

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Medicina Humana



**“FRECUENCIA, CARACTERIZACIÓN CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICA Y TRATAMIENTO DE LOS PACIENTES
CON ESOFAGITIS EROSIVA POR ENFERMEDAD POR
REFLUJO GASTROESOFÁGICO
EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO,
AREQUIPA 2016 – 2017”**

Tesis presentada por el Bachiller:
Tong Rada, Mauricio Ricardo
para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano.

Asesor: Dr. Jove Oblitas, Walker

AREQUIPA - PERÚ

2018

INFORME DICTAMEN BÓRRADOR DE TESIS

DECRETO Nº 354 - FMH-2017

Visto el Borrador de Tesis titulado:

“FRECUENCIA, CARACTERIZACIÓN CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICA Y TRATAMIENTO DE LOS PACIENTES CON ESOFAGITIS EROSIVA POR ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016 - 2017”

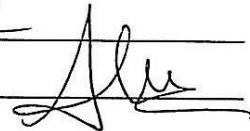
Presentado por el (la) Sr. (ta):

MAURICIO RICARDO TONG RADA

Nuestro dictamen es:

Favorable



Favorable

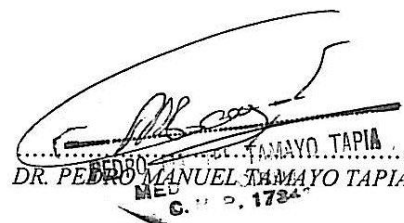


OBSERVACIONES:

Se hicieron las correcciones pertinentes

Arequipa,


.....
DR. JOSÉ CABALA CHONG
Dr. José Cabala Chong
CMP. 18391 RNE 8339
Medico Asist. Area Cir. Ap. Digestivo
Hosp. Nac. CASE

MÁS SALUD PERÚ MÁS PERSONAS


.....
DR. PEDRO MANUEL TAMAYO TAPIA
MED. G. N. 1734


.....
DRA. AQUEÑA MUÑOZ DEL CARPIO TOIA

DEDICATORIA

Dedico esta Tesis a Dios principalmente, por mostrarme el camino correcto.

A mis padres, Ricardo Tong Rubattino y especialmente a mi madre Verónica Rada por su apoyo incondicional, emocional y físico durante este largo y empedrado proceso de formación como futuro médico cirujano.

*A mi Abuelo, Raymundo Rada que desde el cielo me observa, quien fue principal protagonista en mi formación como futuro profesional
A mi hermana Lucia Tong, por sus momentos de alegría y risa.*

A mi familia en general, especialmente a mi tío Arturo, por sus sabios consejos y palabras correctas para ejecutar y tomar decisiones importantes en mi vida.

AGRADECIMIENTO

Agradezco de manera especial a mi familia, por su apoyo constante.

Al Dr. Walker Jove Oblitas, tutor de la Tesis, por sus valiosas sugerencias que hicieron posible el desarrollo de este estudio.

Al Hospital Regional Honorio Delgado, por facilitarme el campo clínico para el desarrollo de la Tesis.

A los miembros del Jurado dictaminador por sus valiosas aportaciones.

También agradezco a mi casa de estudios; Universidad Católica de Santa María por acogerme y brindarme las herramientas necesarias para ser una excelente persona y futuro profesional.

RESUMEN

Objetivos: Determinar la frecuencia, caracterización clínico epidemiológica y tratamiento de los pacientes con esofagitis erosiva por Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en el Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa – 2016 - 2017.

Métodos: se realizó un estudio de tipo descriptivo observacional y retrospectivo. La población de estudio estuvo constituida por 151 pacientes con diagnóstico de esofagitis erosiva por ERGE que cumplieron los criterios de inclusión. Como técnica de recolección de datos se empleó la observación documental y el instrumento fue la Ficha de Recolección de Datos. **Resultados:** La frecuencia de esofagitis erosiva en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, durante el período 2016 – 2017 es de 27%. Las características epidemiológicas de los pacientes son: las edades de mayor prevalencia de la enfermedad están comprendidas entre los 20 a 59 años, con un promedio de 48,46 años; el 55,63% de pacientes son de sexo masculino; las ocupaciones más frecuentes son independientes – comerciantes en 32,45%. Las características clínicas de los pacientes son: el 85,44% presenta un tiempo de enfermedad menor a doce meses con un promedio de 9,27 meses; las manifestaciones clínicas más frecuentes son: reflujo, pirosis, y dolor torácico; en los hallazgos endoscópicos resalta la esofagitis erosiva en 100,00% de pacientes y la esofagitis eritematosa en 44,37%; en la Clasificación de Los Ángeles, el 59,60% de pacientes se tipifican en el Grado A, mientras que en la Clasificación Endoscópica de Hill, el 60,93% corresponde al tipo I; los resultados de la biopsia informaron esofagitis crónica en 84,11%. El tratamiento es de tipo médico y consiste en la administración de anti H2 e Inhibidores de la Bomba de Protones (IBP), en forma simultánea (67,55%), antiácidos en 49,67%, drogas proquinéticas en 15,23%, sucralfato en 13,91%. Sólo el 2,65% de pacientes fue intervenido quirúrgicamente. Además se observó que el 68,87% de pacientes no presenta mejoría.

Palabras clave: esofagitis erosiva, características clínicas, epidemiológicas, tratamiento.

ABSTRACT

Objectives: To determine the frequency, clinical epidemiological characterization and treatment of patients with erosive esophagitis due to Gastroesophageal Reflux Disease in Honorio Delgado Regional Hospital, Arequipa - 2016 - 2017.

Methods: a descriptive and retrospective descriptive study was carried out. The study population consisted of 151 patients diagnosed with erosive esophagitis due to GERD who met the inclusion criteria. As a data collection technique, the documentary observation was used and the instrument was the Data Collection Card. **Results:** The frequency of erosive esophagitis in patients with Gastroesophageal Reflux Disease treated at the Hospital Regional Honorio Delgado, during the period 2016 - 2017 is 27%. The epidemiological characteristics of the patients are: the ages of greatest prevalence of the disease are between 20 to 59 years old, with an average of 48.46 years; 55.63% of patients are male; the most frequent occupations are independent - traders at 32.45%. The clinical characteristics of the patients are: 85.44% have a sick time of less than twelve months with an average of 9.27 months; the most frequent clinical manifestations are reflux, heartburn, and chest pain; in the endoscopic findings, erosive esophagitis stands out in 100,00% of patients and erythematous esophagitis in 44.37%; in the Classification of Los Angeles, 59.60% of patients are typified in Grade A, while in the Hill Endoscopic Classification, 60.93% corresponds to type I; the results of the biopsy reported chronic esophagitis in 84.11%. The treatment is medical and consists of the administration of anti H2 and Proton Pump Inhibitors (PPI), simultaneously (67.55%), antacids in 49.67%, prokinetic drugs in 15.23%, sucralfate in 13.91%. Only 2.65% of patients underwent surgery. It was also observed that 68.87% of patients did not show improvement.

Keywords: erosive esophagitis, clinical characteristics, epidemiological, treatment.

ÍNDICE

RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
CAPÍTULO I: MATERIAL Y MÉTODOS	03
CAPÍTULO II: RESULTADOS	07
CAPÍTULO III: DISCUSIÓN Y COMENTARIOS	24
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	32
CONCLUSIONES	32
RECOMENDACIONES	34
BIBLIOGRAFÍA	35
ANEXOS	
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	38

INTRODUCCIÓN

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), ha sido definida como la condición que se produce cuando el reflujo del contenido gástrico ocasiona síntomas molestos y/o complicaciones,¹ se caracteriza por tener un cuadro clínico variable manifestado por una combinación de síntomas y signos y que puede acompañarse de alteraciones macroscópicas de la mucosa esofágica. Ante la observación de estas alteraciones aun cuando no se presenten síntomas de reflujo se puede realizar el diagnóstico de ERGE. A pesar de ello, existen pacientes que presentan hallazgos endoscópicos normales con síntomas de reflujo los cuales se clasifican como enfermedad de reflujo no erosiva (ERNE).²

Se ha señalado que aproximadamente del 30 a 50% de pacientes con ERGE, presentan hallazgos endoscópicos positivos como erosiones o úlceras.^{1,3} La exposición crónica de la mucosa esofágica al ácido causa deterioro en la misma produciendo inflamación, resultando en erosión, ulceración y eventual metaplasia con tendencia bien documentada a displasia e incluso transformación maligna. La esofagitis erosiva se está considerando como una complicación de la ERGE y es la precursora de esófago de Barrett, una condición premaligna asociada a adenocarcinoma de esófago. Un dato reportado por la literatura, señala que es posible que la enfermedad erosiva y no erosiva tengan fisiopatologías distintas, y en ello radica la importancia de evaluar las características de los pacientes para determinar los factores que pueden condicionarla y generar evidencias que contribuyan a un mejor estudio y comprensión de su fisiopatología.^{1,4,5}

En el Hospital Regional Honorio Delgado, se ha observado que de manera frecuente acuden al Servicio de Gastroenterología numerosos pacientes que consultan refiriendo signos y síntomas compatibles con esofagitis erosiva, los cuales presentan largos tiempos de evolución, tratamientos previos infructuosos y agravamiento del cuadro clínico que afecta de manera importante su estado de salud, siendo estas observaciones, las que nos motivaron para el desarrollo de este tema.

Siendo los objetivos:

Objetivo General

Determinar la frecuencia, caracterización clínico epidemiológica y tratamiento de los pacientes con esofagitis erosiva por Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en el Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa – 2016 - 2017.

Objetivos Específicos

- Precisar la frecuencia de esofagitis erosiva en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, durante el período 2016 – 2017.
- Identificar las características epidemiológicas de los pacientes con esofagitis erosiva por Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, durante el período 2016 – 2017.
- Establecer las características clínicas de los pacientes con esofagitis erosiva por Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, durante el período 2016 – 2017.
- Describir el tratamiento de los pacientes con esofagitis erosiva por Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, durante el periodo 2016 – 2017.

CAPÍTULO I

MATERIAL Y MÉTODOS

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. TÉCNICAS

Se utilizó como técnica la observación documental.

1.2. INSTRUMENTOS

1.2.1. Ficha de recolección de datos:

Ficha de recolección de datos de historias clínicas, instrumento realizado por el investigador para recabar la información referida a las variables del estudio.

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. UBICACIÓN ESPACIAL

El estudio fue realizado en el Hospital Regional Honorio Delgado, ubicado en la Avenida Daniel Alcides Carrión 506 en la ciudad de Arequipa.

2.2. UBICACIÓN TEMPORAL

Es un estudio de tipo coyuntural que fue realizado durante los meses de diciembre del 2017 al mes de marzo del 2018. Para la revisión de los casos se consideró el periodo 2016 – 2017.

2.3. UNIDADES DE ESTUDIO

2.3.1. Universo

El universo estuvo conformado por todos los pacientes con Enfermedad por reflujo gastroesofágico.

2.3.2 Población blanco

Pacientes con esofagitis erosiva por ERGE atendidos en el HRHDE.

2.3.3 Población accesible

Pacientes atendidos en el HRHDE en el servicio de Gastroenterología en los años: 2016-2017.

2.3.3. Muestra

La muestra de estudio estuvo conformada por todos los pacientes atendidos durante el periodo señalado de acuerdo al cumplimiento de los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión:

- Historias clínicas de pacientes de ambos sexos, sin límite de edad con diagnóstico de esofagitis erosiva.
- Historias clínicas que consignaban todos los datos necesarios para la medición de las variables de estudio.

Criterios de exclusión:

- Historias clínicas incompletas o que no se encontraban en el archivo.

Las unidades de análisis fueron las historias clínicas.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. ORGANIZACIÓN

- Una vez que los jurados dictaminadores dieron su aprobación del proyecto de tesis, se solicitó una carta de presentación al Decano de la Facultad de Medicina Humana dirigida al Hospital Regional Honorio Delgado, para que nos autorizara la realización del estudio.
- El investigador, previa coordinación con el tutor, identificó la población de estudio y procedió a solicitar las historias al archivo de historias clínicas. Cada historia fue minuciosamente revisada para la aplicación de la Ficha de Recolección de Datos.
- Cabe señalarse que para incluir a los pacientes en el estudio, se consideró a todos aquellos pacientes que habían tenido diagnóstico de esofagitis erosiva en el periodo 2016 – 2017.
- Cuando se concluyó la recolección de datos, se realizó la base de datos en el Programa Excel y el análisis estadístico de los resultados. Luego se elaboró el informe final de la investigación.

3.2. RECURSOS

Humanos:

El investigador: Sr. Mauricio Ricardo Tong Rada

Alumno de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad
Católica de Santa María.

Asesor: Dr. Walker Jove Oblitas.

Institucionales:

Facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María.

Hospital Regional Honorio Delgado.

Materiales:

Instrumentos de recolección de datos, material de escritorio, computadora, impresora, software estadístico.

Financieros:

El estudio fue solventado con recursos propios.

3.3 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

La ficha de recolección de datos no requirió de validación, porque era sólo para recojo de información de historias clínicas. Fue elaborada por el investigador, de acuerdo a la operacionalización de las variables y contando con la orientación del tutor.

3.4 CRITERIOS Ó ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE LOS RESULTADOS

Para el análisis estadístico de las variables ordinales, se aplicó estadística descriptiva, es decir, promedio, mediana, moda, valor mínimo y máximo, desviación estándar de las variables cuantitativas. Las variables categóricas se expresaron en número y porcentaje. No requirió el uso de pruebas de significación estadística.

CAPÍTULO II

RESULTADOS

TABLA 1

FRECUENCIA DE PACIENTES CON ESOFAGITIS EROSIVA.

HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA, 2016 – 2017.

AÑO	TOTAL DE PACIENTES	TOTAL DE CASOS DE ESOFAGITIS EROSIVA	FRECUENCIA
2016	600	30	5,00%
2017	550	121	22,00%
TOTAL	1150	151	27,00%

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que la frecuencia de esofagitis erosiva en relación al total de endoscopias realizadas en el año 2016 es de 5% y en el 2017 es de 22%, haciendo una frecuencia acumulada de esofagitis erosiva de 27%. Como podemos observar, además se aprecia una frecuencia de esofagitis erosiva en el año 2017 mucho mayor en la relación a la frecuencia de esofagitis erosiva del año 2016, esto se debe a que en el año 2017 se empieza a utilizar un ecoendoscopio tipo Pentax que permite hacer un mejor estudio y detección de esofagitis erosiva.

TABLA 2

PACIENTES CON ESOFAGITIS EROSIVA POR EDAD.

HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA, 2016 – 2017.

EDAD (años)	F	%
< 20	5	3,31
20 – 29	32	21,19
30 – 39	15	9,93
40 – 49	21	13,91
50 – 59	35	23,18
60 – 69	23	15,23
70 – 79	14	9,27
80 - 90	6	3,98
TOTAL	151	100,00

Elaboración propia

Edad promedio: 48,46 años, edad mínima: 16 años, edad máxima: 90 años, mediana: 50 años, desviación estándar: $\pm 18,47$ años.

Se observa en la tabla, que las edades de los pacientes con esofagitis se distribuyen desde los 16 años hasta los 90, siendo el promedio de 48,46 años; los mayores porcentajes de pacientes presentan de 50 a 59 años en 23,18%, de 20 a 29 años en 21,19% y de 60 a 69 años en 15,23% entre los principales.

TABLA 3

PACIENTES CON ESOFAGITIS EROSIVA POR SEXO.

HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA, 2016 – 2017.

SEXO	F	%
Masculino	84	55,63
Femenino	67	44,37
TOTAL	151	100,00

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que el 55,63% de pacientes con esofagitis erosiva son de sexo masculino y el 44,37% de sexo femenino.

TABLA 4

PACIENTES CON ESOFAGITIS EROSIVA POR OCUPACIÓN.

HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016 – 2017.

OCUPACIÓN	F	%
Empleado	32	21,19
Independiente	24	15,89
Comerciante	25	16,56
Ama de casa	30	19,87
Jubilado	26	17,22
Desempleado	14	9,27
TOTAL	151	100,00

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que las ocupaciones de los pacientes que presentan esofagitis erosiva son, empleados en 21,19%, amas de casa en 19,87%, jubilados en 17,22%, comerciantes en 16,56%, independientes en 15,89% y desempleados en 9,27%.

TABLA 5

**PACIENTES CON ESOFAGITIS EROSIVA POR CONSUMO DE TABACO.
HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA, 2016 – 2017.**

CONSUMO DE TABACO	F	%
Nunca	83	54,97
Ex fumador	35	23,18
Fumador	33	21,85
TOTAL	151	100,00

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que el 54,97% de pacientes nunca ha fumado, el 23,18% es ex fumador y el 21,85% es fumador.

TABLA 6

**PACIENTES CON ESOFAGITIS EROSIVA POR CONSUMO DE ALCOHOL.
HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA, 2016 – 2017.**

CONSUMO DE ALCOHOL	F	%
Nunca o menos de una vez por semana	113	74,83
Semanalmente	36	23,85
A diario	2	1,32
TOTAL	151	100,00

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que el 74,83% nunca consume alcohol o lo hace menos de una vez por semana, el 23,85% consume alcohol semanalmente y el 1,32% tiene consumo diario.

TABLA 7

**PACIENTES CON ESOFAGITIS EROSIVA POR CONSUMO DE OTRAS
DROGAS.****HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA, 2016 – 2017.**

CONSUMO DE OTRAS DROGAS	F	%
Ninguna	23	15,23
Clindamicina	57	37,75
Doxiciclina	49	32,45
Aspirina	15	9,93
Paracetamol	13	8,61
Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)	7	4,64
Metformina	5	3,31
Levonorgestrel	4	2,65
AINES (varios)	3	1,99
Atorvastatina	1	0,66
Marihuana	1	0,66
Diazepam	1	0,66
TOTAL	151	100,00

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que las drogas más consumidas por los pacientes con esofagitis erosiva son la clindamicina (37,75%), la doxiciclina en 32,4%, aspirina en 9,93% y paracetamol en 8,61%, entre otras, y el 15,23% de pacientes no consume otras drogas.

