

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

**Hernia Hiatal como factor de riesgo para esofagitis erosiva en pacientes obesos
del Hospital Víctor Lazarte Echegaray**

Área de Investigación:

Cáncer y enfermedades no transmisibles

Autor:

Paredes Minchola Katia Lilibeth

Jurado Evaluador:

Presidente: Lozano Peralta, Katherine Yolanda

secretario: Segura Plasencia, Niler Manuel

vocal: Moreno Lázaro, Alberto de la Rosa

Asesor:

Alva Guarniz Hugo Nelson

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0908-7371>

Trujillo – Perú

2024

Fecha de Sustentación: 06/05/2024

Hernia Hiatal como factor de riesgo para esofagitis erosiva en pacientes obesos del Hospital Víctor Lazarte Echegaray

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%	15%	2%	1%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

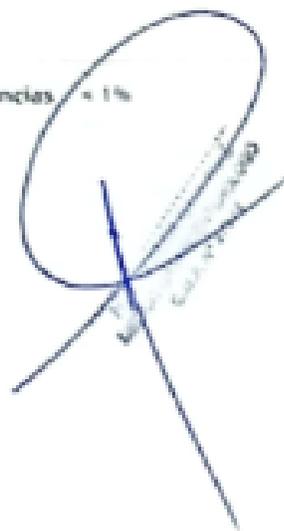
FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	6%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	5%
3	uvadoc.uva.es Fuente de Internet	1%
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	summer-absolutely.icu Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	polodelconocimiento.com Fuente de Internet	1%
8	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	www.actamedica.com Fuente de Internet	

1%

Excluir citas Apagado
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias = 1%



DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, **Hugo Nelson Alva Guarniz**, docente del Programa de Estudio de Pregrado de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor de la tesis titulada **“Hernia Hiatal como factor de riesgo para esofagitis erosiva en pacientes obesos del Hospital Víctor Lazarte Echegaray”**, del autor **Katia Lilibeth Paredes Minchola**, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud del 18%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el día 09 de mayo del 2024.
- He revisado con detalle dicho reporte de la tesis y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la Universidad.

Lugar y fecha: Trujillo, 09 de Mayo del 2024

ASESOR

Dr. Alva Guarniz, Hugo Nelson

DNI: 32933131

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0908-7371>

FIRMA:

AUTOR

Paredes Minchola, Katia Lilibeth

DNI: 70001393

FIRMA:

DEDICATORIA

Dedicado a mis padres Sonia y Oster, mi papito en el cielo (Wilmer), mi hermano Carlos y a lo más importante de mi vida, mi pequeña hija Alíah.

Gracias por ser mi bastón y soporte en este largo camino, por siempre impulsarme y ser mi fuerza para nunca rendirme y seguir cumpliendo mis metas y sueños.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios en primer lugar por haberme permitido llegar a cumplir una meta más en mi vida, porque sé que sin fe y esperanza no se podrían lograr hacer grandes cosas.

Agradecer también al Dr. Hugo Alva Guarniz, mi asesor y al Dr. Niler Segura Plasencia, mi coasesor, quienes estuvieron en todo momento apoyándome en todo este proceso de realizar la tesis.

No fue un camino fácil y sé que sin el apoyo de toda mi familia no hubiera podido lograr esta meta.

RESUMEN

Objetivo: Determinar si la hernia hiatal es factor de riesgo para esofagitis erosiva en pacientes obesos del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio analítico, de casos y controles en el que se incluyeron a 122 pacientes obesos, según criterios de selección los cuales se dividieron en función de la presencia o no de esofagitis erosiva, se calculó el chi cuadrado y el estadígrafo odds ratio.

Resultados: La frecuencia de hernia hiatal en pacientes obesos con esofagitis erosiva fue de 20%, mientras que en esofagitis no erosiva fue de 5%. La hernia hiatal es factor de riesgo para esofagitis erosiva en pacientes obesos con un odds ratio de 4.73 ($p < 0.05$). En el análisis bivariado, la frecuencia de sexo femenino, diabetes mellitus e infección por *Helicobacter pylori* fueron significativamente mayores en el grupo de pacientes con esofagitis erosiva ($p < 0.05$), en el análisis multivariado se reconoce a las variables: sexo femenino, diabetes mellitus, infección por *Helicobacter pylori*, esofagitis erosiva como factores de riesgo para esofagitis erosiva ($p < 0.05$).

Conclusión: la hernia hiatal es factor de riesgo para esofagitis erosiva en pacientes obesos del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray con un (OR: 4.73; $p < 0.05$).

Palabras claves: *hernia hiatal, factor de riesgo, esofagitis erosiva.*

ABSTRACT

Objective: Determine if hiatal hernia is a risk factor for erosive esophagitis in obese patients at the Víctor Lazarte Echeagaray Hospital.

Material and methods: An analytical, case-control study was carried out in which 122 obese patients were included, according to selection criteria which were divided according to the presence or not of erosive esophagitis, the chi square was calculated. and the odds ratio statistician.

Results: the frequency of hiatal hernia in obese patients with erosive esophagitis was 20%, the frequency of hiatal hernia in obese patients without erosive esophagitis was 5%, hiatal hernia is a risk factor for erosive esophagitis in obese patients with an odds ratio of 4.73 ($p < 0.05$), in the bivariate analysis, the frequency of female sex, diabetes mellitus and *Helicobacter pylori* infection were significantly higher in the group of patients with erosive esophagitis ($p < 0.05$), in the Multivariate analysis recognizes the variables: female sex, diabetes mellitus, *Helicobacter* infection, erosive esophagitis as risk factors for erosive esophagitis ($p < 0.05$).

Conclusion: hiatal hernia is a risk factor for erosive esophagitis in obese patients at the Víctor Lazarte Echeagaray Hospital with an (OR: 4.73; $p < 0.05$).

Keywords: hiatal hernia, risk factor, erosive esophagitis.

PRESENTACIÓN

De acuerdo con el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Privada Antenor Orrego, presento la Tesis de investigación Titulada “HERNIA HIATAL COMO FACTOR DE RIESGO DE ESOFAGITIA EROSIVA EN PACIENTES OBESOS DEL HOSPITAL VICTOR LAZARTE ECHEGARAY”, un estudio observacional retrospectivo de tipo casos y controles, que posee el objetivo de establecer si la hernia hiatal es un factor de riesgo de esofagitis erosiva. Con la intención de contribuir a la creciente evidencia científica sobre la patología y que espera brindar información preventiva en el manejo de esta.

Por lo tanto, someto la presente Tesis para obtener el Título de Médico Cirujano a evaluación del Jurado.

