

República Dominicana
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Medicina
Residencia de Gastroenterología

**HALLAZGOS VIDEO -GASTROSCOPICOS EN PACIENTES CON COLELITIASIS EN EL
HOSPITAL CENTRAL DE LAS FUERZAS ARMADAS EN EL PERIODO JUNIO 2018- MARZO
2021**



TESIS DE POST GRADO DE LA ESPECIALIDAD GASTROENTEROLOGIA

Sustentante:

DR. MARCO ANTONIO ROBLES VARGAS

Asesores:

Yeisa Lugo (Clínico)

Dr. Rubén Darío Pimentel (Metodológico)

Santo Domingo, Distrito Nacional
2021

LOS CONCEPTOS EXPUESTOS EN LA PRESENTE TESIS SON DE LA
EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD DE LOS SUSTENTANTES DE ESTA.

HALLAZGOS ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA EN PACIENTES CON COLELITIASIS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LAS FUERZAS ARMADAS EN EL PERIODO JUNIO 2018- MARZO 2021.

INDICE	
CAPITULO I	5
I. INTRODUCCION	6
I.1.1 Antecedentes	6
I. 1.2 Justificación	8
I.2 Planteamiento del problema	9
I 3 OBJETIVOS	10
I.3.1General	10
I.3.2Específicos:.....	10
CAPITULO II	11
II. MARCO TEÓRICO	12
II. 2 Definición	12
II 2.1 Indicaciones de la esofagogastroduodenoscopia.	13
II.1.3. Contraindicaciones.....	13
II.1.4. Equipos y técnica	13
II.1.5. Instrumentos	13
II.1.5.1. Fibroendoscopios	13
II.1.5.2. Video endoscopios	14
II.1.6. Técnicas en Endoscopia Digestiva Alta.....	14
II.1.7. Biopsia y Citología.....	17
II.1.8. Complicaciones.....	17
CAPITULO III	18
III. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	19
CAPITULO IV	21
IV. MATERIAL Y MÉTODOS	22
IV.1. Tipo de estudio	22
IV.2. Área de estudio.....	22
IV.3. Universo	22
IV.4. Muestra.....	22
IV.5. Criterios	22
IV.5.1. De inclusión.....	22
IV.5.2. De exclusión.....	23
IV.6. Instrumento de recolección de datos	23
IV.7. Procedimiento.....	23
IV.8. Tabulación.....	23
IV.9. Análisis.	23
IV.10. Aspectos éticos.....	23

CAPITULO V 25
V. RESULTADOS ¡Error! Marcador no definido.
CAPITULO VI 32
VI. DICUSION..... 33
VII. CONCLUSIONES..... 34
VIII. RECOMENDACIONES 35
IX. REFERENCIAS..... 36
X. ANEXOS 43
 X.1. Cronograma..... 43
 X.2 Instrumento de recolección de los datos 44
 X.3. Costos y recursos 45
 X 3.3. Información..... 46

CAPITULO I

I. INTRODUCCION

I.1.1 Antecedentes

En un estudio realizado por Martín Gómez, MD, William Otero, MD, Jaime Rincón, MD. Frecuencia de colelitiasis en dispepsia funcional, enfermedad por reflujo gastroesofágico y en pacientes asintomáticos. En total se incluyeron 102 pacientes con EAP a los cuales se les realizó video endoscopia digestiva alta diagnóstica y 52 pacientes asintomáticos del tracto gastrointestinal. El promedio de edad de los pacientes fue de 47,9 +/-18 años, Frecuencia de colelitiasis en dispepsia funcional, enfermedad por reflujo gastroesofágico y en pacientes asintomáticos 167 pacientes asintomáticos (grupo IV) ($p = 0,02$). Entre los pacientes con esofagitis, en cuatro (26,6 por ciento) se encontró colelitiasis. No se encontraron diferencias significativas entre el grupo de dispepsia funcional y esofagitis con respecto a la frecuencia de litiasis ($p=0,05$). En ningún paciente del grupo III que tenía úlcera péptica se encontró colelitiasis. 35 (34,3 por ciento) hombres. Los hallazgos endoscópicos fueron 15 pacientes con esofagitis péptica (12 grado A y 3 grado B), 17 con úlcera péptica (12 úlcera duodenal y 5 úlcera gástrica), 3 pacientes con cáncer gástrico, 7 con bulboduodenitis y 57 pacientes con gastritis crónica los cuales fueron clasificados como DF. Con base en los hallazgos endoscópicos se clasificaron los siguientes grupos: • Grupo I: pacientes con DF (n=57) • Grupo II: pacientes con esofagitis (n= 15) • Grupo III: pacientes con dispepsia ulcerosa (n=17) • Grupo IV: pacientes asintomáticos (n= 52).

Las indicaciones de la ecografía en el grupo de voluntarios asintomáticos fueron: pélvica 48,1 por ciento, renal 32,7 por ciento, tejidos blandos 7,7 por ciento, escrotal 3,8 por ciento y pared abdominal 26,3 por ciento. En la tabla 1 se describen las principales variables de los 4 grupos. En el grupo I, el promedio de edad fue de 47,07 (de 19,23) años vs. 49,9 (16,1) años en el grupo II, 54,1 (14,2) años en el grupo III, y 41,6 (16,3) para el grupo IV, con diferencias significativas ($p= 0,002$). Los hombres representaron el 25 por ciento de los pacientes en el grupo I, 40 por ciento en el grupo II y el 25 por ciento en el grupo IV y el 65 por ciento en el grupo III. El promedio del índice de masa corporal (IMC) se mantuvo en los 4 grupos dentro del rango normal (20-25) siendo de 22,7, 25,1, 24,2, y 25,2 para cada grupo respectivamente, pero debe anotarse que los pacientes con DF tuvieron una tendencia a ser más delgados. En cuanto a los síntomas que predominantemente refirieron los pacientes en los tres grupos sintomáticos fueron: pirosis 33,3, 66,7, 5,9 por ciento, respectivamente para los grupos I, II y III. Ardor epigástrico; 51, 20, y 88,2 por ciento respectivamente. Dismotilidad; 7, 6,7 y 6,5 por ciento. Además de los hallazgos endoscópicos que caracterizan a cada grupo para su división se anotan las características del lago gástrico encontrándose francamente biliar en 9 (15,8 por ciento) del grupo I vs.

3 (20 por ciento) del grupo II y cero del grupo III. Doce (21 por ciento) pacientes del grupo I (DF) tenían colelitiasis vs. 3 (5,8 por ciento) pacientes.¹

En el estudio realizado por; Lucinda Morán Tisoc; Robert Cumpa Quiroz; Gloria Vargas Cárdenas; Magdalena Astete Benavides; Mario Valdivia Roldan en Lima Perú, titulado Características de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en un centro de referencia nacional con el objetivo: Este estudio se realiza para analizar las características de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica un centro de referencia nacional. Materiales y métodos: estudio retrospectivo descriptivo de corte transversal de 1702 pacientes sometidos a colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en el centro de endoscopia digestiva del servicio de gastroenterología del Hospital Arzobispo Loayza del año 2000 al 2003².

Resultados: se realizaron 239 colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en el año 2000, 553 en el 2001, 375 en el 2002 y 655 en el año 2003. El 75 por ciento de los pacientes fueron de sexo femenino. Previo a la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica el 70 por ciento ecográficamente presentaba dilatación de vía biliar; 44 por ciento como único hallazgo, y 26 por ciento dilataciones de la vía biliar asociado a otros hallazgos sumaban un 70 por ciento. El 1 por ciento fueron de urgencia. El 42.6 por ciento de las colangiopancreatografía retrógrada endoscópica realizadas fueron exclusivamente diagnósticas, mientras que el 54.6 por ciento terminaron siendo terapéuticas. Realizado el procedimiento el diagnóstico definitivo más frecuente fue coledocolitiasis (903,1702; 53.06 por ciento).

El 92 por ciento de las colangiopancreatografía retrógrada endoscópica tuvieron grado 1 de dificultad; el 98 por ciento cursó sin complicaciones. En el 55 por ciento de los casos se realizó esfinterotomía. Se encontró un éxito técnico completo en el 54 por cientos de los casos y un éxito clínico en el 89 por ciento.