TABLA 8

**PACIENTES CON ESOFAGITIS EROSIVA POR TIEMPO DE ENFERMEDAD.
HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA, 2016 – 2017.**

TIEMPO DE ENFERMEDAD (meses)	F	%
< 12	129	85,44
12 – 24	15	9,94
25 – 36	2	1,32
37 – 48	2	1,32
49 – 60	1	0,66
61 a más	2	1,32
TOTAL	151	100,00

Elaboración propia

Tiempo de enfermedad promedio: 9,27 meses, tiempo mínimo: 2 meses, tiempo máximo: 96 meses, mediana: 6 meses, desviación estándar: $\pm 12,65$ meses.

Se observa en la tabla, que el tiempo de enfermedad de los pacientes con esofagitis erosiva es menor a doce meses en el 85,44% de pacientes, de 12 a 24 meses en el 9,94%. El tiempo de enfermedad promedio es de 9,27 meses, con un tiempo mínimo de dos meses y un máximo de 96 meses.

TABLA 9

**PACIENTES CON ESOFAGITIS EROSIVA POR MANIFESTACIONES
CLÍNICAS.****HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA, 2016 – 2017.**

MANIFESTACIONES CLÍNICAS	F	%
Reflujo	138	91,39
Pirosis	112	74,17
Dolor torácico	43	28,48
Laringitis	39	25,83
Disfagia	32	21,19
Astenia	23	15,23
Odinofagia	19	12,58
Palidez	13	8,61
Tos crónica	10	6,62
Hematemesis	6	3,97
Asma	3	1,99
TOTAL	151	100,00

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que las manifestaciones clínicas más frecuentes de la esofagitis erosiva son la pirosis en 74,17% de pacientes, el reflujo en 52,98%, regurgitación alimenticia en 38,41%, dolor torácico en 28,48%, laringitis en 25,83% y disfagia en 21,19%, entre los principales.

TABLA 10

**PACIENTES CON ESOFAGITIS EROSIVA POR HALLAZGOS
ENDOSCÓPICOS.****HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA, 2016 – 2017.**

HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS	F	%
Esofagitis erosiva	151	100,00
Esofagitis eritematosa	67	44,37
Úlcera duodenal	18	11,92
Esofagitis nodular	9	5,96
Reflujo biliar	5	3,31
Várices esofágicas	4	2,65
Úlcera gástrica	1	0,66
Úlcera esofágica	1	0,66
Síndrome de Mallory – Weiss	1	0,66
TOTAL	151	100,00

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que los hallazgos endoscópicos más frecuentes son la esofagitis erosiva que se presenta en el 100% de pacientes, además de esofagitis eritematosa en 44,37%, úlcera duodenal en 11,92%, entre otros.

TABLA 11

PACIENTES CON ESOFAGITIS EROSIVA POR

CLASIFICACIÓN DE LOS ÁNGELES.

HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA, 2016 – 2017.

CLASIFICACIÓN DE LOS ÁNGELES	F	%
Grado A	90	59,60
Grado B	40	26,49
Grado C	12	7,95
Grado D	9	5,96
TOTAL	151	100,00

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que el 59,60% de pacientes con esofagitis severa presentan clasificación de Los Ángeles en Grado A, el 26,49% tiene Grado B, el 7,95% Grado C y el 5,96% Grado D.

TABLA 12

**PACIENTES CON ESOFAGITIS EROSIVA POR CLASIFICACIÓN
ENDOSCÓPICA DE HILL.****HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA, 2016 – 2017.**

CLASIFICACIÓN ENDOSCÓPICA DE HILL	F	%
Tipo I	92	60,93
Tipo II	39	25,83
Tipo III	18	11,92
Tipo IV	2	1,32
TOTAL	151	100,00

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que el 60,93% de pacientes tuvo una clasificación endoscópica de Hill de Tipo I, el 25,83% se clasificó en el Tipo II, el 11,92% presenta esofagitis erosiva de tipo III y el 1,32% de tipo IV.

TABLA 13

**PACIENTES CON ESOFAGITIS EROSIVA POR RESULTADOS DE LA
BIOPSIA DE ESÓFAGO.****HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA, 2016 – 2017.**

RESULTADOS DE LA BIOPSIA DE ESÓFAGO	F	%
Esofagitis crónica	127	84,11
Esófago de Barret	41	27,15
Displasia de alto grado	10	6,62
Displasia de bajo grado	5	3,31
TOTAL	151	100,00

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que los hallazgos anatomopatológicos observados de forma más frecuente en las biopsias de esófago, son la esofagitis crónica en 84,11%, el esófago de Barret en 27,1%, la displasia de bajo y alto grado en 3,31% y 6,62% respectivamente.

TABLA 14

**PACIENTES CON ESOFAGITIS EROSIVA POR RESULTADOS DE LA
BIOPSIA GÁSTRICA.****HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA, 2016 - 2017**

RESULTADOS DE LA BIOPSIA GÁSTRICA	F	%
<i>H. pylori</i> positivo	36	23,84
<i>H. pylori</i> negativo	115	76,16
TOTAL	151	100,00

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que el 76,16% de pacientes tuvieron resultados negativos para *H. pylori* en la biopsia gástrica y el 23,84% tuvo resultado positivo.

TABLA 15

PACIENTES CON ESOFAGITIS EROSIVA POR TRATAMIENTO.

HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA, 2016 – 2017.

TRATAMIENTO	F	%
Médico:		
Anti H – 2	102	67,55
Inhibidores de la Bomba de Protones (IBP)	102	67,55
Antiácidos	75	49,67
Drogas proquinéticas	23	15,23
Sucralfato	21	13,91
Quirúrgico	4	2,65
TOTAL	151	100,00

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que casi todos los pacientes solo reciben tratamiento médico, siendo los fármacos más indicados los Anti H – 2 y los IBP en 67,55% cada uno, luego los antiácidos en 49,67%, el 15,235 recibe drogas proquinéticas, el 13,91% recibe sucralfato. El tratamiento quirúrgico se observó en 2,65% (4) pacientes. Cabe destacar que en los pacientes que no toleran los IBP, se administra los Anti H - 2

TABLA 16

PACIENTES CON ESOFAGITIS EROSIVA POR EVOLUCIÓN.**HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA, 2016 – 2017.**

EVOLUCIÓN	F	%
Recaída	31	20,53
Sin mejoría	104	68,87
Mejoría	16	10,60
TOTAL	151	100,00

Elaboración propia

Se observa en la tabla 16, que el 68,87% de pacientes no tienen mejoría de la esofagitis erosiva, el 20,53% presenta recaída y el 10,60% si tiene mejoría clínica

TABLA 17

CAUSAS DE NO MEJORA CON EL TRATAMIENTO.

HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA, 2016 –
2017.

	F	%	Tiempo de tratamiento recibido(meses)
No cumple con el tratamiento en el tiempo indicado	81	77,8	4,5
Abandono de tratamiento	23	22,2	2
Total	104	100	3,5(promedio)

Elaboración propia

Se observa en la tabla 17, que una de las principales causas del porque los pacientes no presentan mejoría es debido a que no se cumple con el tratamiento en el tiempo indicado.

CAPÍTULO III

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

La esofagitis erosiva es una patología que causa una serie de manifestaciones clínicas que afectan mucho el estado de salud y bienestar de las personas que la padecen, lo cual impacta de forma negativa en su calidad de vida, hechos que justifican el desarrollo de un estudio orientado a determinar la frecuencia y características clínico epidemiológicas y tratamiento de los pacientes con esofagitis erosiva por Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico, para ello, se tomó como ámbito de estudio, el Hospital Regional Honorio Delgado, incluyendo a los pacientes atendidos en el periodo 2016 – 2017. Los resultados obtenidos muestran en la tabla 1 que la frecuencia de esofagitis erosiva es de 27%. La prevalencia de esofagitis por reflujo fue de 35% según Olmos y cols.⁶ Mientras que en el estudio de Thomson, el Canadian Adult Dyspepsia Empiric Treatment – Prompt Endoscopy (CADET-PE), encontró que el 43% de los pacientes que se presentaban al consultorio de atención primaria con síntomas abdominales superiores sufría de esofagitis por reflujo, además señalan que la incidencia de la enfermedad está creciendo en las últimas décadas, lo cual trae como consecuencia un incremento en la tasa de complicaciones -la más indeseable es el adenocarcinoma del esófago- como así también un incremento en los costos en salud.⁷

En la tabla 2, se observó que las edades de los pacientes se presentan desde los 16 años hasta los 90, siendo los rangos de edad más frecuentes entre los 50 a 59 años en 23,18%, de 20 a 29 años en 21,19%, de 60 a 69 en 15,23% entre los principales, la edad promedio fue de 48,46 años. En el estudio de Olmos y cols,⁶ se encontró que los pacientes tenían de 18 a 65 años de edad; mientras que Sánchez, Cequeda y Rodríguez⁸ encontraron que las edades de los pacientes están comprendidas entre 35 a 65 años.

En la tabla 3, se observó que el 55,63% de pacientes son de sexo masculino y el 44,37% de sexo femenino, estos resultados son similares a los reportados por Olmos y cols,⁶ quienes refieren que la enfermedad es más frecuente en los varones, de manera similar Horváth y cols,⁹ encuentran mayor incidencia en el sexo masculino, pero contrariamente

en el estudio de Sánchez y cols,⁸ se encontró mayor prevalencia de la esofagitis erosiva en el sexo femenino.

En cuanto a la ocupación, la tabla 4, muestra que las ocupaciones más frecuentes fueron independientes – comerciantes en 32,45%, luego empleados en 21,19%, amas de casa en 19,87% y jubilados en 17,22% entre los principales. Otros estudios no reportan datos respecto a la ocupación, sin embargo, se puede comentar que en el caso de los independientes o comerciantes podrían tener influencia de algunos hábitos alimentarios, dado que por lo general, estas personas no ingieren sus alimentos en su casa, sino en su lugar de trabajo, casi siempre, adquieren los alimentos a terceras personas, situación que podría influir en una baja calidad de insumos empleados en la preparación de alimentos.

En la tabla 5 se observó que el 54,97% de pacientes nunca han fumado, el 23,18% son exfumadores y el 21,85% son fumadores; mientras que en la tabla 6 observamos que el 74,83% nunca consume alcohol o si lo hace es menos de una vez por semana, el 23,85% consume alcohol semanalmente y el 1,32% lo hace a diario. Un reciente estudio realizado por Bujanda y cols,¹⁰ señalan que el tabaco y el alcohol favorecen los síntomas de reflujo (pirosis y regurgitación ácida). En el estudio de Manterola,¹¹ encontraron que los pacientes que fuman y /o los consumidores de alcohol tienen mayor incidencia de reflujo y esofagitis erosiva, así como mayor severidad de los síntomas.

En la tabla 7, se observó que el consumo de otras drogas fue bastante frecuente en los pacientes con esofagitis erosiva por reflujo gastroesofágico, siendo las más frecuentes la clindamicina (37,75%), doxicilina (32,45%), aspirina en 9,93% entre otras. Este factor de riesgo también ha sido reportado en el estudio de Olmos,⁶ donde señala que el consumo de ciertos medicamentos puede causar daño a la mucosa y la ERGE.

En la tabla 8, se observó que el tiempo de enfermedad es menor a doce meses en el 85,44% de pacientes, de 12 a 24 meses en 9,94 meses, siendo el promedio de 9,27 meses, con un tiempo mínimo de dos meses y un máximo de 96 meses, al respecto se puede comentar, que este resultado demuestra que la esofagitis erosiva por ERGE es sin lugar a dudas una condición crónica y de carácter recurrente porque en la mayoría de pacientes se evidencia que presentan periodos libres de manifestaciones y otros, incluso varios meses después en que los síntomas se agravan mucho y por tanto constituye una causa muy frecuente de consulta en la especialidad de gastroenterología, así como en medicina general.

La tabla 9, muestra que las principales manifestaciones clínicas que presentan los pacientes, son reflujo en el 91,39%, pirosis en el 74,17%, dolor torácico en 28,48%, laringitis en 25,83%, entre las principales. Estos resultados concuerdan con la literatura en la que se define el síndrome de reflujo típico, por la presencia de molestias ocasionadas por la pirosis y/o la regurgitación ácida, que son los síntomas característicos de la ERGE. El término de pirosis describe la sensación de ardor o quemazón en el área retroesternal y el de regurgitación ácida. Otros síntomas que pueden acompañar al síndrome de reflujo típico son el dolor epigástrico y las alteraciones del sueño. Además, se ha señalado que la ERGE puede causar episodios de dolor torácico no cardíaco (DTNC) y esta forma de presentación se define al síndrome de dolor torácico por reflujo. El porcentaje de pacientes con dolor torácico de origen esofágico varía ampliamente entre los diferentes estudios. En un estudio de personas con dolor torácico en atención primaria se estimó que la enfermedad isquémica cardíaca se descarta en el 83% y que la mayoría de las veces es causa muscular y en el 10% de origen esofágico,¹² porcentaje menor al encontrado en nuestro estudio.

En el estudio de Manterola,¹¹ se señala que entre los síntomas típicos o de origen digestivo los más frecuentes son la pirosis, disfagia, eructo fácil, sialorrea, hipo o singulto. La pirosis se manifiesta como una sensación de ardor que asciende desde el epigastrio hasta el cuello, por detrás del esternón (pirosis retro esternal ascendente), cuya duración suele ser variable, en algunas ocasiones es de apenas unos cuantos minutos y en otras de varias horas, su intensidad también varía desde una ligera sensación de ardor hasta un dolor intenso, que se puede extender hasta la garganta, sobre todo cuando el paciente adopta posiciones que facilitan el reflujo, como es al agacharse, acostarse en decúbito dorsal, cuando se produce aumento de la presión intra gástrica, en el transcurso del embarazo, etc. Además, se considera que la pirosis es un síntoma patognomónico de ERGE, revelando la expresión clínica de que existe contacto del material refluido con la mucosa esofágica, se encuentre esta inflamada o no. Por otro lado, la regurgitación revela la percepción de la llegada de un líquido ácido o amargo a la boca y es la expresión clínica de la presencia del líquido refluido en la faringe e incluso en la cavidad oral sin que haya sido mediado por vómitos; en algunas ocasiones, se refiere como la sensación de recibir en la hipofárinx material alimentario recién ingerido. La cuantía del material refluido puede ser variable, desde la impresión de acidez en la boca, hasta regurgitaciones de gran

cantidad que pueden hacer necesaria su expulsión al exterior, o de lo contrario pueden pasar a las vías respiratorias causando tos, disnea e incluso neumonitis por aspiración cuando esto se produce en condiciones de decúbito supino (ACG).¹¹

La tabla 10 muestra los hallazgos endoscópicos, siendo los más frecuentes la esofagitis erosiva en 100,00%, esofagitis eritematosa en 44,37%, úlcera duodenal en 11,92%, menos frecuentes fueron la esofagitis nodular, el reflujo biliar, várices esofágicas, úlcera gástrica y esofágica, así como el Síndrome de Mallory – Weiss. En el estudio de Manterola, se señala que la endoscopia es un excelente método que permite evaluar la mucosa esofágica y poder establecer si se presenta inflamación secundaria a la ERGE, su utilidad consiste en que permite detectar lesiones inequívocas de esofagitis tales como friabilidad espontánea con hemorragia, erosiones, ulceraciones lineales, úlceras profundas y estenosis.¹¹

En la tabla 11, se observó que de acuerdo a la clasificación de Los Ángeles, el 59,60% de pacientes corresponden al Grado A, 26,49% al Grado B, 7,95% al Grado C y 5,96% al Grado D, mientras que en la tabla 12, según la Clasificación endoscópica de Hill, el 60,93% de pacientes se clasificaron en el Tipo I, 25,83% en el Tipo II, 11,92% en el Tipo III y 1,32% en el Tipo IV.