ÍNDICE

CARATULA.....	1
DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTO	6
RESUMEN.....	7
ABSTRACT.....	8
PRESENTACION.....	9
I. INTRODUCCION.....	11
II. ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	17
III. HIPOTESIS.....	17
IV. OBJETIVOS.....	17
4.1 OBJETIVO GENERAL.....	17
4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	17
V. MATERIAL Y METODO.....	18
5.1 DISEÑO DE ESTUDIO.....	18
5.2 POBLACION Y MUESTRA	19
5.3 CRITERIOS DE SELECCION.....	20
5.4 MUESTRA.....	20
5.5 VARIABLES.....	21
5.6 DEFINICIONES OPERACIONALES.....	21
5.7 PROCEDIMIENTO.....	23
5.8 PLAN DE ANALISIS DE DATOS.....	24
VI. RESULTADOS.....	26
VII. DISCUSION.....	31
VIII. CONCLUSIONES.....	34
IX. RECOMENDACIONES	35
X. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	36
XI. ANEXOS.....	40

I. INTRODUCCIÓN

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es una afección que se desarrolla cuando el reflujo del contenido del estómago provoca síntomas molestos (p. ej., pirosis y regurgitación, entre otros) y/o complicaciones. Es una condición común que en Norteamérica tiene una prevalencia del 10% al 20% de la población general¹. Entre otros síntomas extradigestivos como la disfagia, dolor torácico, tos y laringitis, a menudo se asocian con dicha enfermedad². Dentro de las complicaciones, la esofagitis por reflujo es la más común. Además de la influencia hereditaria, la ERGE se asocia con factores del estilo de vida, principalmente la obesidad.³ Los síntomas extraesofágicos con asociación establecida a la esofagitis, está asociado a la presencia de tos crónica, laringitis, asma y erosiones dentales. La fibrosis pulmonar, la sinusitis crónica, las arritmias cardíacas, la apnea del sueño y la neumonía por aspiración recurrente muestran asociaciones con esta patología, pero aún no están demostradas⁴.

Existen varios sistemas de clasificación para graduar la gravedad y las complicaciones de acuerdo con la endoscópica en la esofagitis por reflujo tipo erosivo, estas están vinculadas con la clasificación de Los Ángeles, la cual se usa frecuentemente en la práctica clínica⁵. La ERGE se puede diagnosticar si hay síntomas o respuesta al uso de los inhibidores de la bomba de protones, sin embargo, también es posible observar esta inflamación a través de la endoscopia digestiva alta (EDA)⁶. Ésta se utiliza para identificar la esofagitis erosiva (que es una de las complicaciones más importantes) en pacientes con síntomas prolongados o síntomas de alarma.⁷ La presencia de hallazgos típicos de esofagitis por reflujo a la endoscopia (erosiones o úlceras inmediatamente por encima de la unión gastroesofágica) es diagnóstico de ERGE con una especificidad del 90 % al 95 %, sin embargo al menos el 50% de los pacientes con síntomas de reflujo, tienen hallazgos endoscópicos esofágicos normales, a pesar de presentar dicha patología⁸.

Para determinar la asociación, existen diferentes variables que puedan estar vinculados o considerados como factor de riesgo. Se ha determinado, que la obesidad, el tabaquismo, la ingesta de alcohol, la dieta, la actividad física vigorosa, hipotensión del esfínter esofágico inferior, estados de hipersecreción gástrica, vaciamiento gástrico retardado y el estilo de vida sedentario, son evidentemente factores que predisponen a la presencia de la enfermedad. Sin embargo, en este grupo de pacientes se ha encontrado que cada uno de ellos presenta varios factores de los mencionados anteriormente^{9,10}.

El aumento de la prevalencia de la ERGE se ha producido en paralelo con el dramático aumento de la obesidad. Se basaría en que la función del esfínter esofágico inferior se ve reducida por varios factores, uno de los cuales es el índice de masa corporal elevado. La ingesta de alimentos ricos en grasas eleva el aumento de peso y como consecuencia de ello en el tiempo produce la obesidad, lo que generaría el aumento de la presión intragástrica y con el tiempo produciría una relajación transitoria de esfínter esofágico¹¹. Por otro lado, Según los datos publicados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2016 el 39% de los adultos de 18 años o más tenían sobrepeso y alrededor del 13% de la población adulta en todo el mundo eran obesos, por lo que nos indica un porcentaje considerable para tener en cuenta en el presente estudio y poder relacionarlo como un factor de riesgo importante en los pacientes con hernia hiatal¹².

La hernia hiatal se considera una protrusión del estómago proximal a través del hiato diafragmático. Las teorías sobre su etiología van desde acortamiento esofágico por la exposición progresiva al ácido, debilidad en el diafragma crural debido al envejecimiento, y aumento prolongado de la presión intraabdominal por obesidad y/o esfuerzos crónicos. La prevalencia de hernia hiatal varía en la literatura del 15 al 20% en poblaciones occidentales¹³. Se clasifican en función a la posición de la unión gastroesofágica (UGE), al mismo con la extensión del estómago que se ha herniado. En el tipo I ocurre cuando hay una migración intermitente de la UGE en el mediastino, estos son a menudo coloquialmente

llamadas “hernias hiatales deslizantes”¹⁴. Este tipo de hernia son las más frecuentes, correspondiendo al 95% de las hernias de hiato, la mayoría de las veces son asintomáticos, cuando son sintomáticos, los pacientes comúnmente se presentan con síntomas de enfermedad por reflujo gastroesofágico¹⁵. Las hernias de tipo II-IV, son denominadas hernias paraesofágicas representando solo del 5 al 10% de todas las hernias hiatales diagnosticadas. Las hernias de hiato tipo II ocurren cuando el fondo del estómago se hernia a través del hiato esofágico, la UEG permanece normalmente colocada debajo del diafragma. La hernia hiatal tipo III es una combinación de tipo I y tipo II en la que tanto la UGE como el fondo del estómago se hernia a través del hiato esofágico. Finalmente, la hernia hiatal tipo IV ocurre cuando hay desplazamiento de órganos como el estómago y otros, dentro del mediastino¹⁶.

Las hernias del hiato pueden ser clínicamente sintomáticas o asintomáticas, cuando son sintomáticos, se relacionan con el reflujo gastroesofágico y en sus complicaciones podemos encontrar la obstrucción mecánica debida a vólvulo parcial o relacionada con el aumento de la presión intragástrica, estos síntomas son causados por la herniación de órganos en el mediastino posterior como regurgitación, disfagia, saciedad temprana, dolor torácico y disnea. Las hernias paraesofágicas grandes condicionan la presencia de vólvulo con potencial necrosis del estómago, el cual es secundario al deterioro del flujo sanguíneo de los vasos gástricos¹⁷.

