



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN GASTROENTEROLOGÍA
HOSPITAL DOMINGO LUCIANI**

**ÚLCERAS GASTRODUODENALES: CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y
ENDOSCÓPICA**

Proyecto de Trabajo Especial de Grado para optar al título de Especialista en
Gastroenterología

Angel Daniel Borges Olivar

Tutora: Mayra Galvis Díaz

Caracas, 09 de agosto del 2022

ÍNDICE DE CONTENIDO INFORME FINAL

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	3
MÉTODOS	19
RESULTADOS	21
DISCUSIÓN	22
REFERENCIAS	26
ANEXOS	34



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



VEREDICTO

Quienes suscriben, miembros del jurado designado por el Consejo de la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela, para examinar el **Trabajo Especial de Grado** presentado por: **BORGES OLIVAR ANGEL DANIEL**, C.I. V- 19.890.026, bajo el título "**ÚLCERAS GASTRODUODENALES: CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y ENDOSCÓPICA**", a fin de cumplir con el requisito legal para optar al grado académico de **ESPECIALISTA EN GASTROENTEROLOGÍA - HDL**, dejan constancia de lo siguiente:

1.- Leído como fue dicho trabajo por cada uno de los miembros del jurado, se fijó el día **09 de agosto de 2022 a las 8:30 AM**, para que **el autor** lo defendiera en forma pública, lo que **este** hizo en Sala de reuniones del servicio de Gastroenterología del Hospital General del Este "Dr. Domingo Luciano", mediante un resumen oral de su contenido, luego de lo cual **respondió satisfactoriamente** a las preguntas que le fueron formuladas por el jurado, todo ello conforme con lo dispuesto en el Reglamento de Estudios de Postgrado.

2.- Finalizada la defensa del trabajo, el jurado decidió **aprobarlo**, por considerar, sin hacerse solidario con la ideas expuestas por el autor, que se ajusta a lo dispuesto y exigido en el Reglamento de Estudios de Postgrado.

3.- El jurado por unanimidad decidió otorgar la calificación de **EXCELENTE** al presente trabajo por considerarlo de excepcional calidad.

En fe de lo cual se levanta la presente ACTA, a los días 09 días del mes de agosto del año 2022, conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Estudios de Postgrado, actuó como Coordinador del jurado el Profesor Mayra Mariela Galvis Diaz.

MARIA ANTONIETA GORI
C.I V-14.350.021

Hospital "Dr. Domingo Luciano"

MARIA LUISA CLAVO
C.I V-4.309.197

Hospital "Dr. Miguel Pérez Carreño"

Mayra Mariela Galvis Diaz
C.I 12.484.724

Hospital "Dr. Domingo Luciano"
Tutor

MMGD 09/08/2022

Instituto Venezolano de los Seguros Sociales
GASTROENTEROLOGÍA
HOSPITAL GENERAL DEL ESTE
"Dr. DOMINGO LUCIANI"

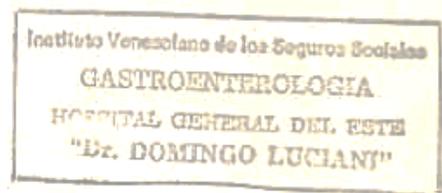
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR
PARA LA ENTREGA DEL TRABAJO ACADÉMICO
EN FORMATO IMPRESO Y FORMATO DIGITAL

Yo, Mayra Mariela Galvis Diaz portador de la Cédula de identidad N°__V- 12.484.724, tutor del trabajo: **“ÚLCERAS GASTRODUODENALES: CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y ENDOSCÓPICA”**, realizado por el estudiante **BORGES OLIVAR ANGEL DANIEL, C.I. V- 19.890.026**

Certifico que este trabajo es la **versión definitiva**. Se incluyó las observaciones y modificaciones indicadas por el jurado evaluador. La versión digital coincide exactamente con la impresa.


Firma del Profesor

En caracas a los 09 días del mes de Agosto de 2022



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

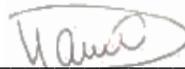
**AUTORIZACIÓN PARA LA DIFUSIÓN ELECTRONICA DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO,
TRABAJO DEGRADO Y TESIS DOCTORAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA.
UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA.**

Yo, ANGEL DANIEL BORGES OLIVAR, Titular de la cedula de identidad V- 19.890.026, Autor del Trabajo Especial de Grado (TEG) titulado “**ÚLCERAS GASTRODUODENALES: CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y ENDOSCÓPICA**”, presentado para optar al título de Especialista en Gastroenterología.

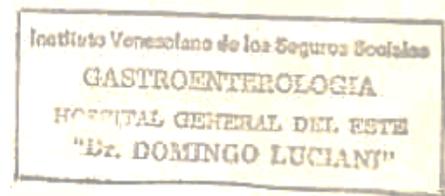
Autorizo a la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela, a difundir la versión electrónica de este trabajo, a través de los servicios de información que ofrece la Institución, sólo con fines de académicos y de investigación, de acuerdo a lo previsto en la Ley sobre Derecho de Autor, Artículo 18, 23 y 42 (Gaceta Oficial N° 4.638 Extraordinaria, 01-10-1993).

X	<i>Si autorizo</i>
	<i>Autorizo después de 1 año</i>
	<i>No autorizo</i>
	<i>Autorizo difundir sólo algunas partes del trabajo</i>
<i>Indique:</i>	

Firma autor



Angel D. Borges O.
V- 19.890.026
andan.026@gmail.com



En Caracas, a los 09 días del mes de agosto, de 2022

Nota: En caso de no autorizarse la Escuela o Coordinación de Estudios de Postgrado, publicará: la referencia bibliográfica, tabla de contenido (índice) y un resumen descriptivo, palabras clave y se indicará que el autor decidió no autorizar el acceso al documento a texto completo.

La cesión de derechos de difusión electrónica, no es cesión de los derechos de autor, porque este es intransferible.



Mayra Mariela Galvis Diaz. C.I V- 12.484.724. mayramarie.gd@gmail.com

Tutor



Yuraima Patricia De Andrade. C.I V- 13.468.955. deandrade.patricia@gmail.com

Coordinadora del Programa de Especialización en Gastroenterología



Antonio Jose Vidal Rojas. C.I V- 10.332.248. drantoniovidal@gmail.com

Director del Programa de Especialización en Gastroenterología

Instituto Venezolano de los Seguros Sociales
GASTROENTEROLOGIA
HOSPITAL GENERAL DEL ESTE
"Dr. DOMINGO LUCIANI"

DEDICATORIA

*Al sublime y omnipotente Dios que con su amor perfecto me sostiene
A mi familia, que me hace la vida más feliz y llevadera
A mis amigos por enseñarme a ser mejor persona cada día*

ÚLCERAS GASTRODUODENALES: CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y ENDOSCÓPICA

Ángel Daniel Borges Olivar. C.I: 19.890.026. Sexo: Masculino. Correo electrónico: andan.026@gmail.com. Teléfono: 0412-8919774. Dirección: Servicio de Gastroenterología. Hospital Domingo Luciani. Programa de Especialización en Gastroenterología.

Tutor: Mayra Galvis Díaz. C.I:12.484.724. Sexo: femenino. Correo electrónico: mayragalvis@hotmail.com. Teléfono: 0414-2703509. Dirección: Servicio de Gastroenterología. Hospital Domingo Luciani. Programa de Especialista en Gastroenterología.

RESUMEN

Objetivo: Determinar las características clínicas y endoscópicas de úlceras gastroduodenales en pacientes que acudieron al Servicio de Gastroenterología Dr. Edgar Quirós Soto del IVSS Hospital Dr. Domingo Luciani en el periodo junio 2020 a junio 2021. **Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y de corte transversal. La población estuvo conformada por 1823 pacientes que se sometieron a endoscopia de la vía digestiva superior. **Resultados:** La prevalencia de ulcera gastroduodenal fue de 36 % (n=649) de los cuales el 63,8 % eran del sexo masculino, los mayores de 50 años representaron el 80,9 %, proporción mujer: hombre fue de 1:1,8. La localización más frecuente de la úlcera fue en el antro (53,6 %), seguido del bulbo (40,4 %). La hemorragia digestiva superior más prevalente fue la Forrest III. Hipertensión arterial y consumo de AINES, 21,7 % y 10,3 % respectivamente. Hubo una asociación estadísticamente significativa ($p < 0,00001$) entre la localización de la ulcera con la clasificación Forrest, donde la mayoría de las lesiones clasificadas como Forrest III se ubicaron en el antro en el 50,8 % de los casos, seguido de la ubicación en el bulbo con 28,5 %. La hemorragia digestiva fue la complicación más frecuente (76,6 %). **Conclusión:** Se demuestra una alta prevalencia (36 %) de úlceras gastroduodenales en pacientes que acuden al servicio de gastroenterología Dr. Edgar Quirós Soto.

PALABRAS CLAVE: ulcera gástrica, ulcera duodenal, endoscopia, hemorragia digestiva superior.

ABSTRACT

GASTRODUODENAL ULCERS: CLINICAL AND ENDOSCOPIC CHARACTERIZATION

Objective: To determine the clinical and endoscopic characteristics of gastroduodenal ulcers in patients who attended the Dr. Edgar Quirós Soto Gastroenterology Service of the IVSS Hospital Dr. Domingo Luciani from June 2020 to June 2021. **Methods:** A retrospective, descriptive and retrospective study was carried out. cross section. The population consisted of 1,823 patients who underwent endoscopy of the upper digestive tract. **Results:** The prevalence of gastroduodenal ulcer was 36% (n = 649) of which 63.8% were male, those over 50 years old represented 80.9%, female: male ratio was 1:1 ,8. The most frequent location of the ulcer was in the antrum (53.6%), followed by the bulb (40.4%). The most prevalent upper gastrointestinal bleeding was Forrest III. Arterial hypertension and consumption of NSAIDs, 21.7% and 10.3%, respectively. There was a statistically significant association ($p < 0.00001$) between the location of the ulcer with the Forrest classification, where most of the lesions classified as Forrest III were located in the antrum in 50.8% of the cases, followed by the location in the bulb with 28.5%. Digestive bleeding was the most frequent complication (76.6%). **Conclusion:** A high prevalence (36%) of gastroduodenal ulcers is demonstrated in patients who attend the gastroenterology service Dr. Edgar Quirós Soto.

KEY WORDS: gastric ulcer, duodenal ulcer, endoscopy, upper gastrointestinal bleeding.

