



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA MEDICINA**

**CORRELACIÓN CLÍNICA, ENDOSCÓPICA QUIRÚRGICA E  
HISTOPATOLÓGICA DEL CÁNCER DE ESÓFAGO EN PACIENTES  
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL EUGENIO ESPEJO EN EL PERÍODO 2007 – 2012**

**TESINA DE GRADO**

Previo a la obtención del título de:

**MÉDICO GENERAL**

POR:

Augusta Guerra Zambrano  
Paola Orozco Vinuesa

**TUTOR DE TESINA**

Dra. Mercedes Almagro Msc

**RIOBAMBA-ECUADOR**

2012-2013

## CERTIFICACIÓN

El tribunal de defensa privada y Docentes de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

Después de haber realizado las correcciones correspondientes al trabajo de investigación que lleva por nombre "CORRELACION CLINICA. ENDOSCOPICA, QUIRURGICA E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN EL HOSPITAL EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012".

CERTIFICAMOS:

Que la Señorita Augusta Nataly Guerra Zambrano con CI 0502802580 estudiante de la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Se encuentra APTA para la defensa Publica de la Tesina de Grado previa a la obtención del Título de Médico General.

La interesada puede hacer uso del presente, conforme convenga su interés es todo lo que podemos certificar en honor a la verdad.

  
Dr. Victor Quisiguiña

  
Msc. Mery Alvear

  
Dra. Eva Rodriguez

TRIBUNAL DEFENSA PRIVADA

## CERTIFICACIÓN

El tribunal de defensa privada y Docentes de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO


Después de haber realizado las correcciones correspondientes al trabajo de investigación que lleva por nombre "CORRELACION CLINICA. ENDOSCOPICA, QUIRURGICA E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN EL HOSPITAL EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012".

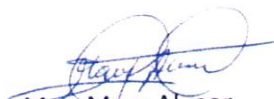
CERTIFICAMOS:

Que la Señorita Sandra Paola Orozco Vinueza con CI 0604603571 estudiante de la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Se encuentra APTA para la defensa Publica de la Tesina de Grado previa a la obtención del Título de Médico General.

La interesada puede hacer uso del presente, conforme convenga su interés es todo lo que podemos certificar en honor a la verdad.

  
Dr. Victor Quisiguiña

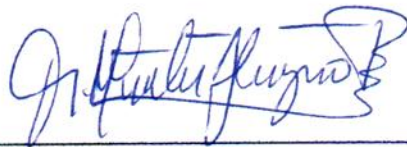
  
Msc. Mery Alvear

  
Dra. Eva Rodriguez

TRIBUNAL DEFENSA PRIVADA

## ACEPTACIÓN DE LA TUTORÍA

Por la presente, hago constar que he leído el protocolo del Proyecto de Grado presentado por las Señoritas Augusta Nataly Guerra Zambrano y Sandra Paola Orozco Vinueza, y que acepto asesorar a las estudiantes en calidad de tutora, durante la etapa del desarrollo del trabajo hasta su presentación y evaluación.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Mercedes Almagro', is written over a horizontal line.

Dra. Mercedes Almagro Msc

## **DERECHO DE LA TUTORÍA**

Yo, Augusta Guerra y Paola Orozco somos

Responsables de todo el contenido de este

Trabajo investigativo, los derechos de autoría

Pertenecen a la UNIVERSIDAD NACIONAL

DE CHIMBORAZO.

## **AGRADECIMIENTO**

Doy gracias a Dios por guiar mi camino y protegerme en cada una de las cosas que he realizado, a mis padres, hermanos, enamorado y en especial a mi sobrina por ser un pilar fundamental en todo lo que soy, ya que gracias a su apoyo he podido seguir adelante rompiendo todas las barreras y obstáculos y así culminar con mi carrera.

Finalmente a la Dra. y amiga Mercedes Almagro por la paciencia y asesoría brindada para la realización de esta tesis.

**Paola Orozco Vinueza**

A Dios, por acompañarme todos los días.

Mami, por ser mi mejor amiga, mi aliada, mi ejemplo, gracias por todo el apoyo en esta tesis y en mi vida.

Papi, has sido y sigues siendo mi guía y un pilar fundamental en la familia a pesar de las adversidades de la vida.

Ñanita por la comprensión en los momentos de angustia.

Sobrinita gracias por esa sonrisa que alegra mi vida.

Vinicio, gracias por tu infinita paciencia, por tu tierna compañía y tú inagotable apoyo. Gracias por compartir mi vida y mis logros, esta tesis también es tuya, TE AMO.

A la Dra. Mercedes Almagro, directora de tesis, por su valiosa guía y asesoramiento a la realización de la misma.

**Augusta Guerra Zambrano**

## INDICE

Aceptación	I
Agradecimiento	II
Resumen	III
Introducción	1

Introducción	1
--------------	---

### CAPITULO I

	Pago.
1. Problematización	2
1.1 Planteamiento del Problema	2
1.2 Formulación del Problema	2
1.3 Objetivos	2
1.3.1 Objetivos Generales	2
1.3.2 Objetivos Específicos	3
1.4 Justificación	3

### CAPITULO II

2. Marco Teórico	4
2.1 Posicionamiento Personal	4
2.2 Fundamentación Teórica	4
2.3 Definición de Términos Básicos	4
2.4 Hipótesis y Variables	20
2.4.1 Hipótesis	20
2.4.2 Variables	20
2.5 Matriz Operacional de Variables	21

### CAPITULO III

3. Marco Metodológico	25
3.1 Método	25
3.2 Población y Muestra	25
3.2.1 Población	25
3.2.2 Muestra	25
3.3 Técnicas e Instrumentación de Recolección de Datos	26

3.3.2	Instrumento	26
3.3	Técnicas para el Análisis e Interpretación de los Resultados	26

## **CAPITULO IV**

4.	Conclusiones y Recomendaciones	38
4.1	Conclusiones	38
4.2	Recomendaciones	40

## **BIBLIOGRAFIA**

## **ANEXOS**

### **INDICES DE TABLAS Y GRAFICOS**

01	Frecuencia de pacientes con cáncer de esófago por edades
02	Grafico Frecuencia de pacientes con cáncer de esófago por edades
03	Frecuencia de pacientes con cáncer de esófago de acuerdo al genero
04	Grafico Frecuencia de pacientes con cáncer de esófago de acuerdo al genero
05	Distribución por pacientes que presentan antecedentes que ocasionen el desarrollo de cáncer de esófago
06	Grafico Distribución por pacientes que presentan antecedentes que ocasionen el desarrollo de cáncer de esófago
07	Distribución de acuerdo a la clínica de los pacientes
08	Grafico Distribución de acuerdo a la clínica de los pacientes
09	Distribución de acuerdo a las características de la lesión
10	Grafico Distribución de acuerdo a las características de la lesión
11	Distribución de acuerdo al segmento que afecta en mayor proporción el cáncer de esófago
12	Grafico Distribución de acuerdo al segmento que afecta en mayor proporción el cáncer de esófago
13	Distribución de acuerdo a los hallazgos encontrados en la endoscopia
14	Grafico Distribución de acuerdo a los hallazgos encontrados en la endoscopia
15	Distribución de acuerdo a la estudio histopatológicos del cáncer de esófago
16	Grafico Distribución de acuerdo a la estudio histopatológicos del cáncer de esófago
17	Frecuencia de pacientes que necesitaron la realización de yeyunosotomía para su alimentación
18	Grafico Frecuencia de pacientes que necesitaron la realización de yeyunosotomía para su alimentación
19	Determinación de pacientes que presenten complicaciones durante la enfermedad
20	Grafico Determinación de pacientes que presenten complicaciones durante la enfermedad



## RESUMEN

**Introducción :** El cáncer de Esófago es una enfermedad descrita desde hace ya mucho tiempo aunque no muy frecuente, pero su diagnóstico se lo hace en etapas avanzadas, es por eso que la presente investigación tuvo como objetivo el estudio de pacientes con diagnóstico de cáncer de esófago, y determinar la correlación clínica, endoscópica y quirúrgica de esta patología. **Método:** Estudio retrospectivo de los pacientes atendidos en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo durante los últimos 5 años. **Resultados:** Se concluye la presente investigación con 26 pacientes con diagnóstico de Cáncer de Esófago de los cuales 20 pacientes con 76,92% fueron de sexo masculino, así también la mayor incidencia de esta patología es a la edad de 71 años con 61,54%. De acuerdo a los antecedentes se demuestra que en los pacientes con Esófago de Barret existe una probabilidad para el desarrollo de esta patología con 46,15%, además al relacionar la edad de los pacientes con sus antecedentes se debe resaltar que 5 pacientes desarrollaron Cáncer de Esófago por causa de la ingesta de cáusticos a edades tempranas y en los pacientes en los que ya se ha desarrollado la clínica principal que manifiesten es disfagia y pérdida de peso con el 46,15%. Mediante la ayuda de exámenes diagnósticos se puede decir el segmento del esófago que más se afecta es la superior con el 42,31%, de acuerdo al tipo de lesión la principal es la de bordes irregulares con el 69,23%, por el grado de invasión del epitelio afecta más a la mucosa y submucosa con el 30,77%. Al tomar muestras de la lesión se determina que el Carcinoma Escamoso el mayor incidencia 61,54%. La mayoría de pacientes por la clínica que presenta y la dificultad al alimentarse es necesario a realización de Yeyunostomía para evitar el deterioro nutricional; del total de la población estudiada al 61,54% se la realizo como tratamiento paliativo. De acuerdo a las complicaciones el 88,46% no presenta esto, podría ser porque en las historia clínicas no se reporta seguimiento de los casos.



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

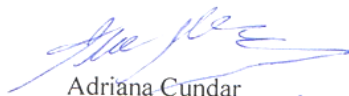
### CENTRO DE IDIOMAS

---

#### ABSTRACT

Esophageal cancer is a disease which has been described long ago although is quite uncommon. The diagnosis of this type of disease is usually done in late stages. The purpose of this research was to study patients diagnosed with esophageal cancer in order to determine the clinical, endoscopic and surgical correlation of this condition by means of a retrospective analysis of patients treated at the Hospital Eugenio Espejo the last 5 years. Once the investigation was done, it was possible to conclude that from an overall number of 26 patients diagnosed with esophageal cancer esophagus, 20 of them were male, besides the higher incidence of this condition is reported in patients who are 71 years with 61.54 %. According to the medical background it was possible to demonstrate that in patients with Barrett's esophagus the chance to develop this pathology is 46.15% , when relating patients' age with the medical background it was possible to state that 5 patients developed Esophageal Cancer due to the ingestion of caustic substances. By means of diagnosis we could identify that the upper segment of the esophagus is the most affected with a 42.31 %. According to the type of injury the most common was the one with irregular edges with 69.23 %. The invasiveness of epithelial affects the mucous and sub-mucous with 30.77 %. When the sample form the injury was taken, it was determined that Squamous Carcinoma reported the highest incidence with a 61.54%. Most of these patients have difficulty to feed so it is necessary to perform a jejunostomy to prevent nutritional deterioration. From the overall number of people studied, the 61.54% received palliative treatment. According to complications reported by patients who took the treatment, 88.46 % did not report any. This issue might be explained because in the medical records there is not a follow-up phase of the cases.

Reviewed by

  
Adriana Cundar  
EFL TEACHER – FCS  
15-01-2014

CENTRO DE IDIOMAS



## INTRODUCCIÓN

La elaboración de esta investigación tuvo como objetivo principal realizar un estudio de pacientes con diagnóstico de cáncer de esófago, y determinar la correlación clínica, endoscópica, histopatológica y quirúrgica del Cáncer de Esófago en el Hospital Eugenio Espejo en el período 2007 – 2012, se utilizó métodos estadísticos que comprobaron cuales son los factores principales que influyen en la aparición de esta mortal enfermedad, y así obtener una base de datos actualizado sobre la incidencia.

El carcinoma del esófago es una enfermedad descrita desde hace 2,000 años, poco frecuente pero de comportamiento muy agresivo y de diagnóstico tardío, la misma que ha sufrido un incremento en los últimos años, es importante resaltar que a pesar de los adelantos en los medios diagnósticos actuales a escala mundial, la mayoría de cáncer de esófago se detecta en estado localmente avanzado, donde ya el 75% tiene metástasis en los ganglios linfáticos regionales.(Piedra 2011).

Según el Registro Nacional de Tumores de Solca Publicado en el año 2005 se reconocieron 5 casos de cáncer de esófago en el hospital de Especialidades Eugenio Espejo de un total de 53 casos registrados a nivel de las casas de salud de la ciudad de Quito representado un 9,4% de incidencia, dentro de este mismo estudio se estableció que entre la edad de 70-74 años en hombres existe una afectación de cáncer de esófago del 12,5%, y a la edad 75 años del 46,6%, por otro lado la incidencia de cáncer de esófago en mujeres de entre 60-64 años de edad se estableció una tasa de 3,5% y entre 65-69 años la tasa de incidencia asciende a 10,5%, lo que permite establecer que este tipo de patología se produce en mayor porcentaje en personas de la tercera edad y con una incidencia porcentual mayor en hombres

Los tumores malignos según su localización topográfica por grupo de edad y residentes en Quito en hombres, se ha registrado una totalidad de 25 casos siendo su mayor incidencia en pacientes mayores a 75 años y 4 casos en mujeres con mayor entre los 60-69 años, además el cáncer de esófago se encuentra dentro de los 25 tumores malignos más frecuentes en el periodo 2001 - 2005 con una incidencia del 1,2% (70 casos) ubicándose en el puesto 19 según las patologías de mortalidad reportado por el Hospital de Solca Quito.(Registro Nacional de Tumores SOLCA 2005).

