

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
Facultad de Ciencias Médicas
UNAN – León



Tesis para optar al título de:
“Doctor en Medicina y Cirugía”

Hallazgos clínicos, endoscópicos e histopatológicos gástricos y duodenales en pacientes con dispepsia del HEODRA en período Febrero-Septiembre 2017.

Autores:

Br. Mariagnes Guerrero Camacho.
Br. Carlos Ernesto Junior Largaespada Rodriguez

Tutores:

Dr. Javier Pastora Membreño MD. Msc.
Cirujano General-Gastroenterólogo
Dra. Rosario Pereira Molina MD. Msc.
Médico general-Patólogo
Dr. Javier Zamora MD. PhD
Salud pública

¡A la libertad por la Universidad!

Índice

Contenido	Páginas
I. Introducción	7
II. Antecedentes	9
III. Justificación	14
IV. Planteamiento del problema	15
V. Objetivos	16
VI. Marco Teórico	17
VII. Materiales y métodos	36
VIII. Análisis y resultados	46
IX. Discusión	56
X. Conclusiones	61
XI. Recomendaciones	62
XII. Referencias	64
XIII. Anexos	71



Lista de abreviaturas

AINE: Antiinflamatorio no esteroideo.

DF: Dispepsia Funcional.

DEE: Dispepsia por Enfermedad Estructural.

EGD: Esofagogastroduodenoscopia.

ERGE: Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico.

EU: Estados Unidos.

EUP: Enfermedad Ulcero Péptica.

HEODRA: Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello.

Hp: Helicobacter Pylori.

IBP: inhibidores de la bomba de protones.

RMN: Resonancia Magnética Nuclear.

SII: Síndrome de Intestino Irritable.

TAC: Tomografía Axial Computarizada.

TGD: transito gastroduodenal.

UNAN: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.



Resumen

Introducción: La dispepsia tiene una frecuencia que se estima entre el 23 y el 45% de la población general; es un motivo de consulta común, tanto en la atención primaria como en la especializada.

Objetivo general: “Establecer los hallazgos clínicos endoscópicos e histopatológicos gástricos y duodenales en pacientes con sintomatología dispéptica que acuden al servicio de endoscopia del departamento de cirugía del HEODRA en el periodo Febrero – Septiembre 2017”.

Diseño metodológico: Descriptivo de serie de casos, realizado en sala de endoscopia del HEODRA en el periodo de estudio Febrero-Septiembre 2017. La población de estudio fueron todos los pacientes que acudían con criterios de inclusión de dispepsia. La fuente de información fue primaria y secundaria.

Resultados: A nivel sociodemográfico la mayoría de la población tenían: 47 años, eran mujeres y origen urbano. El síntoma más relevante fue el eructo (78.4%). El antecedente personal más frecuente fue el consumo de AINES (75.6%). Endoscópicamente se observó eritema (86.5%). Los hallazgos histológicos a nivel gástrico, y duodenal fueron: inflamación crónica difusa (81.1%) e infiltrado inflamatorio crónico difuso (97.3%) respectivamente. Aplicando la escala Marsh-Oberhuber en duodeno, se encontró que la mayoría corresponden a Marsh 1 (62.2%).

Conclusiones: El (97.3%) de los pacientes presentaron alteraciones orgánicas gástricas. El principal diagnóstico endoscópico fue la gastritis eritematosa antral crónica (75.7%), la mucosa duodenal se encontró normal en el 100%. Los diagnósticos histopatológicos más frecuentes fueron: La Pangastritis crónica activa asociada a H. pylori (29.5%) y la duodenitis crónica activa (59.5%) para estómago y duodeno respectivamente. Palabras claves: Dispepsia, gastritis, duodenitis, Marsh-Oberhuber, H. pylori.



Dedicatoria

A nuestro Padre Celestial, quien nos brindó el conocimiento y la perseverancia, a la Santísima Virgen María por ser nuestra Madre intercesora.

A nuestros padres por habernos dado el don maravilloso de la vida, y por ser quienes nos han brindado el apoyo durante los seis años de estudios, quienes se han sacrificado por brindarnos un mejor futuro.

A los pacientes quienes son la causa y alma del perfeccionamiento de la practica medica cuyo fin máximo es el bienestar del ser humano.



Agradecimiento

A Dios por habernos brindado la sabiduría y el entendimiento para haber podido culminar este trabajo investigativo, por ser Él quien permitió la participación de cada una de las personas que formaron parte de este trabajo.

A nuestros maestros el Dr. Javier Pastora Membreño, y la Dra. Rosario Pereira Molina por habernos acompañado en este proceso investigativo, al hacernos partícipes de su interés por la investigación, orientándonos y aconsejándonos con empeño y dedicación durante la elaboración de este trabajo.

A nuestro tutor el Dr. Javier Zamora por habernos brindado su apoyo en el ámbito metodológico y apoyarnos de manera constante durante los procesos evaluativos y revisiones establecidas para poder culminar nuestra investigación.

A la Dra. Karla Rivera y al Dr. Cristian Pereira colaboradores de este estudio.

A nuestro facilitador el Dr. William Ugarte, quien ha brindado sugerencias y críticas constructivas a este trabajo. Enriqueciendo con sus observaciones el valor de este estudio.

A los pacientes quienes con mucha amabilidad nos brindaron de su tiempo para poder recolectar la información necesaria para poder completar este estudio.



I. Introducción

La dispepsia tiene una frecuencia que se estima entre el 23 y el 45% de la población general; es un motivo de consulta común, tanto en la atención de medicina de familia como en la especializada. Su elevada frecuencia conlleva un consumo considerable de recursos sanitarios y tiene un impacto importante sobre la calidad de vida y la productividad laboral. La dispepsia engloba un conjunto de síntomas tales como dolor o molestias en el abdomen superior, así como síntomas de distensión, eructos, quemazón, plenitud postprandial y saciedad precoz. Estos síntomas están relacionados muchas veces; aunque no necesariamente, con la comida. Mientras los síntomas de dispepsia pueden desarrollarse debido a enfermedades tales como la úlcera péptica o la gastritis, la gran mayoría de los pacientes con síntomas dispépticos tienen diagnóstico de dispepsia funcional.^{1, 2}

Los síntomas dispépticos crónicos y recurrentes tales como el dolor epigástrico, llenura postprandial, y saciedad temprana son comunes en la población general. Estos pueden estar asociados con condiciones endoscópicamente negativas, tales como dispepsia funcional o con lesiones en los órganos, como úlcera péptica y esofagitis, que son detectadas fácilmente con la endoscopia. Por otro lado, estas lesiones también pueden ser asintomáticas; por lo que la asociación entre síntomas dispépticos y hallazgos endoscópicos aún no ha sido bien caracterizada; por ello se hace necesario realizar estrategias diagnósticas racionales sobre las características individuales de cada paciente.^{3, 4}

En Nicaragua se realizó el primer estudio latinoamericano de vigilancia epidemiológica con el objetivo de conocer la prevalencia de la dispepsia funcional según los criterios de Roma II. La prevalencia de dispepsia fue de 25.8% para el municipio de León y 35.6% para el municipio de San Pedro del Norte. Estas prevalencias están entre las estimaciones mundiales que hablan de variaciones entre el 7 y 40 %; pero se encuentran muy por encima de las prevalencias



estimadas en las zonas urbanas de Latinoamérica (4% - 11%). Una de las potenciales causas que puede explicar este aumento de las prevalencias es una mayor infección por *Helicobacter pylori* en las poblaciones de zonas rurales.⁵

El estudio pretende valorar los resultados clínico-endoscópico e histopatológicos gástricos y duodenales durante el periodo Febrero-Septiembre 2017. La importancia del estudio radica en la amplia gama de trastornos orgánicos y funcionales que se manifiestan con dispepsia y llegan a ser motivos de consulta en nuestra población, llegando incluso a interferir en sus labores diarias. Recalcando que el duodeno es “el gran olvidado” en cuanto al estudios de las patologías orgánicas y funcionales de los pacientes que cursan con dispepsia. de esta manera permitirá aumentar el conocimiento que se tiene acerca de las enfermedades gástricas y duodenales que aquejan a nuestra población y por consiguiente mejorar la atención que ellos reciben.



II. Antecedentes

En un estudio realizado por Curioso W. et al, en el año 2002, sobre la prevalencia y asociación de la dispepsia y el síndrome de intestino irritable (SII) en una comunidad del Perú. La prevalencia de la dispepsia fue de 38% y del SII de 22%. De los sujetos con dispepsia el 38% tuvieron SII. De los sujetos con SII el 65% reportó síntomas de dispepsia. La prevalencia del SII fue mayor en sujetos con dispepsia 38% que en sujetos sin dispepsia 12.5%. Este estudio llegó a la conclusión de que tanto la dispepsia como el SII son manifestaciones de un mismo desorden digestivo, aún no dilucidado por completo.⁶

En el año 2004 Morera L. et al, llevo a cabo un estudio para determinar la prevalencia de enfermedad estructural en pacientes con dispepsia no investigada a través de endoscopia digestiva y establecer cuáles son las variables clínicas que tienen utilidad para predecirla. Se incluyeron 542 pacientes, 33% hombres y 67% mujeres, de los cuales el 31% presentaron síntomas de alarma. El diagnóstico endoscópico quedó establecido de la siguiente manera: dispepsia funcional (DF) 73% y dispepsia por enfermedad estructural (DEE) 29%. En la DEE las lesiones endoscópicas fueron: Úlcera gastroduodenal 13.7%, Cáncer gástrico 9%, esofagitis erosiva 5.9%. Dejando establecida una mayor prevalencia de DF que dispepsia estructural en el paciente con sintomatología de dispepsia y determinando que la DEE se relacionó significativamente con ser hombre 53%, mayor edad, disfagia, anemia, saciedad precoz, pérdida de peso y melenas.⁷

En Bucaramanga, Colombia García et, al. estudiaron las características de los pacientes sometidos al programa de detección temprana de cáncer gástrico en la Liga Santandereana de Lucha Contra el Cáncer durante los años 2004 y 2005. Se estudiaron 155 pacientes, 103 hombres (66.5%). Los principales síntomas referidos fueron epigastralgia (63.4%), pirosis (55.5%), regurgitación (26.5%),



pérdida de peso (26.5%), y náuseas (16%). Los antecedentes más frecuentes fueron toxicológicos (25.5%), antecedente de cáncer en la familia de primer grado (21.3%), por último, los hallazgos patológicos más frecuentes fueron gastritis crónica (31.6%), gastritis crónica folicular (16.7%), úlcera péptica (1.29%), úlcera péptica folicular (1.29%), y adenocarcinoma (1.29%).⁸

En el año 2009 Rubiano R. et al, realizó un estudio en el hospital militar central de Granada, España, donde la muestra poblacional correspondió a todos los pacientes con diagnóstico de dispepsia que acudían a la realización de endoscopia digestiva alta. Se recolectaron 78 pacientes. De estos 33 fueron hombres y 29 eran mujeres, con una edad promedio de 52 años. La presencia de *H. pylori* fue positiva en 49 pacientes correspondiente al 79 % de la población. Según su histopatología se encontró en un (21%) de los casos asociado a metaplasia y cerca de un (26%) asociado a atrofia. No se presentaron casos histopatológicos asociados a displasia. Cerca de un 80 % de los casos presentaban actividad entre moderada y severa. La edad promedio de presentación fue en la 5ta década. Se concluyó que la prevalencia de *H. pylori* en pacientes con dispepsia funcional es muy elevada.⁹

Armanie E. et al, en Venezuela en el año 2010 llevo publicaron un estudio sobre Hallazgos clínicos, endoscópicos e histológicos asociados a la infección por *Helicobacter pylori*. En los hallazgos endoscópicos, se observó que el eritema difuso fue el hallazgo más frecuente en los pacientes en los que se reportó la identificación del *H. pylori* en las biopsias (43,9%), seguido por el aspecto en empedrado asociado al eritema difuso (19,3%), y por el aspecto en empedrado como único hallazgo en la evaluación endoscópica (17,5%). Por otra parte, en los pacientes sin visualización de la bacteria, se reportaron los mismos hallazgos en el mismo orden de frecuencia.¹⁰

Weitz J. et al, en el año 2011 efectuaron un estudio sobre enfermedad celíaca del



adulto: hallazgos endoscópicos en pacientes con atrofia de mucosa duodenal histológica. En donde se describieron lesiones endoscópicas en 70 videos de pacientes con enfermedad celiaca, de los cuales 81.4% fueron mujeres y el 90% se encontraba entre los 20 y 60 años. Según los criterios de Marsh: 20 correspondieron a clasificación de Marsh IIIA (28.5%), 25 eran Marsh IIIB (35.7%) y 25 III C (35.7%). La observación del bulbo duodenal demostró lesiones en 78.5% de los pacientes y de ellos, 43 presentaban una mucosa nodular (78.2%); en 5 existía un aumento de la vasculatura (9%) y en 7 (12,7%) ambas alteraciones.¹¹

