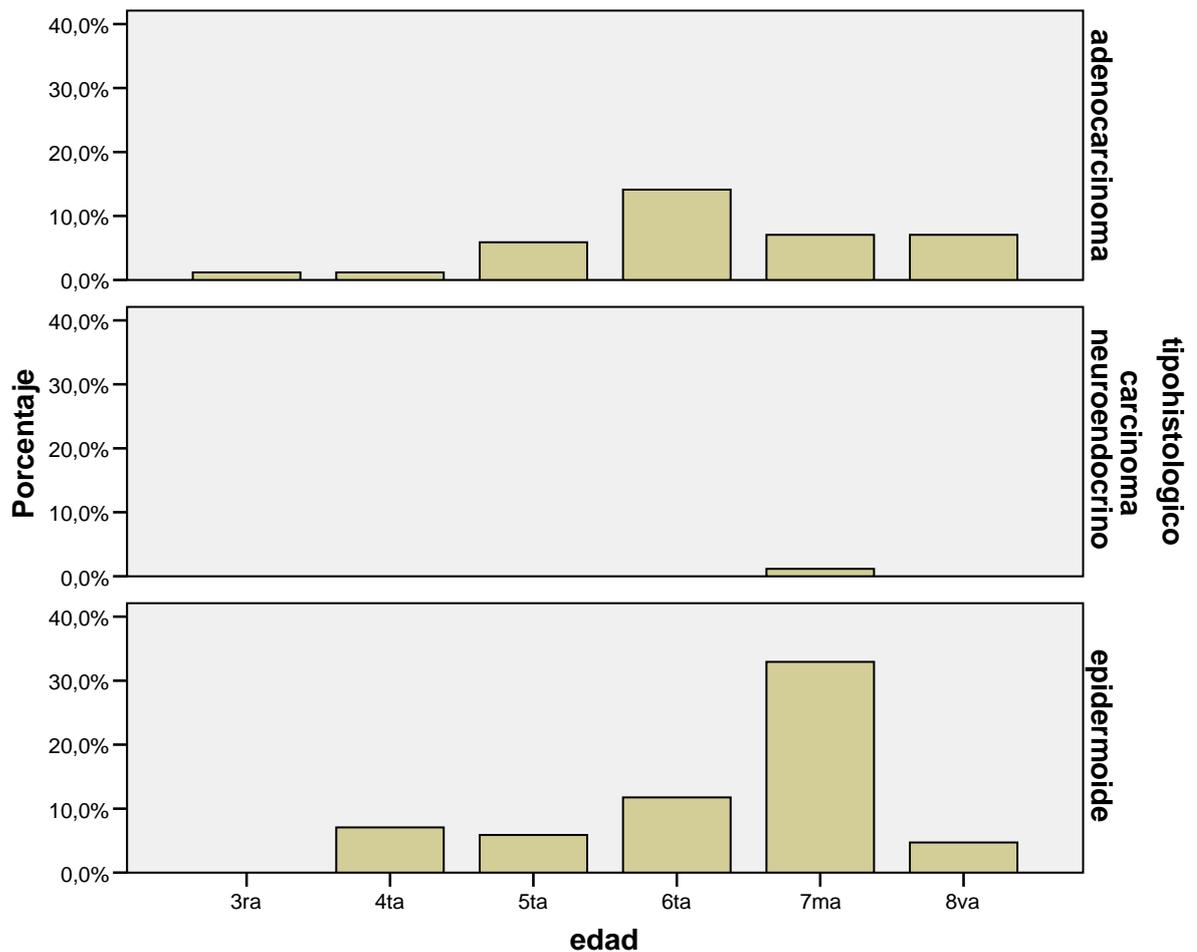
Al correlacionar tipo histológico con localización, tenemos que con respecto al carcinoma epidermoide un 38,8% se encontraba en tercio medio, 16,5% se localizaban en tercio inferior y 7,1% se localizaban en tercio superior. Con respecto al adenocarcinoma tenemos que el 36,5% se localizaban en tercio inferior. Y del carcinoma neuroendocrino 1,2% se localizaban en tercio inferior.

GRÁFICO 17. DISTRIBUCIÓN DE TIPO HISTOLÓGICO VS SEXO



Al distribuir sexo con tipo histológico, tenemos que el carcinoma epidermoide tiene un predominio sobre el sexo masculino en un 37,7% y en sexo femenino 23,7%. Con respecto al adenocarcinoma el 24,7% eran de sexo masculino y el 10% eran de sexo femenino. Con respecto al carcinoma neuroendocrino el 1,2% eran de sexo femenino.

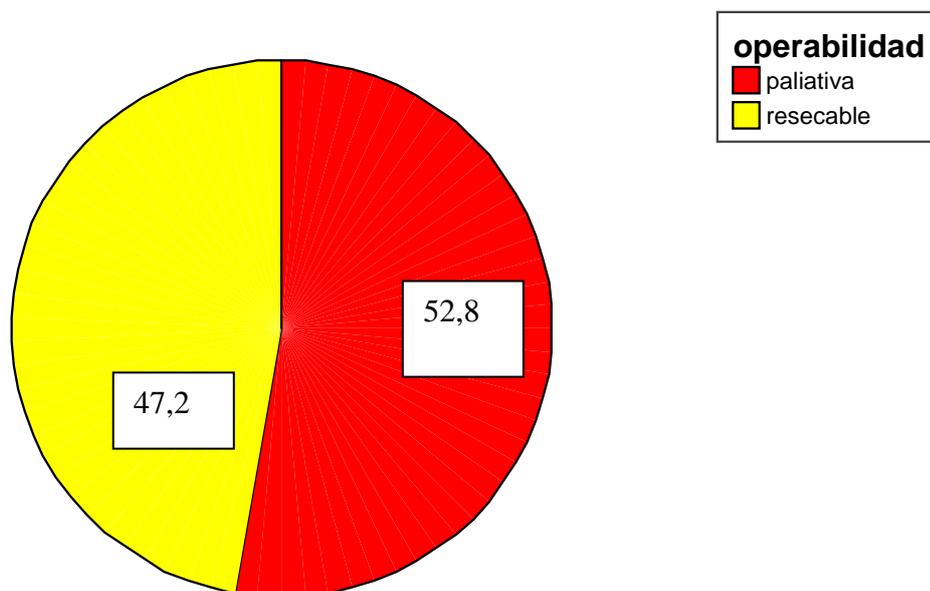
GRÁFICO 18. DISTRIBUCIÓN DE TIPO HISTOLÓGICO VS EDAD



Al correlacionar edad con tipo histológico, tenemos que el carcinoma epidermoide es más frecuente en la séptima década de la vida, mientras que el adenocarcinoma es más frecuente en la sexta década de la vida. Y con respecto al carcinoma neuroendocrino tenemos que hubo un caso en la séptima década.

TABLA 19. DISTRIBUCIÓN POR OPERABILIDAD

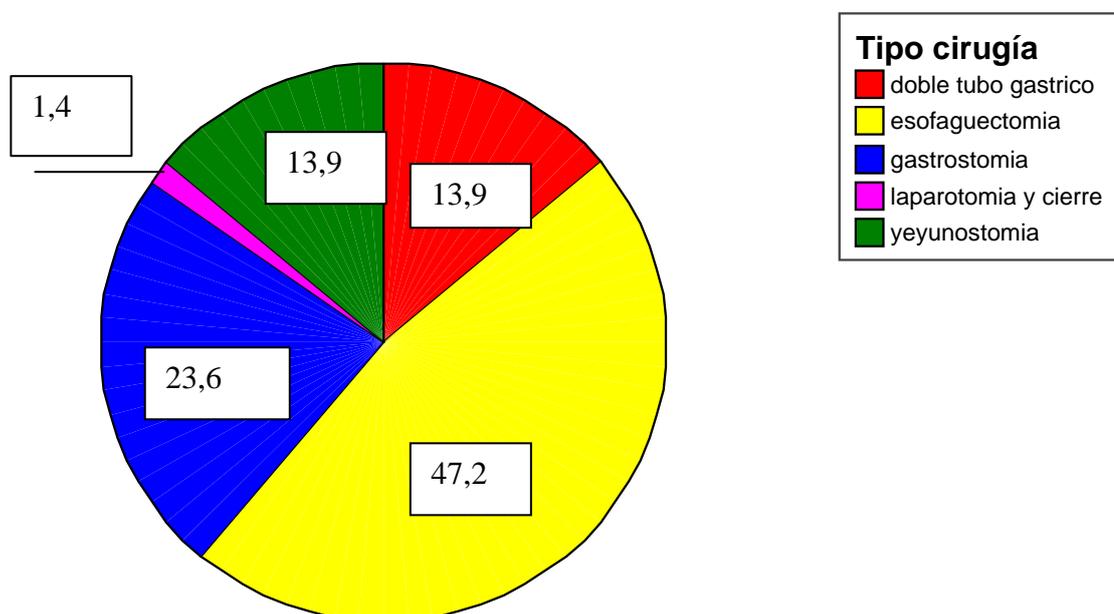
<i>Operabilidad</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Paliativa	38	52,8
Resecable	34	47,2
Total	72	100,0



El 52,8% fue sometido a una cirugía de tipo paliativa y el 47,2% fue considerado como resecable.