## **CAPÍTULO I**

### **1. PROBLEMATIZACIÓN**

#### **1.1 PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA**

El cáncer de Esófago es una enfermedad descrita desde hace ya 2000 años, la misma que es poco frecuente pero de comportamiento muy agresivo; pero en los últimos 5 años se ha visto un aumento notable en la incidencia de la misma.

En la literatura médica no se encuentra publicados datos detallados del Cáncer de Esófago en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, por tal razón se realizó este trabajo tomando como referencia a los pacientes del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de la ciudad de Quito, durante el Periodo 2007 – 2012, basándose principalmente en la correlación entre los medios diagnóstico clínico, endoscópico, quirúrgico e histopatológico de los pacientes atendidos en esta casa de salud.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la correlación clínica, endoscópica, quirúrgica e histopatológica del cáncer de esófago en pacientes atendidos, en el hospital de Especialidades Eugenio espejo durante el período 2007 – 2012?

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar la correlación clínica, endoscópica, quirúrgica e histopatológica del cáncer de esófago en pacientes atendidos en el hospital de Especialidades Eugenio Espejo durante el período 2007 – 2012.

### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Determinar datos epidemiológicos de Cáncer de esófago.
- Identificar hallazgos endoscópicos en el Cáncer de esófago
- Identificar hallazgos quirúrgicos en el Cáncer de esófago
- Determinar antecedentes patológicos previo al cáncer de esófago
- Determinar diagnóstico Histopatológico
- Analizar la morbilidad y mortalidad del Cáncer de esófago
- Correlacionar los datos obtenidos

#### **1.4 JUSTIFICACIÓN.-**

Después de cinco años en la Universidad Nacional De Chimborazo en los cuales hemos adquirido conocimientos acerca del funcionamiento del cuerpo humano, el cómo tratar a una persona no un paciente con sus dolencias orgánicas, el internado rotativo nos ha permitido aplicar los conocimientos y entender la problemática del paciente y sus familiares.

Nos sentimos alegres y llenas de entusiasmo al ver que nuestro mayor sueño esta por culminar, solo resta cumplir con el requerimiento de la Universidad elaborando la tesina previa a la obtención del título de Médico.

El tema propuesto es “Correlación clínica, endoscópica, quirúrgica e histopatológica del cáncer de esófago en pacientes atendidos, en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo”, partiendo de la palabra Cáncer por la connotación ante la sociedad ya que solo al escucharla las personas sienten miedo e inmediatamente la relaciona con MUERTE.

En el país no se cuenta con estudios que evalúen las cuatro fases del diagnóstico (clínico-endoscópico-quirúrgico-histopatológico) de esta enfermedad ; motivo que ha llevado a la realización de este estudio, el hecho de contar con datos fiables que correlacionen la eficacia de un diagnóstico clínico frente al endoscópico y de estos frente a los hallazgos quirúrgicos y por ultimo con el histopatológico, permitirá un conocimiento de la realidad clínico quirúrgico de esta patología en el Hospital Eugenio Espejo.

## **CAPÍTULO II**

### **2.-MARCO TEÓRICO**

#### **2.1.-POSICIONAMIENTO PERSONAL**

Por la ejecución del presente estudio que tiene el fin de determinar la correlación clínica, endoscópica, quirúrgica e histológica del cáncer de esófago, al efectuar el análisis se realizara desde el punto de vista dialectico de la investigación que permite emitir, aseveraciones realizando el análisis exhaustivo de las partes al todo, con la finalidad de conseguir una revisión crítica para tener un conocimiento real de la incidencia y comportamiento del Cáncer de Esófago en el Hospital de Especialidades

Eugenio Espejo.

#### **2.2.-FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

##### **2.2.1.- CONCEPTO DE CÁNCER**

“El término de Cáncer dado por la Organización Mundial de la Salud manifiesta que:

Es un proceso de crecimiento y diseminación incontrolados de células. Puede aparecer prácticamente en cualquier lugar del cuerpo. El tumor suele invadir el tejido circundante y puede provocar metástasis en puntos distantes del organismo. Muchos tipos de cáncer se podrían prevenir evitando la exposición a factores de riesgo comunes como el humo de tabaco. Además, un porcentaje importante de cánceres pueden curarse mediante cirugía, radioterapia o quimioterapia, especialmente si se detectan en una fase temprana”. (OMS 2011)

### **2.2.2.-CARCINOMA DE ESÓFAGO**

El cáncer de esófago es el octavo tipo de cáncer más común en todo el mundo. Dentro de las neoplasias digestivas ocupa el tercer lugar, siguiendo en orden al colorrectal y gástrico, y presenta tasas de mortalidad muy próximas a las tasas de incidencia. Para el año 2008, fueron estimados cerca de 481.000 casos nuevos y 406.000 defunciones a nivel mundial.

(Revista Scielo 2010)

### **2.2.3.-EPIDEMIOLOGÍA**

En la actualidad se estima que en los Estados Unidos, se calcula que 17.990 casos de cáncer de esófago serán diagnosticados en 2013, y 15.210 muertes se esperan de la enfermedad. De igual manera a nivel mundial, se estima que 482.300 nuevos casos de cáncer de esófago y 406.800 muertes se produjeron en el año 2008.

Las tasas de incidencia varían internacionalmente en casi 16 veces, las tasas más altas se encuentran en el sur y el este de África y en Asia del Este, y las tarifas más bajas en África Occidental y Central y América Central, tanto en hombres como en mujeres. El 90 por ciento de los casos son carcinomas de células escamosas (SCC). Principales factores de riesgo en estas áreas no se conocen bien, pero se cree que incluyen el estado nutricional deficiente, la baja ingesta de frutas y verduras, y bebidas para beber a altas temperaturas. Por el contrario, en las zonas de bajo riesgo, como los Estados Unidos y varios países occidentales, el tabaquismo y el consumo de alcohol excesivo cuenta de cerca del 90 por ciento del total de casos de esófago SCC.(Sampliner 2013)

Mientras que en América Latina esta enfermedad ocupar el decimonoveno lugar en países como Chile, Colombia y Perú tanto a hombre y mujeres, en nuestro país afectando se ha incrementado la incidencia estimada de esta enfermedad puesto que de



acuerdo a AVAD (Incidencia estimada de Cáncer, Mortalidad, Prevalencia y discapacidad) se encuentra en el Onceavo puesto. (GLOBACAN 2008)

#### 2.2.4.-ETIOPATOGENIA

De acuerdo a las diversas investigaciones realizadas se señala varios factores que intervienen en la génesis de esta neoplasia (Tabla 1).

Entre las entidades que predisponen para el padecimiento de Cáncer de Esófago tenemos:

ETIOPATOLOGÍA DEL CÁNCER DE ESÓFAGO	
<b>Acalasia de Larga evolución</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico de Acalasia de 15 años de evolución</li> </ul>
<b>Divertículos Esofágicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En un 0.4% presentan CE cuando existe daño tras mural</li> </ul>
<b>Membranas Esofágicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síndrome de Plummer – Vinson (anemia, glositis, queilosiscoiloniquia y esplenomegalia)</li> </ul>
<b>Tilosis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síndrome Autosómico</li> <li>• Hiperqueratosis Palmar y plantar más</li> </ul>

	<p>Papilomatosis Esofágica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 50%</li> </ul>
<b>Esófago de Barrett</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metaplasia del epitelio esofágico por islotes de epitelio cilíndrico en el segmento inferior del esófago</li> <li>• 35%</li> </ul>
<b>Tumor segundo Primario</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cáncer de vías respiratorias y digestivas altas.</li> <li>• 33%</li> </ul>
<b>Virus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Virus del Papiloma</li> </ul>
<b>Enfermedad Celiaca de larga evolución</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toxicidad del gluten sobre el epitelio.</li> <li>• Alteraciones nutricionales.</li> </ul>
<b>Otros</b>	<p>Antecedentes de ingestión de cáusticos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legía</li> <li>• Exposición a radiación</li> <li>• Tabaco</li> <li>• Alcohol</li> <li>• Ingesta de bebidas de alta temperaturas aumentar el riesgo al causar lesión térmica a la mucosa esofágica.</li> </ul>

(Herrera 2009)<sup>(7)</sup>

### **2.2.5.- FISIOPATOLOGÍA**

El concepto de progresión neoplásica, entendida ésta como un proceso secuencial, fue descrito por Nowell en 1976 y sugiere que el cáncer se desarrolla mediante la interacción de una inestabilidad genómica adquirida con una proliferación anormal. Esta interacción hace posible el desarrollo de clonas o subpoblaciones celulares que van acumulando alteraciones genéticas hasta que una de ellas adquiere capacidad invasiva y se convierte en un carcinoma.

Diremos que todo inicia la existir inestabilidad celular ya que se produce proliferación anormal, la misma que permite el desarrollo de subpoblaciones celulares que van acumulando alteraciones genéticas hasta que una de ellas adquiere capacidad invasiva y se convierten en células morales y terminan produciendo un carcinoma.

La primera fase en la secuencia neoplásica del epitelio es una hiper proliferación celular con expansión de epitelio tipo intestinal o gástrico hacia las capas más superficiales de la mucosa, esta acumulación pone en evidencia el proceso de reparación de las alteraciones del ADN y al no cumplirse la reparación se da inicio a las mutaciones y deleciones cromosómicas y así progresar al adenocarcinoma.

Junto a las anomalías del ciclo celular previamente descritas, también se ha detectado alteraciones a nivel molecular que facilita el crecimiento e inestabilidad genotípica que conduciría a la población de células aneuploides.

Los estudios acerca de la pérdida de heterozigosidad en los adenocarcinomas de Esófago han permitido identificar pérdidas alélicas en toda una serie de cromosomas como el 4q, 5q, 9p, 17p, y 18q. Determinadas neoplasias se caracterizan por la presencia de pérdidas alélicas que afectan con una mayor frecuencia a lugares específicos del genoma. Se sabe que estas regiones albergan genes supresores de tumores que pueden estar involucrados en la progresión neoplásica. La pérdida alélica del cromosoma 17p, lugar donde se localiza el gen p53, ocurre en el 95% de los adenocarcinomas de Esófago y las mutaciones de este gen supresor de tumores han sido detectadas en el 70-80% de los casos. La asociación de estas dos alteraciones, deleción alélica y mutación, produce la inactivación del gen p53 y el bloqueo de su papel regulador de la proliferación. La proteína p53 anómala secundaria a la mutación del gen p53 tiene una vida media más larga que la proteína normal ("wild protein") y se acumula en el núcleo de las células tumorales (sobreexpresión).( Pera, 2012).

Uno de las principales enfermedades es el Esófago de Barrett el mismo que se desarrolla a través del proceso de metaplasia, en el que un tipo de células completamente diferenciadas (adulto) reemplaza a otra célula. La metaplasia comúnmente es una consecuencia de la inflamación crónica, y metaplasia de Barrett resultados de la esofagitis por reflujo crónica causada por el reflujo gastroesofágico de ácido, la bilis, y otras sustancias nocivas. En la mayoría de los pacientes, el daño de la mucosa inducida por reflujo es reparado por la regeneración de células escamosas más. En algunos pacientes, por razones que no están claras, el esófago reflujo - dañado se repara a través de una metaplasia columnar en la que las células columnares reemplazan las células escamosas.

Caracteriza por la presencia de epitelio cilíndrico en la superficie del esófago inferior, reemplazando el característico epitelio escamoso un cambio ejemplar de una metaplasia. El epitelio cilíndrico está más calificado para tolerar la acción de las secreciones gástricas, sin embargo, esta metaplasia confiere un aumentado riesgo de adenocarcinoma.

Las células cilíndricas metaplásicas pueden ser de dos tipos: gástricas similares a las células estomacales lo que técnicamente no constituye un esófago de Barrett o células colónicas similares a las células intestinales, llamada metaplasia intestinal o enteroide, que constituye la metaplasia de Barrett propiamente dicha. Una biopsia del área afectada comúnmente contendrá una mezcla de las dos células. La metaplasia tipo colónica es el tipo de metaplasia asociado al aumentado riesgo de malignidad en personas genéticamente susceptibles.

Es así como los pacientes que sufren de este padecimiento por un largo periodo de tiempo son los más susceptibles para el desarrollo del Cáncer de esófago. (AMERICAN SOCIETY FOR GASTROINTESTINAL ENDOSCOPY, 2012).

#### **2.2.6.-CLÍNICA**

En la mayoría de los casos, los cánceres de esófago se descubren debido a que los pacientes presentan sintomatología en etapas finales, desafortunadamente cuando la enfermedad es difícil de tratar entre los más importantes tenemos.