I. 1.2 Justificación

La litiasis biliar es una de las principales enfermedades digestivas en la actualidad. Su prevalencia en los países occidentales oscila entre el 10 por ciento y el 20 por ciento, siendo mayor en edades avanzadas y mujeres. Aunque la mayoría de las litiasis biliares son silentes, en un 20 por ciento de los casos aparecen síntomas.³

Los cuales guardan similitud con los síndromes dispépticos, el síntoma principal es el dolor abdominal agudo, constante, en hipocondrio derecho, de duración mayor de cinco horas, típicamente irradiado a espalda, y que se acompaña frecuentemente de náuseas, vómitos y fiebre. En la exploración física destaca un área de hipersensibilidad en hipocondrio derecho y la palpación manual durante la inspiración profunda a ese nivel produce dolor y cese inspiratorio. En pacientes ancianos, especialmente si son diabéticos, el cuadro clínico puede no ser típico y no es inhabitual que el enfermo no manifieste dolor, por lo que es preciso un elevado índice de sospecha. Por lo cual se vuelve relevante la evaluación a la realización de un diagnóstico diferencial con síndrome dispéptico para el cual se realiza con la endoscópica digestiva alta.

I.2 Planteamiento del problema

La colelitiasis es una de las principales enfermedades que afecta el aparato digestivo en la actualidad. En cuanto a sintomatología guarda similitud con los síndromes dispépticos, por lo que resulta importante hacer un buen diagnóstico diferencial; haciéndose relevante la evaluación endoscópica en este grupo de pacientes. Nos planteamos la siguiente interrogante.

¿Cuál es la frecuencia de hallazgos en endoscopia digestiva alta en pacientes con colelitiasis Hospital Central de las Fuerzas Armadas? ¿ junio 2018- marzo 2021?

I 3 OBJETIVOS

I.3.1 General

1. Establecer los hallazgos de endoscopia digestiva alta en pacientes con colelitiasis en el hospital central de las fuerzas armadas en el periodo junio 2018- marzo 2021.

I.3.2 Específicos:

Evidenciar los hallazgos en endoscopia digestiva alta en pacientes con colelitiasis el hospital central de las fuerzas armadas en el periodo junio 2018- marzo 2021. Según:

1. Edad
2. Sexo
3. Rango
4. Hallazgos endoscópicos
5. Anatomía
6. Hallazgo histología de *Helicobacter pylori*

CAPITULO II

II. MARCO TEÓRICO

II. 2 Definición

La esofagogastroduodenoscopia es un examen que consiste en la visualización directa y la biopsia de la mucosa del tracto digestivo superior y, en algunos casos, la intervención terapéutica sobre la misma.⁴⁻⁵

Su uso ha sido considerablemente difundido en todo el mundo, para lo cual se han entrenado clínicos y cirujanos permitiendo un mejor abordaje en el diagnóstico y el tratamiento de diferentes patologías gastrointestinales. La endoscopia digestiva superior es uno de las practicas más frecuentemente realizadas en todo el mundo; sus indicaciones se han dado por reuniones de consenso de diferentes grupos médicos, y se han publicado algunos trabajos para evaluar el efecto del procedimiento sobre la evolución del paciente, sus costos y su manejo.⁶⁻⁷

La dispepsia, como síntoma, es el motivo más frecuente para referir el paciente a endoscopia; su realización por este hecho suscita mucha controversia, pues algunos estudios revelan un rendimiento bajo, sobre todo en menores de 45 años⁷⁻⁸; sin embargo, en países como Japón y Colombia, donde la prevalencia del cáncer gástrico es alta, parecería una conducta apropiada recomendar endoscopia digestiva alta a los enfermos mayores de 45 años, con sintomatologías dispépticas de reciente aparición y no asociados a la ingestión de otros medicamentos.

En el estudio del reflujo gastroesofágico, la endoscopia es el procedimiento diagnóstico de elección, cuando éste no responde al tratamiento médico, y tiene la ventaja de poder visualizar directamente la mucosa facilitando la toma de biopsias.⁹⁻¹ Otros síntomas en los cuales la endoscopia superior juega un papel diagnóstico son odinofagia, disfagia, dolor retroesternal, vómito y náuseas persistentes.¹¹

En el ámbito de la terapéutica, se realiza ligadura o esclerosis de várices esofágicas, control del sangrado digestivo, extracción de pólipos o tumores benignos pequeños, mucosectomías para manejo de cáncer y sustracción de cuerpos extraños.¹²⁻¹³

Como método complementario, la endoscopia superior juega un papel importante en el estudio y el manejo de otras patologías; entre ellas, se cuentan la acalasia, el síndrome de malabsorción y las quemaduras por cáusticos.¹⁴⁻¹⁵

El diagnóstico del cáncer del estómago y del esófago se realiza generalmente a través del procedimiento endoscópico más biopsias¹⁶⁻¹⁷; Misumi y colaboradores reportan tasas de efectividad

hasta de 98%, sobre todo cuando se toman numerosas biopsias.¹⁸ Se recomienda la endoscopia más biopsias como método de elección para el diagnóstico del cáncer gastrointestinal superior.

II 2.1 Indicaciones de la esofagogastroduodenoscopia.

Estudio del reflujo gastroesofágico, hernia hiatal, hipertensión portal, estenosis esofágica disfagia u odinofagia, acalasia, esófago de Barret, sospecha de neoplasia

Esófago. Ingestión de tóxicos (ácido o alcalino), dilataciones esofágicas, escleroterapia de várices, extracción de cuerpos extraños, polipectomía, enfermedad ácido-péptica, dispepsia que no responde al tratamiento médico en mayores de 45 años, estudio del dolor retroesternal, gastritis atrófica, náuseas y vómitos persistentes

Estómago. Sospecha de neoplasia, control de sangrado digestivo, polipectomía, gastrostomía percutánea.

Duodeno. Polipectomía, sospecha de neoplasia, síndrome de malabsorción (biopsias), control de lesión sangrante, ulcera duodenal y duodenitis

II.1.3. Contraindicaciones

La mayoría de las contraindicaciones del procedimiento son más relativas que absolutas.⁷
Absolutas relativas. No colaboración, estado terminal, sospecha o confirmación de perforación

Imposibilidad para la resucitación (equipo y personal), inestabilidad cardiopulmonar, divertículo de Zenker gigante, insuficiencia respiratoria severa, sangrado masivo con sospecha de fístula aortoduodenal

II.1.4. Equipos y técnica

Desde la anecdótica endoscopia realizada por Kussmaul en 1868 en un “tragador de sables”, con un instrumento rígido ideado por Desormeaux para el tracto urinario y modificado luego para el tracto digestivo, han existido múltiples equipos, cada uno más “perfecto” que el anterior, mejorando en su visión, su flexibilidad y su manejo, hasta llegar a los video endoscopios actuales.

II.1.5. Instrumentos

II.1.5.1. Fibroendoscopios

El principio óptico en que se basan estos equipos consiste en un haz de luz de fibras de vidrio, orientadas en el espacio en un número variable de 40.000 a 150.000, cada uno de los cuales transmite un punto luminoso individual por reflexión interna; así, la imagen que converge en el extremo distal se traslada al ocular con mínima distorsión, sin importar el grado de angulación. Este sistema utiliza una fuente de luz halógena externa, eliminando los riesgos de las antiguas lámparas incandescentes. Los fibroscopios, según las diferentes firmas que los producen, se diferencian en su longitud, su diámetro

exterior, su capacidad de angulación para mejorar los campos visuales, el diámetro del canal operador y su visor en el extremo distal (frontal o lateral).

En la actualidad, con los avances logrados en la fibro-óptica, puede decirse que no existen zonas ciegas. Los últimos modelos son completamente sumergibles, lo que permite su total desinfección (externa e interna). El equipo para realizar endoscopia digestiva alta consta de una fuente de luz halógena y el fibrogastroduodenoscopio con sus accesorios.

II.1.5.2. Video endoscopios

El dispositivo de carga acoplada es un tipo de circuito integrado, sensor de imagen, fabricado de un material semiconductor (silicón), que cuenta con un gran número de elementos de imagen (píxeles), los cuales generan una carga eléctrica independiente y proporcional a la cantidad de fotones que reciben; en ella se representa una imagen en forma de una carga eléctrica, la cual es acoplada a un registrador de transferencia para ser procesada y convertida en una imagen en un monitor de televisión. En todos los endoscopios electrónicos, este dispositivo de carga acoplada, también llamado chip, se encuentra colocado en la parte distal del tubo de inserción por detrás de los lentes objetivos.

