



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA MEDICINA**  
**TESINA DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL**  
**TÍTULO DE MÉDICO GENERAL**

**TEMA:**

**CORRELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO, ENDOSCÓPICO E HISTOPATOLÓGICO DE ENFERMEDADES DIGESTIVAS ALTAS, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA, HOSPITAL DEL INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL “ALBERTO DEL POZO”. GUARANDA. PERIODO ENERO - DICIEMBRE 2012.**

**AUTORES:** Luis Miguel Quispillo Jaramillo

Rosa Elena Tierra Auquilla

**TUTORES:** Dr. Gustavo Rojas Arévalo

Dr. Edwin Choca

Guaranda 2013

### **ACEPTACION DE LA TEORÍA METODOLOGICA**

Por la presente hago constar que he leído el protocolo del proyecto de grado presentado los señores Luis Quispillo Jaramillo y Rosa Elena Tierra Auquilla para optar por el título de Medico General, y acepto asesorar a los estudiantes en calidad de tutor, durante la etapa de desarrollo del trabajo hasta su presentación y evaluación.

Riobamba, 2013

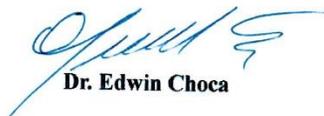


**Dr. Gustavo Rojas**

**MEDICO**

### **ACEPTACION DE LA TEORÍA CIENTÍFICA**

Por la presente hago constar que he leído el protocolo del proyecto de grado presentado los señores Luis Quispillo Jaramillo y Rosa Elena Tierra Auquilla para optar por el título de Medico General, y acepto asesorar a los estudiantes en calidad de tutor, durante la etapa de desarrollo del trabajo hasta su presentación y evaluación.



**Dr. Edwin Choca**

**MEDICO**

## **DERECHO DE AUTORÍA**

Luis Miguel Quispillo Jaramillo y  
Rosa Elena Tierra Auquilla, somos  
responsables de todo el contenido  
de este trabajo investigativo, los  
derechos de autoría pertenece a la  
Universidad Nacional de  
Chimborazo

## **RECONOCIMIENTO**

Nuestro eterno reconocimiento a la  
Universidad Nacional de  
Chimborazo a sus autoridades y  
docentes por brindarnos sabios  
conocimientos y prepararnos para  
defender la vida, con una  
profesión digna.

## **AGRADECIMIENTO**

Con profundo afecto presento mi eterna gratitud a mis padres, por su apoyo incondicional y por su ejemplo sembraron en mí buenos principios, valores y hábitos, permitiéndome ser una persona íntegra y capaz de cumplir cada uno de los objetivos que me propongo.

A mi hija, por el amor y el tiempo que no he podido dedicarle, por culminar la carrera, para poder ayudar a la sociedad.

ROSA TIERRA

## **AGRADECIMIENTO**

Al culminar mis estudios de medicina expreso mi agradecimiento a Dios por brindarme la capacidad para hacerlo a mis padres por ser mi apoyo constante durante toda mi existencia, y la motivación para mi preparación personal.

LUIS QUISPILLO

## RESUMEN

El presente trabajo investigativo con el tema correlación entre el diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico de enfermedades digestivas altas, en pacientes del servicio de gastroenterología, Hospital del Instituto de Seguridad Social “Alberto Del Pozo”. Guaranda. Periodo Enero - Diciembre 2012; constituyó un estudio esperado que de alguna manera ayude al cuidado de la salud, se realizó un estudio tipo descriptivo de corte transversal, a partir de los 780 pacientes del servicio de Gastroenterología, Hospital del Instituto de Seguridad Social “Alberto Del Pozo”. Guaranda. Periodo Enero - Diciembre 2012. Se obtuvo una muestra de 243 con el objetivo de correlacionar entre el diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico de enfermedades digestivas altas. Se realizó una investigación bibliográfica y de campo para obtener teorías y conceptos de las enfermedades digestivas altas y de cada una de ellas se estableció: concepto epidemiología, etiología, factores de riesgo, manifestaciones clínicas, clasificación, signos y exámenes, diagnóstico clínico, endoscópico, e histopatológico, tratamiento, complicaciones, prevención, relacionando el contenido científico con la realidad del lugar de investigación. Para la recaudación de datos se ingresó a los archivos del hospital procediendo a la observación utilizando la hoja recolectora, los datos obtenidos se tabularon en cuadros y gráficos y se procedió al análisis e interpretación de los mismos. Obteniendo los siguientes resultados: se pudo determinar que la gastritis es la enfermedad de mayor incidencia con un porcentaje del 78.25%; la esofagitis, esófago de Barrett, úlcera péptica, cáncer de esófago y estómago también se presentan pero con menor frecuencia por lo tanto sus porcentajes son bajos, las enfermedades digestivas altas dependen de la población y se desarrollan según la edad y sexo, se llega a la conclusión, que si existe correlación entre el diagnóstico clínico, endoscópico, e histopatológico, estudio relevante en defensa de la vida.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
**CENTRO DE IDIOMAS**

ABSTRACT

This research work with subject correlation between clinical, endoscopic and histopathology diagnosis of higher gastrointestinal disease in patients from the gastroenterology, "Alberto Del Pozo ." Instituto de Seguridad Social hospital" Guaranda period January to December 2012, was a study of great validity for health care, an observational cross-sectional study was conducted from 780 patients from the Gastroenterology, "Alberto Del Pozo ." Instituto de Seguridad Social hospital" Guaranda. Period January to December 2012. Sample 243 in order to associate between the clinical, endoscopic and histopathology diagnosis of higher gastrointestinal diseases is obtained. A bibliographical and field research was conducted to obtain theories and concepts of the upper gastrointestinal diseases and each was set: Epidemiology concept. Etiology, risk factors, clinical manifestations, classification, signs and tests , clinical, endoscopic, and histopathology , treatment, complications and prevention. Linking scientific content with the realia of research site, using the example of different cases for study. For the collection of data files entered the hospital he proceeded to the observation using the collector sheet, the data obtained are tabulated in tables and graphs and preceded to the analysis and interpretation thereof. Attaining the following results. It was determined that gastritis is the most prevalent disease with a percentage of 78.25 %, esophagitis, Barrett's esophagus, peptic ulcer, cancer of the esophagus and stomach are also present but less frequently so their percentages are low, upper gastrointestinal diseases depend on the population and develop by age and sex, it concludes that if there is a correlation between clinical, endoscopic, and histopathological diagnosis, relevant study in defense of life.

Reviewed by:

Dra. Sonia Marcela Suarez Cabrera

English teacher

January 15<sup>th</sup>, 2014



## INDICE GENERAL

### Contenido:

PORTA Guaranda 2013	i
ACEPTACIÓN DEL TUTOR (A)	<b>iError! Marcador no definido.</b>
DERECHO DE AUTORÍA	iii
RECONOCIMIENTO	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vi
SUMMARY	<b>iError! Marcador no definido.</b>
INDICE GENERAL	viii
INDICE DE TABLAS Y GRAFICOS	x
INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO I	14
1.- PROBLEMATIZACIÓN	14
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	15
1.3 OBJETIVOS	16
1.3.1 OBJETIVO GENERAL	16
1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	16
CAPÍTULO II	18
2.- MARCO TEÓRICO	18
2.1 POSICIONAMIENTO TEÓRICO PERSONAL	18
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	18
2.2.5.1 DEFINICIONES	21
2.2.5.2 CLASIFICACIÓN DE ACUERDO AL CI10	22
<i>Enfermedades del aparato digestivo k00-k99</i>	22
2.2.5.3 EL ESÓFAGO	24

2.2.6.1 ESOFAGITIS POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO	25
2.2.7 ESÓFAGO DE BARRETT	30
2.2.8 CÁNCER ESOFÁGICO	37
2.2.9 EL ESTÓMAGO	42
2.2.9.4 GASTRITIS	47
2.2.9.4 ENFERMEDAD ÀCIDO PÈPTICA	55
2.2.11 ÛLCERA PÈPTICA	59
2.3.9 CÁNCER DE ESTÓMAGO O CÁNCER GÁSTRICO	<b>Error! Marcador no definido.</b>
2.6 HIPÓTESIS Y VARIABLES	77
2.6.1 HIPÓTESIS	77
2.6.2 VARIABLES	77
CAPÍTULO III	81
3.- MARCO METODOLÓGICO	81
3.1 MÉTODO	81
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	81
3.2.1 POBLACIÓN	81
3.2.2 MUESTRA	81
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	82
3.4 TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	83
CAPITULO IV	84
<i>ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.</i>	84
4.1. RESULTADOS	84
4.2. DISCUSIÓN	95
CAPITULO V	100
<i>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.</i>	100
5.1 CONCLUSIONES	100
5.2. RECOMENDACIONES	101
BIBLIOGRAFÍA	102

## INDICE DE TABLAS Y GRAFICOS

TABLA 1.- Distribución de pacientes por enfermedad digestiva alta según sexo, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012. ....	84
GRÁFICO 1.- Distribución de pacientes por enfermedad digestiva alta según sexo, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012. ....	84
TABLA 2.- Distribución de pacientes por enfermedad digestivas altas según edad, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012. ....	85
TABLA 3.- Distribución de la población según factores de riesgo consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012. ....	85
GRÁFICO 3.- Factores de riesgo que fueron atendidos en consulta externa del servicio de Gastroenterología del hospital IESS Guaranda durante el periodo enero – diciembre 2012. ....	86
TABLA 4.-Porcentaje de síntomas y signospor enfermedad digestiva alta, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012. ....	87
GRÁFICO 4.Porcentaje de síntomas y signos por enfermedad digestiva alta, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012 2012. ....	87
TABLA 5: Diagnóstico de Helicobacter pylori por histopatología en consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012. ....	88

GRAFICO 5: Diagnóstico de Helicobacter pylori por histopatología en consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012. ....	88
TABLA 6: Correspondencia entre el diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico por enfermedad digestiva alta, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012. ....	89
TABLA 8: Coeficiente de correlación entre el diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico por enfermedad digestiva alta, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012.....	92
GRAFICO 8 Correspondencia entre el diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico simple por enfermedad digestiva alta, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012.....	93
GRAFICO 9 Correspondencia entre el diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico parcial por enfermedad digestiva alta, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012.....	94

## INTRODUCCIÓN

Los médicos y futuros médicos deben tener siempre presentes los principios de Hipócrates considerado el padre de la medicina quien practicó y enseñó este arte con el único propósito de ayudar incondicionalmente a los enfermos. Ser médico es la profesión que mayor satisfacción nos brinda pues por medio de ella se puede prestar servicio a los demás y a la vida misma.

El tema correlación entre el diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico de enfermedades digestivas altas constituye un campo amplio dentro de la medicina que incluye una gran variedad de signos, síntomas y factores de riesgo que guían a un diagnóstico clínico presuntivo, el mismo que debe ser confirmado con exámenes endoscópicos e histopatológicos, es por tal motivo que en nuestro Hospital del Instituto de Seguridad Social “Alberto Del Pozo”. Guaranda y en los diferentes centros de salud de los alrededores de esta provincia encontramos una gran afluencia de pacientes, muchos de ellos en espera de realización de endoscopias y otros en espera de resultados de los histopatológicos para su posterior tratamiento; sin embargo, en ocasiones por desconocimiento o por falta de criterio clínico se realiza diagnósticos y tratamientos tardíos con el consecuente aumento de la morbimortalidad. El contenido del presente trabajo es el fruto de una ardua investigación, los criterios están sólidamente fundamentados por un alto valor científico y expuestos con claridad, sencillez para su comprensión.

El presente trabajo investigativo está estructurado en capítulos; en el I se encuentra la problematización con el planteamiento y formulación del problema, se establecieron los objetivos de la investigación y se presenta la justificación. El capítulo II comprende el marco teórico constituido por el posicionamiento teórico personal, la fundamentación teórica, la definición de términos básicos, complementado con el planteamiento de la

hipótesis, las variables y su operacionalización, El capítulo III comprende el marco metodológico describiendo en este espacio la metodología utilizada en el presente trabajo, los métodos, el nivel y tipos de investigación y el tipo de estudio. Se complementa este capítulo con la descripción de la población y la obtención de la muestra con la que se trabajó, Se describe las técnicas e instrumentos que se utilizaron para la recolección de datos, así como las técnicas para el análisis e interpretación de resultados. En el capítulo IV se encuentran las conclusiones a las que se llegaron con este estudio y las recomendaciones dirigidas a estudiantes, profesionales, pacientes y la sociedad en general.

# **CAPÍTULO I**

## **1.- PROBLEMATIZACIÓN**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Las enfermedades digestivas altas son un problema común a nivel mundial y una causa frecuente de hospitalización así como de morbilidad y mortalidad. Estudios demuestran que la incidencia global del sangrado digestivo en los países occidentales varía de 50 a 170 por cada 100 000 habitantes. Además estudios internacionalmente señalan a la enfermedad ácido-péptica con el 35% del total de admisiones hospitalarias por hemorragia gastrointestinal, siendo el total de los ingresos hospitalarios calculados aproximadamente en 150 por cada 100000 habitantes o un total de más de 300000 ingresos anuales, no tomando en cuenta los sangrados gastrointestinales ocurridos durante una hospitalización por otros motivos.

Referente a la mortalidad encontramos un predominio en el sexo masculino y en personas que sobrepasan los 60 años. La hemorragia digestiva alta no originada por várices, continúa siendo un desafío para el médico gastroenterólogo tanto desde el punto de vista diagnóstico como de manejo. La causa más frecuente sigue siendo la úlcera péptica, con un 50% en promedio en la literatura publicada. Las hemorragias activas más severas son provocadas por la lesión de Dieulafoy y algunas formas de presentación de hemorragia por úlcera. Por lo general, son menos severas las hemorragias producidas por el Mallory-Weiss, gastritis, esofagitis, las ectasias vasculares o angiodisplasias y el "watermelon stomach" (una variante de esta última). Las angiodisplasias, son más una causa de una hemorragia crónica.

En la provincia de Bolívar cantón Guaranda se realizó un importante estudio sobre los daños que ocasiona el Helicobacter Pylori y su incidencia en la Unidad Oncológica de Solca Guaranda donde en el periodo de 6 meses se realizaron 200 endoscopias digestivas altas por diversas causas determinándose la presencia del Helicobacter Pylori en 70 % de los pacientes y además cambios histológicos fueron metaplasia intestinal en 35 pacientes ( 17.5 %) atrofia gástrica en 20 ( 10 % ) hiperplasia foveolar y folicular linfode en 140 ( 70 % ), 2 ( 1%) adenocarcinomas tipo intestinal 1 ( 0.5 % ) adenocarcinomas difuso asociado a Helicobacter pylori, un adenocarcinoma polipoideo infiltrante (0.5%) y 1 linfoma de la zona marginal de linfocitos pequeños monocitos asociado a la condensación densa de Helicobacter Pylori.

La automedicación, prescripción no adecuada y el uso incorrecto de medicación por parte del paciente, al presentar alguna sintomatología digestiva alta sin antes acudir a un especialista hace que se realice un tratamiento inapropiado.

Lo más importante de este problema hasta donde hemos investigado es la ausencia de estudios realizados en la ciudad de Guaranda, que demuestren correlación entre el diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico de las enfermedades digestivas altas, por lo tanto nuestra investigación se basa en buscar, recolectar y analizar datos estadísticos que demuestren de alguna manera la existencia de correlación entre estos tres diagnósticos.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es Correlación entre el diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico de enfermedades digestivas altas, en pacientes del servicio de Gastroenterología, Hospital Instituto Seguridad Social “Alberto del Pozo” Guaranda, periodo Enero - Diciembre 2012?

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Correlacionar el diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico de enfermedades digestivas altas en pacientes del servicio de Gastroenterología en el Hospital del Instituto de Seguridad Social “Alberto del Pozo”. Guaranda. Periodo de Enero - Diciembre del 2012.

### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

1. Identificar la población según la edad y sexo
2. Determinar los factores de riesgos más comunes en los pacientes con enfermedades digestivas altas de nuestra casa de salud.
3. Identificar los signos y síntomas más frecuentes que presentan los pacientes con enfermedad digestiva alta.
4. Determinar la frecuencia de Helicobacter Pylori en las biopsias gástricas no neoplásicas.
5. Determinar la relación entre el diagnóstico clínico endoscópico e histopatológico.
6. Realizar un programa de prevención de las enfermedades digestivas altas para disminuir la morbi- mortalidad.

## **1.4 JUSTIFICACIÓN**

Las enfermedades digestivas altas es una entidad de elevada morbilidad a nivel mundial, su incidencia varia en las diferentes regiones y países. Muchas de estas anomalías se han incrementado en los últimos años, en gran parte por la vida cotidiana,

que encierra malos hábitos alimenticios, estrés, y el consumo prolongado de medicamentos en enfermedades crónicas. .

Nuestro país no es la excepción en las enfermedades digestivas altas. Según un estudio de la Sociedad Interamericana de Gastroenterología, seis de cada diez ecuatorianos tiene alguna patología digestiva. “De acuerdo a las estadísticas, en los países como Ecuador y en los países subdesarrollados se piensa que hay entre el 60 y 70% de infección. Por lo tanto, la mayoría de los pacientes van a desarrollar una gastritis”, señala Carlos Ledesma, presidente de la Sociedad Interamericana de Gastroenterología.

Estudio realizado en la provincia de Bolívar cantón Guaranda, sobre los daños que ocasiona el Helicobacter Pylori y su incidencia en la Unidad Oncológica Solca Guaranda en un periodo de 6 meses, se diagnosticó endoscópicamente desde gastritis crónica, úlceras gástricas y duodenales benignas, úlceras gástricas malignas hasta cáncer gástrico. Además se evidencio la presencia del Helicobacter Pylori en un porcentaje del 70%, prevaleciendo el sexo masculino sobre el femenino, y los pacientes se encontraban en la tercera década de vida.

No existe evidencia bibliográfica donde se demuestre la correlación entre el diagnóstico clínico endoscópico e histopatológico en las enfermedades digestivas altas en la ciudad de Guaranda. Sin embargo, por la gran influencia de pacientes que acude al servicios de gastroenterología, es lo que nos ha motivado a la realización de nuestra investigación, donde se pretende demostrar por una parte la correlación directa entre el diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico de las enfermedades digestivas altas, en el servicio de gastroenterología del Hospital de Seguridad Social “Alberto del Pozo”. Guaranda en el periodo de Enero a Diciembre del 2012, para llegar a un diagnóstico definitivo, y por otra parte, sirva en un futuro para el uso racional de fármacos en el plan terapéutico.

## **CAPÍTULO II**

### **2.- MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 POSICIONAMIENTO TEÓRICO PERSONAL**

El presente trabajo de investigación se elabora en consideración a la teoría epistemológica, como teoría del conocimiento, (se ocupa de problemas tales como las circunstancias históricas, psicológicas y sociológicas que llevan a la obtención del conocimiento); al pragmatismo al vincular la teoría con la práctica. Siendo un trabajo retrospectivo, documental, de serie de casos, de campo, de corte transversal y de tipo descriptivo-explicativo.

#### **2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

##### **2.2.1. CONSIDERACIONES ANATÓMICAS DEL APARATO DIGESTIVO**

El aparato gastrointestinal (GI) incluye los órganos situados entre la boca y el ano o válvulas, separados por esfínteres gruesos especializados y con control independiente, que facilitan la creación de compartimientos. La pared del intestino está organizada en capas perfectamente definidas que contribuyen a las actividades funcionales de cada región. La mucosa actúa como una barrera que se opone al contenido luminal, o bien, como un lugar de transferencia de líquidos o nutrientes. El músculo intestinal de fibra lisa media la propulsión de una región a la siguiente. Muchos de los órganos de estas vías poseen una capa serosa, que además de tener una función de sostén permite la penetración de algunas sustancias del exterior.

Las interacciones con otros órganos y sistemas satisfacen las necesidades de los intestinos y del cuerpo. Los conductos pancreáticos biliares transportan bilis y enzimas que vacían en el duodeno. Una abundante red de vasos es modulada por la actividad de las vías GI. Los conductos linfáticos participan en las actividades inmunitarias de los intestinos. Los nervios intrínsecos de la pared intestinal permiten el control básico para la propulsión y la regulación de los líquidos. Los estímulos nerviosos extrínsecos efectúan el control voluntario o involuntario en grados que son específicos para cada región intestinal.