INTRODUCCIÓN

Las úlceras gastroduodenales son un defecto de la mucosa gastrointestinal que se extiende a través de la muscular de la mucosa y que permanece como consecuencia de la actividad de la secreción ácida del jugo gástrico. La prevalencia de por vida de la úlcera péptica se estima entre el 5 % y el 10 % de la población general (esta cifra asciende al 10 % - 20 % si consideramos los individuos infectados por *Helicobacter pylori*). La incidencia oscila entre el 0,1 % y el 0,3 % anual, pero llega hasta el 1 % entre las personas *H. pylori* positivas, lo que representa una tasa de 6 a 10 veces más elevada que la descrita en los individuos no infectados.⁽¹⁾

La úlcera gástrica era la forma más común de úlcera péptica en el siglo pasado; sin embargo, en la actualidad su incidencia anual es muy inferior a la de la úlcera duodenal, oscilando entre 0,3 y 0,4 por 1.000 habitantes. En Europa y en EE. UU. su incidencia es la mitad de la úlcera duodenal, mientras que en Japón es 5-10 veces más frecuente. Raras veces se presenta antes de los 40 años de edad y su pico de incidencia se sitúa entre los 55 y los 65 años, siendo similar en ambos sexos. La úlcera duodenal alcanzó su máxima prevalencia en la década de los sesenta, descendiendo durante los últimos 30 años tanto en Europa como en EE. UU. Su pico de incidencia ocurre a los 45 años, y aunque en el pasado la úlcera duodenal era 2-3 veces más frecuente en los varones que en las mujeres, datos epidemiológicos más recientes indican que actualmente su incidencia es similar en ambos sexos.⁽¹⁾

Planteamiento del problema

La úlcera péptica es el resultado de un desequilibrio entre los factores agresivos y los factores defensivos de la mucosa gastroduodenal. Esta disfunción del mecanismo defensivo puede producir distintos grados de lesión: gastritis, erosión, ulceración y de úlcera propiamente dicha.⁽²⁾

La úlcera péptica se define como la ulceración circunscrita de la mucosa que penetra en la muscular de la mucosa y afecta al área expuesta al ácido y a la pepsina. Aparecen la mayoría de las veces en los primeros centímetros del duodeno, en lo que se conoce como bulbo duodenal (úlceras duodenales). También son frecuentes a lo largo de la curvatura menor del estómago (úlceras gástricas). Con menor frecuencia, las úlceras se localizan en el canal pilórico (úlceras pilóricas), en el duodeno inmediatamente después del bulbo (úlceras posbulbares) o en un divertículo de Meckel que contenga islotes de mucosa gástrica secretora.⁽²⁾

La Úlcera Péptica (UP), es una lesión con pérdida circunscrita de tejido que alcanza las capas mucosa, submucosa y muscular, (estómago o duodeno) con escasa o nula tendencia a la cicatrización. Se ha calculado que entre el 5 y 10 % de la población general, presentará una úlcera péptica en algún momento de su vida, y al menos el 50 % de los pacientes que ya hayan sido diagnosticados de esta enfermedad, presentarán una recaída en 5 años. La etiología o causa de la enfermedad, es debido a un desequilibrio entre los factores agresivos y defensivos. Se considera factores agresivos la secreción de ácido gástrico, los tratamientos farmacológicos con Antiinflamatorios no esteroideos (AINES), y la infección por *H. pylori* que es la causante de la mayoría de los casos. En los países desarrollados, la infección por este agente patógeno es poco frecuente en la infancia, aumentando gradualmente en función de la edad, llegando a alcanzar niveles del 30 % de infestación a los 30 años de edad, valor que se mantiene constante a edades mayores. En los países en vías de desarrollo, la infestación llega a valores cercanos al 70 % independientemente de la edad.⁽³⁾

Las úlceras pépticas constituyen afecciones frecuentes en todos los servicios gastroenterológicos a escala mundial, la mayoría de autores describen una proporción de 4:1 entre úlceras duodenales y gástricas, con predominio en el sexo masculino en relación 2:1. En el servicio llama la atención el creciente número de pacientes diagnosticados con úlceras gástricas, y que sean del sexo femenino, con disminución de esa relación o proporción antes mencionada,⁽⁴⁾ es por ello que surge

la interrogante, ¿cuáles son las características clínicas y endoscópicas de las úlceras gastroduodenales en los pacientes que acuden al servicio de gastroenterología Dr. Edgar Quirós Soto del IVSS Hospital Dr. Domingo Luciani en el periodo junio 2020 a junio 2021?

Justificación e importancia

La úlcera gastroduodenal representa una causa común de morbilidad y mortalidad en países desarrollados y aquellos en vías de desarrollo. Está estrechamente asociada a distintas comorbilidades y otros factores diferentes a la infección por *Helicobacter pylori*, cuya presencia aumenta el riesgo de padecerla.⁽⁵⁾ La prevalencia de esta afección en nuestro medio no se conoce con exactitud, por lo que la realización de esta investigación se justifica en el hecho de aportar datos relevantes que permitirán no solo conocer la prevalencia de la enfermedad, sino que permitirá también caracterizar desde el punto de vista clínico a este grupo de pacientes. Esta información permitirá a los clínicos y quirúrgicos crear medidas que estén orientadas a la intervención temprana de los factores de riesgo y asimismo mejorar las estrategias terapéuticas y el tiempo de instauración de las mismas.^(6,7)

Desde el punto de vista metodológico puede servir de antecedente para futuras investigaciones y asimismo introduce al autor en la práctica de la investigación y de esta forma desarrollará competencias para proseguir en esta actividad a lo largo de su ejercicio profesional para la generación de conocimiento.

Antecedentes.

En la bibliografía consultada se encontraron los siguientes trabajos relevantes, tal como el trabajo de Montes-Teves *et al*, 2007⁽⁸⁾, en Perú, con el objetivo de describir las características epidemiológicas de la úlcera péptica en los pacientes con enfermedad ulcerosa péptica durante un periodo de 5 años, realizaron un estudio de tipo analítico transversal, en el que revisaron 10819 reportes de endoscopia, encontrándose 899 casos de úlcera péptica durante el periodo de estudio, de esta

población un 67.8 % fueron de sexo masculino, la edad promedio fue de 54.03 años. La edad promedio fue mayor en los pacientes de sexo femenino (59,87 años), así como en aquellos que tenían úlcera gástrica (60,5 años) o úlcera gástrica más úlcera pilórica (68,7 %). Las indicaciones endoscópicas más frecuentes en estos pacientes fueron la hemorragia digestiva alta (53,3 %) y dispepsia (43,8 %). El tipo de úlcera más frecuentemente encontrado fue la úlcera duodenal (49,5 %), aunque en los últimos años la úlcera gástrica se ha convertido en la más frecuente. La localización más común de la úlcera gástrica es el de la curvatura menor de antro gástrico y en las úlceras duodenales fue cara anterior de bulbo duodenal. Las úlceras gástricas en comparación con las duodenales tendieron a ser de mayor tamaño y a presentarse en número mayor. La frecuencia de infección por *Helicobacter pylori* fue de 65,3 %, siendo en los pacientes con úlcera duodenal de 74,3 % y en los pacientes con úlcera gástrica de 55,4 %, concluyendo que la prevalencia de úlcera péptica durante el periodo de estudio fue de 83.09 casos por 1000 endoscopias, la úlcera duodenal fue la más frecuente, aunque en los últimos años observamos una disminución en su frecuencia.⁽⁸⁾

Por su parte Garrow *et al*, 2010⁽⁵⁾ en Estados Unidos, quien demostró una prevalencia global de úlcera gastrointestinal (GI) del 8,4 %. Un aumento significativo del riesgo de antecedentes de úlceras se asocia con la edad avanzada (OR 1,67 intervalo de confianza al 95 % [IC95 %], 1,61-174), los afroamericanos (OR 1,20, IC95 %, 1,08-1,33) el consumo de tabaco actual (OR 1,99, IC95 %, 1,90-2,08) y anterior (OR 1,55; IC95 %, 1,47-1,62), el consumo anterior de alcohol (OR 1,29; IC95 %, 1,22-1,37), la obesidad (OR 1,18; IC95 % 1,13-1,24), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (OR 2,34; IC95 %, 2,21-2,47), insuficiencia renal crónica (OR 2,29; IC95 %, 2,05-2,55), enfermedad coronaria (OR 1,46; IC95 %, 1,36-1,57) y tres o más visitas al médico en un año (OR 1,49; IC95 %, 1,22-1,37).

Montes de Oca *et al*, 2013,⁽⁹⁾ en una cohorte de pacientes venezolanos en el Estado Yaracuy demostraron que la infección por *Helicobacter pylori* se encontró en el 83,3 % de las úlceras gástricas y en el 93,5 % de las duodenales, predominó en el grupo

de 50-59 años y prevalecieron las féminas según los casos positivos de úlcera duodenal, concluyendo que hubo una alta prevalencia de infección por *Helicobacter pylori* en los pacientes con úlcera gastroduodenal, con incremento de esta con la edad y con hábitos higiénicos inadecuados.

Vázquez-Anovega *et al*, 2014,⁽⁴⁾ en Tucupita, Venezuela, con el objetivo de describir las características epidemiológicas y clínicas de las úlceras gástricas y duodenales en pacientes que acudieron al servicio de video endoscopias del Centro Médico Alta Tecnología Hernando Dionisio Amaya Benavides, período 2010 – 2013, realizaron un estudio descriptivo de corte transversal. Se revisaron 1972 expedientes de pacientes mayores de 15 años, en el que estudiaron variables demográficas y clínicas, encontrando que la morbilidad por úlceras pépticas resultó de 9,83 %, diagnosticado en 105 pacientes, con mayor frecuencia en el sexo masculino en edades comprendidas entre 45 y 54 años. La porción más afectada por úlceras gástricas en estómago fue el antro, con 110 úlceras diagnosticadas (94 %) y en el duodeno, cara anterior del bulbo, con 51 úlceras de las registradas en esta porción (50 %), concluyendo que la úlcera gástrica es más frecuente que la duodenal, la epigastralgia constituyó el síntoma principal que motivó el estudio en los pacientes ulcerosos. La labor de enfermería contribuye a la realización efectiva en el servicio de video endoscopia.

Cerdeño-Burbano, *et al* 2014,⁽¹⁰⁾ en Colombia con el objetivo de determinar la distribución por región anatómica de la úlcera péptica en pacientes del servicio de endoscopia del Hospital Universitario San José de Popayán- Cauca, años 2006 y 2012. Realizó un estudio descriptivo de corte transversal. Encontrando que, en general, la úlcera gástrica fue más frecuente que la úlcera duodenal, pero con diferencias respecto al género. En el sexo masculino la úlcera gástrica fue más frecuente, con una relación entre úlcera gástrica y duodenal de 3:1, mientras que, en las mujeres, la relación fue de 1:1.

Zhang *et al*, 2016,⁽¹¹⁾ en China evaluaron retrospectivamente los últimos 35 años en el que incluyeron 213.495 pacientes. Las tasas diagnósticas globales de úlcera duodenal, úlcera gástrica, esofagitis por reflujo, cáncer gástrico y cáncer de esófago fueron del 9,87 %, 3,79 %, 6,66 %, 1,59 % y 0,66 % respectivamente. La tasa global de infección por *H. pylori* fue 36,18 % respectivamente, que tuvo una tendencia a la baja consistente con la úlcera péptica (todos $P = 0,000$). Sin embargo, la prevalencia de esofagitis por reflujo, gastritis superficial crónica y gastritis atrófica crónica estaba aumentando. Las tasas de diagnóstico de cáncer gástrico y cáncer de esófago fueron persistentes, concluyendo que la infección por *H. pylori* durante años ha ido disminuyendo, consistente con la tendencia decreciente de la úlcera péptica, por otro lado, la esofagitis por reflujo, la gastritis crónica superficial y la gastritis crónica atrófica muestran una tendencia ascendente, la proporción de pacientes con cáncer gástrico y cáncer de esófago es relativamente estable.

