

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL REGIONAL “VICENTE GUERRERO” No.1



**“HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN EL SERVICIO
DE ENDOSCOPIA DEL HOSPITAL GENERAL
REGIONAL #1 VICENTE GUERRERO EN EL
PERIODO DE
ENERO DEL 2023 A DICIEMBRE DEL 2023”**

**TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALIDAD EN: MEDICINA INTERNA**

**PRESENTA:
DRA. CELESTE ALEJANDRÍA MUÑOZ ÁLVAREZ**

**ASESOR METODOLÓGICO:
DR. ERICK MAGDIEL RAMIREZ RAYÓN**

**ASESOR EXPERTO:
DR. AMADO TECOAPA VAZQUEZ**

**No. DE REGISTRO:
R-2024-1102-001**



ACAPULCO, GUERRERO, NOVIEMBRE 2024



**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO
SOCIAL**



HOSPITAL GENERAL REGIONAL “VICENTE GUERRERO” No.1

**“HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN EL SERVICIO DE ENDOSCOPIA
DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL #1 VICENTE GUERRERO EN EL
PERIODO DE
ENERO DEL 2023 A DICIEMBRE DEL 2023”**

**TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD EN:
MEDICINA INTERNA**

**PRESENTA:
DRA. CELESTE ALEJANDRÍA MUÑOZ ÁLVAREZ**

**ASESORES DE TESIS:
DR. ERICK MAGDIEL RAMIREZ RAYÓN
DR. AMADO TECOAPA VÁZQUEZ**

**No. DE REGISTRO:
R-2024-1102-001**

ACAPULCO, GUERRERO

NOVIEMBRE 2024



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN ESTATAL GUERRERO
JEFATURA DE SERVICIOS DE PRESTACIONES MÉDICAS
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN EL SERVICIO DE ENDOSCOPIA DEL
HOSPITAL GENERAL REGIONAL #1 VICENTE GUERRERO EN EL PERIODO
DE ENERO DEL 2023 A DICIEMBRE DEL 2023.

No. Registro R-2024-1102-001


Dra. Guillermina Juanico Morales

Coordinadora de Planeación y Enlace Institucional.


Dr. Rogelio Ramírez Ríos

Coordinador Auxiliar Médico
De Educación.


Dra. Elisa Sánchez Cabrera

Coordinadora Auxiliar Médico de
Investigación en Salud.


Dr. Gustavo Leyva Leyva

Coordinador Clínico de Educación e
Investigación en Salud.


Dr. Josue Luis Medina Estrada

Profesor Titular del Curso de
Especialización en Medicina Interna.


Dr. Erick Magdiel Ramirez Rayón

Director de Tesis.



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada
Estatad Guerrero
Jefatura de Servicios de Prestaciones Médicas.
Hospital General Regional No. 1. "Vicente Guerrero".
Coordinación de Educación e Investigación en Salud.

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN ESTATAL GUERRERO
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL
COORDINACIÓN AUXILIAR DE EDUCACIÓN EN SALUD
HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 1 VICENTE GUERRERO**

**"HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN EL SERVICIO DE ENDOSCOPIA DEL HOSPITAL
GENERAL REGIONAL #1 VICENTE GUERRERO EN EL PERIODO DE ENERO DEL 2023
A DICIEMBRE DEL 2023."**

DIRECTOR DE TESIS

DR. ERICK MAGDIEL RAMÍREZ RAYÓN

TESISTA

DRA. CELESTE ALEJANDRÍA MUÑOZ ÁLVAREZ



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **1102**.
 H GRAL REGIONAL NUM 1

Registro COFEPRIS **17 CI 12 001 066**

Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 12 CEI 002 2018082**

FECHA **Viernes, 12 de enero de 2024**

Doctor (a) Erick Magdiel Ramirez Rayon

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN EL SERVICIO DE ENDOSCOPIA DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL #1 VICENTE GUERRERO EN EL PERIODO DE ENERO DEL 2023 A DICIEMBRE DEL 2023** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional
 R-2024-1102-001

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

salomon Garcia Andraca
 Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1102

Imprimir

IMSS
 SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

DEDICATORIA

Para Alita, Jorge y Tomy que son todo para mí

Y a Celeste que no desistió a pesar de las adversidades.

AGRADECIMIENTOS

Dr. Erick Magdiel Ramírez Rayón quien confió desde el principio en la idea de este proyecto.

Dr. Amado Tecoapa Vázquez de quien recibí todas las facilidades para obtener la base de datos que sostuvo a esta investigación.

Dr. José Samayoa Palma quien me brindó el acceso a sus preciados reportes histopatológicos.

Dra Elisa Sánchez Cabrera quien me brindó su ayuda para poder culminar la tesis.

INVESTIGADORES ASOCIADOS

Asesor metodológico:

Nombre: Erick Magdiel Ramírez Rayón

Especialidad: Medicina Interna

Área de adscripción: Departamento de Medicina Interna

Lugar de Trabajo: Hospital General Regional #1 Vicente Guerrero

Teléfono: 7451080327

Correo electrónico: ericl_ok1@hotmail.com

Asesor experto:

Nombre: Amado Tecopa Vázquez

Especialidad: Gastroenterología - Endoscopia

Área de adscripción: Departamento de Endoscopia y gastroenterología

Lugar de Trabajo: Hospital General Regional #1 Vicente Guerrero

Teléfono: 74444490769

Correo electrónico: tecoapadoc@yahoo.com.mx

Tesista:

Nombre: Celeste Alejandría Muñoz Álvarez

Especialidad: Residente de cuarto año de Medicina Interna

Área de adscripción: Departamento de Medicina Interna

Lugar de Trabajo: Hospital General Regional #1 Vicente Guerrero

Teléfono: 7444477249

Correo electrónico: celeste.mun@outlook.com

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	13
ANTECEDENTES	14
PANORAMA INTERNACIONAL	14
PANORAMA EN MÉXICO	17
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	20
JUSTIFICACIÓN	21
OBJETIVOS	22
<input type="checkbox"/> OBJETIVO GENERAL	22
HIPÓTESIS	22
<input type="checkbox"/> HIPÓTESIS NULA	22
<input type="checkbox"/> HIPÓTESIS ALTERNATIVA	22
METODOLOGÍA	23
<input type="checkbox"/> TIPO DE ESTUDIO	23
<input type="checkbox"/> LUGAR DE ESTUDIO	23
<input type="checkbox"/> PERIODO DE ESTUDIO	23
<input type="checkbox"/> POBLACIÓN DE ESTUDIO	23
<input type="checkbox"/> TIPO DE MUESTREO	23
<input type="checkbox"/> TAMAÑO DE LA MUESTRA	23
<input type="checkbox"/> CRITERIOS DE INCLUSIÓN	23
<input type="checkbox"/> CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	23
<input type="checkbox"/> CRITERIOS DE ELIMINACIÓN	23
DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES	24
DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO	27
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	27
CONSIDERACIONES ÉTICAS	28
RECURSOS HUMANOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.	29
RESULTADOS	30
DISCUSIÓN	36
CONCLUSIONES	38
PERSPECTIVAS	39
BIBLIOGRAFÍA	40
ANEXOS	46
SOLICITUD DE EXCEPCIÓN DE LA CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	50
CARTA DE NO INCOVENIENTES	51

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

TABLA 1. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO ...	30
TABLA 2. SERVICIOS QUE ENVÍAN A ENDOSCOPIA.....	30
TABLA 3. MOTIVO DE ENVÍO PARA LA REALIZACIÓN DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA	31
GRAFICO 1. HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS POR REGIÓN ANATÓMICA	32
TABLA 4. HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN ESTÓMAGO Y DUODENO	32
GRAFICO 2. CARACTERÍSTICAS ENDOSCÓPICAS DE LAS ÚLCERAS GÁSTRICAS .	33
TABLA 5. HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN OROFARÍNGE Y ESÓFACO.....	33
GRAFICO 3. PREVALENCIA DE VÁRICES ESOFÁGICAS	34
GRAFICO 4. TOTAL DE REPORTES HISTOPATOLÓGICOS.....	34
TABLA 6. PRINCIPALES HALLAZGOS HISTOPATOLÓGICOS	35

ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

AMM	Asociación Médica Mundial
HGZ	Hospital General de Zona
HGZ/MF	Hospital General de Zona con Medicina Familiar
HGR	Hospital General Regional
H. Pylori	Helicobacter Pylori
MM	Milímetros
UMF	Unidad de Medicina Familiar

RESUMEN

Introducción: La endoscopia es un procedimiento mínimamente invasivo necesario para realizar el diagnóstico, tratamiento y pronóstico de las patologías gastrointestinales. Su uso logra beneficios clínicos y disminución de gastos médicos. Por lo anterior, se requiere una base de datos actual de los principales hallazgos endoscópicos en nuestro medio intra y extra hospitalario para crear estrategias de prevención, diagnóstico y tratamiento que causen impacto en la salud pública estatal.

Objetivo general: Se identificaron los principales hallazgos endoscópicos reportados en los pacientes referidos para realizarse endoscopia digestiva alta en el servicio de endoscopia del Hospital General Regional Vicente Guerrero #1 en el periodo de enero del 2023 a diciembre del 2023.

Metodología: Se realizó un estudio transversal retrospectivo en un hospital de segundo nivel llevado a cabo de enero a diciembre del 2023, donde se solicitó al servicio de endoscopia todos los reportes endoscópicos de ese periodo para generar la base de datos.

Resultados: Se realizaron en total 639 endoscopias, de las cuales el 53% perteneció al sexo femenino. El rango de edad más prevalente fue el de 60 a 69 años de edad (30%). El motivo de envío más común fue el sangrado de tubo digestivo alto (35.68%), seguido de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (19.41%) y la epigastralgia (15.65%). Los principales hallazgos endoscópicos fueron: la úlcera gástrica (12.99%), las várices esofágicas (12.36%), la gastropatía crónica antral (8.76%) y la gastropatía reactiva (8.76%). Se recabaron 175 reportes histopatológicos, de los cuales predominó la gastritis crónica (29%) y la gastritis crónica asociada a *Helicobacter Pylori* (19%).

Conclusiones: El hallazgo endoscópico más prevalente fue la úlcera gástrica, seguido de las várices esofágicas, esto secundario a que el principal motivo de envío fue el sangrado del tubo digestivo alto.