- **Problemas de deglución**

El síntoma más común de cáncer de esófago es dificultad al tragar con la sensación de que los alimentos se atascan en la garganta o el pecho, es decir en términos médicos disfagia. A menudo, este problema es leve cuando se presenta, pero empeora con el transcurso del tiempo a medida que la abertura dentro del esófago se torna más estrecha y por lo tanto es un síntoma tardío causado por un cáncer de gran tamaño.

se dificulta tragar, frecuentemente las personas cambian su dieta y sus hábitos de alimentación sin darse cuenta. Comen bocados más pequeños y mastican su comida más cuidadosa y lentamente. Conforme el cáncer aumenta de tamaño, el problema empeora., entonces, las personas pueden comenzar a comer alimentos más blandos que pueden pasar más fácilmente por el esófago. Puede que eviten el pan y la carne, ya que estos alimentos por lo general se atascan en la garganta. La dificultad al tragar puede incluso empeorar tanto que algunas personas dejan de comer alimentos sólidos y cambian a una dieta líquida. Si el cáncer sigue creciendo, eventualmente ni siquiera los líquidos pasarán por el esófago, es por esto que el propio organismo para ayudar al paso de los alimentos produce más saliva.

- **Dolor en el pecho**

En forma frecuente estos pacientes se quejan de dolor o malestar en la parte media del pecho algunos lo describen como una sensación de presión. Pero uno de los errores al momento del diagnóstico se produce en este síntoma ya que con frecuencia enfermedades distintas al cáncer, tal como acidez (agruras) se presentan así.

- **Pérdida de peso**

Alrededor de la mitad de los pacientes con cáncer de esófago presenta una pérdida de

peso que no es intencional, esto ocurre debido a que los problemas al tragar y el dolor que sienten impide que el paciente se alimente lo suficiente como para mantener su peso. Otros factores incluyen una disminución del apetito y un aumento en el metabolismo debido al cáncer.

- **Otros síntomas**

Otros posibles síntomas de cáncer de esófago pueden incluir:

- Ronquera.
- Tos crónica.
- Vómito
- Sangrado en el esófago. Esta sangre entonces pasa a través del tracto digestivo, lo que puede causar que la excreta se torne negra y con el tiempo, esta pérdida de sangre puede causar anemia, manifestándose en el paciente con cansancio y debilidad. .

En los casos de enfermedad diseminada pueden aparecer síntomas derivados de la localización metastásica como: dolor óseo, disnea y disfunción hepática.(ASOCIACIÓN AMERICANA DEL CANCER 2013).

### **GRADOS DE DISFAGIA**

0	DIETA NORMAL
1	ALGUNOS ALIMENTOS SÓLIDOS
2	SEMISÓLIDOS

3	LÍQUIDOS SOLAMENTE
4	NO TOLERA LOS ALIMENTOS

(Padilla2010)

### **2.2.7.-DIAGNÓSTICO**

Se basan en lo que llevan a:

- Encontrar un área sospechosa que pudiera ser cancerosa.
- Saber cuán lejos se propagó el cáncer.
- Identificar el tumor esofágico.
- Tipificar la naturaleza y plantear el diagnóstico diferencial.
- Establecer un diagnóstico, en los tumores malignos
- Efectuar un estudio de extensión o estadificación
- Determinar el pronóstico
- Planificar terapéutica.

#### **1. Pruebas analíticas**

Es importante saber que son inespecíficas y sus alteraciones suelen venir determinadas por el estado nutricional del paciente o por la afectación metastásica. Dentro de los marcadores tumorales, suele estar elevado el antígeno carcinoembrionario (CEA) y, con frecuencia, el Ca 19.9, marcador que suele presentar cifras altas en la mayoría de los tumores digestivos.

## **2.- Pruebas de imagen**

- **Endoscopia digestiva alta**

Es quizá una de las más importantes puesto que la exploración endoscópica del esófago permite conocer la localización y características macroscópicas del tumor, y es el procedimiento diagnóstico esencial, en caso de que se observe una lesión sospechosa se procede a tomar una biopsia la misma que se la estudia.

Con frecuencia se observa un estrechamiento de la luz esofágica por la presencia de una masa oclusiva. A veces, se trata de una zona friable que sangra al roce del endoscopio. Además, en casos inoperables permite, la colocación de prótesis como tratamiento paliativo.

Tiene como principal problema su incapacidad para determinar la longitud exacta del tumor y el estado gástrico cuando hay una estenosis que no deje pasar el endoscopio. Por otro lado, si el tumor se extiende por la submucosa, la superficie puede ser aparentemente normal, y si la biopsia no es profunda no se obtiene una muestra significativa.

(Padilla 2010 )

- **Eco endoscopía**

Observa las paredes del esófago mediante un endoscopio al que se le acopla una sonda de ecografía. Ayuda a conocer la extensión local del tumor (profundidad que alcanza en la pared del esófago, extensión a ganglios cercanos y extensión a estructuras vecinas). Permite toma de biopsias tanto de la mucosa del esófago como de ganglios linfáticos regionales sospechosos.

Esto, unido a una óptica especial que permite una imagen completa de toda la circunferencia, hace de esta técnica un método muy eficaz. La sensibilidad y especificidad



para definir el tamaño tumoral (T) es del 70-100%; para la afectación ganglionar son del 60-100%. Como limitaciones, presenta la dificultad para diferenciar un tumor de un tejido inflamatorio o fibrótico, y no es útil si existe una estenosis completa que impide el paso del endoscopio.

- **Tomografía computadorizada**

Permite conocer, basándose en su tamaño, la extensión local del tumor, la posible afectación de ganglios cercanos o a distancia, y la extensión a otros órganos (pulmón, hígado...).

- **Resonancia magnética**

Define mejor la extensión a estructuras vasculares y a la tráquea. No es una técnica de elección sistemática en la estadificación del CE.

- **Esofagografía baritada**

Además de detectar la presencia de tumor, aporta información sobre su localización, longitud y grado de estenosis.

- **Fibrobroncoscopia**

Cuando el tumor se localiza en el tercio superior y, sobre todo en el tercio medio, debe llevarse a cabo una fibrobroncoscopia para descartar infiltración y fistulización de la vía respiratoria. Hasta un 25% de estas neoplasias infiltran el árbol traqueobronquial.

- **Tomografía por emisión de positrones**

La tomografía por emisión de positrones (PET) tiene una tasa de sensibilidad del 90% y de especificidad del 75% en los estadios diseminados. Es poco específica para la valoración de la afectación ganglionar regional.

- **Otras pruebas**

En los casos de sospecha de otras localizaciones metastásicas ante determinados síntomas y signos clínicos, es necesario completar el estudio de extensión con otras pruebas como la TC cerebral y la gammagrafía ósea. (Revista Española 2013)

### **3.- Estadificación**

La clasificación más utilizada del CE es la TNM del *American Joint Committee on Cancer*(AJCC) donde:

**T** .- Tamaño tumoral de la lesión primaria.

**N**.- Afectación ganglionar regional.

**M**.- Presencia de enfermedad a distancia.

**CLASIFICACION TNM DE CANCER EPIDERMOIDE DEL ESOFAGO****TUMOR PRIMARIO**

<b>T</b>	
<b>T0</b>	No evidencia tumor primario
<b>Tis</b>	Displasia de alto grado
<b>T1</b>	Tumor invade lamina propia muscular propia o submucosa
<b>T1a</b>	Tumor invade lamina propia o muscular propia
<b>T1b</b>	Tumor invade submucosa
<b>T2</b>	Tumor invade muscular propia
<b>T3</b>	Tumor invade adventicia
<b>T4</b>	Tumor invade estructuras adyacentes
<b>T4a</b>	Tumor resecable que invade pleura, pericardio o diafragma
<b>T4b</b>	Tumor irreseccable que invade otras estructuras como la aorta vertebras traquea

**GANGLIOS LINFATICOS****REGIONALES (N)**

<b>N0</b>	No metástasis linfática regionales
<b>N1</b>	Metástasis en 1-2 ganglios linfáticos regionales
<b>N2</b>	Metástasis en 3-6 ganglios linfáticos regionales
<b>N3</b>	Metástasis en 7 o más ganglios linfáticos regionales

**METASTASIS A DISTANCIA (M)**

<b>M0</b>	No metástasis a distancia
<b>M1</b>	Metástasis a distancia

<b>Estadio</b>	<b>T</b>
<b>0</b>	Tis
<b>IA</b>	T1
<b>IB</b>	T1

	T2-3
<b>IIA</b>	T2-3
	T2-3
<b>IIB</b>	T2-3
	T1-2
<b>IIIA</b>	T1-2
	T3
	T4a
<b>IIIB</b>	T3
<b>IIIC</b>	T4a
	T4b
	T4b
	Cualquiera
<b>IV</b>	Cualquiera

(AJCC, 2010)

### 2.2.8.-COMPLICACIONES

Los pacientes presentan varias complicaciones inespecíficas entre las principales tenemos:

- Regurgitación de saliva o alimentos no contaminados por las secreciones gástricas también puede ocurrir en pacientes con enfermedad avanzada.
- La neumonía por aspiración. La ronquera puede ocurrir si el nervio laríngeo recurrente es invadido.
- Pérdida de sangre gastrointestinal crónica de cáncer de esófago es común y puede resultar en anemia por deficiencia de hierro. Sin embargo, los pacientes rara vez notan melena, hematemesis o sangre en la comida regurgitada. Del mismo modo, hemorragia gastrointestinal superior aguda es rara y es un

resultado de la erosión del tumor dentro de la aorta o pulmonar o arterias bronquiales.

- Fístulas traqueo bronquiales son una complicación tardía de cáncer de esófago. Las fístulas son causadas por la invasión directa a través de la pared del esófago y hacia los bronquios principales. Estos pacientes a menudo presentan con tos persistente o neumonías frecuentes. La esperanza de vida es de menos de cuatro semanas después del desarrollo de esta complicación. (SOCIEDAD CHILENA DE GASTROENTEROLOGÍA ,2008)

### **2.2.9.- TRATAMIENTO**

Es necesario a la hora de plantear un tratamiento, tener en cuenta estos factores:

Estado general del paciente, la histología, la estadificación tumoral y la localización del tumor primario en los casos localizados. El tratamiento quirúrgico puede ir acompañado de radio o quimioterapia, siendo la cirugía la primera indicación en los pacientes con carcinoma esofágico, pacientes con lesiones de 5-10 cm. de longitud sin evidencia de enfermedad metastásica ni de fístula traqueoesofágica. Mediante endoscopia, las lesiones esofágicas se localizan tomando la distancia desde los incisivos centrales, el esófago comienza a los 15-19 cm y termina a los 38-40 cm (unión gastroesofágica). El espacio torácico comienza a los 20 cm (a nivel de D1). La AMERICAN JOIN COMMITTE ON CANCER (AJCC) realiza una división del esófago en cervical, torácico superior y medio y torácico inferior. Sin embargo, en la práctica clínica se suele utilizar una clasificación más simple, en tercio superior (por encima del arco aórtico), tercio medio (de la vena pulmonar inferior a la parte superior del arco aórtico) y tercio inferior (de la vena pulmonar inferior a la unión gastroesofágica). (Ruiz,2010)

Uno de los tratamientos potencialmente curativos es la resección tumoral, habitualmente quirúrgica, pero su complejidad y su alta morbimortalidad limitan su indicación a pacientes en estadios precoces, con enfermedad localizada en el esófago. El tratamiento paliativo también está indicado en pacientes con tumores esofágicos considerados resecables pero en los que el estado general y/o cardiorrespiratorio del paciente no permite la cirugía.

Así, los tumores superficiales (T1-T2 N0 M0) son subsidiarios de tratamiento quirúrgico.

Por el contrario, los tumores localmente avanzados, es decir aquellos que afectan a la adventicia (T3), superan la pared del esófago (T4) o presentan adenopatías regionales, son candidatos a terapia neoadyuvante (QT-RT) con el objetivo de reducir el tamaño tumoral y, posteriormente, intentar una cirugía radical.(Pellisé2010).

- **Cáncer de esófago localizado**

- **Estadio I.-**

- En este estadio la cirugía es el tratamiento clave. La mortalidad operatoria ha disminuido hasta un 6-8% en equipos entrenados, por una mejoría en las técnicas y en los cuidados peri operatorios.

- Existen diversas técnicas de esofagectomía, cada una con sus ventajas e inconvenientes aunque, a grandes rasgos, se pueden agrupar en dos tipos:

- Esofaguectomía por vía transtorácica o técnica de Lewis, que requiere la realización de una toracotomía y laparotomía.
    - Esofaguectomíatranshiatal, que reseca el esófago entero traccionando a través del hiato esofágico, evitando la toracotomía y realizando la anastomosis a nivel cervical.

Para hacer una correcta cirugía oncológica, es necesaria una resección completa con márgenes libres de infiltración, se podría completar con quimiorradioterapia en los casos con márgenes quirúrgicos afectos.

## **Estadio IIA**

El tratamiento estándar también es la cirugía. En el caso de los tumores de la unión gastroesofágica, se ha realizado diversos estudios, que engloban a los adenocarcinomas junto con pacientes con cáncer gástrico, y en el que se demostró un beneficio tanto en supervivencia global (SG) como en supervivencia libre de enfermedad (SLE) con la administración tras la cirugía de quimiorradioterapia basada en 5-fluoracilo.