Casanova *et al*, 2017,⁽¹²⁾ en Mérida, Venezuela realizó un estudio observacional descriptivo que registró, las características de la úlcera duodenal en pacientes mayores de 18 años, con dolor típico y atípico, atendidos en la consulta de Gastroenterología del Centro Clínico Marcial Ríos, entre los años: 1987-2014, en el que evaluaron a 331 pacientes 74,9 % se incluyeron como dolor típico y 25,1 % como dolor atípico. Las variables edad, sexo, procedencia y ocupación no mostraron diferencias significativas. El dolor atípico, su localización en el CSD y sordo fue lo más estadísticamente significativo, la ubicación de la úlcera en cara anterior y úlcera única, se asociaron con el tipo de dolor. Concluyendo que el dolor atípico, estuvo presente en el 25,1 % de los pacientes. Su localización en el CSD y su carácter sordo fue lo más importante. En pacientes con úlcera duodenal, la edad, sexo, procedencia y ocupación, no influenciaron en el tipo de dolor. Desde 1996 hubo un descenso en el diagnóstico y recurrencia de la úlcera duodenal.

En Corea del Sur, Pyo *et al*, 2019,⁽¹³⁾ en una serie de 32472 casos demostraron una incidencia de úlcera gastroduodenal de 16,7 %, con una incidencia acumulada

significativamente mayor en sujetos obesos en comparación con sujetos no obesos ($p < 0,001$).

Triana-Granda *et al*, 2019⁽¹⁴⁾ en Ecuador, con el objetivo de determinar la prevalencia de úlceras gástricas en pacientes atendidos en el servicio de gastroenterología en un hospital general de Guayaquil, realizaron un estudio descriptivo, cuantitativa, transversal y retrospectivo. El universo estuvo constituido por 190 Pacientes con úlcera gástrica del servicio de gastroenterología de un hospital general de la ciudad de Guayaquil, como resultado se evidenció que el 35 % son de edades de 42 a 52 años, el 64 % de género femenino, el 72 % de raza mestiza, el 58 % han tenido antecedentes familiares, el 55 % presenta úlcera gástrica, el 73 % tiene *Helicobacter pylori*, el 75 % tiene sangre tipo O, el 24 % ingieren medicamentos antiinflamatorios, el 29 % no consume agua potable, el 34 % consume tabaco y el 45 % alcohol, concluyendo que la mayor prevalencia de úlceras gástricas fue en pacientes de 42 a 52 años, sexo femenino, raza mestiza, casadas y amas de casas, que tienen como principal agente causal la bacteria, *H. pylori*.

Huang *et al*, 2020⁽¹⁵⁾ en China, evaluaron retrospectivamente a 2923 pacientes asintomáticos que se sometieron a gastroscopia, de los cuales 2911 (99,59 %) tuvieron resultados anormales. Los tres primeros resultados fueron gastritis crónica (95,11 %), úlcera péptica (17,45 %) y duodenitis (9,17 %). La inflamación de la mucosa gástrica en la gastritis crónica fue más grave en el grupo positivo para *H. pylori*. La incidencia de úlcera péptica disminuyó con la edad y fue mayor en hombres, pacientes <30 años y pacientes positivos para *H. pylori*. La incidencia de pólipos fue mayor en mujeres (9,54 %) que en hombres (5,94 %), y la incidencia en individuos ≥ 60 años (11,63 %) fue mayor que en los menores de 60 años (6,83 %). Los resultados patológicos de los pólipos gástricos dependieron de la ubicación de la lesión.

Marco teórico

La enfermedad ulcerosa péptica se caracteriza por la interrupción del revestimiento interno del tracto gastrointestinal (GI) debido a la secreción de ácido gástrico o pepsina. Se extiende hacia la capa muscular propia del epitelio gástrico. Suele ocurrir en el estómago y el duodeno proximal. Puede afectar la parte inferior del esófago, el duodeno distal o el yeyuno. El dolor epigástrico suele aparecer dentro de los 15-30 minutos siguientes a una comida en pacientes con úlcera gástrica; por otro lado, el dolor con úlcera duodenal tiende a aparecer 2-3 horas después de una comida. Hoy en día, se recomienda la prueba de *Helicobacter pylori* en todos los pacientes con enfermedad de úlcera péptica. Es posible que se requiera una endoscopia en algunos pacientes para confirmar el diagnóstico, especialmente en aquellos pacientes con síntomas siniestros.⁽¹⁶⁾

Úlcera péptica, es un término utilizado para referirse al grupo de lesiones ulcerativas del tracto gastrointestinal superior, ya sea en la porción superior del duodeno o en estómago. Se define úlcera péptica como: una lesión que penetra la capa mucosa y en ocasiones la capa muscular del estómago o duodeno, formando una cavidad con inflamación aguda y crónica a su alrededor, siendo esta la principal causa de sangrado digestivo alto. Actualmente se reconocen como las principales causas de la úlcera péptica: la infección por *H. pylori* y el uso desmedido de AINES. La úlcera péptica continúa siendo un diagnóstico común, sin embargo, la tasa de incidencia de esta enfermedad ha descendido gradualmente en las últimas tres décadas. Esto gracias a los avances en terapia de erradicación del *H. pylori*. Pese a lo anterior, la tasa de mortalidad como consecuencia de úlcera péptica permanece estable.⁽¹⁷⁻¹⁹⁾

Dentro de las principales causas se encuentran, infección por *H. pylori*, AINES, medicamentos, como causa rara están: Síndrome de Zollinger-Ellison, malignidad (cáncer gástrico / de pulmón, linfomas), estrés (enfermedad aguda, quemaduras, traumatismo craneoencefálico), infección viral, insuficiencia vascular, terapia de radiación, enfermedad de Crohn y quimioterapia.⁽¹⁶⁾

Las úlceras gástricas y duodenales son la causa más común de hemorragia digestiva superior. El 90 % de las úlceras duodenales y el 70 % de las úlceras gástricas se asocian con *Helicobacter pylori*. Esta bacteria gramnegativa identificada en 1982, es capaz de alterar la barrera celular y causar la inflamación de la mucosa del estómago y el duodeno. Otra causa común de la enfermedad ulcero péptica son los fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINES), que inhiben la ciclooxigenasa, lo que lleva a un deterioro de las defensas de la mucosa a través de la disminución de la síntesis de prostaglandina. El uso de AINES tiene un efecto más pronunciado en el estómago que en el duodeno, lo que puede aumentar 40 y 8 veces las úlceras gástricas y duodenales respectivamente. Los estudios plantean que aproximadamente el 20 % de los usuarios de AINES a largo plazo tendrán ulceración de la mucosa.⁽²⁰⁾

Los principales factores de riesgo para el desarrollo de úlcera péptica son: el uso de AINES (principalmente los inhibidores COX-1) y la infección por *H. pylori*, siendo en la actualidad el uso de AINES la principal causa de esta enfermedad. Es importante mencionar, además, otros factores como: historia previa de enfermedad (EPOC, IRC, Enfermedad Coronaria), ≥ 50 años, tabaquismo, consumo de alcohol, uso de antiagregantes plaquetarios (aspirina y clopidogrel), inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS), vitamina K oral y glucocorticoides, que en conjunto con el uso de AINES aumentan el riesgo de desarrollar una úlcera péptica.^(18,19,21)

Enfermedad ulcero péptica asociada a *H. pylori*: El *H. pylori* es un bacilo gramnegativo que se encuentra dentro de las células epiteliales gástricas. Esta bacteria es responsable del 90 % de las úlceras duodenales y del 70 % al 90 % de las úlceras gástricas. La infección por *H. pylori* es más prevalente entre las personas con un nivel socioeconómico más bajo y comúnmente se adquiere durante la niñez. El organismo tiene un amplio espectro de factores de virulencia que le permiten adherirse e inflamar la mucosa gástrica. Esto resulta en hipoclorhidria o aclorhidria, lo que lleva a ulceración gástrica.⁽¹⁶⁾

Factores de virulencia de *H. Pylori*

- Ureasa: La secreción de ureasa descompone la urea en amoníaco y protege al organismo al neutralizar el ambiente ácido gástrico. ⁽¹⁶⁾
- Toxinas: CagA / VacA se asocia con inflamación de la mucosa del estómago y daño al tejido del huésped. ⁽¹⁶⁾
- Flagelos: Aporta motilidad y permite el movimiento hacia el epitelio gástrico. ⁽¹⁶⁾

El uso de antiinflamatorios no esteroideos es la segunda causa más común de enfermedad ulcero péptica después de la infección por *H. pylori*. La secreción de prostaglandina normalmente protege la mucosa gástrica. Los AINES bloquean la síntesis de prostaglandinas al inhibir la enzima COX-1, lo que produce una disminución de la producción de moco gástrico y bicarbonato y una disminución del flujo sanguíneo de la mucosa. ⁽¹⁶⁾

Medicamentos: Aparte de los AINES, los corticosteroides, los bisfosfonatos, el cloruro de potasio y el fluorouracilo se han implicado en la etiología de la enfermedad ulcero péptica. ⁽¹⁶⁾

El tabaquismo también parece desempeñar un papel en las úlceras duodenales, pero la correlación no es lineal. El alcohol puede irritar la mucosa gástrica e inducir acidez. ⁽¹⁶⁾

El ambiente hipersecretor ocurre en las siguientes condiciones, síndrome de Zollinger-Ellison, mastocitosis sistémica, fibrosis quística e hiperparatiroidismo, hiperplasia antral de células G. ⁽¹⁶⁾

Diversos factores pueden contribuir al desarrollo de una úlcera péptica, siendo la vía final común la lesión acidopéptica de la mucosa gástrica o duodenal. Hoy en día

se considera que el desbalance entre factores agresores y protectores es el principal mecanismo por medio del cual se producen ulceraciones en la mucosa gástrica o duodenal. A continuación, se hará distinción de los mecanismos de la úlcera gástrica y duodenal con una breve reseña sobre úlceras a consecuencia del uso de AINES.^(19,22)

Úlcera duodenal: Estudios han demostrado la presencia de *H. pylori* hasta en un 95 % de los pacientes, siendo este el principal mecanismo de formación de las úlceras duodenales. La bacteria, se encuentra adaptada para sobrevivir en el ambiente estomacal; ya que posee una enzima llamada ureasa, que convierte la urea en amoníaco y bicarbonato, creando así un ambiente alrededor de la bacteria que amortigua el ácido secretado por el estómago. Además, en el caso de la úlcera duodenal prevalecen los factores agresores sobre los protectores, entendiéndose esto como hipersecreción ácida. Esta hipersecreción ácida es consecuencia en parte por la disminución de secreción de somatostatina por la mucosa gástrica y por el aumento de la gastrina basal.⁽¹⁹⁾

Úlcera Gástrica: Actualmente se han establecido pocas diferencias fisiopatológicas entre las úlceras gástricas y duodenales, encontrándose infección por *Helicobacter pylori* en un 60 % a 80 % de los pacientes con úlcera gástrica. La secreción de ácido en estos pacientes es variable, siendo la disminución en factores de defensa el principal mecanismo de formación. El reflujo gastroduodenal tiene un importante papel en el debilitamiento de las defensas de la mucosa gástrica, ya que el jugo duodenal contiene bilis, lisolecitina y jugo pancreático, ocasionando lesión en la mucosa gástrica. Se describen cuatro tipos: ^(19,23)

Tipo 1 o de Johnson: Es la más frecuente, se asocia con baja producción de ácido. Se localiza en la incisura angular en la curvatura menor, cercana al borde entre antro y cuerpo estomacal. ^(19,23)