Inicialmente, los equipos respondían a escalas de negro, pero éstos se han perfeccionado y ahora son a color, con mayor número de píxeles y filtros, lo cual les permite reproducir una mejor imagen en el monitor. Estos últimos también han evolucionado y su mayor resolución permite una imagen más próxima a la realidad y de mejor calidad.²²

Por medio de la video endoscopia, se puede obtener un registro fotográfico del procedimiento, lo cual es de vital importancia para el historial clínico del enfermo, las compañías aseguradoras y los médicos en formación. Igualmente, permite grabar el examen de una forma dinámica para una posterior revisión de este y discutir el caso en forma multidisciplinaria (gastroenterólogos, cirujanos, radiólogos y patólogos), hacer el seguimiento de una lesión, evaluar los resultados terapéuticos, así como impartir los conocimientos a los médicos en entrenamiento en cuanto a la técnica y la semiología endoscópica.

Un equipo completo de video endoscopia incluye una fuente de luz, un procesador de imágenes con controles de luz y color, un monitor y un video endoscopio con sus accesorios. Adicionalmente, se incorpora un equipo de video-registros y toma de fotografías.

II.1.6. Técnicas en Endoscopia Digestiva Alta

Técnica. Es fundamental, antes de iniciar el procedimiento, poseer un juicio clínico del enfermo, revisar su historial clínico, los estudios endoscópicos y radiológicos previos, al igual que los informes de anatomía patológica. Se recomienda que el examen se practique en un área amplia, de fácil acceso,

con disposición de oxígeno complementario y pisos y paredes de materiales fácilmente lavables, con varios puntos de energía.

Debe poseer unas amplias áreas de circulación, igualmente una zona de recuperación en la que se disponga de los recursos necesarios para una eventual reanimación cardiopulmonar, máxime si se utilizan sedantes o depresores como premedicación.²⁰

Actualmente, se recomienda que las unidades de endoscopia posean los equipos necesarios para la monitorización continua del paciente durante el examen; ellos son: oximetría de pulso, presión arterial y frecuencia cardíaca. Estos permiten un mejor seguimiento del enfermo durante y después del procedimiento.²¹

Antes del examen, se debe explicar detalladamente al paciente el procedimiento y obtener su consentimiento por escrito; para esto, nos podemos valer del personal de enfermería debidamente entrenado siguiendo una historia precodificada, haciendo énfasis en sus antecedentes alérgicos, cardíacos (valvulopatías, cirugías, endocarditis), pulmonares, medicamentosos (ingestión de anticoagulantes, sedantes anti depresores, antiinflamatorios).

Es muy importante preparar al enfermo en su estado anímico para que acepte el procedimiento. Para su realización, hay grupos que utilizan la sedación y otros que no lo hacen; este tópico será tratado en otro capítulo de esta obra.

Se debe guardar un ayuno de seis horas, evitando en este lapso la toma de medicamentos, en especial los antiácidos.

Antes de empezar la endoscopia, se puede utilizar jalea de xilocaína o el aerosol al 2 por ciento, con el fin de disminuir el reflejo nauseoso que desencadena el paso del equipo por la faringe posterior.

El enfermo se ubica en decúbito lateral izquierdo y se instala el protector del equipo entre los dientes del paciente; si tiene piezas dentarias removibles, deben extraerse. La cabeza debe estar en una leve extensión durante el paso del equipo y luego de que ha pasado, el ayudante la lleva a una ligera flexión. El cuerpo del endoscopio se toma con la mano derecha a unos 20-30 cm de la punta y se introduce con suavidad guiándolo desde afuera, bajo visión directa, invitando al enfermo a realizar una deglución cuando se está cerca del esfínter esofágico superior.

A medida que se avanza, se insufla con el tercer dedo de la mano izquierda, que es la que sujeta y controla los comandos del equipo, mientras la mano derecha del operador toma el cuerpo del endoscopio y lo hace avanzar o retroceder según lo desee. El dedo índice de la mano izquierda permite la aspiración cuando sea necesario.

El esófago es un órgano que debe examinarse tanto en la introducción como en el retiro del equipo; nunca puede avanzarse sino se observa la luz de este. Las lesiones deben fotografiarse al ingreso y tomar sus correspondientes biopsias al final del examen. Se debe estar atento al cambio de la mucosa esofágica a gástrica, punto denominado línea Z, y analizar su ubicación con respecto al hiato, que sirve para determinar la presencia o la ausencia de hernia hiatal.²²

El ingreso al estómago debe hacerse bajo mayor insuflación, para no entrar a ciegas, y así evitar lesionar sus paredes. Debe buscarse la luz de la cavidad con finos movimientos de derecha a izquierda, hasta llegar a la incisura angularis y allí avanzar hasta el antro; no debe abusarse de la insuflación, pero es necesaria para visualizar en detalle toda la mucosa gástrica observando sus contornos y características. Con el paciente en decúbito lateral izquierdo, la visión que generalmente se obtiene al ingresar el equipo al estómago es la curvatura menor hacia las 12 del cuadrante del reloj, la curvatura mayor hacia las 6, la cara anterior hacia las 9 y la posterior representada a las 3.

Se avanza el equipo hasta el antro pilórico y, aprovechando una contracción, se pasa a través del píloro hasta el bulbo duodenal; aquí se examina con rigor su cara anterior, la posterior y el vértice. Mediante una ligera flexión a la derecha, se avanza hacia la segunda porción, donde mejora la visión. Sólo con los equipos de visión lateral se logra un adecuado examen de la papila a este nivel; se retira entonces el equipo, examinando los diferentes segmentos del duodeno con finos movimientos laterales. De regreso, y una vez ubicado en el antro gástrico, se realizan las maniobras de retroflexión. Se continúa el retiro aspirando continuamente, lo cual brinda cierto alivio al enfermo.

Maniobras de retroflexión del duodeno. Debe hacerse énfasis en que el examen del esófago se complementa a la salida del endoscopio, aprovechando sus movimientos peristálticos. Finalmente, se examina la hipofaringe y la laringe al retirar el equipo. En ciertas ocasiones, es necesario cambiar de posición al enfermo para la toma de una biopsia o para vencer el paso de un píloro retraído.

No sólo la técnica del examen debe dominarse; también debe hacerse lo mismo con la interpretación de los diferentes hallazgos endoscópicos y su adecuado informe; para ello, se cuenta con la ayuda del instructor y los distintos atlas que existen sobre patología endoscópica.

Para el informe, el esófago se divide en tres tercios, superior medio e inferior, consignando si las lesiones se ubican en la pared anterior o posterior. Se toma también como referencia la distancia de la arcada dentaria a la cual se ubica la patología. Los equipos traen siempre una graduación en centímetros.

En el estómago, además de su división en tres porciones, tercio superior, medio e inferior, debe describirse su relación con la curvatura mayor y la menor, la cara anterior y la posterior. Igual concepto se maneja en la descripción de los hallazgos encontrados en el duodeno. Hallazgos encontrados en el duodeno. Referencias para la ubicación de las lesiones en el estómago.

II.1.7. Biopsia y Citología.

Quizás una de las mayores ventajas de la esofagogastroduodenoscopia sobre los estudios radiológicos, es la posibilidad de obtener muestras para el estudio histológico de una lesión determinada.²³

La citología es particularmente útil en la evaluación de infecciones virales o por hongos; para tal fin, se utiliza la técnica del cepillado sobre la mucosa. Las biopsias mediante fórceps se utilizan para determinar la naturaleza de una lesión e igualmente para detectar la infección por *Helicobacter pylori*; proveen suficiente tejido (generalmente, limitado a la mucosa) para el estudio histológico.