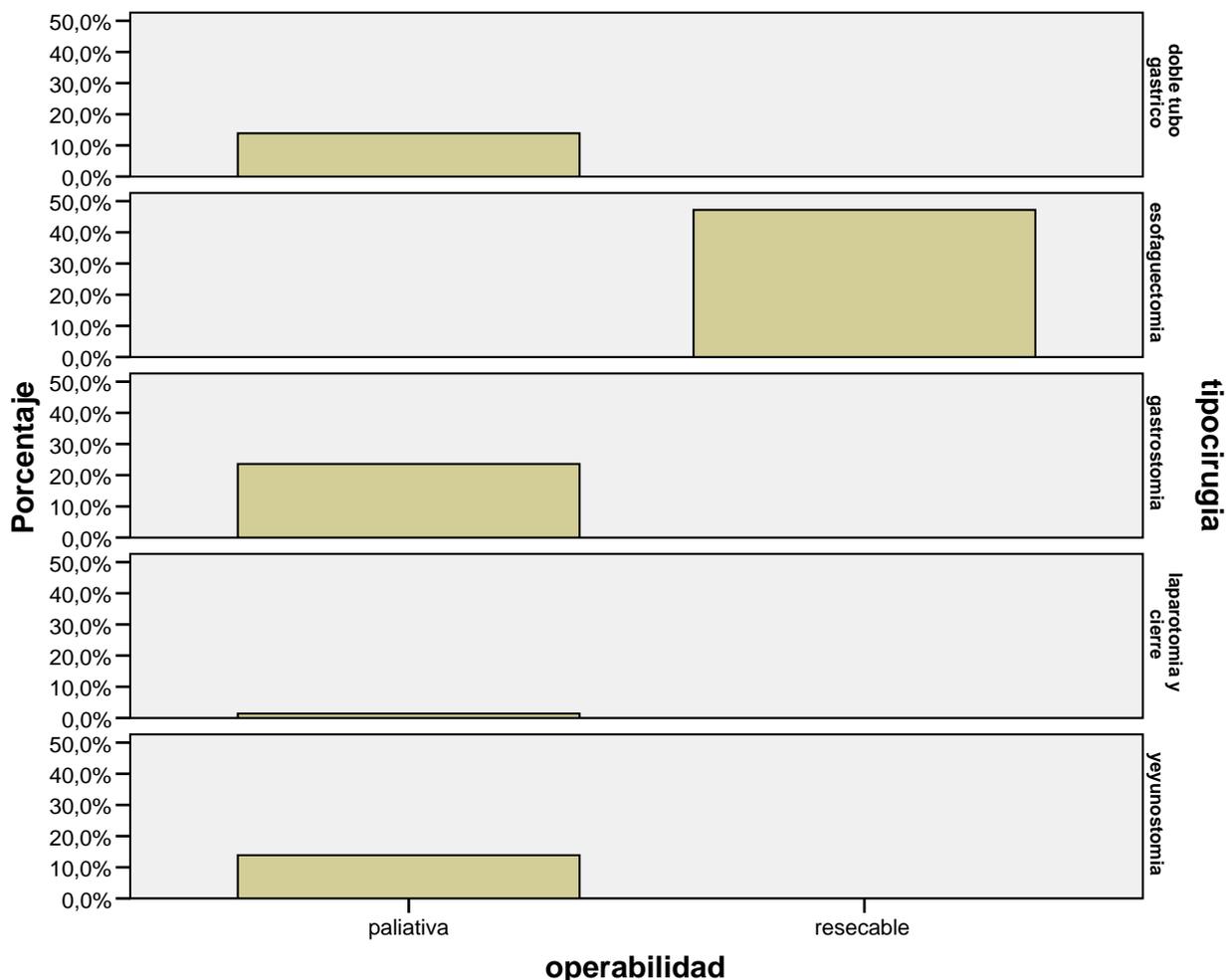
TABLA 20. DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE CIRUGÍA

<i>Tipo de Cirugía</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Doble tubo gástrico	10	13,9
Esofaguectomía	34	47,2
Gastrostomía	17	23,6
Laparotomía y cierre	1	1,4
Yeyunostomía	10	13,9
Total	72	100,0



Al 47,2% se le realizó esofaguectomía, al 23,6% gastrostomía, 13,9% doble tubo gástrico, 13,9% yeyunostomía, 1,4% laparotomía y cierre.

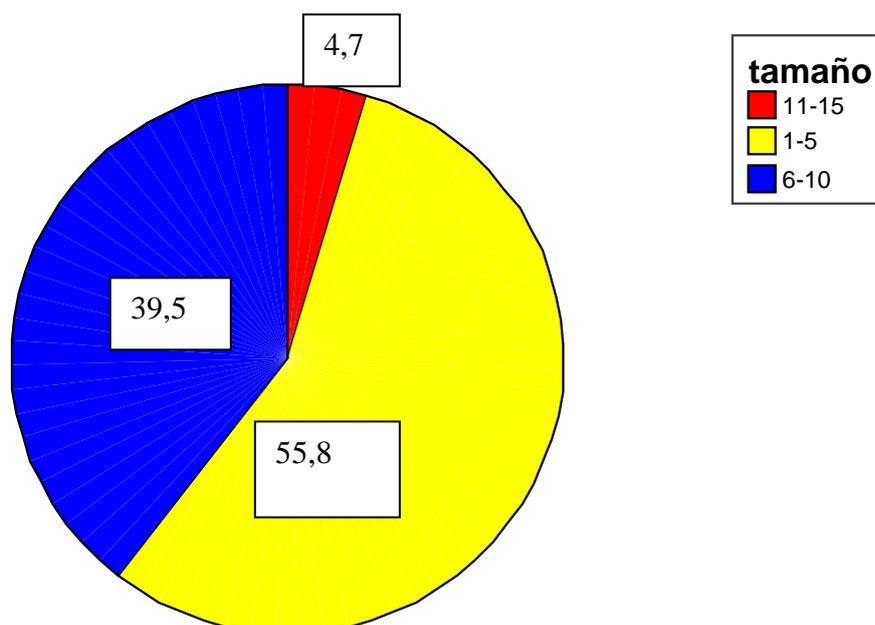
GRÁFICO 21. DISTRIBUCIÓN DE TIPO DE CIRUGÍA VS OPERABILIDAD



De los considerados como reseccables (47,2%) a todos se les hizo esofagectomía, los que fueron sometidos a otro tipo de cirugía fueron los considerados como paliativos.