Tipo 2: Es la presencia de una úlcera gástrica y una duodenal. Se asocia a hipersecreción ácida. ^(19,23)

Tipo 3: Es una Úlcera prepilórica con hipersecreción acida. ^(19,23)

Tipo 4: Ocurre cerca de la unión gastroesofágica. ^(19,23)

Úlceras Asociadas a AINES: La inhibición de la síntesis de prostaglandinas es el principal mecanismo de lesión gástrica, ya que las prostaglandinas son un factor de protección de la mucosa en dicha zona. Se demuestra que el uso de inhibidores COX-1 se asocia con mayor riesgo de presentar úlcera péptica en comparación a los inhibidores selectivos COX-2. ^(19,23)

Histopatología: Las úlceras gástricas se localizan con mayor frecuencia en la curvatura menor, mientras que las úlceras duodenales son más frecuentes en el bulbo duodenal. La úlcera es redonda a ovalada con una base lisa. Las úlceras agudas tienen bordes regulares, mientras que las úlceras crónicas tienen bordes elevados con inflamación. Una úlcera se extiende más allá de la muscular de la mucosa. ⁽¹⁶⁾

Manifestaciones clínicas: Los pacientes de úlcera péptica presentan usualmente dolor epigástrico, que los despierta en la madrugada y se atenúa con la ingesta de comidas, sin embargo, no son los únicos síntomas a considerar. A continuación, se hará mención de los diferentes síntomas a tener en cuenta en pacientes con úlcera péptica. Más del 90 % de los pacientes con úlcera péptica presentan dolor epigástrico ardoroso asociando náuseas, vómitos, tos, meteorismo y en ocasiones pérdida de peso. Este dolor es usualmente localizado, no irradiado, dando inicio cuando el estómago se encuentra vacío, 2 a 5 horas después de la ingesta de comida. El dolor se alivia con la ingesta de comida o con el uso de antiácidos. El 66% de los pacientes con úlcera duodenal y el 33 % de aquellos con úlcera gástrica suelen despertarse entre 12 y 3 AM refiriendo dolor epigástrico. Un 46 % de los pacientes presenta síntomas de reflujo gastroesofágico como: pirosis, dolor torácico, disfagia y reflujo, en probable asociación de dicha enfermedad. Pacientes con edad avanzada tienen menor probabilidad de presentar síntomas, pero aumentan el riesgo de complicaciones como: perforación, hemorragia y obstrucción.

La sintomatología más común en pacientes >80 años es la siguiente: dolor epigástrico (74 %), náuseas (24 %) y vómitos (20 %).^(16,19,23)

Para lograr el diagnóstico de úlcera péptica es útil realizar estudios radiológicos del tracto gastrointestinal superior con doble medio de contraste. Sin embargo, pese a lo anterior la endoscopia es el método más fiable y de primera elección para el diagnóstico de esta enfermedad. La realización de una endoscopia estaría indicada en el caso de sospecha de úlcera gástrica o duodenal que no es visible radiológicamente o bien, en caso de asociar sangrado digestivo alto. Cabe recalcar, que, si se logra determinar una úlcera gástrica por medio endoscópico, siempre está indicado realizar una biopsia de la zona para buscar la presencia de *H. pylori* y descartar Ca Gástrico. En la actualidad existe controversia sobre la necesidad de realizar pruebas adicionales para corroborar la presencia de infección por *H. pylori* y se ha concluido lo siguiente: 1) En caso de haber realizado un estudio baritado, debe realizarse un test de aliento y 2) De haber optado por endoscopia, debe realizarse un test de ureasa o biopsia.^(19,23)

Tratamiento:

Tratamiento médico: Los fármacos antisecretores utilizados para la úlcera péptica incluyen los antagonistas de los receptores H₂ y el inhibidor de la bomba de protones (IBP). Los IBP han reemplazado en gran medida a los bloqueadores de los receptores H₂ debido a su curación y eficacia superiores. Los IBP bloquean la producción de ácido en el estómago, alivia los síntomas y promueve la curación. El tratamiento puede incorporarse con suplementos de calcio, ya que el uso prolongado de los IBP puede aumentar el riesgo de fracturas óseas. La enfermedad ulcero péptica inducida por AINES se puede tratar interrumpiendo el uso de AINES o cambiando a una dosis más baja. Si es posible, también se deben suspender los corticosteroides, bifosfonatos y anticoagulantes. Los análogos de prostaglandinas (misoprostol) se utilizan a veces como profilaxis para las úlceras pépticas inducidas por AINES. El tratamiento de primera línea para la úlcera péptica inducida por *H.*

pylori es un régimen triple que comprende dos antibióticos y un inhibidor de la bomba de protones.⁽²⁴⁻²⁸⁾ Los antibióticos y los IBP funcionan sinérgicamente para erradicar *H. pylori*.⁽²⁹⁾ El antibiótico seleccionado debe tener en cuenta la presencia de resistencia a los antibióticos en el medio ambiente. Si la terapia de primera línea falla, se usa una terapia cuádruple con bismuto y diferentes antibióticos.^(16,28)

Enfermedad refractaria y tratamiento quirúrgico: El tratamiento quirúrgico está indicado si el paciente no responde al tratamiento médico, no lo cumple o tiene un alto riesgo de complicaciones. Una úlcera péptica refractaria es una de más de 5 mm de diámetro que no cicatriza a pesar de 8-12 semanas de tratamiento con IBP. Las causas comunes son la infección persistente por *H. pylori*, el uso continuado de AINES o comorbilidades importantes que dificultan la cicatrización de la úlcera u otras afecciones como gastrinoma o cáncer gástrico. Si la úlcera persiste a pesar de abordar los factores de riesgo anteriores, los pacientes pueden ser candidatos a tratamiento quirúrgico. Las opciones quirúrgicas incluyen vagotomía o gastrectomía parcial.^(16,28,30)

Complicaciones: El examen físico es de suma importancia para determinar y descartar aparición de complicaciones de la úlcera péptica. Tres de las principales complicaciones son las siguientes: ^(19,23)

Hemorragia: Estudios establecen que se puede presentar una hemorragia hasta en un 15 % de los pacientes con úlcera péptica, con una tasa de mortalidad en ellos de un 10 %. La mayor parte de los casos ocurre en pacientes con edad >65 años. Se estima que entre un 80 % y 85 % de los casos el sangrado se detiene de forma espontánea, siendo requerida únicamente terapia de soporte. En aquellos pacientes con sangrado continuo y con inestabilidad hemodinámica se requiere la endoscopia, una vez alcanzada la hemostasia se recomienda el uso de inhibidores de bomba de protones a altas dosis. Los pacientes pueden presentar los siguientes síntomas: hematemesis, vómitos en broza de café, melena, taquicardia y shock. ^(19,23)

Perforación: Tiene una prevalencia de un 5 % en pacientes con úlcera péptica. Los factores más importantes como causa de dicha complicación son: el uso de AINES y la presencia de infección por *H. pylori*. Usualmente se presenta con dolor abdominal generalizado intenso, sangrado (sobre todo en úlceras posteriores), taquicardia, cianosis, hipotensión, letargia y anuria. Se determina un abdomen con datos de irritación peritoneal, con rigidez muscular voluntaria e involuntaria. Es considerada una emergencia médico-quirúrgica. ^(19,23)

Obstrucción (Estenosis Pilórica): Se asocia más a malignidad que a la presencia de una úlcera péptica. Se produce en 2 % a 4 % de los pacientes con úlcera duodenal y el 80 % de los casos se debe a enfermedad ulcerosa crónica. Los pacientes presentan pérdida de peso, con sensación de plenitud precoz y vómitos. Es importante realizar endoscopia con biopsia para descartar malignidad. ^(19,23)

Objetivo general:

- Determinar las características clínicas y endoscópicas de úlceras gastroduodenales en pacientes que acudieron al Servicio de Gastroenterología Dr. Edgar Quirós Soto del IVSS Hospital Dr. Domingo Luciani en el periodo junio 2020 a junio 2021

Objetivos específicos:

1. Establecer la prevalencia de úlceras gastroduodenales según sexo.
2. Establecer la prevalencia de úlceras gastroduodenales según grupo de edades.
3. Identificar los factores de riesgo para el desarrollo de úlceras gastroduodenales.
4. Identificar el predominio de úlceras gastroduodenales según su localización.
5. Determinar la Severidad y Pronóstico de las úlceras gastroduodenales según clasificación de Forrest.

6. Asociación entre la localización de la úlcera gastroduodenal y la escala de Forrest.
7. Determinar las complicaciones de las úlceras gastroduodenales.

Aspectos éticos

El estudio se efectuará siguiendo las normas bioéticas establecidas por la declaración Helsinki⁽³¹⁾; con la aprobación del comité de bioética del Hospital Domingo Luciani, el investigador garantizará el respeto a los cuatro principios bioéticos fundamentales⁽³²⁾: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. Se guardará discreción en el procedimiento de la investigación científica; de acuerdo con las normas internacionales de investigación toda la información obtenida de los pacientes en estudio será manejada en forma estrictamente confidencial, los datos del paciente se obtendrán y manejarán para uso exclusivo de los investigadores.

MÉTODOS

Tipo de investigación.

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y de corte transversal.^(33,34)

Población y muestra.

La población estuvo conformada por los pacientes que se sometían a endoscopia de la vía digestiva superior del Hospital Domingo Luciani, durante el periodo de junio 2020 a junio 2021, de aproximadamente 1823 pacientes. La muestra fue de tipo censal⁽³⁴⁾ en el que se incluyeron a todos los pacientes que cumplan los criterios de selección:

Criterio de inclusión:

- Mayores de 18 años de edad.
- Que se haya realizado la endoscopia del tracto digestivo superior con diagnóstico de úlcera gastroduodenal.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que se hayan realizado estudio de endoscopia digestiva superior fuera del lapso establecido.
- Ingestión reciente de cáusticos

Procedimientos.

Se realizó un instrumento de recolección de datos (anexo 1) donde se recolectaron datos de importancia del estudio tales como edad, sexo, factores de riesgo de úlcera, clasificación Forrest⁽³⁵⁾ (anexo 2) y sus complicaciones

Para la recolección de los datos se realizó una revisión de los registros de endoscopia del servicio de gastroenterología del Hospital Domingo Luciani. Una vez

obtenida la información se procedió a realizar el análisis estadístico correspondiente.

Tratamiento estadístico

A partir de una base de datos realizada en el programa Microsoft Excel, se procedió a exportarla al programa estadístico SPSS 26.0 para Windows (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Se analizaron por medio de estadística, frecuencia absoluta y relativa. Se aplicó la prueba estadística chi-cuadrado (χ^2), se consideró como estadísticamente significativo cuando $p < 0,05$.

RESULTADOS

De una muestra de 649 pacientes, dando una prevalencia de úlceras gastroduodenales de 36 % (Fig. 1), de los cuales 414 (63,8 %) eran del sexo masculino (Fig. 2), por grupo etario, se encontró que a medida que se incrementan la prevalencia de úlceras gastroduodenales son mayores siendo del 80,9 % en aquellos de 50 años y más, seguidos de aquellos con 40-49 años con 10,2 % (Fig. 3), la proporción mujer: hombre para desarrollo de úlcera gastroduodenal fue de 1:1,8.