Asreah R, et al; En su investigación sobre los factores de riesgo para esofagitis erosiva (EE) y esófago de Barret (EB) en pacientes con síntomas de reflujo, cuyo objetivo era determinar la prevalencia de EE en dichos pacientes, además fueron remitidos para endoscopia, en donde se evaluaron la relación entre los síntomas de reflujo y los hallazgos endoscópicos. En una población de 139 pacientes, se registraron las características demográficas y clínicas, incluida la duración y la gravedad de los síntomas de reflujo. Se encontró que 47 y 13 pacientes tenían EE y EB, respectivamente. El análisis multivariado mostró que la edad avanzada

($p=0,001$) y la hernia hiatal ($p=0,004$) estaban significativamente relacionados con los factores de riesgo de EE. La frecuencia de hernia hiatal fue de 20% en el grupo de pacientes con EE y el 3% en el grupo de pacientes sin EE ($p<0.05$)¹⁸. Finalmente concluyeron que la prevalencia de complicaciones de ERGE como esofagitis erosiva y esófago de Barret es igual a la observada en los países occidentales. De manera similar, la edad avanzada y los síntomas graves de reflujo podrían considerarse factores de riesgo importantes para el desarrollo de EB en pacientes con ERGE.

Sharifi A, et al; en su estudio sobre prevalencia, factores de riesgo y correlatos clínicos de la EE y EB en pacientes con reflujo, en el cual examinaron la relación entre los síntomas de reflujo y los hallazgos endoscópicos en dichos pacientes, en donde se evaluaron un total de 736 pacientes con síntomas de ERGE, los cuales se sometieron a una EDA. Se encontró que 283 y 34 pacientes tenían EE y EB, respectivamente. El análisis multivariante mostró que la hernia de hiato ($P < 0,001$) y la infección por *H. pylori* ($P < 0,002$) eran los dos factores de riesgo significativamente relacionados para la esofagitis. Por lo que concluyen que la prevalencia de complicaciones como EB y EE es cercana a la observada en los países desarrollados. Además, la infección por *H. pylori* y la presencia de hernia de hiato pueden ser importantes factores de riesgo de esofagitis. La edad avanzada podría considerarse un factor de riesgo significativo para el desarrollo de EB en la ERGE. Finalmente, los síntomas de reflujo no parecen predecir de manera confiable lesiones esofágicas simultáneas en la endoscopia.¹⁹

Yoon S, et al; en su investigación evaluaron la prevalencia y los factores de riesgo de EE y ERGE sintomática y así determinar si existen diferencias específicas de género. Este estudio tuvo una población de 10.158 participantes, a quienes se sometieron a un examen de salud integral. Los estilos de vida y los síntomas gastrointestinales fueron investigados mediante un cuestionario. La prevalencia de esofagitis erosiva en hombres fue significativamente mayor que en mujeres (10,6% frente a 2,0 %, $P < 0,001$); según el análisis univariante, en hombres, tener

sobrepeso, obesidad, el consumo excesivo de alcohol y la hernia de hiato fueron factores de riesgo significativos. El análisis multivariado en hombres reveló que tener sobrepeso (OR, 1,57; IC 95 %, 1,18–2,09; P = 0,002), obesidad (OR, 1,81; IC 95 %, 1,34–2,44; P < 0,001), y hernia de hiato (OR, 2,54; IC 95 %, 1,81–3,62; P < 0,001) fueron factores de riesgo independientes para desarrollar EE.²⁰ Finalmente concluyeron que existió un predominio en la presencia de esofagitis por reflujo (RE) en hombres, y la presencia de ERGE sintomática en mujeres. Además, existen factores de riesgo específicos para RE y ERGE sintomática según las diferencias de género.

Mochizuki N, et al; Investigó los factores de riesgo asociados a EE en pacientes sometidos a una atención médica, cuya población fue de 7552 pacientes quienes se sometieron a una EDA, realizando así un estudio prospectivo de tipo cohortes en diferentes centros de salud. Se evaluó la frecuencia de acidez estomacal y/o regurgitación ácida, en donde los pacientes con EE se estratificaron en los siguientes tres grupos: (1) al menos un día a la semana (EE sintomático), (2) menos de un día a la semana (EE leve). EE sintomático), y (3) nunca (EE asintomático). De los 1.262 (16,7%) pacientes (hombres 83,8%, edad media 52,6 años) presentaron esofagitis erosiva, las proporciones de los 3 grupos mencionados anteriormente fueron 15,0%, 37,2% y 47,9%. Los factores de riesgo fueron: hernia de hiato grave (OR: 2,43, 95 % IC: 1,43-4,05), altos niveles de estrés (OR: 2,20, IC 95 %: 1,43-3,40), gastritis atrófica (OR: 1,57, IC 95 %: 1,03-2,36) en el análisis multivariante. Los investigadores concluyeron que aproximadamente una sexta parte de los pacientes con EE eran sintomáticos. Los factores asociados con la EE incluyeron Síndrome de dolor epigástrico superpuestos, síndrome de malestar postprandial superpuestos, experimentar altos niveles de estrés, hernia de hiato grave, gastritis atrófica y Los Ángeles grado B, C y D²¹.

Sobage M, et al; Realizaron una investigación sobre las diferencias en los factores clínicos asociados con esofagitis erosiva en varios estadios del síndrome metabólico, donde se analizaron un tamaño muestral de 7.097 pacientes que se

sometieron a controles de salud, incluyendo una EDA. Por medio del análisis multivariante se encontró que la infección por *Helicobacter pylori* y la hernia de hiato eran predictores independientes significativos de EE. Los OR (IC del 95 %, $p < 0.005$) fueron para *H. pylori*, 0,508 (0,311-0,829, $p < 0,01$); hernia de hiato, 1.480 (1.111-1.972, $p < 0,01$). En el análisis multivariado la hernia de hiato fue predictor independiente significativo OR= 1,504 (1,154-1,961, $p < 0,005$). El autor concluyó que *H. pylori* asociado al consumo de tabaco y el consumo de licor, son factores predisponentes para la presencia de EE. Además, se deben considerar las diferencias en estos factores en las distintas etapas del síndrome metabólico²².

La esofagitis erosiva constituye una de las complicaciones más frecuentes y significativas en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico, siendo por otro lado la obesidad una comorbilidad que coexiste con frecuencia con este tipo de trastornos. Resulta relevante actualizar de manera constante nuevos factores relacionados con esta patología esofágica, particularmente en pacientes con elevación del índice de masa corporal, ya que según las investigaciones realizadas podemos entender que es un factor con mayor porcentaje que nos indicaría la complicación en la ERGE, EE y la Hernia hiatal y más aún en nuestro país ya que sabemos que esta situación a menudo es causada por un descenso de la actividad física y un aumento de vida sedentaria por parte de la población, como se registra en las publicaciones actualizadas de la Organización Mundial de la Salud (OMS). En las investigaciones realizadas pudimos comprobar la presencia de hernia hiatal como una variable asociada a la aparición de esofagitis erosiva, tomando en cuenta que ambas condiciones pueden diagnosticarse de manera clínica o por medio de un estudio de endoscopia digestiva alta. En la presente investigación nos proponemos valorar la relación entre dichas variables. Además, sería de un gran valor el poder informar y tratar de educar a la población en general para así poder disminuir el porcentaje de pacientes con dichas patologías y sumar datos a la escasa información y apoyar en las futuras investigaciones en nuestra región.