La tabla 13 muestra los resultados de la biopsia de esófago, destacando que el 84,11% presenta esofagitis crónica, el 27,15% tiene Esófago de Barret, 3,31% displasia de bajo grado y en 6,62% se informa displasia de alto grado. Como refiere Manterola, la toma de muestras de mucosa esofágica para su examen histológico es muy importante en la evaluación de los pacientes que cursan con ERGE debido principalmente a que casi el 60% de las endoscopías en pacientes sintomáticos de reflujo son normales, y los informes anatomopatológicos informan esofagitis crónica inespecífica. Además su utilidad también radica en que gracias a esas muestras es la única forma como se puede llegar al diagnóstico de metaplasia de Barrett, displasia de diversa gravedad y neoplasia. Por ello, para aumentar la eficiencia del estudio se ha sugerido que se deben obtener entre 2 y 6 biopsias, las que han de obtenerse aproximadamente entre 4 y 5 cm por encima de la línea Z, ya que a veces en la porción más distal del esófago en sujetos normales también pueden aparecer cambios histológicos mínimos de esofagitis seguramente secundarios a los episodios de reflujo postprandiales. Sin embargo, la mayor utilidad de la biopsia esofágica se presenta en pacientes con síntomas de ERGE sin esofagitis, con inflamación mínima,

o cuando se sospecha una metaplasia de Barrett, de allí que la principal ventaja de la endoscopia es aumentar la sensibilidad y especificidad como estudio adicional y tiene como desventaja una menor especificidad porque muchas veces podría no existir inflamación en la zona de la que se obtuvieron las muestras, debido a la orientación espacial y el ángulo en el que se toman las muestras.^{11, 13}

En la tabla 14 se observó que el resultado de la biopsia gástrica para *H. pylori* fue negativo en el 76,16% y positivo en el 23,84%, al respecto debemos señalar que en ninguno de los pacientes se encontró la presencia de *H. pylori* en las biopsias de esófago, pero sí en las biopsias de estómago, en el estudio se señala que la gastritis crónica antral por *Helicobacter pylori* y la enfermedad por reflujo gastroesofágico son afecciones frecuentes que pueden coexistir, sin embargo, la posible influencia de la infección por *Helicobacter pylori* sobre la enfermedad por reflujo gastroesofágico es un tema controvertido. El papel de la infección por *Helicobacter pylori* en la patogenia de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) no ha sido evaluado con total amplitud.¹⁴ Las investigaciones realizadas muestran resultados contradictorios. Algunos autores sostienen que *Helicobacter pylori* desempeña un importante papel en la ERGE mientras que otros consideran que no desempeña ninguno. Hay datos que sugieren, incluso, que *H. pylori* puede, en realidad, proteger contra el desarrollo de una esofagitis erosiva, un esófago de Barrett y un adenocarcinoma esofágico. Esto ha sugerido que el tratamiento erradicador de *Helicobacter pylori* en pacientes con ulcera duodenal puede ocasionarles o predisponerles a una esofagitis por reflujo.^{15, 16} En el estudio de Sarnelli y cols¹⁷ incluyeron 68 pacientes con manifestaciones de ERGE mediante la realización de una endoscopia digestiva superior diagnóstica, manometría y Phmetría de 24 horas concluyeron que en los pacientes con ERGE, la erradicación de la infección por *Helicobacter pylori* se asocia con un incremento de la exposición al reflujo ácido y a un retardo del aclaramiento ácido del esófago distal. El predominio de la densidad abundante y moderada de la colonización por *Helicobacter pylori*, en los pacientes sin ERGE, hace plantear la posibilidad de que entre mayor presencia de la infección por *Helicobacter pylori* es menor la probabilidad de que aparezca una ERGE debido a la afectación de la actividad secretora. Sin embargo, aunque también predominaron estos grados de densidad en los pacientes con ERGE sin esofagitis, no fue significativa la diferencia de proporciones con los que presentaron esofagitis.¹⁷ En el estudio de Chourasia y cols,¹⁸

evaluaron mediante endoscopia y Phmetria gastroesofágica de 24 horas, la posible relación entre ERGE y la infección por *Helicobacter pylori* y concluyen que la infección por *Helicobacter pylori* se asocia con menor acidez gástrica y una menor severidad de ERGE y que los niveles bajos de gastrina-17, las mayores edades, la hernia hiatal y la ausencia de infección por *Helicobacter pylori* fueron los mejores predictores de riesgo de una esofagitis erosiva.¹⁸ Somi y cols¹⁹ investigaron la posible asociación de la infección por *Helicobacter pylori* y la cepa CagA+ con la esofagitis de reflujo y para ello evaluaron pacientes con esofagitis por ERGE y tomaron como control otro grupo con síntomas de ERGE pero sin signos de lesión endoscópica y encontraron como resultados, que la presencia de las cepas CagA+ fue más frecuente en el grupo control que en el grupo estudio, llegando a la conclusión de que las cepas CagA+ podrían tener un efecto protector contra la esofagitis de reflujo.

En la tabla 15, se observó que el tratamiento de los pacientes, consistió en la mayoría de los casos en el uso de medicamentos Anti H2 en el 67,55%, además de Inhibidores de la Bomba de Protones en 67,55%, antiácidos en 49,67%, drogas proquinéticas en 15,23%, sucralfato en 13,91%. Sólo el 2,65% de pacientes han tenido tratamiento quirúrgico, sin embargo, en ellos se apreció que continuaban presentando los síntomas de ERGE. En la tabla 16, se observó que el 20,53% de pacientes presentan recaídas luego del tratamiento, el 68,87% no tienen mejoría y el 10,60% si presentan mejoría. Resultados similares han sido descritos en un metaanálisis²⁰ que concluye que la estrategia de manejo más aceptada para la ERGE es la de reducir la secreción ácida gástrica, para ello, las opciones de tratamiento médico incluyen antiácidos, anti-H2 o IBP. Los IBP han sido asociados a mayores tasas de resolución de la esofagitis y menores tasas de recaída en comparación a los anti-H2 y placebo en pacientes con esofagitis erosiva.²¹ En pacientes con ERGE no erosiva, una revisión sistemática de Cochrane demostró superioridad de los IBP frente a los anti-H2 y proquinéticos para la mejoría de la pirosis. El riesgo relativo (RR) para remisión de la pirosis en estudios controlados con placebo fue del 0,37 para IBP, 0,77 para anti-H2 y 0,86 para proquinéticos.²² En el estudio de Oelschlager y cols,²³ señalan que es poco probable que los síntomas de dispepsia como las náuseas, vómitos y la epigastralgia presenten mejoría luego de una cirugía.

En el estudio de Manterola,¹¹ se señala que el tratamiento médico o farmacológico incluye antiácidos, alginatos, procinéticos (domperidona y metoclopramida), bloqueadores de los

receptores H2 de histamina (famotidina), e inhibidores de la bomba de protones o IBPs (omeprazol, lanzoprazol, rabeprazol y esomeprazol). Los antiácidos han sido desde siempre los fármacos más utilizados para el control de los síntomas de la ERGE, dado que producen un rápido alivio de síntomas; a lo que se debe agregar la neutralización del componente ácido del jugo gástrico y también un efecto de absorción de ácidos biliares. Una variedad de estos es la asociación de antiácidos con alginatos, que actuarían generando una capa flotante de espuma viscosa que impediría el reflujo. Los procinéticos son un grupo de fármacos cuya eficiencia está muy cuestionada, pues aunque la mayor parte de estos aceleran el vaciamiento gástrico, no hay evidencia acerca de su efecto sobre la peristalsis esofágica, menos aún sobre el tono del EEI. Los bloqueadores de los receptores H2 de histamina, son capaces de reducir entre un 60% y un 70 % la secreción ácida basal en dosis habituales; por ende permiten un apropiado control de los síntomas, pero se ha observado que esto no se asocia a una mejoría endoscópica de las lesiones; son efectivos como tratamiento de esofagitis pero requiere de mayor tiempo y la tasa de recidiva es mayor. Por su parte, los IBPs en dosis convencionales, son capaces de reducir en más de un 90% de la secreción ácido-péptica del estómago por lo que son obviamente más eficientes que los bloqueadores de los receptores H2 en el control de síntomas de la ERGE; a pesar de ello, las tasas de recidiva sintomática y de esofagitis endoscópica son significativas una vez suspendido su uso; lo cual se asocia al elevado costo de éstos fármacos sobre todo en los pacientes que requieren de uso en forma crónica, en ellos se plantea la necesidad de una intervención quirúrgica como solución definitiva para la ERGE, a menos que exista una contraindicación formal.^{11, 24}

Un estudio señala que las indicaciones quirúrgicas actuales en ERGE, las mismas que son resultado de una revisión de la evidencia disponible; y, luego de que se han descartado las contraindicaciones de la cirugía; se resumen básicamente a cuatro situaciones: el fallo del tratamiento médico, denominado como tal a la recurrencia sintomática frecuente, persistencia de síntomas durante un tratamiento controlado o intolerancia a la terapia, y la persistencia de regurgitación de alto volumen a pesar del tratamiento con farmacológico; pacientes con esofagitis erosiva a repetición, o que se mantiene a pesar del tratamiento conservador, situación para la que existe evidencia suficiente que permite avalar de forma objetiva que la recidiva de una esofagitis tras un tratamiento farmacológico de varias semanas (incluso con IBPs), es del 50% al 80% a un año, razón

por la cual se precisa mantener el tratamiento para prevenir su reaparición; pacientes con síntomas atípicos de ERGE que remiten con tratamiento antisecreto, debido a que la evidencia demuestra la asociación de la ERGE y algunos problemas respiratorios (asma, neumonías por aspiración y tos crónica), otorrinolaringológicos (laringitis crónica) y dolor torácico recurrente; existencia de complicaciones (úlceras esofágicas, estenosis y esófago de Barrett); y cuando existe un deseo expreso del paciente, hecho que tiene su asidero en la condición económica del paciente debido al costo del tratamiento anti secreto a largo plazo, así como el hecho de que muchos pacientes sienten temor a desarrollar potenciales efectos colaterales secundarios al consumo crónico de medicamentos antisecretores como los IBPs y en base a ello presentan un bajo grado de adherencia a tratamientos prolongados, es por ello, que para analizar las mejores opciones de tratamiento, debe considerarse la importancia del estado psicológico del paciente, pues existen evidencias que orientan a que un porcentaje significativo de sujetos con ERGE presentan trastornos psiquiátricos que afectan en forma notable el resultado de la cirugía antirreflujo.²⁵

Se ha señalado en una propuesta de algoritmo de tratamiento es que la primera etapa, consiste en indicar la modificación de los hábitos de vida del paciente, asociando la administración de antiácidos y/o procinéticos; luego en la segunda etapa, se deben introducir inhibidores de la secreción gástrica (bloqueadores de los receptores H2 de histamina e IBPs); y en una tercera etapa, y si las medidas anteriores han sido ineficientes en el control de los síntomas, o es necesario mantener dosis elevadas de IBPs durante lapsos de tiempos prolongados, se deberá indicar la cirugía antireflujo.^{11, 25} En la tabla 17, se observó que del total de nuestra muestra de 151 pacientes con esofagitis erosiva, 104 pacientes no presentaron mejoría, siendo las principales causas: no se cumple con el tratamiento en el tiempo indicado, siendo el 77,8%, de los pacientes que no presentaron mejoría, la siguiente causa es el abandono del tratamiento, siendo el 22,2% de los pacientes que no presentaron mejoría.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

PRIMERA

La frecuencia de esofagitis erosiva en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, durante el período 2016 – 2017 es de 27%.

SEGUNDA

Las características epidemiológicas de los pacientes con esofagitis erosiva por Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, durante el período 2016 – 2017 son: las edades de mayor prevalencia de la enfermedad están comprendidas entre los 20 a 59 años, con un promedio de 48,46 años; el 55,63% de pacientes son de sexo masculino; las ocupaciones más frecuentes son independientes – comerciantes en 32,45%, seguido de empleados en 21,19% y amas de casa en 19,87%; el 21,85% son fumadores y el 25,17% consumen alcohol en forma semanal o diaria, entre otras drogas consumidas destacan la clindamicina en 37,75% y doxicilina en 32,45%.

TERCERA

Las características clínicas de los pacientes con esofagitis erosiva por Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, durante el período 2016 – 2017 son: el 85,44% presenta un tiempo de enfermedad menor a doce meses con un promedio de 9,27 meses; las manifestaciones clínicas más frecuentes son

la pirosis 74,17%, reflujo en 52,98%, regurgitación alimenticia en 38,41% y dolor torácico en 28,48%, entre otros; entre los hallazgos endoscópicos resalta la esofagitis erosiva en 100,00% de pacientes y la esofagitis eritematosa en 44,37%; en la Clasificación de Los Ángeles, el 59,60% de pacientes se tipifican en el Grado A y el 26,49% en el Grado B, mientras que en la Clasificación Endoscópica de Hill, el 60,93% corresponde al tipo I, el 25,83% al tipo II; los resultados de la biopsia informaron esofagitis crónica en 84,11% y las biopsias gástricas fueron negativas para *H. pylori* en 76,16% de casos.

CUARTA

El tratamiento de los pacientes con esofagitis erosiva por Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, durante el periodo 2016 – 2017, es de tipo médico y consiste en la administración de anti H₂ e Inhibidores de la Bomba de Protones (IBP), en forma simultánea (67,55%), antiácidos en 49,67%, drogas proquinéticas en 15,23%, sucralfato en 13,91%. Sólo el 2,65% de pacientes fue intervenido quirúrgicamente. Además se observó que a pesar del tratamiento, el 68,87% de pacientes no presenta mejoría y el 20,53% tienen recaída de los síntomas, sólo el 10,60% sí presenta mejoría.

RECOMENDACIONES

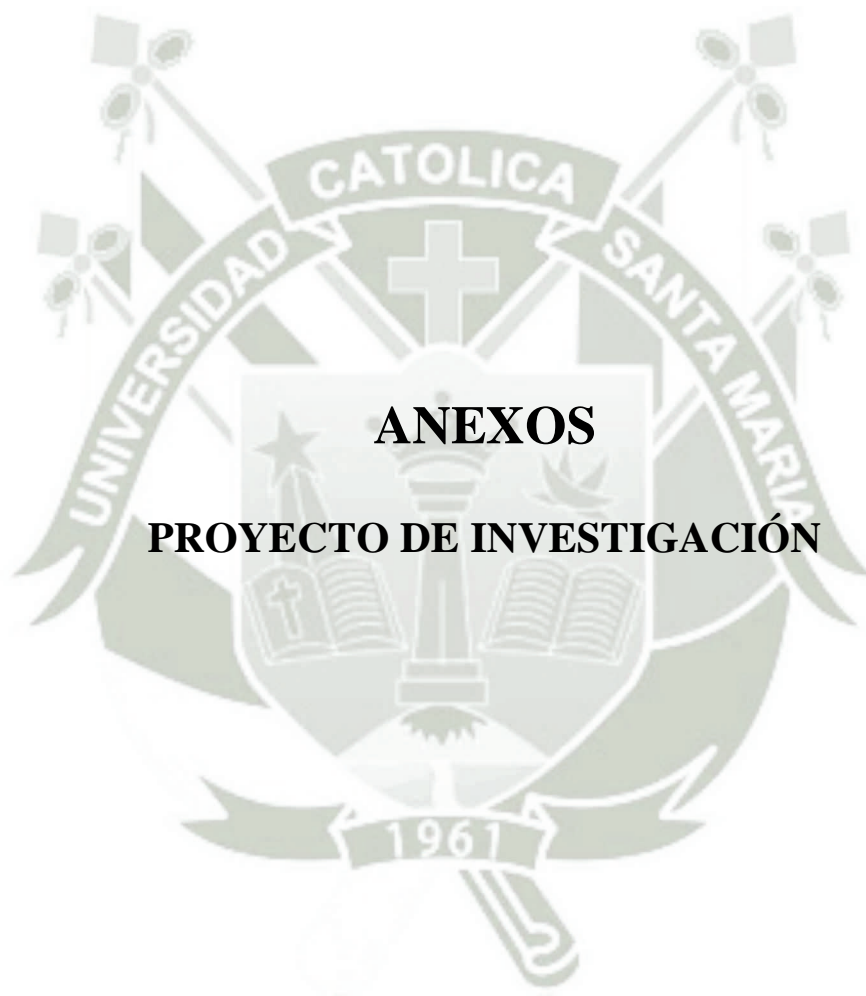
1. Al Servicio de Gastroenterología se sugiere, que se realice seguimiento de los pacientes a quienes se diagnostica esofagitis erosiva por ERGE para poder evaluar la eficacia del tratamiento.
2. Al Servicio de Gastroenterología se sugiere, que se apliquen los algoritmos de tratamiento que en base a las evidencias sugieren que en una primera etapa, se indique la modificación de los hábitos de vida del paciente, asociando la administración de antiácidos y/o procinéticos; en una segunda etapa, se deberán introducir inhibidores de la secreción gástrica (bloqueadores de los receptores H2 de histamina e IBPs); y en una tercera etapa, si las medidas anteriores son ineficientes en el control de los síntomas, o es necesario mantener dosis elevadas de IBPs durante lapsos de tiempos prolongados, se deberá indicar la cirugía antireflujo.
3. Al Servicio de Gastroenterología, se sugiere que se realice una adecuada identificación de los pacientes que son candidatos a la cirugía antirreflujo, y en base a ello, se deberá coordinar con el Servicio de Cirugía para la realización de dicho tratamiento de manera oportuna a efectos de evitar gastos innecesarios a los pacientes en tratamientos médicos infructuosos y además evitar el mayor deterioro del estado de salud y la calidad de vida.
4. A los estudiantes de Medicina, se sugiere realizar estudios prospectivos longitudinales para evaluar la eficacia de las distintas modalidades de tratamiento de la esofagitis erosiva por ERGE, así como también evaluar el impacto de los distintos tratamientos y de la enfermedad, en la calidad de vida del paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vakil N, Van Zanten S, Kahrilas P, et al. The Montreal definition and clasification of gastroesophageal reflux disease: a global evidence based consensus. *Am J Gastroenterol.* 2006;101:1900-1920.
2. Poleo JR. La enfermedad por reflujo gastroesofágico, su prevalencia en dos muestras de población venezolana con referencia a la presencia de alteraciones endoscópicas y al valor de la biopsia esofágica en el diagnóstico de esta condición. *GEN.* 2010; 64(3):190-199.
3. Liu J. Role of endoscopy in the management of GERD. *Gastrointestinal endoscopy.* 2007;66(2):219-224.
4. El-Serag HB. Epidemiology of Non-Erosive Reflux Disease. *Digestion.* 2008;78(suppl 1):6-10.
5. Kahrilas PJ. Gastroesophageal Reflux Disease. *N Engl J Med.* 2008 October 16;359(16):1700-1707.
6. Olmos A., Ramos I., Argonz J., Lozzi D., Higa R., Gadea O., Perretta J., Caro E., Cerisoli L., Landoni A., Salis G. Spectrum of endoscopic findings in patients with symptoms related to gastroesophageal reflux disease (GERD) in Argentina. Nationwide epidemiological study. *Gastroenterology* 2009; 136: A489-A490.
7. Thomson B., Barkun N., Armstrong D., Chiba N., White J., Daniels S., Escobedo S., Chakraborty B., Sinclair P., Van Zanten SJ. The prevalence of clinically significant endoscopic findings in pri-mary care patients with uninvestigated dyspepsia: the Canadian Adult Dyspepsia Empiric Treatment – Prompt Endoscopy (CA-DET-PE) study. *Aliment Pharmacol Ther* 2003; 17: 1481-1491.
8. Sánchez G., Cequeda C., Rodríguez C. Reflujo gastroesofágico y esofagitis erosiva. *GEN,* 2016; 68(4): 122-126.