Echeverria G. et al, en el año 2012, desarrollaron un estudio con el propósito de evaluar la correlación endoscópica e histopatológica de la duodenitis en pacientes ambulatorios con síntomas de dispepsia. Estudiaron 39 pacientes con síntomas de dispepsia de la consulta de Gastroenterología, con toma de muestra de mucosa duodenal para análisis histopatológico. Encontraron como el síntoma predominante la Epigastralgia 59%. Hubo concordancia de 100% entre las anomalías endoscópicas y las alteraciones histopatológicas y la relación entre los hallazgos endoscópicos y el reporte histopatológico fue estadísticamente significativa. Al finalizar se llegó a la conclusión de que la endoscopia digestiva superior permitió evaluar y clasificar correctamente la presencia de duodenitis, con una alta correlación con el diagnóstico histopatológico.¹²

Turín C. et al, en el año 2013, realizaron un estudio para evaluar la frecuencia de trastornos digestivos funcionales y enfermedad por reflujo gastroesofágico en pacientes adultos con dispepsia no investigada en un hospital docente localizado en Lima, Perú. Demostraron una alta frecuencia de los siguientes trastornos: dispepsia funcional 72%, seguido por el trastorno por eructos 57%, trastorno por náuseas y vómitos 27% y síndrome de intestino irritable 18%. El 82% de los pacientes presentaron ERGE, siendo el síntoma más común la regurgitación 80 %. Las endoscopias mostraron que el 22% de los pacientes tenían alguna lesión estructural.¹³



Mohammad R. et al, en ese mismo año llevaron a cabo un estudio sobre trastornos endoscópicos e histológicos en pacientes con enfermedad celíaca. Se estudiaron 931 pacientes confirmados para dicha enfermedad. Dentro de los resultados más relevantes se encontró que la mayoría de la población en general se encontraban en estadio Marsh IIIC. Sin embargo, Marsh I y Marsh II fueron más prevalentes en los pacientes adultos, Marsh IIIC fue significativamente mayor en edades pediátricas. Para la mayoría de los casos la anemia (18.7%) fue el síntoma más prevalente, seguido por mala absorción (10.5%), diarrea (9.3%) y dispepsia (8.2%), respectivamente.¹⁴

En Septiembre del 2014, Marrero Y. et al, realizaron un estudio descriptivo y retrospectivo de 257 ancianos con afecciones gastroduodenales, según resultados clínico-endoscópicos e histológicos. Entre las entidades gastroduodenales predominaron las enfermedades gástricas; asimismo, preponderaron el género masculino, el grupo etario de 70-79 años y la gastritis antral como hallazgo endoscópico. Se demostró que en un número elevado de pacientes estaba infectado por *H. pylori* y que la densidad de colonización ligera se distinguió a medida que progresaba la lesión gástrica.¹⁵

Ayala S. et al, estudiaron en el año 2013 las características clínicas, endoscópicas e histológicas, así como su relación con *H. pylori* en pacientes atendidos con el diagnóstico de dispepsia. Los síntomas dispépticos frecuentes fueron dolor epigástrico seguido de distensión abdominal, el género femenino lo presentó con mayor frecuencia, signos de alarma fueron frecuentes con un 63%, eritema antral fue la característica dominante en las endoscopías con un 74%. La gastritis crónica moderada fue el diagnóstico anatomo-patológico más frecuente. La infección por *H. pylori* tuvo asociación significativa con nodularidad y eritema antral, así como también con actividad de la gastritis.³

Aujenath C. et al, en Junio del 2017, estudiaron el espectro histomorfológico de Patología Duodenal en pacientes con dispepsia funcional. Mediante los criterios de



Roma III se estudiaron 50 pacientes con dispepsia funcional, dentro de los resultados más importantes se destacó la inflamación duodenal en todos los pacientes con DF, el espectro morfológico consistió en un aumento de linfocitos intraepiteliales en 72%, aumento de eosinófilos duodenales en 92%, presencia de atrofia vellositaria focal en 16%, agregados linfoides, metaplasia intestinal e infección por H. pylori en 4% respectivamente. La presencia de H. pylori a nivel gástrico fue de 48%. Se observó un incremento de linfocitos intraepiteliales duodenales así como aumento de eosinófilos (75%) y (87.5%), respectivamente .¹⁶



III. Justificación

La esofagogastroduodenoscopia es uno de los métodos indispensables para el diagnóstico de los pacientes con sintomatología de dispepsia ya que nos permite encontrar diferentes alteraciones en esófago, estómago y duodeno. Así mismo, el clínico que la realiza tiene la oportunidad de identificar lesiones tales como: eritema, erosiones y lesiones elevadas o ulceradas en la mucosa, las cuales pueden estudiarse con la toma de biopsias con el fin de investigar la presencia de *Helicobacter Pylori*, infiltrado inflamatorio, displasias, etc.

En el HEODRA se han realizado estudios similares en población pediátrica, pero no en adultos. También, no es rutinario el estudio histopatológico de duodeno, por lo que muchas veces se diagnostica a los pacientes con trastornos funcionales dejando a un lado las posibles causas orgánicas duodenales que se manifiestan con dispepsia.

Este trabajo permitió evidenciar valiosos aportes sobre las alteraciones gástricas y duodenales en la población con síndrome dispéptico, sirviendo como base para futuros estudios más específicos de dichas enfermedades. Con la finalidad de enriquecer a los médicos del área clínica sobre las diferentes patológicas presentes en la población de estudio y permitiendo documentar por primera vez los hallazgos endoscópicos e histopatológicos gastroduodenales en nuestro hospital escuela HEODRA. De esta manera beneficia a la población contribuyendo a una mejor atención y al establecimiento de diagnósticos más certeros.



IV. Planteamiento del problema

En América Latina, existe una alta frecuencia de las enfermedades gastrointestinales, las cuales son el resultado de factores genéticos, ambientales y los estilos de vida que tiene la población. Una de estas alteraciones es la dispepsia, ésta se convierte en un motivo de consulta cuando la sintomatología comienza a dificultar las actividades en la vida cotidiana de las personas. En más del 60% de los pacientes con dispepsia no se les encuentra un factor determinante y se la considera idiopática.¹⁷

Las manifestaciones clínicas por sí solas no permiten diferenciar si se trata de un trastorno funcional o de una enfermedad orgánica. Por ello se hace necesario realizar estrategias diagnósticas racionales, sobre las características individuales de cada paciente. Los métodos diagnósticos por excelencia para poder estudiar las alteraciones en el tubo digestivo superior son: la endoscopia y los estudios histopatológicos.

En el servicio de endoscopia del departamento de cirugía del HEODRA, se realiza toma de biopsia de la mucosa gástrica, y al no existir ningún tipo de alteración orgánica, estos son diagnosticados como pacientes con dispepsia funcional. La toma de biopsia duodenal no se realiza de manera rutinaria, por lo que no podemos conocer si realmente el cuadro de dispepsia que presenta el paciente se debe más bien a alguna alteración orgánica a nivel del duodeno.

¿Cuál son los hallazgos clínicos endoscópicos e histopatológicos de las biopsias gástricas y duodenales en pacientes con sintomatología dispéptica que acuden al servicio de endoscopia del departamento de cirugía del HEODRA en el periodo Febrero - Septiembre 2017?



V. Objetivos

General

“Establecer los hallazgos clínicos endoscópicos e histopatológicos gástricos y duodenales en pacientes con sintomatología dispéptica que acuden al servicio de endoscopia del departamento de cirugía del HEODRA en el periodo Febrero- Septiembre 2017.

Específicos

- 1) Caracterizar sociodemográficamente a la población a estudio.
- 2) Determinar los antecedentes personales y los síntomas dispépticos más frecuentes de la población a estudio.
- 3) Identificar los resultados endoscópicos gástricos y duodenales de la población a estudio.
- 4) Describir los resultados histopatológicos gástricos y duodenales de la población a estudio.



VI. Marco Teórico

El sistema digestivo se desarrolla en la cuarta semana, derivándose todo su epitelio de revestimiento y glándulas a partir del endodermo, el mesodermo visceral dará origen a su musculatura y serosa. Este sistema comprende una serie de órganos tubulares cuya principal función es hacer las veces de una puerta de entrada, por donde los nutrientes y el agua puedan absorberse hacia el organismo. Al cumplir con esta función, la comida es mezclada con diversas secreciones originadas tanto en el propio tubo digestivo como en órganos que desembocan en el mismo, como el páncreas, vesícula biliar y glándulas salivales. Así mismo, el intestino realiza diversos tipos de motilidad que sirven para mezclar la comida con las secreciones digestivas y desplazarla a todo lo largo del tubo digestivo. Por último, son expulsados del cuerpo los residuos de los alimentos que no pueden absorberse junto con restos celulares.^{18, 19}

El estómago (lat. venter, espacio hueco; gr. gaster, estómago) es la parte más ensanchada del tracto digestivo, comunica cranealmente con el esófago y caudalmente con el duodeno. Se desarrolla a partir del intestino anterior, siendo inicialmente una dilatación fusiforme del tubo digestivo en desarrollo, posteriormente sufre una rotación sobre su propio eje en 90° donde su convexidad dorsal se ubica a la izquierda y su concavidad ventral a la derecha; luego sufre una pequeña rotación en un eje anteroposterior donde la porción craneal se inclina en dirección caudal y a su vez la porción caudal en dirección craneal.^{18, 20,21}

El estómago adulto está constituido por cuatro capas al igual que el resto del tubo digestivo (mucosa, submucosa, muscular y adventicia/serosa), sin embargo presenta algunas diferencias, una de ellas es que tiene glándulas que contienen células secretoras de ácido clorhídrico, células que producen diferentes sustancias que contribuyen a la absorción de los nutrientes y células con cierta capacidad



fagocítica, su epitelio posee células productoras de moco rico en bicarbonato que protege a la mucosa del jugo gástrico; la otra diferencia es la presencia de tres capas de musculo liso en la capa muscular externa (una longitudinal externa, circular media y oblicua interna) esto se relaciona con la función de mezclado de los alimentos ingeridos para facilitar la degradación de diferentes sustancias. Anatómicamente el estómago tiene forma de gaita, mide aproximadamente 25 cm de largo, de 10 a 12 de ancho y de 8 a 9 cm en sentido anteroposterior, consta de dos bordes o curvaturas (mayor y menor) de dos caras (anterior y posterior), dos orificios (cardias y píloro) y cuatro porciones (cardias, fundus, cuerpo y píloro), internamente la mucosa se observa de color rojo-naranja, presenta pliegues longitudinales que al distender el órgano desaparecen, está irrigado por ramas de las tres arterias procedentes del tronco celíaco y recibe inervación de los nervios vagos y el tronco simpático.²²⁻²⁴

El duodeno (lat. Duodecim, doce) es un órgano tubular en forma de “c”, se forma a partir de la porción terminal del intestino anterior y la proximal del intestino medio (esto explica su irrigación) cuya unión se encuentra inmediatamente distal a la aparición de la yema hepática. Histológicamente el duodeno cuenta con las cuatro capas del tubo digestivo, con ciertas especificaciones tales como los pliegues conniventes (repliegues con un núcleo de submucosa en forma de anillo incompleto o incluso espirales) que aparecen 3 cm distal al píloro, vellosidades intestinales, un epitelio simple cilíndrico con microvellosidades que aumentan aún más el área de superficie de absorción, en la submucosa presenta las glándulas de Brunner que se encargan de producir mucus rico en bicarbonato que protege a la mucosa del quimo, urogastrona que inhibe a las células parietales y lisozimas que ayudan a la degradación de sustancia, por lo demás la capa muscular externa cuenta con dos capas (longitudinal externa y circular interna) y está revestido por la serosa, pero no en su totalidad puesto que es retroperitoneal excepto la porción superior que si cuenta con el recubrimiento completo de la serosa.