### **2.2.2 FUNCIONES DE LAS VÍAS GASTROINTESTINALES**

Las vías mencionadas tienen dos funciones básicas: asimilación de nutrientes y eliminación de sustancias de desecho. La anatomía del intestino está organizada para cumplir con ambas. En la boca, el alimento es preparado, mezclado con la amilasa salival y liberado hacia la luz de las vías gastrointestinales.

El esófago impulsa el bolo alimenticio al estómago y el esfínter inferior del esófago impide que el contenido estomacal refluya hacia la boca. La mucosa esofágica tiene una arquitectura escamosa protectora que no permite la difusión ni la absorción importantes.

Las actividades propulsoras del esófago son exclusivamente aborales, es decir, impulsan en sentido descendente y contrario a la boca, y están coordinadas con la relajación de los esfínteres superior e inferior de dicho órgano durante la deglución.

El estómago continúa la preparación de los alimentos, al triturar y mezclar el bolo con pepsina y ácido. El ácido estomacal también esteriliza la porción superior del intestino. Las actividades motoras del estómago muestran variabilidad regional: la porción proximal de dicho órgano cumple una función de almacenamiento al relajarse y acomodar los alimentos; la porción distal del estómago presenta contracciones fásicas

que impulsan los residuos sólidos hasta llevarlos hacia el píloro, donde son impulsados repetidas veces en sentido proximal para mayor mezclado y trituración antes de ser vaciados en el duodeno y, por último, el estómago secreta factor intrínseco para la absorción de la vitamina B 12 .

El intestino delgado es el encargado de gran parte de la función de absorción de nutrimentos en la zona. La mucosa muestra una arquitectura vellosa, gracias a la cual se tiene una máxima superficie para la absorción, además de poseer enzimas y elementos de transporte especializados. En la porción proximal del duodeno, el alimento triturado en el estómago es mezclado con jugo pancreático y bilis para facilitar su digestión. El jugo pancreático contiene las principales enzimas para digerir carbohidratos, proteínas y grasas y también bicarbonato, para optimizar el pH y así activar las enzimas en cuestión. La bilis secretada por el hígado y almacenada en la vesícula resulta esencial para la digestión de los lípidos en los intestinos.

El yeyuno, que es la porción proximal, tiene una estructura óptima para la absorción rápida de los nutrimentos degradados y de casi todos los minerales, en tanto que el íleon está mejor adaptado para la absorción de vitamina B 12 y ácidos biliares. Ambas zonas también facilitan la eliminación de productos de desecho. La bilis contiene productos secundarios de la degradación de eritrocitos, toxinas, medicamentos metabolizados y no metabolizados y colesterol. Gracias a la función motora del yeyuno y del íleon, los residuos no digeridos y los enterocitos desprendidos pasan al colon, para ser tratados en ese órgano.

El yeyunoíleon termina en la válvula ileocecal, estructura esfinteriana que impide el reflujo coloileal y conserva la esterilidad del intestino delgado.

El colon prepara el material de desecho para ser evacuado de forma controlada.

### **2.2.3 ASPECTOS GENERALES DE LAS ENFERMEDADES**

#### **GASTROINTESTINALES**

Las enfermedades de las vías mencionadas surgen a causa de anomalías en el interior o el exterior de los intestinos y su intensidad varía desde las que producen síntomas leves sin ninguna complicación a largo plazo hasta las que causan manifestaciones intratables o resultados adversos. Las enfermedades pueden localizarse en un solo órgano o afectar de manera difusa a diversas localizaciones.

### **2.2.4 CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES**

Las enfermedades en cuestión son manifestaciones de las alteraciones de la asimilación de nutrientes o en la evacuación de desechos o de las actividades de que dependen tales funciones importantes.

Se dividen por la anatomía en enfermedades digestivas altas y en enfermedades digestivas bajas, y como nuestra investigación se basa en las altas estudiaremos exclusivamente estas y las más frecuentes encontradas en esta casa de salud.

### **2.2.5 ENFERMEDADES DIGESTIVAS ALTAS**

#### **2.2.5.1 Definiciones**

Las enfermedades digestivas altas son trastornos del tracto gastrointestinal, que se inicia del esfínter esofágico superior hasta el ángulo duodenoyeyunal o ángulo de Treiz.

Por lo tanto se estudia las enfermedades del esófago estómago y duodeno.<sup>18)</sup>

## 2.2.5.2 CLASIFICACIÓN DE ACUERDO AL CI10

### Enfermedades del aparato digestivo k00-k99

- (K20) Esofagitis
- (K21) Enfermedad del reflujo gastroesofagial
- (K22) Otras enfermedades del esófago
  - (K22.0) Achalasia del cardias
  - (K22.1) Úlcera de esófago
  - (K22.2) Obstrucción esofagial
  - (K22.3) Perforación del esófago
  - (K22.4) Discinesia de esófago
  - (K22.5) Divertículo de esófago adquirido
  - (K22.6) Síndrome de laceración-hemorragia gastro-esofagial
  - (K22.7) Esófago de Barrett
  - (K22.8) Otras enfermedades del esófago especificadas
  - (K22.9) Enfermedad del esófago sin especificar
- (K23) Trastornos del esófago en enfermedades clasificadas en otra parte
- (K25) Úlcera gástrica
  - (K25.5) Úlcera gástrica con perforación
- (K26) Úlcera duodenal
- (K27) Úlcera péptica, sitio sin especificar
- (K28) Úlcera gastrojejunal
- (K29) Gastritis y duodenitis
  - (K29.7) Gastritis (simple)
- (K30) Dispepsia
- (K31) Otras enfermedades del estómago y del duodeno
  - (K31.0) Dilatación aguda del estómago
  - (K31.1) Estenosis pilórica hipertrófica adulta

- (K31.2) Constricción de reloj de arena y estenosis estomacal
- (K31.3) Pílorospasmo, no clasificado en otra parte
- (K31.4) Divertículo gástrico
- (K31.5) Obstrucción del duodeno
- (K31.6) Fístula del estómago y del duodeno
- (K31.7) Pólipo del estómago y del duodeno
- (K31.8) Otras enfermedades especificadas del estómago y del duodeno
- (K31.9) Enfermedad sin especificar del estómago y del duodeno

La clasificación es muy extensa por lo que se tomó en consideración y se estudiara únicamente las enfermedades que mayor prevalencia tiene en el ISS Guaranda que permitirán explicar nuestro tema.

Teniendo así las siguientes

#### 1.- Esófago

- Esofagitis por reflujo gastroesofágico
- Esófago de Barret
- Cáncer esofágico

#### 2.- Estomago

- Gastritis
- Cáncer gástrico
- Úlceras pépticas
  - Úlcera gástrica
  - Úlcera duodenal

### 2.2.5.3 EL ESÓFAGO

El esófago es el conducto que conecta la garganta con el estómago. El esófago es una parte del aparato digestivo, formada por un tubo muscular de unos 30 centímetros, que comunica la faringe con el estómago. Se extiende desde la sexta o séptima vértebra cervical hasta la undécima vértebra torácica.

Dos funciones importantes del esófago son el transporte del bolo alimenticio desde la boca hasta el estómago y la prevención del flujo retrógrado del contenido gastrointestinal. La función de transporte del esófago comienza con el desplazamiento del alimento desde la boca y la faringe a través del esfínter esofágico superior, abierto hacia el esófago, e implica el peristaltismo del esófago y la relajación del esfínter esofágico inferior. El flujo retrógrado desde el estómago hasta el esófago es evitado por el esfínter esofágico inferior y del esófago hacia la faringe por el esfínter esofágico superior.

### 2.2.5.4 Histología del esófago

El esófago es una estructura en forma de tubo formada por dos capas superpuestas:

- **Capa mucosa-submucosa:** epitelio estratificado (de varias capas de células) plano no queratinizado, que recubre la luz del esófago en su parte interna. Este epitelio está renovándose continuamente por la formación de nuevas células de sus capas basales. Para facilitar la propulsión del alimento hacia el estómago el epitelio está recubierto por una fina capa de mucus, formado por las glándulas cardiales y esofágicas.
- **Capa muscular:** está formada a su vez por una capa interna de células musculares lisas en dirección perimetral circular y otra capa externa de células musculares longitudinales, que cuando se contraen forman ondas peristálticas que conducen el bolo alimenticio al estómago.

### **2.2.5.6 Síntomas esofágicos**

- Pirosis sensación de dolor, ardor o quemazón
- Dolor esofágico.
- Disfagia dificultad para deglutir

## **2.2.6 ENFERMEDADES ESOFÁGICAS**

### **2.2.6.1 ESOFAGITIS POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO**

**2.2.6.2 Concepto.-**Es a inflamación de la mucosa esofágica producida por el reflujo gastroesofágico. (13)



### **2.2.6.3 EPIDIMIOLOGÍA**

El reflujo gastroesofágico (GERD) es uno de los trastornos digestivos más prevalentes. Los estudios poblacionales muestran que hasta 15% de los individuos presentan pirosis al menos una vez a la semana, y que alrededor de 7% la sufren diariamente. Los síntomas son producidos por el reflujo de ácido gástrico y otros contenidos del estómago hacia el esófago a causa de la incompetencia de las barreras de la unión gastroesofágica.

#### **2.2.6.4 ETIOLOGÍA**

La esofagitis por reflujo es una complicación del reflujo que ocurre cuando las defensas normales de la mucosa son incapaces de contrarrestar el efecto del daño producido por el ácido, la pepsina o la bilis que refluyen. La *esofagitis* leve se manifiesta como cambios microscópicos de infiltración mucosa por granulocitos o eosinófilos, hiperplasia de la capa basal y alargamiento de las crestas dérmicas. En la enfermedad por reflujo no erosivo, la imagen endoscópica puede ser normal o incluir eritema leve.

#### **2.2.6.5 FACTORES DE RIESGO**

- Obesidad
- Fumar
- Embarazo
- Hernia de hiato
- Alimentos como tomate, frutas cítricas, cafeína, alcohol, picantes, ajo y la cebolla y chocolate
- Vómitos
- Consumo de alcohol
- Consumo de cigarrillos
- Cirugía o radiación en el pecho

#### **2.2.6.6. MANIFESTACIONES CLÍNICAS**

La pirosis y la regurgitación de material amargo hacia la cavidad oral son los síntomas característicos del reflujo gastroesofágico. La pirosis es desencadenada por el contacto del material que refluye con la mucosa esofágica sensibilizada o ulcerada. En algunos

pacientes se presenta un dolor torácico anginoide o atípico. La disfagia persistente sugiere la aparición de una estenosis péptica.

La mayoría de los pacientes con estenosis péptica tienen un antecedente de varios años de pirosis que antecede a la disfagia. Sin embargo, en un tercio de los pacientes, la disfagia es el síntoma de presentación.

La disfagia de evolución rápida y el adelgazamiento indican la aparición de adenocarcinoma en el esófago de Barrett. La hemorragia se presenta a consecuencia de las erosiones de la mucosa o de una úlcera de Barrett. Muchos pacientes con reflujo gastroesofágico permanecen asintomáticos, en tanto que muchos enfermos sintomáticos se auto tratan y no buscan ayuda médica hasta que tienen síntomas graves o complicaciones.

Las manifestaciones extra esofágicas del reflujo gastroesofágico se deben a reflujo del contenido gástrico hacia la faringe, la laringe, el árbol traqueo bronquial, la nariz y la boca. Puede ocasionar tos crónica, faringitis y laringitis.

Se presenta disfonía matutina. La broncoaspiración pulmonar recidivante ocasiona o agrava bronquitis crónica, asma, fibrosis pulmonar, neuropatía obstructiva crónica o neumonía. La sinusitis crónica y la caries dental también se han atribuido al reflujo gastroesofágico.

#### **2.2.6.7. Diagnostico**

Una prueba terapéutica con un inhibidor de la bomba de protones como el omeprazol, en dosis de 40 mg cada 12 h durante una semana, apoya el diagnóstico de reflujo gastroesofágico.

Los estudios diagnósticos están indicados en pacientes con síntomas persistentes o que presentan síntomas mientras reciben tratamiento, o en aquellos con complicaciones. El enfoque diagnóstico en el reflujo gastroesofágico se divide en tres categorías: 1) documentación de la lesión de la mucosa, 2) documentación y cuantificación del reflujo y 3) definición de la fisiopatología.

La lesión de la mucosa se documenta mediante el empleo del trago de bario, esofagoscopia y biopsia de la mucosa.

#### **2.2.6.8. Diagnóstico clínico de esofagitis**

El diagnóstico se establece en muchos casos únicamente con los antecedentes. El médico o especialista establece un diagnóstico basado en las respuestas que da el paciente a las preguntas realizadas durante la consulta en cuanto a las manifestaciones clínicas y antecedentes de factores de riesgo, para la prescripción se fundamenta también en el examen físico de rigor que le permite explorar detenidamente las zonas afectadas y todo el organismo para esclarecer el estado general de la persona tratada.

#### **2.2.6.9. Diagnóstico endoscópico de la esofagitis**

En la imagen endoscópica de la esofagitis erosiva se advierte daño manifiesto de la mucosa, enrojecimiento, friabilidad, hemorragia, úlceras lineales superficiales y exudados en dicha capa

#### **2.2.6.10 Diagnóstico histopatológico**

El estudio histológico indica infiltrados de polimorfonucleares, así como tejidos de granulación. La estenosis péptica es consecuencia de la fibrosis y produce constricción de la luz esofágica.

### **2.2.6.11 Tratamiento**

Los objetivos del tratamiento radican en brindar alivio sintomático, curar la esofagitis erosiva y prevenir las complicaciones. El tratamiento de los casos leves (como los anticolinérgicos, bloqueadores de los canales del calcio y otros relajantes del músculo liso). También habrán de evitar la ingestión de gran cantidad de líquidos con las comidas. El cambio en el estilo de vida y los agentes antisecretores de venta libre son adecuados. Los bloqueadores de los receptores H2 (cimetidina, 300 mg cada 6 h; ranitidina, 150 mg cada 12 h; famotidina, 20 mg cada 12 h; nizatidina, 150 mg cada 12 h) son eficaces para el alivio de los síntomas. Los inhibidores de la bomba de protones son más eficaces y se utilizan con más frecuencia.

### **2.2.6.12 Complicaciones**

Si no se trata, la esofagitis puede conducir a cambios en la estructura y función del esófago. Las posibles complicaciones abarcan:

- El estrechamiento del esófago (estenosis esofágica)
- Anillos de tejido anormal en el revestimiento del esófago (anillos esofágicos)
- El esófago de Barrett, una condición en la cual las células que recubren el esófago han cambiado – una condición que es un factor de riesgo para el cáncer de esófago.

### **2.2.6.13 Prevención**

Para evitar las esofagitis por reflujo gastroesofágico se debe tomar en cuenta que se debe trabajar en la reducción de peso, dormir con la cabecera de la cama elevada 10 a 12 cm, con bloques, y eliminar los factores que aumentan la presión abdominal. Los pacientes

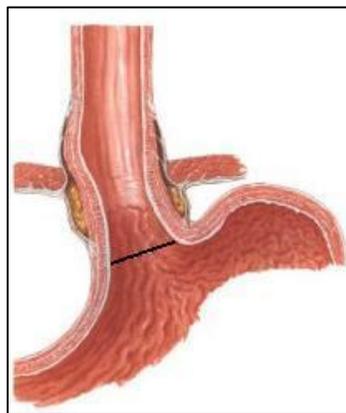
no deben fumar y habrán de evitar la ingestión de alimentos grasosos, café, chocolate, alcohol, menta, jugo de naranja y determinados medicamentos.

## **2.2.7 ESÓFAGO DE BARRETT**

### **2.2.7.1 Concepto**

La metaplasia del epitelio escamoso a epitelio cilíndrico (esófago de Barrett) es una complicación de la esofagitis por reflujo grave y constituye un factor de riesgo para el adenocarcinoma de esófago. El epitelio cilíndrico metaplásico se desarrolla durante el proceso de cicatrización de la esofagitis erosiva con reflujo sostenido de ácido, porque es más resistente a la lesión inducida por el ácido y la pepsina que el epitelio escamoso. El epitelio metaplásico es un mosaico de diferentes tipos de epitelios, los cuales incluyen células caliciformes y células cilíndricas, que tienen características de las células tanto secretorias como de las que intervienen en la absorción. El encontrar una metaplasia intestinal con células caliciformes en el esófago es diagnóstico de esófago de Barrett; se considera que este tipo de mucosa conlleva riesgo de cáncer.

El esófago de Barrett se divide arbitrariamente en un segmento largo (>2 a 3 cm) y segmento corto (<2 a 3 cm); la afección de segmentos largos se diagnostica en casi 1.5% y la de segmentos cortos en 10 a 15% de los pacientes con reflujo gastroesofágico



### **2.2.7. 2 Epidemiología**

La tasa de desarrollo de cáncer es de 0.5% por año en la afección de segmento largo, un incremento en el riesgo de 30 a 125 tantos en comparación con la población general. El esófago de Barrett de segmento corto también evoluciona al cáncer, pero en estos casos no está claro el riesgo efectivo.

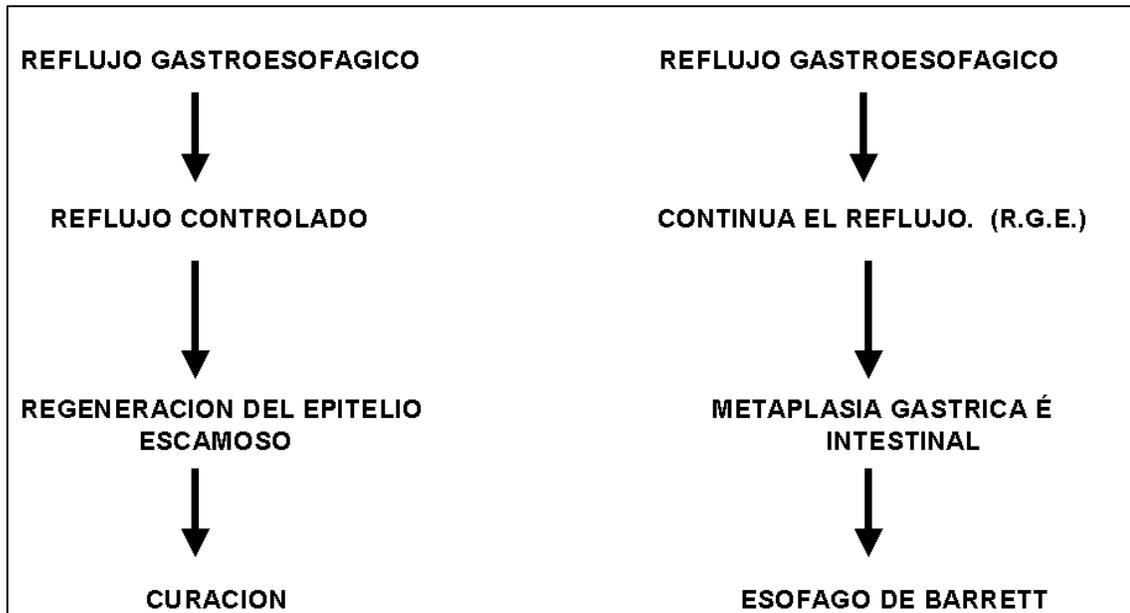
El esófago de Barrett también desencadena úlcera péptica crónica del esófago con estenosis altas (mesoesofágicas) y largas. El esófago de Barrett es más común en varones blancos obesos; su frecuencia aumenta con la edad.

No se ha documentado la utilidad de la detección sistemática de la población mediante endoscopia para detectar esófago de Barrett. Sin embargo, en los pacientes con reflujo gastroesofágico persistente a los 50 años de edad se recomienda esofagoscopia una vez, sobre todo en los varones de raza blanca.