TABLA 22. TAMAÑO DEL TUMOR

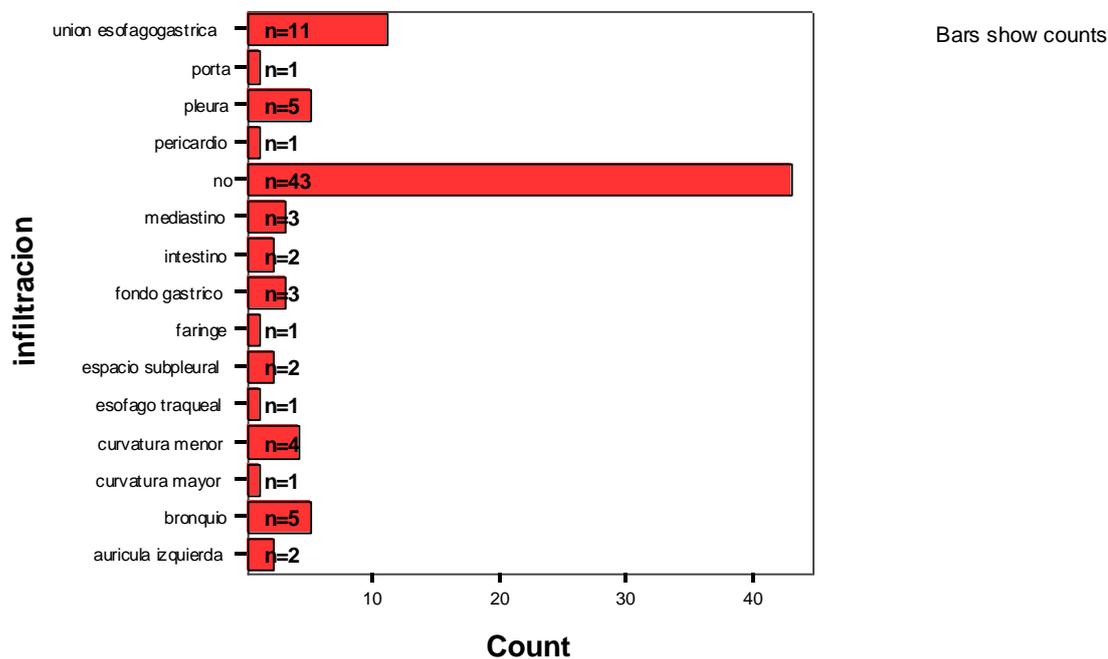
<i>Tamaño del tumor en centímetros</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
1-5	24	55,8
6-10	17	39,5
11-15	2	4,7
Total	43	100,0



El 55,8% midió entre 1 a 5 cm, el 39,5% entre 6 a 10 cm, y el 4,7 entre 11 a 15 cm.

TABLA 23. INFILTRACIÓN DEL TUMOR

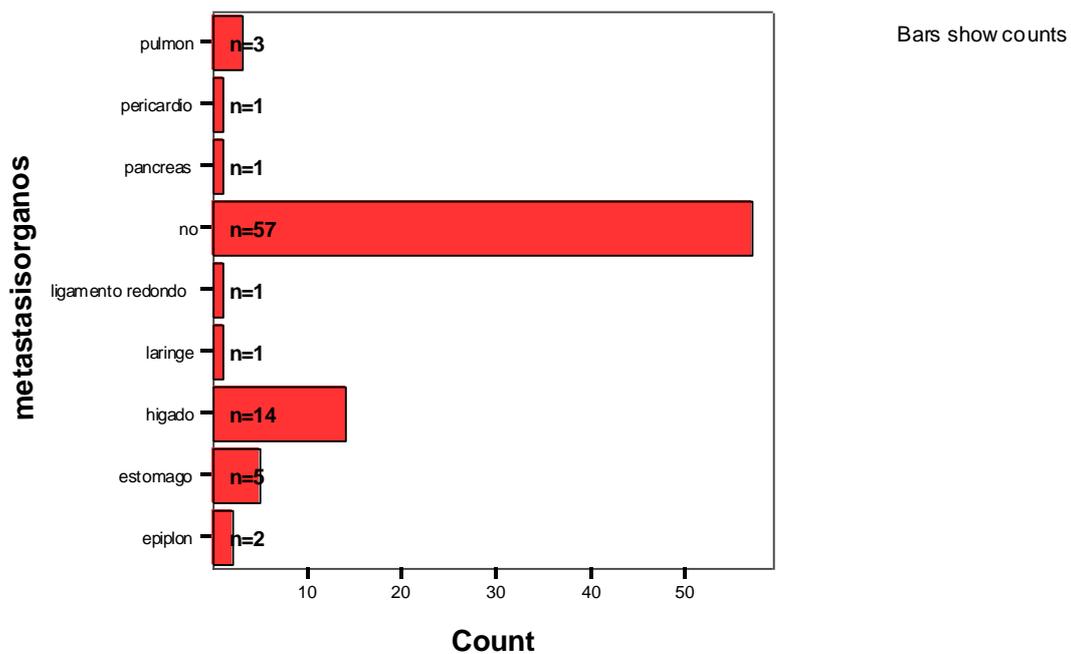
<i>Localización de infiltración tumoral</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Aurícula izquierda	2	2,4
Bronquio	5	5,9
Curvatura mayor	1	1,2
Curvatura menor	4	4,7
Esófago traqueal	1	1,2
Espacio subpleural	2	2,4
Faringe	1	1,2
Fondo gástrico	3	3,5
Intestino	2	2,4
Mediastino	3	3,5
No	43	50,6
Pericardio	1	1,2
Pleura	5	5,9
Porta	1	1,2
Unión esofagogástrica	11	12,9
Total	85	100,0



El 12,9% tenía infiltración a unión esofagogástrica, 5,9% a bronquio, 5,9% a pleura, 4,7% a curvatura menor.

TABLA 24. METÁSTASIS A ÓRGANOS

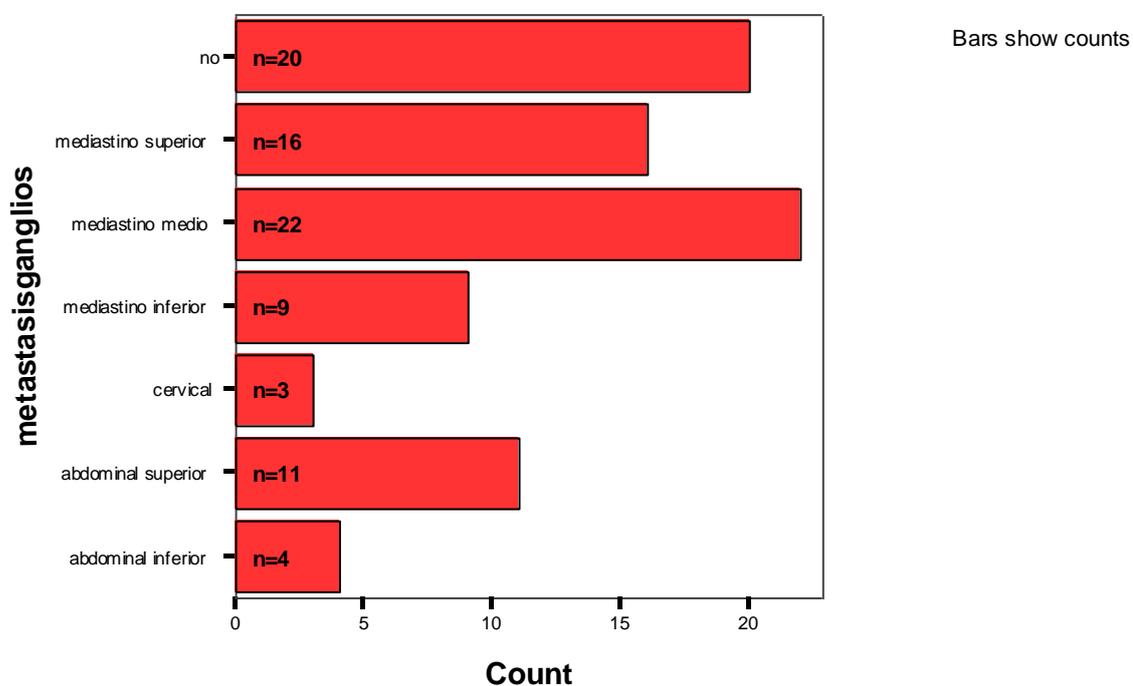
<i>Localización de metástasis a órganos</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
No	57	67,1
Hígado	14	16,5
Estomago	5	5,9
Pulmón	3	3,5
Epiplón	2	2,4
Laringe	1	1,2
Ligamento redondo	1	1,2
Páncreas	1	1,2
Pericardio	1	1,2
Total	85	100,0



16,5% presentó metástasis a hígado, 5,9% a estómago, 3,5% a pulmón y 2,4% a epiplón.