Anatómicamente mide entre 25 a 30 cm, se localiza distal al píloro y distalmente forma parte de la flexura duodenoyeyunal, se divide en cuatro porciones: superior, descendente, horizontal y ascendente. Recibe irrigación de las arterias pancreatoduodenales anterior, posterior, inferior y ramas de la arteria mesentérica superior.^{18, 25, 23-25}

Dispepsia:

La dispepsia afecta a más de un cuarto de la población general. Estudios epidemiológicos han estimado la prevalencia global de la dispepsia no investigada a ser tan baja como 7% o tan alta como 45%. Estudios de incidencia en países asiáticos han reportado una incidencia de dispepsia entre el 8% y 30%. Aunque la dispepsia puede mejorar o desaparecer en muchos pacientes, hasta la mitad de las personas afectadas tienen síntomas crónicos intermitentes que llevan a la mayoría a acudir al médico en algún momento. Se calcula que la dispepsia provoca entre el 2 al 5 % de las consultas de atención primaria y el 30% de las consultas de gastroenterología. La dispepsia tiene un impacto relevante en la calidad de vida y provoca enormes gastos sociales tanto directos en visitas al médico, pruebas diagnósticas y medicamentos como indirectos por absentismo o descenso de la productividad laboral.²⁶⁻²³

Se define como dispepsia a una constelación de síntomas consistente en dolor epigástrico, saciedad precoz, molestia, náuseas, vómitos, eructos, regurgitación, anorexia, pirosis, plenitud y ardor. Las definiciones de la dispepsia varían ampliamente incluso entre los investigadores clínicos, lo que dificulta el progreso de la investigación. El comité de Roma III recomienda la siguiente definición de dispepsia: “Síntoma o conjunto de síntomas que la mayoría de médicos considera tiene su origen en la región gastroduodenal”, siendo estos síntomas la pesadez postprandial, la saciedad precoz y el dolor o ardor epigástrico. El comité hace especial énfasis en la diferenciación entre ardor epigástrico (considerado como un



síntoma dispéptico) y pirosis (considerado como un síntoma de enfermedad por reflujo gastroesofágico o ERGE), aunque ambas circunstancias pueden coincidir y algunos pacientes con dispepsia funcional tienen además ERGE. Sin embargo, en nuestra investigación tomaremos como dispepsia a todos los síntomas abdominales superiores relevantes atribuibles al aparato digestivo superior con independencia de la causa subyacente. La definición de dispepsia incluye pirosis, si esta entre otros síntomas de dispepsia (e incluso si es el síntoma predominante), pero descarta la pirosis o la regurgitación si son los únicos síntomas.^{26, 29}

La dispepsia se divide en tres términos: dispepsia no investigada, dispepsia orgánica y dispepsia funcional.²⁶

- **Dispepsia no investigada:** se refiere al inicio reciente o a la dispepsia recurrente en personas en las que no se han realizado investigaciones diagnósticas y en las que no se ha establecido un diagnóstico específico que explique los síntomas de dispepsia. Los profesionales sanitarios que atienden a los pacientes con dispepsia no investigada deben decidir entre una ronda de tratamiento empírico y las pruebas diagnósticas.²⁶
- **Dispepsia funcional:** se refiere a la dispepsia persistente o recurrente en pacientes en los que se han realizado investigaciones diagnósticas (incluyendo endoscopia) y en los que no se ha hallado una causa específica obvia de sus síntomas.²⁶
- **Dispepsia orgánica:** se refiere a la dispepsia que tiene causa orgánica o metabólica identificada en las que si la enfermedad mejora o se elimina también mejoran o desaparecen los síntomas dispépticos.²⁹

Las siguientes tablas se muestran las causas de dispepsia orgánica y funcional.²⁶



Causas de dispepsia orgánica			
Luz del tubo digestivo	Medicamentos	Trastornos bilipancreáticos	Trastornos sistémicos
Intolerancia alimentaria.	Etanol	Pancreatitis crónica	Diabetes mellitus
Enfermedad ulcerosa péptica.	Ácido acetilsalicílico, AINE	Cáncer de páncreas	Enfermedad tiroidea, hiperparatiroidismo.
Cáncer gástrico.	Teofilina	Dolor biliar:	Insuficiencia suprarrenal.
Gastroparesia	Preparados digitálicos	colecistitis,	Insuficiencia renal.
Enfermedades gástricas infiltrativas.	Glucocorticoides	coledocolitiasis.	Isquemia miocárdica, insuficiencia cardiaca congestiva.
Infecciones gástricas (citomegalovirus, hongos, tuberculosis, sífilis)	Hierro, cloruro potásico.		Cáncer intraabdominal.
Parásitos (Giardia lamblia, Strongyloides stercoralis)	Niacina, gemfibrocilo.		Embarazo
Vólvulo gástrico crónico.	Narcóticos		
Isquemia gástrica o intestinal crónica.	Colchicina		
	Quinidina		
	Estrógenos		
	Levodopa		
	Nitratos		
	Sildenafil		
	Orlistat		
	Ascarbosa		



Causas de dispepsia funcional		
Anomalías de la motilidad gastroduodenal	Hipersensibilidad visceral	Trastornos psicosociales
<p>Retraso del vaciado gástrico.</p> <p>Deterioro de la acomodación gástrica.</p> <p>Anomalías mioeléctricas.</p>	<p>Sensibilización de los mecanorreceptores o quimiorreceptores gástricos periféricos (por inflamación, lesión o defecto intrínseco), mayor excitabilidad y reclutamiento de neuronas de la medula espinal por estimulación repetida.</p> <p>Disfunción de los sistemas medulares inhibidores descendentes que reducen la sensibilidad visceral en condiciones normales o alteración del procesado y modulación por el sistema nervioso central de la sensibilidad aferente que provoca mayor atención a una amplificación de los estímulos viscerales.</p>	<p>Ansiedad</p> <p>Depresión</p> <p>Somatización</p> <p>Estrés</p>

En el estudio de la dispepsia no investigada la anamnesis y la exploración física permiten distinguir en la mayoría de los casos la dispepsia del dolor de origen pancreático o biliar. No obstante, la anamnesis no permite distinguir trastornos digestivos altos como la enfermedad ulcerosa péptica y la ERGE de la dispepsia



funcional por lo que es vital conocer sobre los métodos diagnósticos más importantes.²⁶

Después de los 45-55 años hay que realizar un hemograma, electrolitos, calcio sérico, bioquímica hepática y pruebas de función tiroidea. Sin embargo, se desconoce la rentabilidad de las pruebas rutinarias de laboratorio, sobre todo en pacientes jóvenes con dispepsia no complicada. En casos seleccionados pueden indicarse pruebas como amilasa sérica anticuerpos para enfermedad celíaca, determinación de huevos y parásitos en heces o de antígeno de Giardia y pruebas de embarazo.²⁶

En paciente con ausencia de signos de alarma se indica endoscopia alta ya que permita una visión directa de las úlceras pépticas, esofagitis, cánceres con alta precisión diagnóstica. La endoscopia dirige el diagnóstico farmacológico específico y aporta confianza al médico y al paciente. No obstante, la endoscopia es cara, invasiva y a pesar de que establece diagnóstico definitivo en la mayoría de los casos, no altera la evolución inicial del tratamiento o del resultado en la mayoría de los pacientes.²⁶

Respecto al *Helicobacter pylori*, se ha relacionado hasta en más del 60% de los casos con la enfermedad ulcerosa péptica, ERGE e incluso con la dispepsia funcional, por ende, se ha propuesto que en los pacientes jóvenes (menores de 45 años) con dispepsia no complicada debe realizarse una prueba no invasiva para *H. pylori* seguida de tratamiento empírico según resultados de esta prueba. Igualmente, la estrategia de determinar de inicio la presencia de infección por *H. pylori* ofrece ventajas y desventajas. Un resultado negativo excluye, casi por completo, la enfermedad ulcerosa péptica y, por lo tanto, evita la práctica de endoscopia en pacientes con dispepsia funcional. Sin embargo, esta ganancia es con frecuencia sólo aparente ya que la endoscopia en un porcentaje no

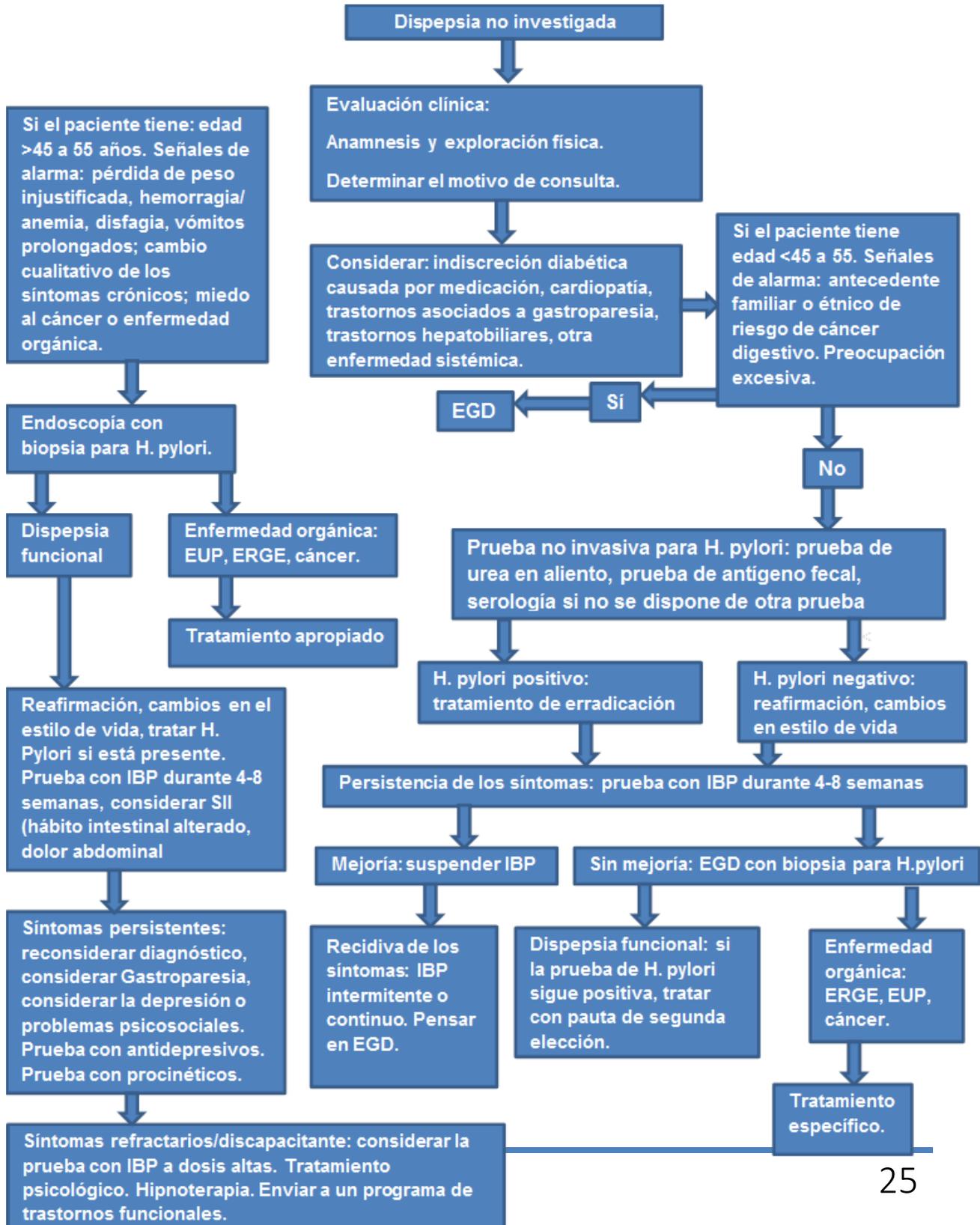


desdeñable de pacientes no se evita, sino que sencillamente se retrasa. Además, la erradicación de la infección en los pacientes H. pylori (+) sólo será útil en los casos de úlcera péptica, pero es evidente que la prevalencia de la infección es muy superior a la de esta última. Por este motivo, esta estrategia de erradicación incluirá a un buen número de pacientes con dispepsia funcional en quienes la sintomatología no desaparecerá y seguirán precisando tratamiento sintomático. Además, el empleo indiscriminado de antibioticoterapia aumenta las resistencias antibióticas y la frecuencia de efectos secundarios.^{26,29}

En un subgrupo seleccionado de pacientes puede ser necesario realizar otros estudios como la valoración de la secreción ácida gástrica, o ciertas técnicas de imagen como ecografía, tomografía axial computarizada (TAC) o resonancia magnética nuclear (RMN) para valorar enfermedad pancreática o biliar. Las técnicas más específicas como manometría gastrointestinal, cuantificación radioisotópica del vaciamiento gástrico, electrogastrografía o estudio de la sensibilidad del estómago deberían reservarse para los casos especialmente graves.^{26,29}



En el siguiente esquema se muestra un algoritmo del manejo de un paciente con dispepsia no investigada.²¹





Hallazgos endoscópicos e histopatológicos gástricos y duodenales

Antes de realizar la endoscopia es fundamental hacer una anamnesis completa, incluyendo aspectos como antecedentes de procedimientos previos, trastornos comórbidos significativos, fármacos, alergias y diátesis hemorrágica del paciente. Aun en presencia de indicaciones, la endoscopia no debe efectuarse nunca en ciertas situaciones.³⁰

Contraindicaciones absolutas:

- Falta de cooperación del paciente.
- Sospecha clínica de peritonitis o perforación.
- Inestabilidad cardiopulmonar o hemodinámica.
- Lesión grave de la hipofaringe.
- Situación en que el riesgo aparente sea mayor que el posible beneficio.

Contraindicaciones relativas

- Divertículo de Zenker.
- Enfermedad cardiopulmonar descompensada.
- Coagulopatía.
- Síndromes cardíacos inestables e infarto de miocardio reciente.