Palabras clave: hallazgos , endoscópicos, tubo digestivo alto, endoscopia.

ABSTRACT

Introduction: Endoscopy is a minimally invasive procedure necessary to perform the diagnosis, treatment and prognosis of gastrointestinal pathologies. Its use achieves clinical benefits and decreased medical expenses. Therefore, a current database of the main endoscopic findings in our intra and extra hospital environment is required to create prevention, diagnosis and treatment strategies that cause impact on state public health.

General objective: The main endoscopic findings in patients referred to perform high digestive endoscopy in the endoscopy service of the Regional General Hospital Vicente Guerrero #1 in the period from January 2023 to December 2023 were identified and reported.

Methodology: A retrospective cross-sectional study was conducted in a second level hospital from January to December 2023, where all endoscopic reports of that period were requested to the endoscopy service to generate the database.

Results: A total of 639 endoscopies were performed, of which 53% belonged to the female sex. The most prevalent age range was 60 to 69 years old (30%). The main indications to performed endoscopy were: upper gastrointestinal bleeding (35.68%), followed by gastroesophageal reflux disease (19.41%) and epigastric pain (15.65%). The most common endoscopic findings were: gastric ulcer (12.99%), esophageal varices (12.36%), chronic antral gastropathy (8.76%) and reactive gastropathy (8.76%). 175 histopathological reports were collected, of which chronic gastritis (29%) and chronic gastritis associated with *Helicobacter pylori* (19%) predominated.

Conclusions: The most prevalent endoscopic finding was gastric ulcer, followed by esophageal varices, due to the fact that the main indication to perform endoscopy was the bleeding of the high digestive tract.

Keywords: endoscopic findings, upper gastrointestinal tract, endoscopy.

INTRODUCCIÓN

La endoscopia es un procedimiento mínimamente invasivo que permite la visualización de la faringe, esófago, estómago y duodeno proximal en tiempo real, lo que influye directamente en el diagnóstico y tratamiento del paciente.

La endoscopia generalmente se recomienda para realizar diagnósticos, ya sea sola o combinado con otros procedimientos como el ultrasonido, las imágenes de banda angosta y la fluoroscopia. También nos da la posibilidad de realizar procedimientos endoscópicos como escleroterapia, ligadura, dilatación, excisión, colocación de stents, toma de biopsias. También se recomienda para screening, estadificación, seguimiento y vigilancia de lesiones del tracto gastrointestinal alto.

La importancia de este estudio radica en que la endoscopia juega un papel clave en el diagnóstico, tratamiento y pronóstico de los pacientes con patologías gastrointestinales, ya que es mínimamente invasiva y su uso de acuerdo a las indicaciones descritas en las guías internacionales actuales logra beneficios clínicos y económicos al disminuir los ingresos y la estancia intrahospitalaria, y al reducir la morbimortalidad asociada a las patologías digestivas.

Por todo lo anterior, se requiere de una base de datos actual donde se plasmen cuáles son los principales hallazgos endoscópicos en nuestro medio intra y extra hospitalario para poder crear estrategias de prevención, diagnóstico y tratamiento que logren impactos en la salud pública a nivel delegacional y estatal.

ANTECEDENTES

La esofagogastroduodenoscopia es un procedimiento endoscópico que se usa para visualizar las superficies mucosas de la faringe, esófago, estómago y duodeno en su parte proximal. Tiene indicaciones diagnósticas (inspección, toma de biopsia, fotografía y video); terapéuticas (polipectomía, dilatación, colocación de stents, remoción de objetos extraños, resección de mucosa, escleroterapia, aplicación de cianocrilato, colocación de ligaduras, inyección de adrenalina) y de seguimiento de lesiones pre-cancerosas ⁽¹⁻¹¹⁾.

La sociedad americana de gastroenterología endoscópica propone las siguientes indicaciones generales⁽¹²⁾:

1. Si su uso generará cambios en el tratamiento,
2. Cuando hay fallos en la terapia empírica
3. Método alternativo de diagnóstico
4. Cuando se contempla un procedimiento endoscópico.

Se realizó una revisión extensa de la literatura para buscar cuáles son los hallazgos endoscópicos del tracto digestivo alto más comunes a nivel internacional y nacional como parte de los antecedentes de esta investigación; encontrando la siguiente información:

Panorama internacional

En un estudio descriptivo y transversal en Nepal realizado del 2018 al 2019 en un hospital de tercer nivel con un total de 889 pacientes sometidos a endoscopia gastrointestinal alta, de los cuales 472 casos (53.1%) fueron mujeres y 417 (46.9%) fueron hombres, la media de edad fue de 45.6 años y el rango de edad más frecuente fue el de 25-50 años (56.7%). Los hallazgos endoscópicos más comunes fueron: 1.- Gastritis con 452 casos (50.8%) 2.- Úlcera gastroduodenal con 175 casos (19.7%) 3.- Normal con 130 casos (14%) 4.- Várices esofágicas con 47 casos (5.3%), 5.- Esofagitis con 40 casos (4.5%). La indicación más común para realizarla fue el dolor abdominal (65.2%), en segundo lugar la pirosis (18.8%) y en tercer lugar el sangrado del tubo digestivo (7.3%). ⁽¹³⁾

En otro estudio transversal descriptivo en Egipto en un hospital de tercer nivel realizado del 2018 al 2020 con un total de 2281 pacientes, el rango de edad más prevalente fue el de 41-60 años (37.6%), predominó el sexo femenino (50.1%) y la sintomatología más

prevalente fue el dolor epigástrico (31.9%). Los hallazgos más comunes esofágicos fueron las várices esofágicas en un 25.6%, siendo el grado II el más prevalente (7.2%), en segundo lugar el reflujo esofágico con un 23.8 % y en tercero la esofagitis con 7 %; los hallazgos más comunes gástricos fueron la gastritis erosiva con 51 %, seguida de la hipertensión portal con 18.2 %. Seguido de la úlcera gástrica con 4.9% y la úlcera duodenal con 3.9%. ⁽¹⁴⁾

En un estudio transversal descriptivo llevado a cabo en el servicio de endoscopia durante el 2020 en Pakistán, se obtuvo una muestra de 500 pacientes de la cual 264 fueron hombres (52.8%); el promedio de edad fue de 42.4 años y el rango de edad más prevalente fue el grupo de 20-50 años (62.4%). La indicación de endoscopia alta más frecuente fue el sangrado de tubo digestivo alto en un 33.2% y en segundo lugar la disfagia con un 21.6%. Los hallazgos endoscópicos en orden de frecuencia fueron: 1.- várices esofágicas con 161 pacientes (32.2%) 2.- gastritis erosiva con 94 pacientes (18.8%) 3.- normal con 57 pacientes (11.4%). Llama la atención la prevalencia de las várices esofágicas como primer lugar en los hallazgos endoscópicos, pero esto se puede explicar dada la prevalencia de hepatitis B y C en los pacientes de este estudio, siendo el 34% seropositivos. ⁽¹⁵⁾

En Pakistán se llevó a cabo un estudio retrospectivo en un hospital público durante el año 2017 con una muestra de 1011 endoscopias digestivas altas. El sexo masculino prevaleció con un 52.2% y el promedio de edad fue de 42.16 años. Los hallazgos endoscópicos más comunes fueron en primer lugar la gastritis en 496 pacientes (49%), várices esofágicas en un 31.8% con 322 pacientes (de ellas el grado II fue el más común con un 18%) y la esofagitis con 127 pacientes (12.6%). Llama la atención que la úlcera gástrica se encontró solo en un 3.3% y la duodenal en un 2.2%. El síntoma más frecuente por el cual se indicó la endoscopia fue el dolor abdominal en un 62.9%. El artículo comenta que la probable causa de la alta prevalencia de gastritis se puede deber al uso de AINES y de las várices esofágicas a que la hepatitis tanto B y C fueron prevalentes en un 37% de los pacientes involucrados en este estudio. ⁽¹⁶⁾

En el 2018 se publicó otro estudio transversal en un hospital de segundo nivel en Ghana con una muestra que incluía pacientes hospitalizados y no hospitalizados referidos al servicio de endoscopia donde el total de endoscopias realizadas fue de 371 y de estas el

57% perteneció a mujeres; la media de edad fue de 46 años y el rango de edad más prevalente fue el de 41-50 años con 22.6%. El síntoma más común por el cual fueron referidos fue la dispepsia con un total de 282 pacientes (76%), seguido del sangrado de tubo digesto alto con un total de 70 pacientes (18.9%). Los hallazgos endoscópicos más frecuentes fueron: 1.- gastritis con 261 pacientes (70%), 2.-duodenitis con 103 pacientes (27%), 3.- úlcera gástrica con 40 pacientes (10.8%), 4.- normal con 30 pacientes (8%), 5.- úlcera duodenal con 25 pacientes (6.7%), 6.- várices esofágicas con 15 pacientes (4%). Aquí se realizó un test rápido de ureasa y se reportó prevalencia de H pylori en el 44.9% de las endoscopias. ⁽¹⁷⁾

También se encuentran algunos pequeños estudios prospectivos como el publicado por Barret et al. en el 2020 y llevado a cabo por gastroenterólogos en el medio privado y público en Francia durante un periodo de una semana, obteniendo una muestra de 2735 endoscopías donde la media de edad fue de 56 años y la indicación más frecuente para realizar la endoscopia alta fue el dolor epigástrico (27.8%), seguido de la pirosis (21.3%) y en tercer lugar la anemia (7.5%); el sexo más prevalente fue el femenino con un 54% de los pacientes. ⁽¹⁸⁾

En este estudio se dividieron los hallazgos endoscópicos por sitio anatómico, encontrando mayor prevalencia de lesiones en el esófago con 34%, seguido del estómago con 26% y por el último el duodeno con 6.7 %. En general, el principal hallazgo fue la gastritis con 572 pacientes (20.9%), seguido de la hernia hiatal con 496 pacientes (18.1%), esofagitis con 374 pacientes (13.7%) y esófago de Barret con 109 pacientes (4%). Llama la atención la poca prevalencia de las várices esofágicas en este estudio con 73 pacientes (2.7%) a comparación de la población del sur del continente asiático, esto debido a la baja incidencia de seropositividad por el virus de hepatitis B y C en Europa. La enfermedad ácido péptica (úlceras gástrica y duodenal) solo abarcaron entre las dos el 4% de los hallazgos endoscópicos. ⁽¹⁸⁾