TABLA 25. METÁSTASIS A GANGLIOS

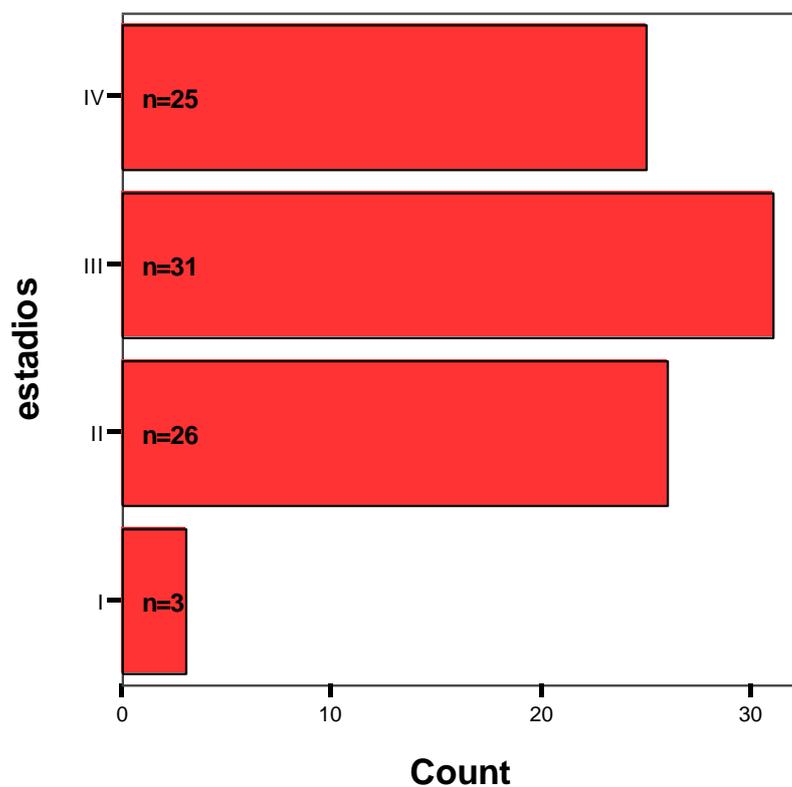
<i>Metástasis a ganglios</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
abdominal inferior	4	4,7
abdominal superior	11	12,9
cervical	3	3,5
mediastino inferior	9	10,6
mediastino medio	22	25,9
mediastino superior	16	18,8
no	20	23,5
Total	85	100,0



25,9% presentó metástasis a ganglios de mediastino medio, 18,8% a ganglios de mediastino superior, 12,9% presentó metástasis a ganglios abdominales superiores, 10,6% a ganglios de mediastino inferior.

TABLA 26. ESTADIO CLÍNICO

<i>Estadio clínico</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
I	3	3,5
II	26	30,6
III	31	36,5
IV	25	29,4
Total	85	100,0

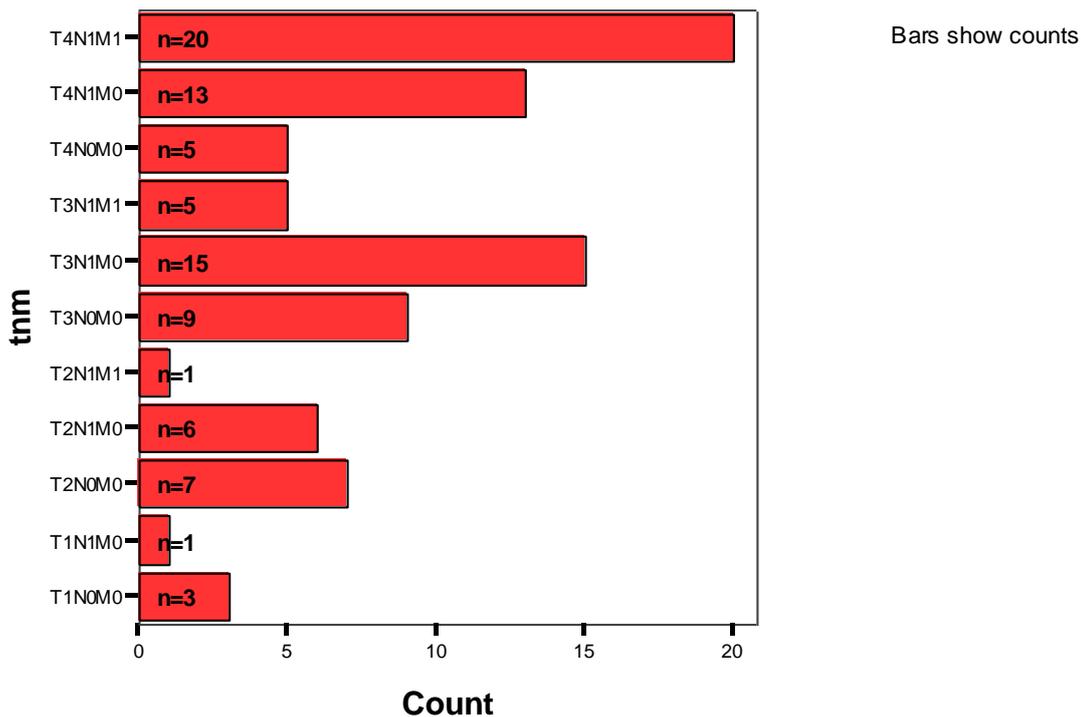


Bars show counts

El 36,5% estaba en estadio III; 30,6% en estadio II, 29,4% en estadio IV, 3,5% en estadio I.

TABLA 27. CLASIFICACIÓN TNM

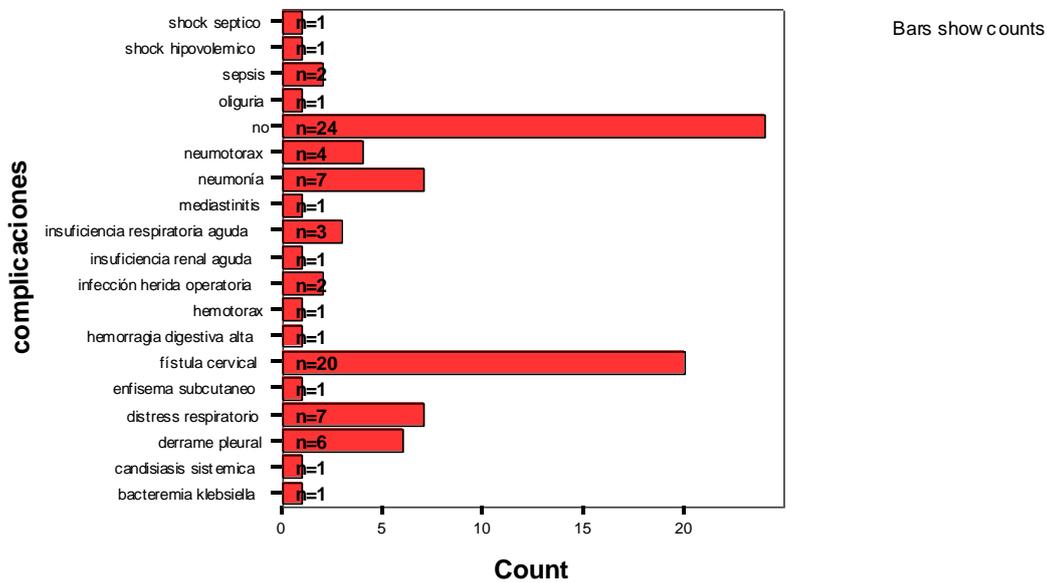
<i>Clasificación TNM</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
T1N0M0	3	3,5
T1N1M0	1	1,2
T2N0M0	7	8,2
T2N1M0	6	7,1
T2N1M1	1	1,2
T3N0M0	9	10,6
T3N1M0	15	17,6
T3N1M1	5	5,9
T4N0M0	5	5,9
T4N1M0	13	15,3
T4N1M1	20	23,5
Total	85	100,0



El 23,5% se clasificó como T4N1M1, 17,6% T3N1M0, 15,3% T4N1M0, 10,6% T3N0M0.