Hallazgos normales

Toda exploración endoscópica se realiza de un modo estandarizado y siguiendo un plan sistemático habitual. Bajo la supervisión del médico y de la enfermera de endoscopia, el paciente se coloca en posición de decúbito lateral izquierdo y se



procede luego a sedarlo. Para proteger el endoscopio y los dientes del paciente se coloca un protector bucal. Con el cuello en flexión anterior y con visión directa, se introduce luego el endoscopio hasta identificar la epiglotis, las cuerdas vocales y los senos piriformes. Ejerciendo una suave presión puede hacerse pasar el endoscopio por el esfínter esofágico superior (cricofaríngeo); para el paciente ésta constituye a menudo la parte más molesta de la exploración.³⁰

Estomago

Al entrar en el estómago hay que aspirar de inmediato el contenido gástrico retenido para disminuir el riesgo de aspiración. Hay que inspeccionar con especial atención el píloro, el antro y la incisura angular (incisura angularis) El peristaltismo normal comienza en el fondo del estómago y progresa hacia el antro a una frecuencia aproximada de tres contracciones por minuto. En el estómago suele efectuarse una maniobra de retroflexión para inspeccionar mejor la curvatura menor, el cardias y el fórnix; asimismo, ésta es la posición óptima para detectar la hernia hiatal y la hernia paraesofágica.³¹

Duodeno

Una vez pasado el píloro, se inspecciona con detalle el bulbo duodenal. Al pasar por el ángulo duodenal superior, en ocasiones, debe hacerse una maniobra ciega, por lo que a veces es difícil apreciar las lesiones situadas en esta zona. La mayor parte de la exploración corresponde a la segunda parte del duodeno (descendente), que permite una visualización al menos parcial de la ampolla de Vater.³¹



Alteraciones endoscopias e histopatológicas gástricas y duodenales más frecuentes

Tumores gástricos

Los tumores gástricos están constituidos por un grupo diverso de entidades que van desde los pólipos mucosos benignos hasta los tumores mesenquimales intramurales y los tumores malignos como el adenocarcinoma, el linfoma y las metástasis.³²

Pólipos mucosos

Lesiones mucosas entre las que se incluyen los pólipos de las glándulas fúndicas, los pólipos hiperplásicos, los adenomas y los hamartomas. Los pólipos esporádicos de las glándulas fúndicas son los más frecuentes y representan casi el 50% de todos los pólipos gástricos; a menudo se asocian al tratamiento de supresión de ácido.^{31,33}

Típicamente, los pólipos mucosos aparecen en forma de proyecciones lisas y sésiles en el TGD y la EGD; algunos pólipos pueden ser lobulados o pedunculados.³³

Los pólipos de las glándulas fúndicas se localizan en el fundus y el cuerpo gástrico y son característicamente de tamaño muy pequeño y sésil; además, típicamente se «trocean» cuando se intenta su extirpación. Los pólipos hiperplásicos presentan generalmente un tamaño de 1 cm, pero también pueden ser grandes y múltiples; los pólipos hiperplásicos son a menudo friables y tienen tendencia a la



hemorragia.^{33,34}

El tamaño es un elemento indicativo para la realización de histología, de forma que es necesaria la biopsia de las lesiones grandes o dominantes para excluir un tumor maligno.³⁴

Linfoma

Los linfomas gástricos se pueden manifestar en forma de un engrosamiento nodular de pliegues, de lesiones ulcerativas o de masas polipoides; la gastritis por *H. pylori* puede imitar un cuadro poco aparente de linfoma MALT nodular. Los linfomas de alto grado cursan más a menudo como un proceso infiltrativo con engrosamiento intenso de los pliegues mucosos. El grado de engrosamiento de los pliegues mucosos en el TGD con bario y el engrosamiento parietal en la TC suelen ser más intensos que los que se observan en el adenocarcinoma. La diseminación transpilórica hacia el duodeno es más frecuente en el linfoma que en el adenocarcinoma.³⁴

Gastritis y gastropatías

La gastritis y las gastropatías presentan en los estudios de imagen una amplia gama de alteraciones que van desde los pliegues eritematosos y engrosados hasta las ulceraciones grandes y la aparición de una mucosa nodular y friable. Debido a que estos cuadros son principalmente procesos patológicos superficiales, los estudios de imagen luminares como la EGD y el TGD con bario siguen siendo los métodos más efectivos para su evaluación. El diagnóstico diferencial entre la gastritis (que cursa con una infiltración inflamatoria de la mucosa significativa) y la gastropatía (que no presenta este tipo de inflamación) requiere una buena historia clínica y el estudio histológico de la mucosa.^{33,35}



La gastropatía es frecuentemente el resultado de la exposición a agentes irritantes para la mucosa gástrica, como fármacos y drogas (antiinflamatorios no esteroideos y alcohol), reflujo biliar, hipovolemia y congestión crónica. La gastritis se debe usualmente a agentes infecciosos (principalmente *Helicobacter pylori*) y a reacciones de hipersensibilidad y autoinmunidad. Sin embargo, en sentido práctico, los principales agentes nocivos para la mucosa gástrica causan tanto gastropatía como gastritis.³⁵

Las gastritis crónicas pueden producir alteraciones de la mucosa gástrica tales como atrofia glandular y metaplasia intestinal, hasta llegar a la displasia e inclusive relacionarse con la aparición de neoplasias gástricas. Histológicamente se pueden distinguir varios tipos, independientemente de las causas que las originen.³⁵

Gastritis superficial: en las que el patrón predominante es la inflamación sin lesión del epitelio glandular, que seguramente constituye el estadio inicial de las gastritis atróficas.^{30,35}

Gastritis atróficas: Aquí el infiltrado inflamatorio se asocia con destrucción y desaparición de las glándulas oxínticas; se acompaña habitualmente de metaplasia intestinal.^{30,35}

Gastritis erosiva: en las que el aspecto macroscópico corresponde a nódulos con erosión apical, en los cuales histológicamente se identifica la inflamación y la destrucción superficial del epitelio que pueden dejar una zona de fibrosis.^{30,35}

Gastritis granulomatosa: En donde se identifican alteraciones tipo granulomatoso con infiltrado inflamatorio tipo Langhans que se asocian con enfermedad de Crohn, tuberculosis, histoplasmosis, sarcoidosis y sífilis.³⁵

Gastritis eosinofílica o alérgica: Afecta predominantemente a niños y jóvenes



con presencia de infiltrado eosinofílico en la lámina propia, acompañado de daño epitelial y necrosis. Habitualmente se alteran también el intestino delgado y el colon, y se acompaña de eosinofilia en sangre periférica y elevación de los niveles séricos de IgE. ^{34,35}

Gastritis autoinmunitaria (tipo A): Localizada en el fondo o el cuerpo gástrico, histológicamente corresponde a una gastritis atrófica con metaplasia intestinal. La destrucción glandular conduce a hipoclorhidria, con anemia perniciosa e hipergastrinemia por hiperplasia de las células G del antro. Evoluciona a la atrofia gástrica en la mayoría de los casos. ^{34,35}

Gastritis medioambiental (tipo AB): Ocurre en países con elevada frecuencia de cáncer gástrico, como Japón y Colombia. Se inicia en el límite entre el cuerpo y el antro, y se extiende en ambas direcciones. Histológicamente corresponde a una gastritis atrófica. ^{34, 35}

Gastritis folicular o linfocítica (tipo B): Se localiza en el cuerpo y el antro del estómago, con infiltración muy importante de neutrófilos en el epitelio foveolar e infiltración plasmática de la lámina propia, con folículos linfoides prominentes y cambios en el epitelio, que se identifica como metaplasia intestinal altamente especializada. Se puede apreciar hiperplasia de las células G en pacientes tratados durante largo tiempo con bloqueadores de los receptores H₂ y con inhibidores de la bomba de protones. Cuando se encuentra, se considera que existe alto riesgo de neoplasias gástricas. ^{34,35}

Enfermedad ulcero péptica

La enfermedad ulcerosa péptica (EUP) se define como una ulceración relacionada con la lesión secundaria a la exposición prolongada al ácido y a la pepsina. *H. pylori* y los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) son los factores de riesgo



principales para la EUP. Las úlceras pépticas pueden dar lugar a dolor epigástrico, náuseas, hemorragia, deficiencia de hierro y obstrucción del tracto de salida gástrico; sin embargo, muchas úlceras son asintomáticas y se detectan incidentalmente. En la EGD las úlceras se pueden identificar fácilmente en forma de cráteres bien definidos en la mucosa cubierto con exudado blanquecino, con bordes lisos y regulares, generalmente rodeadas de escaso edema, las lesiones son excavadas, aunque en casos de sangrado pueden detectarse coágulos o vasos visibles^{30, 31, 33,36}

Histológicamente en la lesión activa se encuentra necrosis, con mayor o menor cantidad de fibrina, reacción neutrofilica, tejido de granulación y fibrosis; capas que se extienden desde la superficie de la mucosa hasta la serosa; la mucosa que rodea dicha lesión suele mostrar inflamación aguda y crónica, así como cantidad variable de metaplasia intestinal, dato que se necesita investigar, y cuando se identifica el anatomopatólogo debe informar y buscar así cómo identificar bacterias en la superficie y en los pliegues gástricos. Por otro lado, deberán identificarse efectos de regeneración y degeneración para no confundirlos con aéreas de displasia en biopsias endoscópicas; esta decisión en ocasiones es difícil, por lo que se sugiere consultar con los expertos. En el tejido que rodea a las úlceras también es importante determinar la presencia de *Helicobacter pylori*.^{31,36}

Gastropatías reactivas

Se denominan gastropatías debido a la escasez del infiltrado inflamatorio mucoso (evaluado en la histología). Entre las numerosas causas de gastropatía están los AINE, el consumo de alcohol, la radiación, el reflujo de ácidos biliares, los traumatismos y la hipertensión portal. La mayor parte de los pacientes son asintomáticos, pero también pueden presentar dispepsia, hemorragia oculta o hemorragia aguda. La gastropatía por ácidos biliares es más frecuente en los pacientes intervenidos mediante antrectomía, aunque también se puede observar



en pacientes con antecedentes de colecistectomía. ^{30, 24,36}

Según cual sea la etiología, se puede observar un amplio espectro de características endoscópicas. La gastropatía por AINE se observa con mayor frecuencia en la parte distal del estómago y las erosiones son característicamente múltiples y de tamaño uniforme. La gastropatía por ácidos biliares suele ser más intensa en la parte distal del estómago, en donde es mayor la exposición a los ácidos biliares. ³⁶

Duodenitis

Los hallazgos endoscópicos son eritema, engrosamiento de pliegues, áreas elevadas, erosiones blanquecinas pequeñas, úlceras desarrolladas y petequias. En la duodenitis por *H. pylori* son frecuentes las erosiones. ^{36,37}

Histológicamente la duodenitis crónica se divide en dos formas principales: primaria (o duodenitis inespecífica), que está usualmente restringida al bulbo duodenal y a la primera porción del duodeno, y secundaria (específica), que está asociada con otras entidades como enfermedad de Crohn, sarcoidosis, ingesta de Aspirina y estrés. ^{36,37}

Microscópicamente los hallazgos de valor diagnóstico son inflamación aguda en la lámina propia y el epitelio superficial y alteraciones en la morfología de los enterocitos. Las lesiones epiteliales consisten en un borde en cepillo dañado con cambio sincitial y citoplasma en penachos. Las células se vuelven más cúbicas que columnares, con núcleo agrandado e hiper cromático y nucléolo prominente. Estas alteraciones ocurren en las vellosidades o en las criptas. En la base de las criptas hay aumento en el número de mitosis. La inflamación progresa hasta la formación de abscesos en las criptas. ^{31,35}



De acuerdo a Goldman y Antonioli, las características histológicas diagnósticas de duodenitis aguda incluyen acortamiento de las vellosidades e hiperplasia de las criptas (con un radio aproximado de 1:1), degeneración del epitelio veloso, presencia de neutrófilos y número incrementado de linfocitos y, posiblemente, eosinófilos ^{32,36}

El diagnóstico se apoya aún más cuando hay dilatación de las glándulas de Brunner, infiltración por células inflamatorias de la muscular de la mucosa y metaplasia gástrica. Whitehead y col. Propusieron gradificar la apariencia histológica de la duodenitis en tres grados, basándose en la severidad de la inflamación y la atrofia de vellosidades. En la forma más severa las vellosidades son planas; el epitelio superficial y el borde en cepillo son cada vez menos nítidos, con pseudoestratificación nuclear, erosión mucosa y metaplasia gástrica. La inflamación es polimorfa: los neutrófilos se extienden hacia las criptas y los conductos de las glándulas de Brunner, hay ocasionales agregados linfoides y puede haber dilatación vascular y edema. La duodenitis activa está limitada generalmente a la primera parte del duodeno; por tanto, si ocurren cambios inflamatorios agudos en porciones más distales del duodeno, debe considerarse una enfermedad celíaca, especialmente si está asociada con aumento de linfocitos intraepiteliales. ^{30,36}

Enfermedad celíaca

Aproximadamente, el 5% de los pacientes con enfermedad celíaca presenta deficiencia de IgA, lo que puede dar lugar a una serología falsamente negativa. La confirmación de la enfermedad requiere la biopsia del intestino delgado. El espectro histológico de la enfermedad va desde el incremento en el número de linfocitos intraepiteliales con vellosidades intestinales normales hasta una atrofia mucosa completa con desaparición de las vellosidades y con hipoplasia de las



criptas.³⁷

Los hallazgos endoscópicos son variables y consisten en una mucosa de aspecto normal, festoneado de los pliegues, un aspecto atrófico y un patrón de la mucosa en mosaico; los pliegues edematosos pueden indicar malabsorción o yeyunoileítis. Los hallazgos en el estudio con bario son dilatación del intestino delgado, alteración del patrón normal de los pliegues yeyunoileales, irregularidad duodenal y cuadros transitorios de invaginación intestinal no obstructiva.^{30,37}

La disminución del número de pliegues yeyunales es un hallazgo importante y la «yeyunización» del íleon representa una respuesta adaptativa; se puede observar un engrosamiento de los pliegues en los casos en los que predominan los hallazgos de malabsorción.^{29, 24,37}

Las lesiones de la mucosa pueden clasificarse en cinco tipos: tipo 0, lesión preinfiltrativa; tipo 1, lesión infiltrativa (linfocitosis intraepiteliales, al menos 40 x 100 enterocitos); tipo 2, lesión hiperplásica (linfocitosis intraepitelial con anormalidad vellosa variable); tipo 3, lesión destructiva.³⁷



VII. Materiales y métodos

Tipo de estudio:

Descriptivo de serie de casos, en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello (HEODRA), a través del cual se pretende identificar los hallazgos clínicos, endoscópicos e histopatológicos gástricos y duodenales en pacientes con síntomas de dispepsia.