9. Horváth P., Bognár L., Papp A., Vereczkei A. Complicaciones esofágicas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico: ¿consecuencias o reacciones defensivas? *Orv Hetil.*2017; 158(20): 763-769.
10. Bujanda L., Cosme A., Muro N., Gutiérrez M. Influencia del estilo de vida en la enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Med Clin* 2018;150 (7): 50-4.
11. Manterola C. Enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Int. J. Med. Surg. Sci.*2016; 3(1):795-809.
12. García M. Características clínicas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico en pacientes con síndrome de intestino iritado asociado. Tesis presentada a la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, para optar el Grado de Doctor en Medicina. España. 2012.
13. Asociación Española de Gastroenterología (AEG). Guía de Práctica Clínica. Web Site. 2016. Disponible en: <http://www.aegastro.es/docentia/atencion-primaria/guias-practica-clinica> (Fecha de acceso: 3 – 3- 18).
14. Mulet A., Gámez M., Tamayo M., Escobar A., Pozo H., Verdecia A. Gastritis crónica antral por *Helicobacter pylori* y enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Correo Científico Médico.* 2012; 16 (4): 234 – 239.
15. Naumovski S., Sabari B., Filipec T., Tiak M., Prskalo M., Skurla B., et al. Gastroesophageal reflux disease and *Helicobacter pylori* infection. *Lijec Vjesn.* 2012; 124 (Sup1):52-6.
16. Öberg S., Peters F., Nigro J., Theisen J., Hagen A., DeMeester R. *Helicobacter pylori* is not associated with the manifestations of gastroesophageal reflux disease. *Arch Surg.* 1999; 134:722-6.
17. Sarnelli G. et al. Acid exposure and altered acid clearance in GERD patients treated for *Helicobacter pylori* infection. *Dig Liver Dis.* 2013; 18(5):213- 219.
18. Chourasia D., Misra A., Tripathi S., Krishnani N., Ghoshal C. Patients with *Helicobacter pylori* infection have less severe gastroesophageal reflux disease: a study using endoscopy, 24-hour gastric and esophageal pH metry. *J Gastroenterol.* 2011; 30(1):12-21.

19. Somi H., Fattahi E., Fouladi F., Karimi M., Bonyadi R., Baballou Z. An inverse relation between Caga strains of *Helicobacter pylori* infection and risk of erosive GERD. *Saudi Med J.* 2008; 29(3):393-6.
20. Cremonini F, Ziogas DC, Chang HY, Kokkotou E, Kelley JM, Conboy L, Kaptchuk TJ, Lembo AJ. Meta-analysis: the effects of placebo treatment on gastro-oesophageal reflux disease. *Aliment Pharmacol Ther* 2010; 32: 29-42.
21. Labenz J, Malfertheiner P. Treatment of uncomplicated reflux disease. *World J Gastroenterol* 2005; 11: 4291-4299.
22. van Pinxteren B, Sigterman KE, Bonis P. Short-term treatment with proton pump inhibitors, H2-receptor antagonists and prokinetics for gastro-oesophageal reflux disease-like symptoms and endoscopy negative reflux disease. *Cochrane Database. Cochrane Database Syst Rev.* 2013 May 31;(5).
23. Oelschlager BK, Quiroga E, Parra JD, Cahill M, Polissar N, Pe-lleggrini CA. Long term outcomes after laparoscopic antireflux surgery. *Am J Gastroenterol* 2008; 103: 280-287.
24. Galindo G., Vassalle J., Marcus N., Triadafilopoulos G. Multimodality evaluation of patients with gastroesophageal reflux disease symptoms who have failed empiric proton pump inhibitor therapy. *Dis. Esophagus.* 2013; 26(5):443-50.
25. Gurusamy S., Garg K. Laparoscopic fundoplication surgery versus medical management for gastro-oesophageal reflux disease (GORD) in adults. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2015; 11.



Universidad Católica de Santa María

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana



**“FRECUENCIA, CARACTERIZACIÓN CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICA Y TRATAMIENTO DE LOS PACIENTES
CON ESOFAGITIS EROSIVA POR ENFERMEDAD POR
REFLUJO GASTROESOFÁGICO EN EL HOSPITAL REGIONAL
HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016 - 2017.”**

PROYECTO DE TESIS PRESENTADO POR:

Tong Rada, Mauricio Ricardo

Para optar por el Título Profesional de Médico Cirujano.

AREQUIPA - PERÚ

2018

I. PREÁMBULO

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), ha sido definida como la condición que se produce cuando el reflujo del contenido gástrico ocasiona síntomas molestos y/o complicaciones (1), se caracteriza por tener un cuadro clínico variable manifestado por una combinación de síntomas y signos y que puede acompañarse de alteraciones macroscópicas de la mucosa esofágica. Ante la observación de estas alteraciones aun cuando no se presenten síntomas de reflujo se puede realizar el diagnóstico de ERGE. A pesar de ello, existen pacientes que presentan hallazgos endoscópicos normales con síntomas de reflujo los cuales se clasifican como enfermedad de reflujo no erosiva (ERNE) (2).

Se ha señalado que aproximadamente del 30 a 50% de pacientes con ERGE, presentan hallazgos endoscópicos positivos como erosiones o úlceras (1, 3). La exposición crónica de la mucosa esofágica al ácido causa deterioro en la misma produciendo inflamación, resultando en erosión, ulceración y eventual metaplasia con tendencia bien documentada a displasia e incluso transformación maligna. La esofagitis erosiva se está considerando como una complicación de la ERGE y es la precursora de esófago de Barrett, una condición premaligna asociada a adenocarcinoma de esófago. Un dato reportado por la literatura señala que es posible que la enfermedad erosiva y no erosiva tengan fisiopatologías distintas, y en ello radica la importancia de evaluar las características de los pacientes para determinar los factores que pueden condicionarla y generar evidencias que contribuyan a un mejor estudio y comprensión de su fisiopatología (1, 4, 5).

En el Hospital Regional Honorio Delgado, se ha observado que de manera frecuente acuden al Servicio de Gastroenterología numerosos pacientes que consultan refiriendo signos y síntomas compatibles con esofagitis erosiva, los cuales presentan largos tiempos de evolución, tratamientos previos infructuosos y agravamiento del cuadro clínico que afecta de manera importante su estado de salud, siendo estas observaciones, las que nos motivaron para el desarrollo de este tema.

II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Frecuencia, caracterización clínico epidemiológica y tratamiento de los pacientes con esofagitis erosiva por Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en el Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa 2016 - 2017

1.2. DESCRIPCIÓN

a) Área de Intervención de Conocimiento

GENERAL: Ciencias de la Salud.

ESPECÍFICA: Medicina.

ESPECIALIDAD: Gastroenterología.

LINEA: Enfermedades del esófago.

b) Operacionalización de Variables

VARIABLES	INDICADOR	SUBINDICADOR	ESCALA
Características epidemiológicas	Edad	Años	Numérica discreta
	Sexo	Masculino / Femenino	Nominal
	Ocupación	Empleado, Independiente, Comerciante, Ama de casa Jubilado, Desempleado	Nominal
	Tabaco	Nunca Ex fumador Fumador	Nominal
	Alcohol	Nunca o menos de una vez por semana Semanalmente A diario	Nominal

Características clínicas	Otras drogas	Clindamicina Doxiciclina Otras	Nominal
	Tiempo de enfermedad	Meses o años desde el diagnóstico	Numérica discreta
	Manifestaciones clínicas	<u>Típicas:</u> Pirosis Reflujo Disfagia Dolor relacionado con el paso de los alimentos (odinofagia) <u>Atípicas:</u> Dolor torácico Hematemesis Astenia Palidez Asma Tos crónica Laringitis <u>Otros:</u> Erosiones dentales Quemazón oral	Nominal
	Hallazgos endoscópicos	Diversos	Nominal
	Clasificación de Los Ángeles	Grado A: Una (o más) lesiones de la mucosa, menor o igual a 5 mm de longitud, que no se extienden entre la parte superior de dos pliegues de la mucosa. Grado B: Una (o más) lesiones de la mucosa, de longitud mayor a 5 mm, que no se extienden entre la parte superior de dos pliegues de la mucosa. Grado C: Una (o más) lesiones de la mucosa, que se extienden más allá de la parte superior de dos pliegues de la mucosa pero, que afectan menos del 75% de la circunferencia del esófago. Grado D: Una (o más) lesiones de la mucosa, que afectan al menos un 75% de la circunferencia esofágica.	Ordinal

Tratamiento	Clasificación endoscópica de Hill	Tipo I Tipo II Tipo III Tipo IV	Ordinal
	Resultados de la biopsia de esófago	H. pylori: Positivo Negativo	Nominal
	Resultados de la biopsia gástrica	Esofagitis crónica Esófago de Barret: Metaplasia Displasia Alto grado Bajo grado	Nominal Nominal
		H. pylori: Positivo Negativo Otros	Nominal
	Médico	Antiácidos Anti-H2 IBP Drogas proquinéticas Otros	Nominal
Quirúrgico	-Si: Cirugía abierta o Laparoscópica -No	Nominal	
Evolución	Recaída Sin mejoría Mejoría	Nominal	

c) Interrogantes Básicas

¿Cuál es la frecuencia de esofagitis erosiva en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, durante el período 2016 – 2017?

¿Cuáles son las características epidemiológicas de los pacientes con esofagitis erosiva por Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, durante el período 2016 – 2017?

¿Cuáles son las características clínicas de los pacientes con esofagitis erosiva por Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, durante el período 2016 – 2017?

¿Cómo se realiza el tratamiento de los pacientes con esofagitis erosiva por Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, durante el periodo 2016 – 2017?

d) Tipo de investigación

El presente estudio es de tipo descriptivo observacional y por la temporalidad es retrospectivo.

1.2. JUSTIFICACIÓN

La relevancia científica del estudio, radica en que el reflujo gastroesofágico y la esofagitis erosiva severa, que resulta como complicación del primero, son enfermedades crónicas que actualmente representan un problema de salud pública, con incidencias en torno al 10 al 20% a nivel mundial (3, 6), y cuyas incidencias van en aumento constante. Por ello, el tratamiento y resultados del mismo, pueden mejorar si se tiene un mayor conocimiento y evidencias respecto al comportamiento de esta enfermedad en nuestro medio, con lo cual, se logrará disminuir el impacto de la enfermedad.

El desarrollo del estudio tiene relevancia práctica, porque en el Hospital Regional Honorio Delgado, se atienden numerosos pacientes que se encuentran en tratamiento del Reflujo Gastroesofágico y la esofagitis erosiva severa es una complicación del mismo, es por ello, que el estudio permitirá mejorar los algoritmos diagnósticos y de manejo de estos pacientes y así contribuir a mejorar su estado de salud y la capacidad resolutiva del Servicio de Gastroenterología.

La relevancia social se justifica, porque el impacto de esta enfermedad radica en que genera deterioro de la calidad de vida de los pacientes, afectando de forma importante su productividad laboral, ocasiona grandes costos derivados de consultas frecuentes,

realización de exámenes especiales y tratamientos prolongados. Además, su larga evolución condiciona al desarrollo de patologías más graves como son el Esófago de Barret y el adenocarcinoma de esófago.

El interés personal se originó en que, se ha observado que muchos pacientes con ERGE presentan manifestaciones clínicas compatibles con esofagitis erosiva severa, y que siendo causa de consulta frecuente, en nuestro medio hay pocos estudios sobre el tema.



2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. ESOFAGITIS EROSIVA

2.1.1. Reseña anatómica del esófago

El esófago es un órgano tubular, de dirección longitudinal, que se extiende desde la faringe hasta el estómago, por lo que es el único órgano digestivo situado en la cavidad torácica. Comienza y termina en dos estructuras esfinterianas, el esfínter esofágico superior y el esfínter esofágico inferior, que lo independizan de la faringe y del estómago (7). Desde el punto de vista topográfico pueden distinguirse en él cuatro porciones: 1. una porción superior o cervical, que se extiende desde el cartílago cricoides hasta un plano horizontal formado por la horquilla esternal, 2. una porción media o torácica, que desde este mismo plano se prolonga hasta el diafragma, 3. una porción diafragmática, que corresponde al anillo esofágico del diafragma, 4. una porción inferior o abdominal, comprendida entre el diafragma y el estómago. En el tórax se sitúa detrás de la tráquea, en el mediastino posterior, y está en contacto, de arriba abajo, con la aorta, el bronquio principal izquierdo y la aurícula izquierda. La longitud media en el adulto es de unos 22-25cm: 5-6 cm para el esófago cervical, 16-18 cm para la porción torácica y 3 cm para el segmento abdominal. Por otra parte, el tránsito faringoesofágico permite evidenciar la presencia de cuatro estrechamientos, que son (7):

- a. la unión faringoesofágica, a nivel de C6,
- b. el estrechamiento aórtico a nivel de T4, relacionado con la huella del cayado aórtico sobre la pared lateral izquierda del esófago,
- c. el estrechamiento bronquial, nivel T6, determinado por la huella del bronquio principal izquierdo,
- d. el estrechamiento diafragmático a nivel de T10.

En endoscopia, la unión faringoesofágica está a 15 cm de las arcadas dentales, el estrechamiento aórtico a 25 cm, el estrechamiento diafragmático a 35 cm y el cardias a 40 cm².

La estructura pared esófago, tiene las siguientes características (7, 8):

- a. La pared esofágica está constituida estructuralmente por mucosa, submucosa y muscular. A diferencia del resto del tracto gastrointestinal, carece de serosa, lo que explica la dificultad de las anastomosis quirúrgicas a este nivel, la facilidad de diseminación de los tumores esofágicos y las complicaciones de la perforación.
- b. La mucosa está constituida por un epitelio escamoso estratificado no queratinizado que descansa sobre una membrana basal que la separa de la lámina propia conectiva rica en células linfoides. Se distinguen varias capas (7, 8):
 - Zona basal con células de forma cilíndrica y núcleo oscuro. Son dos o tres capas de células con gran capacidad reproductiva y de las que se van generando las células que constituirán las capas más superficiales.
 - Capas medias y más superficiales: las células se van aplanando y disminuyendo el tamaño de su núcleo.
 - Lámina propia: Protruye en forma de pliegues en el borde inferior del epitelio, dando lugar a las papilas dérmicas, cuya altura es inferior a los $\frac{2}{3}$ del total del grosor del epitelio.

La mucosa esofágica presenta a nivel macroscópico un color blanco mate. El límite entre la mucosa esofágica y gástrica puede ser localizado con una línea festoneada que presenta un cambio de coloración.

La submucosa está íntimamente adherida a la mucosa y débilmente adherida a la túnica muscular. La capa submucosa forma parte, como la mucosa, en la constitución de las arrugas que se observan en la superficie interna del esófago. Está formada por tejido conectivo laxo, con fascículos de tejido conjuntivo entrelazados de modo diverso. Es rica en vasos sanguíneos, fibras nerviosas y glándulas tubulares mucosas, sobre todo en su tercio inferior (8).

La túnica muscular tiene la peculiaridad de estar constituida por 2 capas, una circular interna y una longitudinal externa y por musculatura tanto estriada como lisa. Entre ambas capas, interna y externa, se sitúa el plexo mientérico de Auerbach. En general, los 2-6 cm primeros del esófago son exclusivamente de musculatura estriada. A medida que se avanza en sentido caudal hay una

transición gradual a musculatura lisa. En los 2/3 distales del esófago la túnica muscular está constituida exclusivamente por músculo liso.

Vascularización

La irrigación arterial del esófago proviene de varias fuentes.

- a. El esófago cervical recibe la sangre de las arterias tiroideas superiores y, en menor medida de las arterias tiroideas inferiores.
- b. El esófago torácico depende fundamentalmente de ramas de la arteria traquebrunquial y ramas directas de la aorta, aunque en realidad, estas ramas forman una extensa red de pequeños vasos en el mediastino antes de llegar al esófago y penetran como vasos de pequeño calibre en la muscular y submucosa.
- c. La unión gastroesofágica se nutre de ramas de la arteria gástrica izquierda en las caras anterior y lateral derecha, mientras que la cara posterior está irrigada por ramas de la arteria esplénica (8).

Existen pocas conexiones o áreas de irrigación doble a nivel de la zona esofágica vascularizada por la arteria gástrica izquierda y por las ramas de la aorta descendente, de modo que la isquemia puede ser un problema importante a la hora de la cirugía. El drenaje venoso se realiza en dos redes venosas, una red intramucosa y otra submucosa que tienen amplias interconexiones entre sí. Ramas perforantes atraviesan la túnica muscular y desembocan en una amplia red periesofágica en tres porciones (9):

- a. El tercio superior en la vena cava superior.
- b. El tercio medio en la ácigos.
- c. El tercio inferior en la vena porta, a través de las venas gástricas.

El drenaje linfático del esófago está muy interrelacionado entre sí, formando una amplia red periesofágica. Tenemos dos redes linfáticas de gran riqueza, una mucosa y otra muscular. Los vasos linfáticos que crecen de ambas zonas van a la superficie libre del esófago y de ahí siguen caminos distintos según la zona esofágica (9):

- a. El tercio superior del esófago drena en los ganglios cervicales, tanto a las cadenas recurrentes como a las que se encuentran subesternocleidomastoideo.
- b. La porción intratorácica en los ganglios periesofágicos que forman parte de los ganglios mediastínicos posteriores y se encuentran es su mayoría colocados en la parte anterior del esófago y sólo algunos son posteriores o laterales. Esta rica red periesofágica explica por qué los tumores esofágicos en el momento del diagnóstico se encuentran normalmente diseminados.
- c. La porción intraabdominal desemboca en los ganglios gástricos posteriores, próximos al cardias.

Inervación

El esófago es un órgano con una compleja y rica inervación. Actualmente se acepta la presencia de mecanorreceptores, osmorreceptores y terminaciones nerviosas libres a nivel de EES, cuerpo esofágico y EEI. Los mecanorreceptores vagales se encuentran probablemente en la mucosa y responden a volúmenes de distensión fisiológicos. Los mecanorreceptores espinales se localizan probablemente en la capa muscular y transmiten la mayor parte de la información nociceptiva. También existen quimiorreceptores mucosos sensibles al ácido y responsables junto a los mecanorreceptores mucosos del reflejo esófago-salivar: la estimulación ácida del esófago, potenciada por la distensión con el aumento de volumen en la luz que estimula mecanorreceptores, produce un aumento reflejo de saliva, de su viscosidad y de su pH. La aferencias esofágicas llegan al sistema nervioso central vehiculadas por el sistema nervioso autónomo, tanto por el simpático (cadena ganglionar torácica) como por el parasimpático (nervio vago), siendo este último cuantitativamente más importante. Las aferencias simpáticas, van a la cadena ganglionar torácica y desde aquí alcanzan la médula. Las vagales, tienen el núcleo neuronal en el ganglio vagal inferior (ganglio nodoso) y de ahí parten al núcleo del tracto solitario. El sistema nervioso autónomo a nivel esofágico tiene amplias interconexiones a distintos niveles, desde el esófago cervical al intraabdominal permitiendo la integración de la deglución (8).