### **2.2.7.3 Etiología**

La principal causa de esófago de Barrett es la Enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), la que permite que el contenido del estómago dañen las células que envuelven la superficie del esófago inferior. Sin embargo, no todos los pacientes con ERGE desarrollan un esófago de Barrett. No se ha podido predecir con certeza cuales de los pacientes con pirosis llegará a tener un esófago de Barrett. A pesar de que no hay una relación entre la gravedad de la acidez y la aparición del esófago de Barrett, hay una relación directa entre la pirosis crónica y el desarrollo de un esófago de Barrett. Más aún, algunos pacientes con la metaplasia de Barrett no sufren de agruras o ardores estomacal o esofágico en absoluto. En algunos raros casos, el daño al esófago puede ser causado al ingerir sustancias corrosivas como la lejía. <sup>(3)</sup>

La teoría de origen adquirido es la más aceptada para explicar la etiopatogenia del esófago de Barrett.



#### 2.2.7.4 Factores de riesgo

La Investigación sugiere que haya una asociación entre el esófago del Barret y los cigarrillos que fuman, y el consumo del alcohol es también probablemente un factor de riesgo. <sup>(3)</sup>

Además los factores que aumentan el riesgo de esófago de Barrett incluyen:

- Acidez estomacal crónica y el reflujo ácido. Tener estos síntomas más de 10 años
- Ser hombre.
- Ser de raza blanca.
- Ser un adulto mayor.

### **2.2.7.5 Manifestaciones clínicas**

El cambio de células normales a unas pre-malignas indicativo de un esófago de Barrett no es causa de algún síntoma en particular. Sin embargo, algunos signos de alarma deben ser tomados en consideración:

- Acidez estomacal frecuente y de larga duración.
- Dificultad para tragar (disfagia).
- Regurgitación sangrienta (hematemesis).
- Dolor retroesternal, en el punto en que el estómago y el esófago se unen.
- Pérdida de peso por razón de la dificultad en comer.

El esófago de Barrett no causa señales ni síntomas, pero debido a que hay una conexión muy fuerte entre la enfermedad de reflujo gastroesofágico por incluir la siguiente sintomatología. <sup>(3)</sup>

- Una sensación de quemazón por debajo del pecho
- Regurgitación (marcha atrás) de los ácidos estomacales
- Dificultad para tragar (Nota: este síntoma requiere atención médica inmediata.)

### **2.2.7.6 Diagnóstico clínico**

No existe una clínica del esófago de Barrett, los síntomas que presentan estos pacientes son los propios del reflujo gastroesofágico, o de sus complicaciones. <sup>(3)</sup>

1. Pirosis. .
2. Regurgitaciones.
3. Epigastralgía.
4. Dolor torácico retro-esternal que se irradia al cuello y brazos.
5. Asfixia nocturna.

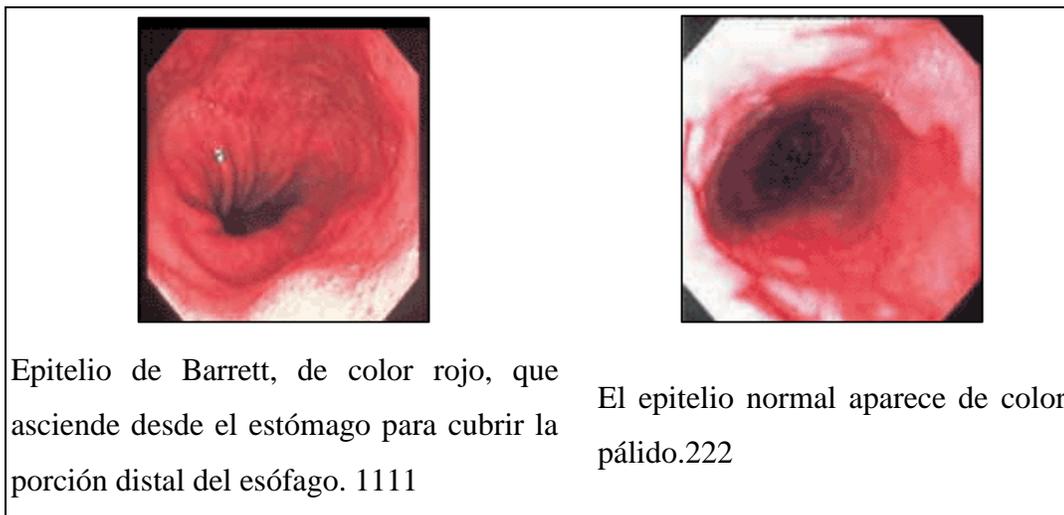
### 2.2.7.7 Diagnostico endoscópico

El aspecto de la unión escamosa columnar desplazada puede adaptar formas muy variadas por el aspecto endoscopio de la unión de ambas mucosas se describen dos tipos distintos de esófago de Barrett.

1. Circunferencia.
2. Tipo Islotes.

**EL ESOFAGO DE BARRETT CIRCUNFERENCIA:** propio de personas jóvenes existe una línea de demarcación escamosa columnar relativamente recta pero con frecuencia es bastante irregular, con extensión de lengüetas, llamas, o dedos y la característica fundamental por debajo de esta unión el esófago se encuentra tapizado por epitelio columnar.

**EL ESOFAGO DE BARRETT TIPO ISLOTES** Más frecuente en adultos, además de un límite irregular se observa la persistencia de islotes de epitelio escamoso por debajo del mismo.<sup>(3)</sup>



### **2.2.7.8 Diagnostico histopatológico**

El epitelio columnar tiene una naturaleza heterogénea, se trata:

1. Un mosaico de células.
2. Un mosaico de glándulas.
3. Cambios arquitectónicos.

Puede distinguirse tres tipos de epitelio columnar

1. Epitelio tipo fundus Gástrico.
2. Epitelio tipo Cardial o de transición.
3. Epitelio tipo intestinal especializado.

### **2.2.7.9 Tratamiento**

Las opciones de tratamiento para el esófago de Barrett dependerán de si la displasia de alto grado o de bajo grado se encuentra en las células del esófago, su estado general de salud y sus preferencias.

Tratamiento para las personas sin displasia o displasia de bajo grado:

Si la biopsia revela que sus células no tienen displasia o que sus células tienen displasia de bajo grado.

- Exámenes periódicos de endoscopia para vigilar las células en el esófago.
- Tratamiento continuado de la ERGE.

Tratamiento para las personas con displasia de alto grado:

Alto grado de displasia se cree que es un precursor del cáncer de esófago. Por esta razón, los médicos a veces recomiendan tratamientos más invasivos, tales como:

- Cirugía para extirpar el esófago.
- Extracción de células dañadas con un endoscopio.
- Uso de calor para eliminar el tejido esofágico anormal. La ablación por radiofrecuencia.
- Uso de frío para destruir células anormales del esófago. La crioterapia implica el uso de un endoscopio para aplicar un líquido frío o gas a las células anormales en el esófago.
- Destrucción de las células dañadas, haciéndolos sensibles a la luz. Antes de este procedimiento, llamado terapia fotodinámica (PDT), recibirá un medicamento especial a través de una vena en su brazo. El medicamento hace que ciertas células, incluyendo las células dañadas en el esófago, sensibles a la luz.

#### **2.2.7.10 Complicaciones**

Las personas con esófago de Barrett tienen un riesgo mayor de cáncer de esófago. Sin embargo, el riesgo es pequeño, sobre todo en las personas cuyos resultados de las pruebas de laboratorio no muestran alteraciones precancerosas (displasia) en las células de su esófago. La gran mayoría de las personas con esófago de Barrett nunca desarrollarán cáncer de esófago.

#### **2.2.7.11 Prevención**

En todos los pacientes con displasia de gran malignidad se recomienda un seguimiento endoscópico estrecho (cada tres meses). En la displasia de escasa malignidad se recomienda la endoscopia de seguimiento a los seis y a los 12 meses en un principio y cada año a partir de entonces, mientras persista la displasia de escasa malignidad.

Los pacientes con esófago de Barrett sin displasia deberán someterse a dos exámenes en el primer año y ulteriormente cada tres años. La supresión de ácido y la funduplicación están indicadas cuando también hay esofagitis activa.

La metaplasia documentada no experimenta regresión con el tratamiento antisecretores.

## **2.2.8 CÁNCER ESOFÁGICO**

### **2.2.8.1 Concepto**

El cáncer de esófago por lo general comienza en las células que recubren el interior del esófago. El cáncer de esófago puede ocurrir en cualquier parte a lo largo del esófago, pero ocurre con más frecuencia en la porción inferior del esófago. <sup>(15)</sup>

### **2.2.8.2 Epidemiología**

El cáncer esofágico ocupa el noveno lugar, por orden de frecuencia, entre las neoplasias malignas del mundo, si bien en los países en vías de desarrollo alcanza el quinto lugar. Su incidencia ha aumentado un 60% en los últimos 30 años con un rango de supervivencia a los cinco años del 15%. Una característica epidemiológica de estos tumores es su gran variabilidad geográfica. Predomina en varones, con una relación hombre/mujer de 4:1, aunque en algunas zonas esta relación se reduce.

### **2.2.8.3 Etiología**

El cáncer esofágico escamocelular está asociado con el tabaquismo y el consumo de alcohol. El adenocarcinoma es el tipo más común de cáncer esofágico. El hecho de tener síndrome de Barrett aumenta el riesgo de este tipo de cáncer. La enfermedad de reflujo

de ácido (enfermedad del reflujo gastroesofágico, ERGE) puede convertirse en el síndrome de Barrett.

#### **2.2.8.4 Factores de riesgo**

Se cree que la irritación crónica del esófago puede contribuir a los cambios en el ADN que causan el cáncer de esófago. Los factores que causan la irritación de las células del esófago y aumentan el riesgo de cáncer de esófago incluyen:

- Consumo de alcohol
- Tener reflujo biliar
- Tabaco de mascar
- Tener dificultad para tragar debido a un esfínter esofágico que no relajarse (acalasia)
- Beber líquidos muy calientes
- Comer pocas frutas y verduras
- Consumo de alimentos conservados en lejía, como lutefisk, una receta nórdica hecha de pescado blanco, y algunas recetas de oliva.
- Tener la enfermedad de reflujo gastroesofágico (ERGE)
- Obesidad
- Tener cambios precancerosos en las células del esófago (esófago de Barrett)
- Someterse a tratamiento de radiación en el pecho o parte superior del abdomen
- Fumar
- Ser hombre
- Estar entre las edades de 45 y 70

#### **2.2.8.5 Manifestaciones clínicas**

Las manifestaciones clínicas que ocasiona el cáncer de esofágico generalmente han estado presente unos 3 a 4 meses antes del diagnóstico, ya que la disfagia es evidente

cuando la luz esofágica se reduce al menos en un 60%. Los síntomas más comunes son disfagia progresiva y pérdida de peso, lo que ocurre en 90% de los casos. Otras manifestaciones comunes son el dolor retroesternal, regurgitación, vomito, hemorragia de tubo digestivo, tos y disfonía. Pero en etapas avanzadas podría estar presente complicaciones como neumonía, derrame pleural y ascitis.

#### **2.2.8.6 Clasificación**

El cáncer de esófago se clasifica de acuerdo con el tipo de células que están implicadas.

- **Adenocarcinoma.** El adenocarcinoma comienza en las células de las glándulas secretoras de moco en el esófago, ocurre con mayor frecuencia en la parte inferior del esófago. El adenocarcinoma es la forma más común de cáncer de esófago, y afecta principalmente a los hombres blancos.
- **Carcinoma de células escamosas.** Las células escamosas son células planas y delgadas que recubren la superficie del esófago. Carcinoma de células escamosas es más frecuente en el medio del esófago
- **Otros tipos raros.** Las formas raras de cáncer de esófago incluyen el coriocarcinoma, linfoma, melanoma, sarcoma y cáncer de células pequeñas.

#### **2.2.8.7 Diagnostico**

Se debe sospechar cáncer de esófago en cualquier paciente con disfagia. El diagnóstico y la evolución de la extensión de la enfermedad se basan en el procedimiento:

1. Anamnesis y examen físico
2. Análisis de laboratorio completos.- estas pruebas facilitan la evolución de alteraciones concurrentes entre otras, el estado nutricional. El antígeno carcinoembrionario (ACE) esta elevado en un 70% de los casos.

3. Esofagograma con bario: mediante esta técnica se evalúa la extensión del tumor en el esófago. Suele mostrar una característica imagen “en desfiladero”. Útil si el endoscopio no se puede realizar por la estenosis.
4. El ultrasonido endoscópico, evalúa la infiltración del tumor en las diferentes tunicas esofágicas y órganos vecinos.
5. Tomografía computarizada de tórax y abdomen alto se valora la infiltración a órganos adyacentes y ganglios mediastínicos.

#### **2.2.8.8 Diagnóstico clínico**

Para el diagnóstico clínico se debe realizar una anamnesis meticulosa, se investiga acerca de disfagia, pérdida de peso tos, disfonía y dolor abdominal. El examen físico cuidadosamente se busca adenopatías cervicales derrame pleura, ascitis y viceromegalias.

#### **2.2.8.9 Diagnostico endoscópico**

Procedimiento para examinar el interior del esófago para verificar si hay áreas anormales. Y extraer muestras de tejido, que se observan bajo un microscopio para verificar si hay signos de cáncer.

#### **2.2.8.10 Diagnostico histopatológico**

La mayoría de los tumores del esófago son malignos. Una proporción muy pequeña (menos del 10%) son leiomiomas (tumor de músculo liso) o tumores del estroma gastrointestinal. Los tumores malignos son en general los adenocarcinomas, carcinomas de células escamosas, y, en ocasiones, carcinomas de células pequeñas. Estos últimos comparten muchas propiedades del cáncer de pulmón de células pequeñas, y son relativamente sensibles a la quimioterapia en comparación con los otros tipos

Puede que un área vista en la endoscopia o en un estudio por imágenes parezca como que es cáncer, pero la única forma de saber con certeza es mediante una biopsia.

#### **2.2.5.11 Tratamiento**

Los tratamientos para el cáncer de esófago se basan en el tipo de células implicadas en el cáncer, la etapa de su cáncer, su estado general de salud y sus preferencias de tratamiento.

Cirugía.- La cirugía para extirpar el cáncer puede ser utilizado solo o en combinación con otros tratamientos.

- Quimioterapia
- Terapia de radiación

La combinación de la quimioterapia y la radioterapia puede aumentar la efectividad de cada tratamiento.

#### **2.2.8.12 Complicaciones**

A medida que avanza el cáncer de esófago, puede causar complicaciones, como:

- Obstrucción del esófago. Imposibilita el paso de los alimentos y los líquidos
- Dolor por cáncer.
- Sangrado en el esófago. El sangrado suele ser gradual, puede ser repentino y grave a veces.
- Pérdida de peso severa.

### **2.2.8.13 Prevención**

Pacientes con carcinoma esofágico tratados con fines curativos deben valorarse cada mes durante el primer año, cada tres meses el segundo año, y cada seis meses el tercer años y cuarto año, luego cada año.

Es común recomendar exámenes de laboratorio completos y radiografía de tórax cada seis meses, así como esofagoscopia y tomografía cada año o cuando se sospecha metástasis hepática o pulmonar.

Para disminuir el riesgo de cáncer del esófago:

- No fume.
- Reduzca el consumo o no tome bebidas alcohólicas.
- Hágase examinar por un médico si tiene enfermedad por reflujo gastroesofágico grave.
- Hágase chequeos regulares si tiene síndrome de Barrett.
- Consumir alimentos sanos y mantener un peso saludable.

## **2.2.9 EL ESTÓMAGO**

### **2.2.9.1 CONCEPTO**

El estómago es un órgano que se encuentra entre el esófago y el intestino delgado. En él comienza la digestión de las proteínas. El estómago cumple con tres funciones. Almacena la comida deglutida. Mezcla la comida con los ácidos gástricos. Luego envía la mezcla hacia el intestino delgado.

## 2.2.9 .2 HISTOLOGIA DEL ESTOMAGO

El estómago histológicamente, al igual que todo el tubo digestivo, está conformado por tres capas principales y sus subcapas constituyentes, la mucosa, la submucosa y la capa muscular externa.

### Mucosa



[http://images.google.com.co/imgres?imgurl=http://escuela.med.puc.cl/paginas/cursos/tercero/anatomiapatologica/imagenes\\_ap/fotos467-471/471.jpg&imgrefurl=http://escuela.med.puc.cl/paginas/cursos/tercero/anatomiapatologica/imagenes\\_ap/patologia467-471.html%257F&h=640&w=424&sz=65&hl=es&start=4&sig2=Vsr9C7Q3trXmSZdiigBsLQ&usg=\\_\\_gcLD6zbc3hIQSj2t9bZqhgG1DdY=&tbid=QXv7v7r1anBrQM:&tbnh=137&tbnw=91&ei=7rnNSMWvMIqMuAXFmcDcAw&prev=/images%3Fq%3Dmucosa%2Bestomago%26bv%3D2%26hl%3Des](http://images.google.com.co/imgres?imgurl=http://escuela.med.puc.cl/paginas/cursos/tercero/anatomiapatologica/imagenes_ap/fotos467-471/471.jpg&imgrefurl=http://escuela.med.puc.cl/paginas/cursos/tercero/anatomiapatologica/imagenes_ap/patologia467-471.html%257F&h=640&w=424&sz=65&hl=es&start=4&sig2=Vsr9C7Q3trXmSZdiigBsLQ&usg=__gcLD6zbc3hIQSj2t9bZqhgG1DdY=&tbid=QXv7v7r1anBrQM:&tbnh=137&tbnw=91&ei=7rnNSMWvMIqMuAXFmcDcAw&prev=/images%3Fq%3Dmucosa%2Bestomago%26bv%3D2%26hl%3Des)

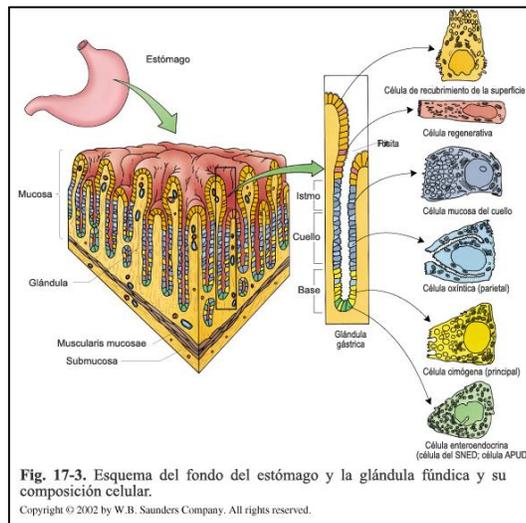
Es la cobertura primaria del estómago que incluye la lámina propia, el epitelio y la capa muscularis. La lamina propia es un tejido conectivo laxo compuesto por células de sistema inmune -linfocitos T, plasmocitos-, células cebadas y fibroblastos. Tiene nódulos ocasionales y es el tejido de sostén del epitelio. Por su parte el epitelio gástrico es cilíndrico, y también incluye células de revestimiento, producen moco visible para la protección del órgano por una posible autodigestión (en esta función también se resalta la acción de las prostaglandinas) y células regenerativas, contienen gran cantidad de ribosomas y se diferencian para reemplazar otras células. La capa muscularis, a su vez está conformada por una capa de células circulares y una capa de células longitudinales,

ambas dispuestas en forma de hélice, con la diferencia de que las últimas lo están de una manera más laxa.

### 2.2.9.3 FISIOLÓGÍA GÁSTRICA

A pesar del constante ataque que sufre la mucosa gástrica por múltiples agentes nocivos (ácido, pepsina, ácidos biliares, enzimas pancreáticas, fármacos y bacterias), su integridad es mantenida por un intrincado sistema que proporciona defensa y reparación a la mucosa. Esta capa contiene glándulas fundidas, cuyas partes son el istmo, el cuello y la base.