Área de estudio:

El estudio se realizó en consulta externa, en la sala de endoscopia, perteneciente al departamento de cirugía, en el HEODRA.

Tiempo de estudio: El estudio se realizó en el periodo de febrero- septiembre 2017.

Población a estudio: Todos los pacientes que acudan al servicio de endoscopia del HEODRA que tengan o sean mayores de 18 años de edad que acudan a la unidad con síntomas de dispepsia durante el periodo de estudio.

Definición de caso de dispepsia: Paciente con síntomas de dolor epigástrico, saciedad precoz, náuseas, eructos, regurgitación, anorexia, plenitud postprandial y pirosis (siempre y cuando este último acompañe a otros síntomas de dispepsia) sin importar el tiempo de evolución.

Criterios de inclusión:

- Personas que tengan o sean mayores de 18 años de edad.
- Personas de ambos sexos.
- Personas que cumplan los criterios clínicos de dispepsia.
- Personas que se realicen los procedimientos endoscópicos e histopatológicos.



Criterios de exclusión:

- El estudio no requiere criterios de exclusión.

Fuente de información:

La fuente de información fue primaria y secundaria. En la primaria se contó directamente con una encuesta por medio de la cual se identificaron los datos sociodemográficos de los pacientes y si cumplían con los síntomas de dispepsia. Como fuente secundaria se utilizaron los resultados de la esofagogastroduodenoscopia y las biopsias gástricas y duodenales de cada uno de los pacientes, que fueron valoradas por los médicos especialistas.

Instrumento de recolección de la información:

El instrumento para la recolección de la información fue una ficha elaborada exclusivamente para el estudio y con los formatos utilizados en el HEODRA para los resultados endoscópicos e histopatológicos.

La primera parte contiene los datos personales del paciente:

- Datos sociodemográficos del paciente: nombre, edad, sexo, número de expediente, procedencia, dirección, ocupación, estado civil, escolaridad.
- Síntomas del paciente: síntomas de dispepsia, síntomas de alarma, predominio horario de los síntomas, cronicidad de los síntomas.
- Antecedentes personales: patológicos y no patológicos (consumo de sustancias, etc.).
- Antecedentes familiares patológicos.

La segunda parte contiene el reporte de endoscopia digestiva superior:

- Alteraciones gástricas y duodenales (eritema, edema, hemorragia, etc.).
- Diagnóstico endoscópico.

La tercera parte contiene el reporte de patología:



- Hallazgos histopatológicos (inflamación, hiperplasia, etc.).
- Diagnóstico histopatológico.

Procedimientos para la recolección de la información:

La información fue recolectada de todos aquellos pacientes que cumplieron con los síntomas de dispepsia a estudio y que cumplieron con los criterios de inclusión, utilizando un formulario que fue elaborado para el estudio y que posteriormente fue corregido tras realizar una prueba piloto.

Se les explicó a los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, el objetivo del estudio y si estaban dispuestos a ser partícipes del mismo, con ello firmaron un consentimiento informado en donde aceptaron proporcionarnos la información contemplada en la ficha de recolección de datos.

En la sala de endoscopia, proporcionaron sus datos al médico especialista que con ayuda de los investigadores se completó el formulario de endoscopia. Se realizó el llenado de una ficha, dirigida a los antecedentes patológicos, no patológicos y familiares para identificar factores de riesgo.

Se realizó la exploración endoscópica por médico especialista y posteriormente se tomaron biopsias gástricas según protocolo y biopsias duodenales para la finalidad de este estudio, que luego fueron enviadas rotuladas al departamento de patología del HEODRA.

Los resultados tanto del reporte de la esofagogastroduodenoscopia como del reporte histopatológico fueron completados en el instrumento de recolección de datos. De esta manera se obtuvo la información de fuentes secundarias al utilizar tanto los resultados de la esofagogastroduodenoscopia e histopatológicos gastroduodenales.

Mediante encuentros programados con los tutores se analizaron los resultados para ser presentados.



Plan de análisis

Para el análisis de los resultados se utilizó el programa estadístico SPSS v. 20.0. En donde creamos una base de datos del instrumento empleado en la recolección de la información con las variables dependientes e independientes.

Se realizó un análisis empleando medidas de tendencia central y medidas de dispersión para las variables numéricas. Se utilizará un análisis univariado estimando frecuencias y porcentajes.

Se presentaron: los resultados de los datos sociodemográficos de la población, los síntomas más frecuentes que presenten los pacientes, los hallazgos endoscópicos e histopatológicos de las biopsias gástricas y duodenales en tablas de frecuencia, porcentajes y promedios.



Operalización de variables

1. Describir las características sociodemográficas de la población a estudio.

Variables	Concepto	Indicador	Escala
Edad	Años cumplidos desde el nacimiento de un ser vivo hasta el evento.	Cédula de identidad, partida de nacimiento o simplemente la referencia del encuestado.	18- 30 años 31-45 años 46-60 años 61-75 años >75 años
Sexo	Fenotipo que distingue al hombre de la mujer.	Referencia brindada por el encuestado y/o la observación del encuestador.	<ul style="list-style-type: none"> • Hombre • Mujer
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esta.	Referencia brindada por el encuestado y certificado de matrimonio	<ul style="list-style-type: none"> • Soltero/a • Casado/a • Viudo/a • Separado/a • Unión libre/a



Lugar de procedencia	Domicilio del individuo en estudio que puede ser del campo (rural) o de la ciudad (urbano).	Cedula de identidad o bien la referencia brindada por el encuestado.	<ul style="list-style-type: none"> • Rural • Urbano
Escolaridad	Período de tiempo que un niño o un joven asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria.	Referencia que brinda el encuestado o bien título o certificado del centro educativo.	<ul style="list-style-type: none"> • Primaria • Secundaria • Universidad • Ninguno

2. Mencionar los antecedentes clínicos y los síntomas dispépticos más frecuentes de la población a estudio.

Variables	Concepto	Indicador	Escala
Antecedentes personales no patológicos	Información que nos brinda el paciente sobre sus hábitos de vida.	Referencia que brinda el encuestada en cuanto a su estilo de vida , con respuesta cerrada sí o no	Fumar, consumo de sustancias tales como: alcohol, drogas, café, AINES.
Síntomas de dispepsia	Se refiere al conjunto de síntomas que hacen referencia al síndrome dispéptico.	Referencia que brinda el encuestado en base a la sintomatología que ha presentado con mayor frecuencia , con respuesta cerrada sí o no.	Dolor en abdomen superior, saciedad precoz, plenitud postprandial, náuseas, anorexia, pirosis, eructos, regurgitación, flatulencia.



Antecedentes personales patológicos	Información que brinda el paciente sobre enfermedades o padecimientos agudos o crónicos que ha presentado y se encuentran diagnosticados por aparatos y sistemas.	Epicrisis médica o referencia que brinda el encuestado, con respuesta cerrada sí o no.	Enfermedades: cardíacas, endocrinas, renales, hepáticas, inmunitarias, cirugías previas, antecedentes de: cáncer, anemia, infecciones por H. pylori.
Horario de los síntomas	Momento del día en el cual el paciente presenta con mayor frecuencia la aparición de los síntomas	Referencia que proporciona el encuestado.	<ul style="list-style-type: none"> • Predominio matutino • Predominio vespertino • Predominio nocturno • Sin predominio horario
Periodo en el que se presentan los síntomas	Cronología de la aparición de los síntomas, desde el primer momento de presentación hasta la actualidad.	Referencia que proporciona el encuestado.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 mes • 6 meses • 12 meses • 24 meses



3. Determinar los resultados endoscópicos e histopatológicos gástricos y duodenales de la población a estudio con sintomatología dispéptica.

Variable	Concepto	Indicador	Escala
Hallazgos endoscopias gástricos y duodenales	Alteraciones encontradas durante la realización de la endoscopia digestiva superior o alta, descritos en el reporte de la misma.	Observaciones endoscópicas, valoradas por médico especialista durante la realización del procedimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Eritema • Erosión • Úlcera • Edema • Nódulo • Várices • Normal
Diagnósticos endoscópicos gástricos	Resultados encontrados durante la realización de la endoscopia digestiva superior de la mucosa gástrica, descritos en el reporte de la misma.	Resultados endoscópicos valorados por médico especialista durante la realización del procedimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Gastritis Eritematosa antral crónica • Gastritis Eritematosa crónica antral y corporal • Gastritis Erosiva • Gastritis Atrófica antral • Gastritis Folicular antral • Gastritis Reactiva antral • Úlcera gástrica
Diagnósticos endoscópicos duodenales	Resultados encontrados durante la realización de la endoscopia digestiva superior de la mucosa duodenal, descritos en el reporte de la misma.	Resultados endoscópicos valorados por médico especialista durante la realización del procedimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Duodeno normal • Duodenitis crónica



<p>Hallazgos histopatológicos gástricos.</p>	<p>Alteración histológica de la mucosa gástrica encontrados durante la realización del examen microscópico , descriptos en el reporte de patología.</p>	<p>Observación por métodos microscópicos especializados por personal especializado de patología. Aplicando la escala de Sidney.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inflamación: difusa o folicular • Actividad: leve, moderada, severa. • Metaplasia intestinal: sin metaplasia, metaplasia incompleta, metaplasia completa. • Presencia de H.pylory.
<p>Hallazgos histopatológicos duodenales</p>	<p>Alteración histológica de la mucosa duodenal durante la realización del examen patológico, descriptos en el reporte de patología.</p>	<p>Observación por métodos microscópicos especializados por personal especializado de patología. Aplicando escala de Marsh</p>	<p>Escala de Marsh:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo 1 • Tipo 2 • Tipo 3 • 3A • 3B • 3C

Aspectos éticos

Se realizó un curso de ética en línea promovido por la oficina para las investigaciones extra institucionales de los institutos nacionales de salud (NIH) con el fin de aumentar los conocimientos sobre la protección de los derechos de los participantes humanos de la investigación.

También se consideró la necesidad de establecer un consentimiento informado, ya que es importante para verificar y respaldar el desarrollo de cualquier actividad a realizar. Este a su vez demuestra que el estudio es totalmente aceptado por el



participante, por tanto, no hay riesgo de entrar en ningún tipo de conflictos.

Los datos recolectados serán protegidos por el colectivo de investigadores y no expuestos a nadie más; dicha información será utilizada únicamente con fines científicos y al concluir el estudio, el mismo será presentado a las respectivas autoridades docentes de la UNAN-León para mostrar los resultados y brindar información general sobre esta problemática.



VIII. Análisis y Resultados

Tabla 1. Características sociodemográficas de los pacientes dispépticos que acudieron al servicio de endoscopia en el HEODRA 2017.