En pacientes no candidatos a cirugía por patologías concomitantes, rechazo o dificultad en la técnica de resección o CE de localización cervical se puede plantear un tratamiento radical con quimiorradioterapia en los T3N0M0. De igual manera un estudio fase III, llevado a cabo, se aleatorizaron pacientes con CE a recibir tratamiento radical con radioquimioterapia frente a radioterapia sola. Se obtuvo un aumento de Supervivencia Global (14,1 meses frente a 9 meses). La SG a 5 años fue del 27% en el grupo de tratamiento combinado, frente al 0% en el grupo con monoterapia. Además, hubo un mejor control local y a distancia de la enfermedad, aunque con una mayor tasa de efectos secundarios (44 frente a 25%). (Velázquez 2013).

### **Cáncer de esófago localmente avanzado (IIB, III y IVA)**

En estos casos se han intentado varias opciones terapéuticas con el objetivo de realizar una resección del tumor en un segundo tiempo. Hay estudios tanto con quimiorradioterapia como con quimioterapia neoadyuvante. No hay estudios que comparen directamente la quimioterapia con la quimiorradioterapia neoadyuvante. En cuanto a los ACE de la unión gastroesofágica, el estudio MAGIC realizado con quimioterapia perioperatoria en pacientes con adenocarcinoma gástrico también incluía a este grupo de

pacientes. Recibían 3 ciclos antes de la cirugía y 3 ciclos después con cisplatino, 5-fluoracilo y epirrubicina a partir de estadio II frente a la cirugía sola. La SG y la SLE fueron mayores en el primer brazo, con una reducción del riesgo de muerte del 25%<sup>22</sup>. En el año 2007, se publicó un metaanálisis que incluía 8 estudios aleatorizados con un total de 1.274 pacientes con CE de tercio medio e inferior de cualquier histología y concluía que había un beneficio en la supervivencia utilizando quimioterapia neoadyuvante.(INSTITUTO NACIONAL DE CANCER EE- UU, 2013).

<b>Etapa</b>	<b>Tasa de supervivencia relativa a cinco años</b>
Local	37%
Regional	18%
Distante	3%

- Radioterapia externa o interna como terapia paliativa para aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida.
- Cirugía láser o electrocoagulación como terapia paliativa para aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida.
- Quimioterapia.



**Cáncer de esófago metastásico.-** Las metástasis a distancia más frecuentes se dan en el pulmón (30-40%), hígado (10-20%) y hueso. El enfoque del tratamiento va dirigido fundamentalmente a mejorar la calidad del paciente, incrementando, si es posible, la supervivencia. Si el paciente tiene un buen estado general, la quimioterapia puede producir paliación de síntomas, mejora en la calidad de vida y aumento de la supervivencia.

Es también necesario hacer énfasis en el soporte nutricional bien con suplementos entéricos si la disfagia es leve o moderada, nutrición enteral por sonda nasogástrica si la obstrucción no es completa o por gastrostomía (puede ser colocada de forma percutánea sin necesidad de recurrir a la cirugía en muchas ocasiones) o nutrición parenteral en algún caso seleccionado. (Revista Puleva Salud 2012).

### **Cirugía**

Un 30-40% de los pacientes con cáncer de esófago tiene una enfermedad potencialmente resecable en el momento del diagnóstico. La técnica quirúrgica habituales la esofagectomía y la reconstrucción mediante interposición gástrica o de un asa intestinal (yeyunal o colónica). Esta intervención puede realizarse por vía transtorácica derecha o transhiatal.

Estudios recientes multicéntricos y aleatorizado demuestran una tasa de resecabilidad del 59%; de complicaciones perioperatorias (cardiopulmonares, infecciones y dehiscencia de sutura) de hasta un 40%, y una mortalidad intraoperatoria del 4-10%. No existe consenso acerca de la extensión de la linfadenectomía.(Molina, 2013).

### **Tratamiento neoadyuvante**

Consiste en la realización de QT y/o RT previa a la resección quirúrgica. La RT aislada no mejora la supervivencia y los estudios que han evaluado la QT neoadyuvante presentan resultados contradictorios, con datos especialmente favorables para el adenocarcinoma. Por el contrario, se han obtenido mejores resultados con la

combinación de QT-RT y, a pesar de la falta de evidencia científica definitiva sobre el beneficio real en términos de supervivencia, se ha generalizado su uso y su indicación principal es para pacientes con cánceres de esófago en estadios IIb y III, en especial si se trata de un adenocarcinoma.(AJCC, 2010)

### **Tratamientos Endoscópicos.-**

- **Resección Endoscópica:**

La resección de la mucosa del esófago (endoscopic mucosal resection EMR), es una técnica que remueve el revestimiento interno del esófago mediante el endoscopio, es aconsejable en casos de displasia (pre cáncer) y para un tumor único o pequeño.

- **Ablación con Laser:**

Esta técnica usa un láser llamado un neodimio: itrio-aluminio-granate que se dirige a través del endoscopio para destruir las células cancerosas. Se utiliza para abrir el esófago cuando está bloqueado, lo que puede ayudar a aliviar la dificultad al tragar.(AMERICAN CANCER SOCIETY, 2013).

## **2.4.-HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.4.1.-HIPÓTESIS**

#### **HIPÓTESIS GENERAL:**

La correlación clínica, endoscópica, quirúrgica e histopatológica del cáncer de esófago en pacientes atendidos en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo en el periodo 2007 - 2012 permitió el diagnóstico de personas con cáncer de esófago.

### **2.4.2.-VARIABLES**

#### **DEPENDIENTE**

Correlación clínica, endoscópica, quirúrgica e histopatológica del cáncer de esófago.

#### **INDEPENDIENTE**

El diagnóstico de pacientes con Cáncer de Esófago.

## 2.5.- MATRIZ OPERACIONAL DE VARIABLES

OBJETIVOS	DEFINICIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR	TECNICA
Determinar la correlación clínica, endoscópica, quirúrgica e histopatológica del cáncer de esófago en pacientes atendidos en el hospital de Especialidades Eugenio Espejo durante el período 2007 – 2012	Correlación: Determina la relación o dependencia que existe entre las dos variables que intervienen en una distribución bidimensional.	Correlación entre la clínica, endoscopia e histopatología	Número de Pacientes con ca. de esófago <hr/> Total de pcts atendidos HEE	TECNICA : documental INSTRUMENTO: formulario recolector de datos
Determinar datos epidemiológicos de Cáncer de esófago	Epidemiología: Estudio de la distribución y los determinantes de estados o eventos (en particular de enfermedades)	Edad <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 - 50 años</li> <li>• 51- 60 años</li> <li>• 61- 70 años</li> <li>• 71 o mas</li> </ul> Sexo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> </ul>	Número de Pacientes con ca. de esófago <hr/> Total de pcts atendidos HEE	TECNICA : documental INSTRUMENTO: formulario recolector de datos

	relacionados con la salud de los pcts con ca. de esófago.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Femenino</li> </ul>		
Determinar datos clínicos	Clínica: conjunto de síntomas que caracteriza al cáncer de esófago	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odinofagia</li> <li>• Disfagia</li> <li>• Pérdida de peso</li> <li>• Regurgitación</li> </ul>	Pacientes con clínica de CE / Número de pacientes atendidos HEE	TECNICA : documental INSTRUMENTO: formulario recolector de datos
Determinar antecedentes patológicos previo al cáncer de esófago	Enfermedad ácido péptica o síntoma previo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Esofagitis</li> <li>➤ Acalacia</li> <li>➤ Esófago de Barrett</li> <li>➤ Ingestión de cáusticos</li> </ul>	Pacientes con CE/ Pacientes con antecedentes patológicos	TECNICA : documental INSTRUMENTO: formulario recolector de datos
Identificar hallazgos endoscópicos en el Cáncer de esófago	Endoscopia: Técnica de diagnóstico que permite la visualización directa del interior del tracto digestivo alto mediante el uso de	<p>Lesiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bordes irregulares</li> <li>• Bordes regulares</li> </ul> <p>Segmento</p>	Pacientes con CE / Número de pacientes realizados endoscopia	TECNICA : documental INSTRUMENTO: formulario recolector de datos

	un endoscopio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Superior</li> <li>• Medio</li> <li>• Inferior</li> </ul>		
Identificar hallazgos quirúrgicos en el Cáncer de esófago	Hallazgos: información obtenida de los protocolos operatorios y descripción anatómica, diagnósticos macroscópicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epitelio</li> <li>• Invasión a la mucosa</li> <li>• Submucosa</li> <li>• Muscular</li> </ul> Segmento <ul style="list-style-type: none"> <li>• Superior</li> <li>• Medio</li> <li>• Inferior</li> </ul>	Pacientes con CE / Pacientes realizados tratamiento quirúrgico	TECNICA : documental INSTRUMENTO: formulario recolector de datos
Determinar diagnóstico Histopatológico	Diagnostico Histopatológico: Estudio del tejido esofágico obtenido durante la cirugía.	Tipos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adenocarcino</li> <li>• Carcinoma Escamoso</li> </ul>	Número de histopatologías/ Pacientes operados	TECNICA : documental INSTRUMENTO: formulario recolector de datos

<p>Analizar la morbilidad y mortalidad del Cáncer de esófago</p>	<p>Morbilidad: Es la proporción de personas que enferman de cáncer de esófago. Mortalidad: Tasa de muertes producidas durante tiempo que está en estudio el cáncer de esófago.</p>	<p>Complicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fistulas</li> <li>• Neumotorax</li> <li>• Infecciones</li> <li>• Muerte</li> </ul>	<p>Pacientes con complicaciones quirúrgicas / Total de pts operados</p>	<p>TECNICA : documental INSTRUMENTO: formulario recolector de datos</p>
<p>Correlacionar los datos obtenidos</p>	<p>Correlación: determina la relación o dependencia que existe entre las dos variables que intervienen en una distribución bidimensional.</p>	<p>Número de Pacientes con diagnóstico de Cáncer de Esófago</p>	<p>Pacientes con Cáncer /Pacientes con diagnóstico de Cáncer de Esófago</p>	<p>TECNICA : documental INSTRUMENTO: formulario recolector de datos</p>

## CAPÍTULO III

### 3.-MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1.-MÉTODO:

- Deductivo

**TIPO DE ESTUDIO:** El presente estudio es de tipo descriptivo, retrospectivo y de corte transversal.

**DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:** Se aplicara los conocimientos adquiridos en la elaboración del marco teórico se realizará investigación documental basada en los datos obtenidos de las historias clínicas de pacientes atendidos en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo con diagnóstico de Cáncer de Esófago.

#### 3.2.-POBLACIÓN Y MUESTRA

**3.2.1.-POBLACIÓN:** Conformada por 26 pacientes hospitalizadas en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo con diagnóstico de Cáncer de Esófago durante el período 2007 – 2012.

#### 3.2.2.-MUESTRA:

No se ha determinado muestra, porque se trabaja con la totalidad de la población.



### **3.3.-TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La técnica es la observación se realizará mediante instrumentos:

- Revisión sistemática de historias clínicas,
- De reporte histopatológico y laboratorio patológico del hospital.
- Revisiones bibliográficas sobre el tema objeto del presente estudio.

#### **3.3.2 INSTRUMENTO:**

Ficha de recolección de datos

### **3.3.-TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

La tabulación de los datos mostrados a continuación es producto de la recopilación de los datos extraídos de las historias clínicas de pacientes diagnosticados y tratados de cáncer de esófago en el servicio de Cirugía General del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, mediante el análisis estadístico con Excel, EpInfo . Mediante tablas estadísticas, gráficos e interpretación de resultados.

**TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN. CUADROS, GRÁFICOS Y ANÁLISIS.**

**TABLA N.- 1**

**DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDADES EN LA CORRELACIÓN CLÍNICA, ENDOSCÓPICA, QUIRÚRGICA E HISTOPATOLÓGICA DEL CÁNCER DE ESÓFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERÍODO 2007-2012.**

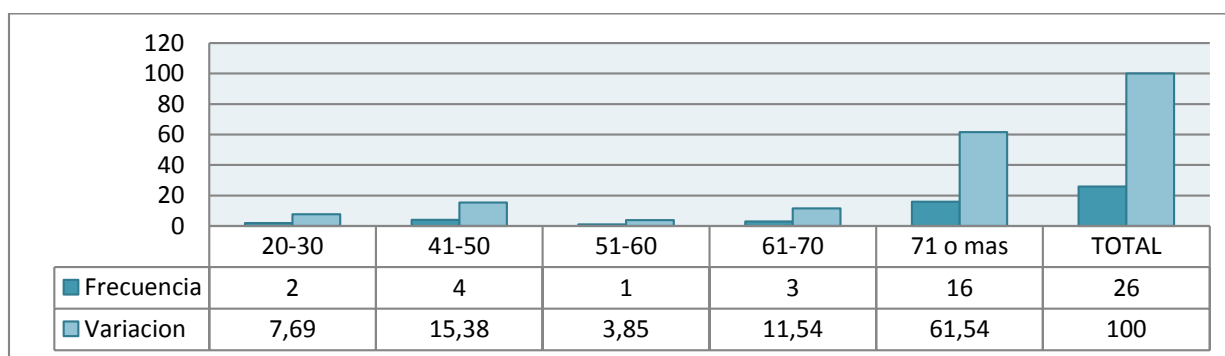
Edad	Frecuencia	Porcentaje
<b>20-30</b>	2	7,69%
41-50	4	15,38%
51-60	1	3,85%
61-70	3	11,54%
71 o mas	16	61,54%
<b>TOTAL</b>	26	100%

Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

**GRÁFICO N.- 1**

**DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDADES EN LA CORRELACIÓN CLÍNICA, ENDOSCÓPICA, QUIRÚRGICA E HISTOPATOLÓGICA DEL CÁNCER DE ESÓFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERÍODO 2007-2012.**



Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

**INTERPRETACIÓN:**

Podemos apreciar en la tabla y grafica Nro. 1 que durante el período 2007 – 2012 en el hospital de Especialidades Eugenio Espejo se pudo diagnosticar de Cáncer de esófago a 26 pacientes.