1. Enunciado del problema:

¿Es la hernia hiatal factor de riesgo para esofagitis erosiva en pacientes obesos del Hospital Víctor Lazarte Echegaray?

2. Objetivos:

Objetivo general: Determinar si la hernia hiatal es factor de riesgo para esofagitis erosiva en pacientes obesos del Hospital Víctor Lazarte Echegaray.

Objetivos específicos:

Determinar la frecuencia de hernia hiatal en pacientes obesos con esofagitis erosiva

Determinar la frecuencia de hernia hiatal en pacientes obesos sin esofagitis erosiva

Comparar la frecuencia de hernia hiatal entre pacientes obesos con o sin esofagitis erosiva

Comparar las variables intervinientes entre pacientes obesos con o sin esofagitis erosiva

3. Hipótesis:

- Ho:

La hernia hiatal no es factor de riesgo para esofagitis erosiva en pacientes obesos del Hospital Víctor Lazarte Echegaray

- Ha:

La hernia hiatal es factor de riesgo para esofagitis erosiva en pacientes obesos del Hospital Víctor Lazarte Echegaray.

II. MATERIAL Y MÉTODO

4. Diseño de estudio:

Casos y controles.

Diseño Específico:

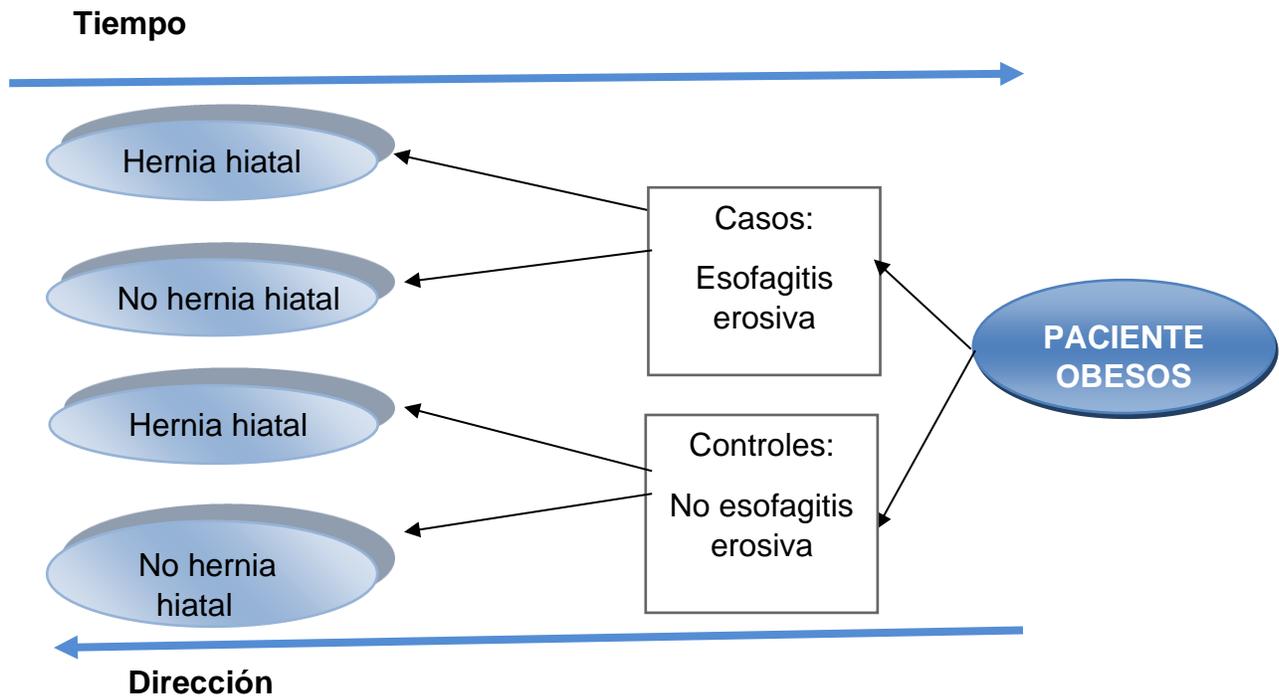
G	FACTOR DE RIESGO
G1	X1
G2	X1

P: Población: Obesos

G1: Esofagitis erosiva

G2: No esofagitis erosiva

X1: Hernia hiatal



5. Población, muestra, muestreo

Población:

Pacientes adultos con obesidad atendidos en consultorio externo del área de Gastroenterología del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray periodo 2018 – 2022.

Criterios de selección:

- Criterios de inclusión:

- **Casos:**

- Pacientes mayores de 18 años
- Pacientes con esofagitis erosiva
- Pacientes obesos
- Pacientes de ambos sexos
- Pacientes quienes se les haya realizado endoscopia digestiva alta

- **Controles:**

- Pacientes mayores de 18 años
- Pacientes sin esofagitis erosiva
- Pacientes obesos
- Pacientes de ambos sexos
- Pacientes quienes se les haya realizado endoscopia digestiva alta

- Criterios de exclusión:

- Pacientes con cáncer gástrico
- Pacientes con cáncer de esófago
- Pacientes expuestos a corticoterapia, quimioterápicos, AINES, bloqueadores de canales de Ca+, benzodiazepinas, antidepresivos, entre otros.
- Pacientes con asma

- Pacientes embarazadas
- Pacientes con antecedente de ingesta de álcalis

Muestra y muestreo:

Unidad de análisis: Pacientes adultos con obesidad atendidos en consultorio externo de Gastroenterología en el Hospital Víctor Lazarte Echeagaray en el periodo 2017 – 2022 y que cumplan con los criterios de selección.

Unidad de Muestreo: Historias clínicas completas de los pacientes seleccionados según los criterios de selección.

Métodos de selección: Se utilizó el muestreo aleatorio simple.

Tamaño muestral:

Fórmula²³:

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 P (1-P) (r+1)}{d^2 r}$$

Donde:

$$P = \frac{P_2 + rP_1}{1 + r} = 0.54$$

$$d = p_1 - p_2$$

$$Z_{\alpha/2} = 1.94$$

$$Z_{\beta} = 0.86$$

$$P_1 = 0.20 \text{ (Ref. 18)}$$

$$P_2 = 0.03 \text{ (Ref. 18)}$$

$$R: 1$$

$$n = 61$$

CASOS (Esofagitis erosiva): 61 pacientes.