#### Células presentes en las glándulas fundicas



[http://images.google.com.co/imgres?imgurl=http://medicosenformacion8.tripod.com/17\\_003.jpg&imgrefurl=http://medicosenformacion8.tripod.com/3parcialimageneshh.htm&h=600&w=594&sz=238&hl=es&start=1&sig2=f1K2ADO4C7ZA5P6EKjVG5g&usg=\\_\\_3HZWiooWjxGSyT5masOKplSoz3I=&tbnid=ORa813ELuFhNkM:&tbnh=135&tbnw=134&ei=rbMMSe3QOozevQWv8vjIBw&prev=/images%3Fq%3Dgl%C3%A1ndula%2Bf%C3%Bndica%26gbv%3D2%26hl%3Des](http://images.google.com.co/imgres?imgurl=http://medicosenformacion8.tripod.com/17_003.jpg&imgrefurl=http://medicosenformacion8.tripod.com/3parcialimageneshh.htm&h=600&w=594&sz=238&hl=es&start=1&sig2=f1K2ADO4C7ZA5P6EKjVG5g&usg=__3HZWiooWjxGSyT5masOKplSoz3I=&tbnid=ORa813ELuFhNkM:&tbnh=135&tbnw=134&ei=rbMMSe3QOozevQWv8vjIBw&prev=/images%3Fq%3Dgl%C3%A1ndula%2Bf%C3%Bndica%26gbv%3D2%26hl%3Des)

Células de recubrimiento, células mucosas del cuello, células regenerativas, células parietales u oxínticas, células cimógenas y células del tejido neuroentérico - captadoras de amino y descarboxilación y células neuroendocrinas.

- Células mucosas de cuello: células cilíndricas producen moco soluble que hidrata al quimo para amortiguar fuerzas de fisión. Su núcleo se halla en la parte basal, tiene un retículo endoplásmico y aparato de Golgi desarrollados, múltiples mitocondrias y hacia el exterior se prolongan unas vellosidades cortas. Se encuentran en la región del cuello.
- Células parietales u oxínticas: su morfología va de circular a piramidal. Producen ácido clorhídrico y factor intrínseco (importante en la vía de absorción del hierro). Son granulosas (vesículas tubulares en su región apical). Su núcleo está cerca a la base y contienen múltiples mitocondrias.

La hembra apical está dispuesta en forma de canalículos, necesarios para el transporte activo de potasio ( $K^+$ ) y del ácido clorhídrico (HCl). Son estimuladas hormonalmente por gastrina, por el neurotransmisor acetil colina y por histamina, dilatador. Se encuentran en regiones externas de las glándulas fundicas.

- Células principales o cimógenas: células cilíndricas que producen pepsina, lipasa gástrica y renina. Se encuentran, en su mayoría, en la base de las glándulas.
- Células neuroentéricas: captadora de amino y descarboxilación: producen neurosecreciones, secreciones endocrinas y secreciones paracrinas. Se clasifican en tipo abierto y cerrado, según sus prolongaciones. Las de sistema abierto vigilan el contenido luminal gástrico.

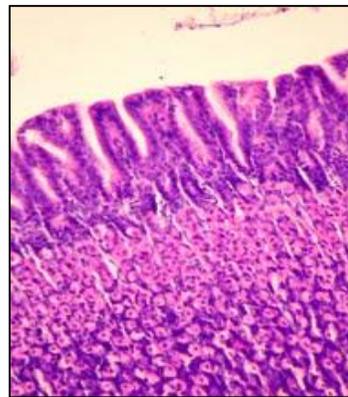
## Submucosa



La submucosa se resalta en el tono amarillo.

Tejido conectivo denso irregular fibroelastico (fibroelastico.docx) muy vascularizado que contiene vasos linfáticos y está asociado al sistema de Meissner, encargado de la motilidad de la mucosa, y en un menor porcentaje en sí misma. El complejo de Meissner actúa de una manera local en presencia de cuerpos neuronales.

## Capa muscular externa.



[http://images.google.com.co/imgres?imgurl=http://www.webs.ulpgc.es/vethistologia/fd.JPG&imgrefurl=http://www.webs.ulpgc.es/vethistologia/digb.htm&h=300&w=400&sz=218&hl=es&start=2&sig2=FSHjRyKMRVjAF FwrMSkZJA&um=1&usg=\\_\\_zKKksyyTMa9HitXsEHPvEiCMFtk=&tbnid=ivkT2FdHkk1dKM:&tbnh=93&tbnw=124&ei=s7gMSeF5NpbsvAXDhJGDCA&prev=/images%3Fq%3Dcapa%2Bmuscular%2Bdel%2Bestoma go%26um%3D1%26hl%3Des](http://images.google.com.co/imgres?imgurl=http://www.webs.ulpgc.es/vethistologia/fd.JPG&imgrefurl=http://www.webs.ulpgc.es/vethistologia/digb.htm&h=300&w=400&sz=218&hl=es&start=2&sig2=FSHjRyKMRVjAF FwrMSkZJA&um=1&usg=__zKKksyyTMa9HitXsEHPvEiCMFtk=&tbnid=ivkT2FdHkk1dKM:&tbnh=93&tbnw=124&ei=s7gMSeF5NpbsvAXDhJGDCA&prev=/images%3Fq%3Dcapa%2Bmuscular%2Bdel%2Bestoma go%26um%3D1%26hl%3Des)

Conformada por una capa de células musculares internas, y una capa de células musculares longitudinales externas y una capa de células musculares oblicuas. Está relacionado con el complejo entérico de Auerbach, encargado de los movimientos peristálticos del estómago.

### **Capa serosa.**

Tejido conectivo laxo que cubre la capa muscular externa. En algunos casos, esta también se encuentra rodeada por epitelio plano simple, de no ser así se adhiere a otras estructuras por esta última capa.

## **2.2.9.4 GASTRITIS**

### **2.2.9.5 Concepto**

La gastritis es una enfermedad, que se caracteriza por la inflamación del revestimiento del estómago que es la mucosa gástrica. El revestimiento del estómago contiene células especiales que producen ácido y enzimas, que ayudan a descomponer los alimentos para la digestión, y el moco, que protege el revestimiento del estómago del ácido. Cuando se inflama el revestimiento del estómago, que produce menos ácido, enzimas, y moco.

La gastritis puede ser aguda o crónica. Súbita inflamación severa de la mucosa del estómago se denomina gastritis aguda. La inflamación que dura durante un largo tiempo se llama gastritis crónica. Si la gastritis crónica no se trata, puede durar años o incluso toda la vida. <sup>(5)</sup>

El término *gastritis* debe reservarse para la inflamación histológicamente demostrada de la mucosa gástrica. La gastritis no es el eritema mucoso que se observa durante la endoscopia ni es intercambiable con el término "dispepsia".

### **2.2.9.6 Epidemiología de la gastritis**

La gastritis es una entidad de elevada morbilidad a nivel mundial, su incidencia varía en las diferentes regiones y países. Según las cifras del Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC) del 2006, el 60% de los pacientes hospitalizados por gastritis son mujeres y mayoritariamente son de la Sierra (51,4%). Las costeñas ocupan el segundo lugar en la hospitalización (40,9%).

Estudio realizado en el área de Gastroenterología del hospital Abel Gilbert Pontón o Guayaquil, asegura que por cada 30 pacientes que ingresan a esa casa de salud, 20 tienen síndrome dispeptico (ardores previos a la gastritis) y de esa cifra 14 personas padecen de una gastritis comprobada.

En la actualidad, ataca mayoritariamente a mujeres, siendo las dietas sin control las responsables de la presencia del mal. <sup>(20)</sup>

### **2.2.9.7 Etiología**

La gastritis es etiológicamente multifactorial, observándose que en un solo paciente pueden intervenir múltiples factores tanto exógenos como endógenos, de los que el más común es la infección por *Helicobacter pylori*.

#### **Factores exógenos:**

- *Helicobacter pylori* y otras infecciones
- AINES
- Irritantes gástricos
- Drogas
- Alcohol
- Tabaco
- Caucásicos
- Radiación

**Factores endógenos:**

- Acido gástrico y pepsina
- Bilis
- Juego pancreático
- Urea

- Inmunes <sup>(19)</sup>

**Helicobacter pylori**

Es una bacteria gran negativa de forma espiral de aspecto de s o coma. Es un microorganismo invasivo que vive en el epitelio gástrico antral y las criptas gástricas también puede hacerlo en el epitelio gástrico ectópico encontrándose en el duodeno esófago, etc.

**2.2.9.8 factores de riesgo**

Los factores etiológicos que provocan la gastritis son múltiples y heterogéneos.

Las causas más comunes de la gastritis son:

- Ciertos medicamentos, como la aspirina, el ibuprofeno o el naproxeno, cuando se toma durante un período de tiempo más largo
- Beber demasiado alcohol
- Infección del estómago con una bacteria llamada *Helicobacter pylori*

Las causas menos comunes son:

- Los trastornos autoinmunes (como la anemia perniciosa )
- Reflujo de bilis hacia el estómago (reflujo biliar)
- El consumo de cocaína
- Comer o beber sustancias corrosivas o cáusticas (como las sustancias tóxicas)
- El estrés extremo

- Infección viral, como el citomegalovirus y el virus del herpes simple, especialmente en personas con un sistema inmunológico débil.

#### **2.2.9.9 Manifestaciones clínicas**

La correlación entre los datos histológicos de la gastritis, el cuadro clínico de dolor abdominal o dispepsia y los datos endoscópicos en la inspección de la mucosa gástrica es escasa. Por tanto, no se puede hablar de manifestaciones clínicas típicas de gastritis.

Además síntomas de la gastritis varían entre los individuos, y en muchas personas, no hay síntomas. <sup>(16)</sup>

- Náuseas o malestar estomacal recurrente
- Distensión abdominal
- Dolor abdominal
- Vómitos
- Indigestión
- Ardor o sensación punzante en el estómago entre las comidas o por la noche
- Hipo
- Pérdida del apetito
- Vómitos material del suelo-como la sangre o el café
- Heces negras y alquitranadas

#### **2.2.9.10 Clasificación**

La gastritis se ha clasificado sobre la base de su cronología (aguda o crónica),

**Gastritis aguda.** Las causas más frecuentes de gastritis aguda son infecciosas.

La infección aguda por *H. pylori* induce gastritis; sin embargo, la gastritis aguda de esta etiología no ha sido estudiada extensamente. Se describe como un cuadro de presentación brusca en forma de dolor epigástrico, náusea y vómito, y los limitados estudios histológicos de la mucosa disponibles demuestran un intenso infiltrado de neutrófilos con edema e hiperemia. Si no se trata, el cuadro avanzará a gastritis crónica. Después de la infección aguda por *H. pylori* se puede producir una hipoclorhidria.

### 2.2.9.11 CLASIFICACIÓN DE LAS GASTRITIS

#### I. Gastritis aguda

##### A. Infección aguda por *H. pylori*

##### B. Otras gastritis infecciosas agudas

1. Bacteriana (aparte de *H. pylori*)
2. *Helicobacter helmanni*

##### 3. Flegmonosa

##### 4. Micobacterias

##### 5. Sífilis

##### 6. Víricas

##### 7. Parasitarias

##### 8. Fúngicas

#### Gastritis atronca crónica

#### Gastritis crónica.

##### A. Tipo A: autoinmunitaria,

Predominante en el cuerpo

##### Tipo B: relacionada con *H. pylori*,

Predominante en el antro

##### C. Indeterminada

#### I. Formas poco frecuentes de gastritis

A. Linfocítica

B. Eosinófila

C. Enfermedad de Crohn

D. Sarcoidosis

E. Gastritis granulomatosa  
aislada

#### Gastritis Crónica

La gastritis crónica también se clasifica con base en la localización predominante.

El tipo A se refiere a la forma principal en el cuerpo (autoinmunitaria), mientras que el tipo B es la forma de predominio central (relacionada con *H. pylori*). Esta clasificación

es artificial, dada la dificultad para distinguir estas dos entidades. Se ha utilizado el término *gastritis AB* para describir un cuadro mixto que afecta el antro y el cuerpo gástricos.

**GASTRITIS DE TIPO A.** La forma menos común de los dos tipos de gastritis afecta principalmente al fondo y el cuerpo, respetando el antro. Tradicionalmente esta forma de gastritis es la que se ha asociado con la anemia perniciosa, en presencia de anticuerpos circulantes contra células parietales y factor intrínseco; por tanto, se denomina también gastritis autoinmunitaria. La infección por *H. pylori* puede provocar una gastritis de distribución similar. Las características del cuadro autoinmunitaria no están siempre presentes.

**GASTRITIS DE TIPO B.** La gastritis de tipo B, o de predominio antral, es la forma más frecuente de gastritis crónica. Se debe a infección por *H. pylori*. Aunque se ha descrito como "de predominio antral", probablemente esta denominación es errónea, ya que hay diversos estudios que demuestran el avance de la inflamación hacia el cuerpo y el fondo en los individuos infectados. La conversión a una pangastritis depende del tiempo; se estima que se precisan de 15 a 20 años. Esta forma de gastritis se incrementa con la edad y está presente hasta en 100% de las personas de más de 70 años. La histología mejora después de erradicar *H. pylori*

#### **2.2.9.12 Exámenes**

- Serie gastrointestinal superior (GI). El paciente ingiere bario, un medio de contraste líquido que hace que el tracto digestivo visible en una radiografía. Las imágenes de rayos X pueden mostrar cambios en el revestimiento del estómago, tales como erosiones o úlceras.
- Examen de sangre. Se puede verificar si hay anemia, una condición en la que la sustancia rica en hierro de la sangre, la hemoglobina, se ve disminuida.

- Análisis de materia fecal. Este examen se hace para determinar la presencia de sangre en las heces, otro signo de sangrado en el estómago.
- Las pruebas de *H. pylori* infección. Se puede examinar de un paciente aliento, sangre o heces para detectar signos de infección. *H. pylori* infección también puede ser confirmado con las biopsias tomadas desde el estómago durante la endoscopia.

#### **2.2.9.13 Diagnóstico clínico de gastritis**

Las gastritis pueden ser totalmente asintomáticas y en caso de existir síntomas estos no son propios, sino atribuibles a ella, como es la presencia de ardor, dolor o molestias postprandiales en epigastrio, llenura precoz, vinagreras, náusea, distensión abdominal. Además pueden manifestarse con hemorragias crónicas o agudas que podrían llegar a ser masivas con hematemesis y melena. <sup>(16)</sup>

#### **2.2.9.14 Diagnóstico endoscópico**

Hallazgos endoscópicos: Los signos endoscópicos asociados a esta entidad incluyen edema, eritema, mucosa hemorrágica, punteados hemorrágicos, friabilidad, exudados, erosiones, nodularidad, pliegues hiperplásicos, presencia de signos de atrofia de la mucosa dada por visualización de vasos submucosos con aplanamiento o pérdida de los pliegues acompañados o no de placas blanquecinas que corresponden a áreas de metaplasma intestinal. Estos signos endoscópicos pueden localizarse topográficamente a nivel del antro, cuerpo o en todo el estómago, denominándose gastritis antrales, gastritis corporal o pangastritis respectivamente.

Endoscópicamente, la mucosa es muy fina, lo que permite visualizar con claridad los vasos sanguíneos subyacentes.

Las glándulas gástricas pueden sufrir una transformación morfológica en la gastritis crónica. La metaplasia intestinal señala la conversión de las glándulas gástricas a un fenotipo de intestino delgado, con glándulas mucosas intestinales que contienen células caliciformes (en copa). Estos cambios metaplásicos pueden variar en cuanto a su distribución, de placas a una extensa afección del estómago. La metaplasia intestinal es un importante factor predisponente para cáncer de estómago

#### **2.2.9.15 Diagnostico Histopatológico**

La gastritis crónica se identifica histológicamente por un infiltrado celular inflamatorio formado sobre todo por linfocitos y células plasmáticas, con muy escasos neutrófilos. La inflamación suele distribuirse en placas, y afecta inicialmente las porciones superficial y glandular de la mucosa gástrica. A veces el cuadro avanza a una destrucción glandular más grave, con atrofia y metaplasia. La gastritis crónica se ha clasificado en función de sus características histológicas: cambios atróficos superficiales y atrofia gástrica.

La fase precoz de la gastritis crónica es la gastritis superficial. Los cambios inflamatorios se limitan a la lámina propia de la mucosa, con edema e infiltrados celulares que separan las glándulas gástricas intactas. Otros datos son disminución del moco en las células mucosas y de figuras mitóticas en las células glandulares. La siguiente etapa es la gastritis atrófica. El infiltrado inflamatorio profundiza en la mucosa, con distorsión y destrucción progresivas de las glándulas. La etapa final de la gastritis crónica es la atrofia gástrica. Se pierden las estructuras glandulares y el infiltrado inflamatorio es escaso.

#### **2.2.9.16 Tratamiento**

Ante la presunción clínica de gastritis y mientras se lleve a cabo la endoscopia y confirmación histológica se indican medidas terapéuticas que alivien los síntomas del

paciente, prescribiéndose una dieta sin sustancias irritantes, así como también drogas que contrarresten la agresión de la barrera gástrica indicando ya sea antiácidos orales, citoprotectores de la mucosa gástrica, antagonistas de receptores H<sub>2</sub>, Inhibidores de la bomba de protones, a los que se puede añadir gastrocinéticos (metoclopramida, domperidona).

### **2.2.9.17 Complicaciones**

Las complicaciones potenciales son la pérdida de sangre y un aumento del riesgo de cáncer gástrico.

### **2.2.9.18 Prevención**

- Una nutrición equilibrada y sana.
- Evitar el consumo excesivo de café, alcohol, bebidas gaseosas y el tabaco.
- Evitar comida rápida, grasosa y picante.
- No abusar de sal, azúcar, ni especias en sus comidas.
- Evitar las comidas pesadas, especialmente a la hora de la cena
- Comer fibra, que se encuentra en cereales, frutas, verduras, yogures y zumos.<sup>(21)</sup>

## **2.2.10 ENFERMEDAD ÁCIDO PÉPTICA.**

### **2.2.10.1 Concepto**

Es la enfermedad producida por la agresión del ácido clorhídrico, pepsina y sales biliares en aquellas partes del aparato digestivo que están expuestas al jugo gástrico que resulta de un desequilibrio entre estos factores agresores y los protectores de la barrera mucosa. Se localiza principalmente en duodeno, estómago y, con menor frecuencia, en el esófago terminal.

### **2.2.10.2 Epidemiología**

Su distribución es universal, más frecuente en el duodeno que en estómago. Su prevalencia es de alrededor de 1-2%. Más frecuente en hombres que en mujeres. La úlcera gástrica (UG) es menos prevalente que la duodenal (UD)

### **2.2.10.3 Factores de riesgo**

Actualmente se considera a la infección por *Helicobacter pylori*, la causa de hasta el 90% de las UD y 80% de las UG, ingestión crónica de medicamentos (principalmente AINE's) en segundo lugar y en tercero la hiperacidez e hipergastrinemia por Enfermedad de Zollinger-Ellison. Otros: herencia, tabaquismo, neumopatía obstructiva e insuficiencia renal crónicas, aclorhidria, estrés, cafeína y alcohol.

### **2.2.10.4 Clasificación**

En general se utiliza la de Johnson, que distingue 3 (posteriormente añadidas 2) tipos de úlcera gástrica crónica, muy útil para planear el tratamiento quirúrgico:

- Tipo I. Lesión localizada en la curvatura menor, cerca de la cisura angularis.
- Tipo II. Úlcera gástrica asociada con úlcera duodenal.
- Tipo III. Úlcera gástrica prepilórica.
- Tipo IV. Úlcera gástrica alta (cercana al fondo).
- Tipo V. Estómago con úlceras múltiples.

Los tipos II y III tienen una etiopatogenia similar a la úlcera duodenal.

### **2.2.10.5 Cuadro clínico**

En UD, dolor localizado en epigastrio, ardoroso (sensación de "vacío" o hambre dolorosa), generalmente poco intenso, tolerable, postprandial tardío o preprandial, periódico (patrón recidivante y remitente con síntomas prominentes durante 2-4 semanas y remisiones que duran 1-3 meses), se exagera con el ayuno prolongado o con ingestión de irritantes, calma con los alimentos, vómito y con los antiácidos.

En UG el dolor es más inmediato postprandial o aún desencadenado por cualquier tipo de alimento. En algunos casos puede presentarse una complicación como primera manifestación: hematemesis o perforación.