**TABLA 2.-  
DISTRIBUCIÓN SEGÚN GÉNERO EN LA CORRELACIÓN CLINICA, ENDOSCOPICA, QUIRURGICA  
E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012.**

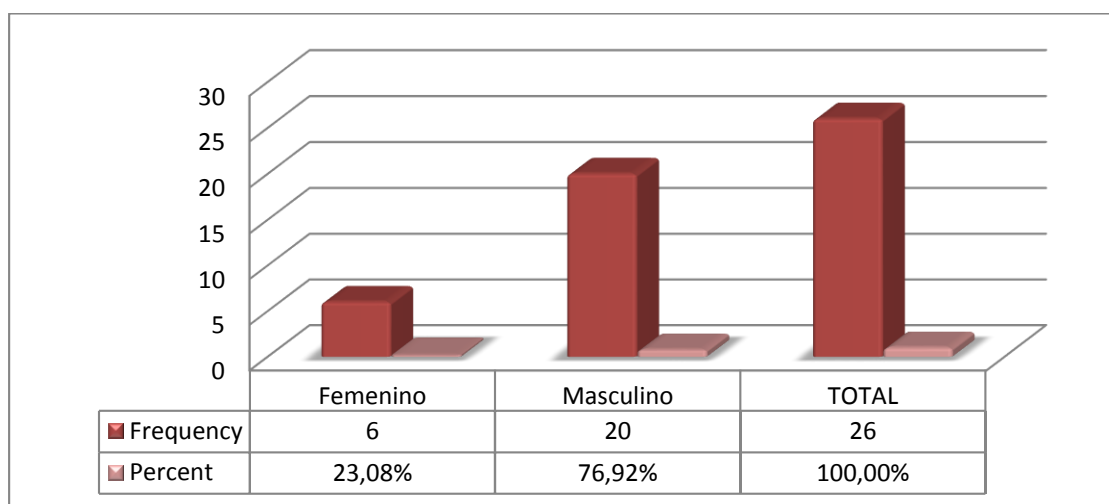
<b>Genero</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Femenino	6	23,08%
Masculino	20	76,92%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

**GRÁFICA 2.-**

**DISTRIBUCIÓN SEGÚN GÉNERO EN LA CORRELACIÓN CLINICA, ENDOSCOPICA, QUIRURGICA  
E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012.**



Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

### INTERPRETACIÓN:

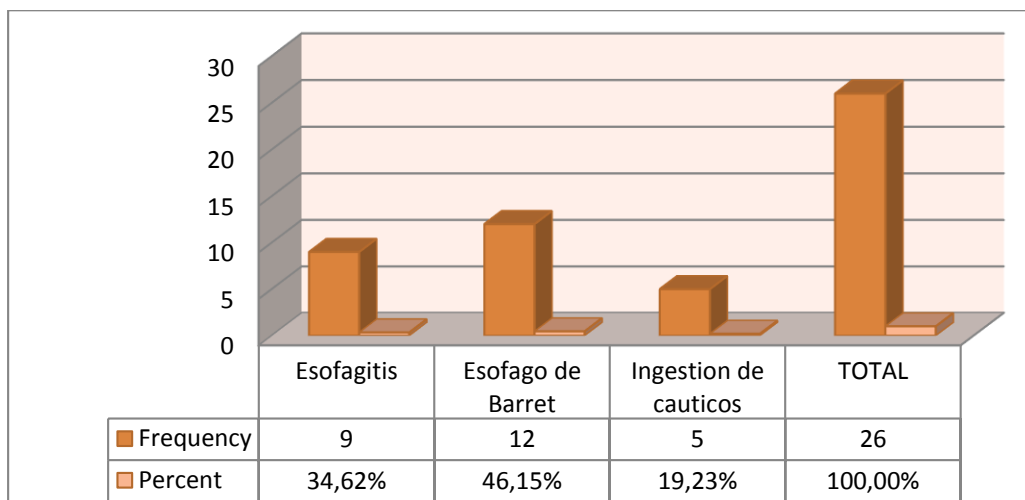
Con respecto a la distribución de los pacientes de acuerdo al sexo, hemos podido determinar que esta patología se presenta con mayor predominio en el sexo masculino.

**TABLA 3.-**  
**DISTRIBUCION SEGÚN ANTECEDENTES EN LA CORRELACIÓN CLÍNICA,**  
**ENDOSCOPICA, QUIRURGICA E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN**  
**EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**

Antecedentes	Frecuencia	Porcentaje
Esofagitis	9	34,62%
Esófago de Barret	12	46,15%
Ingestión de cauticos	5	19,23%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo  
 Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

**GRÁFICA 3.-**  
**DISTRIBUCION SEGÚN ANTECEDENTES EN LA CORRELACIÓN CLÍNICA,**  
**ENDOSCOPICA, QUIRURGICA E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN**  
**EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**



Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo  
 Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

### INTERPRETACIÓN:

Del total de pacientes estudiados y diagnosticados de Cáncer de Esófago podemos decir que la gran mayoría presenta como antecedente principal el padecer Esófago de Barret por lo que nos orienta recomendar la cirugía de tratamiento del reflujo gastro-esofagico causante de estas afecciones pre malignas.

**TABLA 4.-**

**DISTRIBUCION SEGÚN ANTECEDENTES VS EDAD EN LA CORRELACIÓN CLÍNICA, ENDOSCÓPICA, QUIRÚRGICA E HISTOPATOLÓGICA DEL CÁNCER DE ESÓFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**

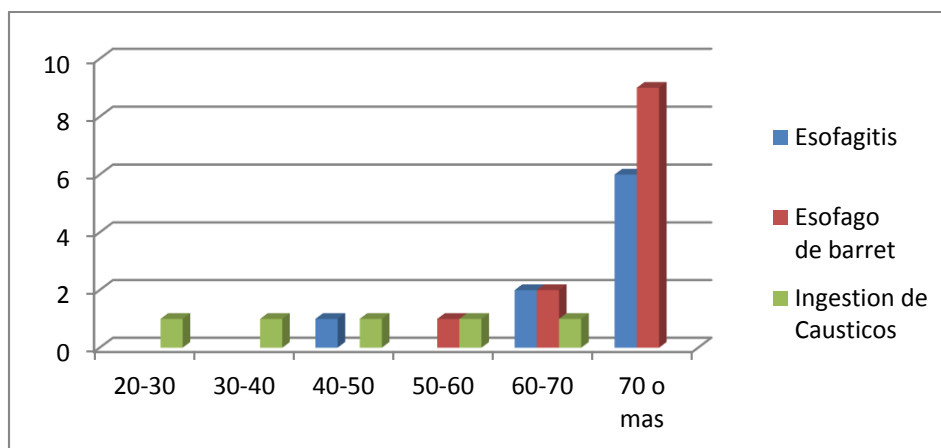
Rango de edades	Antecedentes		
	Esofagitis	Esófago de Barrett	Ingestión de Cáusticos
20-30			1
30-40			1
40-50	1		1
50-60		1	1
60-70	2	2	1
70 o mas	6	9	

**Fuente:** Estadística Hospital Eugenio Espejo

**Elaborado por:** Augusta Guerra, Paola Orozco

**GRÁFICA 4.-**

**DISTRIBUCION SEGÚN ANTECEDENTES VS EDAD EN LA CORRELACIÓN CLÍNICA, ENDOSCÓPICA, QUIRÚRGICA E HISTOPATOLÓGICA DEL CÁNCER DE ESÓFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**



**Fuente:** Estadística Hospital Eugenio Espejo

**Elaborado por:** Augusta Guerra, Paola Orozco

**INTERPRETACIÓN:**

Del total de pacientes estudiados y diagnosticados de cáncer de esófago podemos decir que el antecedente de ingestión de cáusticos se observa que se trata en su gran mayoría solo de pacientes jóvenes con intento de suicidio.

**TABLA 5.-**

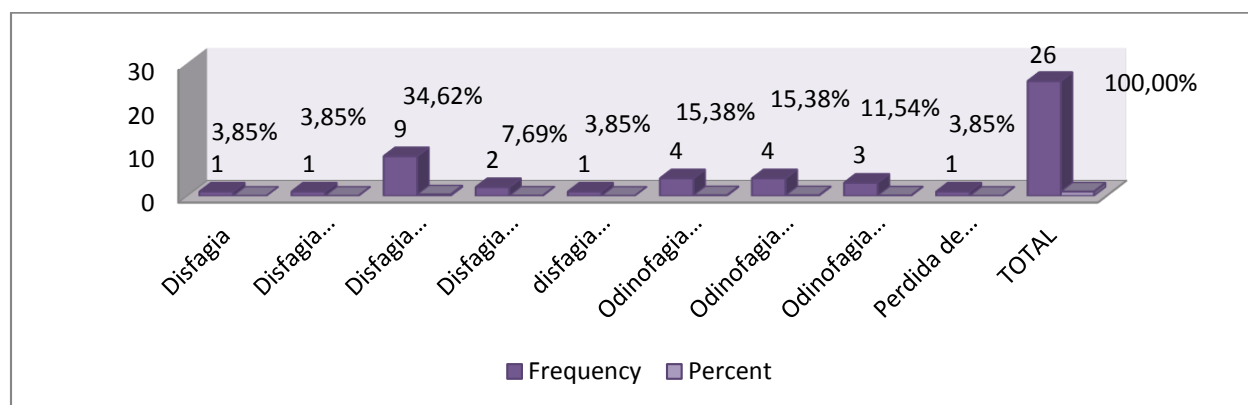
**DISTRIBUCION DE ACUERDO A LA CLÍNICA EN LA CORRELACIÓN CLINICA, ENDOSCOPICA,  
QUIRURGICA E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**

<b>Cuadro clínico</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Disfagia	1	3,85%
Disfagia, odinofagía	1	3,85%
Disfagia, pérdida de peso	9	34,62%
Disfagia pérdida de peso, regurgitación	3	11,54%
Odinofagía pérdida de peso	4	15,38%
Odinofagía disfagia pérdida de peso	4	15,38%
Odinofagía disfagia pérdida de peso regurgitación	3	11,54%
Pérdida de peso	1	3,85%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo  
Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

**GRÁFICA 5.-**

**DISTRIBUCION DE ACUERDO A LA CLÍNICA EN LA CORRELACIÓN CLINICA, ENDOSCOPICA,  
QUIRURGICA E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**



Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo  
Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

**INTERPRETACIÓN:**

Se observa que las principales manifestaciones son la disfagia y pérdida de peso, dada por un estrechamiento en la luz del esófago por la invasión tumoral.