En una revisión sistemática llevada a cabo por Zagari et al. y publicada en la revista de Hepatología y Gastroenterología en el 2015, donde se revisaron un total de 12 artículos internacionales que cumplieron con los criterios de selección, cuyo objetivo fue reportar los hallazgos endoscópicos más frecuentes encontrados en las endoscopias gastrointestinales altas. De acuerdo a los resultados de esta revisión sistemática, el

hallazgo endoscópico más común en Europa es la esofagitis con una prevalencia del 15.5 % en Suecia y 11.8% en Italia, mientras que en la población de China prevaleció la gastritis erosiva en un 49%.⁽¹⁹⁾

Al desglosar los resultados de esta revisión sistemática se reportó que la mayor cantidad de diagnósticos endoscópicos se encontraron en los siguientes estudios: Estudio Kaliaxanda en Suecia con un 30% de diagnósticos endoscópicos, este estudio fue realizado en el periodo de 1999-2001 con una muestra de 1001 sujetos donde la edad promedio de endoscopias realizadas fue de 54 años^(20,21); seguido del estudio Loiano-Monghidoro en Italia con un total de 25% de diagnósticos endoscópicos, este estudio se realizó en el periodo 2000-2004 con una muestra de 1533 pacientes y una edad promedio de 58 años^(22,23); por último, se encuentra el estudio SILC en China donde la edad promedio fue de 50 años y el total de endoscopías realizadas fue de 1029 de las cuales 68% tuvieron diagnóstico endoscópico.⁽²⁴⁻²⁷⁾

Para demostrar la variabilidad en los resultados de acuerdo a la zona geográfica, en otro estudio retrospectivo en un Hospital Regional de segundo nivel en Ghana, en el periodo de 2019 a 2020, se realizaron endoscopias digestivas altas a 555 pacientes, quienes fueron referidos por datos de alarma gastrointestinal, entre cuales predominó el sexo femenino con un 58.2%, la edad promedio fue de 52 años y los hallazgos endoscópicos se encontraron en 25 % de las endoscopias realizadas, siendo la gastritis no erosiva el hallazgo más común en un 72%, seguido de la duodenitis no erosiva con un 58 % y la úlcera péptica con un 14%.⁽²⁸⁾

Panorama en México

En México, la literatura con metodología parecida a la de esta investigación es escasa, por lo que la evidencia disponible es la siguiente:

En el Hospital General Juárez de México se realizó un estudio retrospectivo en un periodo de 6 meses durante el 2019 , revisando endoscopias de pacientes con sintomatología compatible con dispepsia donde se incluyeron 215 casos con una media de edad de 52.3 años, prevaleciendo la población femenina con 164 pacientes (76%);

los principales síntomas reportados fueron en orden de prevalencia: el dolor epigástrico en 28% , distensión abdominal en 22%, y pirosis en 10% ; los hallazgos endoscópicos más frecuentes fueron: la gastropatía crónica en 97 pacientes (45%) , la esofagitis erosiva en 25 pacientes (11.6%), la gastropatía crónica folicular en 13 pacientes (6%) , la gastropatía aguda en 10 pacientes (4.7%), la gastropatía folicular en 8 pacientes (3.7%) y la gastropatía erosiva en 6 pacientes (2.8%). Se recabaron biopsias de mucosa, reportando la presencia de *Helicobacter pylori* en 57% de las piezas histopatológicas. ⁽²⁹⁾

Otro estudio realizado en el mismo hospital, pero esta vez de carácter descriptivo, transversal y prospectivo en pacientes cursando con COVID-19: los hallazgos de las endoscopias digestivas altas más relevantes fueron las erosiones, las úlceras gástricas y la esofagitis por sonda nasogástrica. ⁽³⁰⁾

Como podemos visualizar con los datos aquí presentados, la mayor cantidad de estudios fueron realizados en países del Sur asiático, pero la información de otros continentes es aún más escasa o bastante obsoleta. Por el momento, esta es la evidencia disponible en México de hallazgos endoscópicos del tubo digestivo alto en los cuales se hace exclusión de la población por sintomatología y comorbilidades, motivo por el cual se requieren de más bases de datos de nuestro medio para poder generar análisis estadísticos y epidemiología confiable, ya que la muestra de acuerdo a la geografía varía en sus características basales y por lo tanto difiere en sus resultados

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La esofagogastroduodenoscopia, siendo un procedimiento mínimamente invasivo, ayuda a visualizar enfermedades del tracto digestivo alto en pacientes sintomáticos que en algunas ocasiones pueden evolucionar a condiciones que ponen en peligro la vida. ⁽³¹⁾

A pesar de que contamos con algunos estudios internacionales transversales actuales que nos proveen información acerca de la prevalencia de los hallazgos endoscópicos más frecuentes en el ámbito intra y extrahospitalario, estos fueron realizados en su gran mayoría en países asiáticos o africanos, y debido a esto se carece de información de países con muestras de pacientes con características basales más parecidas al nuestro.

Hasta el momento, la información de los hallazgos endoscópicos en el tubo digestivo alto más frecuentes en México es desconocida, ya que los estudios observacionales llevados a cabo cuentan con muestras pequeñas, cohortes seleccionadas y con muchos criterios de exclusión. Si hablamos del Estado de Guerrero, la información es nula. Por lo tanto, el problema de la falta de información epidemiológica es para todos los servicios de salud a nivel nacional, estatal, institucional y delegacional.

Por lo tanto, es de esperarse que en nuestro medio, es decir, en el Hospital General Regional Vicente Guerrero, se desconozca realmente la prevalencia de los principales hallazgos endoscópicos. La necesidad de resolver esta problemática llevaría a crear bases de datos para posteriores estudios epidemiológicos, influenciando a la creación de estrategias para prevenir las comorbilidades que llevaron a estos estados mórbidos, y como consecuencia se esperaría la reducción de costos por el uso del servicio de endoscopia y patología, así como la disminución del número de referencias y saturación de los servicios de endoscopia, gastroenterología, urgencias, cirugía y medicina interna, lo que llevaría directamente a la reducción de costos por la disminución del número de días de estancia intrahospitalaria y la morbi-mortalidad asociada.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los hallazgos endoscópicos en los pacientes de 20-90 años que son referidos al servicio de endoscopia del Hospital General Regional Vicente Guerrero #1 para realizarse endoscopia digestiva alta en el periodo de enero del 2023 a diciembre del 2023?

JUSTIFICACIÓN

El fin por el cual se ha realizado la siguiente investigación es generar la primera base de datos fidedigna de los hallazgos endoscópicos en la población adulta referidos al servicio de endoscopia del Hospital General Regional Vicente Guerrero #1 para realización de endoscopia digestiva alta con la finalidad de crear estrategias de prevención para reducir las complicaciones asociadas a cada patología relacionada con la aparición de dichos hallazgos, así como contribuir con epidemiología para investigaciones futuras con la esperanza de que la información presentada cause impacto en la salud pública estatal y en la reducción de costos.

La propuesta de este protocolo para dar solución al problema de la falta de información de los principales hallazgos encontrados en la endoscopia digestiva alta partiremos de la realización de una base de datos con información de un año posterior a la pandemia donde la cantidad de referencias fue superior para contar con la mayor cantidad de muestra poblacional posible y para que la muestra sea más homogénea se tomaran todas las referencias provenientes de hospitalización , de consulta externa y de la consulta de medicina familiar y ya que es un estudio observacional las limitaciones , el costo y los recursos humanos para llevarlo a cabo son pocos y el beneficio de la información generada es valioso.

OBJETIVOS

- **Objetivo general:**

Identificar cuáles son los hallazgos endoscópicos reportados en los pacientes de 20 – 90 años referidos para realizarse endoscopia digestiva alta en el servicio de endoscopia del Hospital General Regional Vicente Guerrero #1 en el periodo de enero del 2023 a diciembre del 2023.

- **Objetivos específicos:**

1.- Calcular la prevalencia de pacientes enviados al servicio de endoscopia para realizarse endoscopia digestiva alta

2.- Determinar la demografía por edad y sexo

HIPÓTESIS

- **Hipótesis nula (H0):**

Los hallazgos endoscópicos en esta investigación corresponden a los hallados en la literatura médica prevaleciendo la gastritis.

- **Hipótesis alternativa (H1):**

Los hallazgos endoscópicos en esta investigación no corresponden a los hallados en la literatura médica no prevaleciendo la gastritis.

METODOLOGÍA

- **Tipo de estudio:**

Observacional de tipo Transversal descriptivo.

- **Lugar de estudio:**

Servicio de endoscopia en el Hospital General Regional Vicente Guerrero #1.

- **Periodo de estudio:**

1 de enero 2023 a 31 de diciembre 2023.

- **Población de estudio:**

Pacientes adscritos al Instituto Mexicano del Seguro Social que fueron referidos al servicio de endoscopia para realizarse endoscopia digestiva alta.

- **Tipo de muestreo:**

No probabilístico por conveniencia

- **Tamaño de la muestra:**

Se incluirán todos los reportes impresos archivados en la base de datos del servicio de endoscopia de pacientes que cumplan con los criterios de inclusión.

- **Criterios de inclusión:**

Pacientes adultos hombres y mujeres de 20 – 90 años que acudieron al servicio de endoscopia de 1 de enero del 2023 al 31 de diciembre 2023 para realizarse endoscopia digestiva alta que cuenten con reporte de endoscopia completo.

- **Criterios de exclusión:**

Pacientes en los que durante la endoscopia digestiva alta presentaron complicaciones clínicas y no se completó el procedimiento.

- **Criterios de eliminación:**

Pacientes que no cuenten con reporte de endoscopia digestiva alta completo.