En ausencia de complicaciones no hay signos especiales a la exploración física; a veces dolor en epigastrio o ligeramente a la derecha. En pacientes complicados chapaleo gástrico con ruidos y peristalsis audibles en caso de estenosis pilórica; en hemorragia crónica o aguda, además, manifestaciones de síndrome anémico y en perforación signos de abdomen agudo con irritación peritoneal y en algunos casos aire libre en hipocondrio derecho (signo de Jaubert).

### **2.2.10.6 Gabinete y laboratorio**

1) SERIE ESOFAGOGASTRODUODENAL: Permite el diagnóstico en alrededor del 85% de los casos; muy útil en estenosis pilórica o espasmo del píloro (pilorismo). En UG es muy importante distinguir características de benignidad ya que el cáncer primario de duodeno es muy raro.

En UD el nicho ulceroso se identifica como una gota de bario suspendida en un duodeno deformado, en forma de trébol o con seudodivertículos.

## **2) Endoscopia**

Permite la observación de la lesión y toma de material para biopsias y citología exfoliativa. Tiene una exactitud cercana al 95% en diagnóstico de lesiones ulcerosas y en complicaciones como la hemorragia y la estenosis permite realizar maniobras terapéuticas muy útiles. En las UG además de observar las características sugerentes de malignidad (pliegues amputados antes de llegar al borde, éste es irregular con fondo sucio y amamelonado o de topografía poco común) es obligatorio tomar muestras para estudio histopatológico.

### **2.2.10.7 Gastropatía por AINES**

La eficacia de los AINES contrasta con la aparición de diversas lesiones gastrointestinales, siendo las úlceras gastroduodenales las de mayor importancia por su frecuencia y de complicaciones serias, incluso con riesgo para la vida. La gastropatía por AINE, es el efecto secundario farmacológico más frecuente en todo el mundo, no tanto por los porcentajes en los que se presentan, que realmente son bajos, sino por la cantidad de pacientes que los consumen diariamente. Treinta millones de personas en el mundo consumen diariamente AINE. En Estados Unidos se hacen más de 100 millones de recetas al año y en España más de 40, de las que un 25% corresponden a pacientes mayores de 65 años, incluyendo los salicilatos, sin tener en cuenta la utilización de AINE sin receta médica y que afecta fundamentalmente al ácido acetilsalicílico, ibuprofeno y naproxeno.

Las propiedades físico químicas de los AINE y su mecanismo de acción están directamente implicados en la patogenia de las lesiones gastroduodenales. Los estudios epidemiológicos confirman un incremento significativo del riesgo en la aparición de estas reacciones adversas y sus complicaciones de 3 a 6 veces, así como aquellos factores predisponentes y asociados. Una hemorragia digestiva, una perforación e incluso la muerte pueden ser la primera manifestación clínica de las lesiones

(previamente asintomáticas) producidas por los AINE en el tubo digestivo. Un 40-60% de los consumidores regulares de AINE's tienen erosiones gástricas y un 10-30% úlcera gástrica. Los AINE's son probablemente la causa más frecuente de lesión gástrica endoscópica. Se calcula que en usa los AINE's producen más de 70.000 hospitalizaciones y 7.000 muertes al año.

El gasto de AINE's en 1998 superó los 35.000 millones de pesetas con cargo al sistema Nacional de Salud.

Los efectos adversos pueden ser prevenidos si se consideran las características del paciente, especialmente los que presentan factores de riesgo (mayor de 65 años, antecedentes de úlcera o hemorragia digestiva, en tratamiento con anticoagulantes, dosis altas o varios AINE's, uso de corticoides, patología asociada grave).

## **2.2.11 ÚLCERA PÉPTICA**

### **2.2.11.1 Concepto**

Una *úlcera* se define como la pérdida de la integridad de la mucosa del estómago o del duodeno que produce un defecto local o excavación a causa de inflamación activa. Las úlceras se producen en el estómago o el duodeno, y con frecuencia son de naturaleza crónica.

### **2.2.11.2 Epidemiología**

Entre un 5 y un 15% de las personas padecen, al menos una vez en su vida, los síntomas y/o complicaciones de una úlcera péptica. La prevalencia de la úlcera péptica a lo largo de la vida en Estados Unidos es de aproximadamente 12% en varones y 10% en mujeres. Además, se calcula que se producen unas 15 000 muertes al año como consecuencia de una úlcera péptica complicada.

### 2.2.11.3 Etiología

#### CAUSAS DE ÚLCERAS NO CAUSADAS POR *HELICOBACTER PYLORI* O NSAID

##### 1. Infección

- a. Citomegalovirus
- b. Virus del herpes simple
- c. *Helicobacter heilmanni*

##### 2. Toxinas / medicamentos

- a. Bisfosfonatos
- b. Quimioterapia
- c. Clopidogrel

##### 3. Glucocorticoides (cuando se combinan con NSAID)

- a. fvflofeto de micofenolato
- b. Cloruro de potasio

##### 4. Diversos

- a. Basofilia en enfermedades mieloproliferativas
- b. Obstrucción duodenal (p. ej., páncreas anular)
- c. Enfermedades infiltrativas
- d. Isquemia
- e. Radioterapia
- f. Sarcoidosis
- g. Enfermedad de Crohn
- h. Estados de hipersecreción idiopáticos

**Nota:** NSAID, fármacos antiinflamatorios no esteroideos.

#### **2.2.11.4 Factores de riesgo de la úlcera péptica**

Los siguientes factores también aumentan el riesgo de padecer úlceras pépticas:

- Factores ambientales asociados a la úlcera péptica
  - Infección por *Helicobacter pylori*
  - Aspirina y antiinflamatorios no esteroideos (AINE)
  - Tabaco
  - Glucocorticoides junto con aines
  - Dieta y alcohol
- Síndrome de hipersecreción ácida
- Factores psíquicos

#### **2.2.11.5 Manifestaciones clínicas**

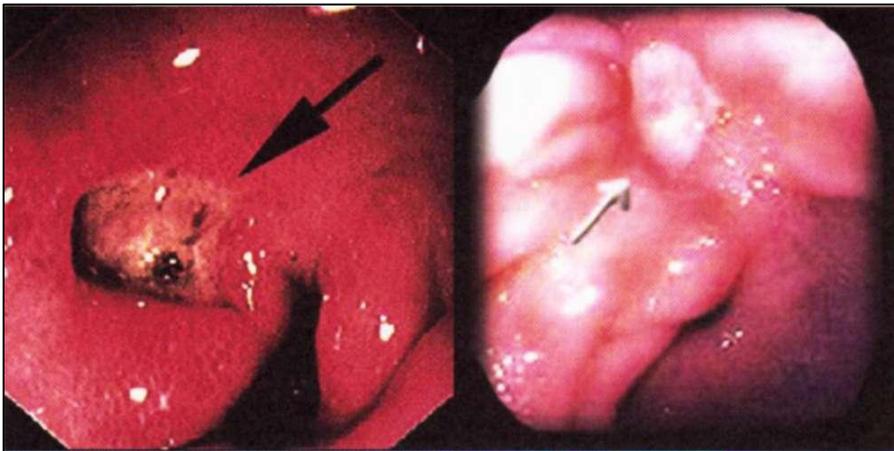
El dolor epigástrico, descrito como quemante o lacerante, se puede presentar tanto con la úlcera duodenal como con la gástrica. La molestia también se describe como una sensación dolorosa mal definida, o como hambre dolorosa. El patrón típico del dolor de la úlcera duodenal aparece de 90 min a 3 h antes de una comida y a menudo se alivia con antiácidos o alimentos.

El dolor que despierta al paciente por la noche (entre la medianoche y las 3:00 horas) es el síntoma más discriminatorio, pues dos tercios de los pacientes úlcera duodenal presentan esta molestia. Por desgracia, también está presente en un tercio de los pacientes con dispepsia no ulcerosa. El patrón del dolor en la úlcera gástrica puede ser distinto del de la duodenal, ya que las molestias pueden desencadenarse con la ingestión de alimentos. La náusea y la pérdida de peso son más frecuentes en los pacientes con úlcera gástrica.

Otros síntomas abarcan:

- Sensación de llenura: incapaz de beber mucho líquido
- Hambre y una sensación de vacío en el estómago, a menudo de 1 a 3 horas después de una comida
- Náuseas leves (el vómito puede aliviar este síntoma)
- Dolor o molestia en la parte superior del abdomen
- Dolor en la parte alta del estómago que lo despierta en la noche

#### 2.2.11.6 Clasificación



**A**

**B**

**A. Úlcera duodenal benigna; B. Úlcera gástrica benigna**

#### 2.2.12. EL DUODENO

##### 2.2.12.1 Concepto

El duodeno es la primera parte del intestino delgado. Comienza justo debajo del píloro en la parte inferior del estómago, y se extiende al yeyuno, la segunda parte del intestino

delgado. Es parte del sistema digestivo y ayuda a descomponer los alimentos y remover nutrientes para liberarlos al flujo sanguíneo. Si bien existen enfermedades que se originan en el duodeno, es más afectado por enfermedades de sus vecinos.

Una úlcera duodenal se forma en el revestimiento de la parte superior del intestino delgado, o duodeno. Se caracteriza por una herida abierta. El Centro Médico de la Universidad de Maryland afirma que el tamaño promedio de una úlcera está entre las 1,25 y 1,5 pulgadas de diámetro (3,18 y 3,81 cm). WEISTEN W. (2004) Gastritis y Gastropatías. Enfermedades Gastrointestinales: Fisiopatología, Diagnóstico y Tratamiento. 5ª ed. México Editorial Panamericana; T1: 82. Úlceras duodenales. Se calcula que las du se producen en 6 a 15% de la población occidental

Úlceras gástricas. Las úlceras gástricas tienden a aparecer más tarde en la vida que las duodenales, con un pico de incidencia durante el sexto decenio. Más de la mitad de las úlceras gástricas se producen en varones y son menos frecuentes que las duodenales, quizás a causa de la mayor probabilidad de que las úlceras gástricas cursen de forma asintomática y tan sólo aparezcan cuando se desarrolla una complicación.

Los estudios necroscópicos sugieren una incidencia similar para ambos tipos de úlcera. Al contrario de lo que sucede con las úlceras duodenales, las úlceras gástricas pueden ser malignas. Las úlceras gástricas benignas son muy raras en el fondo gástrico y tienen similitud histológica con las duodenales.

Las benignas asociadas con *Helicobacter pylori* también se asocian con gastritis antral. En cambio, las úlceras gástricas relacionadas con nsaid no se acompañan de gastritis activa crónica, pero pueden mostrar evidencia de gastropatía química.

#### **2.2.12.2 Exámenes**

La endoscopia es el examen de elección además permite detectar más del 95 % de la úlceras pépticas y además permite obtener muestras biópsicas y citología.

#### **2.2.12.3 Diagnóstico clínico**

El diagnóstico se establece principalmente basado en los síntomas característicos. El dolor de estómago suele ser la primera señal de una úlcera péptica.

En algunos casos, los médicos pueden tratar úlceras sin diagnosticarles con pruebas específicas y observar si resuelven los síntomas, lo que significa que su diagnóstico primario fue preciso.

#### **2.2.12.4 Diagnostico endoscópico**

Las úlceras duodenales se asientan sobre todo en la primera porción del duodeno (>95%) y alrededor de 90% están localizadas en los primeros 3 cm siguientes al píloro. por lo común miden <1 cm de diámetro, aunque a veces pueden alcanzar 3 a 6 cm (úlcera gigante). Las úlceras gástricas benignas se localizan generalmente distales a la unión entre el antro y la mucosa secretoria acida.

#### **2.2.12.5 Diagnostico histopatológico de úlcera péptica**

Están claramente delimitadas y su profundidad en ocasiones alcanza la muscularis propia. La base de la úlcera suele estar formada por necrosis eosinófila con fibrosis circundante. Las úlceras duodenales malignas son extraordinariamente raras.

### 2.2.12.6 Tratamiento

FÁRMACOS UTILIZADOS PARA EL TRATAMIENTO DE LA ÚLCERA PÉPTICA		
	Ejemplos	Dosis
Fármacos supresores del ácido		
Antiácidos	Mylanta, Maalox, Turns, Gaviscon	100-140 meq/L 1 y 3 h después de las comidas y al acostarse
Antagonistas de los receptores H <sub>2</sub>	Cimetidina Ranitidina Famotidina Nizatidina	400 mg dos veces al día 300 mg al acostarse 40 mg al acostarse 300 mg al acostarse
Inhibidores de la bomba de protones	Omeprazol Lansoprazol Rabeprazol Pantoprazol Esomeprazol	20 mg/día 30 mg/día 20 mg/día 40 mg/día 20 mg/día
Fármacos protectores de la mucosa		
Sucralfato	Sucralfato	1 g cada 6 h
Análogos de prostaglandinas	Misoprostol	200 µg cada 6 h
Compuestos con bismuto	Subsalicilato de bismuto (BSS)	Véanse los regímenes anti- <i>H. pylori</i> (cuadro 287-4)

### 2.2.12.7 Complicaciones

#### HEMORRAGIA DIGESTIVA.

La hemorragia digestiva es la complicación más frecuente de la úlcera péptica. Se produce en casi 15% de los pacientes, y con mayor frecuencia en individuos de más de 60 años. La incidencia más elevada en los ancianos tal vez se deba a que en este grupo de edad el empleo de NSAID es más frecuente.

Hasta 20% de los pacientes con hemorragia relacionada con una úlcera sangran sin presentar ningún signo o síntoma de alarma previo.

**PERFORACIÓN.** La segunda complicación más frecuente relacionada con la úlcera es la perforación, que se describe hasta en 6 a 7% de los pacientes con úlcera péptica. Al igual que en el caso de la hemorragia, su incidencia en los ancianos parece ser más elevada a causa del aumento del empleo de NSAID. La penetración es una forma de perforación en la que el lecho ulceroso tuneliza hasta un órgano adyacente.

Las úlceras duodenales tienden a penetrar en dirección posterior, hacia el páncreas, provocando pancreatitis, mientras que las gástricas tienden a hacerlo hacia el lóbulo hepático izquierdo.

También se han descrito fístulas gastrocólicas asociadas con úlceras gástricas.

#### **OBSTRUCCIÓN DEL ORIFICIO DE SALIDA GÁSTRICO.**

La obstrucción del orificio de salida gástrico es la complicación menos frecuente relacionada con la úlcera, y ocurre en 1 o 2% de los pacientes.

#### **2.2.12.8 Prevención**

Evite el ácido acetilsalicílico (aspirina), el ibuprofeno, el naproxeno y otros AINES.

- Examen en busca de H. pylori
- Inhibidores de la bomba de protones o un bloqueador ácido

Los siguientes cambios en el estilo de vida pueden ayudar a prevenir las úlceras pépticas:

- No fumar ni mascar tabaco.

Limitar el consumo de alcohol a no más de dos tragos por día.

### **2.2.13. CÁNCER DE ESTÓMAGO O CÁNCER GÁSTRICO**

#### **2.2.13. 1Concepto**

El cáncer de estómago, conocido también como cáncer gástrico, es un cáncer que se origina en el estómago. El cáncer de estómago o cáncer gástrico es un tipo de crecimiento celular maligno producido con capacidad de invasión y destrucción de otros tejidos y órganos, en particular el esófago y el intestino delgado, causando cerca de un millón de muertes en el mundo anualmente.

En las formas metastásicas, las células tumorales pueden infiltrar los vasos linfáticos de los tejidos, diseminarse a los ganglios linfáticos y, sobrepasando esta barrera, penetrar en la circulación sanguínea, después de lo cual queda abierto virtualmente el camino a cualquier órgano. <sup>(17)</sup>

#### **2.2.13. 2Epidemiología de cáncer de estomago**

El cáncer gástrico es el segundo cáncer más frecuente del mundo superado solamente por el cáncer de pulmón. El riesgo de desarrollar un cáncer gástrico aumenta a partir de los 50 años y es máximo en la séptima década de la vida. El cáncer gástrico es dos veces más frecuente en varones que en mujeres. <sup>(26)</sup>

#### **2.2.13.4 Etiología**

Tiene un antecedente familiar de esta enfermedad.

Tiene una infección del estómago por la bacteria llamada *Helicobacter pylori*.

Tuvo un pólipo de un tamaño mayor a dos centímetros en su estómago.

Tiene inflamación e hinchazón del estómago por largo tiempo (gastritis atrófica crónica).

Presenta anemia perniciosa.

#### **2.2.13.5 Factores de riesgo**

Entre los factores de riesgo reconocidos del cáncer de estómago se incluyen los siguientes:

- Infección gástrica por *Helicobacter pylori*.
- Edad avanzada.
- Género masculino.
- Alimentación pobre en frutas y verduras.
- Alimentación alta en sal o comidas ahumadas o en conserva.
- Gastritis atrófica crónica.
- Poliposis adenomatosa familiar.<sup>(25)</sup>

#### **2.2.13.6 Manifestaciones clínicas**

El cáncer de estómago puede ser difícil de detectar en sus inicios ya que a menudo no hay síntomas, y en muchos casos, el cáncer se ha extendido antes de que se encuentre. Cuando ocurren los síntomas, son a menudo tan discretos que la persona no se preocupa por ellos.

Puede causar los siguientes efectos:

- Indigestión o una sensación ardiente
- Malestar o dolor abdominal
- Náuseas y vómitos
- Diarrea o estreñimiento
- Hinchazón del estómago después de comidas
- Pérdida del apetito
- Debilidad y fatiga
- Sangrados inhabituales
- Cambios en el ritmo intestinal o urinario
- Heridas que tardan en cicatrizar
- Dificultad en ingerir alimentos
- Cambios repentinos en el aspecto de verrugas cutáneas
- Tos persistente o ronquera
- Pérdida de peso
- Mal aliento <sup>(17)</sup>

#### **2.2.13.7 Clasificación**

Adenocarcinoma.- Aproximadamente entre 90% y 95% de los cánceres del estómago son adenocarcinomas. Cuando se emplean los términos cáncer de estómago o cáncer gástrico casi siempre se refieren a un adenocarcinoma. Estos cánceres se originan en las células que forman la capa más interna del estómago (conocida como la mucosa).

Linfoma.-Estos tumores se originan de células productoras de hormona del estómago. La mayoría de estos tumores no se propaga a otros órganos. Los tumores carcinoides son responsables de aproximadamente 3% de los tumores cancerosos del estómago. Otros tipos de cáncer. Otros tipos de cáncer, como el carcinoma de células escamosas, el

carcinoma de células pequeñas, y el leiomiosarcoma, también pueden originarse en el estómago, aunque estos cánceres ocurren con poca frecuencia. <sup>(17)</sup>

#### **2.2.13.8 Exámenes**

Pueden utilizarse las siguientes pruebas y procedimientos:

- Examen físico y antecedentes:
- Estudios de la química de la sangre: permite medir las cantidades de ciertas sustancias liberadas a la misma por órganos y tejidos en el cuerpo.
- Recuento sanguíneo completo (RSC): procedimiento en el cual se toma una muestra de sangre y se analiza en cuanto a lo siguiente:
  - La cantidad de glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas.
  - La cantidad de hemoglobina (la proteína que transporta oxígeno) en los glóbulos rojos.
  - La parte de la muestra compuesta por glóbulos rojos.
  - Endoscopia de la sección superior
  - Prueba de sangre oculta en las heces
  - Exploración con bario: consiste en una serie de radiografías del esófago y el estómago.
  - Biopsia.
  - Tomografía computarizada (TAC) <sup>(27)</sup>

#### **2.2.13.9 Diagnóstico clínico**

Al preparar su historia clínica, el médico le hará preguntas acerca de sus síntomas (problemas para comer, dolor, o inflamación abdominal, etc.) y posibles factores de riesgo para ver si ellos pudieran sugerir la presencia de un cáncer de estómago u otra causa.

El examen físico provee a su médico la información sobre su estado de salud en

general, los posibles signos del cáncer de estómago y otros problemas de salud. El médico palpará, en particular, su abdomen, para determinar si hay cambios anormales.

#### **2.2.13.10 Diagnostico endoscópico**

Una endoscopia superior (también llamada esofagogastroduodenoscopia) es el estudio principal que se utiliza para detectar cáncer de estómago. Se puede utilizar cuando alguien tiene ciertos factores de riesgo o cuando los signos y los síntomas sugieren que la enfermedad pudiera estar presente.