CONTROLES (No esofagitis erosiva): 61 pacientes

6. Definición operacional de variables:

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO Y ESCALA	REGISTRO
VARIABLE DEPENDIENTE			
Esofagitis erosiva	Constituye una de las complicaciones de la esofagitis por reflujo, evidenciada por roturas mucosas o erosiones en la mucosa esofágica descritos en el informe endoscópico correspondiente ¹⁹ .	Cualitativa Nominal	Si No
VARIABLE INDEPENDIENTE			
Hernia Hiatal	Se define como la protrusión del estómago proximal a través del hiato esofágico del diafragma, evidenciado por medio de hallazgos endoscópicos ²⁰ .	Cualitativa Nominal	Si No
COVARIABLES			
Edad	Corresponde a la edad del paciente al momento de la hospitalización ²⁰ .	Cuantitativa Razón	Años
Sexo	Corresponde a la condición de género del paciente ¹⁹ .	Cualitativa Nominal	Hombre Mujer

Anemia	Corresponde a valores de hemoglobina menores a 11 g/dl ²⁰ .	Cualitativa Nominal	Si No
Obesidad	Corresponde a valores del índice de masa corporal mayor a 30 kg/m ² ²¹ .	Cualitativa Nominal	Si No
Hipertensión arterial	Corresponde a valores de presión arterial sistólica > a 140 mmhg y/o diastólica > a 90 mmhg ²¹ .	Cualitativa Nominal	Si No
Hipercolesterolemia	Corresponde a valores de triglicéridos mayores a 150 mg/dl ²² .	Cualitativa Nominal	Si No
Hipertrigliceridemia	Corresponde a valores de colesterol total mayores a 200 mg/dl ²¹ .	Cualitativa Nominal	Si No
Diabetes mellitus	Valores de glucemia mayores a 126 mg/dl en ayunas; mayores a 200 mg/dl al azar o hemoglobina glucosilada mayor a 6.55 ¹⁹ .	Cualitativa Nominal	Si No
Infección por Helicobacter Pylori	Corresponde a la evidencia anatomopatología de infección por <i>Helicobacter pylori</i> en el estudio anatonmopatologico ²¹ .	Cualitativa Nominal	Si No

7. Procedimientos y Técnicas

1. Para llevar a cabo la ejecución de esta investigación se solicitó la aprobación del comité de investigación en UPAO.
2. Se solicitó la autorización del área de estadística del Hospital Víctor Lazarte Echegaray para la recolección de datos a través de las historias clínicas de pacientes obesos atendidos por consultorio externo en el área de Gastroenterología y seleccionarlas en el grupo de casos o controles según los hallazgos endoscópicos para definir la presencia de esofagitis erosiva, entre los años 2017-2022.
3. Se revisaron los datos de los informes de la endoscopia digestiva alta para caracterizar la variable hernia hiatal, así como los de las variables intervinientes; en la hoja de recolección de datos. (Ver anexo 1).
4. Estos datos se registraron e ingresaron en una hoja excel, se usó filas para los datos recolectados y columnas codificadas con las variables de cada paciente, llevando a cabo su posterior interpretación.
5. Se llevó a cabo el análisis estadístico de las variables y covariables mediante el uso de chi cuadrado, obteniéndose los niveles de asociación entre las variables del estudio, además del uso de la prueba de coeficiente de phi para establecer la magnitud de relación entre las variables principales del estudio.

8. Plan de análisis y datos:

Se recopiló la información en hojas de recolección de datos, luego fueron registradas en una hoja de Excel. Se procedió a utilizar el programa estadístico IBM V SPSS 26.

Estadística Descriptiva:

Se realizó el cálculo mediante la media, la mediana, para las variables cuantitativas. También se obtuvieron los datos de distribución de frecuencia que serán aplicados para las variables cualitativas.

Estadística Analítica:

Se utilizó la prueba de Chi cuadrado para determinar si existe relación y asociación entre las variables cualitativas, se consideró la asociación con un valor de ($p < 0.005$) para que la relación sea significativa.

Estadígrafo de estudio:

Se obtuvo el odds ratio (OR); con su intervalo de confianza al 95% y la regresión logística.

9. Aspectos éticos:

Este estudio fue autorizado por El Comité de Investigación y Ética de la Universidad Privada Antenor Orrego y del área de capacitación del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray. Se tendrá en cuenta el principio de confidencialidad y su información se reservará para los miembros del equipo de investigación, teniendo en cuenta la declaración de Helsinki II; además que de no poner en riesgo la vida o la salud de los pacientes de tal modo que se respeta los principios éticos de beneficencia y no maleficencia, debido a estos motivos y también a que se manejará información de las historias clínicas electrónicas no se presentó un consentimiento informado. El objetivo principal es obtener nuevos conocimientos sobre la relación de la hernia hiatal como factor de riesgo para esofagitis erosiva en pacientes obesos, sin embargo, siempre se

priorizará los derechos de los pacientes que contribuirán con la investigación. Así mismo la ley general de salud²⁵ en donde se estipula la confidencialidad de los datos, asegurando que estos mismos solo serán utilizados para los fines de la investigación y no divulgados de ninguna forma posible.

III. RESULTADOS

En el presente estudio observacional retrospectivo de tipo casos y controles, se han analizado los resultados que corresponden a un total de 122 pacientes obesos atendidos por consultorio externo en el área de Gastroenterología, según los hallazgos endoscópicos para definir la presencia de esofagitis erosiva en el Hospital Víctor Lazarte Echeagaray.

En la **TABLA N° 01 y Grafico 01** del total de pacientes con Esofagitis Erosiva (EE), el 19,7% presentaron hernia hiatal, mientras que, solo el 4,9% no presentaron hernia hiatal. Con estos datos podemos demostrar que la Hernia Hiatal es un factor de riesgo para EE en pacientes obesos del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray. (OR: 4.73; IC 95%: 1.26-17.74, $p < 0.05$)

En la **Tabla N° 02** los pacientes femeninos y masculinos constituyeron el 65.6% y el 34.4% respectivamente, del grupo con Esofagitis Erosiva (EE) y el 42.6% y 57.4% respectivamente, de aquellos que no tenían la EE. La Anemia se presentó en el 11.5% de los pacientes con EE y en el 6.6% del grupo que no tenían la EE. La Hipertensión Arterial se registró en el 14.8% de los pacientes con EE y en el 9.8% del grupo que no tenían la EE. La Hipercolesterolemia se presentó en un 34.4% de los pacientes con EE y en el 27.9% de los pacientes que no tenían la EE. La Hipertrigliceridemia se registró en el 39.3% de los pacientes con EE y en el 32.8% de los pacientes que no tenían la EE. De todas las variables intervinientes, las que se asociaron de manera significativa fueron el sexo femenino, Diabetes Mellitus e infección por *Helicobacter pylori*.