**TABLA 6.-**

**DISTRIBUCION DE ACUERDO A LAS CARACTERISTICAS DE LA LESIÓN CLÍNICA EN LA CORRELACIÓN CLINICA, ENDOSCOPICA, QUIRURGICA E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**

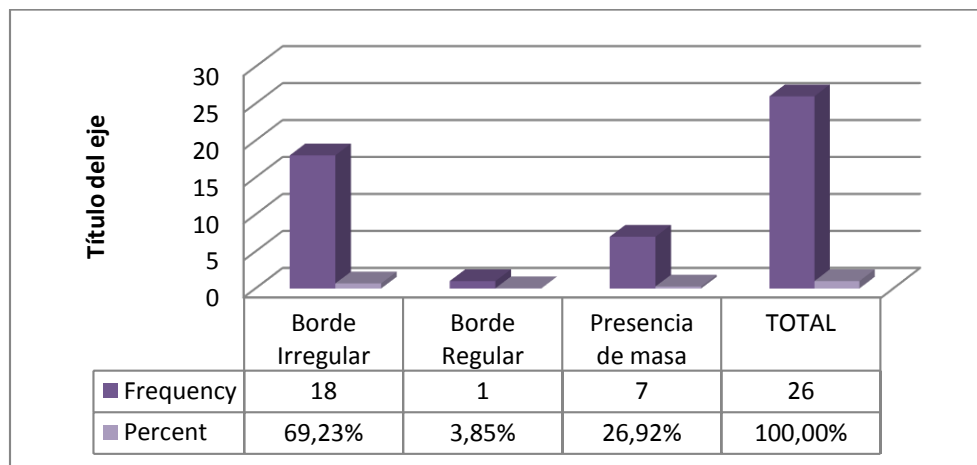
Lesiones	Frequency	Percent
Borde Irregular	18	69,23%
Borde Regular	1	3,85%
Presencia de masa	7	26,92%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

**GRÁFICA 6.-**

**DISTRIBUCION DE ACUERDO A LAS CARACTERISTICAS DE LA LESIÓN CLÍNICA EN LA CORRELACIÓN CLINICA, ENDOSCOPICA, QUIRURGICA E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**



Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

**INTERPRETACIÓN:**

Mediante la utilización de exámenes diagnósticos podemos visualizar que el tipo de lesión predominante es la lesión con bordes irregulares que es característica de las lesiones malignas en el examen endoscópico

**TABLA 7.-**

**DISTRIBUCION SEGÚN EL SEGMENTO AFECTADO EN LA CORRELACIÓN CLINICA, ENDOSCOPICA, QUIRURGICA E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**

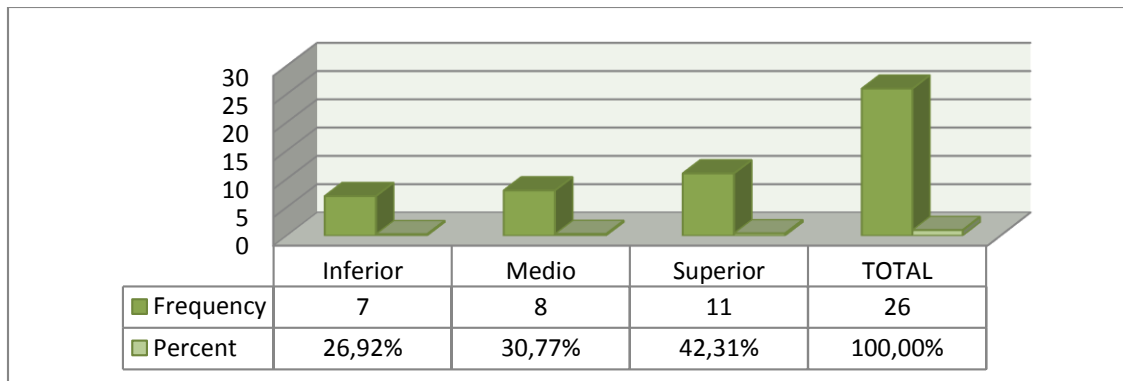
<b>Segmento</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Inferior	7	26,92%
Medio	8	30,77%
Superior	11	42,31%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

**GRÁFICA 7.-**

**DISTRIBUCION SEGÚN EL SEGMENTO AFECTADO EN LA CORRELACIÓN CLINICA, ENDOSCOPICA, QUIRURGICA E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**



Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

**INTERPRETACIÓN:**

A través del examen endoscópico se ha llegado a la conclusión de que el segmento del esófago que más se afecta es la porción superior quizá tenga relación con la afección presentada por el reflujo gastroesofágico previo.



**TABLA 8.-**

**DISTRIBUCION DE ACUERDO A LOS HALLASGOZ ENCONTRADOS EN LA ECOENDOSCOPIA EN LA CORRELACION CLINICA, ENDOSCOPICA, QUIRURGICA E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**

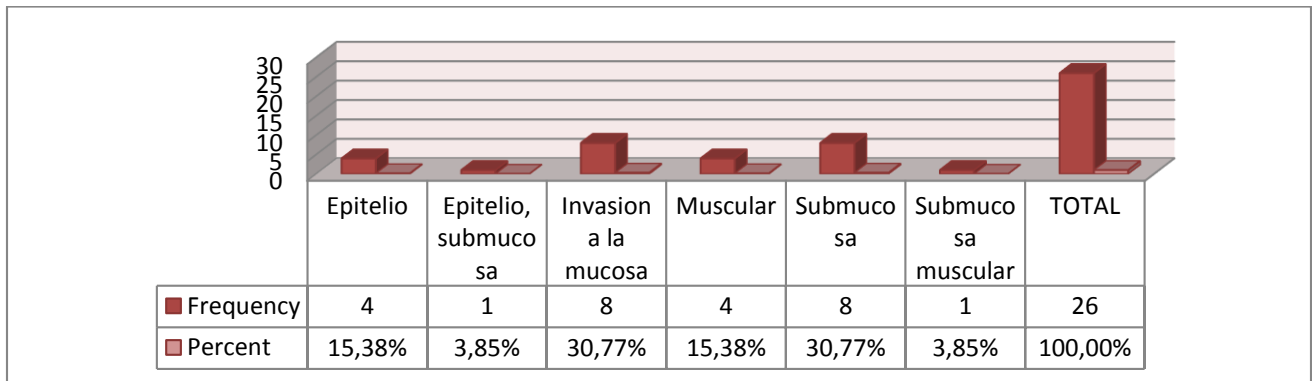
Hallazgos eco endoscópicos	Frecuencia	Porcentaje
Epitelio	4	15,38%
Epitelio, submucosa	1	3,85%
Invasión a la mucosa	8	30,77%
Muscular	4	15,38%
Submucosa	8	30,77%
Submucosa muscular	1	3,85%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

**GRÁFICA 8.-**

**DISTRIBUCION DE ACUERDO A LOS HALLASGOZ ENCONTRADOS EN LA ECOENDOSCOPIA EN LA CORRELACION CLINICA, ENDOSCOPICA, QUIRURGICA E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**



Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

**INTERPRETACIÓN:**

En relación al diagnóstico realizado mediante la Eco endoscopia para ver el grado de invasión del Cáncer las capas más afectadas son la Mucosa y submucosa.

**TABLA 9.-**

**DISTRIBUCION SEGÚN ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO EN LA CORRELACIÓN CLÍNICA, ENDOSCOPICA, QUIRURGICA E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**

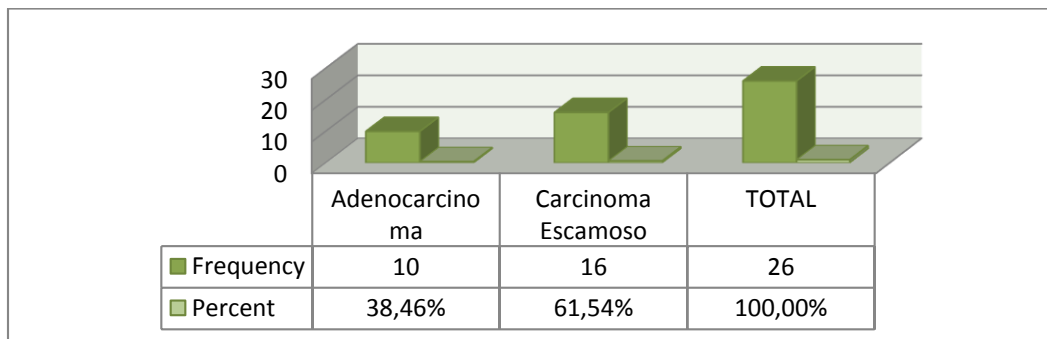
<b>Tipos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Adenocarcinoma	10	38,46%
Carcinoma Escamoso	16	61,54%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

**GRÁFICA 9.-**

**DISTRIBUCION SEGÚN ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO EN LA CORRELACIÓN CLÍNICA, ENDOSCOPICA, QUIRURGICA E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**



Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

**INTERPRETACIÓN:**

Luego de observar las lesiones características de malignidad es necesaria la toma de muestra y la realización de un estudio histopatológico el mismo que reporta en mayor porcentaje el desarrollo del Carcinoma Escamo celular.

**TABLA 10.-**

**DISTRIBUCIÓN SEGÚN TRATAMIENTO PALEATIVO (YEYUNOSTOMÍA) EN LA CORRELACIÓN CLINICA, ENDOSCOPICA, QUIRURGICA E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**

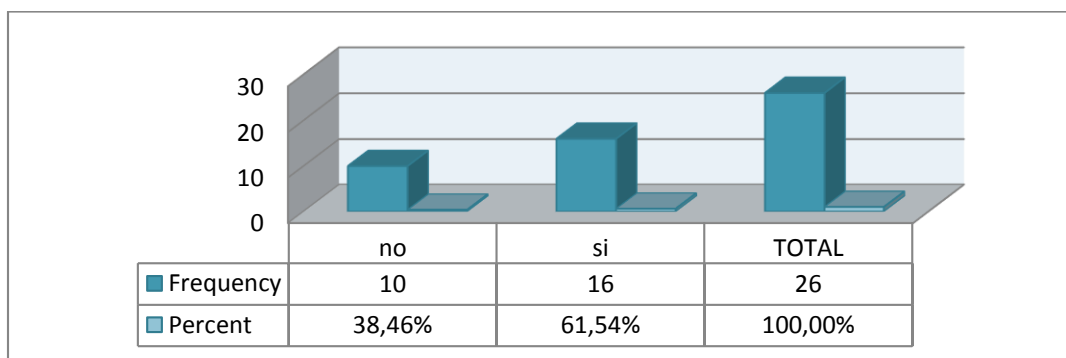
Alimentación (yeyunostomia)	Frecuencia	Porcentaje
No	10	38,46%
Si	16	61,54%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

**GRÁFICA 10.-**

**DISTRIBUCIÓN SEGÚN TRATAMIENTO PALEATIVO (YEYUNOSTOMÍA) EN LA CORRELACIÓN CLINICA, ENDOSCOPICA, QUIRURGICA E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**



Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

**INTERPRETACIÓN:**

Se establece que los pacientes con padecimiento de Cáncer de Esófago empiezan a perder peso por la dificultad que presentan al momento de alimentarse y por eso es necesario con el fin de evitar descompensación nutricional la realización de yeyunostomia para alimentación como medida paleativo.

**TABLA 11.-**

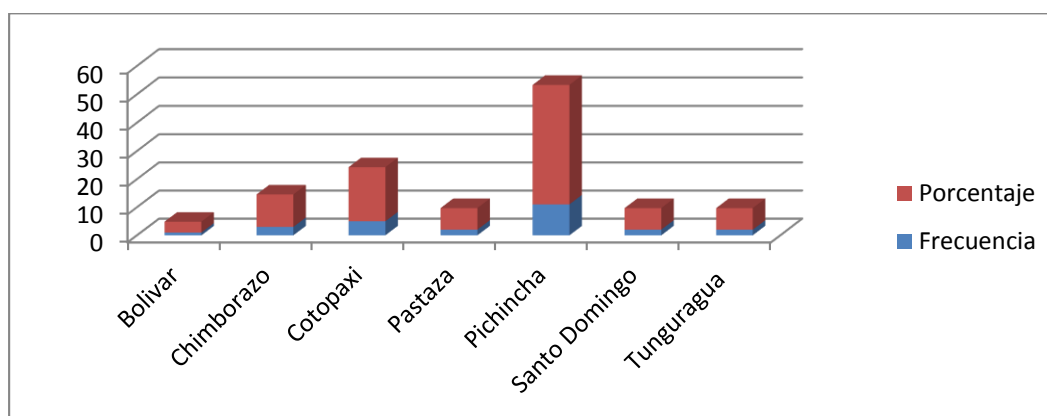
**DISTRIBUCIÓN SEGÚN ORIGEN DE VIVIENDA DE LOS PACIENTES EN LA CORRELACIÓN CLÍNICA, ENDOSCÓPICA, QUIRÚRGICA E HISTOPATOLÓGICA DEL CÁNCER DE ESÓFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**

Provincia	Frecuencia	Porcentaje
Bolívar	1	3,85
Chimborazo	3	11,54
Cotopaxi	5	19,23
Pastaza	2	7,69
Pichincha	11	42,31
Santo Domingo	2	7,69
Tunguragua	2	7,69
TOTAL	26	

Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco

**GRÁFICA 11.-**



Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco

**INTERPRETACIÓN:**

En la gráfica se puede determinar que los pacientes que presentan cáncer de esófago son provenientes de provincias y sectores lejanos a la ciudad de Quito por lo tanto esta situación no ha permitido que estos pacientes puedan tener un seguimiento adecuado.

**TABLA 12.-**

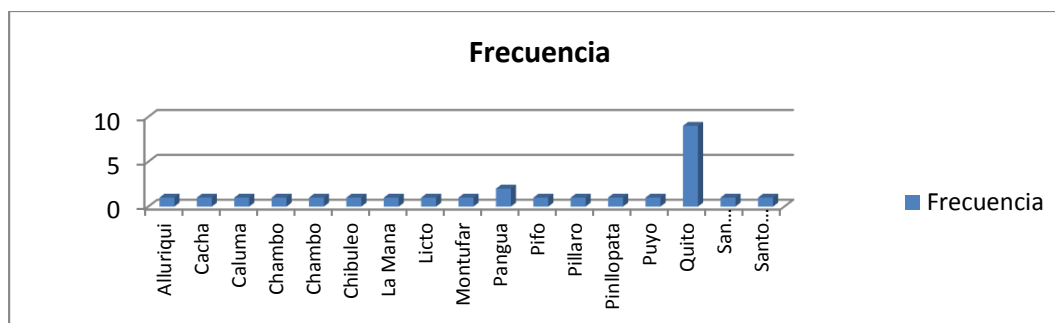
**DISTRIBUCIÓN SEGÚN SITIO DE VIVIENDA DE LOS PACIENTES EN LA CORRELACIÓN CLÍNICA, ENDOSCÓPICA, QUIRÚRGICA E HISTOPATOLÓGICA DEL CÁNCER DE ESÓFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**

Sitio	Frecuencia	Porcentaje
Alluriqui	1	3,85
Cacha	1	3,85
Caluma	1	3,85
Chambo	1	3,85
Chambo	1	3,85
Chibuleo	1	3,85
La Mana	1	3,85
Licto	1	3,85
Montufar	1	3,85
Pangua	2	7,69
Pifo	1	3,85
Pillaro	1	3,85
Pinllopata	1	3,85
Puyo	1	3,85
Quito	9	34,62
San Francisco	1	3,85
Santo Domingo	1	3,85
TOTAL	26	

Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

**GRÁFICA 12.-**



Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco

**INTERPRETACIÓN:**

En la gráfica se puede observar que en su mayoría los pacientes que presentan cáncer de esófago provienen de sectores lejanos lo cual produce que los pacientes no pueden efectuarse el seguimiento necesario sobre su patología.