Cuando se observa a través de un endoscopio, el cáncer de estómago puede tener el aspecto de una úlcera, de un pólipo (forma parecida a un hongo) o masa protuberante o de áreas de mucosa engrosadas, difusas y planas conocidas como linitis plástica. La endoscopia también se puede utilizar como parte de un estudio por imágenes especial conocido como ecografía endoscópica, el cual se describe a continuación.

#### **2.2.13. 11 Diagnostico histopatológico**

Biopsia: la muestra también se toma por endoscopia y permite comprobar cuál es el tipo exacto de tumor al que nos enfrentamos. <sup>(13)</sup>

#### **2.2.13.12 Tratamiento**

Los tres tipos principales de tratamiento del cáncer gástrico son la cirugía, la quimioterapia y la radioterapia aunque, en algunos pacientes, el tratamiento será exclusivamente sintomático (por ejemplo: calmantes si hay dolor).

#### **2.2.13.13 Complicaciones**

Una complicación bien conocida del cáncer de estómago, en aproximadamente 5% de los casos, es cuando se extiende a un ovario.

Otras complicaciones, en especial en casos avanzados, incluyen hemorragia masiva, estenosis de la región pilórica, perforación del tumor hacia el páncreas y metástasis en los linfáticos, hígado, pulmones, etc.

#### **2.2.13.14 Prevención**

La profilaxis o medidas preventivas para no contraer este tipo de cáncer son de difícil manejo, por razón de que no se ha encontrado aún causas específicas del cáncer gástrico. Sin embargo, se puede disminuir el riesgo de tener este cáncer, con una dieta rica en frutas y verduras. El no fumar y el limitar el consumo de bebidas alcohólicas ayuda a disminuir el riesgo. No se ha comprobado que el consumo de antioxidantes o vitamina C tenga un efecto sobre la incidencia de cáncer de estómago.

Los exámenes del diagnóstico precoz se usan para detectar una enfermedad en sus fases iniciales, aunque no existan síntomas ni antecedentes de dicha enfermedad. Las pruebas de detección precoz del cáncer gástrico no sólo pueden diagnosticarlo en una etapa temprana y curable, sino que también pueden prevenirlo al encontrar curar úlceras que pueden malignizarse.

## **2.4 DEFINICIONES DE TERMINOS BÁSICOS**

**BIOPSIA.**-La biopsia sigue siendo el único método definitivo para el diagnóstico del cáncer. En una biopsia, se toma para estudio una sección del tejido tumoral o de una metástasis.

**CÁNCER.**-Crecimiento tisular producido por la proliferación continua de células anormales con capacidad de invasión y destrucción de otros tejidos. El cáncer, que puede originarse a partir de cualquier tipo de célula en cualquier tejido corporal, no es una enfermedad única sino un conjunto de enfermedades que se clasifican en función del tejido y célula de origen.

**ENFERMEDAD:** Es el conjunto de signos y síntomas que tienen la misma evolución y proceden de una causa específica de origen no siempre conocido.

**DIAGNÓSTICO.**-Labor de estudio de un paciente mediante el cual se aclara cuál es la enfermedad que padece un sujeto y cuáles son sus causas lo que permite proponer el tratamiento más adecuado.

**ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA.**-Nombres alternativos Esófagogastroscoopia. Esofagogastroduodenoscopia.

Definición.- Técnica de diagnóstico que permite la visualización directa del interior del tracto digestivo alto (esófago, estómago y duodeno) mediante el uso de un endoscopio.

**ENFERMEDADES DIGESTIVAS ALTAS.**- Las enfermedades digestivas son trastornos del aparato digestivo, que algunas veces se denomina tracto gastrointestinal

**EPIDEMIOLOGIA.**-Es una disciplina científica que estudia la distribución, la frecuencia, los determinantes, las predicciones y el control de los factores relacionados con la salud y con las distintas enfermedades existentes en poblaciones humanas específicas. En epidemiología se estudian y describen la salud y las enfermedades que se presentan en una determinada población, para lo cual se tienen en cuenta una serie de patrones de enfermedad, que se reducen a tres aspectos: tiempo, lugar y persona: el tiempo que tarda en surgir, la temporada del año en la que surge y los tiempos en los que es más frecuente; el lugar (la ciudad, la población, el país, el tipo de zona) en donde se han presentado los casos, y las personas más propensas a padecerla (niños, ancianos, etc., según el caso).

**ETIOLOGÍA.**- La etiología es la ciencia que estudia las causas de las cosas. En medicina (patogénesis) se refiere al origen de la enfermedad. La palabra se usa en filosofía, biología, física, y psicología para referirse a las causas de los fenómenos.

La etiología en el campo de la medicina se refiere principalmente al estudio de las causas de las enfermedades

**GASTRITIS.**- Es la inflamación de la mucosa gástrica, que en la gastroscopia se ve enrojecida, presentándose en forma de manchas rojizas, las cuales representan irritación o hemorragias subepiteliales.

**HELICOBACTER PYLORI.**- Es una bacteria implicada en el desarrollo de gastritis y úlceras pépticas. Se asocia también con algunos cánceres de estómago. Con toda probabilidad, la infección por *Helicobacter pylori* se produce en la edad infantil.

Es un bacilo Gram negativo corto, helicoidal, con múltiples flagelos, microaerófilo (con preferencia por medios escasos en oxígeno), que coloniza las capas profundas del moco de recubrimiento gástrico y duodenal y se adhiere a las células epiteliales superficiales de la mucosa del estómago y duodeno, sin invadir la pared.

**HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA.-** Se define como todo sangrado que se produce en el territorio del tubo digestivo por encima del ángulo de Treitz, o sea en los primeros segmentos del aparato digestivo, desde la boca hasta el ángulo duodenoyeyunal.

**HISTOPATOLOGÍA.-** Histopatología o Histología patología es el estudio de cómo una enfermedad afecta a un conjunto específico de células (de tejido). Su nombre está formado por la combinación de dos palabras griegas: "Histo '(tejido), pathos (enfermedad) y" logía "(estudio).

**TUMORES.-** Casi todos los cánceres forman tumores, pero no todos los tumores son cancerosos o malignos; la mayor parte son benignos (no ponen en peligro la salud).

Los tumores benignos se caracterizan por un crecimiento localizado y suelen estar separados de los tejidos vecinos por una cápsula.

**SIGNOS:** Son las expresiones objetivas tangibles y aun medibles de la enfermedad.

**SINTOMAS:** Son las manifestaciones subjetivas sentidas únicamente por el paciente y de los cuales el medico solo puede tener conocimiento a través de la información que le da el paciente.

## **2.5 ABREVIATURAS:**

**EB:** Esófago de Barret

**RGE:** Reflujo gastroesofágico

**ERGE:** Enfermedad por reflujo gastroesofágico

**ADN:** ácido desoxirribonucleico

**EGD:** Esofagogastroduodenoscopia

**TEP:** Tomografía computarizada por emisión de positrones,

**INEC:** del Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos

**GI:** Serie gastrointestinal superior.

**AINES:** Antiinflamatorios no esteroideos

**RSC:** Recuento sanguíneo completo

**TAC:** Tomografía computarizada

## **2.6 HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.6.1 HIPÓTESIS**

Existe correlación entre el diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico con las enfermedades digestivas altas en pacientes del servicio de Gastroenterología en el Hospital IESS Guaranda periodo de Enero - Diciembre del 2012.

### **2.6.2 VARIABLES**

#### **VARIABLE INDEPENDIENTE**

Enfermedades digestivas altas

#### **VARIABLE DEPENDIENTE:**

Correlación diagnósticos clínico, endoscópico e histopatológico

## 2.7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p><b>VARIABLES INDEPENDIENTES:</b></p> <p>Enfermedades digestivas altas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las enfermedades digestivas altas son trastornos del tracto gastrointestinal que se inicia del esfínter esofágico superior hasta el ángulo duodenoyeyunal o ángulo de Treiz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trastorno del tracto gastrointestinal</li> <li>Epidemiología</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trastornos del esófago.</li> <li>Trastornos del estómago y duodeno.</li> <li>Frecuencia y distribución</li> </ul>	<p>Técnica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>observación</li> </ul> <p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Historia clínica única</li> <li>Registros estadísticos del sistema AS400 del hospital</li> </ul>
VARIABLE	DEFINICIÓN	CATEGORÍA	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p><b>VARIABLEDEPENDIENTE:</b></p> <p>Correlación clínico, endoscópico e histopatológico</p>	<p><b>Diagnóstico clínico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se basa en la obtención de una detallada anamnesis describiendo de manera correcta los síntomas, signos. y la realización de una exploración física en la que tiene que incluir la</li> </ul>	<p>Anamnesis</p> <p>Examen físico</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Síntomas y signos</li> </ul>	<p>Técnica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Observación</li> </ul> <p>Instrumento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Historia clínica única</li> </ul>

	<p>inspección, palpación, percusión y la auscultación. Para llegar a un diagnóstico presuntivo</p> <p><b>Diagnóstico endoscópico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es un método óptico mediante el cual se puede realizar la inspección satisfactoria del esófago, estómago y duodeno, y precisar con ello el estado de la mucosa, pliegues y esfínteres, de la ampolla de Váter, así como de la motilidad de estos órganos. Y la toma de muestras de tejido si fuese necesario. Este método se utiliza con fines diagnósticos o terapéuticos.</li> </ul> <p><b>Diagnóstico histopatológico</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspección del esófago y duodeno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patologías más frecuentes diagnosticadas por endoscopias digestivas altas a nivel del esófago estómago y duodeno.</li> <li>• Hallazgos histológicos más frecuentes</li> </ul>	<p>Técnica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación</li> </ul> <p>Instrumento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados de endoscopias de los registros estadísticos del sistema AS400 del hospital</li> </ul> <p>Técnica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación</li> </ul> <p>Instrumento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados de histopatológicos de los registros</li> </ul>
--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudio de los tejidos y órganos enfermos a través del uso del microscopio.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tejidos y órganos enfermos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Agente causa</li></ul>	estadísticos del sistema AS400 del hospital.
--	---	--	--	--

## **CAPÍTULO III**

### **3.- MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1 MÉTODO**

Nuestra investigación fue descriptivo longitudinal, retrospectivo. En consideración que hemos revisado la bibliografía, el estudio realizado en el hospital también se considera Documental y de campo.

#### **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

##### **3.2.1 POBLACIÓN**

No se trabajó con el universo.

##### **3.2.2 MUESTRA**

Para obtener la muestra se utiliza la formula estadística

$$n = \frac{m}{e^2(m-1) + 1}$$

n= Tamaño de la muestra    m= tamaño de la población     $e^2$ = error admisible obteniendo una muestra.

$$n = \frac{780}{0,05^2(780-1)+1}$$

$$n = \frac{780}{0,0025(780-1)+1}$$

N= 243

Pacientes 243

Pacientes remitidos para endoscopia digestiva un total de 780 pacientes, obteniendo finalmente con un error admisible del 0,05 un tamaño de la muestra de 243 lo cual significaría que en nuestro caso vamos a tener un total de la muestra de 243 pacientes.

### **Selección de pacientes.**

Criterios de inclusión:

- Pacientes que presenten diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico de enfermedades digestivas altas.

Criterios de exclusión:

- Pacientes menores de 15 años
- Pacientes que no presenten los tres diagnósticos para enfermedades digestivas altas.

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

Nuestros resultados fueron presentados en orden de aparición con forma a los objetivos específicos y buscaron establecer las relaciones entre las variables, los mismos que fueron tabulados de forma manual, utilizando la calculadora, con la ayuda de la hoja de

datos de Excel, automatizamos porcentajes y cálculo de coeficiente de correlación. Nuestros datos fueron presentados en tabla y gráficos.

### **3.4 TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

El análisis de los resultados como proceso implica el manejo de los datos obtenidos y contenidos en tablas y gráficos. Una vez dispuestos, se inicia su comprensión teniendo como único referente el marco teórico sobre el cual el analista construye conocimiento sobre el objeto investigado. Una vez culminada la etapa de recolección de información se procedieron a la elaboración técnica, que permite recontarlos y resumirlos; con la finalidad de dar a los datos recopilados las características necesarias para la obtención de interpretaciones significativas para la investigación. El procesamiento realizado fue: codificación de datos, análisis estadísticos de resultados, tabulación de datos en tablas y gráficos estadísticos que permiten comprender fácilmente de manera visual la realidad, se procedió al análisis correspondiente para obtener conclusiones claras sobre el tratamiento de las variables en las distintas etapas de la investigación.

## CAPITULO IV

### ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.

#### 4.1. Resultados

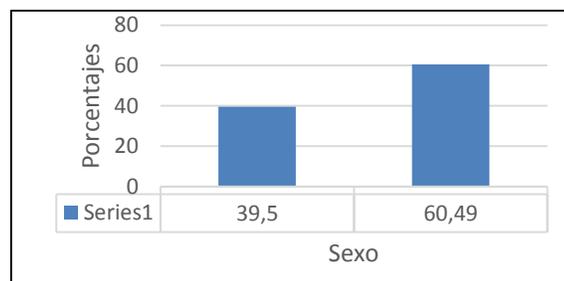
**TABLA 1.- Distribución de pacientes por enfermedad digestiva alta según sexo, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012.**

Sexo	N° Casos	Porcentaje
Masculino	96	39.50
Femenino	147	60.49
<b>Total</b>	<b>243</b>	<b>100.00</b>

**Fuente: Historias clínicas electrónica A400, periodo 2012**

**Autores: Luis Quispillo, Rosita Tierra**

**GRÁFICO 1.- Distribución de pacientes por enfermedad digestiva alta según sexo, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012.**



**Fuente: tabla 1**

**Análisis:** Al observar la tabla y el gráfico se puede distinguir que un mayor número de casos de enfermedades digestivas altas en el Hospital IESS Guaranda en el periodo de enero- diciembre 2012 corresponden a pacientes de sexo femenino, con el 60 % y en el masculino se presentó en un 39.3 %.

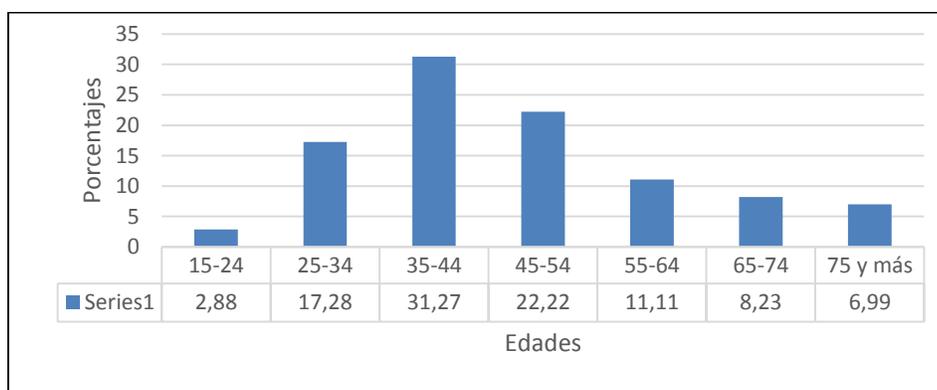
**TABLA 2.- Distribución de pacientes por enfermedad digestivas altas según edad, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012.**

Edad ( años)	N° Casos	Porcentaje
15-24	7	2.88
25-34	42	17.28
35-44	76	31.27
45-54	54	22.22
55-64	27	11.11
65-74	20	8.23
75 y más	17	6.99
<b>Total</b>	<b>243</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** Historias clínicas electrónica A400, periodo 2012

**Autores:** Luis Quispillo, Rosita Tierra

**GRAFICO 2.- Distribución de pacientes por enfermedad digestivas altas según edad, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012.**



**Fuente:** tabla 2

**Análisis:** En nuestro estudio el grupo de edad que más predominó fue 31.27 %, seguido de 22.22%, y finalmente con menor incidencia la edad entre 15-24 con un 2.88 %.

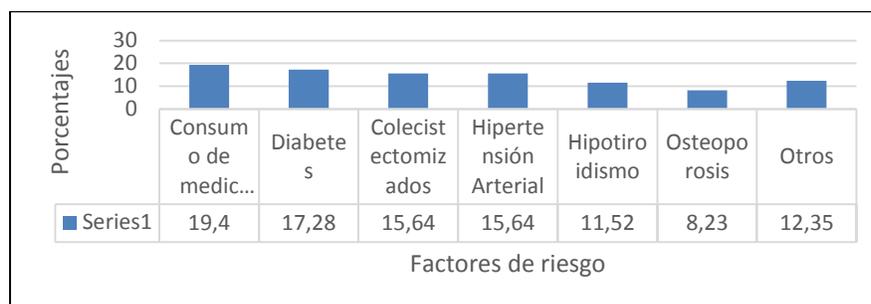
**TABLA 3.- Distribución de la población según factores de riesgo consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012.**

Factores de riesgo	N° Casos	Porcentaje
Consumo de medicamentos	47	19.34
Diabetes	42	17.28
Colecistectomizados	38	15.64
Hipertensión Arterial	38	15.64
Hipotiroidismo	28	11.52
Osteoporosis	20	8.23
Otros	30	12.35
Total	243	100.00

**Fuente: Historias clínicas electrónica A400, periodo 2012**

**Autores: Luis Quispillo, Rosita Tierra**

**GRÁFICO 3.- Factores de riesgo que fueron atendidos en consulta externa del servicio de Gastroenterología del hospital IESS Guaranda durante el periodo enero – diciembre 2012.**



**Fuente: tabla 3**

**Análisis:** La presente tabla y gráfico nos demuestra que dentro de los factores de riesgo es muy común la toma de medicamentos, básicamente los AINES e hipertensivos en un porcentaje de 19.34% seguida por la diabetes mellitus con un porcentaje de 17.28%, y en la categoría de otros con un 12.35 que corresponde a factores como consumo de tabaco, alcohol, malos hábitos dietéticos.

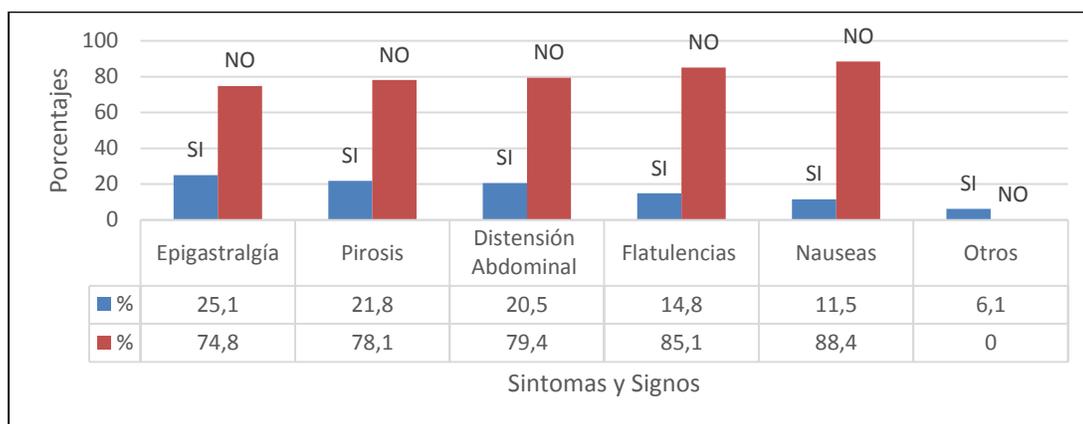
**TABLA 4.-Porcentaje de síntomas y signos por enfermedad digestiva alta, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012.**

Síntomas y Signos	Si	%	No	%	Total
Epigastralgia	61	25.1	182	74.8	243
Pirosis	53	21.8	190	78.1	243
Distensión Abdominal	50	20.5	193	79.4	243
Flatulencias	36	14.8	207	85.1	243
Nauseas	28	11.5	215	88.4	243
Otros	15	6.1	228	93.8	243

Fuente: Historias clínicas electrónica A400, periodo 2012

Autores: Luis Quispillo, Rosita Tierra

**GRÁFICO 4.Porcentaje de síntomas y signos por enfermedad digestiva alta, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012 2012.**



Fuente: tabla 4

**Análisis:** Las manifestaciones clínicas más frecuentes encontradas al momento del diagnóstico fueron epigastralgia en 25.10% seguido de pirosis en 21.81%, distensión abdominal en 20.10 %, nausea 14.8%, en menor frecuencia encontramos la flatulencia con un 11.52 % y otros en 6.17%.