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Dimensiones	Escala Medición	Indicador
VARIABLES INDEPENDIENTES						
Edad	Tiempo que ha vivido una persona	Edad en años registrada en el reporte	Cualitativa politómica	demográfica	Ordinal	Rango en Años
Sexo	Características biológicas y fisiológicas que definen al hombre y a la mujer	Dato registrado en el reporte endoscópico	Cualitativa dicotómica	demográfica	Nominal	Masculino Femenino
Servicio	Organización interna de un hospital destinada a prestar un servicio específico	Dato registrado en el reporte endoscópico	Cualitativa Politómica	administrativa	Nominal	-Medicina interna -Cirugía General -Urgencias
Unidad de Medicina Familiar	Sistema de salud institucional, donde se otorgan servicios de medicina familiar en forma integral y continua, a la	Dato registrado en el reporte endoscópico	Cualitativa Politómica	administrativa	Nominal	UMF 29 UMF 9 UMF 2 UMF 26 UMF 11 UMF 28 UMF 15 UMF 27 UMF 20 UMF 28

	persona derechohabiente con enfoque de Atención Primaria a la Salud.					HGZ/MF 4 HGZ/MF 8 HGZ/MF 5
Motivo de envío	Propósito por el cual se realiza referencia a un servicio de salud en específico	Dato registrado en el reporte endoscópico	Cualitativa Politémica	Clínica	Nominal	-Sangrado de tubo digestivo alto -Anemia -Reflujo gastroesofágico -Dispepsia -Vómito -Disfagia -Pérdida de peso -Dolor abdominal -Cirrosis

VARIABLES DEPENDIENTES

Hallazgos endoscópicos	Diagnóstico establecido mediante la visualización de las estructuras anatómicas del tracto digestivo	Diagnóstico realizado por endoscopia y registrado en el reporte endoscópico	Cualitativa Politémica	endoscópica	Nominal	Gastropatía folicular -Gastropatía reactiva -Gastropatía erosiva -Gastropatía atrófica
------------------------	--	---	---------------------------	-------------	---------	---

	alto por endoscopia					<ul style="list-style-type: none"> -Gastropatía hemorrágica -Úlcera gástrica -Neoplasia gástrica -Várices gástricas -Pólipos gástricos -Hernia hiatal -Esofagitis -Esófago de Barret -Várices esofágicas -Neoplasia de esófago -Estenosis esofágica -Duodenitis erosiva -Duodenitis crónica -Úlcera duodenal -Neoplasia duodenal
--	---------------------	--	--	--	--	---

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Se solicitarán al servicio de endoscopia del Hospital General Regional Vicente Guerrero #1, mediante permiso escrito a través de la carta de no inconveniente y aprobado por el Comité de investigación, los archivos físicos de reportes de endoscopia que comprenderán el periodo de enero 2023 a diciembre 2023. Se hará selección de la muestra de acuerdo con los criterios de inclusión, exclusión y eliminación antes descritos y una vez que se obtenga la muestra final, se procederá a vaciar las variables encontradas en cada reporte endoscópico en la tabla de procesamiento de datos para vaciar los resultados en el programa Excel de Office y ser introducidos en el programa IBM SPSS v.29.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizará estadística descriptiva de cada una de las variables cuantitativas y cualitativas para obtener frecuencias relativas y absolutas para expresar la prevalencia de cada variable, y se presentarán como distribución porcentual por frecuencias en forma de gráficos y tablas de acuerdo a cada objetivo establecido. En el caso de la edad, por ser una variable cuantitativa, se obtendrán medidas de tendencia central como la media. Para el análisis estadístico se usará el paquete estadístico IBM SPSS versión 29.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

La investigación llevada a cabo en esta tesis se apega a las normas éticas establecidas en la última actualización de la Declaración de Helsinki llevada a cabo en el 2013, la cual propuso los principios éticos de las investigaciones médicas llevadas a cabo en seres humanos, incluyendo la investigación sobre datos humanos. ⁽³²⁾

También sigue los lineamientos establecidos en la Asamblea General llevada a cabo en Edimburgo, Escocia, en el año 2000 por la Asociación Médica Mundial acerca de los principios necesarios para toda investigación médica: protección de la vida, salud, integridad e intimidad de las personas participantes así como de la confidencialidad de los datos personales.

Tomando en cuenta el artículo 17, capítulo 1, título segundo, del Reglamento de la Ley General de Salud, esta investigación se clasifica como sin riesgo por ser un estudio de investigación retrospectiva en el que no se realiza ninguna intervención en los aspectos sociales, psicológicos y fisiológicos de los participantes, es ya que se llevó a cabo solo revisión de expedientes clínicos ⁽³³⁾

Además, este protocolo siguió las directrices establecidas en el Código de ética médica de Nuremberg, ya que esta investigación se desarrolló de manera que se evitó el sufrimiento físico y mental de los participantes.

De acuerdo a lo establecido en la Declaración de Taipei en el 2016, este protocolo se enviará a un comité de ética independiente para aprobar la creación de una base de datos de salud y el uso de información recolectada durante la investigación en base a reglas de privacidad y confidencialidad. ⁽³⁴⁾

RECURSOS HUMANOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.

- RECURSOS HUMANOS Y FINANCIAMIENTO

La búsqueda, selección, recolección y análisis de datos se llevará a cabo por el médico residente tesista de medicina interna que realizó el protocolo y será supervisado por el asesor metodológico y el asesor clínico.

Recursos Materiales y Financiamiento

Material	Cantidad	Costo	Financiamiento
Computadora	1	\$25 000	Residente
Paquete estadístico	1	\$2300	Residente
Excel	1	\$2500	Residente
Plumas	1 paquete	\$40	Residente
Hojas blancas (500 hojas)	1 paquete	\$120	Residente
Folders (5 piezas)	1 paquete	\$164	Residente
Impresora	1 pieza	\$2799	Residente
Tinta para impresora	1 cartucho	\$400	Residente
Total		\$33 000	

- FACTIBILIDAD

Debido a que contamos con libre acceso al archivo de endoscopias digestivas altas del servicio de endoscopias del Hospital General Regional Vicente Guerrero #1 y debido a que la recolección, análisis, presentación de datos y disposición de recursos materiales y económicos se llevará a cabo por parte de la autora de la tesis, el estudio se considera factible.

RESULTADOS

El total de endoscopias digestivas altas en este estudio fue de 639, perteneciendo 340 (53%) al sexo femenino y 299 (47%) al sexo masculino. El rango de edad más prevalente es el de 60 a 69 años, con un 30% (189) del total de endoscopias. El promedio de edad fue de 60.3 años con una desviación estándar de 15.81 años y una moda de 68 años.

TABLA 1. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

CLASIFICACION	PORCENTAJE	TOTAL
SEXO		
FEMENINO	53%	340
MASCULINO	47%	299
TOTAL	100%	639
EDAD		
<20	2%	13
20-29	2%	14
30-39	6%	37
40-49	13%	81
50-59	19%	122
60-69	30%	189
70-79	20%	125
>80	9%	58
TOTAL	100%	639

El servicio que más envíos realizó al servicio de endoscopia fue el de gastroenterología con un total de 198 envíos, que corresponde al 30.99% (198) del total de envíos, seguido del servicio de hospitalización de medicina interna con un 28.17% (180) y la consulta externa de medicina interna con un 16.28% (104).

TABLA 2. SERVICIOS QUE ENVÍAN A ENDOSCOPIA

SERVICIO	PORCENTAJE	TOTAL
CIRUGIA	4.85%	31
GASTROENTEROLOGIA	30.99%	198
GERIATRIA	0.31%	2
MEDICINA INTERNA	28.17%	180
CONSULTA DE MEDICINA INTERNA	16.28%	104
NEFROLOGIA	1.25%	8
NEUROCIRUGIA	0.47%	3
ONCO MEDICA	0.47%	3
ONCO QUIRURGICA	0.47%	3
OTORRINOLARINGOLOGIA	0.47%	3
PEDIATRIA	1.41%	9
TRAUMATOLOGIA	0.94%	6
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	0.31%	2
URGENCIAS	13.62%	87
TOTAL	100%	639

El motivo de envío para la realización de la endoscopia digestiva alta más común fue el sangrado de tubo digestivo alto (35.68%), seguido de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (19.41%), la epigastralgia (15.65%) y la endoscopia de control de las várices esofágicas (8.61%).

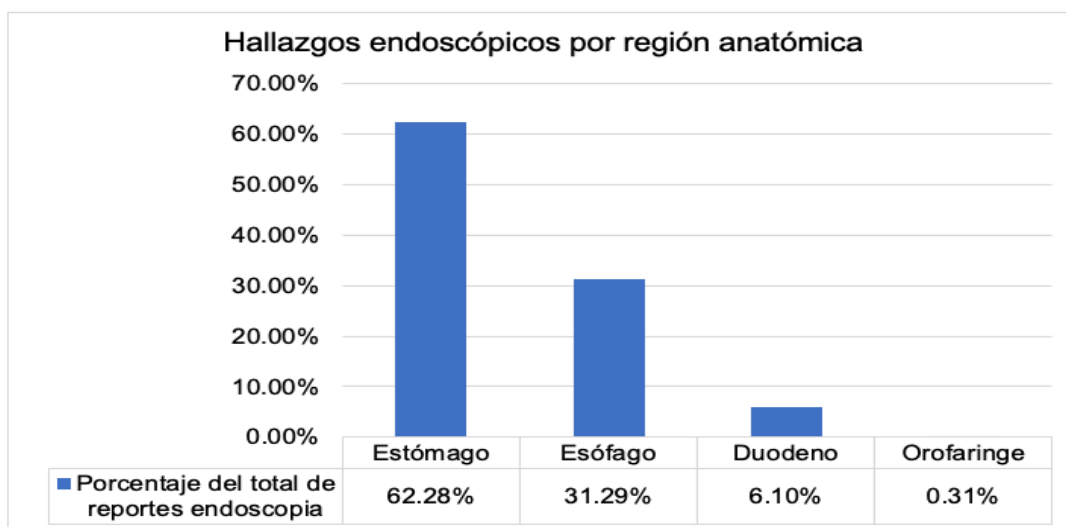
TABLA 3. MOTIVO DE ENVÍO PARA LA REALIZACIÓN DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA

MOTIVO DE ENVÍO	PORCENTAJE	TOTAL
ANEMIA	1.25%	8
ANTECEDENTE DE HELICOBACTER PYLORI	2.50%	16
CUERPO EXTRAÑO EN ESOFAGO	0.94%	6
DISFAGIA	4.07%	26
DISFONIA	0.16%	1
EPIGASTRALGIA	15.65%	100
ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTRO ESOFÁGICO	19.41%	124
INGESTION CAUSTICOS	0.63%	4
INTOLERANCIA VIA ORAL	1.25%	8
ODINOFAGIA	0.16%	1
POLIPO GASTRICO	1.56%	10
SINGULTO	0.31%	2
SANGRADO DE TUBO DIGESTIVO ALTO	35.68%	228
SINDROME CONSUNTIVO	0.78%	5
VARICES ESOFAGICAS	8.61%	55
TOTAL	100%	639

Los principales hallazgos endoscópicos de acuerdo al orden de prevalencia fueron: en primer lugar, la úlcera gástrica (12.99%), seguida de las várices esofágicas (12.36%), la gastropatía crónica antral (8.76%), la gastropatía reactiva antral (8.76%), la gastropatía erosiva (6.57%), la gastropatía crónica folicular (5.79%) y la esofagitis erosiva (5.48%).