En cuanto a la localización de las úlceras, fueron más frecuente en el antro con 53,6 % (n=348 casos), seguido del bulbo con 40,4 %, en menor cuantía se ubicaron en el ángulo (6,5 %) y en el *fundus* (1,8 %), (Fig. 4).

Al clasificar la hemorragia digestiva superior se encontró que la mayoría eran Forrest III representando el 88,6 % (n=575) de los casos seguido de la IIb con 9,1 % (n=59), (Fig. 5). Dentro de los factores de riesgo para desarrollar hemorragia digestiva superior se encontró la hipertensión arterial (21,7 % [n=141]), seguido de aquellos que consumen AINES con el 10,3 % (n=67) de los casos un 8,0 % eran fumadores, cabe destacar que un 46,4 % no tenía algún antecedente patológico (Fig. 6).

Se encontró una asociación estadísticamente significativa ($p < 0,00001$) entre la localización de la úlcera con la clasificación Forrest, donde la mayoría de las lesiones clasificadas como Forrest III se ubicaron en el antro en el 50,8 % (n=292) de los casos, seguido de la ubicación en el bulbo con 28,5 % (n=164), tabla 1.

En relación a las complicaciones de la úlcera, se encontró a la hemorragia digestiva como la más común en el 76,6 % (n=497) de los casos, seguido del Shock hipovolémico que se encontró en el 4,0 % (n=26) de los casos (Fig. 7).

DISCUSIÓN

La incidencia anual de úlcera péptica oscila entre el 0,1 y el 0,3%. En los infectados por *H. pylori* es del 1%, de 6-10 veces superior respecto a los no infectados. La prevalencia a lo largo de la vida de úlcera péptica es del 5-10% en la población general y del 10-20% en las personas infectadas. En un estudio realizado en Estados Unidos se describió una prevalencia puntual de úlcera péptica en adultos asintomáticos positivos para *H. pylori* del 2%. En otros estudios oscila entre el 1 y el 6% de los pacientes infectados.^(36,37)

La prevalencia general y el tipo de diagnóstico de la úlcera gastroduodenal han resultado similares a lo encontrado en otros estudios revisados en los que se ha planteado hasta 10 % de prevalencia.⁽⁴⁾ En el presente estudio de 1823 pacientes se detectaron 649 con úlcera péptica, lo que representa una prevalencia del 28,1%, lo cual es alta comparando con la bibliografía consultada,^(4,14,36) esto puede ser debido a que los pacientes evaluados fueron de un servicio de gastroenterología donde el paciente con dicha patología acude.

En el presente estudio el sexo masculino fue quien tuvo mayor afectación similar a estudios reportados a nivel mundial^(1,11,38,39), y nacional ⁽⁴⁾ por grupo etario se encontró que la mayoría eran mayores de 50 años, en trabajos consultados como el de Vazquez-Anovega *et al*,⁽⁴⁾ las edades más afectadas fueron los de 45-54 años de edad, en una revisión sistemática y metanálisis reportó, que los más afectados eran de 40-45 años⁽³⁹⁾

En cuanto a la ubicación de la úlcera se encontró que el 63,6% de las úlceras Forrest Ia se localizaron en el Bulbo Duodenal, así mismo que las úlceras Forrest grado Ib se localizaron en un 51,2 % en el Antro, de igual manera se demostró que el 34,9 % de las úlceras Forrest IIa se localizan en el Bulbo duodenal así como el 62,7 % de las Forrest grado IIb también se ubicaron en el Bulbo, el 40,8 % de las úlceras Forrest IIc en el cuerpo gástrico y las úlceras Forrest III se localizan en un 50,8 %

en el antro gástrico, similar a lo reportado por Guzmán-Calderon,⁽⁴⁰⁾ quien reportó que un 53,4 % de los casos tuvieron una ubicación en el duodeno, y 46,6 % de los casos fueron gástricas. Estos resultados difieren de otros estudios como por ejemplo el realizado en el año 2013, estudio realizado por Bang *et al*,⁽⁴¹⁾ donde se encontró que la ubicación más frecuente de las úlceras, fueron gástricas, 66,7 % y 33,3 % para las duodenales.

La exploración endoscópica constituye el procedimiento de elección para valorar los signos de sangrado y emitir un juicio pronóstico sobre su continuidad o recidiva. Atendiendo al tipo de lesión observada endoscópicamente, Forrest *et al* establecieron la clasificación.^(35,42) En el presente estudio, las úlceras fueron catalogadas como Forrest III, con bajo riesgo de resangrado, diferente a lo informado por Guzmán-Calderón,⁽⁴⁰⁾ quien informa que la mayoría de sus pacientes tuvo una hemorragia digestiva superior de Ila con alta tasa de resangrado. En otro trabajo Zambrano,⁽⁴³⁾ y Mejias *et al*, 2021⁽⁴⁴⁾ reportaron que el hallazgo endoscópico más frecuente fue el tipo Forrest III, en el 24,3% y 55%, respectivamente.

En cuanto a las complicaciones resaltó la hemorragia digestiva en más del 70% de los casos, siendo la complicación más frecuente en la úlcera gastroduodenal, al revisar la literatura se encontró el trabajo de Lanás *et al*,⁽⁴⁵⁾ quien demostró que las úlceras pépticas sangrantes representaron el 40-60% de todas las causas de hemorragia digestiva alta aguda, sin embargo en el presente trabajo la hemorragia digestiva fue mucho más elevada a la reportada en la bibliografía.^(45,46)

Un trabajo de revisión, realizado por Milosavljevic *et al*,⁽⁴⁷⁾ demostró que la hemorragia es la complicación más frecuente de la enfermedad úlcero péptica y su incidencia está aumentando en comparación con la perforación y la estenosis. Las úlceras pépticas causadas por *H. pylori* o medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) pueden ser muy graves si causan hemorragia o perforan el estómago o el duodeno. Hasta el 15% de las personas con úlceras experimentan algún grado de sangrado, que puede poner en peligro la vida. Las úlceras causadas

por AINE tienen más probabilidades de sangrar que las causadas por *H. pylori*. Las poblaciones que corren mayor riesgo son las personas de edad avanzada y las personas con otras afecciones graves, como problemas cardíacos. El sangrado gastrointestinal ocurre cuando la úlcera en el revestimiento del estómago erosiona un vaso sanguíneo.^(46,47)

Dentro de las limitaciones se tiene, que se revisaron registros médicos, los cuales no se logró determinar la etiología de la úlcera péptica, se sabe que a nivel mundial son por el *H. pylori* y al consumo crónico de AINES, por lo que no se logró precisar el impacto del *H. pylori* en esta población de estudio, otra limitación que se tuvo que no se pudo precisar el tratamiento más frecuentemente recibido.

Conclusiones

- En general se demuestra una alta prevalencia de úlceras gastroduodenales en pacientes que acuden al servicio, resultando 649 pacientes lo cual representa el 36 % de la población total, la cual fue de 1823 en el lapso establecido.
- La prevalencia de úlceras gastroduodenales fue mayor en el sexo Masculino, aun tomando en cuenta que los diferentes estudios y literaturas describen lo contrario.
- Por grupo etario resaltaron aquellos pacientes mayores de 50 años de edad, en un 80,9 %.
- El antro y el bulbo duodenal fueron las localizaciones más prevalentes en la investigación, coincidiendo así con los distintos trabajos revisados.
- En cuanto a la escala de severidad y pronóstico de Forrest, predominó la Úlcera grado III representando el 88,6 %, con un riesgo de resangrado del 5 % y de mortalidad del 2 %.
- Se determinó que la asociación entre la escala de severidad y pronóstico de Forrest y la localización de las úlceras gastroduodenales, resulto que el 63.6% de las úlceras Forrest se localizaron en el Bulbo Duodenal, así

mismo que las úlceras Forrest grado Ib se localizaron en un 51.2% en el Antro, de igual manera se demostró que el 34,9% de las úlceras Forrest Ila se localizan en el Bulbo duodenal así como el 62,7% de las Forrest grado I Ib también se ubicaron en el Bulbo, el 40,8% de las úlceras Forrest IIc en el cuerpo gástrico y las úlceras Forrest III se localizan en un 50,8% en el Antro gástrico.

- Dentro de las complicaciones resalta la hemorragia digestiva superior como primer motivo de ingreso de los pacientes que padecen de úlceras gastroduodenales.

Recomendaciones

- Equipar el Servicio de Anatomía Patológica, así como de Histotecnología que permitan dar continuidad al estudio histológico de las muestras tomadas en los procedimientos endoscópicos y así tomar una conducta clara según sea la etiología. Esto considerando que el costo de los mismos es elevado para la población que acude a nuestra institución.
- Darle continuidad a este estudio, realizando estudios prospectivos que incluyan la etiología de la enfermedad y verificar el impacto que pudiese tener en la sociedad.
- Mantener la excelente comunicación y colaboración que ha existido con nuestro servicio, permitiendo continuar con nuestra formación en cuanto a procedimientos endoscópicos.

REFERENCIAS

1. Gisbert JP. Úlcera péptica. Epidemiología, patogenia, diagnóstico y conceptos generales sobre tratamiento. Med - Programa Form Médica Contin Acreditado Contin Acreditado [Internet]. 2004 Feb [cited 2021 Nov 10];9(2):64–74. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0211344904702313>
2. Lozano JA. La úlcera péptica y su tratamiento (I). Etiología, clínica, diagnóstico y medidas higienicodietéticas. Offarm. 2000;19(3):110–7.
3. María G. Incidencia de la úlcera peptica en la población menorquina. [Internet]. Universitat De Les Illes Balears; 2016 [cited 2021 Nov 22]. Available from: https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/145855/tfm_2015-16_MNHU_mgg286_24.pdf?sequence=1&isAllowed=y
4. Vázquez-Anovega H, Cruz-Carballosa YY, Cruz-Carballosa YY, Calzadilla-Jardínez I, Rodríguez-Zapata R, López-Sánchez Y. Caracterización de úlceras gástricas y duodenales. Rev Enferm Hered [Internet]. 2014 Nov 19 [cited 2021 Nov 11];7(1):3–9. Available from: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RENH/article/view/2118>
5. Garrow D, Delege MH. Risk Factors for Gastrointestinal Ulcer Disease in the US Population. Dig Dis Sci [Internet]. 2010 Jan 22 [cited 2021 Nov 11];55(1):66–72. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s10620-008-0708-x>
6. Everhart JE, Bryd-Holt D, Sonnenberg A. Incidence and Risk Factors for Self-reported Peptic Ulcer Disease in the United States. Am J Epidemiol [Internet]. 1998 Mar 15 [cited 2021 Nov 11];147(6):529–36. Available from: <https://academic.oup.com/aje/article-lookup/doi/10.1093/oxfordjournals.aje.a009484>