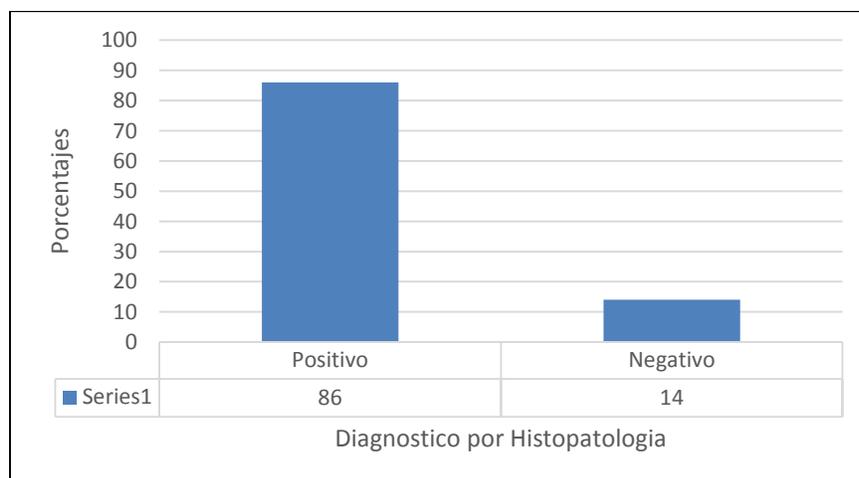
**TABLA 5: Diagnóstico de Helicobacter pylori por histopatología en consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012.**

<b>Helicobacter Pylori</b>	<b>N° casos</b>	<b>Porcentaje</b>
Positivo	209	86.00
Negativo	34	13.99
<b>Total</b>	<b>243</b>	<b>100.00</b>

**Fuente: Historias clínicas electrónica A400, periodo 2012**

**Autores: Luis Quispillo, Rosita Tierra**

**GRAFICO 5: Diagnóstico de Helicobacter pylori por histopatología en consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012.**



Fuente: tabla 5

**Análisis:** El presente estudio se demostró que dentro del diagnóstico de Helicobacter Pylori por histología se observó que en un 86 % fue positivo, que por otro lado un 13.99 % fue negativo

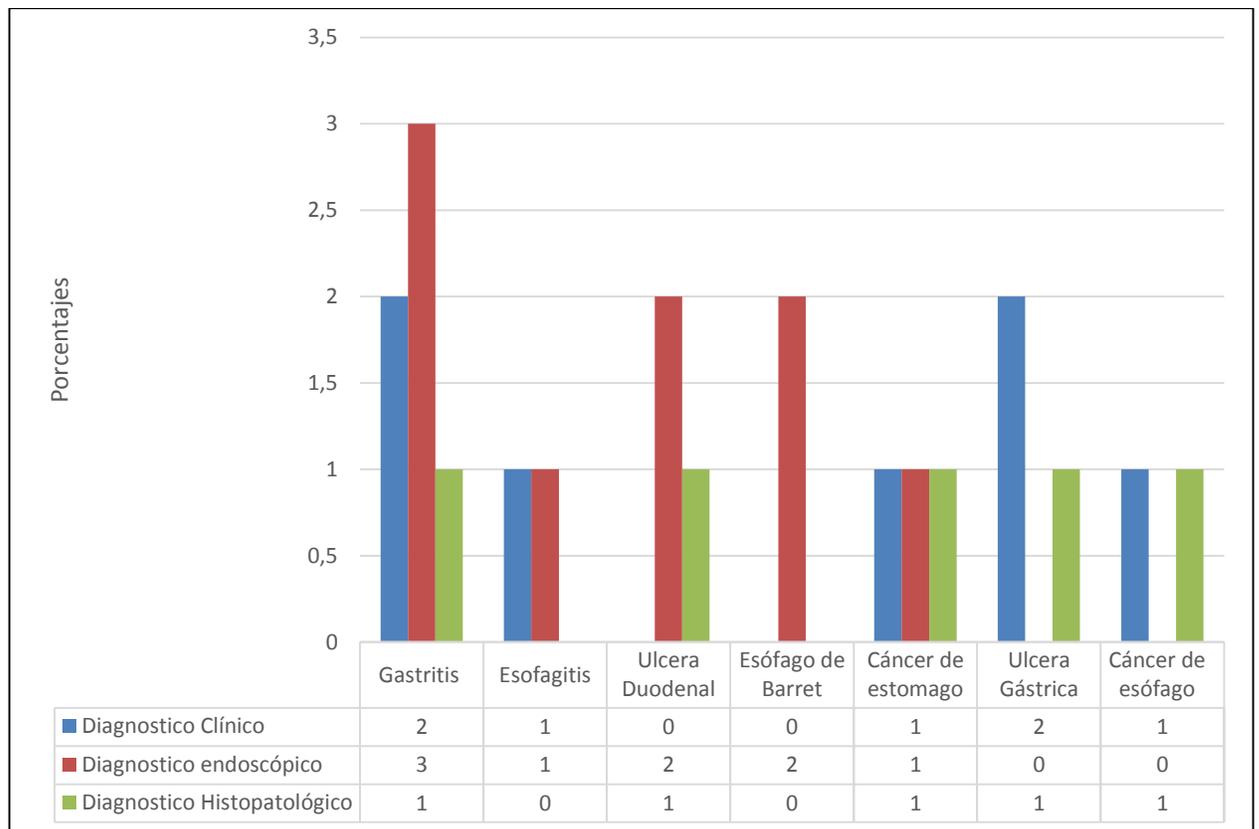
**TABLA 6: Correspondencia entre el diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico por enfermedad digestiva alta, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012.**

Enfermedades digestivas	N° casos Correlación	Nª de casos sin correlación			Total
		Diagnóstico Clínico	Diagnostico endoscópico	Diagnostico Histopatológico	
<b>Gastritis</b>	189	2	3	1	195
<b>Esofagitis</b>	14	1	1	0	16
<b>Úlcera Duodenal</b>	10	0	2	1	13
<b>Esófago de Barret</b>	6	0	2	0	8
<b>Cáncer de estomago</b>	2	1	1	1	5
<b>Úlcera Gástrica</b>	1	2	0	1	4
<b>Cáncer de esófago</b>	0	1	0	1	2
<b>total</b>	222	7	9	5	243

**Fuente: Historias clínicas electrónica A400, periodo 2012**

**Autores: Luis Quispillo, Rosita Tierra**

**Gráfico: 6: No Correspondencia entre el diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico por enfermedad digestiva alta, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012.**



**Fuente: Tabla 6**

**Autores: Luis Quispillo, Rosita Tierra**

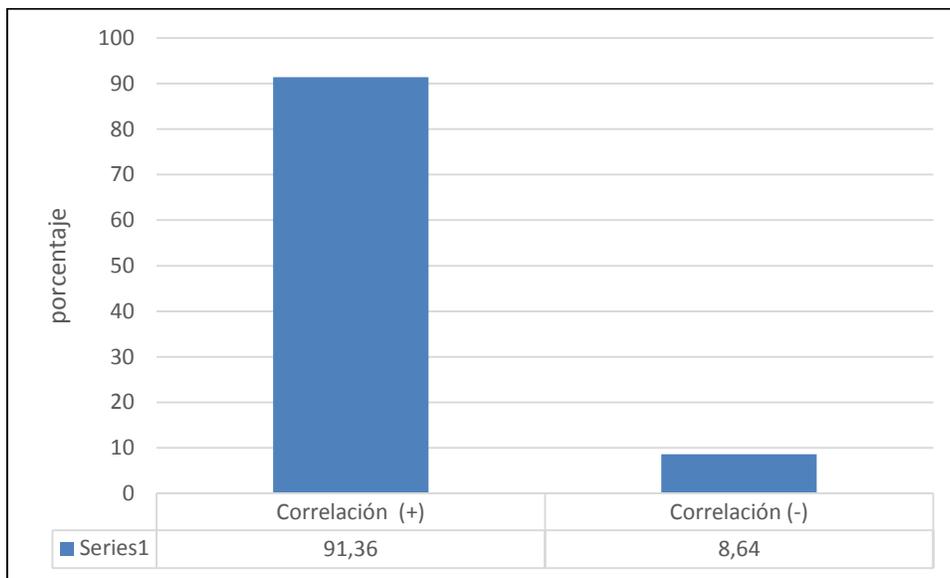
**Análisis:** Al observar los cuadros de Excel donde se sintetiza el informe de las historias clínicas de los 243 pacientes tomados como muestra para el presente estudio se obtuvo los siguientes resultados y se presentan estadísticamente facilitando la comprobación de la hipótesis

**TABLA 7: Distribución según tipo de correlación en consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012.**

Tipo Correlación	N° Casos	Porcentajes
Correlación (+)	222	91.36
Correlación (-)	21	8.64
<b>Total</b>	<b>243</b>	<b>100.00</b>

**Fuente: Historias clínicas electrónica A400, periodo 2012**

**Autores: Luis Quispillo, Rosita Tierra**



**Fuente:** tabla 7

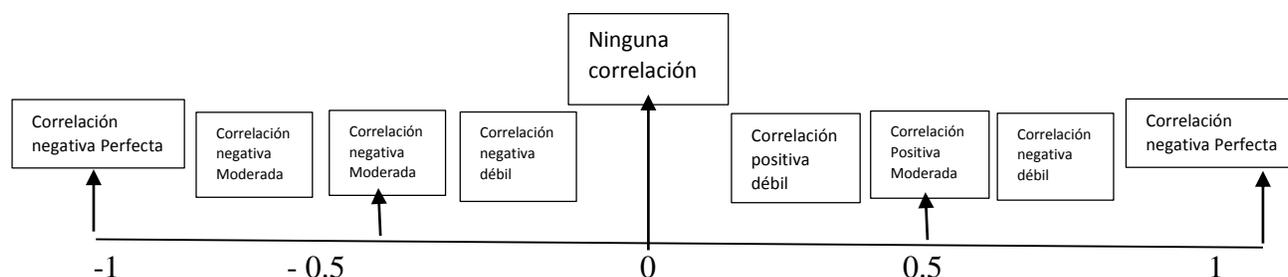
**Autores: Luis Quispillo, Rosita Tierra**

**Análisis:** El presente estudio demostró que dentro de la correlación positiva tuvo un resultado de un 90.5 % entre el diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico mientras que un 8.6 % no tuvo correlación entre estos diagnósticos ya descritos.

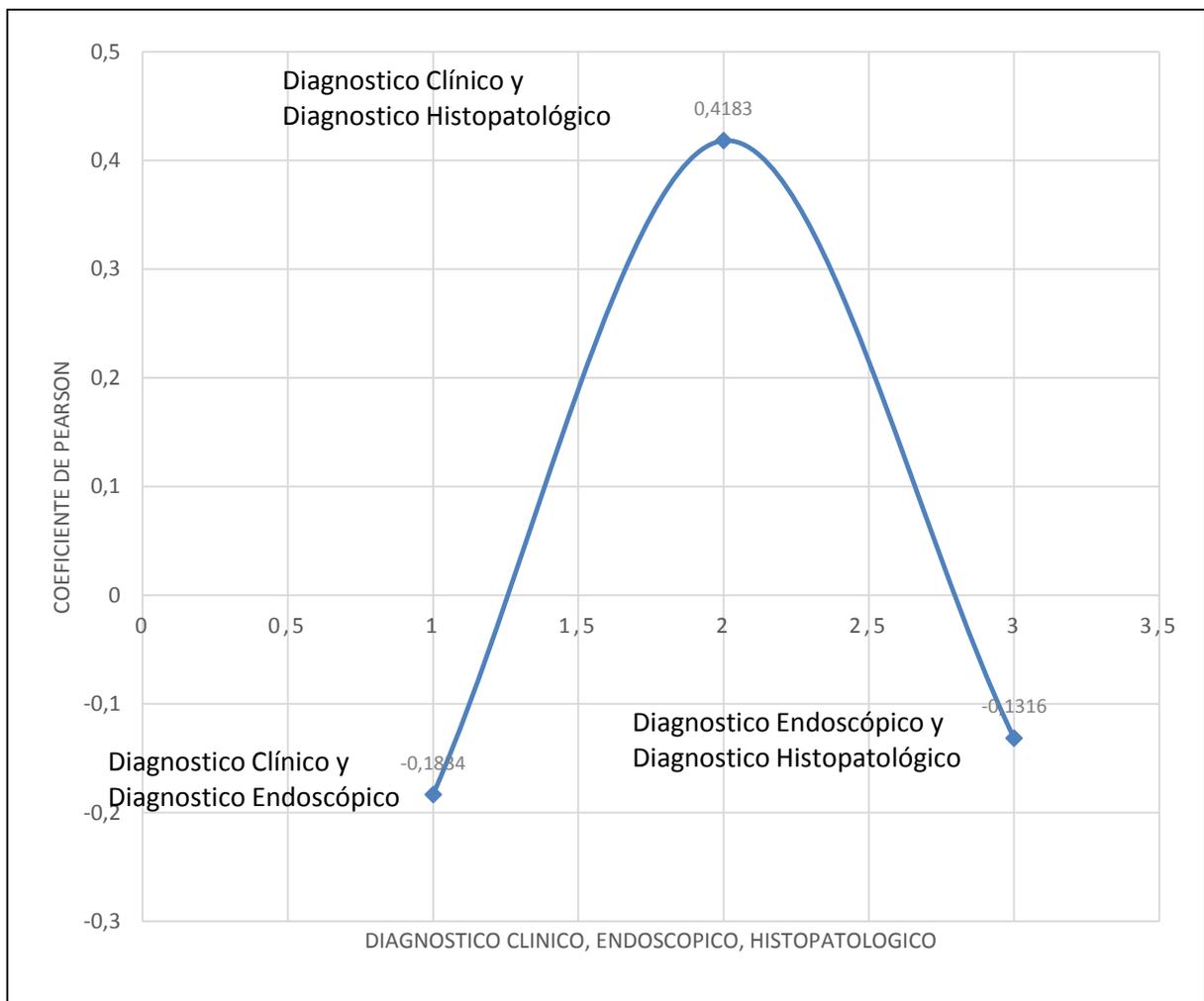
**TABLA 8: Coeficiente de correlación entre el diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico por enfermedad digestiva alta, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012.**

Enfermedades Digestivas	Diagnóstico Clínico X	Diagnóstico Endoscópico Y	Diagnostico Histopatológico Z	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	Z <sup>2</sup>	X.Y	X.Z	Y.Z
Gastritis	2	3	1	4	9	1	6	2	3
Esofagitis	1	1	0	1	1	0	1	0	0
Úlcera Duodenal	0	2	1	0	4	1	0	0	2
Esófago de Barret	0	2	0	0	4	0	0	0	0
Cáncer de estomago	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Úlcera gástrica	2	0	1	4	0	1	0	2	0
Cáncer de esófago	1	0	1	1	0	1	0	1	0
Suma Total	7	9	5	11	19	5	8	6	6

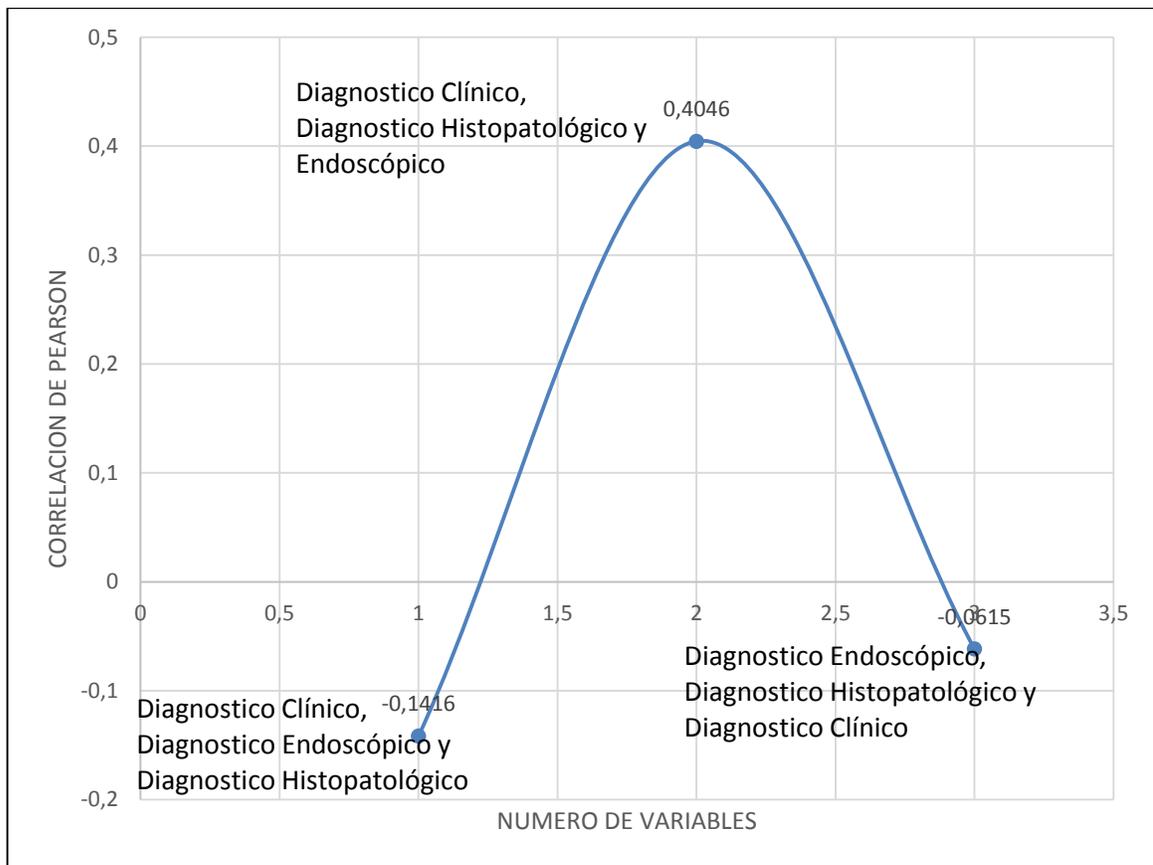
Coeficiente de correlación simple	Coeficiente de correlación múltiple	Coeficiente de correlación parcial
$r_{xy} = -0.1834$	$r_{x.yz} = 0.4379$	$r_{xy.z} = -0.1426$
$r_{xz} = 0.4183$		$r_{xz.y} = 0.4046$
$r_{yz} = -0.1316$		$r_{yz.x} = -0.0615$



**GRAFICO 8 Correspondencia entre el diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico simple por enfermedad digestiva alta, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012.**



**GRAFICO 9 Correspondencia entre el diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico parcial por enfermedad digestiva alta, consulta externa, servicio Gastroenterología, hospital IESS. Guaranda. Periodo enero – diciembre 2012.**



### **INTERPRETACIÓN DE LA CORRELACIÓN**

El coeficiente de correlación múltiple de Pearson de 0.4379 permite determinar que los hallazgos clínicos son débilmente confiables en cuanto a las enfermedades digestivas altas y que este diagnóstico se corrobora por los hallazgos endoscópicos e histopatológicos en el Hospital IESS Guaranda.

## 4.2. DISCUSIÓN

En nuestra unidad hospitalaria durante el período de enero a diciembre del 2012, fueron diagnosticados de alguna enfermedad digestiva alta 780 pacientes mediante la clínica, la endoscopia y la histopatología, de los cuales se estudió a una muestra de 243 casos, determinándose que el 59.80 % corresponden a mujeres y el 39.50% a hombres, situación que difiere si comparamos con resultados a nivel mundial, mismos que se caracterizan por presentar porcentajes de mayor frecuencia en hombres que en mujeres.

En cuanto a la edad se encontró en ambos sexos una incidencia mayoritaria en pacientes entre 35 a 44 años, seguidos por los pertenecientes al grupo de etario de 45a 54 años. Recientes estudios a nivel mundial publican que existe una prevalencia en hombres jóvenes entre 20-50 años, con una edad promedio de 38 años con una proporción 2-3:1 con respecto a las mujeres, situación que difiere de nuestra realidad.