El rendimiento de los diferentes modelos de pinzas es muy similar.²⁴ Otra técnica utilizada para obtener material para estudio histológico es la resección de mucosa mediante la inyección de solución salina y el empleo de un asa de polipectomía; es particularmente útil en la detección precoz del cáncer.²⁵⁻²⁶

II.1.8. Complicaciones

La endoscopia digestiva alta es un procedimiento seguro, con una tasa de complicación por debajo del 2 por ciento; su incidencia aumenta cuando se realizan biopsias o maniobras terapéuticas.²⁷ En 1 de cada 1.000 endoscopias del tracto digestivo alto, ocurre morbilidad grave. En la endoscopia, se calcula una mortalidad de 0,5 a 3 por 10.000 estudios.²⁸ Las complicaciones mecánicas del procedimiento diagnóstico son la perforación esofágica y el daño de la dentadura. El sangrado secundario a la toma de biopsias casi siempre es autolimitado; en algunos casos, se hace necesario el control con inyección de una sustancia esclerosante bajo visión directa.

Existen otras complicaciones asociadas al estado previo del paciente, a sus enfermedades concomitantes y medicación previa (hipoxemia, bradicardia, hipotensión, endocarditis bacteriana, diátesis hemorrágica, sedación excesiva y aspiración); igualmente, se han descrito en los últimos años otro tipo de complicaciones raras.²⁹

La esofagogastroduodenoscopia conlleva cierta morbilidad y mortalidad; las tasas de complicaciones, hasta cierto grado, dependen del operador. Su riesgo aumenta con la edad y el número de enfermedades que sufre el paciente. En el anciano y en personas con problemas cardiopulmonares, la realización de la endoscopia debe obedecer a una indicación muy precisa.

CAPITULO III

III. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variables	Conceptos	Indicador	Escala
Hallazgos endoscópicos.	Es lo observado al explorar la mucosa del tubo digestivo al realizar una endoscopia digestiva alta.	Esofagitis, reflujo gastro-esofágico, gastropatías, úlceras, reflujo duodeno gástrico, Bulbopatía, úlceras, lesión en ampolla de váter, Gastropatías, Duodenitis, Reflujos duodeno-gástrico	nominal
Edad.	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la realización del estudio.	Años cumplidos	Numérica
Sexo.	Estado fenotípico condicionado genéticamente y que determina el género al que pertenece un individuo.	Femenino Masculino	Nominal
Condición o rango	Responsabilidad de una persona en el orden social	Militar Civil	Nominal
Localización.	Es el área del tubo digestivo donde se encuentra lesión o hallazgos patológicos	Esófago Estomago	Nominal

CAPITULO IV

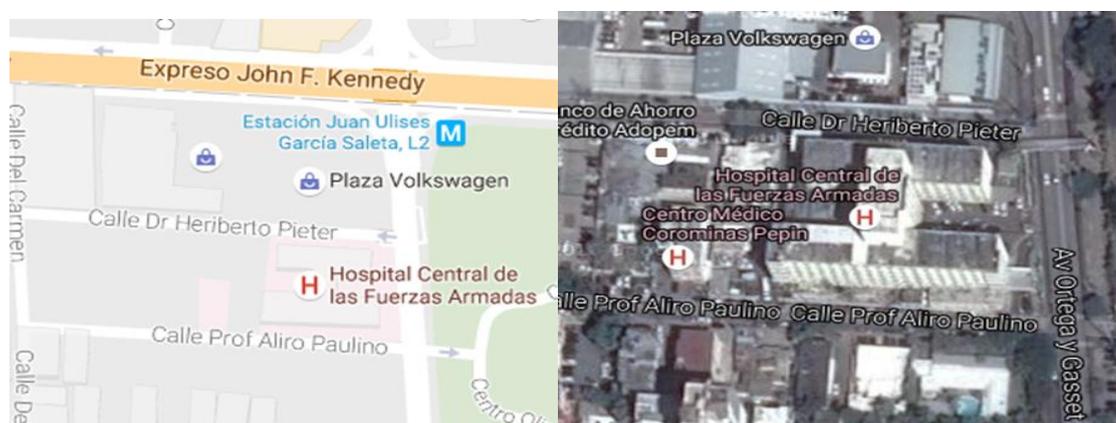
IV. MATERIAL Y MÉTODOS

IV.1. Tipo de estudio

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo con el objetivo de determinar los hallazgos en endoscopia digestiva alta en pacientes con colelitiasis en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas. junio 2018- marzo 2021 (Ver anexo XII.1. Cronograma).

IV.2. Área de estudio

El estudio tuvo lugar el Hospital Central de las Fuerzas Armadas el cual está ubicado en la calle Heriberto Pieter no. 1 en el ensanche Naco, que está delimitado al, Este por la avenida ortega y Gasset, al Norte calle Heriberto, al Sur calle profesor Alirio Paulino y al Oeste por la calle Del Carmen. Área IV de salud de la Región metropolitana del distrito nacional oeste de la República Dominicana



IV.3. Universo

Un total de 2228 pacientes que se les realizó la endoscopia digestiva alta en el departamento de gastroenterología del hospital Central de las Fuerzas Armadas. junio 2018- marzo 2021.

IV.4. Muestra

La muestra estuvo representada por 94 pacientes que se les realizó endoscopia digestiva alta por colelitiasis

IV.5. Criterios

IV.5.1. De inclusión

1. Todos los pacientes que se les realizó endoscopia digestiva alta por colelitiasis con hallazgos endoscópicos en el periodo de junio 2018- marzo 2021.
2. Ambos sexos.
3. Adultos (mayores de 18 años).

IV.5.2. De exclusión

1. Todo paciente que se negó a participar en el estudio.
2. Barrera idiomática.
3. Todo paciente que no cumpla con los criterios de inclusión.

IV.6. Instrumento de recolección de datos

Se elaboró un formulario el cual contiene 6 preguntas 3 cerradas y 3 abiertas. La cual contiene datos demográficos como edad, sexo, y sobre hallazgos endoscópicos tales como localización de la lesión. (Ver anexos XII.2 Instrumentos de recolección de datos)

IV.7. Procedimiento

El instrumento de recolección de datos fue llenado por el sustentante a través de una encuesta-entrevista, el día que se realizó la endoscopia digestiva alta, a los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

IV.8. Tabulación.

Los datos obtenidos fueron tabulados mediante programa electrónico Microsoft Excel.

IV.9. Análisis.

La información obtenida se analizó en frecuencia simple.

IV.10. Aspectos éticos

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki⁴⁹ y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).⁵⁰ El protocolo del estudio y los instrumentos diseñados para el mismo serán sometidos a la revisión del Comité de Ética de la Universidad, a través de la Escuela de Medicina y de la coordinación de la Unidad de Investigación de la Universidad, así como a la Unidad de enseñanza del hospital Central de la Fuerzas Armadas, cuya aprobación será el requisito para el inicio del proceso de recopilación y verificación de datos.

El estudio implica el manejo de datos identificatorios ofrecidos por personal que labora en el centro de salud (departamento de estadística). Los mismos serán manejados con suma cautela, e introducidos en las bases de datos creadas con esta información y protegidas por una clave asignada y manejada únicamente por la investigadora. Todos los informantes identificados durante esta etapa serán abordados de manera personal con el fin de obtener su permiso para ser contactadas en las etapas subsecuentes del estudio.

Todos los datos recopilados en este estudio serán manejados con el estricto apego a la confidencialidad. A la vez, la identidad de los/as contenida en los expedientes clínicos será protegida en todo momento, manejándose los datos que potencialmente puedan identificar a cada persona de manera desvinculada del resto de la información proporcionada contenida en el instrumento.

Finalmente, toda información incluida en el texto del presente anteproyecto, tomada en otros autores, será justificada por su llamada correspondiente.

CAPITULO V

V. RESULTADOS.

De un total de 2228 pacientes que se les realizó endoscopia digestiva alta, sólo 94 fueron por colelitiasis en Hospital Central de las Fuerzas Armadas. junio 2018- marzo 2021.

De un total de 94 pacientes que se les realizó endoscopia digestiva alta por colelitiasis en 88 de estos se encontró hallazgos endoscópicos. Hospital Central de las Fuerzas Armadas. Junio 2016- mayo 2018

Hallazgos en endoscopia digestiva alta por colelitiasis

TABLA I

Hallazgos	frecuencia	%
Si	88	93.6
No	6	6.38
Total	94	100.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Se determinó que de 94 pacientes que se le realizó endoscopia digestiva alta por colelitiasis, 88 tenían hallazgos endoscópicos para un 93.6 por cientos y 6 no se encontraron hallazgos para un 6.38 por ciento

GRAFICO I



Hallazgos en endoscopia digestiva alta en pacientes con coleditiasis el hospital central de las fuerzas armadas en el periodo junio 2018- marzo 2021.