Separados por región anatómica, la mayor cantidad de hallazgos se reportaron en el estómago con 398 reportes endoscópicos (62.28%), seguido del esófago con 200 reportes (31.29%) y en menor cantidad en el duodeno con 39 reportes (6.10%) y la orofaringe con 2 (0.31%).

GRAFICO 1. HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS POR REGIÓN ANATÓMICA



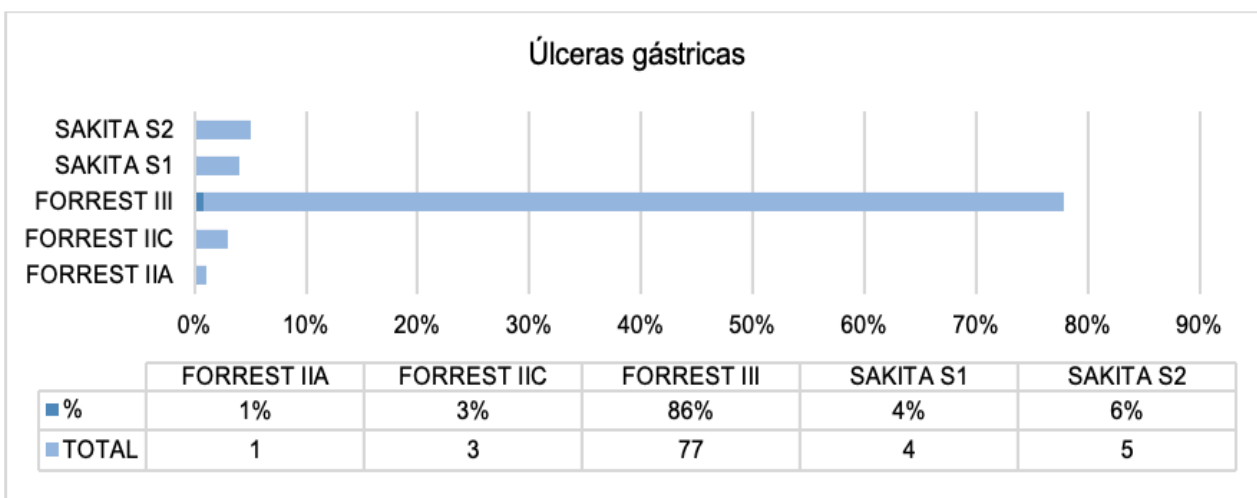
En el estómago, el principal hallazgo endoscópico fue la úlcera gástrica en un 12.99% (83 reportes), seguido de la gastropatía crónica antral y gastropatía reactiva antral, ambas en un 8.76% (56 reportes). En el duodeno, la mayor prevalencia fue de la úlcera duodenal con un 3.60% del total de los reportes endoscópicos.

TABLA 4. HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN ESTÓMAGO Y DUODENO

ENDOSCOPIA	PORCENTAJE	TOTAL
GASTRICO	62.28%	398
ANGIODISPLASIA	0.63%	4
ESTOMAGO EN RELOJ ARENA	0.16%	1
FUNDUPLICATURA MIGRADA	0.16%	1
GASTROPARESIA	0.31%	2
GASTROPATIA ATROFICA Y FOLICULAR	1.25%	8
GASTROPATIA CONGESTIVA	0.94%	6
GASTROPATIA CRONICA ANTRAL	8.76%	56
GASTROPATIA CRONICA ATROFICA	2.50%	16
GASTROPATIA CRONICA FOLICULAR	5.79%	37
GASTROPATIA EROSIVA	6.57%	42
GASTROPATIA HIPERTENSIVA PORTAL	1.72%	11
GASTROPATIA REACTIVA ANTRAL	8.76%	56
HERNIA HIATAL	2.97%	19
INCONTINENCIA CARDIOHIATAL	1.88%	12
METAPLASIA GASTRICA	0.31%	2
NEOPLASIA GASTRICA	2.66%	17
NORMAL	0.16%	1
POLIPOS GÁSTRICOS	1.72%	11
TRICOBEOZAR	0.16%	1
ULCERA DE CAMERON	0.31%	2
ULCERA GASTRICA	12.99%	83
ULCERA GASTRICA Y DUODENAL	1.10%	7
VARICES GÁSTRICAS	0.47%	3
DUODENO	6.10%	39
DUODENITIS EROSIVA	1.56%	10
NEOPLASIA DUODENAL	0.94%	6
ULCERA DUODENAL	3.60%	23

Siendo la úlcera gástrica el hallazgo principal en los reportes de endoscopia, la más prevalente de acuerdo a sus características endoscópicas fue la úlcera gástrica Forrest III en un 86%.

GRAFICO 2. CARACTERÍSTICAS ENDOSCÓPICAS DE LAS ÚLCERAS GÁSTRICAS



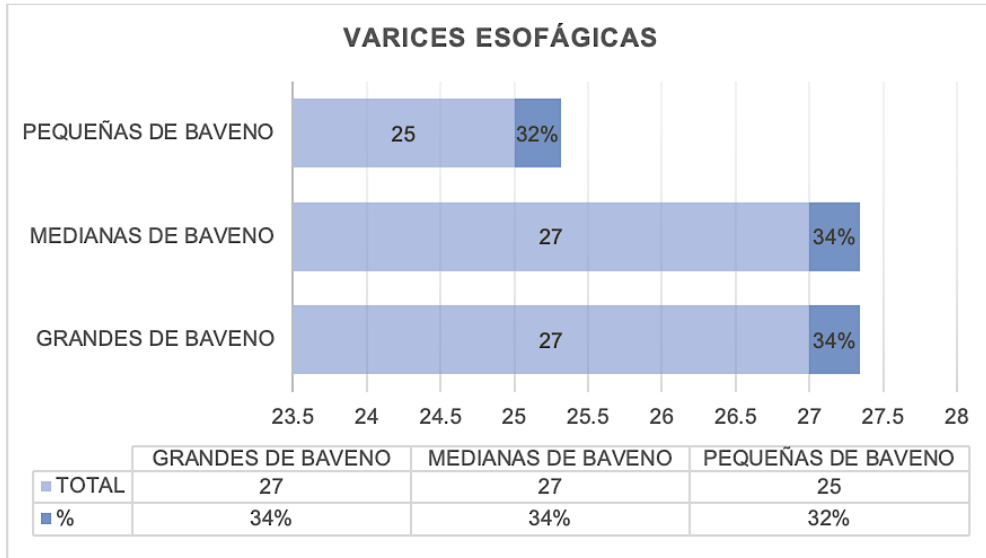
En el esófago, los hallazgos más prevalentes fueron las várices esofágicas con 79 reportes de endoscopia (12.36%), seguido de la esofagitis erosiva con 35 reportes (5.48%), y la esofagitis crónica (4.07%).

TABLA 5. HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN OROFARÍNGE Y ESÓFAGO

ENDOSCOPIA	PORCENTAJE	TOTAL
<u>OROFARINGE</u>	0.31%	2
NEOPLASIA OROFARINGEA	0%	2
<u>ESOFAGO</u>	31.29%	200
ACALASIA ESOFÁGICA	0.16%	1
CUERPO EXTRAÑO EN ESOFAGO	0.63%	4
ESOFAGITIS CRONICA	4.07%	26
ESOFAGITIS EROSIVA	5.48%	35
ESOFAGITIS HERPETICA	0.16%	1
ESOFAGO DE BARRET	2.66%	17
ESTENOSIS ESOFAGICA	0.31%	2
MONOLIASIS ESOFAGICA	0.31%	2
MUCOSA GASTRICA HETEROTOPICA ESOFÁGICA	0.47%	3
PRESBIESOFAGO	0.63%	4
QUEMADURA ESOFAGICA	0.47%	3
REMANANTE VARICEAL	1.41%	9
SINDROME PLUMMER VINSON	0.16%	1
ULCERA ESOFAGICA	0.16%	1
VARICES ESOFAGICAS	12.36%	79
VARICES ESOFAGO GASTRICAS	1.72%	11
NEOPLASIA ESOFAGICA	0.16%	1

De las várices esofágicas, las más prevalentes fueron las clasificadas por Baveno como grandes y medianas ambas con un 37%.

GRAFICO 3. PREVALENCIA DE VÁRICES ESOFÁGICAS



En total se realizaron 269 biopsias (42%) de las 639 endoscopias, de las cuales se pudieron recabar 175 reportes histopatológicos (65%).

GRAFICO 4. TOTAL DE REPORTES HISTOPATOLÓGICOS



Los principales hallazgos histopatológicos encontrados en esta investigación fueron la gastritis crónica en 50 reportes histopatológicos (29%) y la gastritis crónica asociada a *Helicobacter Pylori* con 33 reportes (19%), seguida de la gastritis crónica folicular asociada a *Helicobacter Pylori* con 15 reportes. De todas las biopsias se reportó *Helicobacter pylori* en el 30% y del total de gastropatías reportadas por endoscopia el 16% fue positivo a *H. pylori* por biopsia.