TABLA 28. COMPLICACIONES POSQUIRURGICAS

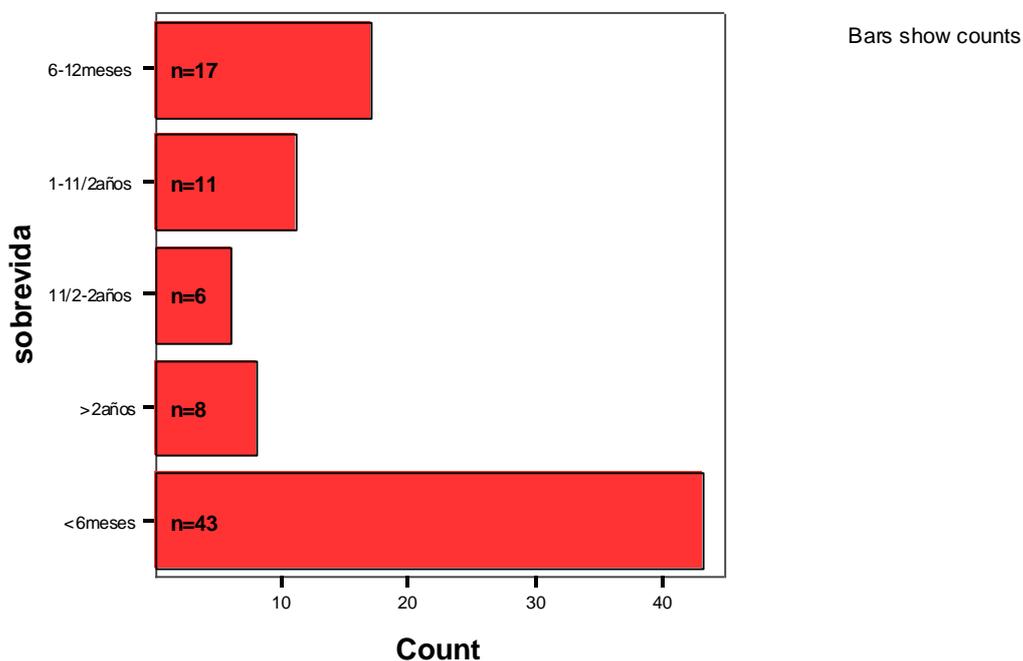
<i>Complicaciones posquirúrgicas</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
No	24	28,2
Fístula cervical	20	23,5
Neumonía	7	8,2
Distress respiratorio	7	8,2
Derrame pleural	6	7,1
Neumotórax	4	4,7
Insuficiencia respiratoria aguda	3	3,5
Infección herida operatoria	2	2,4
Sepsis	2	2,4
Bacteremia por klebsiella	1	1,2
Candidiasis sistémica	1	1,2
Enfisema subcutáneo	1	1,2
hemorragia digestiva alta	1	1,2
Hemotórax	1	1,2
insuficiencia renal aguda	1	1,2
mediastinitis	1	1,2
oliguria	1	1,2
Shock hipovolemico	1	1,2
Shock séptico	1	1,2
Total	85	100,0



23,5% presento fistula cervical, 8,2% neumonía, 8,2% distress respiratorio, 7,1% derrame pleural, 4,7% neumotórax.

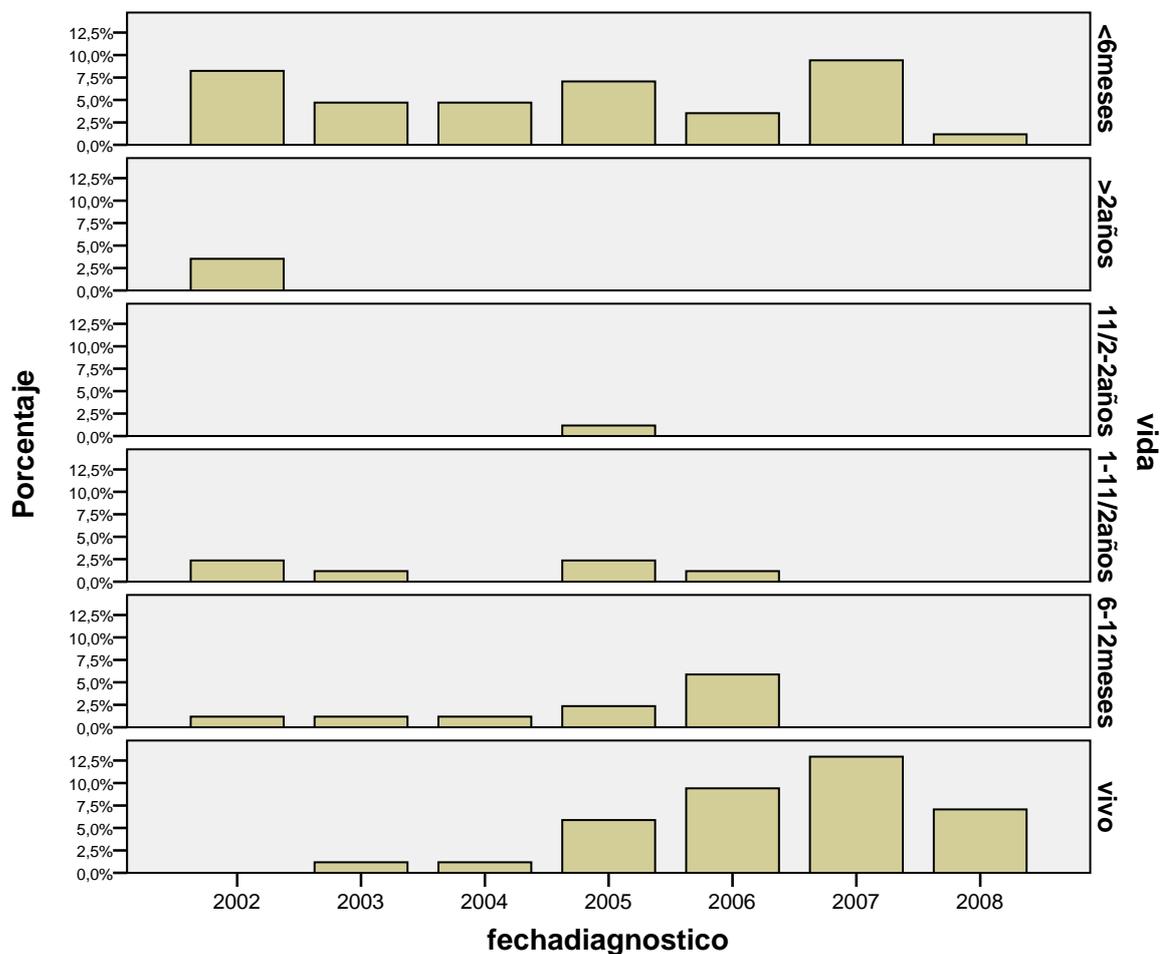
TABLA 29. SOBREVIDA

Sobrevida en meses	Frecuencia	Porcentaje
<6meses	43	50,6
6-12meses	17	20,0
1-11/2años	11	12,9
11/2-2años	6	7,1
>2años	8	9,4
Total	85	100,0



50,6% vivió menos de 6 meses, 20% entre 6 a 12 meses, 12,9% entre 1 año y año y medio, 9,4% más de dos años, 7,1% entre año y medio y dos años.

GRAFICO 30. FECHA DE DIAGNÓSTICO VS SOBREVIVIA



Al ver la distribución de el año en que se realizó el diagnóstico al paciente y si se encuentra vivo o no actualmente, tenemos que 2,4% tiene más de 5 años de operados, un 6% tienen 3 años de operados, un 10% pacientes tiene 2 años de operados y 20% pacientes tienen menos de 1 año de operados.

5. DISCUSIÓN

El cáncer de esófago fundamentalmente a expensas del tercio inferior, se ha incrementado en las últimas décadas actualmente en Estados Unidos y Europa Occidental, el adenocarcinoma de tercio inferior del esófago supera algunas veces en frecuencia al carcinoma de células escamosas. En nuestro país aún se mantiene la tendencia de mayor frecuencia en el tipo carcinoma epidermoide, lo que se puede también apreciar en países en vías de desarrollo. (2, 4, 5, 6, 7, 9)

Los estudios a nivel mundial indican una predominancia de esta patología en el sexo masculino. En el año 2007 en Estados Unidos se reportó un total de 15,560 nuevos casos, correspondiendo 12,130 a varones y 3.430 a mujeres (2, 3, 10, 14), con una relación de 4:1, en nuestro estudio encontramos que de un total de 85 pacientes, 55 fueron de sexo masculino y 30 pacientes del sexo femenino, con una relación de 3:1.

En lo que se refiere a la edad, es más frecuente entre la sexta y la séptima década de vida (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12) lo que es corroborado en nuestro estudio en el que 41,2% correspondían a la séptima década de la vida y el 25,9% a la sexta década.