Hallazgos en endoscopia digestiva alta

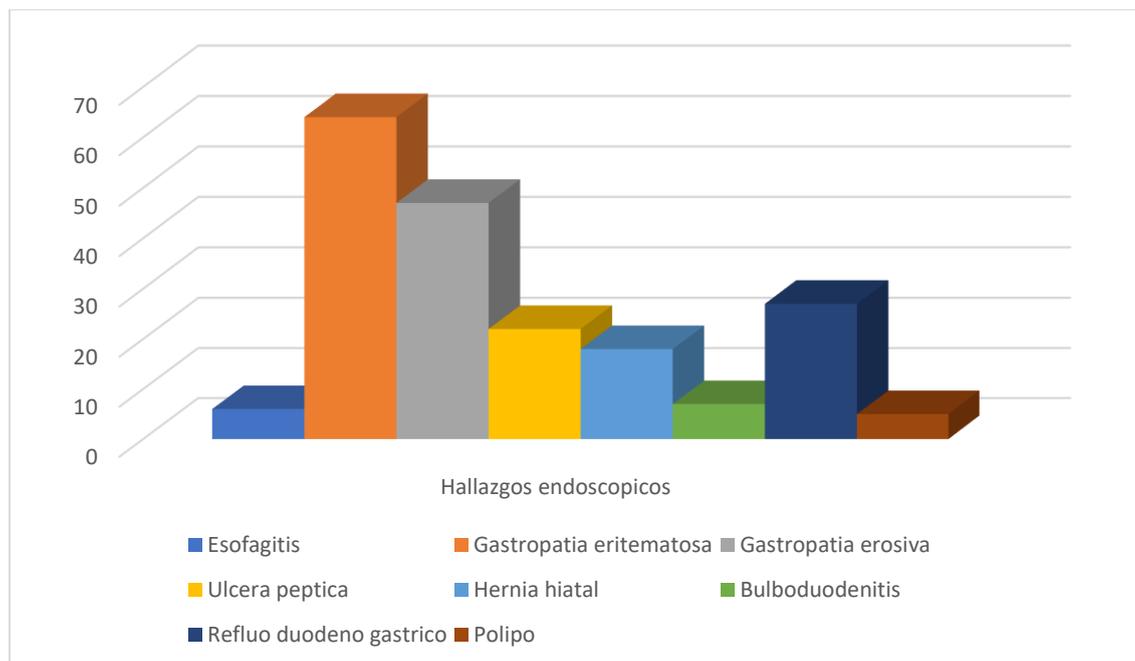
TABLA II

Esofagitis	6
Gastropatía eritematosa	64
Gastropatía erosiva	47
Úlcera péptica	22
Hernia hiatal	18
Bulboduodenitis	7
Reflujo duodeno gástricos	27
Polipo	5

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Se determinó que de los pacientes que se le realizó endoscopia digestiva alta por coleditiasis el hallazgo más frecuente fue gastropatía eritematosa.

GRAFICO II



Hallazgos en endoscopia digestiva alta en pacientes con coleditiasis el hospital central de las fuerzas armadas en el periodo junio 2018- marzo 2021. Según: Edad

Hallazgos en endoscopia digestiva alta con coleditiasis según edad

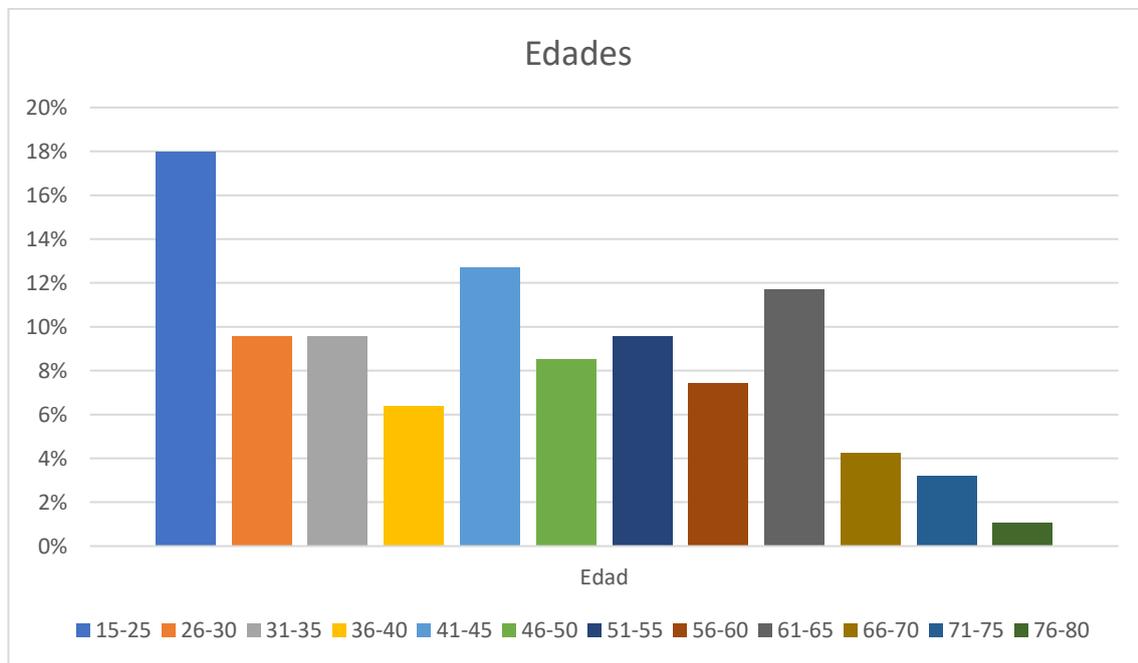
TABLA III

Años	Frecuencia	%
18-24	14	18.0
25-30	9	9.57
31-35	9	9.57
36-40	6	6.38
41-45	12	12.7
46-50	8	8.51
51-55	9	9.57
56-60	7	7.44
61-65	11	11.7
66-70	4	4.25
71-75	3	3.19
76-80	1	1.06

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Se determinó que de los pacientes que se le realizó endoscopia digestiva alta por coleditiasis, la edad más frecuente fue 18-24 años con 14 pacientes que corresponde a 18.0 por ciento.

GRAFICO III



Hallazgos en endoscopia digestiva alta en pacientes con colelitiasis el hospital central de las fuerzas armadas en el periodo junio 2018- marzo 2021. Según Sexo

Hallazgos en endoscopia digestiva alta con colelitiasis según sexo

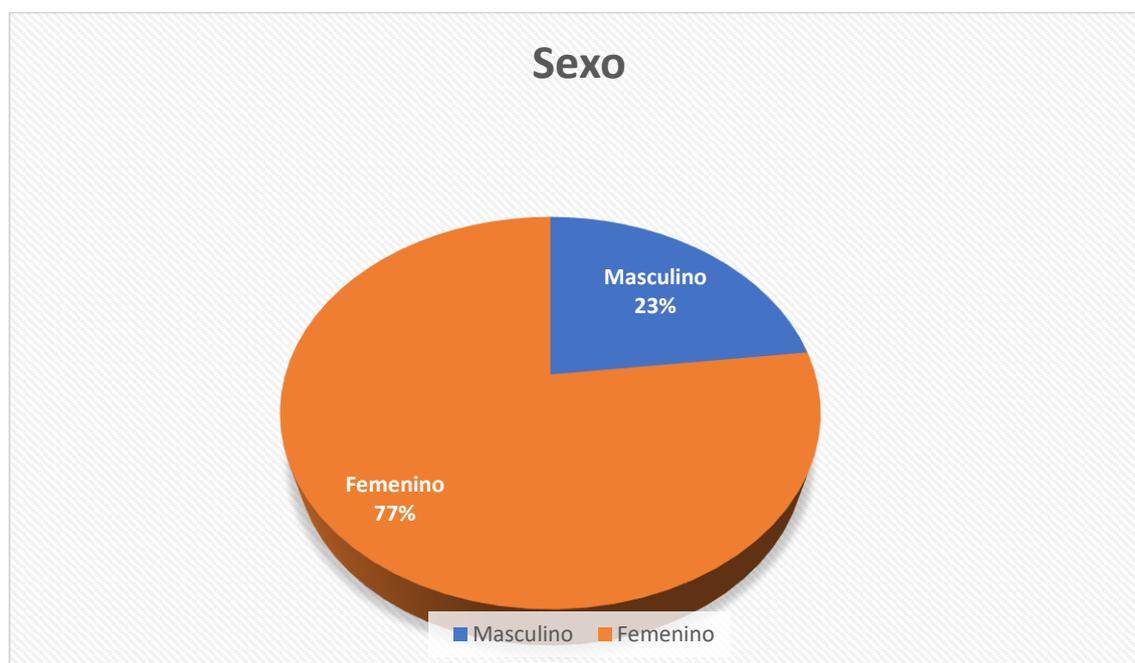
TABLA IV

Sexo	Frecuencia	%
Masculino	22	23.4
Femenino	72	76.6
Total	94	100.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Se determinó que el sexo más frecuente es el femenino con 72 pacientes para un 84.61 por ciento.