En la **Tabla N°03** se evaluó el análisis multivariado a través de regresión logística múltiple, se identificó que la Diabetes mellitus, resultado no significativo; mientras que las variables hernia hiatal, sexo femenino e infección por *Helicobacter pylori*, si lo fueron. ($p < 0,05$).

Tabla 01: HERNIA HIATAL COMO FACTOR DE RIESGO PARA ESOFAGITIS EROSIVA EN PACIENTES OBESOS EN EL HOSPITAL VÍCTOR LAZARTE ECHEGARAY

HERNIA HIATAL	ESOFAGITIS EROSIVA			
	SI		NO	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
SI	12	19.7%	3	4.9%
NO	49	80.3%	58	95.1%
Total	61	100%	61	100%

X² de Pearson = 6,157 p = 0,013

OR (IC 95%): 4,73 (1,26 - 17,74)

FUENTE: Hospital Víctor Lazarte Echeagaray - Fichas de recolección: 2017-2022.

Grafico 01: HERNIA HIATAL COMO FACTOR DE RIESGO PARA ESOFAGITIS EROSIVA

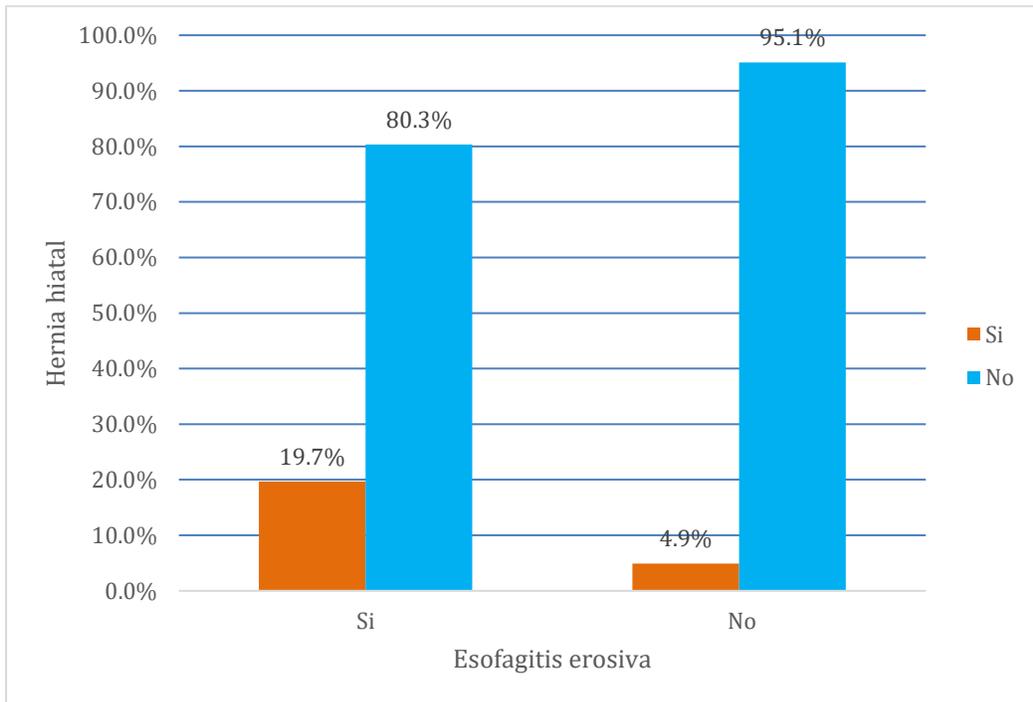


Tabla 02: VARIABLES INTERVINIENTES ASOCIADAS PARA ESOFAGITIS EROSIVA EN PACIENTES OBESOS DEL HOSPITAL VÍCTOR LAZARTE ECHEGARAY.

Variables Intervinientes	Esofagitis Erosiva		p	OR (IC:95%)			
	Si	No					
Edad (años)	43,2±8,7		43,7 ± 8,6	0.762	No es posible		
Sexo	<i>Femenino</i>	40	65.6%	26	42.6%	0.011	2,56 (1,23-5,33)
	<i>Masculino</i>	21	34.4%	35	57.4%		Referencia
Anemia	7	11.5%	4	6.6%	0.343	1,85 (0,51-6,67)	
HTA	9	14.8%	6	9.8%	0.408	1,59 (0,53-4,77)	
Hipercolesterolemia	21	34.4%	17	27.9%	0.434	1,36 (0,63-2,93)	
Hipertrigliceridemia	24	39.3%	20	32.8%	0.451	1,33 (0,63-2,79)	
Diabetes Mellitus	14	23.0%	5	8.2%	0.025	3,34 (1,12-9,95)	
Infección por <i>Helicobacter Pylori</i>	44	72.1%	25	41.0%	0.001	3,73 (1,75-7,95)	

media ± d.e., T-Student, p < 0,05 significativo

n, %, X² de Pearson, p < 0,05 significativo

FUENTE: Hospital Víctor Lazarte Echegaray - Fichas de recolección: 2017 - 2022.

Tabla 03: ANALISIS MULTIVARIADO ENTRE LA PRESENCIA DE HERNIA HIATAL COMO FACTOR DE RIESGO PARA ESOFAGITIS EROSIVA AJUSTADO POR LAS VARIABLES INTERVINIENTES EN PACIENTES OBESOS DEL HOSPITAL VÍCTOR LAZARTE ECHEGARAY.

Variables	B	Error Estándar	Wald	Gl	p	Exp(B)	95% C.I.para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Hernia Hiatal	1.797	0.760	5.587	1	0.018	6.029	1.36	26.74
Sexo Femenino	0.946	0.412	5.264	1	0.022	2.576	1.15	5.78
Diabetes Mellitus	0.794	0.600	1.750	1	0.186	2.212	0.68	7.17
Infección por <i>Helicobacter Pylori</i>	1.456	0.430	11.483	1	0.001	4.289	1.85	9.95

FUENTE: Hospital Víctor Lazarte Echegaray - Fichas de recolección: 2017 - 2022.

V.DISCUSIÓN

En nuestro estudio se encontró que la hernia hiatal (HH) fue un factor de riesgo para esofagitis erosiva (EE) en pacientes obesos (OR: 4.73). Asreah R, et al en el 2021, estudiaron 139 pacientes con síntomas característicos de ERGE, para evaluar la relación entre hernia hiatal y esofagitis erosiva, encontrando que la hernia hiatal ($p=0,004$) tenía alta significancia frente a EE¹⁸. Encontrando un 43.2% de prevalencia de hernia hiatal en pacientes con esofagitis erosiva, mientras que en nuestro estudio se presentó solo en un 19.7%. Los pacientes con reflujo gastroesofágico moderado a severo suelen tener una alta frecuencia de hernia hiatal, además la regurgitación ácida y la mayor duración de los síntomas, pueden expresarse a través de una mayor severidad de esofagitis erosiva, lo cual explicaría el resultado por dichos autores.