Características	Número (n=37)	Porcentaje (%)
Grupo etario		
18-30	08	21.6
31-45	09	24.3
46-60	15	40.5
61-75	04	10.8
>75	01	2.7
Sexo		
Hombre	15	40.5
Mujer	22	59.5
Procedencia		
Urbano	28	75.7
Rural	09	24.3
Estado civil		
Soltero	16	43.2
Casado	14	37.8
Divorciado	02	5.4
Viudo	01	2.7
Unión estable	04	10.8
Escolaridad		
Ninguno	10	27.0
Primaria	14	37.8
Secundaria	07	18.9
Universidad	05	13.5
Técnico	01	2.7

N=37 Fuente primaria

Durante el período febrero-septiembre del año 2017 se estudiaron a 37 pacientes que acudieron al servicio de endoscopia del HEODRA aquejando síntomas dispépticos. Dentro de las principales características sociodemográficas de éstos se encontró que la mayoría tenían entre 46-60 años (40.5%), seguido de quienes tenían entre 31-45 años (24.5%); la mediana fue 47 años y la media de 44, con una desviación estándar de (15.1%). Los síntomas dispépticos prevalecieron en mujeres (59.5%), en la población de origen urbano (75.7%) y pacientes solteros



(43.2%). El nivel de escolaridad más frecuente de los pacientes estudiados fue primaria completa (37.8%) seguida de ningún nivel de escolaridad (27%).

Tabla 2. Síntomas dispépticos más frecuentes de los pacientes que acudieron al servicio de endoscopia del HEODRA 2017.

Síntomas	Número (n=37)	Porcentaje (%)
Eructo	29	78.4
Saciedad precoz	28	75.7
Plenitud postprandial	28	75.7
Náuseas	28	75.7
Dolor abdominal	28	75.7
Pirosis	27	73
Flatulencia	26	70.3
Regurgitación	24	64.9
Anorexia	17	45.9
Pérdida de peso	17	45.9
Sangrado digestivo	07	18.9

N=37 Fuente primaria

Dentro de los síntomas dispépticos de los pacientes estudiados sobresale el eructo (78.4%) como el más frecuente, seguido de la saciedad precoz, la plenitud postprandial, náuseas y dolor abdominal (75.7% respectivamente) y la pirosis (73%).



Tabla 3. Predominio horario y evolución de los síntomas dispépticos presentes en pacientes que acudieron al servicio de endoscopia del HEODRA 2017.

Predominio horario	Número (n=37)	Porcentaje
Matutino	07	18.9
Vespertino	03	8.1
Nocturno	02	5.4
Sin predominio horario	25	67.6

Tiempo de evolución	Número (n=37)	Porcentaje
Menor de 1 mes	01	2.7
Menor de 6 meses	01	2.7
Menor de 24 meses	11	29.7
Mayor de 24 meses	24	64.9

N=37 Fuente primaria

Se encontró que los síntomas en la mayoría de los pacientes (67.6%) se presentaban sin predominio horario y con un tiempo de evolución mayor de 24 meses (64.9%) lo que traduce cronicidad de los cuadros y afectación en el estilo de vida de los pacientes.

Tabla 4. Antecedentes personales de los pacientes dispépticos que acudieron al servicio de endoscopia del HEODRA 2017.

Antecedentes	Número (n=37)	Porcentaje (%)
Consumo de AINE	28	75.6
Consumo de café	20	54.1
Cirugías previas	16	43.2
Consumo de alcohol	15	40.5
Tabaquismo	10	27.0
Hipertensión arterial crónica	09	24.3
Infección por H. pylori	09	24.3
Anemia	08	21.6
Enfermedad renal crónica	04	10.8
IVU a repetición	04	10.8
Cáncer	01	2.7

N=37 Fuente primaria



Los antecedentes personales más frecuentes de los pacientes estudiados son los siguientes: consumo de AINE (75.6%) seguido del consumo de café (54.1%). Se encontró el antecedente de infección de H. pylori en menos de un cuarto de los pacientes estudiados (24.3%).

Tabla 5. Fármacos consumidos por los pacientes dispépticos que acudieron al servicio de endoscopia del HEODRA 2017.

Fármacos	Número (n=37)	Porcentaje (%)
Ibuprofeno	18	48.6
Acetaminofén	10	27
Ácido acetilsalicílico	10	27
Dipirona	03	8.1

N=37 Fuente primaria

Gran porcentaje de la población era consumidora de ibuprofeno (48.6%) seguido de acetaminofén y ácido acetilsalicílico (27% respectivamente).

Tabla 6. Antecedentes familiares de los pacientes dispépticos que acudieron al servicio de endoscopia del HEODRA 2017.

Antecedentes	Número (n=37)	Porcentaje (%)
Cáncer	17	45.9
Dispepsia	11	29.7
Cáncer gástrico	10	27
Infección por H. pylori	03	8.1

N=37 Fuente primaria

El antecedente familiar de cáncer (excepto el gástrico) fue el que prevaleció (45.9%), seguido de la dispepsia (29.7%), en cambio el antecedente familiar de infección por H. pylori fue el menos frecuente (8.1%).



Tabla 7. Hallazgos endoscópicos gástricos y duodenales de los pacientes dispépticos que acudieron al servicio de endoscopia del HEODRA 2017.

Hallazgos endoscópicos	Número (n=37)	Porcentaje (%)
Gástricos		
• Eritema	32	86.5
• Erosión	06	16.2
• Úlcera	04	10.8
• Edema	04	10.8
• Nódulo	01	2.7
• Várices	01	2.7
• Normal	01	2.7
Duodenales		
• Normal	37	100

N=37 Fuente secundaria

El 97.3 % de los reportes endoscópicos reflejaron alteraciones orgánicas gástricas. Dentro de los hallazgos encontrados a este nivel, el eritema encabeza la lista como el más frecuente (86.5%) seguido de la erosión (16.2%), la úlcera y el edema (10.8% respectivamente).

Contrario a los hallazgos obtenidos del estudio gástrico, el duodeno se encontró normal en el 100% de los pacientes



Tabla 8. Diagnósticos endoscópicos gástricos y duodenales de pacientes dispépticos que acudieron al servicio de endoscopia del HEODRA 2017.

Diagnósticos endoscópicos	Frecuencia	Porcentaje (%)
Gástricos		
Normal	01	2.7
Gastritis		
• Eritematosa antral crónica	28	75.7
• Eritematosa crónica antral y corporal	04	10.8
• Erosiva	01	2.7
• Atrófica antral	01	2.7
• Folicular antral	01	2.7
• Reactiva antral	01	2.7
Úlcera gástrica	03	8.1
Duodenales		
• Normal	37	100
• Duodenitis	00	0.0

N=37 Fuente secundaria

Se registró a la gastritis eritematosa antral crónica como el diagnóstico endoscópico más frecuente (75.7%), seguido de la gastritis eritematosa antral y corporal crónica (10.8%) y un 2.7% de los reportes reflejaron un estómago normal. En el duodeno el 100% de los diagnósticos fueron normales.



Tabla 9. Hallazgos histopatológicos gástricos en pacientes dispépticos que acudieron al servicio de endoscopia en HEODRA 2017.

Hallazgos histopatológicos	Número (n=37)	Porcentaje (%)
Inflamación crónica		
• Difuso	30	81.1
• Folicular	14	37.8
Actividad		
• Leve	07	18.9
• Moderada	11	29.7
• Severa	13	35.1
• Sin actividad	06	16.2
Agregado linfoide	16	43.2
Metaplasia intestinal		
• Sin metaplasia	28	75.7
• Incompleta	03	8.1
• Completa	06	16.2
Helicobacter pylori	27	73
Atrofia glandular	05	13.5
Hiperplasia foveolar	08	21.6

N=37 Fuente secundaria

Dentro de los hallazgos histológicos gástricos se presentó la inflamación crónica en el 100%, siendo el tipo difuso el más frecuente (81.1%) seguido del folicular (37.8%). La actividad en la lámina propia se encontró en su mayoría severa (35.1%) lo que traduce el grado de inflamación en el tejido. Se apreciaron agregados linfoides en menos de la mitad de los pacientes (43.5%). El 75.7% de los reportes histológicos reflejaron ausencia de metaplasia intestinal, sin embargo, en el 16.2% se encontró completa. En más de la mitad se reportó infección por H. pylori (73%).



Tabla 10. Hallazgos histopatológicos duodenales en pacientes dispépticos que acudieron al servicio de endoscopia en HEODRA 2017.

Hallazgos histopatológicos	Número (n=37)	Porcentaje (%)
Estado de la mucosa		
• Inflamación crónica difuso	36	97.3
• Sin inflamación	01	2.7
Actividad		
• Leve	06	16.2
• Moderada	11	29.7
• Severa	05	13.5
• Inactivo	15	40.5
Irregularidad vellositaria	13	35.1
Erosión del epitelio superficial	04	10.8
Helicobacter pylori	02	5.4
Congestión vascular	03	8.1
Cambios polipoideos	03	8.1
Edema	12	33.4
Hiperplasia glandular	13	35.1

N=37 Fuente secundaria

El infiltrado inflamatorio crónico difuso prevaleció en el (97.3%) de las biopsias duodenales, de las cuales el 59.4% reportaron actividad en la lámina propia, de esta la mayoría fue moderada (29.7%). El (35.1%) presentó irregularidades vellositarias, así como hiperplasia glandular, ambos hallazgos valiosos que permiten clasificarlos dentro de los criterios de Marsh-Oberhuber. Se encontró infección por *H. pylori* en un bajo porcentaje respecto a la infección gástrica (5.4%)



Tabla 11. Aplicación de la escala de Marsh-Oberhuber a los hallazgos histopatológicos duodenales de los pacientes dispépticos que acudieron al servicio de endoscopia del HEODRA 2017.

Escala de Marsh-Oberhuber	Número	Porcentaje (%)
0	01	2.7
1	23	62.2
2	00	00.0
3a	09	24.3
3b	04	10.8
3c	00	00.0

N=37 Fuente secundaria

Al aplicar la escala de Marsh-Oberhuber a los hallazgos histológicos obtenidos, se encontró que la mayoría de los hallazgos duodenales corresponden a Marsh 1 (62.2%) seguido de Marsh 3a (24.3%) lo que traduce alteraciones orgánicas sugestivas procesos inflamatorios crónicos y de síndrome de mala absorción en estos pacientes.



Tabla 12. Diagnósticos histopatológicos gástricos y duodenales en pacientes dispépticos que acudieron al servicio de endoscopia en HEODRA 2017.

Diagnósticos	Número (n=37)	Porcentaje (%)
Gástricos		
• Pangastritis crónica activa asociada a H. pylori	11	29.4
• Gastritis antral crónica activa asociada a H. pylori	05	13.5
• Pangastritis crónica activa asociada a H. pylori con metaplasia completa	04	10.8
• Pangastritis crónica inactiva	04	10.8
• Pangastritis crónica activa	03	8.1
• Gastritis antral y corporal crónica activa asociada a H. pylori con metaplasia incompleta	02	5.4
• Gastritis antral crónica inactiva	02	5.4
• Pangastritis crónica activa asociada a H. pylori atrófica con metaplasia completa	02	5.4
• Pangastritis crónica activa asociada a H. pylori atrófica	02	5.4
• Pangastritis crónica activa asociada a H. pylori atrófica con metaplasia incompleta	01	2.7
• Pangastritis crónica activa asociada a H. pylori con metaplasia incompleta	01	2.7
Duodenales		
• Duodenitis crónica activa	22	59.5
• Duodenitis crónica inactiva	14	37.8
• Normal	01	2.7

Fuente: secundaria

Dentro de los hallazgos histopatológicos, a nivel gástrico predominó la Pangastritis crónica activa asociada a H. pylori (29.5%), seguido por la gastritis antral crónica activa asociada a H. Pylori (13.5%), así mismo se encontró predominio de pangastritis con metaplasia completa (10.8%), en relación con pangastritis con metaplasia incompleta (2.7%). Los hallazgos a nivel duodenal reportaron duodenitis crónica activa (59.5%) de los pacientes, el (37.8%) de los pacientes presentaron duodenitis crónica de tipo inactiva. Dejando en manifiesto la presencia de duodenitis positiva en pacientes con Síndrome Dispéptico.



IX. Discusión

Este es el primer estudio que se ha realizado en el HEODRA en pacientes adultos con síntomas dispépticos que ha permitido documentar los diferentes síntomas, hallazgos y los diagnósticos a nivel gástrico y duodenal, demostrando que las patologías orgánicas gástricas siguen siendo frecuentes en nuestra población, y más allá de eso, afectaciones orgánicas duodenales en pacientes con dispepsia no investigada.