GRAFICO IV



Hallazgos en endoscopia digestiva alta en pacientes con colelitiasis el hospital central de las fuerzas armadas en el periodo junio 2018- marzo 2021. Según Rango

Hallazgos en endoscopia digestiva alta con colelitiasis según rango

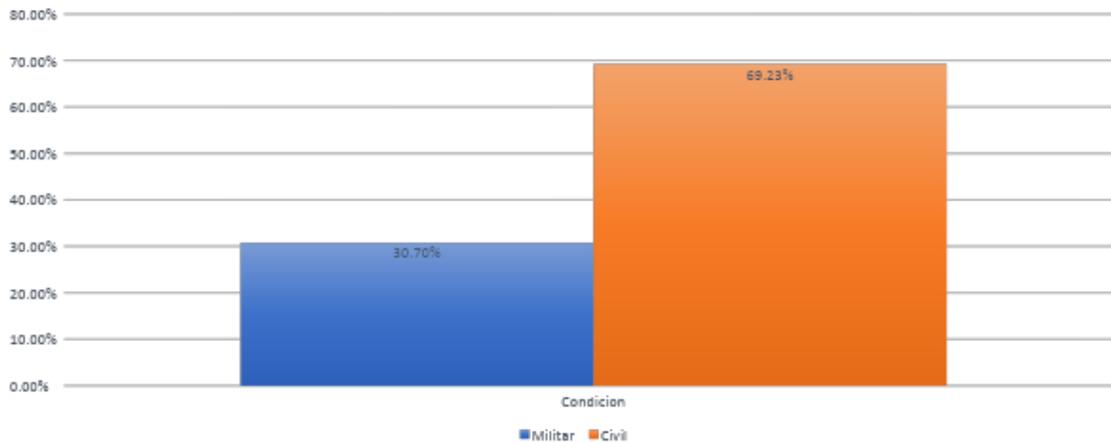
TABLA V

Rango	Frecuencia	%
Civil	18	69.23
Militar	8	30.7
Total	26	100.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Se determinó que de los pacientes que se le realizó endoscopia digestiva alta por colelitiasis, la condición social más frecuente fue la civil con 17 pacientes para un 65.35 por ciento.

GRAFICO V



Hallazgos en endoscopia digestiva alta en pacientes con colelitiasis el hospital central de las fuerzas armadas en el periodo junio 2018- marzo 2021. Según localización

Hallazgos en endoscopia digestiva alta con colelitiasis según localización

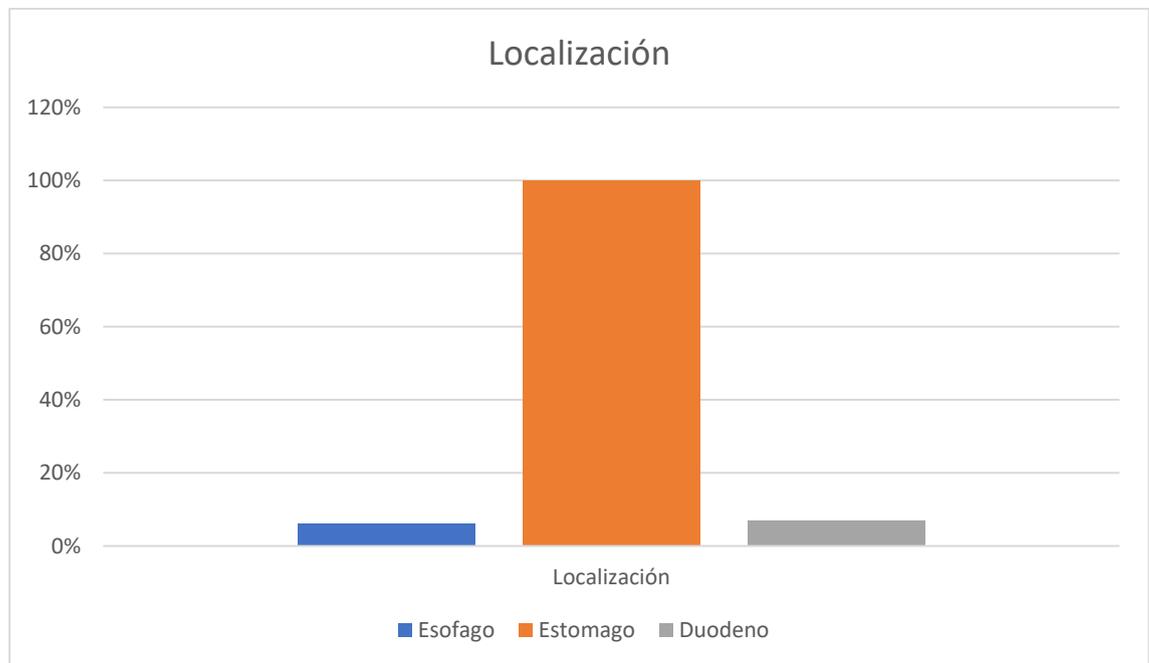
TABLA VI

Localización de la lesión	Frecuencia	%
Esófago	6	6
Estómago	88	100.0
Duodeno	7	7

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Se determinó que a los pacientes que se le realizó endoscopia digestiva alta por colelitiasis los hallazgos se localizan en estómago en 88 de los casos para un 100 por ciento de los casos, seguido de duodeno con 7 pacientes para un 7 por ciento

GRAFICO VI



CAPITULO VI

VI. DICUSION

Basados en los resultados obtenidos la presente investigación, se determinó que el 92.8 por ciento de los pacientes que se le realizó endoscopia digestiva alta se encontraron hallazgos endoscópicos, dado que esto es una enfermedad que guarda similitud con los síndromes dispépticos. En un estudio realizado por Martín Gómez, William Otero, Jaime Rincón. Frecuencia de colelitiasis en dispepsia funcional, enfermedad por reflujo gastroesofágico y en pacientes asintomáticos. En total se incluyeron 102 pacientes con EAP a los cuales se les realizó video endoscopia digestiva alta diagnóstica y 52 pacientes asintomáticos del tracto gastrointestinal. El promedio de edad de los pacientes fue de 47,9 +/-18 años, al igual que en este estudio la edad más frecuente en la que se visualizaron hallazgos endoscópicos fue 41 a 45 años, se determinó que sexo más frecuente fue el femenino como lo cita la literatura en el Sleisenger y Fordtran. Enfermedades Digestivas y Hepáticas. 8va edición. Elsevier, España. 2008, en este mismo estudio determino la Frecuencia de colelitiasis en dispepsia funcional, enfermedad por reflujo gastroesofágico y en pacientes asintomáticos 167 pacientes asintomáticos. Entre los pacientes con esofagitis, en cuatro (26,6 por ciento) se encontró colelitiasis. No se encontraron diferencias significativas entre el grupo de dispepsia funcional y esofagitis con respecto a la frecuencia de litiasis ($p=0,05$). En ningún paciente del grupo III que tenía úlcera péptica se encontró colelitiasis. 35 (34,3 por ciento) hombres. Los hallazgos endoscópicos fueron 15 pacientes con esofagitis péptica (12 grado A y 3 grado B), 17 con úlcera péptica (12 úlcera duodenal y 5 úlcera gástrica), 3 pacientes con cáncer gástrico, 7 con Bulboduodenitis y 57 pacientes con gastritis crónica los cuales fueron clasificados como Dispepsia Funcional, al igual que en nuestro estudio los hallazgos en endoscopia digestiva alta se localizaron en estomago en un 100 por ciento de los pacientes.