**TABLA 13.-**

**DISTRIBUCIÓN SEGÚN COMPLICACIONES DURANTE LA ENFERMEDAD EN LA CORRELACIÓN CLINICA, ENDOSCOPICA, QUIRURGICA E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**

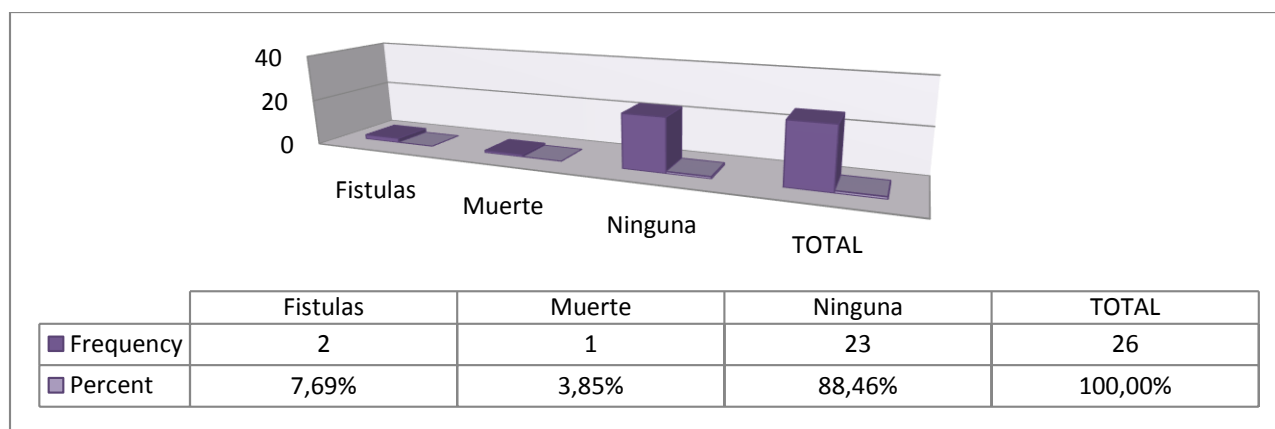
Complicaciones	Frecuencia	Porcentaje
Fistulas	2	7,69%
Muerte	1	3,85%
Ninguna	23	88,46%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

**GRÁFICA 13.-**

**DISTRIBUCIÓN SEGÚN COMPLICACIONES DURANTE LA ENFERMEDAD EN LA CORRELACIÓN CLINICA, ENDOSCOPICA, QUIRURGICA E HISTOPATOLOGICA DEL CANCER DE ESOFAGO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO PERIODO 2007-2012**



Fuente: Estadística Hospital Eugenio Espejo

Elaborado por: Augusta Guerra, Paola Orozco.

**INTERPRETACIÓN:**

En cuanto a la distribución de los pacientes tomando en cuenta las complicaciones se puede decir que en su gran mayoría no las presentan esto podría ser porque en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo se evaluó a los pacientes y en las historias clínicas ya no se registra datos de seguimiento.

## RESULTADOS

1.- En relación a la edad de los 26 casos estudiados se deduce que en el rango de edades de 20 a 30 años se encontró 2 pacientes equivalente al 7,69%, de 41 a 51 años 4 pacientes que es 15,38% , de 51 a 60 1 paciente equivalente a 3,85, de 61 a 70 se encontró 3 casos que corresponde al 11,54% y de 71 años se encontró mayor incidencia con 16 casos correspondientes al 61,54% siendo la población más alta.

2.- De acuerdo al género puede establecer que el masculino con 20 casos equivalentes a un porcentaje de 76,92% de pacientes tiene mayor incidencia de cáncer de esófago, con respecto al género femenino con 6 casos equivalentes al 23,08%, por lo tanto se determina que el Cáncer de Esófago predomina en el género masculino según los resultados obtenidos.

3.- Los pacientes que presentan Esófago de Barret con una frecuencia de 12 casos equivalente a un 46,15% es la principal causa como antecedente para que los pacientes desarrollen Cáncer de Esófago, así mismo pacientes que han presentado Esofagitis representan un 34,62% como antecedentes para desarrollar cáncer de esófago, por lo tanto de los casos en estudio se puede determinar que los pacientes con esófago de barret y esofagitis son los principales antecedentes para que se desarrollen cáncer de esófago con una proporción del 80,77% del total de casos analizados.

4.- Al realizar una comparación entre los antecedentes de los pacientes y su edad se ha reportado 5 pacientes con ingesta de cáusticos equivalente al 19,23% de la población, pero lo que se debe recalcar es que los pacientes con antecedentes de suicidios por ingerir sustancias pueden desarrollar con el tiempo Cáncer de Esófago.

5.- Según el cuadro clínico se puede determinar que del total de casos estudiados 9 pacientes equivalente al 34,62%, muestran disfagia y pérdida de peso, siendo las principales manifestaciones clínicas que se presentan en el cáncer de esófago así mismo con una frecuencia de 4 casos con una proporción del 15,38% manifiestan Odinofagía y pérdida de peso, y otro grupo de pacientes que presentan Odinofagía, disfagia y pérdida de peso respectivamente se

encontró 4 casos de igual manera correspondiente al 15,38% , tomando en consideración los resultados obtenidos se puede determinar que las manifestaciones más frecuentes en pacientes con cáncer de esófago son disfagia, pérdida de peso, odinofagia, representando una proporción total 65,38% de los casos analizados.

6.- En la distribución de acuerdo a las características de la lesión se puede establecer que la lesión de bordes irregulares se encontró 18 pacientes correspondiente al 69,23% es la principal lesión en pacientes con cáncer de esófago, de la misma manera seguida de las lesiones de bordes regulares se encontró 1 caso equivalente al 3,85% y finalmente se encontró 7 pacientes con presencia de masa con un porcentaje del 26,92%, con este antecedente se determina que de la totalidad de casos analizados las lesiones con más frecuencia en pacientes con cáncer de esófago son las lesiones con bordes irregulares y la presencia de masa con una proporción total del 96,15% de los casos en estudio.

7.- En cuanto al examen endoscópico se ha llegado a la conclusión que de la porción estudiada de acuerdo al segmento del esófago que más se afecta en los pacientes con Cáncer de Esófago es la porción Superior con 11 casos que corresponde al 42,31% del total de pacientes estudiados, de la misma manera el segmento inferior se reporta 7 casos que equivale al 26,92% y el segmento medio se reportó 8 casos correspondiente 30,77% del total de la población en estudio.

8.- De acuerdo a los hallazgos encontrados los 26 pacientes estudiados que se realizaron eco endoscopia con el fin de establecer el grado de invasión del Cáncer de esófago, las capas más afectadas son la Mucosa y submucosa con un porcentaje de 30,77% respectivamente, adicionalmente la invasión al epitelio y a la capa muscular asciende a una variación del 15,38% cada uno, por otro lado la incursión al epitelio y la submucosa se presenta en 1 solo caso que representa el 3,85%, igual porcentaje se determinó submucosa y muscular.

9.- Tomando los datos de los exámenes histopatológicos realizados a este grupo de pacientes y de acuerdo al tipo de Cáncer de Esófago, se puede establecer que existe mayor frecuencia de Carcinoma escamoso con una repetición de 16 casos equivalente al 61,54%, y 10 pacientes con Adenocarcinoma que corresponde al 38,64% de la población en estudio



10.- Se puede establecer que los pacientes con yeyunostomía representan una frecuencia de 16 casos equivalente al 61,54% siendo esta la proporción principal en pacientes con cáncer de esófago por su dificultad para alimentarse.

11.- Se puede determinar que los pacientes que presentan cáncer de esófago de acuerdo al origen de la vivienda el mayor porcentaje se da en la provincia de Pichincha con el 42.31% , de igual manera Cotopaxi con el 19,23% y finalmente Chimborazo con el 11.54% es tal vez que por ser de sectores lejanos a la ciudad de Quito no ha permitido que estos pacientes puedan tener un seguimiento adecuado.

12.- Se demuestra que la mayoría de pacientes son de sectores rurales y lejanos al Hospital De Especialidades Eugenio Espejo lo que nos permite imaginar que de igual manera son de bajo nivel económico y cultural que en este caso acuden a la consulta pocas ocasiones lo que limita dar un seguimiento oportuno sobre esta patología.

13.- Determinamos que de los 26 casos estudiados 23 pacientes correspondiendo al 88.46% no presentaron ningún tipo de complicación.

## DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación permitió determinar la correlación clínica, endoscópica, quirúrgica e histopatológica del cáncer de esófago en pacientes del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo mediante el análisis de 26 casos existentes en dicha casa de salud.

De acuerdo a los resultados obtenidos en esta investigación se puede determinar que el tipo de cáncer con mayor incidencia es el carcinoma de células escamosas con una distribución de 16 casos, según estudios realizados en los Estados Unidos la mayoría de los cánceres de esófago son de células escamosas o adenocarcinoma. Aunque la incidencia de carcinoma de células escamosas (SCC) está disminuyendo en este País, la incidencia de adenocarcinoma que surja de esófago de Barrett está aumentando de forma alarmante, con este antecedentes y los resultados obtenidos en la investigación se puede establecer que el tipo de cáncer con mayor afectación en las personas con esta patología es el escamoso y el adenocarcinoma que está obteniendo un aumento significativo en los Estados Unidos.

( Richard E. Sampliner 2013)

Es importante mencionar que el área con mayor riesgo para sufrir cáncer de esófago se extiende desde el norte de Irán a través de las repúblicas de Asia central a China reconocido como el "cinturón de cáncer de esófago", el 90 por ciento de los casos son carcinomas de células escamosas los principales factores de riesgo en estas áreas se cree que incluyen el estado nutricional deficiente, la baja ingesta de frutas y verduras, y bebidas para tomar a altas temperaturas. Por el contrario, en las zonas de bajo riesgo, como los Estados Unidos y varios países occidentales, el tabaquismo y el consumo de alcohol excesivo asciende al 90 por ciento del total de casos de esófago, según los casos estudiados se presentan algunos factores de riesgo que influyen en el padecimiento del cáncer de esófago entre ellos se puede anotar la presencia de esofagitis en alrededor de 9 casos existentes en el HEE, así también se puede observar la presencia de esófago de barret en 15 pacientes de esta casa de salud, y 5 casos por ingesta de cáusticos que a diferencia de los países de Estados Unidos y algunos occidentales la ingesta de cáusticos no es considerado uno de los factores de mayor incidencia para el desarrollo de cáncer de esófago según los resultados obtenido de pacientes con esta patología en el HEE.

( Richard E. Sampliner 2013)

La edad que en mayor proporción es afectada por el cáncer de esófago según los resultados del estudio está determinada en personas adultas mayores a 71 años un porcentaje del 61,54% y generalmente la mayor incidencia de esta patología se presenta en hombres, según un registro de cáncer en los Estados Unidos se estima que las tasas de incidencia de cáncer de esófago en personas de raza blanca se vieron afectados cinco veces más que los negros y los hombres ocho veces más a menudo que las mujeres, aunque la incidencia entre las mujeres blancas también ha aumentado. Se observó un aumento significativo en la incidencia entre las personas de 45 a 65 años de edad, así mismo según datos obtenidos por parte del Hospital de Solca la mayor incidencia de este tipo de cáncer se evidencia en adultos mayor a 65 años, por lo tanto definiendo esta relación se determina que el cáncer de esófago se presenta con mayor afectación en pacientes hombres y en adultos mayores según los resultados reflejados en la investigación.

(Solca 2005)

De acuerdo al análisis efectuado a los pacientes se observa que el cáncer de esófago en mayor proporción se ubica en el segmento superior del esófago con una variación equivalente al 42,31% de los casos estudiados, así también según los exámenes endoscópicos realizados a los pacientes reflejan que la invasión de este tipo de cáncer se presenta en un nivel mayor en la mucosa y submucosa con una variación equivalente al 30,77% respectivamente, según estudios realizados la mayoría de los CE se encuentra en la porción media del esófago. SCC surge de pequeñas excrescencias polipoideas, epitelio denudado o placas Estas lesiones iniciales suelen ser sutiles, y pueden ser fácilmente perderse en la endoscopia, dentro del mismo estudio de define Las lesiones más avanzadas se caracterizan por la infiltración y masas ulceradas, que puede ser circular SCC invade la submucosa en una etapa temprana, y se extiende a lo largo de la pared del esófago por lo general en una dirección cefálica.