El cáncer de esófago está relacionado a factores de riesgo como son el consumo de alcohol o tabaco, la ingesta de compuestos nitrogenados o comidas y bebidas calientes, patologías como el reflujo gastroesofágico, el esófago de Barrett, la acalasia, ingesta de cáusticos, síndrome de plummer vinson, (10, 12, 13, 16) en nuestro estudio encontramos que un 25,9% refería consumo de alcohol y tabaco, un 15,3% refería consumo solo de alcohol y un 4,7% refería consumo solo de tabaco, entonces el 45,9% referían hábitos nocivos relacionados con el consumo de alcohol, tabaco o ambos. En cuanto al consumo de bebidas o comidas calientes se encontró en 24,7%, y el 3,5% refirió ingesta de compuestos nitrogenados. Al evaluar los antecedentes patológicos el 3,5% referían antecedentes de esofagitis de reflujo, se pudo

constatar la relación de cáncer con acalasia fue de 1,2%, esofagitis cáustica 1,2% y un 1,2% esófago de Barrett.

En cuanto a la sintomatología referida por los pacientes la disfagia es la que se presenta con mayor frecuencia, además como otros síntomas propios de la enfermedad se registró pirosis, sialorrea, odinofagia, disfonía, epigastralgia ⁽¹¹⁾ en nuestro estudio encontramos que el 96,5% presentó disfagia, el 35,3% presentó odinofagia, el 24,7% regurgitación esofágica, el 17,6% discomfort esternal, el 14,1% pirosis y el 8,2% sialorrea, esta sintomatología es la que se refieren con mayor frecuencia en los pacientes con cáncer de esófago. El número de síntomas se correlaciona con el avance de la neoplasia. Entre otros síntomas poco frecuentes que presentan los pacientes se registra vómitos, epigastralgia, anorexia, tos, melena, náuseas, gastroparesia, bronquitis a repetición, hiporexia, hipo, astenia, llenura precoz, disfonía, disnea, eructos, opresión retroesternal. La mayoría de los pacientes con cáncer de esófago presentan pérdida ponderal ya que los pacientes por la disfagia reducen la ingesta de alimentos muchas veces hasta llegar a ser nula; dependiendo del tiempo de enfermedad, varía la pérdida de peso, al respecto encontramos que el 30,6% tuvo una baja ponderal de entre 6 a 10 kilos, 14,1% 1 a 5 kilos, 7,1% entre 11 a 15 kilos, 5,9% entre 16 a 20 kilos y solo un paciente disminuyó entre 21 a 25 kilos, el 41,2% no registró pérdida de peso.

Actualmente la tendencia es el uso de tratamiento prequirúrgico como adyuvante para así poder reducir el tumor como es caso de la quimioterapia o radioterapia para que el abordaje quirúrgico sea más factible⁽²⁷⁾, además de esto también se ha visto que suele ser usado el tratamiento nutricional prequirúrgico ya que muchas veces los pacientes al momento del diagnóstico pueden encontrarse en estado de desnutrición o con una disminución de las proteínas debido a la baja ingesta producto de la misma enfermedad, en este caso en nuestro estudio encontramos que un 11,8% recibió tratamiento nutricional ya sea nutrición parenteral o enteral total, un 9,4% recibió radioterapia y un 8,2% recibió quimio y radioterapia combinadas.

En referencia al tipo histológico predominante que presentan las neoplasias de origen epitelial en el esófago en las últimas décadas es evidente que se ha constatado un incremento en la frecuencia de presentación del adenocarcinoma fundamentalmente en la región distal del esófago ^(3, 9, 10, 11, 12, 18, 22, 24, 25, 39). Como refieren algunos autores, en la década del setenta, se reportaba que en el carcinoma epidermoide de esófago en promedio llegaba hasta 80% del total comparado con el adenocarcinoma⁽³⁾; en la actualidad inclusive llegan a ser equivalente en algunas estadísticas sobre todo en algunas zonas de Europa y Estados Unidos^(3, 10, 11, 18, 22, 24, 25, 39). En el estudio realizado por nosotros hemos encontrado que el carcinoma epidermoide predominaba con un porcentaje que llega al 62,4%, pero asimismo se mantiene una cifra importante en relación al adenocarcinoma de la región distal del esófago que llega al 36,5%. Debemos hacer notar que por el alto porcentaje de diagnósticos avanzados de la enfermedad, en muchos de estos pacientes ha sido imposible determinar si el adenocarcinoma se inició en el esófago o tuvo su origen como una infiltración del cáncer subcardial, motivo por el que a este grupo lo catalogamos como cáncer de la unión esofagogástrica.

La distribución del cáncer de esófago teniendo en cuenta su localización en promedio corresponde en un 12% para el tercio superior, un 50% para el tercio medio y un 23% para el tercio inferior ^(3, 9, 11, 12, 29, 40), en las últimas décadas se ha podido apreciar que en el cáncer de esófago se ha producido una variación en cuanto a los porcentajes totales de su localización, encontrándose que la localización en el tercio inferior se ha ido incrementando progresivamente, probablemente teniendo como relación etiológica el reflujo gastroesofágico y el esófago de Barrett ^(3, 10, 11, 12, 29, 40), sobre todo en lo que se refiere al adenocarcinoma. En relación al estudio que hemos realizado encontramos correspondencia con los hallazgos de la literatura mundial en ese sentido; en más del 50% de nuestros pacientes la localización correspondió al tercio inferior, el 38,8% al tercio medio y el 7,1% al tercio superior. (Cuadro N° 13)

De acuerdo a la diferenciación tenemos que un 16,5% eran bien diferenciados, un 58,8% eran medianamente diferenciados, un 23,5% eran indiferenciados y, estos grados de diferenciación se correlacionan también con el pronóstico de la

enfermedad, siendo los indiferenciados los de peor pronóstico evolucionando con mayor agresividad y mayor porcentaje de metástasis ^(9, 21).

La operabilidad y reseccabilidad en esta patología se ve afectada por el gran avance que presentan los pacientes al momento del diagnóstico que en gran proporción se sitúan en el estadio III y IV. Se calcula que de 1000 pacientes diagnosticados con cáncer de esófago, el 50% son catalogados como inoperables quedando solo la mitad aptos para la cirugía. De estos alrededor de 30% resultan irresecables, quedando el 70% con criterios de reseccabilidad, de los cuales alrededor de un 90% generalmente son estadios III y un 10% pueden corresponder a etapas más tempranas. En nuestro estudio tenemos que de 85 pacientes 72 fueron considerados como operables, de estos el 52,8% fue sometido a alguna cirugía de tipo paliativa, de los cuales al 23,6% se realizó gastrostomía, al 13,9% yeyunostomía, a un 13,9% doble tubo gástrico y el 47,2% fue considerado como reseccable, en los que se realizó esofagectomía.

En los pacientes que fueron reseccados la pieza operatoria se envía para examen anatomopatológico, dió los siguientes resultados en cuanto a tamaño del tumor: en el 55,8% media entre 1 -5 cm, en el 39,5% media entre 6- 10 cm y n 4,7% el tumor sobrepaso los 11 cm.

Durante el acto quirúrgico se pueden determinar el avance infiltrativo local del tumor y descartar compromiso visceral y/o metástasis peritoneal con la finalidad de evaluar la conducta quirúrgica definitiva. En nuestro estudio encontramos que el 12% presentaba compromiso de la unión esofagogástrica, el 5,9% infiltraba bronquio o pleural, un 4,7% infiltraba curvatura menor, un 3,5% infiltraba extensamente el mediastino, el 2,4% infiltraba aurícula izquierda y el 1,2% infiltraba curvatura menor, esófago traqueal, faringe, pericardio o porta.

Al momento del diagnóstico los pacientes ya presentan metástasis a órganos o ganglios, en nuestro estudio el 16,5% presentaban metástasis hepática, el 5,9% metástasis a estómago, 3,5% metástasis pulmonar, entre otras. En lo que se refiere a compromiso ganglionar el 25,9% presentaba aumento de

ganglios en mediastino medio, el 18,8% en mediastino superior, el 10,6% en mediastino inferior, el 12,9% en abdomen superior, el 4,7% en abdomen inferior y el 3,5% presentaban ganglios cervicales con evidencia de infiltración neoplásica.