Las eferencias motoras esofágicas son conducidas por el nervio vago. Tanto las destinadas a la musculatura lisa como a la estriada son terminaciones nerviosas colinérgicas. La inervación intrínseca del esófago está constituida por dos plexos

nerviosos: plexo de Auerbach y plexo de Meissner. Estos plexos están constituidos por dos redes neuronales una excitatoria de tipo colinérgico, responsable de la contracción del músculo; y otra inhibitoria, de tipo nitrinérgico, mediada por óxido nítrico, responsable de la relajación del músculo.

2.1.2. Fisiología del esófago

El esófago es un conducto musculoso, que permite y contribuye al paso de los alimentos.

a. Motilidad esofágica

El esófago es la parte inicial del tubo digestivo y su función es el transporte del bolo alimenticio de la faringe al estómago, a través del tórax y evitar el reflujo del mismo. La deglución es un acto complejo, en el cual podemos distinguir tres fases (8):

- 1.- Fase voluntaria u oral
- 2.- Fase faríngea, involuntaria
- 3.- Fase esofágica, involuntaria.

Las tres actúan coordinadamente en el transporte del bolo alimenticio. Existen dos compuertas importantes en esta fase y un paso obligado intermedio (8):

- a) **Esfínter esofágico superior (EES):** Se encuentra inmediatamente después de los senos piriformes, es una zona de alta presión entre la faringe y el esófago que impide el paso del aire hacia el tubo digestivo durante la inspiración y el reflujo del material gástrico a la faringe. Se caracteriza por tener una longitud de unos 2 a 4 cm. Está constituido por músculo estriado, formado por el constrictor inferior de la faringe, a través de su fascículo tirofaríngeo, y muy especialmente por su fascículo más inferior llamado cricofaríngeo

- **Fase de reposo:** el EES se encuentra contraído, cerrado y presenta presiones altas (entre 100 y 130 mm Hg). A este nivel, las presiones son 3 veces más elevadas en el sentido anteroposterior que en el lateral. Hay determinadas situaciones que pueden incrementar el tono basal del EES, como la distensión de la pared del esófago torácico por un sólido o líquido,

la presencia de ácido o la inspiración. Otras situaciones disminuyen la presión de este esfínter, como la presencia de gas en el cuerpo esofágico, lo que explica el eructo (8).

- **Fase deglutoria:** la proyección del bolo alimenticio desencadena el reflejo deglutorio, produciéndose la contracción de la musculatura faríngea, con aumento de la presión en la zona, cese de la respiración con cierre de la vía respiratoria superior, nasofaringe y laringe, y la relajación del EES, igualándose así su presión a la faríngea. La relajación del EES ocurre antes de la contracción de los músculos faríngeos, cuando el bolo contacta con el velo del paladar y la pared posterior faríngea. El principal factor que interviene en la relajación del EES es central, mediante el cese de la actividad excitatoria neurógena (interrupción de los potenciales de acción) y en menor medida, periférico, el ascenso de la laringe genera una tracción sobre el músculo constrictor de la faringe. Dicho suceso de relajación dura aproximadamente entre 0.5 a 1.5 segundos, luego existe un incremento de la presión a este nivel, hipertonia transitoria por contracción de los músculos esfinterianos, hasta cifras superiores del doble de la basal, al mismo tiempo que se instaura el peristaltismo en el cuerpo esofágico (10).

El estudio del EES se basa en métodos electromiográficos, que permiten estudiar los fenómenos rápidos de contracción, la coordinación faringoesofágica y cuantificar la contracción. La manometría faringoesofágica puede estudiar sus variaciones de presión. El estudio de la deglución mediante videofluoroscopia no permite el estudio de las presiones pero sí los asincronismos faringoesofágicos.

El esfínter esofágico superior puede presentar alteraciones, tanto por falta de relajación cuando se produce la deglución como por falta de contracción en la fase de reposo. Entre la patología más común de esta zona están los espasmos del músculo cricofaríngeo que pueden desencadenar la formación del divertículo hipofaringoesofágico o divertículo de Zenker. Se trata de un divertículo por pulsión o pseudodivertículo, que suele producirse en el área de Killian, zona débil

que queda entre el músculo constrictor inferior faríngeo y el cricofaríngeo. El incremento de esta presión en la zona, desencadenada por los espasmos del cricofaríngeo se ha relacionado con el reflujo gastroesofágico. La clínica del divertículo de Zenker es, en primer lugar una sensación de gorgoteo cuando el paciente bebe agua. En fases más avanzadas aparece disfagia por la obstrucción parcial del esófago cervical y regurgitación de la comida deglutida.

b) Cuerpo esofágico: El cuerpo esofágico se encuentra a nivel del mediastino posterior. Se caracteriza por tener una importante capa muscular formada en su parte externa por fibras que se disponen de manera longitudinal y una capa interna circular. Además se compone de musculatura estriada en el tercio proximal y lisa en los dos tercios distales. La capa muscular longitudinal responde a los estímulos deglutorios contrayéndose, lo que conlleva un acortamiento del esófago. Mientras que la capa circular tiene dos tipos de respuesta; una denominada respuesta en on (que es una estimulación de baja frecuencia mediada por la acetilcolina) y otra conocida como respuesta en off (más rápida y mediada por la despolarización muscular) (11).

En reposo el cuerpo del esófago no muestra ningún tipo de actividad y las presiones son transmitidas pasivamente en relación con los movimientos respiratorios (entre -5 y -15 mm Hg durante la inspiración, y entre -2 y +5 mm Hg durante la espiración).

b.1. Peristalsis primaria: Tras la deglución, la contracción post-relajación del EES desencadena una onda peristáltica que recorre el esófago en 5-6 segundos. Las fibras musculares circulares situadas por encima del bolo alimenticio se contraen, mientras que las situadas por debajo de él se relajan. Simultáneamente la capa muscular longitudinal se contrae, acortando así el trayecto esofágico. Este proceso es el responsable del transporte del bolo alimenticio. Es característico de esta fase que la duración, amplitud y velocidad de las ondas sean crecientes conforme

avanza hacia el EEI. Una propiedad de la amplitud es que se modifica según la consistencia del bolo alimenticio, siendo mayor en alimentos sólidos que en líquidos (12, 13).

b.2. Peristalsis Secundaria: es desencadenada por la distensión esofágica, se diferencia de la primaria porque no se producen eventos motores a nivel del EES. Las ondas peristálticas secundarias son importantes en el transporte del alimento retenido o residual. Por otra parte, también cumplen un papel importante en la eliminación del material refluido desde el estómago al esófago (14).

b.3. Ondas Terciarias: ondas no peristálticas. La presión se eleva simultáneamente en todos los transductores del cuerpo esofágico. Son ondas no propulsivas, anómalas, que aumentan en frecuencia con la edad. A veces causan dolor. No son necesariamente patológicas; una proporción inferior al 10% respecto al total de ondas peristálticas, no es patológico. En general, todas las degluciones desencadenan una onda peristáltica, pero si se realizan varias degluciones seguidas no se genera hasta la última de las mismas, ya que cada una inhibe la actividad de la anterior. Este fenómeno es conocido como **Inhibición Deglutoria**. La manometría es el examen de elección para estudiar la función motriz del cuerpo del esófago.

c) Esfínter esofágico inferior: zona de alta presión que se comporta funcionalmente como un esfínter. Tiene dos funciones: relajarse durante la deglución e impedir el reflujo del contenido gástrico al esófago en periodo postdeglutorio. Debido a que posee una porción inferior intraabdominal y una superior torácica, su comportamiento con los movimientos respiratorios es dispar, produciéndose incrementos pasivos de presión con la inspiración en la porción abdominal y disminuyendo la presión en la porción intratorácica. El punto donde ocurre este cambio de comportamiento es denominado punto de inversión respiratoria y se puede identificar manométricamente. Tras la deglución, se produce una relajación del EEI cayendo la presión hasta niveles similares a los del fundus gástrico lo que permite el paso del bolo alimenticio

al estómago. Dicha relajación dura entre 5 y 10 segundos y se sigue de una fuerte contracción que impide el reflujo del bolo alimenticio (15). La actividad funcional del EEI se encuentra regulada por diversos factores:

- Miogénicos (intervienen en el mantenimiento del tono basal del esfínter, son calciodependientes),
- Neurogénicos
- Hormonales (son muy variados, unos actúan incrementando el tono, como la gastrina, mientras que muchos otros lo disminuyen) (8).

El mantenimiento de un tono correcto en el EEI es el principal factor para el mantenimiento de la continencia gástrica, pero no es el único, también son importantes las estructuras anatómicas que lo fijan en su posición, siendo de especial relevancia el mantenimiento de la posición intraabdominal del mismo. Por ello un desplazamiento esofágico como ocurre en las hernias de hiato desencadena un cambio en el mantenimiento del tono del EEI. Se pueden producir relajaciones del EEI sin relación con la deglución, de manera fisiológica. En dichos casos, suele haber reflujo. Se desconoce el mecanismo que ocasiona dichas relajaciones (8).

La manometría esofágica es el mejor examen para estudiar el EEI. El estudio radiológico mediante tránsito esófago-gástrico-duodenal con bario nos puede servir para valorar posibles desplazamientos de su posición original del EEI (hernias), así como visualizar la existencia de reflujo gastroesofágico (RGE). Las complicaciones en la zona distal del esófago por el mal funcionamiento del EEI, que permiten el paso de ácido, por encima de los límites fisiológicos al esófago son múltiples. La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) incluye esofagitis, membranas y anillos esofágicos (como el anillo de Schatzki), estenosis, esófago de Barrett o adenocarcinoma esofágico. El anillo de Schatzki es una estrechez concéntrica que se produce en la unión gastroesofágica, en el margen distal del esfínter esofágico inferior, con un grosor entre 2-4 mm. Su clínica fundamental es la disfagia, sobre todo a sólidos. Su tratamiento es quirúrgico (16).

2.1.3. Concepto

Recientemente un grupo de consenso internacional ha propuesto una nueva definición de ERGE, definición de Montreal. Para su desarrollo se ha seguido un proceso Delphi, basándose en revisiones sistemáticas de la literatura. En esta definición, de forma pragmática, la ERGE se considera como la “condición que aparece cuando el reflujo del contenido del estómago produce síntomas molestos y/o complicaciones” (9). El término molestias es la traducción de la palabra inglesa “troublesome”, que fue incluida en la definición porque describe satisfactoriamente el punto de vista del paciente, admite una buena traducción en la mayoría de idiomas y tiene en cuenta que los síntomas repercuten en los pacientes de manera variable. La ERGE se asocia en general de forma significativa con una reducción de la calidad de vida y la anterior definición incluía este término: presencia de esofagitis causada por el reflujo y/o de síntomas de reflujo que perjudican la calidad de vida y/o la existencia de riesgo de complicaciones a largo plazo. No obstante, determinar hasta qué punto la presencia de los síntomas de la ERGE perjudica la calidad de vida no es fácil (11). Los nuevos criterios de Roma III reafirman la diferencia entre ERGE y los trastornos funcionales del esófago. La ERGE se puede manifestar con síntomas, con lesiones de la mucosa esofágica o con la presencia simultánea de síntomas y de lesiones. La gravedad y duración de los síntomas por reflujo y los hallazgos en la endoscopia del esófago al ácido no muestra una relación directa (12). Los resultados de la endoscopia clasifican a la ERGE en enfermedad por reflujo con esofagitis (ERGE erosiva) y enfermedad por reflujo con endoscopia negativa (ERGE no erosiva). Se estima que alrededor del 30- 70% de los pacientes con síntomas típicos de ERGE no presentan ninguna lesión en el momento de la endoscopia. En el consenso de Montreal se aprobó un cambio conceptual en la clasificación de las manifestaciones y síndromes relacionados con la ERGE. Las manifestaciones se han dividido en dos grupos sindrómicos diferentes (11):

a. Síndromes esofágicos y síndromes extraesofágicos: Estos síndromes, a la vez, quedan constituidos por otros síndromes y entidades (9). Los pacientes con síntomas esofágicos no investigados y/o sin constatación de lesión esofágica presentan síndromes esofágicos sintomáticos y cuando se constata la lesión se considera que presentan

síndromes esofágicos con lesiones de la mucosa (9). Los síndromes esofágicos comprenden (9):

- Síndromes sintomáticos (es decir, el síndrome típico de reflujo y el síndrome de dolor torácico por reflujo).
- Síndromes por lesión del esófago (es decir, esofagitis por reflujo, estenosis por reflujo, esófago de Barrett y adenocarcinoma esofágico).

Los síndromes extraesofágicos se dividen en los que tienen (9):

- Asociaciones ya establecidas con la ERGE (es decir, síndromes de tos por reflujo, laringitis por reflujo, asma por reflujo y erosión dental por reflujo).
- Asociaciones propuestas con la ERGE (es decir, faringitis, sinusitis, fibrosis pulmonar idiopática y otitis media recurrente) (9).

2.1.4. Epidemiología

Con respecto a la prevalencia de esofagitis erosiva, un estudio que incluyó 397 pacientes sometidos a endoscopia gastrointestinal encontró que los pacientes tenían 18 a 65 años de edad y todos sufrían síntomas típicos de ERGE al menos 2 días por semana. La prevalencia de esofagitis por reflujo fue de 35%, de las cuales el 80% fueron formas leves o moderadas y solamente un 20% mostró formas severas. Además, el 60% tuvieron formas no erosivas y el 5% esófago de Barrett. Las variables clínicas asociadas con mayor injuria de la mucosa fueron los síntomas de reflujo nocturno y un IMC mayor a 25 kg/m² (17, 18). Estas tasas son similares a la prevalencia observada en el estudio Canadian Adult Dyspepsia Empiric Treatment – Prompt Endoscopy (CADET-PE), en el cual el 43% de los pacientes que se presentaban al consultorio de atención primaria con síntomas abdominales superiores sufría de esofagitis por reflujo (19). La incidencia de la enfermedad está creciendo en las últimas décadas, lo cual trae como consecuencia un incremento en la tasa de complicaciones -la más indeseable es el adenocarcinoma del esófago- como así también un incremento en los costos en salud. En un trabajo realizado en EE.UU. se observó que los costos asociados a la ERGE típica resultaron en US\$ 9 billones y llamativamente los de la ERGE extraesofágica resultaron discretamente inferiores a los costos globales por cáncer (US\$ 50 billones vs US\$ 58 billones) (20).

2.1.5. Clasificación

Aunque han sido utilizados muchos sistemas de clasificación de la esofagitis erosiva en la literatura, un sistema de clasificación introducido en 1994 parece ser el mejor en la práctica clínica. La clasificación de los Ángeles ha sido validada y mostró tener buena variabilidad inter e intra-observador (21). La esofagitis erosiva se observa en una minoría de pacientes con ERGE sintomático, la mayoría de éstos son Los Ángeles A o B. Las esofagitis Los Ángeles C y D han sido descritas como severas y tienen la menor tasa de curación con IBP (22). Las esofagitis severas son más comunes en los ancianos y en general existe recaída si no se instituye un tratamiento de mantenimiento. Está recomendado repetir la endoscopia luego de un mínimo de ocho semanas de tratamiento con IBP en pacientes con esofagitis severa para descartar la presencia de un esófago de Barrett (23). Por otro lado, no ha sido demostrada la utilidad de repetir la endoscopia en pacientes que no tienen Barrett en la endoscopia de control o en los que la endoscopia inicial fue normal (24).

Los aspectos anatómicos de la unión gastroesofágica se han evaluado mediante la Clasificación de Hill, en la cual se observa mediante retrovisión endoscópica el fondo gástrico y la válvula gastroesofágica, lo que permite observar el cierre o apertura de ésta y verificando si este fenómeno es intermitente o permanente en relación a la inspiración. Se ha clasificado en 4 tipos (22, 23):

- **Tipo I:** Presencia de un pliegue (válvula gastroesofágica), que está bien cerrado alrededor del endoscopio con 3-4 cm, de extensión hacia la curvatura menor (hallazgo de válvula normal).
- **Tipo II:** El pliegue es menor y durante la inspiración se forma un espacio entre el endoscopio y este pliegue.
- **Tipo III:** Casi no existe pliegue y constantemente existe un espacio entre el endoscopio y éste, el cual es mayor que el diámetro del instrumento.
- **Tipo IV:** Presencia de una hernia hiatal y un importante espacio entre el endoscopio y la impresión hiatal sin poder identificar la válvula (22, 23).

Clasificación modificada de Savary-Miller

- **I** Lesión única, erosiva o exudativa.
- **II** Lesiones múltiples, erosivas o exudativas, pueden ser confluentes.
- **III** Lesiones erosivas o exudativas, circunferenciales.
-
- **IV** Cualquiera de las anteriores, más úlcera o con estenosis y/o esófago corto.
- **V** Barrett con o sin lesiones de I a III (22, 23).

Clasificación de Esofagitis de los Angeles

Grado A

Se produce cuando hay una o más rupturas de la mucosa confinadas a los pliegues mucosos, cada uno < 5 mm.

Grado B

Para el caso del grado B tiene que haber por lo menos una ruptura de la mucosa > 5 mm, confinada a los pliegues mucosos pero sin continuidad en los bordes de dos de los pliegues.

Grado C

En el grado C por lo menos tiene que haber una ruptura de la mucosa entre los límites de dos pliegues de la mucosa, pero sin ser circunferencial.