También podemos verificar hallazgos similares a lo reportado por Yoon S, et al en Korea en el 2019, en una población de 10.158 pacientes, se encontró que la hernia de hiato fue un factor de riesgo para EE (OR: 2.54)²⁰. Según la literatura el ser mujer duplica el riesgo de tener hernia hiatal en relación con los hombres. Esto apoya nuestra investigación debido a que obtuvimos un porcentaje preponderante de mujeres, correspondiente a un 65.6%. (OR: 4.73), diferente a lo reportado por Yoon, quien solo encontró un 48.2% de mujeres. Esto se debería a que existe una diferencia relacionada con el género en la población mundial, debido a la influencia de los hábitos alimentarios y los factores del estilo de vida, como la ingesta calórica elevada, el consumo de alcohol o el tabaquismo, esto lo encuentran en una mayor proporcionalidad en hombres a comparación de las mujeres.

Mochisuki N, et al, en el 2018, en una población general de 1.262 pacientes, encontraron que la HH fue un factor de riesgo para EE (OR: 2.41). En su investigación encontraron un 10.9% de pacientes con hernia hiatal, en comparación a la nuestra, en la cual encontramos una mayor prevalencia con un

porcentaje de 19.7% (OR: 4.73); esto se debe a que tuvimos una amplia relación en pacientes obesos, en comparación a la investigación de Mochisuki, quien considera la obesidad como variable, encontrando solo un 37% en una población en general, frente a la nuestra que fue el 100% de pacientes obesos de la población investigada. Esta condición aumentaría la sintomatología, puesto que se ha demostrado que la obesidad se asocia con una mayor presión intraabdominal y un aumento del gradiente de presión torácico – abdominal.

Finalmente, Sobage M, et al, en su investigación, también demostraron que la HH es un factor de riesgo para EE (OR: 1.50); pero observamos que hay una disminución en la estadística en comparación a la nuestra, estos resultados se deben a que en dicho estudio consideraron la relación con Síndrome metabólico (SM), según la literatura menciona que es un desorden clínico que se caracteriza por presentar obesidad abdominal, hipertensión, dislipidemia y resistencia a la insulina. El SM incrementa el riesgo de diabetes tipo 2 y de enfermedad cardiovascular. Por tal razón en la investigación de Sobage, indicaron que hubo una mayor proporcionalidad en dichas variables, en comparación con la nuestra. Sin embargo, hubo diferencias significativas en *H. pylori*, hernia de hiato y consumo de alcohol en aquellos con y sin EE; mientras que en nuestra investigación tuvo mayor significancia la hernia de hiato (OR: 4.73), infección por *Helicobacter pylori* y el sexo femenino; lo que generó variación en los resultados entre ambas investigaciones.

Otras de las variables intervinientes como la edad, el sexo, la anemia, la hipertensión arterial, la hipercolesterolemia, la hipertrigliceridemia, la Diabetes mellitus e Infección por *Helicobacter pylori*, en nuestra investigación no encontramos diferencias significativas respecto a estas características; excepto para el sexo femenino, la Diabetes mellitus e infección por *Helicobacter pylori*; estos hallazgos son coincidentes con lo descrito por; Asreah R¹⁸, et al en Irán en el 2021 y Yoon S²⁰, et al en Korea en el 2019; quienes también registraron diferencia respecto a las variables Diabetes mellitus e infección por *Helicobacter*

pylori entre los pacientes con o sin esofagitis erosiva, encontrando las diferentes variaciones ya antes mencionadas.

Dentro de las limitaciones podemos encontrar un potencial sesgo de medición es la hipertensión arterial ya que se obtuvo el valor encontrado en las historias clínicas, mas no fue cuantificado por nosotros mismos, motivo por el cual podría haber una variación en los resultados. De la misma manera ocurre con la Diabetes mellitus ya que solo tenemos los resultados de glucemia que al estar alterados podemos considerar que presenta dicha patología, pero no se sabe con exactitud si el paciente realmente la presenta o no, ya que se debería realizar otros exámenes auxiliares para confirmar el diagnostico. Otro sesgo importante es la no medición de variables considerados por nuestros antecedentes como tabaquismo, alcoholismo, estilo de vida, ERGE, entre otros; que no fueron mencionados en nuestro estudio. Por lo tanto, la información recopilada puede ser inexacta o incompleta, lo que puede afectar la validez de los resultados, debido a la naturaleza documental de la investigación.

VI. CONCLUSIONES

- 1.-La hernia hiatal es factor de riesgo para esofagitis erosiva en pacientes obesos del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray. (OR: 4.73; IC: 95%: 1.26-17.74; $p < 0,05$).
- 2.-La frecuencia de hernia hiatal en pacientes obesos con esofagitis erosiva fue de 19.7%
- 3.-La frecuencia de hernia hiatal en pacientes obesos sin esofagitis erosiva fue de 4.9%.
- 4.-Luego del análisis multivariado se encontró que la hernia hiatal, sexo femenino e infección por HP, fueron factores de riesgo para esofagitis erosiva en nuestra población.

VII. RECOMENDACIONES

1.-Es pertinente tomar en cuenta las tendencias registradas en nuestra investigación con miras a desarrollar estrategias de prevención primaria para el reconocimiento oportuno de esofagitis erosiva en la población de pacientes adultos con obesidad de nuestro medio.

2.-Es conveniente evaluar la influencia de otras variables tales como tabaquismo, alcoholismo, estilo de vida, entre otros, a fin de integrar estos datos con el propósito de anticipar el reconocimiento de la aparición de esofagitis erosiva en pacientes adultos obesos de nuestro entorno y se pueda tener resultados más certeros.

3.-Sugerimos un estudio multicéntrico para confirmar nuestros resultados, así como en una mayor población y en una muestra aún más significativa para mejorar la validez externa. También se recomienda realizar estudios en todos los grupos de edad, controlar variables como el ejercicio, la dieta, e incluir características sociodemográficas, entre otras.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.-Park C, Lee K. Gastroesophageal reflux disease. *Korean J Gastroenterol* 2019;73(2):70-6.
- 2.-Eusebi L, Ratnakumaran R, Yuan Y, Solaymani-Dodaran M, Bazzoli F, Ford AC. Global prevalence of, and risk factors for, gastro-oesophageal reflux symptoms: a meta-analysis. *Gut* 2019;67(3):430-40.
- 3.-Ness E, Lagergren J. Tobacco smoking, alcohol consumption and gastro-oesophageal reflux disease. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2019;31(5):501-8.
- 4.-Kim D. Association between sitting time at work and incidence of erosive esophagitis diagnosed by esophagogastroduodenoscopy: a Korean cohort study. *Ann Occup Environ Med.* 2022 Jul 21;34: e15
- 5.-Pyo J. Physical activity protects against the risk of erosive esophagitis on the basis of body mass index. *J Clin Gastroenterol* 2019;53(2):102-8.
- 6.-Zhang M, Hou Z, Huang Z, Chen X, Liu F. Dietary, and lifestyle factors related to gastroesophageal reflux disease: a systematic review. *Ther Clin Risk Manag* 2021; 17:305-23.
- 7.-Khoury T, Mari A, Amara H, Jabaren M, Watad A, Nseir W, et al. Impact of chronic statins use on the development of esophagitis in patients with gastroesophageal reflux disease. *Can J Gastroenterol Hepatol* 2019; 2019:6415757.
- 8.-Wu P, Chen Y, Wu F. Risk factors for Barrett's esophagus in young adults who underwent upper gastrointestinal endoscopy in a health examination center. *Ther Adv Gastroenterol.* 2019; 12:1–11.