VII. CONCLUSIONES

La presente investigación se desarrolló con el objetivo de determinar la frecuencia de hallazgos en endoscopia digestiva alta en pacientes con colelitiasis en el Hospital Central de la Fuerzas armadas. Junio 2018- marzo 2021, se concluyó lo siguiente:

1. El 92.8 por ciento de los pacientes se encontraron hallazgos endoscópicos.
2. El hallazgo más frecuente fue gastropatía eritematosa en 13 pacientes.
3. La edad más frecuente fue 40 - 45 años con 5 pacientes que corresponde a 19. 23 por ciento.
4. El sexo más frecuente es el femenino con 22 pacientes para un 84.61 por ciento.
5. La condición social más frecuente fue la civil con 17 pacientes para un 65.35 por ciento.
6. Los hallazgos endoscópicos se localizaban en estomago en 100 por ciento. de los casos, seguido de duodeno con 3 pacientes para un 11.53 por ciento.
7. El *Helicobacter pylori* estuvo presente en 16 pacientes para 61.53 por ciento.

VIII. RECOMENDACIONES

Según lo obtenido en el estudio realizado se sugieren las siguientes recomendaciones:

1. A los pacientes a acudir a consulta de gastroenterología siempre que tengas síntomas de epigastralgia, dolor abdominal, agruras, malestar estomacal, síntomas dispépticos, con fines de hacer un diagnóstico precoz.
2. A los médicos gastroenterólogos incluir en la evaluación de los pacientes con colelitiasis, la realización de video endoscopia digestiva alta.
3. A los pacientes con colelitiasis tener precaución con la ingesta de analgésicos ya que estos son predisponentes para úlceras gástricas.

IX. REFERENCIAS

1. Martín Gómez; William Otero; Jaime Rincón. Frecuencia de colelitiasis en dispepsia funcional, enfermedad por reflujo gastro-esofágico y en pacientes asintomáticos, *Rev. Col Gastroenterol* vol.22 no.3 Bogotá July/Sept. 2007.
2. Lucinda Morán Tisoc; Robert Cumpa Quiroz; Gloria Vargas Cárdenas; y cols Características de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en un centro de referencia nacional *Rev. gastroenterol. Perú* v.25 n.2 Lima abr./jun. 2005.
3. Tazuma S. Gallstone disease: Epidemiology, pathogenesis, and classification of biliary stones (common bile duct and intrahepatic). *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2006; 20:1075-83.
4. Axon ATR. Dyspepsia: Who needs endoscopy? *Gastroenterology* 1997; 112: 1376-1380.
5. Johnsen R. Endoscopy: why and when. *Scand J Prim Health Care* 1987; 231: 155-60.
6. Quine MA, Bell GD, McCloy RF, Devlin HB, Hopkins A. Appropriate use of upper gastrointestinal endoscopy: a prospective audit. *Gut* 1994; 35: 1209-14.
7. Bercy G. Endoscopy. New York: Apleton-Century-Crofts. 1976.
8. Cooper GS. Indications and contraindications for upper gastrointestinal endoscopy. *Gastrointestinal Endosc Clin N Am* 1994; 4(3): 439-454.
9. Morrissey JF, Reichelderfer M. Gastrointestinal endoscopy. *N Engl J Med* 1991; 17: 1142-1149.
10. Kuwayama H. When should endoscopy be performed in patients with dyspepsia? *Am J Gastroent* 1996; 91: 2251.
11. Ollyo JB, Lang F, Fontolle CH, Monnier PH. Savary'new endoscopic grading of reflux-oesophagitis; a simple reproducible, logical, complete and useful classification. *Gastroenterology* 1990; 89a100:
12. Donahue PhE. Basic considerations in gastroesophageal reflux disease: In: *Surgery of Esophagus. Surg Clin of North Am* 1997; 77: 1017-1040.
13. McClelland RN. Endoscopy in the evaluation of peptic ulcer disease. *Selected readings in general surgery* 1995; 22: 20-28.
14. Fardy JM, Laupacis A. A meta-analysis of profilactic endoscopy sclerotherapy for esophageal varices. *Am J Gastroenterol* 1994; 89:1938-1948.
15. Laine L, El-Newihi HM, Migikovsky B, et al. Endoscopy ligation compared with sclerotherapy for treatment of bleeding esophageal varices. *Ann Intern Med* 1993;119: 1-7.
16. Sugawa C. Endoscopic diagnosis and treatment of upper gastrointestinal bleeding. *Surg Clin North Am* 1989; 69: 1167-1183.
17. Cotton PR, Williams CB. Therapeutic upper gastrointestinal endoscopy. In: *Practical gastrointestinal endoscopy*, 2nd ed. Boston: Blackwell Scientific, 1982; 49-61.

18. Ida K, Hashimoto Y, Takeda S, et al. Endoscopic diagnosis of gastric cancer with dye scattering. *Am J Gastroenterol* 1975; 63: 316-320.
19. Goodnight J, Venook A, Ames M, et al. Practice guidelines for esophageal cancer. *Cancer J from Scientific American* 1996; 2(3A): S37-S43.
20. Misumi A, Mori K, Ikeda T, et al. Evaluation of fibergastroscopy biopsy in the diagnosis of gastric cancer. A study of 339 cases. *Gastroenterol Jpn* 1978; 13: 255-263
21. Sivak MV. Video endoscopy. In: de Cotton PB, Tytgat GNJ, Williams CB, editors. *Annual of Gastrointestinal Endoscopy* London: Gower Academic Journals 1988; 115-127.
22. Ponsky JL. Monitoring, sedation and recovery. In: *The SAGES Manual Fundamentals of Laparoscopy and GI Endoscopy*. New York: Springer, 1999; 419-421.
23. Cotton PB, Williams CB. *Preparation and safety in practical gastrointestinal endoscopy* Oxford: Blackwell Science, 1996; 22-50.
24. Sivak MV. Technique of upper gastrointestinal endoscopy. In: Sivak MV, editor. *Gastrointestinal endoscopy*. Philadelphia: WB Saunders; 1987; 272-295. Martin TR, Vennes JA, Silvis SE, Ansel HJ. A comparison of upper gastrointestinal endoscopy and radiology. *J Clin Gastroenterol* 1980; 2: 21-5.
25. Llorens P, Nakamura K. Método del examen endoscópico. En: *Diagnóstico de las afecciones gástricas*. Santiago de Chile: JICA; 1987 (2 de): 11-33.
26. Hioki K, Nakame Y, Yamamoto M. Surgical strategy for early gastric cancer. *Br J Surg* 1990; 77: 1330-1334.
27. Greene FL. Early detection of gastric remnant carcinoma: the role of gastroscopic screening. *Arch Surg* 1987; 122: 300-303.
28. Dunkin BJ. Complications of upper gastrointestinal endoscopy In: *The SAGES Manual Fundamentals of Laparoscopy and GI Endoscopy*. New York: Springer, 1999; 470-479.
29. McCloy R. Asleep on the job: sedation and monitoring during endoscopy. *Scand J Gastroenterol* 1992; (suppl.) 192-197.
30. Chan MF. Complicaciones de la endoscopia de vías digestivas altas. En: *Complicaciones en endoscopia gastrointestinal*. Clínicas de endoscopia de Norteamérica 1996; 2: 275-290.
31. Tazuma S. Gallstone disease: Epidemiology, pathogenesis, and classification of biliary stones (common bile duct and intrahepatic). *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2006; 20:1075-83.
32. Browning J, Sreenarasimhaiah J. Colelitis. En: Feldman M, Friedman L, Brandt L, eds. *Sleisenger & Fordtran. Enfermedades digestivas y hepáticas. Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento*, 8.ª Ed. Elsevier España S.A., Madrid, 2008:1387-1418.