Grado D

Hay ruptura circunferencial de la mucosa (23,24).

2.1.6. Historia natural

La ERGE se considera una enfermedad de carácter crónico con síntomas episódicos de intensidad variable y periodos intermitentes de remisión. Se trata de una enfermedad

benigna, aunque en ocasiones la persistencia e intensidad de los síntomas pueden interferir con las actividades de la vida diaria y ocasionar una importante morbilidad. Tradicionalmente la ERGE se ha considerado una entidad que presenta diferentes respuestas según la duración y gravedad del reflujo. Este modelo se basa en la lesión de la mucosa esofágica y su grado de afectación y entre los posibles hallazgos se incluye desde una mucosa normal hasta una lesión cancerosa y situaciones intermedias de esofagitis moderada, grave y metaplasia (25). La importancia y duración de los síntomas guarda poca relación con la presencia y gravedad de la esofagitis (26, 27). Como explicación a las distintas formas de presentación y curso clínico de la ERGE se argumenta que existen diferencias fisiológicas del esófago y distintas respuestas de la mucosa al reflujo ácido. De este modo, los pacientes con endoscopia negativa a menudo presentan síntomas intensos y atípicos y la respuesta al tratamiento puede ser incompleta. Los pacientes con esofagitis presentan síntomas típicos que responden a la supresión ácida y muestran una curación de las lesiones. Los pacientes con metaplasia columnar del esófago de Barrett, a pesar del tiempo de exposición de la mucosa al ácido, no presentan síntomas, o éstos son leves, ya que el revestimiento epitelial columnar es relativamente insensible al ácido (25).

2.1.7. Manifestaciones clínicas

El síndrome de reflujo típico se define por la presencia de molestias ocasionadas por la pirosis y/o la regurgitación, que son los síntomas característicos de la ERGE. El término de pirosis describe la sensación de ardor o quemazón en el área retroesternal y el de regurgitación, la sensación de retorno del contenido gástrico a la boca y a la hipofaringe. Otros síntomas que pueden acompañar al síndrome de reflujo típico son el dolor epigástrico y las alteraciones del sueño (9).

La ERGE puede causar episodios de dolor torácico no cardíaco (DTNC) y esta forma de presentación se define al síndrome de dolor torácico por reflujo. El porcentaje de pacientes con dolor torácico de origen esofágico varía ampliamente entre los diferentes estudios. En un estudio de personas con dolor torácico en atención primaria se estimó que la enfermedad isquémica cardíaca se descarta en el 83% y que la mayoría de las veces es causa muscular y en el 10% de origen esofágico (9).

La disfagia (sensación de que existe dificultad para que los alimentos pasen de la boca al estómago) es un síntoma que no es raro en pacientes con esofagitis. Cuando la disfagia es persistente y/o progresiva se debe considerar síntoma de alarma de estenosis y/o cáncer de esófago. El vómito persistente, la hemorragia gastrointestinal, la anemia ferropénica, la pérdida de peso no intencionada y /o una tumoración epigástrica son otros signos de alarma que se deben evaluar (25). En una revisión reciente estima que la sensibilidad de los síntomas de alarma varía entre el 0 y el 83% y la especificidad entre el 40 y el 98%, aunque con estudios muy heterogéneos (28). Por otro lado el diagnóstico de cáncer gastrointestinal sólo se alcanzó en el 4% de los pacientes que cumplían criterios de derivación por síntomas de alarma dentro del programa de diagnóstico rápido de cáncer en Reino Unido y el de enfermedad benigna (úlceras, estenosis, esofagitis importante) en el 13% (29).

Tradicionalmente los eructos, la náusea, la hipersalivación, el hipo, la sensación de globo (nudo) en la garganta, el dolor de garganta y la odinofagia (dolor al tragar) se han considerado síntomas atípicos de ERGE (26, 30). Estos síntomas forman parte de los síndromes extraesofágicos ya establecidos o propuestos en la clasificación de Montreal (9). La ERGE se considera potencialmente responsable de una variedad de síntomas y entidades clínicas: dolor torácico de origen no cardíaco, tos crónica, laringitis, asma no atópica, erosiones dentales, faringitis, sinusitis, fibrosis pulmonar idiopática y otitis media (25, 26, 28, 30). La evidencia disponible procede de estudios prospectivos, algunos de ellos de base poblacional, y de ensayos controlados aleatorizados que han mostrado que el tratamiento antisecretor puede mejorar la sintomatología. Las diferentes manifestaciones de la ERGE, aunque comunes, no siempre se tienen en cuenta en los diagnósticos diferenciales, en parte debido a la ausencia de los síntomas típicos de pirosis y regurgitación (31).

a. Síndrome del dolor torácico por reflujo

El dolor torácico no cardíaco es muy común. A partir de los diversos estudios transversales y longitudinales disponibles realizados en pacientes con DTNC se estima que la esofagitis está presente en un 21% de los casos, en el 42% se constata un tiempo de exposición al ácido anormal y en el 39% una asociación positiva entre el dolor torácico

y los episodios de reflujo durante la monitorización del pH (31). No obstante, algunos de los estudios podrían estar sesgados al no haber realizado investigaciones para descartar la enfermedad isquémica (32). El mecanismo más probable para explicar el DTNC es la exposición de la mucosa esofágica al ácido. Las revisiones sistemáticas encuentran que el tratamiento antisecretor puede mejorar los síntomas y puede ser útil como prueba diagnóstica (31).

b. Síndrome de tos por reflujo

La ERGE sola o asociada a otras enfermedades es una causa común de tos crónica. Los estudios de cohortes estiman que la prevalencia de ERGE en los pacientes con tos crónica inespecífica es del 5-41% (33), aunque los estudios de población observan que esta asociación no es estadísticamente significativa (31). En el 75% de los casos, la tos causada por la ERGE no se acompaña de otros síntomas gastrointestinales (33). Los mecanismos propuestos para explicar esta asociación son la inducción de un reflejo esofotraqueobronquial en respuesta a la exposición ácida del esófago y la aspiración del contenido esofágico en la laringe y los bronquios (31). Las evidencias derivadas de los estudios controlados aleatorizados sobre el tratamiento de la tos crónica con antisecretores son escasas y no concluyentes (31).

c. Síndrome de laringitis por reflujo

Una revisión sistemática concluye que el reflujo gástrico es una causa importante de procesos laringofaríngeo, aunque la fisiopatología y los síntomas del reflujo laringofaríngeo son diferentes a los de la ERGE (34). Los síntomas laríngeos son el resultado del reflujo y del reflejo vagal producidos a partir del estímulo del ácido del esófago (31). Aunque algunos pacientes responden al tratamiento, la mayoría de personas requieren un tratamiento más intensivo y prolongado para que remitan los síntomas (34).

d. Síndrome del asma por reflujo

Los estudios disponibles observan que los síntomas de reflujo son más prevalentes en los pacientes con asma (33) y la prevalencia de asma es más elevada entre los pacientes

diagnosticados de ERGE. No obstante, los estudios de población no muestran una clara relación entre asma y ERGE (31). Los mecanismos propuestos para explicar esta posible asociación son que el pH bajo y la distensión del esófago producen un broncoespasmo por vía vagal. El broncoespasmo también puede estar inducido por aspiración del reflujo al tracto respiratorio. Algunos estudios observan que los tratamientos antisecretores pueden mejorar los síntomas asmáticos, reducen la demanda de inhaladores y mejoran la función pulmonar (27, 31).

e. Otras entidades clínicas

Estudios prospectivos han mostrado asociación de la ERGE con faringitis, ronqueras, sinusitis, fibrosis pulmonar idiopática y otitis media recurrente. Para estas entidades no se dispone de estudios controlados aleatorizados que evalúen la eficacia del tratamiento antisecretor (31). Las complicaciones esofágicas de la ERGE son la esofagitis, hemorragia, estenosis, esófago de Barrett y adenocarcinoma. La esofagitis por reflujo representa la consecuencia más común entre las lesiones del esófago (28). La estenosis, el esófago de Barrett y el adenocarcinoma son manifestaciones muy poco frecuentes. La hemorragia en pacientes con ERGE es rara y puede ocurrir en pacientes que presentan úlcera esofágica (28).

2.1.8. Diagnóstico

El diagnóstico de ERGE se realiza utilizando una combinación de síntomas, estudios endoscópicos, moni-toreo ambulatorio de reflujo y respuesta a inhibidores de la bomba de protones (IBP). Los síntomas típicos (pirosis y regurgitación) mostraron en una revisión sistemática una sensibilidad del 30-76% y una especificidad del 62-96% para la presencia de ERGE (35). La respuesta a la administración empírica de IBP es una alternativa razonable para confirmar la ERGE, aunque un metaanálisis mostró algunas limitaciones de este abordaje, mostrando una sensibilidad del 78% y una especificidad del 54% (36). El esofagograma baritado no es un estudio recomendado para el diagnóstico de ERGE, ya que su sensibilidad para la detección de signos de esofagitis es extremadamente baja. Asimismo, la presencia de reflujo espontáneo o provocado no aumenta la sensibilidad del test. Su única utilidad en la actualidad es la evaluación de

pacientes con disfagia concurrente (37, 38) A pesar de que la mayoría de los pacientes no presentarán hallazgos anormales en la endoscopia (39), la misma debe ser la herramienta fundamental en esta entidad ya que permite categorizar adecuadamente la enfermedad, estableciendo los diferentes fenotipos que conllevan distintas normas de manejo. En este sentido, deberían suspenderse los IBP al menos 15 días previos a la realización de la misma. Los hallazgos endoscópicos asociados a ERGE incluyen esofagitis erosiva en sus distintos grados de severidad establecidos por la clasificación de Los Ángeles, la estenosis péptica y el esófago de Barrett (40). Hay que tener en cuenta que los pacientes con endoscopia normal se subdividen en varios grupos: 1) ERNE, es decir, pacientes con endoscopia normal pero con evidencia de ERGE en el monitoreo ambulatorio de reflujo; 2) pacientes sin ERGE, pero con otra enfermedad que explica los síntomas, como por ejemplo acalasia o esofagitis eosinofílica; y 3) pacientes sin evidencia de enfermedad orgánica, es decir, aquellos con trastornos funcionales como la pirosis funcional (pacientes con endoscopia y monitoreo ambulatorio de reflujo normales). Por otro lado, durante la endoscopia es fundamental la evaluación endoscópica en retroflexión del ángulo de His a través de la clasificación válvula flap (Clasificación Hill) (22, 23).

Es importante recordar que los hallazgos histológicos frecuentemente atribuidos a la ERGE tienen sensibilidad y especificidad subóptimas, por lo tanto, en la actualidad no está recomendada la realización de biopsias del esófago de rutina en pacientes con síntomas de ERGE sin hallazgos anormales en la endoscopia (41) excepto cuando la presentación clínica sugiere esofagitis eosinofílica, en cuyo caso las biopsias son sustanciales para diagnosticar esta entidad. La manometría de esófago tiene un valor limitado para el diagnóstico primario de ERGE, ya que ni el EEI hipotensivo ni las alteraciones motoras del esófago son específicas de ERGE. La manometría debe ser usada para localizar el EEI antes de la realización de impedanciometría/ph y antes de considerar una cirugía antirreflujo, con el objeto de descartar trastornos motores del esófago (acalasia o hipomotilidad severa) que contraindiquen la funduplicatura de Nissen. El monitoreo ambulatorio de reflujo (phmetría o impedanciometría/ph) es el único test que permite determinar la presencia de exposición ácida anormal del esófago, la frecuencia del reflujo y la asociación entre los síntomas y los episodios de reflujo. Tiene una excelente sensibilidad y especificidad (77-100% y 85-100%, respectivamente) en pacientes con esofagitis erosiva, aunque en pacientes con ERGE no erosiva la sensibilidad es menor

(<71%) (42). El agregado de la impedanciometría a la phmetría sola incrementa la sensibilidad del monitoreo del reflujo a casi el 90% ya que permite la evaluación del reflujo débilmente ácido y no ácido (43).

La cápsula inalámbrica para el monitoreo de pH ofrece un incremento en la tolerancia del paciente y la opción de extender el estudio por 48 o hasta 96 hs. Esto permite evaluar en el mismo estudio la respuesta a IBP. Sin embargo, solo detecta pH ácido, aunque la prolongación del estudio en el tiempo permite aumentar el rédito diagnóstico. El monitoreo ambulatorio de pH tiene indicación en pacientes refractarios a IBP y en la evaluación de manifestaciones extraesofágicas en las que haya dudas en cuanto a su relación con ERGE y en pacientes que se vayan a someter a una intervención quirúrgica antirreflujo (43).

El monitoreo ambulatorio de reflujo sirve para categorizar a los pacientes en los siguientes fenotipos (43):

- ERGE definido por una exposición acida patológica o episodios excesivos de reflujo ácidos o no ácidos (fracaso de barrera).
- Esófago hipersensible: reflujo fisiológico con asociación temporal entre los episodios de reflujo y los síntomas.
- Pirosis funcional. Reflujo fisiológico sin asociación entre los síntomas y los episodios de reflujo.

Es importante destacar que el manejo ulterior va a depender de esta categorización ya que en pacientes con ERGE hay que optimizar el manejo antirreflujo, en cambio los pacientes sin ERGE es poco probable que respondan a estas medidas. Por otro lado, la asociación sintomática es otro determinante de la respuesta al tratamiento antirreflujo, ya que los pacientes en los que hay correlación temporal entre los síntomas de ERGE y los episodios de reflujo van a presentar una mejor respuesta al tratamiento que aquellos en los que no existe dicha asociación (43).

2.1.9. Tratamiento

a. Tratamiento médico

Aunque está generalmente recomendado realizar modificaciones en el estilo de vida, las evidencias que las avalan son prácticamente anecdóticas. Es importante, por lo tanto, limitar estas recomendaciones a una dieta saludable y evitar o utilizar con moderación alimentos o actividades específicas que desencadenen los síntomas (44). También es razonable recomendar que se evite la ingesta de alimentos, sobre todo con alto contenido graso, por al menos dos o tres horas antes de recostarse, una medida que resultó en mejoría de los síntomas de ERGE y exposición esofágica al ácido en estudios caso-control (45, 46).

Un abordaje mucho más importante tiene que ver con el control del peso y del perímetro abdominal. Existen numerosos estudios que han demostrado la correlación entre la obesidad y la ERGE. Hay evidencia que indica la eficacia de la reducción de peso en la disminución de los síntomas de ERGE (47). Uno de estos estudios mostró que una pequeña disminución en el IMC de 3,5 kg/m² conlleva a un 40% de disminución en el riesgo de ERGE, aún en mujeres con IMC normal. Asimismo, el bypass gástrico ha demostrado ser efectivo en la reducción de los síntomas de ERGE (48).

La estrategia de manejo más aceptada para la ERGE es la de reducir la secreción ácida gástrica. Las opciones de tratamiento médico incluyen antiácidos, anti-H₂ o IBP. Un metaanálisis demostró un efecto placebo global del 20% en pacientes con ERGE (49). Es de resaltar que este efecto placebo es mayor en pacientes con ERNE que con ERE y dentro de estos últimos es mayor en los pacientes con formas leves que en las severas. Un concepto importante para medir efectividad es la ganancia terapéutica que es el beneficio de la intervención sobre el placebo. En este sentido, la ganancia terapéutica es mayor en la ERE que en la ERNE y en las esofagitis leves más que en las severas. Con respecto al control sintomático, la ganancia terapéutica es mayor para la pirosis que para la regurgitación.

Los IBP han sido asociados a mayores tasas de resolución de la esofagitis y menores tasas de recaída en comparación a los anti-H2 y placebo en pacientes con esofagitis erosiva (50). En pacientes con ERGE no erosiva, una revisión sistemática de Cochrane demostró superioridad de los IBP frente a los anti-H2 y proquinéticos para la mejoría de la pirosis (51). El riesgo relativo (RR) para remisión de la pirosis en estudios controlados con placebo fue del 0,37 para IBP, 0,77 para anti-H2 y 0,86 para proquinéticos (51). Por lo antedicho, los IBP se han convertido en el tratamiento de primera línea. En general, hay pocas diferencias entre los distintos IBP disponibles. Sin embargo, en pacientes con respuesta terapéutica insuficiente a dosis estándares de IBP pueden beneficiarse del cambio a otro IBP o de la duplicación de la dosis (44). Existen en la actualidad seis clases de IBP disponibles (omeprazol, lanzoprazol, rabeprazol, pantoprazol, esomeprazol y dexlanzaprazol). Es importante recalcar que, aunque globalmente la efectividad de los IBP es similar, los estudios farmacodinámicos han evidenciado que existen algunas diferencias intra-sujeto. De esto surge que cambiar de IBP es una estrategia razonable en pacientes con respuesta insuficiente (44).

El esomeprazol mostró un relativo aumento en la probabilidad de curación en la esofagitis erosiva del 5% a las 8 semanas, con un NNT de 25. En este metaanálisis no fue incluido el dexlanzaprazol. Todos los IBP (salvo el dexlanzaprazol) deben ser administrados 30-60 minutos antes de las comidas para asegurar su máxima eficacia. El dexlanzaprazol es un IBP de liberación dual. Los estudios comparativos (sólo con lanzoprazol) demostraron superioridad con respecto a los valores de pH esofágico (52, 53). Por otro lado, un estudio open label demostró que es posible realizar la disminución de la dosis en pacientes que reciben IBP a doble dosis a una dosis única de 30 mg de dexlanzaprazol. A pesar de estas diferencias estadísticamente significativas en algunos de los estudios, desde el punto de vista clínico todos los IBP pueden considerarse equivalentes. Asimismo, es importante reconocer que existe variabilidad intra-sujeto en cuanto a la respuesta a distintos IBPs por diferencias en el metabolismo de los distintos fármacos.

Debe mantenerse el tratamiento con IBP en pacientes que han tenido complicaciones como la esofagitis erosiva en su forma severa o el esófago de Barrett y en los pacientes con recidiva de los síntomas luego de la suspensión de los IBP. Por otro lado, los pacientes con ERGE no erosiva pueden ser manejados satisfactoriamente con IBP a demanda (54).