En este estudio, el grupo etario en el que predominó el síndrome dispéptico fue entre los 46 a 60 años (40.5%), lo que concuerda con la mayoría de estudios realizados en pacientes con síntomas dispépticos, Morera. M et al. encontraron mayor frecuencia de síntomas en pacientes entre los 47 y 64 años (64.5%).⁷ La edad media encontrada en ésta investigación (44.81) es similar a la encontrada en los estudios realizados por Echeverría, Turín, Dres. Armanie y Ayala con 47.5, 49.4, 40.9, 42 años respectivamente.^{3, 10, 12, 13}

La mayoría de los pacientes que acudieron al servicio de endoscopia presentando síntomas dispépticos eran mujeres (59.5%), este hallazgo es similar al encontrado en los estudios de Curioso, Morera, Turín, Dres. Armanie, Ayala, Rostmani-Nejad y Weitz (64.9%, 67.1%, 70.9%, 71.9%, 63%, 70.6% y 81.4% respectivamente) en los que se encontró mayor frecuencia en el sexo femenino. Sin embargo, este dato es discordante respecto a otros estudios donde se estudiaron afectaciones duodenales.^{3, 6, 7, 10-12, 14, 16}

Se constató que la mayoría de los pacientes eran solteros (43.2%), dato similar al estudio realizado por Curioso et. Al. donde se encontró mayor frecuencia de los síntomas en esta población (49.1%). Por el contrario, en cuanto a la escolaridad, se encontró mayor frecuencia en pacientes con primaria completa (37.8%) y en el



estudio antes mencionado la mayoría de la población cursó la secundaria completa (49.7%) seguido de quienes tenían un nivel de educación superior (33.8%).⁶

El consumo de AINE fue el antecedente personal más frecuente encontrado en la población estudiada con un 75.6%, cifra que supera al encontrado en el estudio realizado por Morera donde su frecuencia fue del 37.6%. El consumo de alcohol y el tabaquismo tuvieron un 40.5% y 27% de frecuencia respectivamente, cifras que superan a las frecuencias encontradas por Morera y García respecto a los hábitos tóxicos (29.4% y 25.5% respectivamente).^{7, 8} El antecedente de infección por H. Pylori en este estudio estuvo presente en el 24.3% de la población, siendo uno de los menos frecuentes, siendo mayor que en la población estudiada por García (5.8%) en un estudio en pacientes sometidos a detección temprana de cáncer gástrico.⁸

Los síntomas más frecuentes encontrados en este trabajo investigativo fueron eructo (78.4%), saciedad precoz, plenitud postprandial, náuseas y dolor abdominal (75.7% respectivamente) y pirosis (73%), siendo similar a los estudios consultados, excepto en que el síntoma más frecuente en esas poblaciones fue la epigastralgia, seguida de la saciedad precoz y los eructos.^{3, 7, 8, 10, 12, 15}

En cuanto a los hallazgos endoscópicos e histológicos se concluyó que el 100% de los pacientes estudiados presentan lesiones estructurales de la morfología gástrica y duodenal, contrario a lo encontrado por Turín donde el 74.5% de los pacientes presentaron trastornos digestivos funcionales, dentro de ellos, la dispepsia funcional (según los criterios de ROMA III) con un 71.8%.¹³

Dentro de los hallazgos endoscópicos gástricos que figuran como más frecuentes en este estudio se encuentran: eritema (86.5%), erosión (16.2%), úlcera (10.8%), nódulos (2.7%). Dicha información es similar a la obtenida por Dres. Armanie



donde se encontró eritema (43.9%) y nódulos (17.5%).¹⁰ De igual forma, Ayala describe en sus hallazgos endoscópicos eritema antral (74.2%), erosiones (32.9), nódulos 22%), úlcera (1.7%). Sin embargo, Ayala reporta duodenitis erosiva en un 3.7% de los pacientes, dato que discrepa con este estudio en donde se encontró al duodeno morfológicamente normal en el 100% de los pacientes.³

Los diagnósticos endoscópicos más frecuentes en este estudio fueron gastritis eritematosa antral crónica, gastritis eritematosa antral y corporal crónica, gastritis erosiva, folicular, atrófica y reactiva. De igual forma Ayala reporta dentro de los diagnósticos endoscópicos a la gastritis eritematosa antral como la más frecuente seguida de la erosiva, la nodular y finalmente la atrófica.³ Marrero destaca como diagnóstico más frecuente la gastritis antral (37%) y García a la gastritis como tal en un 67.72%.^{8, 15}

La frecuencia de infección por *H. pylori* reportadas por histopatología a nivel gástrico fue de 73%, semejante a las cifras obtenidas por Rubiano, Dres. Armanie, Ayala y Marrero (79%, 80.3%, 92.6%, 74.3% respectivamente) en sus estudios.^{3, 9, 10, 15} Por otro lado en el estudio realizado por Aujenath se encontró la frecuencia de dicha infección en menos del 50% de los pacientes. En el caso de la infección por *H. pylori* a nivel duodenal, se encontró una frecuencia de 5.4% en este estudio, similar al dato obtenido por Aujenath (4%).¹⁶

En esta investigación se encontró a nivel gástrico infiltrado linfoplasmositario en el 100% de las biopsias, lo que difiere de lo descrito por Ayala en donde el infiltrado que predominó fue el neutrófilo y monocítico.³ De igual forma se encontró actividad en la lámina propia en el 83.7% de las muestras, de éstas se evidenció que fue leve en el 18.9%, moderada en el 29.7% y severa en el 35.1%, contrario con lo descrito por Rubiano y cols. quienes reportan actividad leve en el 46.8% siendo la de mayor frecuencia, en cambio la severa fue la menos frecuente con en el 5.8%.⁹ La metaplasia intestinal a nivel gástrico se encontró en el 24.3%, cifra



similar a la encontrada por Rubiano y Ayala (21% y 27.6% respectivamente).^{3 y 9} En cuanto a los diagnósticos obtenidos a nivel gástrico se reporta como más frecuente a la pangastritis crónica asociada a *H. pylori* (29.4%) seguido de gastritis antral crónica asociada a *H. pylori* (13.5%), sin embargo, en los estudios realizados por Dres. Armanie, Marrero y García reportan como diagnóstico más frecuente a la gastritis antral crónica activa, pero Marrero reporta a la pangastritis como el segundo más frecuente (21%).^{8, 10, 15}

A nivel duodenal, se evidenció inflamación crónica activa en el 97.3% de las muestras, actividad en la lámina propia en el 59.4% de los casos de los cuales, la mayoría fue moderada con un 29.7% del total de las muestras (50% del total de las muestras que reportaron actividad), similar al hallazgo encontrado por Aujenath y cols. quienes describen actividad moderada en un 48%, también reportaron irregularidad vellositaria en el 16%, similar a los datos obtenidos en esta investigación (35.1%).¹⁶ En cuanto a los hallazgos obtenidos de la aplicación de la escala Marsh-Oberhuber se encontró con mayor frecuencia el Marsh 1 (62.2%) seguido del Marsh 3a (24.3%), semejante a lo descrito por Rostmani-Nejad donde el estado más frecuente fue Marsh 1, sin embargo reportan como segundo más frecuente Marsh 3c, pero éste último con mayor frecuencia en poblaciones pediátricas de países europeos y de medio oriente, por lo que sugerimos se realicen estudios que actualicen los datos de la aplicación de la escala de Marsh a poblaciones pediátricas en nuestro país.¹⁴

El HEODRA cuenta con personal altamente capacitado para establecer diagnósticos endoscópicos e histopatológicos, sin embargo una de nuestras principales limitantes fue la inexistencia de protocolos hospitalarios que estandaricen la descripción de los hallazgos, la clasificación de las lesiones y el establecimiento de los diagnósticos en los reportes de dichas áreas, por lo que el apoyo de nuestros tutores fue vital para el análisis de dichos resultados y poder



presentar por primera vez los diagnósticos encontrados en esta población.

Este estudio es el primero que describe los hallazgos clínicos, endoscópicos e histopatológicos, no sólo a nivel gástrico, sino también duodenal en pacientes adultos con síntomas dispépticos en donde los hallazgos más trascendentales figura la alta frecuencia de infección por *H. pylori* a nivel gástrico y el diagnóstico de trastornos orgánicos duodenales que no son descritos por medio de la endoscopia digestiva que cursan con dispepsia.



X. Conclusiones

- 1) De las características sociodemográficas, se destacó que la mayoría de la población tenían: edad de 47 años, mujeres y origen urbano.
- 2) Dentro de los síntomas dispépticos de los pacientes estudiados predominó el eructo (78.4%), y el antecedente personal predominante fue como el consumo de AINES (75.6%).
- 3) Endoscópicamente el (97.3%) de los pacientes presentaron alteraciones orgánicas gástricas. El hallazgo más frecuente fue el eritema (86.5%). El principal diagnóstico endoscópico fue la gastritis eritematosa antral crónica (75.7%).
- 4) Los hallazgos histopatológicos más relevantes en la mucosa gástrica, son la inflamación crónica difusa (81.1%), sin metaplasia intestinal (75.7%).
- 5) En la mucosa duodenal el hallazgo más importante fue el infiltrado inflamatorio crónico difuso (97.3%). El tipo de actividad predominante fue la moderada (29.7%). El 35.1 % presentó irregularidades vellositarias, así como hiperplasia glandular.
- 6) Al aplicar la escala de Marsh-Oberhuber a los hallazgos histológicos obtenidos a nivel duodenal, se encontró que la mayoría corresponden a Marsh 1 (62.2%) seguido de Marsh 3a (24.3%).
- 7) Los diagnósticos histopatológicos más frecuentes fueron: La Pangastritis crónica activa asociada a *H. pylori* (29.5%) y la duodenitis crónica activa (59.5%).



XI. Recomendaciones

- ✓ Realizar a nivel de atención primaria estrategias para promover los hábitos de vida saludable dando a conocer a la población las complicaciones gastroduodenales del consumo de sustancias como el alcohol, el café y tabaco, así como la automedicación de AINES.

- ✓ Dar a conocer a los médicos de atención primaria en salud los diagnósticos endoscópicos e histopatológicos gástricos y duodenales que se lograron obtener de este estudio, para poder tener un mejor conocimiento de las patologías más frecuente en los pacientes con síndrome dispéptico y poder realizar un manejo más integral en la atención primaria y así racionalizar el uso de la endoscopia digestiva alta.

- ✓ Dar seguimiento a este estudio y a los pacientes que formaron parte del mismo, para poder conocer el manejo farmacológico y realizar una valoración clínica endoscópica e histopatológica en un segundo momento para poder identificar mejoría y realizar correlaciones más específicas y significativas.

- ✓ Utilizar este estudio como punto de partida para poder realizar otros que permitan realizar correlaciones entre los hallazgos clínicos endoscópicos e histopatológicos y que permita poder determinar asociaciones.

- ✓ Estandarizar en el servicio de Patología del HEODRA la aplicación de los criterios de Marsh en todos los pacientes a los que se les envíen biopsias duodenales.

- ✓ Establecer protocolos en los servicios de endoscopia y patología del HEODRA para los diagnósticos gástricos y duodenales.



- ✓ En base a los resultados de este estudio, se sugiere que se tomen biopsias duodenales en todos los pacientes que acuden con síndrome dispéptico al servicio de endoscopia, para una precisión diagnóstica y también para la exclusión de alteraciones orgánicas a este nivel.



XII. Referencias

- 1) Lacy B. Definición de dispepsia. División de gastroenterología. Sociedad Latinoamericana de Neurogastroenterología. Colegio de Medicina Feinberg Universidad de Northwestern, Chicago, IL. 2014. citado: [29-05-16]. Consultar en <http://www.neurogastrolatam.org/site/pacientes/informaci%C3%B3n-para-pacientes/dispepsia-funcional>.
- 2) Gisbet, J. Calvoa C, Ferradiz J, Mascort J, Coellog P. Manejo del paciente con dispepsia. Guía de práctica clínica. Actualización 2012. Resumen ejecutivo. Atención primaria. Elsevier. 2012. Consultar en <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-manejo-del-paciente-con-dispepsia--S0212656712003678>
- 3) Ayala S, Pichilingue O, Capcha T, Maria Rodriguez E, Pichilingue C. Dispepsia: características clínicas, hallazgos endoscópicos e histológicos en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima, Perú, durante el año 2010. Rev. Gastroenterology. Perú [online]. 2013, vol.33, n.1 [citado 2016-05-29], pp. 28-33. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292013000100003&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1022-5129.
- 4) Pineda L, Otero W, Gómez M, Arbeláez V, Otero E. Enfermedad estructural y valor predictivo de la historia clínica en pacientes con dispepsia no investigada. Rev Col Gastroenterology [Internet]. 2004 Mar [cited 2016 May 28]; 19(1): 13-25. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-



[99572004000100006&lng=en.](#)

- 5) Peña E. Dispepsia funcional no investigada y factores demográficos y patogénicos asociados en áreas rurales de occidente nicaragüense, 2009-2010. Centro de Investigación en Demografía y Salud, CIDS /UNAN-León. Citado: [29-05-2916]; 32(15). Disponible en : <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/3495/1/220331.pdf>
- 6) Curioso W, Donaires N, Bacilio C, Ganoza C, León R. Prevalencia y asociación de la dispepsia y el síndrome de intestino irritable en una comunidad de la Selva Peruana. Rev. Gastroenterology. Perú [online]. 2002, vol.22, n.2 [citado 2016-05-29], pp. 129-140. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292002000200003&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1022-5129.
- 7) Morera M, Red M. Dispepsia funcional: caracterización clínico epidemiológica y endoscópica. Rev. Ciencias Médicas [Internet]. 2014 Oct [citado 2016 Sep. 06]; 18(5): 733-742. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000500003&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000500003&lng=es)
- 8) García C, Díaz L, García E, Rivero L, Olarte Jarana P. Características clínicas, endoscópicas y patológicas de los pacientes sometidos a detección temprana de cáncer gástrico en Bucaramanga, Colombia. Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, Salud UIS 2009; 41: 51-58. <http://www.redalyc.org/html/3438/343835694006/>



- 9) Rubiano R. Prevalencia de la infección por *Helicobacter Pylori* en pacientes con diagnóstico de dispepsia funcional en el servicio de gastroenterología Hospital Militar Central. Universidad Militar Nueva Granada. 2009 citado [29-05-16]. Disponible: <http://repository.unimilitar.edu.co:8080/handle/10654/10273>
- 10) Armanie E, Bohórquez J, Chiquillo M, Valderrama E, Martínez J, Granda N. Hallazgos clínicos, endoscópicos e histológicos asociados a la infección por *Helicobacter pylori* considerando los genotipos CAG A y VAC A en pacientes con dispepsia: Servicio de Gastroenterología. Hospital Central Universitario Antonio María Pineda. Barquisimeto estado Lara. Gen [Internet]. 2010 Jun [citado 2017 Oct 19]; 64(2): 76-81. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-35032010000200003&lng=es.
- 11) Weitz J, Sabah S, Albornoz V, Silva C, Pisano O. Enfermedad celíaca del adulto: hallazgos endoscópicos en pacientes con atrofia de mucosa duodenal histológica. Comparación inter-observadores y correlación con histología. Gastroenterología. latinoamericana 2011; Vol. 22, Nº 2: 91-97. <http://gastrolat.org/DOI/PDF/10.0716/gastrolat2011n200003.pdf>
- 12) Echeverría G, Arrufo M, Folkmanas W, Linares B, Rodríguez J, Mendoza S. Duodenitis en Pacientes con Dispepsia: Correlación Endoscópica e Histológica. Gen [Internet]. 2012 Sep. [citado 2016 mayo 10]; 66(3): 147-150. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-35032012000300003&lng=es.