De acuerdo a los factores de riesgo probablemente el consumo de medicamentos como AINE's y antihipertensivos es la primera causa de patologías gástricas con el 38.46 % seguido de diabetes mellitus con un 35.43%. Estos resultados son coincidentes con la realidad mundial de acuerdo a la literatura revisada en Medline Plus enciclopedia médica. Súmese a esta realidad el hecho de que nuestros pacientes tienen un estilo de vida caracterizado por consumo de tabaco, inadecuada alimentación, etc.

Las manifestaciones clínicas más frecuentes encontradas al momento del diagnóstico fueron: epigastralgia 25.10% y la pirosis con 21.81% particularidad que difiere con lo que afirma Harrison en la medicina interna pues asegura que la pirosis afecta por lo menos al 40% de la población seguida de la náusea y el vómito.

La incidencia del Helicobacter Pylori en nuestro estudio es del 86% y no se asemeja a la investigación de la Dra. Verdezoto Gaibor Tula, Dr. Campana Baux Vinicio, Lcda. Ortiz Espinosa Tatiana y la SRA. Ramírez Arévalo Norma, realizado en periodo diciembre 2002 a junio 2003 en donde se encontraron que el 70% de pacientes que fueron estudiados mediante endoscopia presentaron resultados positivos para Helicobacter Pylori. Podemos decir que esto se debería a la edad que presentan los pacientes, como se sabe esta bacteria aumenta gradualmente en función de la edad, y si nos fijamos las edades en la que se encuentran nuestros pacientes está dada entre 35 y 44 años, seguidos por los de 45 y 54 años.

Por otra parte el coeficiente de correlación múltiple de Pearson utilizado para los 21 casos en los cuales no hubo correlación, demuestra un 0.4379 de correlación positiva débil, lo que permitió determinar que el diagnóstico clínico es débilmente confiable ante los otros diagnósticos en cuanto a las enfermedades digestivas altas en el Hospital IESS Guaranda.

## PROGRAMA DE TRABAJO

<b>NOMBRE DEL PROGRAMA</b>	PREVENCION DE ENFERMEDADES DIGESTIVAS ALTAS EN POBLACION QUE ACUDEN AL HOSPITAL IESS GUARANDA.
<b>UBICACIÓN</b>	Hospital IESS Guaranda.
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Aplicar actividades de promoción sobre los estilos de vida saludables, para mejorar la salud de los pacientes atendidos en el hospital IESS Guaranda.
<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difundir mediante medios de comunicación masiva, los diferentes factores de riesgo a los pacientes atendidos en el hospital IESS Guaranda.</li> <li>• Establecer parámetros donde se empiece a cambiar el estilo de vida de los pacientes.</li> <li>• Capacitar a los usuarios del hospital Alberto del Pozo Guaranda sobre Promoción, prevención y control de enfermedades digestivas altas.</li> </ul>

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>PLAZOS</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>EVALUACION</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difundir información sobre los factores de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radio Guaranda</li> <li>• Diseñador gráfico.</li> </ul>	Ultimo viernes de cada mes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamento de medicina preventiva del</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trípticos elaborados.</li> </ul>

<p>riesgos a la población en general a través de los medios de comunicación, haciendo uso de trípticos y de programas radiales para de esta manera evitar el desarrollo de la enfermedad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos humanos: facilitadores de acuerdo a la temática</li> <li>• \$ 60 dólares americanos</li> </ul>		<p>Hospital IESS Guaranda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de trípticos impresos</li> <li>• Porcentaje de trípticos entregados.</li> <li>• Programas radiales ejecutados</li> <li>• Porcentaje de aceptación al programa radial</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dotar de conocimiento sobre parámetros de alimentación saludable mediante charlas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salón auditorio</li> <li>• Equipos audiovisuales</li> <li>• Materiales de escritorio y didáctico.</li> </ul>	<p>La primera semana de cada mes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamento de medicina preventiva del Hospital IESS Guaranda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charlas preparadas</li> <li>• Charlas ejecutadas</li> <li>• Porcentaje de asistentes a las charlas</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos humanos: facilitadores de acuerdo a la temática</li> <li>• \$75,00 americanos</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medico nutricionista del hospital.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar a la población en general sobre los factores de riesgo de las enfermedades digestivas altas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salón auditorio</li> <li>• Equipos audiovisuales</li> <li>• Materiales de escritorio y didáctico.</li> <li>• Recursos humanos: facilitadores de acuerdo a la temática</li> <li>• \$75,00 americanos</li> </ul>	Segunda semana de cada mes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internos rotativos de medicina en coordinación con tutores del presente trabajo de investigación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charlas preparadas</li> <li>• Charlas ejecutadas</li> <li>• Porcentaje de asistentes a las charlas</li> </ul>

## **CAPITULO V**

### ***CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.***

#### **5.1 Conclusiones:**

- ◆ En el presente estudio realizado en el Hospital del IESS Guaranda en el periodo enero a diciembre del 2012, se determinó en su mayoría de población es de sexo femenino quienes fueron agrupados de acuerdo a la edad en conjuntos decenales en donde se pudo observar que la escala de 40 a 49 años tuvo un mayor número de casos.
- ◆ La ingesta de medicamentos y enfermedades crónicas como diabetes y la hipertensión seria los factores de riesgo que predisponen a la presencia de enfermedades digestivas altas.
- ◆ Los signos y síntomas más frecuentes en pacientes con enfermedad digestiva alta son la epigastralgia seguido de la pirosis.
- ◆ En la investigación se determinó que la incidencia de *Helicobacter pylori* mediante biopsia se presentó en la mayoría de pacientes con enfermedades digestivas altas.
- ◆ Mediante la aplicación del coeficiente de Pearson aplicada a los resultados de pacientes que no tuvieron correlación entre los tres diagnósticos se determina que existió una correlación débilmente confiable.
- ◆ Se diseñó un programa de salud denominado: “Prevención de enfermedades digestivas altas en población con factores de riesgo que acuden al hospital IESS Guaranda”

## **5.2. Recomendaciones**

- ◆ Entregar el programa denominado “PREVENCION DE ENFERMEDADES DIGESTIVAS ALTAS EN POBLACION QUE ACUDEN AL HOSPITAL IEES GUARANDA” a las autoridades del hospital a fin que se disponga su aplicación y ejecución inmediata a fin de beneficiar a los usuarios de esa casa de salud.
- ◆ En merito a los resultados de Pearson de 0.4 y a fin de transformar esta realidad, el personal sanitario debe poner más énfasis en la elaboración de historia clínica única para racionalizar la solicitudes de exámenes complementarios.

## BIBLIOGRAFÍA

1. FERNANDEZ, C. A. El libro de la salud. Editorial: DANAE.
2. DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO QUILLET.
3. BRAGHETTO, Miranda I, (1997) Csendes Juhasz A, Puente J. Esófago de Barrett. Pág. 119-129.
4. FARRERAS.V. P. (2004). Medicina Interna "15ª edición", vol. 1, Elsevier. Madrid, España, ISBN 84-8174-810-2.
5. FARRERAS.R. (2009) Medicina Interna. Decimosexta Edición Gastritis y gastropatía Cap. 17 pág. 144
6. ROLLAN. R. A. (2008) Infección por *Helicobacter pylori* en: Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades digestivas. Sociedad Chilena de Gastroenterología Weitz V.J.C, Berger F Zoltan, pág. 113 – 125.
7. RAMIREZ .R.A., SÁNCHEZ, R. (2008) *Helicobacter pylori*: epidemiología, microbiología, diagnóstico y tratamiento. Primera Edición 2008 pág. 359 -369
8. BALANZO J, VILLANUEVA C. (2010) Hemorragia Digestiva. ed. Enfermedades Digestivas. Madrid: Aula Médica; 220-229.
9. CSENDES A, SMOk G, BURDILES P, BLANCO C, RODAS J. (2005) Presencia de *Helicobacter pylori* en el duodeno, antro y fondo de sujetos controles y pacientes con úlcera duodenal, úlcera gástrica, gastritis o duodenitis erosiva. Análisis histológico. Rev Med Chile; 123: 177-84.
10. 24. GIGLIO M, HOFFENBERG P, BECKER L, OSSA P, DUEÑAS J, REYES V, (2008). *Campylobacter pilorides*: Prevalencia en endoscopías normales, gastritis atrófica y úlcera péptica. Rev Med Chile; 116: 229-312.
11. PRADO V, WENGER J, KLINGER J, LATORRE J, MAGGIOLO P, MARTÍNEZ J (2009). *Campylobacter pylori* en niños y adultos sometidos a endoscopia: Correlación de hallazgos endoscópicos, bacteriológicos e histologías. Rev Med Chile ; 116: 503-8

12. FIGUEROA G, ACUÑA R, TRONCOSO M, TOLEDO MS, VALENZUELA J. (2009) *Helicobacter pylori*. Chile. *Clin Infect Dis*; 25: 983-9.
13. LLANIO N. R (2009) *Gastroenterología: Manual de procedimientos de diagnóstico y tratamiento*. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
14. LLANIO N. R. (2010) *Gastroenterología: Principios básicos y pruebas diagnósticas*. La Habana: Ed. Pueblo y educación.
15. BOCKUS HL. (2007) *Gastroenterología*. 3a ed. Barcelona: Salvat; Vol. 1. p. 161-498.
16. WEISTEN W. (2004) *Gastritis y Gastropatías. Enfermedades Gastrointestinales: Fisiopatología, Diagnóstico y Tratamiento*. 5ª ed. México Editorial Panamericana; T1: 556-82.
17. FARRERAS P, ROZMAN C. (2003) *Medicina interna. Compendio práctico de patología médica*. 13a ed. Madrid; Vol. 1.
18. GUARDERAS, Carlos (2010) *El examen médico texto de enseñanza*. Cuarta parte, Examen del abdomen y pelvis pág. 480
19. *Rev. gastroenterol. Perú* v.31 n.1 Lima ene. /mar. 2011  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S102251292011000100008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S102251292011000100008&script=sci_arttext)
20. [http://www.guayaquilcaliente.com/guayaquil/salud/nutricion/la\\_gastritis:\\_seis\\_de\\_diez\\_guayaquilenos\\_\\_sufren\\_de\\_la\\_enfermedad/](http://www.guayaquilcaliente.com/guayaquil/salud/nutricion/la_gastritis:_seis_de_diez_guayaquilenos__sufren_de_la_enfermedad/)
21. <http://www.saluddealtura.com/todo-publico-salud/salud-nutricion/familia/enfermedades/gastritis-información/gastritis1/>
22. [http://www.cmp.org.pe/documentos/librosLibres/tsmi/Cap11\\_Ulcera\\_peptica.pdf](http://www.cmp.org.pe/documentos/librosLibres/tsmi/Cap11_Ulcera_peptica.pdf)
23. <http://www.san.gva.es/documents/246911/251004/guiasap035ulcera.pdf>
24. [http://salud.edomexico.gob.mx/html/doctos/ueic/educacion/ulce\\_pep.pdf](http://salud.edomexico.gob.mx/html/doctos/ueic/educacion/ulce_pep.pdf)
25. [http://www.hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/area\\_medica/onco/guias/cancer\\_Estomago.pdf](http://www.hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/area_medica/onco/guias/cancer_Estomago.pdf)
26. <http://www.seom.org/es/informacion-sobre-el-cancer/info-tipos-cancer/digestivo/estomago?start=2>

27. [http://www.clinicalascondes.cl/Dev\\_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2013/4%20julio/8\\_Dr.-Carlos-Garc-%C2%A1a-C.pdf](http://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2013/4%20julio/8_Dr.-Carlos-Garc-%C2%A1a-C.pdf)
28. [http://ns8.servidorlinux.com/patologia/e09\\_002.htm](http://ns8.servidorlinux.com/patologia/e09_002.htm)

# ANEXOS

## 1.- Instrumentos para recolección de datos

No H.C.	Sexo	Edad	Diagnóstico	Enfermedad digestiva alta	Causa	Tratamiento

## HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Género: \_\_\_\_\_

Diagnóstico de ingreso: \_\_\_\_\_

Diagnóstico clínico: \_\_\_\_\_

Diagnóstico endoscópico. \_\_\_\_\_

Diagnóstico Histopatológico: \_\_\_\_\_

Tratamiento \_\_\_\_\_

2.- Hoja de datos que se analizaran en hoja EXCEL remitidos por el Hospital del IESS.

3. Interpretación de fórmula de Pearson

### **CORRELACION SIMPLE**

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{7(8) - (7)(9)}{\sqrt{[7(11) - (7)^2][7(19) - (9)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{(56) - (63)}{\sqrt{(28)(52)}}$$

$$r_{xy} = \frac{-7}{38.1576} = -0.1834$$

$$r_{xz} = \frac{n(\sum XZ) - (\sum X)(\sum Z)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Z^2) - (\sum Z)^2]}}$$

$$r_{xz} = \frac{7(6) - (7)(5)}{\sqrt{[7(11) - (7)^2][7(5) - (5)^2]}}$$

$$r_{xz} = \frac{(42) - (35)}{\sqrt{(28)(10)}}$$

$$r_{xz} = \frac{7}{16.7332} = 0.4183$$

$$r_{yz} = \frac{n(\sum YZ) - (\sum Y)(\sum Z)}{\sqrt{[n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2][n(\sum Z^2) - (\sum Z)^2]}}$$

$$r_{yz} = \frac{7(6) - (9)(5)}{\sqrt{[7(19) - (9)^2][7(5) - (5)^2]}}$$

$$r_{yz} = \frac{(42) - (45)}{\sqrt{(52)(10)}}$$

$$r_{yz} = \frac{-3}{22.8035} = -0.1316$$

### **CORRELACION MULTIPLE**

$$r_{xyz} = \sqrt{\frac{r_{xy}^2 + r_{xz}^2 - 2(r_{xy} \cdot r_{xz} \cdot r_{yz})}{1 - r_{yz}^2}}$$

$$r_{xyz} = \sqrt{\frac{(-0.1834)^2 + (0.4183)^2 - 2[(-0.1834)(0.4183)(-0.1316)]}{1 - (-0.1316)^2}}$$

$$r_{xyz} = \sqrt{\frac{(0.0336) + (0.1749) - (0.0202)}{1 - (0.0173)}}$$

$$r_{xyz} = \sqrt{\frac{(0.0336) + (0.17497) - (0.0202)}{1 - (0.0173)}}$$

$$r_{xyz} = \sqrt{\frac{0.1884}{0.9827}} = 0.4379$$

### CORRELACION PARCIAL

$$r_{xy.z} = \frac{r_{xy} - (r_{xz} \cdot r_{yz})}{\sqrt{(1 - r_{xz}^2)(1 - r_{yz}^2)}}$$

$$r_{xy.z} = \frac{-0.1834 - (0.4183)(-0.1316)}{\sqrt{[1 - (0.4183)^2][1 - (-0.1316)^2]}}$$

$$r_{xy.z} = \frac{-0.1284}{\sqrt{(0.8250)(0.9827)}}$$

$$r_{xy.z} = \frac{-0.1284}{\sqrt{0.8107}} = -0.1426$$

$$r_{xz.y} = \frac{r_{xz} - (r_{xy} \cdot r_{yz})}{\sqrt{(1 - r_{xy}^2)(1 - r_{yz}^2)}}$$

$$r_{xz.y} = \frac{0.4183 - (-0.1834)(-0.1316)}{\sqrt{[1 - (-0.1834)^2][1 - (-0.1316)^2]}}$$

$$r_{xz.y} = \frac{0.3942}{\sqrt{(0.9660)(0.9827)}}$$

$$r_{xz.y} = \frac{0.3942}{\sqrt{0.9493}} = 0.4046$$

$$r_{yz.x} = \frac{r_{yz} - (r_{xy} \cdot r_{xz})}{\sqrt{(1 - r_{xy}^2)(1 - r_{xz}^2)}}$$

$$r_{yz.x} = \frac{-0.1316 - (-0.1834)(0.4183)}{\sqrt{[1 - (-0.1834)^2][1 - (0.4183)^2]}}$$

$$r_{yz.x} = \frac{-0.0549}{\sqrt{(0.9660)(0.8250)}}$$

$$r_{yz.x} = \frac{-0.0549}{\sqrt{0.7969}} = -0.0615$$

El valor del índice de correlación varía en el intervalo  $[-1,1]$ :

- Si  $r = 1$ , existe una correlación positiva perfecta. El índice indica una dependencia total entre las dos variables denominada relación directa: cuando una de ellas aumenta, la otra también lo hace en proporción constante.
- Si  $0 < r < 1$ , existe una correlación positiva.
- Si  $r = 0$ , no existe relación lineal. Pero esto no necesariamente implica que las variables son independientes: pueden existir todavía relaciones no lineales entre las dos variables.
- Si  $-1 < r < 0$ , existe una correlación negativa.

Si  $r = -1$ , existe una correlación negativa perfecta. El índice indica una dependencia total entre las dos variables llamada relación inversa: cuando una de ellas aumenta, la otra disminuye en proporción constante.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**SUBDECANATO**

---

Oficio 1631-SD-FCS-2013  
Riobamba, 27 de noviembre de 2013

Señores  
Luis Miguel Quispillo  
Rosa Elena Tierra  
**ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA**  
Presente

Señores Estudiantes:

En base al informe emitido por la Dirección de la Carrera de Medicina, me permito informarle que la Comisión de Carrera ha aprobado el tema de tesina: **"CORRELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO, ENDOSCÓPICO E HISTOPATOLÓGICO DE ENFERMEDADES DIGESTIVAS ALTAS, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA. HOSPITAL DEL INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL "ALBERTO DEL POZO" GUARANDA. PERIODO ENERO DICIEMBRE 2012"**, Tutores: Dr. Gustavo Rojas y Dr. Edwin Choca; por lo que, de acuerdo a la resolución No. 0533-HCDFCS-03-07-2013, esta dependencia autoriza continuar con el desarrollo y trámite respectivo.

Particular que comunico para los fines legales pertinentes.

Atentamente,

Dra. Lucila De la Calle Andrade, MgS.  
**SUBDECANA DE LA FACULTAD**



Copia: Dr. Gustavo Rojas y Dr. Edwin Choca, Docentes –Tutores

Verónica A.

**NOTA: Este documento deberá ser entregado en Secretaría de Escuelas, para trámites de graduación.**

3  
Ing. Rolando Naranjo  
DIRECTOR ADMINISTRATIVO  
HOSPITAL IESS - GUARANDA  
18-09-2013

Guaranda, 18 de Septiembre del 2013

Ingeniero.  
Naranjo Rolando  
DIRECTOR ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL IESS GUARANDA

Presente:

De nuestras consideraciones:

Reciba un cordial saludo de parte de quienes suscribimos, la presente tiene por objeto de solicitarle de la manera más comedida que autorice a quien corresponda nos permita realizar la recolección de datos de los pacientes atendidos en el servicio de Gastroenterología desde Enero a Diciembre del 2012, información que será utilizada para la elaboración de la Tesis de grado denominada, Correlación entre el diagnóstico clínico, endoscópico e histopatológico de enfermedades digestivas altas, en pacientes del servicio de Gastroenterología, Hospital IESS Guaranda. Periodo Enero - Diciembre 2012, la cual servirá para obtener el título de médico en la Universidad Nacional de Chimborazo.

Por la favorable atención que dará a la presente le anticipamos nuestros más sinceros agradecimientos.

Atentamente.

Rosa Elena Tierra A.  
CI.0604139576

Dr. Eduardo Carlos Llanos  
Ing. Christian Barragan  
DIRECTOR MEDICO  
HOSPITAL IESS - GUARANDA  
18-09-2013

Luis Miguel Quispillo J.  
CI.0603773367

HOSPITAL No. 1 IESS - GUARANDA  
RECIBIDO  
HORA 18 SEP 2013 13:00  
Ing. Christian Barragan  
TGLQ INFORMATICO

INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL  
HOSPITAL IESS - GUARANDA  
2013/09/18  
J.M.Q.  
Firma: Luis Miguel Quispillo J.