7. Zuo Y, Wang S, Cui X, Lv H. Therapeutic Endoscopy in Combination with Quadruple Therapy in Treating Bleeding Caused by Gastric Ulcer. *Pakistan J Med Sci* [Internet]. 2018 Jan 16 [cited 2021 Nov 15];34(1). Available from: <http://pjms.com.pk/index.php/pjms/article/view/13418>
8. Montes Teves P, Salazar Ventura S, Monge Salgado E. Cambios en la epidemiología de la Úlcera Péptica y su relación con la infección con *Helicobacter Pylori*. Hospital Daniel Carrión 2000-2005. *Rev gastroenterol Perú* [Internet]. 2007 [cited 2021 Nov 11];27(4). Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1022-51292007000400007&script=sci_arttext
9. Montes de Oca ME, Noa PGR, Agüero BCM, Seijas CO, Pérez TF, García JE. Comportamiento de la infección por *helicobacter pylori* en la úlcera gastroduodenal en una comunidad venezolana. *Rev Arch Médico Camagüey* [Internet]. 2013 [cited 2021 Nov 11];17(3):356–69. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicocamaguey/amc-2013/amc133k.pdf>
10. Cedeño-Burbano AA, Galeano-Triviño GA, Fernández-Bolaños DA, Muñoz-García DA, Díaz-Realpe JE. Distribución anatómica de la úlcera péptica en un área de alta incidencia de cáncer gástrico. *Rev Fac Ciencias la Salud Univ del Cauca*. 2014;16(3):10–6.
11. Zhang H, Xue Y, Zhou LY, Liu X, Suo BJ. The changes of main upper gastrointestinal diseases and *Helicobacter pylori* infection status in the past thirty five years. *Zhonghua nei ke za zhi* [Internet]. 2016 Jun [cited 2021 Nov 15];55(6):440–4. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27256605>
12. Casanova G, Ramirez W, Rojas Torres J, Casanova S, Martinez GR, Flores D, et al. Úlcera duodenal dolor típico y atípico, historia natural, revisión: 1987-2014. *Gen* [Internet]. 2017 [cited 2021 Nov 18];71(1):2–9. Available from: <http://ve.scielo.org/pdf/gen/v71n1/art02.pdf>

13. Pyo JH, Lee H, Kim JE, Choi YH, Kim TJ, Min YW, et al. Obesity and Risk of Peptic Ulcer Disease: A Large-Scale Health Check-Up Cohort Study. *Nutrients* [Internet]. 2019 Jun 6 [cited 2021 Jan 12];11(6). Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC6627340>
14. Triana Granda BF, Narváez Campuzano M de los Á. Prevalencia de la úlcera gástrica en pacientes atendidos en el servicio de Gastroenterología en un Hospital General de Guayaquil, 2018. [Internet]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2019 [cited 2021 Nov 14]. Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/12578>
15. Huang H, Rong Y, Wang M, Guo Z, Yu Y, Long Z, et al. Analysis of gastroscopy results among healthy people undergoing a medical checkup: a retrospective study. *BMC Gastroenterol* [Internet]. 2020 Dec 9 [cited 2021 Nov 11];20(1):412. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33297981>
16. Malik TF, Gnanapandithan K, Singh K. Peptic Ulcer Disease. *StatPearls* [Internet]. 2021 [cited 2021 Nov 15]; Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30521213>
17. Leong RW. Differences in peptic ulcer between the East and the West. *Gastroenterol Clin North Am* [Internet]. 2009 Jun [cited 2021 Nov 14];38(2):363–79. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19446264>
18. Kang JM, Kim N, Lee BH, Park HK, Jo HJ, Shin CM, et al. Risk factors for peptic ulcer bleeding in terms of *Helicobacter pylori*, NSAIDs, and antiplatelet agents. *Scand J Gastroenterol* [Internet]. 2011 Nov [cited 2021 Nov 12];46(11):1295–301. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21815866>
19. Camacho Mora JE. Úlcera péptica. *Rev medica Costa Rica y Centroam* [Internet]. 2014 [cited 2021 Nov 11];LXXI(609):129–34. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2014/rmc141u.pdf>

20. Pilotto A, Maggi S, Noale M, Franceschi M, Parisi G, Crepaldi G, et al. Development and validation of a new questionnaire for the evaluation of upper gastrointestinal symptoms in the elderly population: a multicenter study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* [Internet]. 2010 Feb [cited 2021 Nov 11];65(2):174–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19528359>
21. Cho H, Kang J, Kim HS, Park KW. Ethnic Differences in Oral Antithrombotic Therapy. *Korean Circ J* [Internet]. 2020 Aug [cited 2021 Nov 11];50(8):645–57. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32725974>
22. Amano Y, Uno G, Yuki T, Okada M, Tada Y, Fukuba N, et al. Interobserver variation in the endoscopic diagnosis of gastroduodenal ulcer scars: implications for clinical management of NSAIDs users. *BMC Res Notes* [Internet]. 2011 Oct 13 [cited 2021 Jul 5];4:409. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21996289>
23. Wang AY, Peura DA. The prevalence and incidence of *Helicobacter pylori*-associated peptic ulcer disease and upper gastrointestinal bleeding throughout the world. *Gastrointest Endosc Clin N Am* [Internet]. 2011 Oct [cited 2021 Nov 15];21(4):613–35. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21944414>
24. Malfertheiner P, Megraud F, O'Morain CA, Gisbert JP, Kuipers EJ, Axon AT, et al. Management of *Helicobacter pylori* infection-the Maastricht V/Florence Consensus Report. *Gut* [Internet]. 2017 [cited 2021 Nov 12];66(1):6–30. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27707777>
25. Cerqueira R. Empiric Versus Resistance-Guided Therapy in Obese Patients with *Helicobacter Pylori* Infection. *Obes Surg* [Internet]. 2019 Oct 12 [cited 2021 Nov 12];29(10):3357–3357. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s11695-017-3040-8>
26. Malfertheiner P, Megraud F, O'Morain CA, Atherton J, Axon ATR, Bazzoli F,

- et al. Management of Helicobacter pylori infection--the Maastricht IV/ Florence Consensus Report. Gut [Internet]. 2012 May [cited 2021 Nov 15];61(5):646–64. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22491499>
27. Guevara B, Cogdill AG. Helicobacter pylori: A Review of Current Diagnostic and Management Strategies. Dig Dis Sci [Internet]. 2020 Jul 13 [cited 2021 Nov 12];65(7):1917–31. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s10620-020-06193-7>
 28. Zagari RM, Romano M, Ojetti V, Stockbrugger R, Gullini S, Annibale B, et al. Guidelines for the management of Helicobacter pylori infection in Italy: The III Working Group Consensus Report 2015. Dig Liver Dis [Internet]. 2015 Nov [cited 2021 Nov 15];47(11):903–12. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26253555>
 29. Strand DS, Kim D, Peura DA. 25 Years of Proton Pump Inhibitors: A Comprehensive Review. Gut Liver [Internet]. 2017 Jan 15 [cited 2021 Nov 20];11(1):27–37. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27840364>
 30. Schroder VT, Pappas TN, Vaslef SN, De La Fuente SG, Scarborough JE. Vagotomy/Drainage Is Superior to Local Oversew in Patients Who Require Emergency Surgery for Bleeding Peptic Ulcers. Ann Surg [Internet]. 2014 Jun [cited 2021 Nov 9];259(6):1111–8. Available from: <https://journals.lww.com/00000658-201406000-00014>
 31. Kong H. Declaración de Helsinki de la AMM – principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. 2017 [cited 2018 Apr 29]. p. 1–8. Available from: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
 32. Ferro M, Molina Rodríguez L, Rodríguez WA. La bioética y sus principios. Acta odontol Venez [Internet]. 2009 [cited 2020 May 14];47(2):481–7. Available

from: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652009000200029

33. Arguedas-Arguedas O. Tipos de diseño en estudios de investigación Biomédica. *Acta méd costarric* [Internet]. 2010 [cited 2017 Dec 7];52(1):16–8. Available from: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022010000100004
34. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio M de P. *Metodología de la investigación* [Internet]. 5a Ed. México DF: MC GRAW HILL; 2010 [cited 2020 Jul 11]. 656 p. Available from: <https://drive.google.com/open?id=1kQKhcox19KDKWckjnDXVI2JZcBC3jTyY>
35. Ramón Foruny Olcina J, Vázquez-Sequeiros E. Endoscopia. Ante un paciente que presenta una hemorragia digestiva alta por ulcus gástrico o duodenal de origen péptico tipo Forrest Ia-IIb, ¿cuál es el tratamiento endoscópico de elección? *Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 2008 Jun [cited 2021 Jul 11];31(6):398–9. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0210570508713232>
36. Duvnjak M, Tomašić V. Management of Peptic Ulcer Disease. In: *Dyspepsia in Clinical Practice* [Internet]. New York, NY: Springer New York; 2011 [cited 2021 Jul 11]. p. 125–42. Available from: http://link.springer.com/10.1007/978-1-4419-1730-0_10
37. Rosenstock SJ, Jørgensen T, Bonnevie O, Andersen LP. Does *Helicobacter pylori* infection explain all socio- economic differences in peptic ulcer incidence? Genetic and psychosocial markers for incident peptic ulcer disease in a large cohort of Danish adults. *Scand J Gastroenterol* [Internet]. 2004 Jan 8 [cited 2021 Jul 11];39(9):823–9. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00365520410006341>
38. Vila JJ, Kutz M, Fernández-Esparrach G, López-Rosés L, Rodríguez S,

- Sánchez-Yague A. Endoscopic submucosal dissection in Spain: outcomes and development possibilities. *Rev Española Enfermedades Dig* [Internet]. 2013 Oct [cited 2021 Jun 12];105(9):544–52. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082013000900006&lng=en&nrm=iso&tlng=en
39. Sayehmiri K, Abangah G, Kalvandi G, Tavan H, Aazami S. Prevalence of peptic ulcer in Iran: Systematic review and meta-analysis methods. *J Res Med Sci* [Internet]. 2018 [cited 2021 Jul 15];23:8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29456565>
40. Guzmán Calderón GE. Resangrado de la úlcera péptica en pacientes con y sin enfermedad renal crónica. *Horiz Médico* [Internet]. 2018 Dec 31 [cited 2021 Jul 12];18(4):19–26. Available from: <http://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/781>
41. Bang CS. Characteristics of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage in patients with chronic kidney disease. *World J Gastroenterol* [Internet]. 2013 [cited 2021 Jun 28];19(43):7719. Available from: <http://www.wjgnet.com/1007-9327/full/v19/i43/7719.htm>
42. Peetsalu A, Kirsimägi U, Peetsalu M. Methods of emergency surgery in high-risk stigmata peptic ulcer hemorrhage. *Minerva Chir* [Internet]. 2014 Jun [cited 2021 Jul 12];69(3):177–84. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24970305>
43. Zambrano Mecías JM. Prevalencia de hemorragia digestiva alta de origen no variceal en pacientes mayores de 65 años que se atienden en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante el año 2019. [Internet]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2020 [cited 2021 Jul 15]. Available from: <http://201.159.223.180/bitstream/3317/15497/1/T-UCSG-PRE-MED-1059.pdf>
44. Mejía Montiel HY, Pincay Lombeida RG. Lesiones endoscópicas más

frecuentes en pacientes con hemorragia digestiva alta no variceal atendidos en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante el periodo 2018 - 2020. [Internet]. Universidad de Santiago de Guayaquil; 2021 [cited 2021 Nov 11]. Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/17408>