Los estudios refieren que en promedio al momento del diagnóstico un 40-54% se encuentra en estadio IV, un 35% en estadio III, el 6-12% en estadio II y un 12% en estadio I (3, 9, 10, 12, 22, 39, 40). En nuestro estudio tenemos que el 36,5% se encontraba en estadio III; el 30,6% en estadio II, un 29,4% en estadio IV y un 3,5% en estadio I.

La cirugía de esófago es un procedimiento quirúrgico muy complejo que presenta alta morbilidad y mortalidad pos operatoria, dependiendo de los equipos quirúrgicos que manejan esta patología. Se ha demostrado que cuando es realizado por equipos especializados la morbimortalidad disminuye ostensiblemente. Las complicaciones más frecuentes son las de tipo respiratorias, las fístulas cervicales y las complicaciones de tipo infecciosas (10, 12, 17, 22, 28). En nuestro estudio encontramos que el 32,9% presentó complicaciones de tipo respiratoria (incluye neumonía, distress respiratorio, derrame pleural, neumotórax, insuficiencia respiratoria aguda y hemotórax), el 23,5% presentó fístula cervical, el 6% presentó complicaciones de tipo infecciosa (incluye infección de herida operatoria, bacteremia por klebsiella, candidiasis sistémica y mediastinitis), el 2,4% presentaron sepsis, el 2,4% presento shock Séptico o shock Hipovolemico, el 2,4% presento complicaciones de tipo renal (incluye insuficiencia renal aguda u oliguria) y el 1,2% presentó hemorragia digestiva alta o enfisema subcutáneo.

Con respecto a la sobrevida de nuestros pacientes tenemos que el 50,6% vivió menos de 6 meses desde el momento del diagnóstico, el 20% vivió entre 6-12 meses, un 12,9% entre 12 meses y un año y medio, el 9,4% más de 2 años, de estos 2 pacientes tiene más de 5 años de operados.

6. CONCLUSIONES

1. Teniendo en cuenta el sexo en nuestro estudio encontramos que 64,7% correspondían al sexo masculino y el 35,3% a sexo femenino.
2. En lo que se refiere a la frecuencia teniendo en cuenta la edad de los pacientes encontramos que la mayor frecuencia corresponde a 6º y 7º década de la vida con 25,9% y 41,2% respectivamente.
3. Se encontró predominancia en los factores de riesgo que pueden condicionar el cáncer de esófago en los hábitos nocivos referentes al alcohol, alcohol y tabaco y hábito de fumar exclusivamente. Alrededor del 50% de los pacientes registraron antecedentes importantes del uso de estos elementos nocivos; cuando se combinaron el uso de alcohol y del tabaco se registró el más alto porcentaje de relación con la patología estudiada (26%).
4. El 96% de nuestros pacientes estudiados presentó síntomas de disfagia de diferente grado, al confeccionar la historia clínica, lo que nos indica el grado avanzado de la enfermedad al momento del diagnóstico.
5. Todos los pacientes presentaron más de un síntoma al momento del diagnóstico.
6. Alrededor de 60% de los pacientes refirieron pérdida ponderal en el momento de ingresar al hospital, 45% aproximadamente el peso perdido estuvo entre 1 a 10 kilos, y en el 13% se registró una pérdida de 11 a 20 kilos, inclusive un paciente refirió más de 20 kilos de pérdida ponderal. Estos resultados concuerdan con los referidos por otros autores y que se relaciona con el avance de la enfermedad al efectuarse el diagnóstico.
7. El 62,4% de los pacientes tuvieron diagnóstico histológico de carcinoma epidermoide y el 36,5% el diagnóstico fue de adenocarcinoma, todos los casos de adenocarcinoma en nuestro estudio se localizaron en tercio inferior de esófago. Si bien es cierto podemos constatar que existe una predominancia del tipo epidermoide; pero existe un porcentaje muy elevado de la neoplasia de tipo glandular adenocarcinoma localizado en el tercio inferior probablemente relacionada con enfermedad de reflujo gastroesofágico y esófago de Barrett.

8. En el estudio realizado se constata que un alto porcentaje de pacientes que llegaron al hospital con diagnóstico de cáncer de esófago fueron considerados no resecables (58,2%) lo que también confirma lo avanzado de esta patología al momento del diagnóstico lo que empeora el pronóstico de estos pacientes.
9. En los pacientes que fueron sometidos a cirugía se logró realizar esofagectomía en casi la mitad de los pacientes (47,2%) con fines “curativos”, en los pacientes restante solo se realizó cirugía paliativa y en aquellos que presentaban un buen riesgo operatorio se sometieron a doble tubo gástrico con lo que restablecieron su alimentación pro vía oro digestiva (oral), mejorando ostensiblemente la calidad de vida de estos pacientes.
10. La sobrevida en los pacientes con estadios avanzados al momento del diagnóstico fue muy baja, con una mortalidad de alrededor del 70% antes del año luego del tratamiento médico o quirúrgico paliativo. En este estudio aproximadamente 6 pacientes sometidos a esofagectomía “curativa” registraron una sobrevida mayor a 6 años, encontrándose actualmente con sobrevida a evaluar en el futuro.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 1999, Cirugía: I Cirugía General, Patología Quirúrgica del Esófago, Lima, Tomo I, Cap. 22.
2. American Cancer Society, 2007, Cancer Facts and Figures 2007, Atlanta, Georgia.
3. Parilla P, Jaumieta E, Moreno M; 2005, Cirugía AEC: Manual de la Asociación Española de Cirugía, Tumores de Esófago, España, Editorial Madrid Panamericana, Pág. 240 – 249.
4. Matos E, Laria D, Zengarini N, 2003, Atlas de Mortalidad por Cáncer en Argentina 1997 – 2001, Buenos Aires.
5. Medina E, Kaempffer A; 2001, Mortalidad por Cáncer en Chile: Consideraciones epidemiológicas, Revista Médica de Chile, 129(10)
6. Ministerio de Salud, 2000, Estadísticas en Salud
7. Instituto Oncológico de Lima, 2004, Frecuencia de los Cánceres
8. Farfán G, Cabezas C, 2002, Mortalidad por Enfermedades Digestivas y Hepatobiliares en el Perú 1995 – 2000, Revista de Gastroenterología del Perú, 22(4)
9. Pérez R, Ramos S, 2004, Cáncer de Esófago: Características epidemiológicas, clínicas, diagnósticas y terapéuticas, Revista Venezolana de Oncología, 16 (4):221-226
10. Enzinger P, Mayer R, 2003, Esophageal Cancer, The New England Journal of Medicine, 349 (23): 2241-2252
11. Albarracín A, 2005, Temario Básico de Cirugía General, Enfermedades Tumorales del Esófago, España
12. Huamán M, 1999, Tratamiento Quirúrgico del Cáncer de Esófago, Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma, 1 (1):24
13. Cruz M, 2004, Cáncer de Tubo Digestivo y Factores Dietéticos Asociados
14. American Cancer Society, 2007, Prevención y Factores de Riesgo de Cáncer de Esófago
15. Gómez- Jarabe G, 2008, Participación Plástica y Funcional, Vitamina C: Ácido Ascórbico, España

16. Hiashibe M, Boffetta P, 2006, Esophageal Cancer in Central and Eastern Europe: tobacco and alcohol, *International Journal of Cancer*, 120(7): 1518 – 1522
17. Zaninotto G, Costantini M, 2004, Acalasia: Estrategas terapéuticas, *Cirugía Española*, 75(3):117-122
18. Pera M, Manerola C, 2005, Epidemiology of Esophageal Adenocarcinoma, *Journal of Surgical Oncology*, 92:151-159
19. Portale G, Peters J, 2005, Comparison of the Clinical and Histological Characteristics and Survival of Distal Esophageal – Gastro esophageal Junction Adenocarcinoma in Patients With and Without Barrett Mucosa, *Archives of Surgery*, 140: 570-575
20. Somasudar P, Riggs D, Leptin Stimulates Esophageal Adenocarcinoma Growth by Nonapoptotic Mechanisms, *The American Journal of Surgery*, 186(5): 575-578
21. Robbins, 2000, *Patología Estructural y Funcional, Tracto Gastrointestinal*, Editorial Mc Graw-Hill, España, pág. 812
22. Fernández-Llamazares J, García Font A, 2004, La Cirugía del Carcinoma del Esófago Torácico, *Oncología de Barcelona*, 27(4)
23. Koppert L, 2005, The Molecular Biology of Esophageal Adenocarcinoma, *Journal of Surgical Oncology*, 92:169-190
24. Navarro F, Arroyo M, 2001, Cáncer de Esófago, *Medicine*, 8(59):3143-3150
25. Solidoro A, 2005, Apuntes de Cancerología por Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación Tecnológica, Cáncer de esófago, Editorial Hozlo, Pág. 99- 104
26. Mederos O, Barrera J, 2005, Esofaguetomía Transhiatal en el Cáncer de esófago, *Red de Salud de Cuba*.
27. Cervantes A, Rodríguez E, 2007, La quimioterapia en el Tratamiento del Cáncer de Esófago, *Revisiones en Cáncer*, 21(2):102-112
28. Parrilla P, Jaumieta E, Moreno M, 2005, *Cirugía AEC: Manual de la Asociación Española de Cirugía, Complicaciones de la Resección Esofágica*, España, Editorial Madrid Panamericana, Pág. 253 -257
29. Martínez H, Zegarra N, 2000, Neoplasia Maligna de Esófago HNDAC, *Revista de Gastroenterología del Perú*, 20(2)