- 9.-Hungin A, Molloy M, Scarpignato C. Revisiting Montreal: new insights into symptoms and their causes, and implications for the future of GERD. *Am J Gastroenterol*. 2019;114(3):414. doi:10.1038/s41395-018-0287-1
- 10.-Isshi K, Furuhashi H, Koizumi A, Nakada K. Effects of coexisting upper gastrointestinal symptoms on daily life and quality of life in patients with gastroesophageal reflux disease symptoms. *Esophagus*. 2021;18(3):684–692.
- 11.-Fontan F, Carroll R, Thompson D, Lehmann R. Current management of gastroesophageal reflux disease in the obese population-a review of the literature. *Mini Invasive Surg*. 2020; 4:29.
- 12.-Nirwan J, Hasan S, Conway B, Ghori M. Global prevalence, and risk factors of gastro-oesophageal reflux disease (GORD): systematic review with meta-analysis. *Sci Rep*. 2020;10(1):1–14.
- 13.-Kim J, Hiura G, Oelsner E, et al. Hiatal hernia prevalence and natural history on non-contrast CT in the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis (MESA). *BMJ Open Gastroenterol* 2021;8(1):1– 9.
- 14.-Veysel A. Radiological Appearance of Hiatal Hernias on Computed Tomography Radiology of Hiatal Hernias. *Eastern J Med*. 2022; 27(1): 11-15.
- 15.-Dellaportas D, Papaconstantinou I, Nastos C. Large Paraesophageal Hiatus Hernia: Is Surgery Mandatory? *Chirurgia (Bucur)* 2018; 113:765-71.
- 16.-Sorial R, Ali M, Kaneva P, et al. Modern era surgical outcomes of elective and emergency giant paraesophageal hernia repair at a high-volume referral center. *Surg Endosc* 2020; 34:284-9.

- 17.-Truba O, Żuchowska J, Grabczak EM, et al. Does hiatal hernia impact gastroesophageal reflux-related chronic cough? *ERJ Open Res* 2023; 7(2):13-18.
- 18.-Asreah R, Abdullhameed A. Risk factors of erosive esophagitis and barrett's esophagus in patients with reflux symptoms. *Med J Islam Repub Iran*. 2021;35:75.
- 19.-Sharifi A, Dowlatshahi S, Moradi Tabriz H, Salamat F, Sanaei O. The Prevalence, Risk Factors, and Clinical Correlates of Erosive Esophagitis and Barrett's Esophagus in Iranian Patients with Reflux Symptoms. *Gastroenterol Res Pract*. 2016; 2014:696294.
- 20.-Yoon S. Gender Specific Differences in Prevalence and Risk Factors for Gastro-Esophageal Reflux Disease. *J Korean Med Sci*. 2019 ;34(21): e158.
- 21.-Mochizuki N, Fujita T, Kobayashi M, Yamazaki Y, Terao S, Sanuki T, Okada A, Adachi M, Murakami M, Arisaka Y, Uno K, Masuda A, Yoshida M, Umegaki E, Kutsumi H, Azuma T. Factors associated with the presentation of erosive esophagitis symptoms in health checkup subjects: A prospective, multicenter cohort study. *PLoS One*. 2019;13(5): e0196848.
- 22.-Sobage M. Differences in Several Factors in the Development of Erosive Esophagitis Among Patients at Various Stages of Metabolic Syndrome: A Cross-Sectional Study. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy* 2021;14 1589–1600.
- 23.-García J. Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Investigación en educación médica* 2013; 2(8): 217-224.
- 24.-Di M. Declaración de Helsinki, principios y valores bioéticos en juego en la investigación médica con seres humanos. *Revista Colombiana de Bioética* 2015; 6 (1): 125-145.

25.-Ley general de salud. N° 26842. Concordancias: D.S. N° 007-98-SA. Perú: 2012.

26.-Sharara AI, Rustom LBO, Bou Daher H, Rimmani HH, Shayto RH, Minhem M et al. Prevalence of gastroesophageal reflux and risk factors for erosive esophagitis in obese patients considered for bariatric surgery. *Dig Liver Dis.* 2019 oct;51(10):1375-1379.

27.-Kim N, Lee SW, Cho SI, Park CG, Yang CH, Kim HS, et al. La prevalencia y los factores de riesgo de la esofagitis erosiva y la enfermedad por reflujo no erosiva: un estudio prospectivo multicéntrico a nivel nacional en Corea. *Alimento Pharmacol Ther.* 2008; 27 (2): 173–185.

28.-Herregods TV, van Hoeij FB, Oors JM, Bredenoord AJ, Smout AJ. Efecto de correr sobre el reflujo gastroesofágico y los mecanismos del reflujo. *Soy J Gastroenterol.* 2016; 111 (7): 940–946.

29.-Kumar S, Sharma S, Norboo T, Dolma D, Norboo A, Stobdan T, et al. Estudio poblacional para evaluar la prevalencia y los factores de riesgo de la enfermedad por reflujo gastroesofágico en una zona de gran altitud. *Gastroenterol indio J.* 2011; 30 (3): 135-143.

30.-Corley DA, Kubo A. Índice de masa corporal y enfermedad por reflujo gastroesofágico: una revisión sistemática y un metanálisis. *Soy J Gastroenterol.* 2006; 101 (11): 2619–2628.

ANEXO N° 01: HOJA DE REGISTRO

Hernia hiatal como factor de riesgo para esofagitis erosiva en pacientes obesos del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray

I.-VARIABLE DEPENDIENTE:

- Esofagitis erosiva: Si () No ()

II.-VARIABLE INDEPENDIENTE:

- Hernia hiatal: Si () No ()

III.VARIABLES INTERVINIENTES:

Edad: _____

Sexo: Si () No ()

Anemia: Si () No ()

Hipertensión arterial: Si () No ()

Hipercolesterolemia: Si () No ()

Hipertrigliceridemia: Si () No ()

Diabetes mellitus: Si () No ()

Infección por Helicobacter Pylori: Si () No ()