33. Naranjo Rodríguez A, Rodríguez Ramos C. Litiasis biliar, colangitis y colecistitis agudas. En: Ponce J, Castells A, Gomollon F, editores. Tratamiento de las enfermedades gastroenterológicas, 3.^a Ed. Elsevier España S.A.,2011:415-426.
34. Portincasa P, Moschetta A, Petruzzelli M, Palasciano G, Di Ciaula A, Pezzolla A. Gallstone disease: Symptoms and diagnosis of gallbladder stones. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2006; 20:1017-29.
35. Akriviadis E, Hatzigavriel M, Kapnias D, Kirimlidis J, Markantas A, Garyfallos A. Treatment of biliary colic with diclofenac: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Gastroenterology* 1997; 113:225-31.
36. Glasgow R y Mulvihill S. Tratamiento de la colelitiasis. En: Feldman M, Friedman L, Brandt L, eds. Sleisenger y Fordtran. Enfermedades digestivas y hepáticas. Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento, 8.^a Ed. Elsevier España S.A., Madrid, 2008:1419-1442.
37. Kimura Y, Takada T, Kawarada Y, Nimura Y, Hirata K, Sekimoto M et al. Definitions, pathophysiology, and epidemiology of acute cholangitis and cholecystitis: Tokyo Guidelines. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2007; 14:15-26.
38. Yoshida M, Takada T, Kawarada Y, Tanaka A, Nimura Y, Gomi H et al. Antimicrobial therapy for acute cholecystitis: Tokyo Guidelines. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2007; 14:83-90.
39. Hirota M, Takada T, Kawarada Y, Nimura Y, Miura F, Hirata K et al. Diagnostic criteria and severity assessment of acute cholecystitis: Tokyo Guidelines. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2007; 14:78-82.
40. Papi C, Catarci M, Ambrosio D, Gili L, Koch M, Grassi GB et al. Timing of cholecystectomy for acute calculous cholecystitis: a meta-analysis. *Am J Gastroenterol* 2004; 99:147-55
41. Gurusamy K, Samraj K, Gluud C, Wilson E, Davidson BR. Meta-analysis of randomized controlled trials on the safety and effectiveness of early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis. *Br J Surg* 2010 Feb; 97:141-50. Review. Erratum in: *Br J Surg*2010; 97:624.
42. Yamashita Y, Takada T, Kawarada Y, Nimura Y, Hirota M, Miura F et al. Surgical treatment of patients with acute cholecystitis: Tokyo Guidelines. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2007; 14:91-7.
43. Wada K, Takada T, Kawarada Y, Nimura Y, Miura F, Yoshida M et al. Diagnostic criteria and severity assessment of acute cholangitis: Tokyo Guidelines. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2007; 14:52-8.
44. Tanaka A, Takada T, Kawarada Y, Nimura Y, Yoshida M, Miura F et al. Antimicrobial therapy for acute cholangitis: Tokyo Guidelines. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2007; 14:59-67.

45. Nagino M, Takada T, Kawarada Y, Nimura Y, Yamashita Y, Tsuyuguchi T et al. Methods and timing of biliary drainage for acute cholangitis: Tokyo Guidelines. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2007; 14:68-77
46. King PM, Pryde A, Heading RC. Transpyloric fluid movement and antroduodenal motility in patients with gastroesophageal reflux. *Gut* 28: 545-8.
47. Schildbeeck, NE, Heinrich C, Srtellard F, et al. Healthy controls have as much as bile reflux as gastric patients. *Gut* 1987; 28: 1577-83.
48. Carbol J, Navarro X, SIMO-Deu J, et al. Evaluation of duodenogastric refluxes in gallstone disease before and after simple cholecystectomy. *Am J Surg* 1990; 160: 283-6.
49. Manzini JL. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta Bioethica* 2000; VI (2): 321.
50. International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. Prepared by the Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS) in collaboration with the World Health Organization (WHO). Genova, 2002.

I.1 Recursos económicos y humanos

Actividades	Cantidad	Precio por unidad RD\$	Total RD\$
Transporte	2	240	480.00
Fotocopias	-	1.00	50.00
Derecho a tesis de posgrado	1		
Gastos en Misceláneos	-	-	880.00
Digitación	2	1,400.00	2,800.00
Imprevistos	-	2000	2,000.00
Total			6,210.00

Humanos

El trabajo de investigación está conformado por un sustentante (Dr. Edgar Kenneth Cepeda Vargas) cursando la especialidad de gastroenterología y dos asesores unde contenido clínico (Dra. Yeysa Lugo) y otro de contenido metodológico (Dr. Rubén Darío Pimentel).

X. ANEXOS

X.1. Cronograma

ACTIVIDADES	AÑO, MESES											
	2020-2021											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Solicitud de Aprobación tema												
Aprobación Tema												
Realización de Anteproyecto												
Entrega del Anteproyecto												
Revisión del Anteproyecto												
Recolección de Datos												
Entrega de tesis												
Presentación Tesis												
Graduación												

X.2 Instrumento de recolección de los datos

HALLAZGOS EN ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA EN PACIENTES CON COLELITIASIS. HOSPITAL CENTRAL DE LAS FUERZAS ARMADAS.

JUNIO 2018- MARZO 2021

Form. No. _____

Fecha: _____

Expediente: _____

Edad: _____

Sexo: Fem Masc

Condición: Militar Civil

Localización: esófago estomago duodeno

Hallazgos endoscópicos:

Esófago	Esofagitis	Úlceras	Reflujo gastroesofágico
Estomago	Gastropatías	Úlceras	Reflujo duodeno gástrico
Duodeno	Bulbopatía	Úlceras	Lesión en ampolla de Váter

X.3. Costos y recursos

X.3.1. Humanos			
<ul style="list-style-type: none">• 1 sustentante• 1 asesor (metodológico y clínico)• Personal médico calificado en número de cuatro• Personas que participaron en el estudio			
X.3.2. Equipos y materiales	Cantidad	Precio	Total

Papel bond 20 (8 1/2 x 11)	1 resmas	80.00	240.00
Papel Mistique	1 resmas	180.00	540.00
Lápices	2 unidades	3.00	36.00
Borras	2 unidades	4.00	24.00
Bolígrafos	2 unidades	3.00	36.00
Sacapuntas	2 unidades	3.00	18.00
Computador Hardware:			
Pentium III 700 Mhz; 128 MB			
RAM;			
20 GB H.D.; CD-ROM 52x			
Impresora HP 932c			
Scanner: Microteck 3700			
Software:			
Microsoft Windows XP			
Microsoft Office XP			
MSN internet service			
Omnipage Pro 10			
Dragon Naturally Speaking			
Easy CD Creator 2.0			
Presentación:			
Sony SVGA VPL-SC2 Digital			
data			
projector	2 unidades	600.00	1,200.00
Cartuchos HP 45 A y 78 D	2 unidades	75.00	150.00
Calculadoras			
X 3.3. Información			
Adquisición de libros			

Revistas			
Otros documentos			
Referencias bibliográficas (ver listado de referencias)			
X.3.4. Económicos*			
Papelería (copias)	1200 copias	00.35	420.00
Encuadernación	12 informes	80.00	960.00
Alimentación			1,200.00
Transporte			5,000.00
Inscripción al curso			2,000.00
Inscripción del anteproyecto			
Inscripción de la tesis			
Imprevistos			
Endoscopias digestivas alta			
Patología			
Total			\$11,824.00

*Los costos totales de la investigación fueron cubiertos por el sustentante.

X.4. Evaluación

Sustentante:

Marco Antonio Robles Vargas

Asesores:

Dr. Rubén Darío Pimentel

Dra. Yeisa Lugo

Jurado:

Autoridades:

Dra. Denisse Herrera
Coordinador de Residencia de
Gastroenterología

Dra. María Paulino
Jefe del servicio
de Gastroenterología

Dr. Ramon Feliz

Director General de Residencias Médicas y
Hospital post posgrado de las Fuerzas Armadas
las Fuerzas Armadas

Dr. Ramon Feliz

Jefe de enseñanza
Central de

Dra. Claridania Rodríguez

Coordinadora de Post Grado de
Salud

Facultad de Ciencias de la salud

Dr. William Duke

Decano Facultad Ciencias de la

Fecha de presentación: _____

Calificación: _____