45. Lanas A, García-Rodríguez LA, Polo-Tomás M, Ponce M, Quintero E, Perez-Aisa MA, et al. The changing face of hospitalisation due to gastrointestinal bleeding and perforation. *Aliment Pharmacol Ther* [Internet]. 2011 Mar [cited 2021 Nov 11];33(5):585–91. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2036.2010.04563.x>
46. Lanas A, Chan FKL. Peptic ulcer disease. *Lancet* [Internet]. 2017 Aug [cited 2021 Nov 11];390(10094):613–24. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673616324047>
47. Milosavljevic T, Kostić-Milosavljević M, Jovanović I, Krstić M. Complications of Peptic Ulcer Disease. *Dig Dis* [Internet]. 2011 [cited 2021 Nov 12];29(5):491–3. Available from: <https://www.karger.com/Article/FullText/331517>

ANEXOS

Anexo 1



Instituto Venezolano de los Seguros Sociales
Hospital General del Este "Dr. Domingo Luciani"
Servicio de Gastroenterología
Unidad de Estudios Especiales

Instrumento de recolección de datos

___ ID del PACIENTE

Edad _____ sexo: M ___ F ___

Cédula: _____

Factor de riesgo	<ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Ingesta de AINES<input type="radio"/> <i>H. pylori</i><input type="radio"/> EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica)<input type="radio"/> Insuficiencia renal crónica<input type="radio"/> Tabaquismo<input type="radio"/> Ingesta de alcohol)<input type="radio"/> Obesidad<input type="radio"/> Otro _____
Localización de la úlcera	Cuerpo Fundus Angulo Antro Bulbo Duodenal 2da porción Duodenal
Clasificación Forrest	I: Hemorragia activa <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Forrest Ia: Hemorragia en chorro<input type="radio"/> Forrest Ib: hemorragia en babeo. II: Hemorragia reciente <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Forrest IIa: Vaso visible<input type="radio"/> Forrest IIb: Coágulo adherido<input type="radio"/> Forrest IIc: Mancha visible III: Ausencia de signos de hemorragia <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Forrest III: base de fibrina
Complicaciones de la úlcera	<ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> No<input type="radio"/> Si _____ Hemorragias Perforación Shock Estenosis pilórica (obstrucción) Otra: _____

Observaciones

Anexo 2

Clasificación de Forrest de la hemorragia digestiva superior.⁽³⁵⁾

Clasificación	Hallazgo endoscópico	Recidiva (%)
Hemorragia activa		
Forrest Ia	Hemorragia en chorro	55
Forrest Ib	Hemorragia en babeo	50
Hemorragia reciente		
Forrest IIa	Vaso visible	43
Forrest IIb	Coágulo adherido	22
Forrest IIc	Mancha visible	7
Ausencia de signos de hemorragia		
Forrest III	Base de fibrina	2

Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Tipo	Indicador	Sub-indicador
Edad	Demográfica	Cuantitativa, discreta.	Años	18-29 30-39 40-49 50 y mas
Sexo	Clínica	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ○ Femenino ○ Masculino 	
Factor de riesgo	Clínica	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ingesta de AINES ○ <i>H. pylori</i> ○ EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica) ○ Insuficiencia renal crónica ○ Tabaquismo ○ Ingesta de alcohol) ○ Obesidad ○ Otro _____ 	
Localización de la úlcera	Clínica	Cualitativa Nominal	<i>Cuerpo, fundus, Angulo, antro, bulbo</i>	

			<i>duodenal, 2da porción de duodeno.</i>	
Clasificación Forrest	Clínica	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ○ I: Hemorragia activa ○ II: Hemorragia reciente ○ III: Ausencia de signos de hemorragia 	Forrest Ia: Hemorragia en chorro Forrest Ib: hemorragia en babeo. Forrest IIa: Vaso visible Forrest IIb: Coágulo adherido Forrest IIc: Mancha visible Forrest III: base de fibrina
Complicaciones de la ulcera	Clínica	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ○ No ○ Si ____ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Hemorragias ○ Perforación ○ Shock ○ Estenosis pilórica (obstrucción) Otra: _____

Figura 1. Pacientes que se realizaron endoscopia digestiva superior en el lapso establecido.

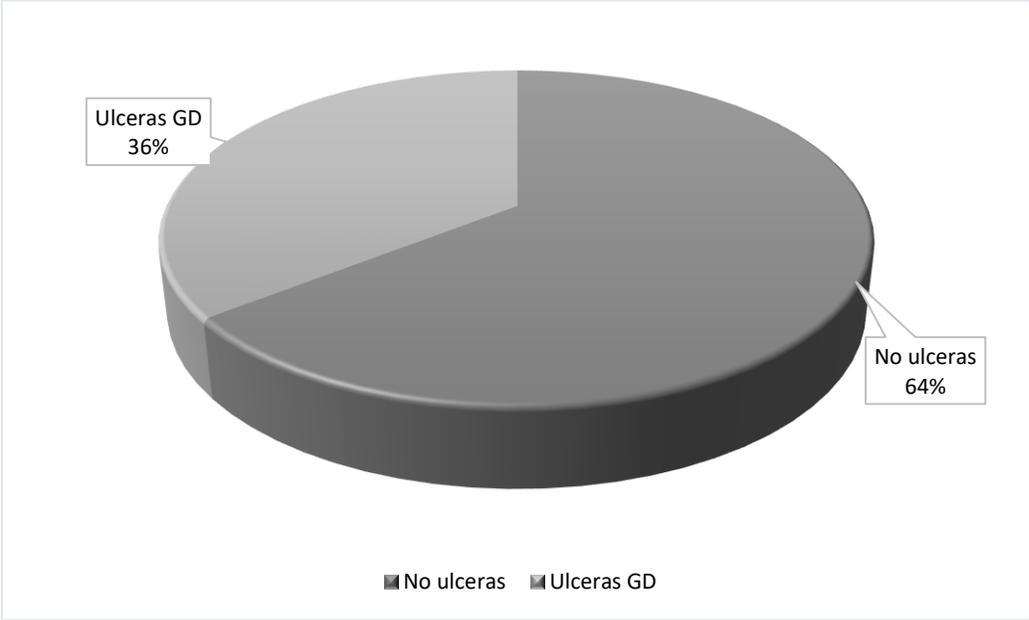


Figura 2. Prevalencia de la enfermedad ulcero-péptica de acuerdo al sexo en el Servicio de Gastroenterología Dr. Edgar Quirós Soto del IVSS Hospital Dr. Domingo Luciani.

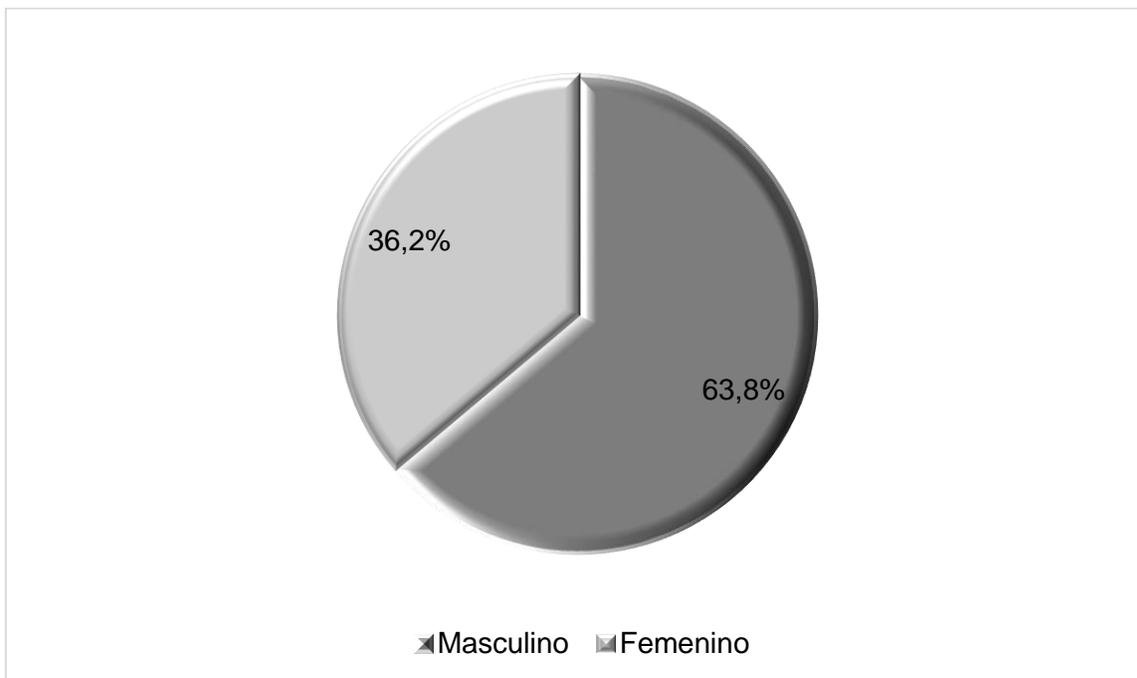


Figura 3. Prevalencia de la enfermedad ulcero-péptica de acuerdo al grupo etario en el Servicio de Gastroenterología Dr. Edgar Quirós Soto del IVSS Hospital Dr. Domingo Luciani.

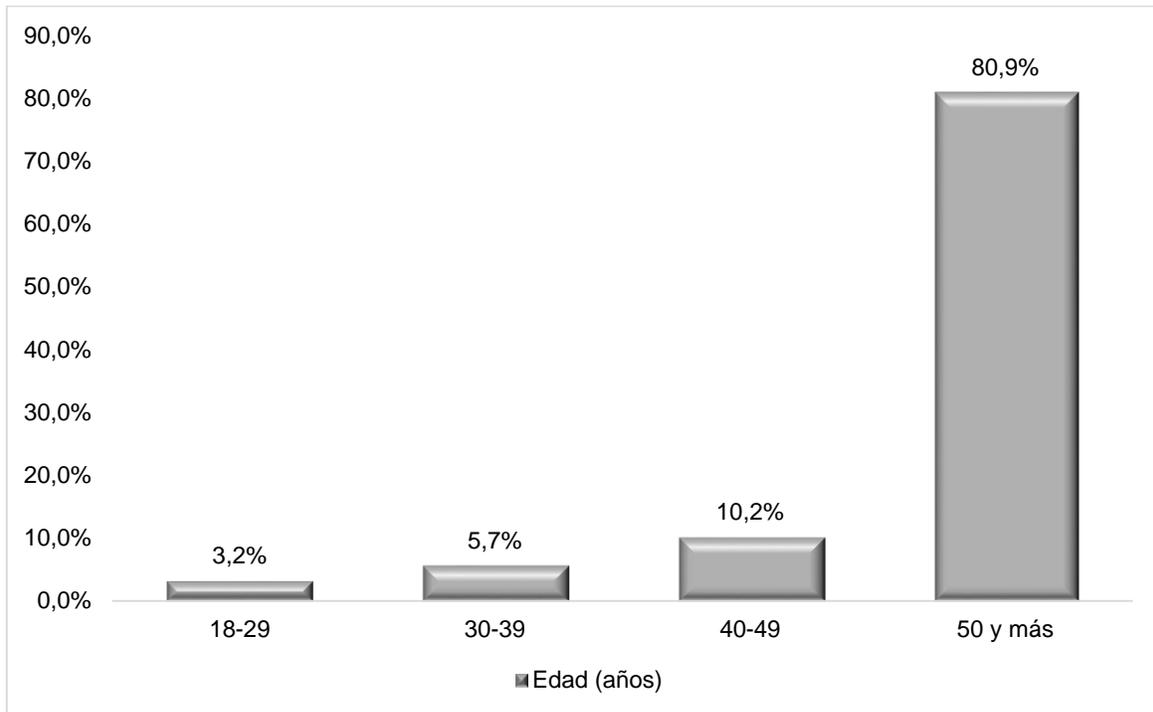


Figura 3. Distribución de la localización de la enfermedad ulcero-péptica en pacientes que acudieron al Servicio de Gastroenterología Dr. Edgar Quirós Soto del IVSS Hospital Dr. Domingo Luciani.