En los pacientes con enfermedad no erosiva se observa una recaída de los síntomas en 2/3 de los pacientes a lo largo del tiempo. Cerca del 100% de los pacientes con esofagitis, Los Ángeles C y D, recidivaran en un lapso de 6 meses (55).

Las opciones terapéuticas para los pacientes con respuesta insuficiente a los IBP son limitadas. Los anti-H₂ nocturnos han sido recomendados como una alternativa luego de que algunos estudios demostraron control del pH intragástrico durante la noche. Sin embargo, la taquifilaxia parecería ser un hecho frecuente al mes de tratamiento (56).

El tratamiento con drogas proquinéticas como la metoclopramida junto con los IBP se ha considerado como otra opción terapéutica para estos pacientes. La metoclopramida ha demostrado aumentar la presión del EEI, aumentar la peristalsis y estimular el vaciamiento gástrico (57). Sin embargo, el uso de metoclopramida se limita por los efectos adversos a nivel del sistema nervioso central. Actualmente se sabe que en ausencia de gastroparesia no existe un rol claro en cuanto al uso de la metoclopramida en la ERGE. El mismo concepto se aplica para otros proquinéticos como la domperidona.

b. Tratamiento quirúrgico de la ERGE

Con respecto al tratamiento quirúrgico de la ERGE, la opción actual es la funduplicatura laparoscópica. Las indicaciones quirúrgicas incluyen el deseo de discontinuar la medicación, la falta de adherencia, la presencia de efectos adversos, la presencia de una hernia hiatal gigante, la esofagitis refractaria al tratamiento médico o la ERGE refractaria documentada. Los pacientes con documentación por impedanciometría/ph de reflujo no ácido sintomático estando bajo tratamiento con IBP, también son candidatos a la cirugía (58). Es poco probable que los síntomas de dispepsia como las náuseas, vómitos y la epigastralgia presenten mejoría luego de una cirugía. Los síntomas típicos de ERGE (pirosis y/o regurgitación) y con buena respuesta a IBP o los pacientes que tienen una phmetría donde se demuestra correlación sintomática, son los que mejor responden al tratamiento quirúrgico (59). En esta cohorte de pacientes se espera una tasa de remisión en el largo término. En una revisión muy reciente de Cochrane se evaluaron cuatro estudios (1.200 pacientes) aleatorizados a recibir tratamiento médico o quirúrgico. La calidad general de la evidencia fue pobre o muy pobre. La diferencia entre la

funduplicatura laparoscópica y el tratamiento médico en función de la calidad de vida (HRQol) se calculó a través de la diferencia de media estandarizada (SMD), resultando ser imprecisa en el corto término, mediano término y largo término (60).

La cirugía antirreflujo es un procedimiento seguro cuando es realizado por cirujanos experimentados. La mortalidad postoperatoria dentro de los 30 días es rara, según los reportes disponibles, menor al 1% (60). Por otro lado, el efecto adverso más común asociado a la funduplicatura es el síndrome de hinchazón postprandial, que se da como consecuencia a la incapacidad de llevar aire del estómago al esófago y se caracteriza por distensión abdominal, saciedad precoz, náuseas, dolor epigástrico, imposibilidad de eructar y vomitar. Se observa hasta en el 85% de los pacientes y aparece inmediatamente luego de la cirugía, aunque dentro del primer año suele mejorar o resolverse. Por otro lado, suele observarse algún grado de disfagia a sólidos en las primeras 2 a 3 semanas luego de la cirugía, la cual se resuelve dentro de los 2 a 3 meses. Sin embargo, un 3-24% de los pacientes experimentan disfagia que persiste más allá de los 3 meses y que necesita evaluación. La diarrea es una complicación frecuente (18- 33%) que aparece dentro de las 6 semanas de la cirugía. La duración de la cirugía antirreflujo en términos de control de los síntomas ha sido un tópico de interés reciente (61). En el seguimiento a 10 años del Veterans Affairs Hospital trial se observó que el 92% de los pacientes tratados médicamente continuaban recibiendo medicación antirreflujo y sorprendentemente el 62% de los que habían recibido tratamiento quirúrgico habían reiniciado la misma (50% IBP, 50% anti-H2). Además, el 16% de los pacientes quirúrgicos habían requerido una nueva cirugía antirreflujo (62).

Por otro lado, los síntomas extraesofágicos no parecen mejorar significativamente luego de la funduplicatura. Aunque la cirugía puede ser efectiva en pacientes cuidadosamente seleccionados con síntomas extraesofágicos o atípicos, la tasa de respuesta a la misma es menor que en pacientes con pirosis (63). Es particularmente importante evaluar detalladamente a los pacientes con la denominada laringitis por reflujo antes de recomendar una funduplicatura. La respuesta a IBP es crítica. En ausencia de respuesta al tratamiento con IBP, la cirugía es poco probable que sea efectiva, aún con un monitoreo de reflujo anormal (64). La revisión de Cochrane concluye que existe una incertidumbre considerable entre los beneficios vs los daños de la cirugía laparoscópica antirreflujo

comparada con el tratamiento médico a largo plazo y que se necesitan más ensayos clínicos de calidad (60).

La mejoría de la barrera antirreflujo a través de un dispositivo magnético, (Linx Reflux Management System; Torax® Medical, Inc. 4188 Lexington Avenue North. Sho-review, MN 55126) ha mostrado efectividad en el control de los síntomas y del pH esofágico en pacientes seleccionados (síntomas típicos, respuesta al menos parcial a IBP, hernia hiatal menor de 3 cm, ausencia de esofagitis severa: Los Ángeles C o D). Este dispositivo fue aprobado en el 2012 por la FDA y es el único procedimiento que restaura la competencia mecánica de la barrera antirreflujo sin utilizar el fundus gástrico. En el trabajo realizado a 5 años se observó una mejoría en los índices de calidad de vida luego del procedimiento de 27 a 4, disminución del uso de IBP a 15,3%, mejoría de la regurgitación de 57% a 1,2%. Además, todos los pacientes reportaron habilidad para eructar o vomitar si lo necesitaban. En esta serie se observó que la tasa de síndrome de hinchazón postprandial fue del 52% y disminuyó al 8,3% en un seguimiento a 5 años (64, 65, 66).

En pacientes obesos mórbidos se observó que los tratamientos quirúrgicos para la obesidad son efectivos en el manejo de la ERGE (67). El procedimiento más efectivo para el manejo de la ERGE en este subgrupo de pacientes parecería ser el bypass gástrico en Y de Roux, en comparación con la banda y la manga gástrica.

Los tratamientos endoscópicos para la ERGE han sido desarrollados, pero aún no han demostrado eficacia a largo plazo y por lo tanto no pueden ser recomendados. Estos tratamientos incluyen la radiofrecuencia del EEI, la inyección de silicona en el EEI y la sutura endoscópica de la UGE (68).

c. Técnicas de Funduplicatura

c.1. Funduplicatura de Nissen: En esta gran técnica se seccionan los vasos cortos, empezando a nivel del polo inferior del bazo. Se realiza traccionando con la pinza de la mano izquierda del cirujano del estómago y con la pinza de tracción de estómago introducida por el vacío derecho, del meso gastroesplénico en sentido contralateral, exponiendo la zona por donde realizaremos la sección de los vasos cortos,

cercano a la pared gástrica. Para el caso de la sección de los vasos cortos se utiliza habitualmente el bisturí ultrasónico. La sección de los vasos cortos facilita la realización de la funduplicatura y permite efectuarla suturando la cara anterior gástrica con la posterior. Para ello se utilizan tres puntos de seda 3-0 o 2-0, en una longitud de 1,5-2 cm, asegurando que la bandeleta quede corta y holgada (68).

c.2. Funduplicatura tipo Nissen Rossetti: En este tipo de técnica tienen que estar cerrados los pilares, se retira la sonda de calibración del esófago y se introduce por el canal de trabajo de la mano izquierda del cirujano una pinza con cabeza giratoria, que pasa por detrás del esófago para fijar el fundus libre y pasarlo por detrás del mismo. El fundus debe quedar suelto y sin tensión en el lateral derecho del esófago, sin volver a su posición, lo que asegura que no va a existir tensión en la funduplicatura. A continuación, se retira la pinza retractora del esófago, y por dicho canal de trabajo se introduce una pinza de tracción que se sitúa sobre la grasa existente a nivel de la unión esófago-gástrica (fat-pad) y al traccionar caudalmente de la misma, poder exponer adecuadamente el esófago a la vez que se visualizan ambas zonas del fundus donde se va a realizar la funduplicatura. Esta se realiza, tras introducir de nuevo la sonda de calibración en el esófago distal, con tres puntos de sutura de fundus a fundus, fijando el segundo de ellos a la cara anterior del esófago. Se debe tener cuidado de que la funduplicatura resulte corta y holgada. Antes de concluir, se da un punto del fundus al pilar derecho para evitar la migración de la funduplicatura al tórax o su rotación (68).

c.3. Funduplicatura de Toupet: Una vez logrado pasar por el fundus por detrás del esófago y cuando se ha comprobado de que no existe tensión en la funduplicatura, se realizan dos líneas de sutura de fundus a esófago, cada una de ella con tres puntos. La primera de estas líneas de sutura se hace del fundus que ha pasado por detrás del esófago a la cara anterolateral derecha del esófago, y una segunda línea de la cara anterolateral izquierda del esófago al fundus de otro lado. Luego se debe fijar cada hemivalva al pilar derecho e izquierdo con un punto de sutura, para garantizar el anclaje de la funduplicatura y evitar la rotación de la misma y la migración a la cavidad torácica, si es necesario para evitar tensión, se deben ligar los vasos cortos que sean necesarios (68).

3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

3.1. Internacionales

Autor: Anido V., Amable T., Díaz Z., Morera M.

Título: Estudio de la motilidad esofágica en pacientes con esofagitis erosiva.

Fuente: Rev Cubana Cir. 2015; 54(2).

Resumen: El objetivo de este estudio fue caracterizar los factores de motilidad en pacientes con esofagitis erosiva, a partir de la tecnología y los programas desarrollados. Participaron 210 pacientes con esofagitis erosiva, en los cuales se estudiaron los factores de motilidad a través de la manometría esofágica. Entre los resultados destacan que el patrón de motilidad obtenido demostró hipotonía en el esfínter esofágico inferior, inestabilidad de este, con una frecuencia importante de hernia hiatal y trastornos motores esofágicos de tipo severo. Concluyen que el principal daño en la barrera antirreflujo se desarrolla desde los grados más leves de la enfermedad, sin una correspondencia real entre este y el grado de esofagitis erosiva. La importante afectación de la peristalsis puede constituir uno de los elementos que interviene en el inicio de la enfermedad (69).

Autor: Sánchez G., Cequeda C., Rodríguez C.

Título: Reflujo gastroesofágico y esofagitis erosiva.

Fuente: GEN, 2016; 68(4): 122-126.

Resumen: el objetivo fue determinar la frecuencia de esofagitis erosiva asociada a la sintomatología de reflujo gastroesofágico. La muestra fue de 45 pacientes (29,4%) que presentaron esofagitis erosiva, siendo en su mayoría de sexo femenino y edad entre 35 a 65 años. No hubo relación de frecuencia y severidad de pirosis con esofagitis erosiva, tampoco en cuanto al IMC o tiempo de evolución de los síntomas. La relación entre la presencia de síntomas nocturnos y hernia hiatal si fue estadísticamente significativa ($p=0,034$) (70).

Autor: Tomonori I., Masahiko I., Yumi I., et al.

Título: Características clínicas de la esofagitis erosiva severa en pacientes con esofagitis erosiva: un estudio de casos y controles.

Fuente: Intern Med.2017; 56(11): 1293-1300.

Resumen: El objetivo fue evaluar los factores de riesgo asociados con la gravedad endoscópica de la lesión de la mucosa esofágica. Participaron 80 pacientes japoneses consecutivos con esofagitis erosiva severa [clasificación de Los Angeles (LA) C o D]. Entre los resultados destacan un estado deficiente y un GEFV anormal fueron factores de riesgo de esofagitis erosiva severa, mientras que la presencia de atrofia de la mucosa gástrica abierta (GMA) se asoció inversamente con la esofagitis erosiva severa. La terapia farmacológica sola o en combinación con fisioterapia puede mejorar el efecto terapéutico sobre la esofagitis erosiva severa en pacientes con un estado general deficiente (71).

Autor: Horváth P., Bognár L., Papp A., Vereczkei A.

Título: Complicaciones esofágicas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico: ¿consecuencias o reacciones defensivas?

Fuente: Orv Hetil.2017; 158(20): 763-769.

Resumen: La enfermedad por reflujo gastroesofágico afecta a más del 10% de la población adulta. La mayoría de los pacientes pueden ser tratados eficazmente con cambios en el estilo de vida y una terapia adecuada para reducir el ácido. Sin embargo, aproximadamente el 10% de los pacientes permanecen sintomáticos a pesar del tratamiento y pueden desarrollarse complicaciones graves. Curiosamente, algunas de estas complicaciones parecen ser una especie de mecanismo de defensa que puede aliviar los síntomas del paciente o prevenir el desarrollo de más complicaciones. En el esófago de Barrett, que puede considerarse sin embargo una complicación de la enfermedad por reflujo gastroesofágico, los síntomas de reflujo que arruinan la calidad de vida pueden mejorar significativamente, ya que el epitelio metaplásico de Barrett es mucho más resistente al ácido gástrico que el revestimiento epitelial normal del esófago. Además, los trastornos de la motilidad (esfínter esofágico inferior hipertensivo, acalasia, acalasia cricofaríngea) y cambios estructurales (anillo de Schatzki, estenosis esofágica, estenosis de la tráquea subglótica), que se desarrollan como una complicación del reflujo pueden ayudar a prevenir la aspiración que puede causar nuevas dolencias y conducir a complicaciones adicionales (72).

3.2. Nacionales

No se han encontrado estudios sobre el tema.

3.3. Locales

No se han encontrado estudios similares.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo General

Determinar la frecuencia, caracterización clínico epidemiológica y tratamiento de los pacientes con esofagitis erosiva por Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en el Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa – 2016 - 2017.

4.2. Objetivos Específicos

- Precisar la frecuencia de esofagitis erosiva en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, durante el período 2016 – 2017.
- Identificar las características epidemiológicas de los pacientes con esofagitis erosiva por Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, durante el período 2016 – 2017.
- Establecer las características clínicas de los pacientes con esofagitis erosiva por Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, durante el período 2016 – 2017.
- Describir el tratamiento de los pacientes con esofagitis erosiva por Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, durante el periodo 2016 – 2017.

5. HIPÓTESIS

No corresponde.

III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. TÉCNICAS

Se utilizará como técnica la observación documental.

1.2. INSTRUMENTOS

1.2.1. Ficha de recolección de datos: instrumento realizado por el investigador para recabar la información referida a las variables del estudio.

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. UBICACIÓN ESPACIAL

El estudio será realizado en el Hospital Regional Honorio Delgado, ubicado en la Avenida Daniel Alcidez Carrión 506 en la ciudad de Arequipa.

2.2. UBICACIÓN TEMPORAL

Es un estudio de tipo coyuntural que será realizado durante los meses de diciembre del 2017 al mes de marzo del 2018. Para la revisión de los casos se considerará el periodo 2016 – 2017.

2.3. UNIDADES DE ESTUDIO

2.3.1. Universo

El universo está conformado por todos los pacientes con Enfermedad por reflujo gastroesofágico.

2.3.2 Población blanco

Pacientes con esofagitis erosiva por ERGE atendidos en el HRHDE.

2.3.3 Población accesible

Pacientes atendidos en el HRHDE en el servicio de Gastroenterología en los años: 2016-2017.

2.3.3. Muestra

Todos los pacientes atendidos durante el periodo señalado de acuerdo al cumplimiento de los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión:

- Historias clínicas de pacientes de ambos sexos, sin límite de edad con diagnóstico de esofagitis erosiva.
- Historias clínicas que consignen todos los datos necesarios para la medición de las variables de estudio.

Criterios de exclusión:

- Historias clínicas incompletas o que no se encuentren en el archivo.

Las unidades de análisis serán las historias clínicas.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. ORGANIZACIÓN

- Una vez que los jurados dictaminadores den su aprobación del proyecto de tesis, se solicitará una carta de presentación al Decano de la Facultad de Medicina

Humana dirigida al Hospital Regional Honorio Delgado, para que nos autorice la realización del estudio.

- El investigador, previa coordinación con el tutor, identificará la población de estudio y procederá a solicitar las historias al archivo de historias clínicas. Cada historia será minuciosamente revisada para la aplicación de la Ficha de Recolección de Datos.
- Cabe señalarse que para incluir a los pacientes en el estudio, se considerará a todos aquellos que hayan tenido diagnóstico de esofagitis erosiva en el periodo 2016 – 2017.
- Cuando se haya concluido la recolección de datos, se realizará la base de datos en el Programa Excel y el análisis estadístico de los resultados. Luego se elaborará el informe final de la investigación.

3.2. RECURSOS

Humanos:

El investigador: Sr. Mauricio Ricardo Tong Rada

Alumno de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad
Católica de Santa María.

Asesor: Dr. Walker Jove Oblitas.

Institucionales:

Facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María.

Hospital Regional Honorio Delgado.

Materiales:

Instrumentos de recolección de datos, material de escritorio, computadora, impresora, software estadístico.

Financieros:

El estudio será solventado con recursos propios.

3.4 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

La ficha de recolección de datos no requiere de validación, porque es solo para recojo de información. Fue elaborada por el investigador, de acuerdo a la operacionalización de las variables y contando con la orientación del tutor.

3.4 CRITERIOS Ó ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE LOS RESULTADOS

Para el análisis estadístico de las variables ordinales, se aplicará estadística descriptiva, es decir, promedio, mediana, moda, valor mínimo y máximo, desviación estándar de las variables cuantitativas. Las variables categóricas se expresarán en número y porcentaje. No requiere el uso de pruebas de significación estadística.