TABLA 6. PRINCIPALES HALLAZGOS HISTOPATOLÓGICOS

HISTOPATOLOGICO	TOTAL	%
ADENOCARCINOMA GASTRICO	9	5%
ADENOMA VELLOSO CON DISPLASIA DE ALTO GRADO	1	1%
CARCINOMA EPIDERMOIDE DE ESOFAGO	1	1%
DISPLASIA DUODENAL	1	1%
DISPLASIA GASTRICA	1	1%
DUODENITIS CRONICA	5	3%
ESOFAGITIS CRONICA	9	5%
ESOFAGITIS EROSIVA	2	1%
ESOFAGO DE BARRET	7	4%
GASTRITIS CRONICA	50	29%
GASTRITIS CRONICA ASOCIADA A HELICOBACTER	33	19%
GASTRITIS CRONICA ATROFICA ASOCIADA A HELICOBACTER	4	2%
GASTRITIS CRONICA FOLICULAR	12	7%
GASTRITIS CRONICA FOLICULAR ASOCIADA A HELICOBACTER	15	9%
GASTRITIS REACTIVA	13	7%
METAPLASIA INTESTINAL	6	3%
NEGATIVA	1	1%
POLIPOS DE GLANDULAS FUNDICAS HIPERPLASICAS	3	2%
TUMOR DEL ESTROMA GASTROINTESTINAL	2	1%
TOTAL	175	100%

DISCUSIÓN

De esta investigación se obtuvo que el sexo femenino fue el que más se envió para realizar las endoscopias digestivas altas (53%), esto coincide con lo reportado por otros estudios de los continentes asiático y africano ^(13,14,36,42,43) como el de Dhungana et al. con 53.1%. ⁽¹³⁾ Y a diferencia de otros estudios donde prevaleció el sexo masculino ^(15,17,18,35,38-41), las mujeres en nuestro entorno buscan más frecuentemente atención médica que los hombres.

El promedio de edad reportado fue de 60.3 (\pm) 15.81 años y el rango de edad con mayor número de endoscopias fue el de 60 a 69 años con un 30%. Esto difiere con lo encontrado en la bibliografía internacional, donde se reportan promedios de edad menores a 50 años y rangos de edad entre 40 y 50 años ^(13-15,17,18,35-43). Esto se puede deber a que la población adulta prevalece más en sintomatología gástrica en nuestro medio y por lo tanto busca mayor atención médica.

El motivo de envío más común fue el sangrado de tubo digestivo alto con el 35.68% del total de las endoscopias; esto coincide con lo reportado por Devi et al. ⁽¹⁵⁾ en su estudio transversal donde el sangrado de tubo digestivo alto ocupó el 33.2% de los reportes de envío. Mientras que la epigastralgia fue el motivo más común en la bibliografía oriental ^(13,14,18,36,37,39-41,43). Esto se debe a que la hospitalización envía más pacientes a endoscopia que consulta externa y en el ámbito intrahospitalario el sangrado de tubo digestivo es más prevalente que en el ámbito ambulatorio. Y en el caso del sangrado del tubo digestivo alto, la principal etiología de sangrado sería el no variceal, con 79 % (179 reportes) prevaleciendo la úlcera gástrica.

La región anatómica con mayor número de hallazgos endoscópicos fue el estómago con 62.28% de los hallazgos, lo cual fue compatible con la información de estudios internacionales ^(13,14,17,18,35,36,39-43) y difiriendo de algunos estudios como los realizados por Barret et al en Francia, donde prevalecieron los hallazgos esofágicos (34%).

El objetivo principal de esta investigación fue el de reportar el hallazgo más prevalente en las endoscopias de nuestro hospital, siendo este la úlcera gástrica con 12.99% (83 reportes), difiriendo de la mayoría de la literatura oriental donde prevalece la gastritis, inclusive en más del 50% de los reportes ^(13,14,17,18,35,36,39-43). Esto se debe a que en esta

investigación se tomaron de forma individual todos los tipos de gastropatía, pero si se juntaran en una sola categoría de "gastropatía", abarcarían un 36% (232 reportes), siendo el principal hallazgo endoscópico.

En esta investigación también se reportaron los hallazgos de histopatología de aquellas endoscopias donde se tomaron biopsias y se pudo recabar el reporte, siendo el principal hallazgo la gastritis crónica en 50 reportes histopatológicos (29%), coincidiendo con lo reportado por Agyei-Nkansah et al. ⁽¹⁷⁾, donde también prevaleció la gastritis en un 76 %. En nuestro estudio, del total de biopsias recabadas, *Helicobacter Pylori* estuvo presente en un 30%, a diferencia de estudios como los de Agyei-Nkansah et al. ⁽¹⁷⁾, donde se reportó prevalencia del 44% y el 53% reportado por Okello et al. ⁽⁴³⁾. La prevalencia en nuestro estudio está subestimada, ya que no se pudieron recabar todos los reportes histopatológicos de los pacientes con gastritis y en los estudios antes descritos se utilizó prueba de ureasa.

Como último punto de esta investigación, la prevalencia de la neoplasia gástrica reportada por endoscopia fue de 2.66% (17 reportes), coincidiendo con lo reportado por Dhungana et al ⁽¹³⁾, Koura et al ⁽³⁶⁾ y Gyedu (42) et al con un 2.4%, 2.9% y 2.1% respectivamente. De los 17 reportes por endoscopia de neoplasia gástrica en nuestra investigación, se pudieron confirmar por histopatología 9 de ellos como adenocarcinoma gástrico y 2 como tumores gástricos del estroma gastrointestinal.

La prevalencia de cáncer esofágico por endoscopia en esta investigación fue de 0.16% (1 reporte), siendo menor que la reportada por Barret et al ⁽¹⁸⁾, Chandail et al ⁽⁴⁰⁾ y Okello et al ⁽⁴³⁾ con 1.5%, 6.8% y 5.1% respectivamente. En nuestro estudio, el tipo histológico de cáncer reportado fue carcinoma epidermoide esofágico. Todo lo anterior se debe más que nada a que la endoscopia es observador dependiente, por lo tanto la incidencia de neoplasias es subjetiva, por lo tanto puede ser sub o sobreestimada.

CONCLUSIONES

En conclusión, en un año se realizaron 639 endoscopias de las cuales el hallazgo endoscópico más prevalente fue la úlcera gástrica, seguido de las várices esofágicas, esto secundario a que el principal motivo de envío fue el sangrado de tubo digestivo alto y los principales servicios que enviaron fueron de hospitalización (gastroenterología, medicina interna y urgencias).

El principal rango de edad que acudió a realizarse endoscopias fue el de 60-69 años , el cual es un rango de edad que por definición tiene factores de riesgo para patología maligna, por lo tanto esto puede crear un área de oportunidad para brindar principal atención a esta población y crear estrategias para prevenir , diagnosticar y tratar las principales patologías gastrointestinales que se reportan en esta investigación como lo son la úlcera gástrica, la gastritis crónica, y la esofagitis, así como detectar patologías con impacto en la mortalidad y esperanza de vida como el carcinoma gástrico y esofágico que se detectaron y confirmaron por histopatología en 12 casos los cuales fueron enviados a realizarse endoscopia por motivos tan prevalentes como el sangrado de tubo digestivo , disfagia e intolerancia la vía oral.

Con esta investigación se busca crear conciencia y visibilidad institucional de la importancia de la endoscopia para el diagnóstico y tratamiento de las patologías gastrointestinales altas por su alto impacto socioeconómico y la necesidad imperiosa de aumentar el acceso de la población en general a esta herramienta diagnóstica terapéutica mediante la educación del médico de primer y segundo nivel para la referencia oportuna de los pacientes con sintomatología gastrointestinal y datos de alarma, así como con el aumento de recursos al área de endoscopia para tener herramientas modernas y de mejor calidad , también mediante la capacitación de más profesionales de la salud para el uso del endoscopio y por último brindando también al servicio de patología de mejores herramientas para la lectura oportuna y eficaz de las laminillas recibidas del servicio de endoscopia.

PERSPECTIVAS

En el futuro se espera que nuevas investigaciones logren superar las limitaciones que dejó esta investigación como la falta de resultados de biopsia para lograr una correlación endoscópica e histopatológica más compleja , o por ejemplo el uso de test de ureasa en todas las muestras de patología de pacientes con esofagitis, gastritis crónica y úlceras gástricas o duodenales para realizar un cribado mayor de *Helicobacter Pylori* que en esta investigación fue subestimado por la falta del reactivo y generar una apropiada base de datos de su prevalencia para mejor correlación clínica, endoscópica e histopatológica, o usando otras herramientas diagnósticas como el uso de anticuerpos monoclonales para la detección de antígenos en heces.

Siendo esta la primera base de datos endoscópicos de esta institución y a nivel estatal, se esperan recopilaciones prospectivas de una cohorte más amplia de mayor duración y con más variables, como, por ejemplo: comorbilidades o paraclínicos para valorar factores de riesgo o las tendencias futuras de los hallazgos endoscópicos más prevalentes, todo esto con la intención de crear estrategias preventivas, diagnósticas y terapéuticas eficaces.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Loughrey MB, Shepherd NA. The indications for biopsy in routine upper gastrointestinal endoscopy. *Histopathology* [Internet]. 31 de diciembre de 2020;78(1):215-27. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/his.14213>
- 2.- Lu Q, Yan H, Wang Y, et al. The role of endoscopic dilation and stents in refractory benign esophageal strictures: a retrospective analysis. *BMC Gastroenterology* [Internet]. 20 de junio de 2019;19(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12876-019-1006-0>
- 3.- Mangiavillano B, Pagano N, Arena M, et al. Role of stenting in gastrointestinal benign and malignant diseases. *World Journal Of Gastrointestinal Endoscopy* [Internet]. 1 de enero de 2015;7(5):460. Disponible en: <https://doi.org/10.4253/wjge.v7.i5.460>
- 4.- López-Portillo GM, Sobani ZA, Parasher G, et al. Buckle up! Endoscopic retrieval of unusual foreign objects. *Endoscopia* [Internet]. 11 de marzo de 2021;33(1). Disponible en: <https://doi.org/10.24875/end.20000039>
- 5.- Nieuwenhuis EA, Pech O, Bergman JJGHM, et al. Role of Endoscopic Mucosal Resection and Endoscopic Submucosal Dissection in the Management of Barrett's Related Neoplasia. *Gastrointestinal Endoscopy Clinics Of North America* [Internet]. 16 de noviembre de 2020;31(1):171-82. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.giec.2020.09.001>
- 6.- Elsebaey MA, Tawfik MA, Ezzat S, et al. Endoscopic injection sclerotherapy versus N-Butyl-2 Cyanoacrylate injection in the management of actively bleeding esophageal varices: a randomized controlled trial. *BMC Gastroenterology* [Internet]. 4 de febrero de 2019;19(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12876-019-0940-1>
- 7.- Hwang JH, Shergill AK, Acosta RD, et al. The role of endoscopy in the management of variceal hemorrhage. *Gastrointestinal Endoscopy* [Internet]. 15 de julio de 2014;80(2):221-7. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gie.2013.07.023>
- 8.- Gralnek IM, Stanley AJ, Morris AJ, et al. Endoscopic diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage (NVUGIH): European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline – Update 2021. *Endoscopy* [Internet]. 10 de febrero de 2021;53(03):300-32. Disponible en: <https://doi.org/10.1055/a-1369-5274>