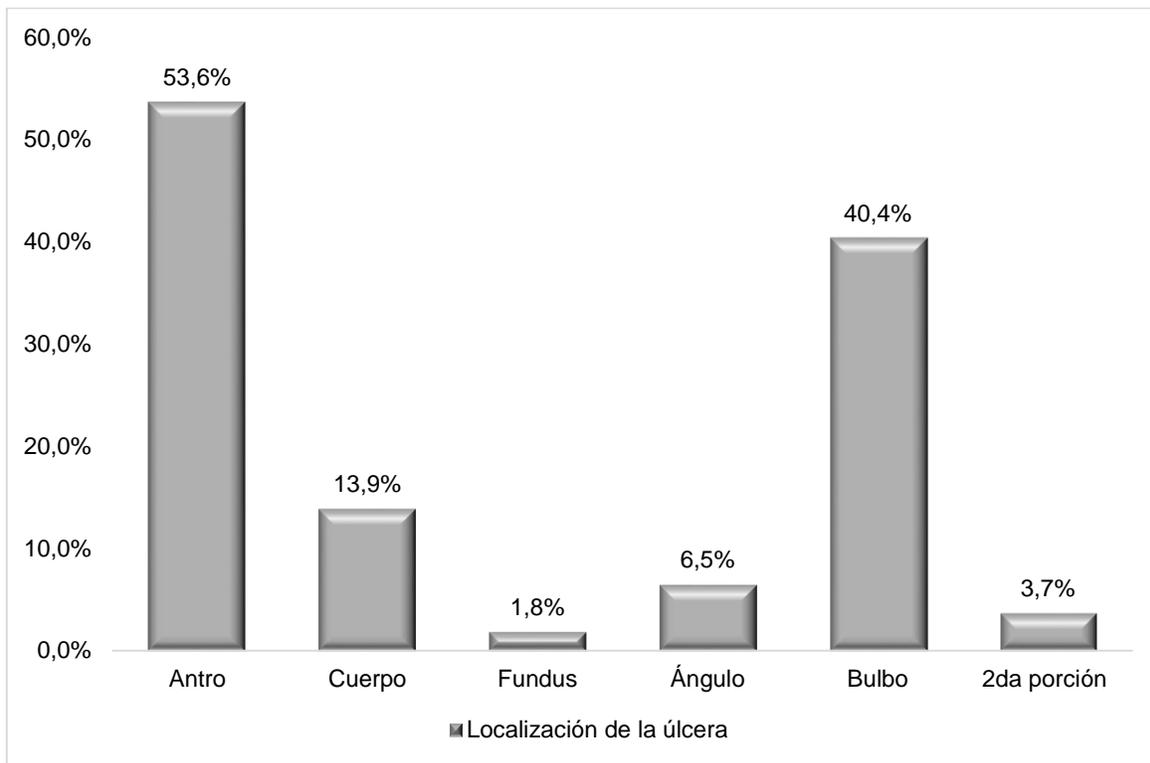


Figura 5. Distribución de la clasificación de la hemorragia digestiva en pacientes con enfermedad ulcero-péptica que acudieron al Servicio de Gastroenterología Dr. Edgar Quirós Soto del IVSS Hospital Dr. Domingo Luciani.

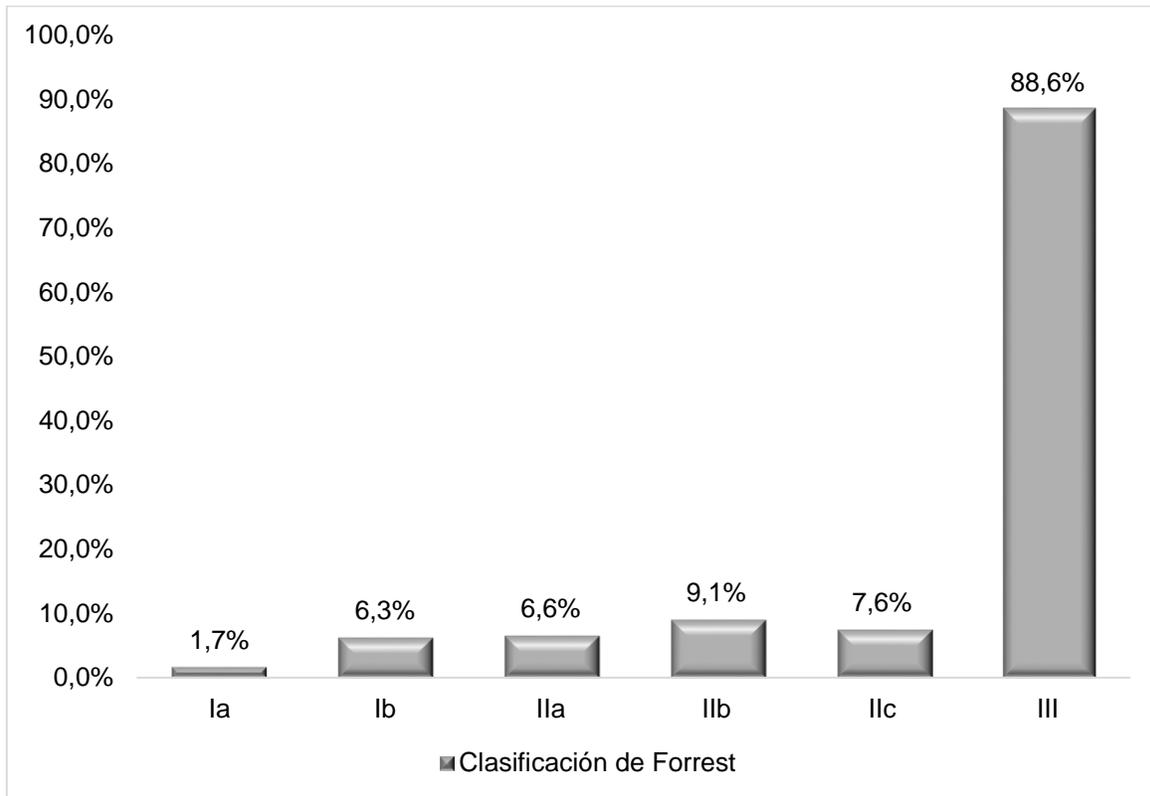


Figura 6. Factores de riesgo de úlcera gastroduodenal en pacientes que acudieron al Servicio de Gastroenterología Dr. Edgar Quirós Soto del IVSS Hospital Dr. Domingo Luciani.

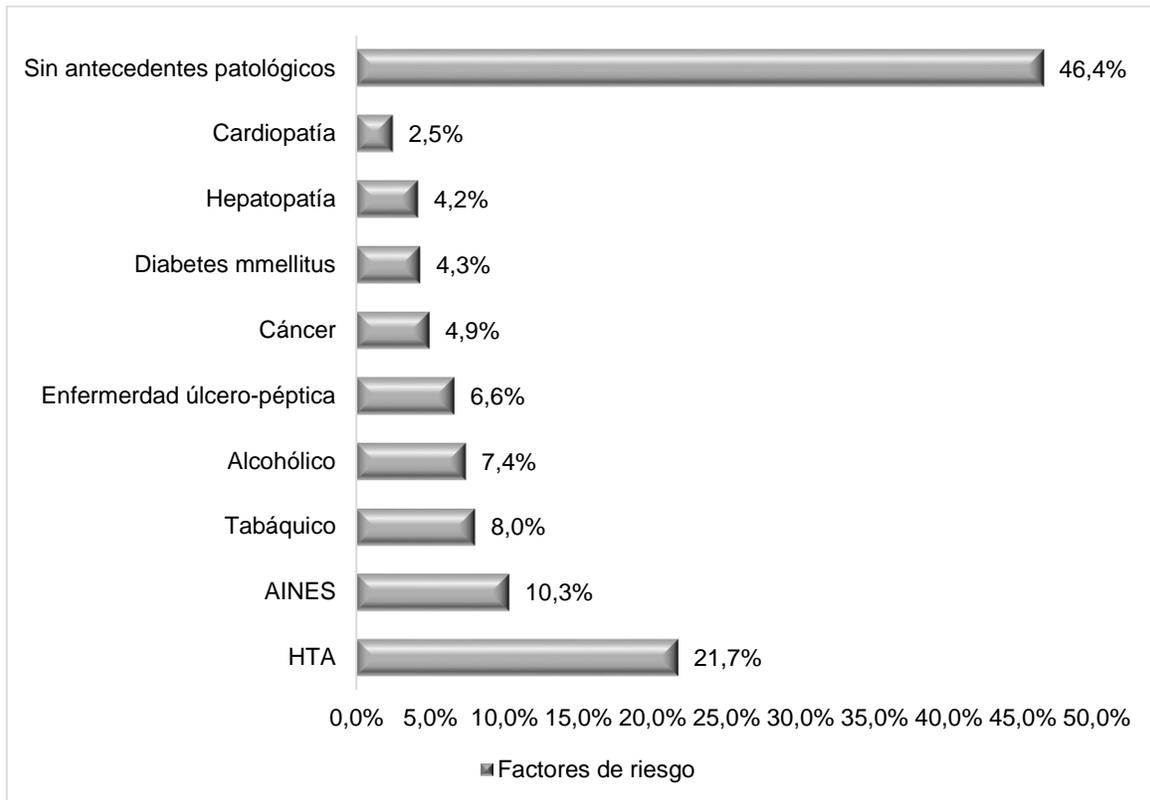


Tabla 1. Asociación entre úlcera gastroduodenal y la clasificación de la hemorragia digestiva según Forrest en pacientes que acudieron al Servicio de Gastroenterología Dr. Edgar Quirós Soto del IVSS Hospital Dr. Domingo Luciani.

Localización de la úlcera	Forrest Ia	Forrest Ib	Forrest IIa	Forrest IIb	Forrest IIc	Forrest III
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Antro	0 (0,0%)	21(51,2%)	14(32,6%)	15(25,4%)	6 (12,2%)	292(50,8%)
Cuerpo	4(36,4%)	1(2,4%)	10(23,3%)	2 (3,4%)	20(40,8%)	53 (9,2%)
Fundus	0(0,0%)	0(0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	12 (2,1%)
Ángulo	0(0,0%)	0(0,0%)	4 (9,3%)	3 (5,1%)	3(6,1%)	32 (5,6%)
Bulbo	7(63,6%)	19(46,3%)	15(34,9%)	37(62,7%)	20(40,8%)	164(28,5%)
2da porción	0(0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2(3,4%)	0 (0,0%)	22 (3,8%)

$\chi^2= 122,9$; grados de libertad= 25; valor de $p<0,00000001$ (significativo)

Figura 7. Prevalencia de las complicaciones de la enfermedad ulcero-péptica en pacientes que acudieron al Servicio de Gastroenterología Dr. Edgar Quirós Soto del IVSS Hospital Dr. Domingo Luciani.