IV. CRONOGRAMA DE TRABAJO

TIEMPO ACTIVIDADES	2017				2018											
	DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración del proyecto			X	X	X	X										
Presentación y aprobación del proyecto					X	X										
Recolección de Datos							X		X	X						
Elaboración del informe											X	X				
Presentación del informe final															X	

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vakil N, Van Zanten S, Kahrilas P, et al. The Montreal definition and clasification of gastroesophageal reflux disease: a global evidence based consensus. *Am J Gastroenterol*. 2006;101:1900-1920.
2. Poleo JR. La enfermedad por reflujo gastroesofágico, su prevalencia en dos muestras de población venezolana con referencia a la presencia de alteraciones endoscópicas y al valor de la biopsia esofágica en el diagnóstico de esta condición. *GEN*. 2010; 64(3):190-199.
3. Liu J. Role of endoscopy in the management of GERD. *Gastrointestinal endoscopy*. 2007;66(2):219-224.
4. El-Serag HB. Epidemiology of Non-Erosive Reflux Disease. *Digestion*. 2008;78(suppl 1):6-10.
5. Kahrilas PJ. Gastroesophageal Reflux Disease. *N Engl J Med*. 2008 October 16;359(16):1700-1707.
6. Armstrong D, Marshall JK, Chilba N, Enns R, Fallone C, Fass R, et al. Canadian Consensus Conference on the management of gastroesophageal reflux disease in adults – Update 2011. *Can J Gastroenterol* 2012;25(2):62- 68.
7. Ponce J., Hinojosa J. Anatomofisiología del esófago. *Gastroenterología y hepatología de Berenguer J. Ed. Doyma, 1995; 81-86.*
8. Ortiz E., Granado C., Mesa M. Anatomía y Fisiología del Esófago. Capítulo 35. Hospital de Viladecans. Barcelona. 2010.
9. García M. Características clínicas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico en pacientes con síndrome de intestino iritado asociado. Tesis presentada a la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, para optar el Grado de Doctor en Medicina. España. 2012.

10. Orive Cura. M. Motilidad esofágica normal. In: Diaz-Rubio M, ed. Trastornos Motores del Aparato Digestivo. 3ra edición. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2010; 45 – 51.
11. Diamant NE. Physiology of the esophagus en: Gastrointestinal Disease por Sleisenger and Fordtrab. 10. ed. WB Saunders Company, 2015.
12. Richter E., Wu C., Johns N., Blacwell N., Nelson L., Cstell A., Castell DO. Esophageal manometry in 95 healthy adult volunteers. Dig Dis Sci 1987; 32:583-592.
13. Miller S., Liu B., Colizzo P., Ter H., Marzano J., Barbarevech C., Hedwing K., Leung L., Goldberg BB. Correlation of high-frequency esophageal ultrasonography and manometry in the study of esophageal motility. Gastroenterology 1995; 109(3): 832-837.
14. Schoeman N., Holloway H. Integrity and characteristics of secondary esophageal peristalsis in patients with gastro-oesophageal reflux disease. Gut 1995; 36(4): 499-504.
15. Wilson JA, Pryde A, Piris J, Allan PL, Macintyre CC, Maran AG, et al. Pharyngoesophageal dysmotility in globus sensation. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1989; 115:1086-90.
16. Smith M., Kerr D., Cockel R., Ross A., Bate M., Brown P., et al. A comparison of omeprazole and ranitidine in the prevention of recurrence of benign esophageal stricture. Gastroenterology. 1994; 107: 1312-8.
17. Reid BJ. Barrett's esophagus and esophageal adenocarcinoma. Gastroenterol Clin North Am. 1991; 20:817-34.
18. Olmos A., Ramos I., Argonz J., Lozzi D., Higa R., Gadea O., Perretta J., Caro E., Cerisoli L., Landoni A., Salis G. Spectrum of endoscopic findings in patients with symptoms related to gastroesophageal reflux disease (GERD) in Argentina. Nationwide epidemiological study. Gastroenterology 2009; 136: A489-A490.
19. Thomson B., Barkun N., Armstrong D., Chiba N., White J., Daniels S., Escobedo S., Chakraborty B., Sinclair P., Van Zanten SJ. The prevalence of clinically significant endoscopic findings in primary care patients with uninvestigated dyspepsia: the Canadian Adult Dyspepsia Empiric Treatment – Prompt Endoscopy (CA-DET-PE) study. Aliment Pharmacol Ther 2003; 17: 1481-1491.

20. Francis D. High Economic Burden of Caring for Patients With Suspected Extraesophageal Reflux. *Am J Gastroenterol* 2013; 108: 905-911.
21. Lundell R., Dent J., Bennett R., Blum L., Armstrong D., Galimiche P., Johnson F., Hongo M., Richter E., Spechler J., Tytgat J., Wallin L. Endoscopic assessment of oesophagitis: clinical and functional correlates and further validation of the Los Angeles classification. *Gut* 1999; 45: 172-180.
22. Araya R. Clasificación de Hill. *Gastroenterol. latinoam* 2012; Vol 23, N° 1: 35-36.
23. Hill LD, Kozarek R, Kraemer SJ, Aye RW, Mercer CD, Low DE, et al. The gastroesophageal flap valve: in vitro and in vivo observations. *Gastrointest Endosc* 1996; 44: 541-7.
24. Stoltey J., Reeba H., Ullah N., Sabhaie P., Gerson L. Does Barrett's oesophagus develop over time in patients with chronic gastro-oesophageal reflux disease? *Aliment Pharmacol* 2007; 25: 83-91.
25. Fox M, Forgacs I. Gastroesophageal reflux disease. *BMJ*. 2006; 14;332(7533):88-93.
26. Moayyedi P, Talley NJ. Gastro-oesophageal reflux disease. *Lancet*. 2006; 24;367(9528):2086-100.
27. Lee J, Anggiansah A, Anggiansah R, Young A, Wong T, Fox M. Effects of age on the gastroesophageal junction, esophageal motility, and reflux disease. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2007; Dec;5(12):1392-8.
28. Vakil N, Moayyedi P, Fennerty MB, Talley NJ. Limited value of alarm features in the diagnosis of upper gastrointestinal malignancy: systematic review and meta-analysis. *Gastroenterology*, 2006;131(2):390-401.
29. Kapoor N, Bassi A, Sturgess R, Bodger K. Predictive value of alarm features in a rapid access upper gastrointestinal cancer service. *Gut*. 2005;54(1):40-5.
30. Jones R, Galimiche JP. Review: what do we mean by GERD?--definition and diagnosis. *Aliment Pharmacol Ther*. 2005;22 Suppl 1:2-10.

31. Hungin AP, Raghunath AS, Wiklund I. Beyond heartburn: a systematic review of the extra-oesophageal spectrum of reflux-induced disease. *Fam Pract*. 2005; Dec 22(6):591-603.
32. Dent J, Armstrong D, Delaney B, Moayyedi P, Talley NJ, Vakil N. Symptom evaluation in reflux disease: workshop background, processes, terminology, recommendations, and discussion outputs. *Gut*. 2004;53 Suppl 4:iv1-24.
33. Dent J, Armstrong D, Delaney B, Moayyedi P, Talley NJ, Vakil N. Symptom evaluation in reflux disease: workshop background, processes, terminology, recommendations, and discussion outputs. *Gut*. 2004;53 Suppl 4:iv1-24.
34. Ford CN. Evaluation and management of laryngopharyngeal reflux. *JAMA*. 2005; 8;294(12):1534-40.
35. Moayyedi P., Talley J., Fennerty B. Can the clinical history distinguish between organic and functional dyspepsia? *JAMA* 2006; 295: 1566-1576.
36. Numans E., Lau J., de Wit NJ. Short-term treatment with proton pump inhibitors as a test for gastroesophageal reflux disease: a metaanalysis of diagnostic test characteristics. *Ann Intern Med* 2004; 140: 518-527.
37. Johnston BT., Troshinsky MB., Castell JA., Castell DO. Comparison of barium radiology with esophageal pH monitoring in the diagnosis of gastroesophageal reflux disease. *Am J Gastroenterol* 1996; 91: 1181-1185.
38. Richter JE, Castell DO. Gastroesophageal reflux. Pathogenesis, diagnosis, and therapy. *Ann Intern Med* 1982; 97: 93-103.
39. Lundell LR, Dent J, Bennett JR, Blum AL, Armstrong D, Galmiche JP, Johnson F, Hongo M, J E Richter JE, Spechler SJ, Tytgat GNJ, Wallin L. Endoscopic assessment of oesophagitis: clinical and functional correlates and further validation of the Los Angeles classification. *Gut* 1999; 45: 172-180.
40. Johnsson F, Joelsson B, Gudmundsson K, Greiff L. Symptoms and endoscopic findings in the diagnosis of gastroesophageal reflux disease. *Scand J Gastroenterol* 1987; 22: 714-718.

41. Takubo K, Honma N, Aryal G, Sawabe M, Arai T, Tanaka Y, Ma-fune K, Iwakiri K. Is there a set of histologic changes that are invariably reflux associated? *Arch Pathol Lab Med* 2005; 129: 159-163.
42. Hirano I, Richter JE. ACG practice guidelines: esophageal reflux testing. *Am J Gastroenterol* 2007; 102: 668-685.
43. Sifrim D, Castell D, Dent J, Kahrilas PJ. Gastroesophageal reflux monitoring: review and consensus report on detection and definitions of acid, non-acid, and gas reflux. *Gut* 2004; 53: 1024-1031.
44. Boeckxstaens G, El-Serag H, Smout A, Kahrilas P. Symptomatic reflux disease: the present, the past and the future. *Gut* 2014; 63: 1185-1193.
45. Katz P, Gerson L, Vela M. Guidelines for the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease. *Am J Gastroenterol* 2013; 108: 308-328.
46. Orr WC, Harnish MJ. Sleep-related gastro-oesophageal reflux: provocation with a late evening meal and treatment with acid suppression. *Aliment Pharmacol Ther* 1998; 12: 1033-1038.
47. Jacobson BC, Somers SC, Fuchs CS, Kelly CP, Camargo CA Jr. Body-mass index and symptoms of gastroesophageal reflux in women. *N Engl J Med* 2006; 354: 2340-2348.
48. Gagne DJ, Dovec E, Urbandt JE. Laparoscopic revision of vertical banded gastroplasty to Roux-en-Y gastric bypass: outcomes of 105 patients. *Surg Obes Relat Dis* 2011; 7: 493-499.
49. Cremonini F, Zogas DC, Chang HY, Kokkotou E, Kelley JM, Conboy L, Kaptchuk TJ, Lembo AJ. Meta-analysis: the effects of placebo treatment on gastro-oesophageal reflux disease. *Aliment Pharmacol Ther* 2010; 32: 29-42.
50. Labenz J, Malfertheiner P. Treatment of uncomplicated reflux disease. *World J Gastroenterol* 2005; 11: 4291-4299.
51. van Pinxteren B, Sigterman KE, Bonis P. Short-term treatment with proton pump inhibitors, H₂-receptor antagonists and prokinetics for gastro-oesophageal reflux disease-

like symptoms and endoscopy negative reflux disease. Cochrane Database. Cochrane Database Syst Rev. 2013 May 31;(5).

52. Gralnek IM, Dulai GS, Fennerty MB, Spiegel BM. Esomepra-zole versus other proton pump inhibitors in erosive esophagitis: a meta-analysis of randomized clinical trials. Clin Gastroenterol Hepatol 2006; 4: 1452-1458.

53. Metz DC, Vakily M, Dixit T. Review article: dual delayed release formulation of dexlansoprazole MR, a novel approach to over-come the limitations of conventional single release proton pump inhibitor therapy. Aliment Pharmacol Ther 2009; 29: 928-937.

54. Lind T, Havelund T, Lundell L, Glise H, Lauritsen K, Peder-sen SA, Anker-Hansen O, Stubberöd A, Eriksson G, Carlsson R, Junghard O. On demand therapy with omeprazole for the long-term management of patients with heartburn without oesophagitis a placebo controlled randomized trial. Aliment Pharmacol Ther 1999; 13: 907-914.

55. Vigneri S, Termini R, Leandro G, Badalamenti S, Pantalena M, Savarino V, Di Mario F, Battaglia G, Mela GS, Pilotto A. A com-parison of five maintenance therapies for reflux esophagitis. N Engl J Med 1995; 333: 1106-1110.

56. Fackler WK, Ours TM, Vaezi MF, Richter JE. Long-term effect of H2RA therapy on nocturnal gastric acid breakthrough. Gas-troenterology 2002; 122: 625-632.

57. Champion MC. Prokinetic therapy in gastroesophageal reflux di-sease. Can J Gastroenterol 1997; 11: 55B-65B.

58. del Genio G, Tolone S, del Genio F. Prospective assessment of patient selection for antireflux surgery by combined multichan-nel intraluminal impedance pH monitoring. J Gastrointest Surg 2008; 12: 1491-1496.

59. Oelschlager BK, Quiroga E, Parra JD, Cahill M, Polissar N, Pe-Ileggrini CA. Long-term outcomes after laparoscopic antireflux surgery. *Am J Gastroenterol* 2008; 103: 280-287.
60. Garg SK. Laparoscopic fundoplication surgery versus medical management for gastro-oesophageal reflux disease (GORD) in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2015; 11: CD003243.
61. Richter JE. Gastroesophageal Reflux Disease Treatment: Side Effects and Complications of Fundoplication. *Clinical Gastroenterol and Hepatol* 2013; 11: 465-471.
62. Spechler SJ, Lee E, Ahnen D, Goyal RK, Hirano I, Ramírez F, Raufman JP, Sampliner R, Schnell T, Sontag S, Vlahcevic ZR, Young R, Williford W. Long-term outcome of medical and surgical therapies for gastroesophageal reflux disease: follow-up of a randomized controlled trial. *JAMA* 2001; 285: 2331-2338.
63. Maddern GJ, Kiroff GK, Leppard PI, Jamieson GG. Domperidone, metoclopramide, and placebo. All give symptomatic improvement in gastroesophageal reflux. *J Clin Gastroenterol* 1986; 8: 135-140.
64. Swoger J, Ponsky J, Hicks DM, Richter JE, Abelson TI, Milstein C, Qadeer MA, Vaezi MF. Surgical fundoplication in laryngopharyngeal reflux unresponsive to aggressive acid suppression: a controlled study. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2006; 4: 433-441.
65. Ganz RA. Esophageal Sphincter Device for Gastroesophageal Re-flux Disease. *N Engl J Med* 2013; 368: 719-727.
66. Ganz RA, Edmundowicz SA, Taiganides PA, Lipham JC, Smith CD, DeVault KR, Horgan S, Jacobsen G, Luketich JD, Smith CC, Schlack-Haerer SC, Kothari SN, Dunst CM, Watson TJ, Brant JP, Oelschlager BK, Perry KA, Scott M, Bemelman WA, Smout AJPM, Dunn D. Long-Term Outcomes of Patients Receiving a Magnetic Sphincter Augmentation Device for Gastroesophageal Reflux. *Clinical Gastroenterology and Hepatology* 2016; 14: 671-677.

67. De Groot NL, Burgerhart JS, Van De Meeberg PC, de Vries DR, Smout AJ, Siersema PD. Systematic review: the effects of conservative and surgical treatment for obesity on gastro-oesophageal reflux disease. *Aliment Pharmacol Ther* 2009; 30: 1091-1102.
68. Urbach DR, Horvath KD, Baxter NN, Jobe BA, Madan AK, Pryor AD, Khaitan L, Torquati A, Brower ST, Trus TL, Schwaitzberg S. A research agenda for gastrointestinal and endoscopic surgery. *Surg Endosc* 2007; 21: 1518-1525.
69. Anido V., Amable T., Díaz Z., Morera M. Estudio de la motilidad esofágica en pacientes con esofagitis erosiva. *Rev Cubana Cir.* 2015; 54(2).
70. Sánchez G., Cequeda C., Rodríguez C. Reflujo gastroesofágico y esofagitis erosiva. *GEN*, 2016; 68(4): 122-126.
71. Tomonori I., Masahiko I., Yumi I., et al. Características clínicas de la esofagitis erosiva severa en pacientes con esofagitis erosiva: un estudio de casos y controles. *Intern Med.* 2017; 56(11): 1293-1300.
72. Horváth P., Bognár L., Papp A., Vereczkei A. Complicaciones esofágicas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico: ¿consecuencias o reacciones defensivas? *Orv Hetil.* 2017; 158(20): 763-769.



ANEXO 1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Número.....

Características epidemiológicas

1. Edad.....
2. Sexo: () Masculino () Femenino
3. Ocupación: () Empleado () Independiente () Comerciante () Ama de casa
() Jubilado () Desempleado
4. Tabaco: () Nunca () Ex fumador () Fumador
5. Alcohol: () Nunca o menos de una vez por semana () Semanalmente
() A diario
6. Otras drogas. () Clindamicina () Doxiciclina () Otras.....

Características clínicas

1. Tiempo de enfermedad.....meses o años
2. Manifestaciones clínicas: () Pirosis () Reflujo
() Dolor torácico () Dolor relacionado con el paso de los alimentos (odinofagia)
() Hematemesis () Astenia () Palidez () Disfagia () Asma () Tos crónica
() Laringitis () Otros.....
- 3 Hallazgos endoscópicos.....
4. Clasificación de Los Ángeles: () Grado A () Grado B () Grado C () Grado D
5. Clasificación endoscópica de Hill: () Tipo I () Tipo II () Tipo III () Tipo IV
6. Resultados de la biopsia de esófago: H. pylori: () positivo () negativo
() Esofagitis crónica () Esófago de Barrett: () Metaplasia () Displasia
() Alto grado () Bajo grado
7. Resultados de la biopsia gástrica: H. pylori: () positivo () negativo
Otros.....

Tratamiento

1. Médico: () Antiácidos () Anti-H2 () IBP () Drogas proquinéticas
() Otros.....
2. Quirúrgico: () Si () No
3. Evolución: () Recaída () Sin mejoría () Mejoría