30. Freedman N, Subar A, 2008, Fruit and Vegetable Intake and Gastric Cancer Risk in a Large United State Prospective Cohor Study, *Cancer Causes Control*, 19(5):459-467
31. Ribeiro U, Posner M, 2005, Risk Factors for Squamos Cell Carcinoma of the Oesophagus, *British Journal of Surgery*, 83(9):1174-1185
32. Hemminki K, Jiang Y, 2001, Familial and Second Esophageal Cancers: A nation – wide epidemiologic study from Sweden, *International Journal of Caancer*, 98(1):106-109
33. Xin Si H, Wah Tsao S, 2002, Viral Load of HPV in Esophageal Squamous Cell Carcinoma, *International Journal of Cancer*, 103(4):196-500
34. Griffith E, Brummell Z, 2006, Tumor Length as Prognostic Factor in Esophageal Malignancy: Univariate and Multivariate Survival Analyses, *Journal of Surgical Oncology*, 93:258-267
35. Jiang J, Zeng Z, 2006, Smoking and Mortality from Esophageal Cancer in China: A large case – control study of 19,734 male esophageal cancer deaths and 104,846 living spouse controls, *International Journal of Cancer* 199(6):1472-1432
36. Jayaprakash V, Menezes R, 2006, Regular Aspirin use and Esophageal Cancer Risk, *International Journal Cancer*, 119(1):202-207
37. Rossi M, Garavello W, 2007, Flavonoids and Risk of Squamous Cell Esophageal Cancer, *International Journal of Cancer*, 120(7):1560-1564
38. Tse L, Tak-Sun I, 2007, Time Trends of Esophageal Cancer in Hong Kong: Age, period and birth cohort analyses *International Journal of Cancer*, 120 (4):853-858
39. Munitz V, Ortiz –Escandell A, 2004, Resultados del Cáncer de Esófago resecado. Estudio comparativo entre el adenocarcinoma y el carcinoma epidermode. *Cirugía Española*, 76(2):94-100
40. Venturelli A, Soto S, Cáncer de esófago, tratamiento en el Hospital Clínico Regional de Valdivia durante el período 1982-2001, *Revista Chilena de Cirugía*, 55(4):381-384
41. Govkel I, Kneist W. 2006, Incurable Esophageal Cáncer, Patterns of Tumor Spray and Therapeutic consequences, *World Journal of Surgery*, 30:183-190

8. ANEXOS

FICHA RECOLECCION DE DATOS PARA CANCER ESOFAGO

1. FILIACIÓN

NOMBRE.....
Nº SS:.....SEXO (M) (F) EDAD.....
RAZA.....OCUPACIÓN.....
LUGAR DE NACIMIENTO.....L. PROCEDENCIA.....
DOMICILIO.....TELEFONO.....
G ° INSTRUCCION.....ESTADO CIVIL.....

2. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS

() HABITOS NOCIVOS
TABACO () ALCOHOL () INGESTA DE BEBIDAS Y COMIDAS
CALIENTES () INGESTA DE COMPUESTOS NITROGENADOS ()
() HERNIA HIATAL () Esofagitis DE REFLUJO
() ACALASIA () Esofagitis DE BARRET
() Esofagitis CAUSTICA () OTROS

3. ENFERMEDAD ACTUAL

TIEMPO DE ENFERMEDAD.....FORMA INICIO..... CURSO.....
SINTOMATOLOGÍA:
() DISFAGIA: FECHA INICIO.....SÓLIDOS () LIQUIDOS () TOTAL ()
() PIROSIS () TOS
() EPIGASTRALGIA () ANOREXIA
() DISCONFORT RETROESTERNAL () DISFONÍA
() ODINOFAGIA () PERDIDA DE PESO Y CANTIDAD.....
() SIALORREA () BRONQUITIS A REPETICION
() REGURGITACIÓN ESOFÁGICA () FIEBRE
() HIPO () MELENA
() OTROS.....

4. EXAMEN CLÍNICO PREFERENCIAL

EDO. GENERAL..... EDO NUTRICION.....EDO HIDRATACIÓN.....
PESO (KG).....TALLA (CM).....PA,.....FC.....FR,.....T.....
RESPIRATORIO.....
CARDIOVASCULAR.....
ABDOMEN.....
MUSCULOESQUELETICO.....
NEUROLÓGICO.....
GENITOURINARIO.....
ADENOPATIAS,.....
OTRAS.....

5. EXAMENES AUXILIARES

- HGMA (COMPLETO).....
-
- BILIRRUBINAS.....TGO.....TGP.....F.
ALCALINA.....ALBÚMINA.....PROT. TOTALES.....
- PERFIL COAGULACIÓN.....
- G.....U.....Cr.....Na.....K.....
- GRUPO Y FACTOR.....AGA.....
- OTROS SEROLOGICOS.....
- SERIE ESÓFAGO – ESTOMAGO – DUODENO CONTRASTADA
.....
.....
- ECOGRAFIA.....
-
- TAC CERVICO – TORACO – ABDOMINAL.....
-
-
- RESONANCIA MAGNETICA.....
-
- ENDOSCOPIA ALTA.....
-
- RIESGOS PRE QUIRUGICOS: CARDIOLÓGICO.....
NEUMOLÓGICO..... OTROS.....

6. TRATAMIENTO PRE OPERATORIO

- SOPORTE NUTRICIONAL SI () NO () TIPO.....
- QUIMIOTERAPIA SI () NO () ESQUEMA.....
- RADIOTERAPIA SI () NO () ESQUEMA.....

7. ESTADIO CLINICO PRE OPERATORIO.....

8. NOMBRE DE LA OPERACIÓN.....

9. HALLAZGOS OPERATORIOS

- LOCALIZACIÓN DE TUMOR.....
-
- DIMENSIONES Y DESCRIPCIÓN DEL TUMOR.....
-
- COMPROMISO A GRUPOS GANGLIONARES.....
- METASTASIS A DISTANCIA.....

10. ESTADIO CLINICO POST QUIRÚRGICO.....

11.COMPLICACIONES POST OPERATORIAS

- INMEDIATAS INFECCIOSAS.....
- () NEUMOTORAX () HIDROTORAX () D .PLEURAL () NEUMONÍA ()
- () DISTRESS RESP. () ATELECTASIA FÍSTULA Y TIPO..... ()
- DEHISCENCIA DE ANASTOMOSIS () OTROS.....
- TARDIAS.....
-
- OTRAS.....

12. TRATAMIENTO POST OPERATORIO

- ANTIBIÓTICOS (SI) (NO) TIPO Y DURACIÓN DE CADA UNO
-
-
-
- SOPORTE NUTRICIONAL SI () NO () TIPO
- QUIMIOTERAPIA SI () NO () ESQUEMA.....
- RADIOTERAPIA SI () NO () ESQUEMA.....
- OTROS.....

13. INFORME ANATOMIA PATOLÓGICA

- TIPO HISTOLOGICO.....
-
-
- COMPROMISO GANGLIONAR.....
- EXTENSIÓN.....

14. HOSPITALIZACION

- F. INGRESO.....F. ALTA.....F. OPERACIÓN.....
- T. ESTANCIA HOSPITALARIA.....T. ESTANCIA SERVICIO.....

15. EVOLUCION POST ALTA

-
-
-
-
-