- 9.- Liang J, Jiang Y, Abboud Y, et al. Role of Endoscopy in Management of Upper Gastrointestinal Cancers. *Diseases* [Internet]. 27 de diciembre de 2022;11(1):3. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/diseases11010003>
- 10.- Evans JA, Chandrasekhara V, Chathadi KV, et al. The role of endoscopy in the management of premalignant and malignant conditions of the stomach. *Gastrointestinal Endoscopy* [Internet]. 2 de mayo de 2015;82(1):1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gie.2015.03.1967>
- 11.- Shah SC, Piazuelo MB, Kuipers EJ, et al. AGA Clinical Practice Update on the Diagnosis and Management of Atrophic Gastritis: Expert Review. *Gastroenterology* [Internet]. 26 de agosto de 2021;161(4):1325-1332.e7. Disponible en: <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2021.06.078>
- 12.- Early DS, Ben-Menachem T, Decker GA, et al. Appropriate use of GI endoscopy. *Gastrointestinal Endoscopy* [Internet]. 23 de mayo de 2012;75(6):1127-31. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gie.2012.01.011>
- 13.- Dhunghana D, REgmi YN. Prevalence of Gastritis in a Tertiary Care Centre: A Descriptive Cross-sectional Study. *Journal Of Nepal Medical Association* [Internet]. 28 de febrero de 2021;59(234). Disponible en: <https://doi.org/10.31729/jnma.5927>
- 14.- Gomaa A, Hassan E, El-Sary A. Cross Section Study of Endoscopic Findings in Patients Underwent Upper Endoscopy in Fayoum University Hospital. *Fayoum University Medical Journal/Fayoum University Medical Journal* [Internet]. 3 de enero de 2022;10(1):7-17. Disponible en: <https://doi.org/10.21608/fumj.2022.213229>
- 15.- Devi J, Bajwa MA, Aamer N, et al. Upper Gi Endoscopy-indications and Findings at Tertiary Care Hospital Hyderabad/Jamshoro. *Journal Of Pharmaceutical Research International* [Internet]. 20 de marzo de 2021;46-50. Disponible en: <https://doi.org/10.9734/jpri/2021/v33i1431274>
- 16.- Naqvi IH, Talib A, Tabraze M, et al. Upper Gastrointestinal Endoscopic Outcomes in Patients with Gastrointestinal Symptoms: Retrospective Analysis at a Tertiary Care Hospital. *Open Journal Of Gastroenterology* [Internet]. 1 de enero de 2019;09(08):141-57. Disponible en: <https://doi.org/10.4236/ojgas.2019.98017>
- 17.- Agyei-Nkansah A, Duah A, Alfonso M. Indications and findings of upper gastrointestinal endoscopy in patients presenting to a District Hospital, Ghana. *Pan*

African Medical Journal [Internet]. 11 de octubre de 2019;34. Disponible en: <https://doi.org/10.11604/pamj.2019.34.82.18002>

18.- Barret M, Chaussade S, Boustière C, et al. Diagnostic yield of esophagogastroduodenoscopy in France. Clinics And Research In Hepatology And Gastroenterology [Internet]. 7 de octubre de 2020;45(4):101540. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.clinre.2020.08.015>

19.- Zagari RM, Eusebi LH, Rabitti S, et al. Prevalence of upper gastrointestinal endoscopic findings in the community: A systematic review of studies in unselected samples of subjects. Journal Of Gastroenterology And Hepatology [Internet]. 3 de febrero de 2016;31(9):1527-38. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jgh.13308>

20.- Ronkainen J, Aro P, Storskrubb T, et al. High prevalence of gastroesophageal reflux symptoms and esophagitis with or without symptoms in the general adult Swedish population: A Kalixanda study report. Scandinavian Journal Of Gastroenterology [Internet]. 1 de febrero de 2005;40(3):275-85. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/00365520510011579>

21.- Aro P, Storskrubb T, Ronkainen J, et al. Peptic Ulcer Disease in a General Adult Population. American Journal Of Epidemiology [Internet]. 23 de marzo de 2006;163(11):1025-34. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/aje/kwj129>

22.- Zagari RM, Fuccio L, Wallander M a, et al. Gastro-oesophageal reflux symptoms, oesophagitis and Barrett's oesophagus in the general population: the Loiano-Monghidoro study. Gut [Internet]. 19 de abril de 2008;57(10):1354-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1136/gut.2007.145177>

23.- Zagari RM, Law GR, Fuccio L, et al. Dyspeptic Symptoms and Endoscopic Findings in the Community: The Loiano–Monghidoro Study. The American Journal Of Gastroenterology [Internet]. 15 de diciembre de 2009;105(3):565-71. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/ajg.2009.706>

24.- Huang H, Dong X, Kang MX, et al. Novel Blood Biomarkers of Pancreatic Cancer–Associated Diabetes Mellitus Identified by Peripheral Blood–Based Gene Expression Profiles. The American Journal Of Gastroenterology [Internet]. 22 de junio de 2010;105(7):1661-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/ajg.2010.32>

- 25.- Ma X, Zhao Y, Wang R, et al. Epidemiology of gastroduodenal erosions in the general population: Endoscopic results of the systematic investigation of gastrointestinal diseases in China (SILC). *Scandinavian Journal Of Gastroenterology* [Internet]. 11 de agosto de 2010;45(12):1416-23. Disponible en: <https://doi.org/10.3109/00365521.2010.510570>
- 26.- Zhao Y, Zou D, Wang R, et al. Dyspepsia and irritable bowel syndrome in China: a population-based endoscopy study of prevalence and impact. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics* [Internet]. 26 de mayo de 2010;32(4):562-72. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2036.2010.04376.x>
- 27.- Zou D, He J, Ma X, et al. Epidemiology of symptom-defined gastroesophageal reflux disease and reflux esophagitis: The systematic investigation of gastrointestinal diseases in China (SILC). *Scandinavian Journal Of Gastroenterology* [Internet]. 19 de octubre de 2010;46(2):133-41. Disponible en: <https://doi.org/10.3109/00365521.2010.521888>
- 28.- Duah A, Asafu-Adjaye F, Arthur WE, et al. Clinically significant endoscopic findings and its relation to alarm features and age in patients undergoing upper gastrointestinal endoscopy at Regional Hospital in Ghana. *PAMJ Clinical Medicine* [Internet]. 1 de enero de 2022;8. Disponible en: <https://doi.org/10.11604/pamj-cm.2022.8.23.30701>
- 29.- Alcivar-Villavicencio ED, Antonio-Manrique M, Chávez-García MA, et al. Hallazgos endoscópicos, características clínicas e histológicas en pacientes con dispepsia en el Hospital Juárez de México. *www.scielo.org.mx* [Internet]. Disponible en: <https://doi.org/10.24875/end.m20000316>
- 30.- Guadalupe Martínez-Galindo M. Hallazgos endoscópicos observados en pacientes con COVID-19 en el Hospital Juárez de México. Estudio preliminar. *Endoscopia* [Internet]. junio de 2020;32(2):707-707. Disponible en: <https://doi.org/10.24875/end.m20000318>
- 31.- Stewart B, Khanduri P, McCord C, et al. Global disease burden of conditions requiring emergency surgery. *British Journal Of Surgery* [Internet]. 25 de noviembre de 2013;101(1):e9-22. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/bjs.9329>
- 32.- World Medical Association Declaration of Helsinki. *JAMA* [Internet]. 19 de octubre de 2013;310(20):2191. Disponible en: <https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>
- 33.- Cámara de Diputados LXV Legislatura. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de investigación para la salud [Internet]. Cámara de Diputados LXV Legislatura.

6 enero de 1987 [actualizado 02 de abril 2014; citado 22 octubre 2023]. Disponible en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf

34.- Asociación Médica Mundial. Declaración de la AMM sobre las Consideraciones Éticas de las Bases de Datos de Salud y los Biobancos [Internet]. Asociación Médica Mundial. 2022. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-la-amm-sobre-las-consideraciones-eticas-de-las-bases-de-datos-de-salud-y-los-biobancos/>

35.- Oguntoye Oluwatosin Oluwagbenga, Yusuf Musah, et al. Upper Gastrointestinal Endoscopy in Ido-Ekiti, Nigeria: A Four Year Review. Open Journal Of Gastroenterology And Hepatology [Internet]. 2020;3(35). Disponible en: <https://doi.org/10.28933/ojgh-2020-04-0905>

36.- Koura M, Napon DPZ, Ouattara ZD, et al. Upper Gastrointestinal Endoscopy at University Hospital Souro Sanou Bobo-Dioulasso (Burkina Faso), about 1022 Cases: Signs and Lesions Observed. Open Journal Of Gastroenterology [Internet]. 1 de enero de 2017;07(11):287-96. Disponible en: <https://doi.org/10.4236/ojgas.2017.711030>

37.- Menéndez A, Lagos L, Iturriaga H. Hallazgos endoscópicos en pacientes ambulatorios referidos a endoscopia por síntomas digestivos altos. Gastroenterología Latinoamericana [Internet]. 2009 [citado 11 de noviembre de 2024]; Disponible en: <https://gastrolat.org/hallazgos-endoscopicos-en-pacientes-ambulatorios-referidos-a-endoscopia-por-sintomas-digestivos-altos/>

38.- Argaw A, Ethiopia S, Lelisa G, et al. Indications and Findings of Upper Gastrointestinal Endoscopy at a Tertiary Hospital in Ethiopia: A Cross-Sectional Study. Clinical And Experimental Gastroenterology [Internet]. 1 de octubre de 2023;16:187-96. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/ceg.s436329>

39.- Obayo S, Muzoora C, Ocama P, et al. Upper gastrointestinal diseases in patients for endoscopy in South-Western Uganda. African Health Sciences [Internet]. 10 de septiembre de 2015;15(3):959-66. Disponible en: <https://doi.org/10.4314/ahs.v15i3.33>