( Richard E. Sampliner 2013)

Dentro de los resultados obtenidos del análisis a los pacientes que presentaron complicaciones durante el transcurso de esta patología se refleja que la mayoría de los pacientes no han evidenciado ninguna complicación sin embargo dos casos presentaron complicación mediante la

aparición de fistulas, según un análisis efectuado las Fístulas traqueo bronquiales son una complicación tardía de cáncer de esófago. Las fístulas son causadas por la invasión directa a través de la pared del esófago y hacia el bronquio principal. Estos pacientes a menudo presentan tos persistente o neumonías frecuentes. La esperanza de vida es de menos de cuatro semanas después del desarrollo de esta complicación, en los resultados un porcentaje del 88,34% de los pacientes con esta patología no han presentado complicaciones a diferencia de los que se indica en el estudio en el cual se manifiesta que este tipo de complicación son muy frecuentes.

( Richard E. Sampliner 2013)

### **COMPROBACION DE LA HIPOTESIS**

La presente investigación realizada a los pacientes del Hospital Eugenio Espejo con diagnóstico de cáncer de esófago, no se pudo correlacionar los datos quirúrgicos ya que los pacientes en estudio no aceptaron la cirugía como parte de su tratamiento.

## CAPITULO IV

### 4.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1 CONCLUSIONES

- Se ha determinado que la edad promedio de pacientes con Cáncer de Esófago en el servicio de cirugía general del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo está comprendido entre la séptima década de la vida con el 61.54%, así mismo la incidencia mayor de cáncer de esófago está establecido en hombres es decir género masculino con el 76,92%, lo que no indica que la población más afectada con esta patología son los adultos mayores hombres
- Se ha definido que el factor de riesgo más frecuente para que se desencadene Cáncer de Esófago es que los pacientes tengan como diagnóstico previo Esófago de Barret con incidencia del 46.15%, ya que al no ser tratado puede causar cáncer, de igual manera después de desarrollar ya la enfermedad la clínica que nos guía al diagnóstico es disfagia y pérdida de peso con el 34.62%, es necesario tomar como referencia puesto que no solo se presenta en esta patología lo que podría causar confusión.
- Dentro de los exámenes utilizados como ayuda diagnóstica es la endoscopia ya que nos permite visualizar órgano afectado es así que se ha podido demostrar que la característica de la lesión con mayor incidencia es la Lesión de Bordes irregulares con 69,23%, y tomando en cuenta los segmentos del esófago la porción más afectada es el Segmento Inferior con 42.31%, esto nos ayuda a saber un poco más el comportamiento de esta patología.
- Se ha determinado que de todo el grupo de pacientes estudiados, como parte de su enfermedad presenta dificultad para su alimentación y por lo mismo pérdida de peso, para tratar de mejorar la calidad nutricional de los pacientes es necesario la realización de yeyunostomía como primera elección por ende es una incidencia elevada con el 61,54%.

- Se podido establecer que la mayoría de pacientes ya diagnosticados de Cáncer de esófago no presentan complicaciones, esto basádonos son en los que han sido diagnosticados puesto que ninguno de los estudiados han sido intervenidos quirúrgicamente.

## **4.2 RECOMENDACIONES**

- Recomendamos al servicio de cirugía general y cardio-torácica que son las áreas en donde se realizan estas cirugías del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo dar mayor importancia a estos casos e investigar más puesto que ninguno de los estudiados reporta ser realizado cirugía.
- Se actualice la base de datos del hospital con el fin de obtener una estadística real de los pacientes con cáncer de esófago
- La Historia Clínica es un documento médico legal y por lo mismo debe ser realizada con letra legible, puesto que solo así podremos tener un buen registro para el seguimiento de los pacientes.
- Debe realizarse un seguimiento a los pacientes con esta patología

### 4.3 BIBLIOGRAFÍA

1.- NICOLÁS DAVID Y PARRA ADOLFO

Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario de Canarias. La Laguna. Santa Cruz De Tenerife. España. [www.gh.continuada.com](http://www.gh.continuada.com)

2.- M Pellisé Urquiza y M. Ponce Romero “American Joint Committee on Cancer. *AJCC*” *Cancer Staging Manual*. 7a ed. Nueva York: Springer; 2010; p. 103.

3.- Ruiz De Angulo David, Martin. Ángeles Ortiz Escandell, M. Luisa Martínez De Haro, Vicente Munitiz Ruiz y Pascual Parrilla Paricio, Médicos del Servicio de Cirugía General, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España 2010.

4.-AJCC: Esophageal and esophagogastric junction. En: Edge SB, Byrd DR, Compton CC, et al., eds.: *AJCC Cancer Staging Manual*. 7th ed. New York, NY: Springer, 2010, pp 103-15.

5.-Esophagus and esophagogastric junction. In: Edge SB, Byrd DR, Compton CC, et al., eds.: *AJCC Cancer Staging Manual*. 7th ed. New York, NY: Springer, 2010, pp 103-11.

6.- American Cancer Society. *Cancer Facts and Figures 2013*. Atlanta, Ga: American Cancer Society; 2013.

7- Sociedad Ecuatoriana de Gastroenterología. Dr. Hernán Padilla López Gastroenterología Clínica Pichincha, Ecuador, Quito. 2010

8.- M. Pellisé Urquiza y M. Ponce Romero (TUMORES DE ESÓFAGO 2010)

1.- Banerjee S, Shen B, Baron T, et al. (ASGE Standards of Practice Committee). Antibiotic prophylaxis for GI endoscopy. *Gastrointest Endosc*, Sociedad Chilena de Gastroenterología 2008; 67: 791-8.

2.-Dr. Pera Manuel, Sección de Cirugía Gastrointestinal. Unidad de Cáncer Esofagogastrica. Institut de Malalties Digestives. Hospital Clinic, Barcelona.

- 3.- American Society for Gastrointestinal Endoscopy: The Role of Endoscopy in the Management of GERD: Guidelines for Clinical Application .Gastrointest. Endosc 2012; 49: 831-835.
- 9.- <http://www.cancer.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=-1&conID=790&pagID=1303>
- 10.- <http://www.inen.sld.pe/portal/estadisticas/datos-epidemiologicos.html>
- 11.- <http://www.ieced.com.ec/>
- 12.- M. Pellisé Urquiza y M. Ponce Romero (TUMORES DE ESÓFAGO 2010)
- 13.- <http://www.cancer.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=-1&conID=790&pagID=1303>
- 14.- <http://www.inen.sld.pe/portal/estadisticas/datos-epidemiologicos.html>
- 15.- <http://www.ieced.com.ec/>
- 16.- <http://globocan.iarc.fr/factsheet.asp>(GLOBOCAN 2008)
- 17.-<http://www.seom.org/es/informacion-sobre-el-cancer/info-tipos-cancer/digestivo/esofago?start=5>(REVISTA (ESPAÑOLA 2013)
- 18.-<http://www.seom.org/es/informacion-sobre-el-cancer/info-tipos-cancer/digestivo/esofago?start=9>
- 19.-<http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/esofago/HealthProfessional/page8>
- 20.-[http://www.pulevasalud.com/ps/subcategoria.jsp?ID\\_CATEGORIA=102375](http://www.pulevasalud.com/ps/subcategoria.jsp?ID_CATEGORIA=102375)
- 21.-<http://www.cancer.org/espanol/cancer/cancerdeesofago/guiadetallada/cancer-de-esofago>



ETIOPATOLOGÍA DEL CÁNCER DE ESÓFAGO	
<b>Acalasia de Larga evolución</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico de Acalasia de 15 años de evolución</li> </ul>
<b>Divertículos Esofágicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En un 0.4% presentan CE cuando existe daño tras mural</li> </ul>
<b>Membranas Esofágicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síndrome de Plummer – Vinson (anemia, glositis, queilosiscoiloniquia y esplenomegalia)</li> </ul>
<b>Tilosis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síndrome Autosómico</li> <li>• Hiperqueratosis Palmar y plantar más Papilomatosis Esofágica</li> <li>• 50%</li> </ul>
<b>Esófago de Barrett</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metaplasia del epitelio esofágico por islotes de epitelio cilíndrico en el segmento inferior del esófago</li> <li>• 35%</li> </ul>
<b>Tumor segundo Primario</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cáncer de vías respiratorias y digestivas altas.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 33%</li> </ul>
<b>Virus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Virus del Papiloma</li> </ul>
<b>Enfermedad Celiaca de larga evolución</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toxicidad del gluten sobre el epitelio.</li> <li>• Alteraciones nutricionales.</li> </ul>
<b>Otros</b>	<p>Antecedentes de ingestión de cáusticos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legía</li> <li>• Exposición a radiación</li> <li>• Tabaco</li> <li>• Alcohol</li> <li>• Ingesta de bebidas de alta temperaturas aumentar el riesgo al causar lesión térmica a la mucosa esofágica.</li> </ul>

(Herrera 2009)

## GRADOS DE DISFAGIA

0	DIETA NORMAL
1	ALGUNOS ALIMENTOS SÓLIDOS
2	SEMISÓLIDOS
3	LÍQUIDOS SOLAMENTE
4	NO TOLERA LOS ALIMENTOS

(Padilla2010)

## CLASIFICACION TNM DE CANCER EPIDERMOIDE DEL ESOFAGO

### TUMOR PRIMARIO

<b>T</b>	
<b>TO</b>	No evidencia tumor primario
<b>Tis</b>	Displasia de alto grado
<b>T1</b>	Tumor invade lamina propia muscular propia o submucosa
<b>T1a</b>	Tumor invade lamina propia o muscular propia
<b>T1b</b>	Tumor invade submucosa
<b>T2</b>	Tumor invade muscular propia
<b>T3</b>	Tumor invade adventicia
<b>T4</b>	Tumor invade estructuras adyacentes
<b>T4a</b>	Tumor resecable que invade pleura, pericardio o diafragma
<b>T4b</b>	Tumor irresecable que invade otras estructuras como la aorta vertebras traquea

### GANGLIOS LINFATICOS

#### REGIONALES (N)

<b>N0</b>	No metástasis linfática regionales
<b>N1</b>	Metástasis en 1-2 ganglios linfáticos regionales
<b>N2</b>	Metástasis en 3-6 ganglios linfáticos regionales
<b>N3</b>	Metástasis en 7 o más ganglios linfáticos regionales

#### METASTASIS A DISTANCIA (M)

<b>M0</b>	No metástasis a distancia
<b>M1</b>	Metástasis a distancia

<b>Estadio</b>	<b>T</b>
<b>0</b>	Tis
<b>IA</b>	T1
<b>IB</b>	T1
	T2-3

<b>IIA</b>	T2-3
	T2-3
<b>IIB</b>	T2-3
	T1-2
<b>IIIA</b>	T1-2
	T3
	T4a
<b>IIIB</b>	T3
<b>IIIC</b>	T4a
	T4b
	T4b
	Cualquiera
<b>IV</b>	Cualquiera

(AJCC, 2010)<sup>(12)</sup>

<b>Etapa</b>	<b>Tasa de supervivencia relativa a cinco años</b>
Local	37%
Regional	18%
Distante	3%

- Radioterapia externa o interna como terapia paliativa para aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida.
- Cirugía láser o electrocoagulación como terapia paliativa para aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida.
- Quimioterapia.

(Revista Puleva Salud 2012).(17)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
ESCUELA DE MEDICINA

CORRELACIÓN CLÍNICA, QUIRÚRGICA, ENDOSCÓPICA E HISTOPATOLÓGICA DEL CÁNCER DE ESÓFAGO EN EL  
HOSPITAL EUGENIO ESPEJO EN EL PERÍODO 2007-2012

1. <b>EDAD</b>		7. <b>Tipos</b>	
40-50	<input type="text"/>	Adenocarcinoma	<input type="text"/>
51-60	<input type="text"/>	Carcinoma Escamoso	<input type="text"/>
61-70	<input type="text"/>		
71 o mas	<input type="text"/>	8. <b>Hallazgos ecoendoscópicos</b>	
		Epitelio	<input type="text"/>
2. <b>GENERO</b>		Invasión a la mucosa	<input type="text"/>
Masculino	<input type="text"/>	Submucosa	<input type="text"/>
Femenino	<input type="text"/>	Muscular	<input type="text"/>
3. <b>LESIONES</b>		9. <b>Alimentación (yeyunostomía)</b>	
Borde Regular	<input type="text"/>	Si	<input type="text"/>
Borde Irregular	<input type="text"/>	No	<input type="text"/>
Presencia de masa	<input type="text"/>	10. <b>Complicaciones</b>	
4. <b>SEGMENTO</b>		Fistulas	<input type="text"/>
Superior	<input type="text"/>	Neumotorax	<input type="text"/>
Medio	<input type="text"/>	Infecciones	<input type="text"/>
Inferior	<input type="text"/>	Muerte	<input type="text"/>
5. <b>Antecedentes</b>		Ninguna	<input type="text"/>
Esofagitis	<input type="text"/>		
Esófago de Barrett	<input type="text"/>		
Ingestión de cáusticos	<input type="text"/>		
6. <b>Cuadro clínico</b>			
Odinofagia	<input type="text"/>		
Disfagia	<input type="text"/>		
Pérdida de peso	<input type="text"/>		
Regurgitación	<input type="text"/>		