40.- Singh Chandail V, Sambyal V, Jamwal V. Role of endoscopy in evaluating upper gastrointestinal tract lesions at a tertiary care hospital. International Journal Of Advanced Research [Internet]. 30 de abril de 2019;7(4):112-7. Disponible en: <https://doi.org/10.21474/ijar01/8798>

- 41.- Ainapure R, Tanga V. A clinico-endoscopic study of upper GI disorders in rural population. *International Surgery Journal* [Internet]. 26 de febrero de 2018;5(3):1111. Disponible en: <https://doi.org/10.18203/2349-2902.isj20180840>
- 42.- Gyedu A, Yorke J. Upper gastrointestinal endoscopy in the patient population of Kumasi, Ghana: Indications and findings. *Pan African Medical Journal* [Internet]. 1 de enero de 2014;18:327. Disponible en: <https://doi.org/10.11604/pamj.2014.18.327.4806>
- 43.- Okello T, Ogwang D, Alema N, et al. An evaluation of 605 endoscopic examination in a rural setting, Lacor Hospital in northern Uganda. *British Journal Of Medicine And Medical Research* [Internet]. 10 de enero de 2016;15(10):1-7. Disponible en: <https://doi.org/10.9734/bjmmr/2016/24412>
- 44.- Forrest JohnAH, Finlayson NDC, Shearman DJC. Endoscopy in gastrointestinal bleeding. *The Lancet* [Internet]. 1 de agosto de 1974;304(7877):394-7. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(74\)91770-x](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(74)91770-x)
- 45.- De Franchis R, Bosch J, Garcia-Tsao G, et al. Baveno VII – Renewing consensus in portal hypertension. *Journal Of Hepatology* [Internet]. 30 de diciembre de 2021;76(4):959-74. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2021.12.022>
- 46.- Akahoshi K, Osada S, Inamura K, et al. Comparative efficacy of esomeprazole vs. rabeprazole in post-endoscopic submucosal dissection gastric ulcers: a prospective randomized trial. *Gastrointestinal Tract* [Internet]. 21 de agosto de 2023;1. Disponible en: <https://doi.org/10.54844/git.2023.406>



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL REGIONAL VICENTE GUERRERO No. 1.
HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN EL SERVICIO DE ENDOSCOPIA DEL
HOSPITAL GENERAL REGIONAL #1 VICENTE GUERRERO EN EL PERIODO DE
ENERO DEL 2023 A DICIEMBRE DEL 2023

MES: _____

EDAD	FRECUENCIA	TOTAL
<20		
20-30		
31-40		
41-50		
51-60		
61-70		
71-80		
81-90		

SEXO	FRECUENCIA	TOTAL
Masculino		
Femenino		

MOTIVO	FRECUENCIA		TOTAL

ANEXO 1. CÉDULA DE PROCESAMIENTO DE DATOS.

HOJA 2

HALLAZGO	CLASIFICACIÓN	FRECUENCIA	TOTAL
Gastropatia	Gastropatia folicular		
	Gastropatia reactiva		
	Gastropatía erosiva		
	Gastropatia atrófica		
	Gastropatia hemorrágica		
	Gastropatia congestiva		
Gastroparesia			
Úlcera Gástrica	Forrest Ia H.en chorro		
	Forrest Ib H. en capa		
	Forrest IIa V. visible		
	Forrest IIb Coágulo		
	Forrest IIc Hematina		
	Forrest III Fibrina		
Neoplasia gástrica			
Várices gástricas			
Pólipos gástricos			
Total Gástrico			
Mallory Weiss			
Hernia Hiatal			
Esofagitis			
Esófago de Barret			
Várices esofágicas	Bavero pequeñas		
	Bavero grandes		
Neoplasia esófago			
Estenosis esofágica			
Candidiasis esofágica			
Cuerpo extraño			
Total esófago			
Duodenitis erosiva			
Duodenitis crónica			
Úlcera duodenal			
Neoplasia duodenal			
Ampuloma			
Total Duodeno			
Normal			
Otros			

ANEXO 2. CLASIFICACIÓN FORREST PARA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA SECUNDARIA A ÚLCERA PÉPTICA

CLASIFICACION	HALLAZGO ENDOSCÓPICO	PORCENTAJE DE RECIDIVA
HEMORRAGIA ACTIVA		
FORREST IA	HEMORRAGIA EN CHORRO	55 (17-100%)
FORREST IB	HEMORRAGIA EN CAPA	50 (17-100%)
HEMORRAGIA RECIENTE		
FORREST IIA	VASO VISIBLE	43 (35%-55%)
FORREST IIB	COAGULO ADHERIDO	22 (14-37%)
FORREST IIC	FONDO DE HEMATINA	7 (5-10%)
FORREST III	BASE DE FIBRINA	2 (0-5%)

Adaptado de : Forrest JohnAH, Finlayson NDC, Shearman DJC. Endoscopy in gastrointestinal bleeding. The Lancet [Internet]. 1 de agosto de 1974;304(7877):394-7. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(74\)91770-x](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(74)91770-x) ⁽⁴⁴⁾

ANEXO 3. CLASIFICACIÓN DE BAVENO II PARA VÁRICES ESOFÁGICAS

	MILIMETROS	MILIMETROS
PEQUEÑAS	< 5 MM	
GRANDES		>5MM

Adaptado de: De Franchis R, Bosch J, Garcia-Tsao G, et al. Baveno VII – Renewing consensus in portal hypertension. Journal Of Hepatology [Internet]. 30 de diciembre de 2021;76(4):959-74. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2021.12.022> ⁽⁴⁵⁾

ANEXO 4. CLASIFICACIÓN SAKITA MIWA

ESTADIO	HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS
A1 (Activo, Estadio1)	Úlcera con revestimiento mucoso y edema marginal
A2 (Activo, Estado 2)	Úlcera con revestimiento mucoso y menos edema que el estadio 1
H1 (Curación, Estadio 1)	Úlcera cubierta con epitelio de regeneración < 50%
H2 (Curación, Estado 2)	Úlcera cubierta con epitelio regeneración > 50%
S1 (Cicatriz, Estadio 1)	Cicatriz roja con epitelización sin ruptura de mucosa
S2 (Cicatriz, Estadio 2)	Cicatriz blanca con reepitelización completa

Adaptado de: Akahoshi K, Osada S, Inamura K, et al. Comparative efficacy of esomeprazole vs. rabeprazole in post-endoscopic submucosal dissection gastric ulcers: a prospective randomized trial. *Gastrointestinal Tract* [Internet]. 21 de agosto de 2023;1. Disponible en: <https://doi.org/10.54844/git.2023.406> ⁽⁴⁶⁾

SOLICITUD DE EXCEPCIÓN DE LA CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



GOBIERNO DE
MÉXICO



ORGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA ESTATAL GUERRERO
JEFATURA DE SERVICIOS DE PRESTACIONES MÉDICAS
HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 1 "VICENTE GUERRERO"
Coordinación de Educación e Investigación en

"2023 Año de Francisco Villa, el Revolucionario del Pueblo".

Acapulco, Gro., 24 de octubre del 2023.

SOLICITUD DE EXCEPCIÓN DE LA CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Para dar cumplimiento a las disposiciones legales nacionales en materia de investigación en salud, solicito al Comité de Ética en Investigación del **Hospital General Regional Vicente Guerrero No.1** que aprueba la excepción de la carta de consentimiento informado del protocolo debido a que este es una propuesta de investigación sin riesgo que implica la recolección de los siguientes datos ya que contenidos en los expedientes clínicos:

- a) Revisión de los reportes de endoscopia digestiva alta

MANIFIESTO DE CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS

En apego a las disposiciones legales de protección de datos personales, me comprometo a recopilar solo la información que sea necesaria para la investigación y este contenida en el expediente clínica y/o base de datos disponible, así como codificarla para imposibilitar la identificación del paciente, resguardarla, mantener la confidencialidad de esta y no hacer mal uso o compartirla con personas ajenas a este protocolo.

La información recabada será utilizada exclusivamente para la realización del protocolo titulado "HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN EL SERVICIO DE ENDOSCOPIA DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL #1 VICENTE GUERRERO EN EL PERIODO DE ENERO DEL 2023 A DICIEMBRE DEL 2023" cuyo propósito es producto artículo científico.

Estando en conocimiento de que en caso de no dar cumplimiento se procederá acorde a las sanciones que proceden de conformidad con lo dispuesto en las disposiciones legales en materia de investigación en salud vigentes y aplicables.

Atentamente.

Nombre: Erick Magdiel Ramírez Rayón

Categoría contractual: Médico No Familiar, matrícula 99129339

Investigador Responsable



CARTA DE NO INCOVENIENTES



GOBIERNO DE
MÉXICO



ORGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA ESTATAL GUERRERO
JEFATURA DE SERVICIOS DE PRESTACIONES MÉDICAS
HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 1 "VICENTE GUERRERO"
Coordinación de Educación e Investigación en

"2023 Año de Francisco Villa, el Revolucionario del Pueblo".

Acapulco, Gro., 24 de octubre del 2023

ASUNTO: Carta de no inconveniente

Dr. César González Bonilla
Presidente del Comité Nacional de investigación Científica
PRESENTE

Por este medio me permito manifestar que no existe inconveniente que en este hospital se realice la ejecución del estudio de investigación que lleva título:

"HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN EL SERVICIO DE ENDOSCOPIA DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL #1 VICENTE GUERRERO EN EL PERIODO DE ENERO DEL 2023 A DICIEMBRE DEL 2023"

El protocolo está dirigido por el **Dr. Erick Magdiel Ramírez Rayón** investigador responsable el cual trabaja en conjunto con **Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud** del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Guerrero, del Instituto Mexicano del Seguro Social, actualmente adscrito al servicio de medicina interna del hospital.

Se le autoriza realizar el estudio una vez que el protocolo presente dictamen de autorizado por el Comité Local de Investigación en Salud y que esté basado en los principios éticos vigentes.

Así mismo el equipo de Investigación se compromete a respetar la confidencialidad y privacidad de los datos, comprometiéndose a solo recolectar los datos necesarios para la investigación, sin recolectar información personal, identificando a cada paciente con un número de folio e iniciales. Los investigadores además han adquirido el compromiso a jamás revelar la identidad de los participantes en ninguna publicación que surja en el presente protocolo.

Atentamente:
"Seguridad y Solidaridad Social"

Dr. Salomón García Andraca
Director del Hospital General Regional Núm. 1 "Vicente Guerrero"