- 13) Turín C, Robles C, Villar A, Osada J, Huerta L. Rev. Gastroenterology. Perú [online]. 2013, vol.33, n.2 [citado 2016-05-29], pp. 107-112. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292013000200002&lng=es&nrm=iso. ISSN 1022-5129.
- 14) Mohammad R. et al. Endoscopic and histological pitfalls in the diagnosis of celiac disease: A multicentre study assessing the current practice. Revista española de enfermedades digestivas. Madrid. Vol 105, No.6, pp.326-333,2013. <http://www.grupoaran.com/mrmUpdate/lecturaPDFfromXML.asp?IdArt=4620629&TO=RVN&Eng=1>
- 15) Marrero Suárez Yolaine, Martén Marén Daysi, Bosch Castellanos José Orlando, Ulloa Arias Beatriz, González De la Paz José Ernesto. Main clinical, endoscopic and histological diagnosis in aged patients with gastric and duodenal disorders. MEDISAN [Internet]. 2014 Sep. [citado 2017 Oct 19]; 18(9): 1238-1246. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000900008&lng=es.
- 16) Aujenath Chaudari, Sharada Raju. Histomorphological Spectrum of Duodenal Pathology in Functional Dyspepsia Patients. Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2017 Jun, Vol-11(6): EC01-EC04. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5535362/pdf/jcdr-11-EC01.pdf>
- 17) Otero W, Gómez Z, Otero P. Enfoque del paciente con dispepsia y dispepsia funcional: actualización. Rev Col Gastroenterol [Internet]. 2014



June [cited 2016 Sep 06]; 29(2): 132-138. Available from:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-99572014000200007&lng=en

- 18) Sadler, T. W, Lagman. Embriología Médica. 12a edición. Wolters Kluwer Lippincott Williams and Wilkins. 2012. Capítulo 15 Sistema Digestivo (página 208 a 222). ISBN: 978-1-4511-4461-1.
- 19) Barrett, K, E. Barman, S, M. Boitano, S. Brooks, H. Ganong Fisiología médica. 24a edición. Editorial Mc Graw Hill. 2013. Capítulo 25 Generalidades de la función y regulación del tubo digestivo (páginas 455 a 474). ISBN 978-0-07-178003-2.
- 20) Genneser, F. Histología con bases biomoleculares. 3ra edición. Editorial Médica Panamericana. 2000. Capítulo 18 Aparato digestivo (páginas 488 a 505). ISBN: 978-9-50-060883-1.
- 21) Carlson, B. Embriología humanos y biología del desarrollo. 5ta edición. Elsevier Saunders. 2014. Capítulo 15 Sistemas digestivo y respiratorio y cavidades corporales (páginas 335 a 345). ISBN: 978-84-9022-464-9.
- 22) Ross, M. Pawlina, W. Histología Texto y Atlas color con Biología Celular y Molecular. 6a edición. Editorial Médica Panamericana. 2012. Capítulo Sistema digestivo II: esófago, estómago e intestino (páginas 573-596). ISBN: 978-950-06-0322-5.
- 23) Rouvière, H. Delmas, A. Anatomía Humana descriptiva, topográfica y



funcional. 11a edición. Tomo 2 Tronco. 2005. Capítulo: (página 400-425). ISBN: 84-458-1313-7.

24) Moore, K. Dalley, A. Agur, A. Anatomía con orientación clínica. 6a edición. Editorial Wolters Kluwer. Lippincott Williams and Wilkins. 2010. Vísceras abdominales (páginas 230-243) ISBN: 978-07817-7525-0.

25) Ham, A. Cormack, D. Tratado de Histología. 8a edición. Editorial interamericana. Capítulo: aparato digestivo (páginas 750 a 770). ISBN: 978-88476-05995-1.

26) Sleisenger, M. Friedman, L. Feldman, M. Brandt, L. Sleisenger y Fordtran Enfermedades Digestivas y Hepáticas fisiopatología diagnóstico tratamiento. Volumen 1. 8a edición. Editorial Elsevier. 2008. Capítulo 7: Dispepsia (páginas 121 a 142). ISBN: 978-84-8086-324-7.

27) Ghoshal, U. et al. Epidemiology of uninvestigated and functional dyspepsia in Asia: Facts and Fiction. Journal of neurogastroenterology and motility. 2011. India.

28) Li, M. Lu, B. Chu, L. Zhou, H. Chen, M. Prevalence and characteristics of dyspepsia among college students in Zhejiang Province. World Journal of Gastroenterology. 2014. ISSN: 2219-2840.

29) Mearin F. Dispepsia funcional. Revista de gastroenterología de México. 2010. <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es/dispepsia-funcional/articulo/X0375090610873447/>



- 30)Perez E, Abdo J, Bernal S, Kershenobich D. Gastroenterología.1era Edición. Editorial McGrawHill.2011. ISBN: 978-607-15-0615-3 Páginas 758
- 31)Elta G, Appelman H, Bebler E, Wilson J. A study of the correlation between endoscopic and histological diagnoses in gastroduodenitis. Am J. of Gastroenterology 1987; 82(8):749-75.
- 32)Castro M, Martín C, Verge J, Miquel R, Gordillo O. Gastropatía hiperplásica. XX Congreso Nacional de la Sociedad Española de Anatomía Patológica. Barcelona, España, 2006.
- 33)Perry J, Glen M. Atlas de Imágenes en Gastroenterología Correlación radiología endoscópica. Editorial ELSEVIER.
- 34) Roesh F, Ruiz I, Remes J. Atlas de Gastroenterología. 1ra ed. Editorial Alfil, S. A. de C. V. San Rafael ,06470 México, D. F. ISBN 978-607-7504-87-0 p 147-200.
- 35) Martínez M, Henao R, Granados C. Gastritis crónica atrófica corporal y la edad. Rev Gastroenterology Col 2006; 22: 123--129.
- 36)Ángel L, Acero M. Prevalencia y superposición de trastornos funcionales del tubo digestivo en población en general y pacientes con dispepsia. Revista Colombiana de Gastroenterología. 2000; 15:(1).
- 37)Peláez M, Montaña A, Remes J. Conceptos actuales en los mecanismos fisiopatológicos de la enfermedad celiaca. Rev Invest Clin 2003; 55:596.



XIII. Anexos



CLASIFICACIÓN

5

ORGÁNICA

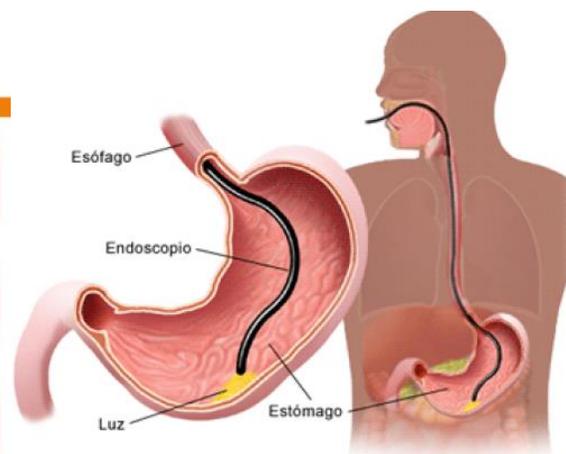
- Dispepsia causada por alteración estructural

FUNCIONAL

- Dispepsia con estudios de imagen negativos de causa estructural

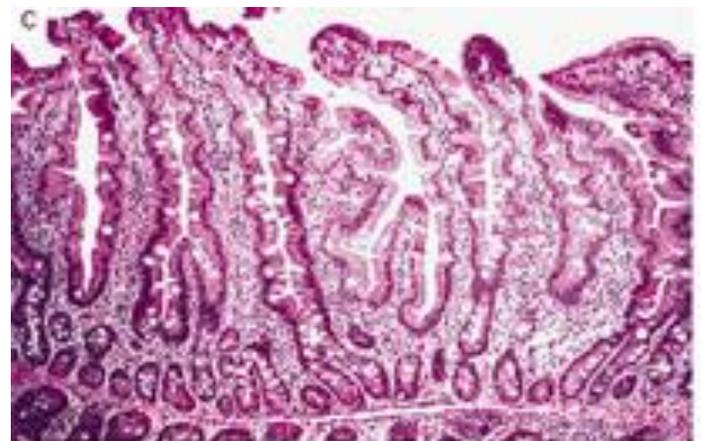
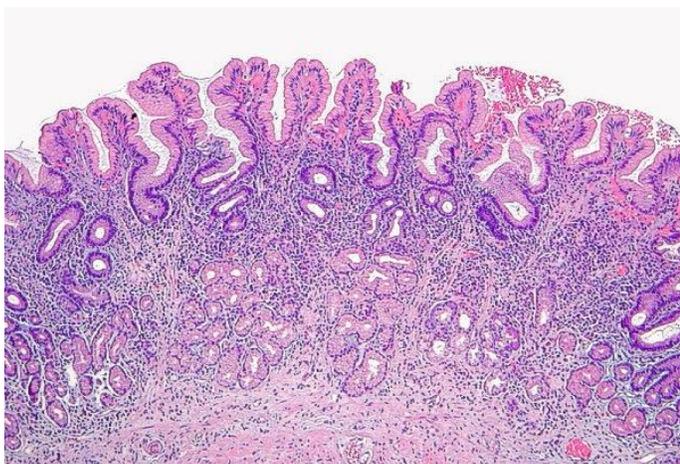
NO INVESTIGADA

- Dispepsia sin estudios previos



A. Linares Rodríguez. Dispepsia. En: J.L. Díez Jarilla . Toma de decisiones en la práctica médica. España: McGraw-Hill, 2005. p 27-32.

DISPEPSIA - Dr.H.Martín 07/06/2013



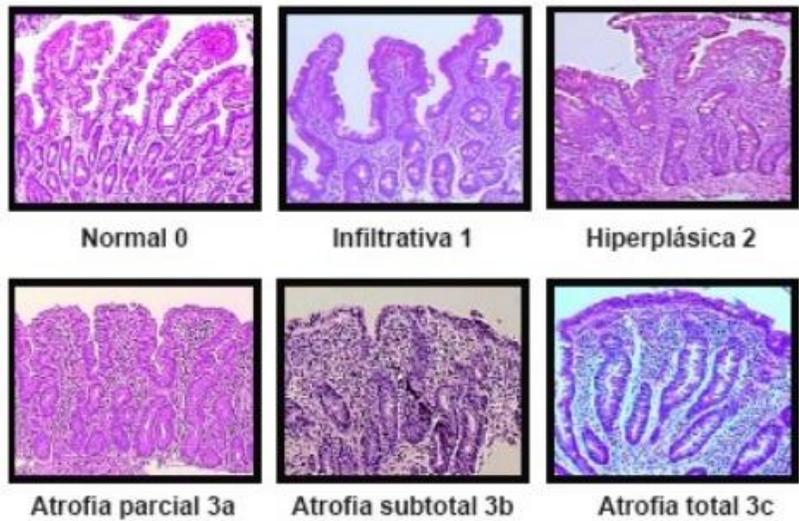


Criterios de Marsh y sus modificaciones

Marsh, M.N. 1992	Oberhuber et al 1999	Corazza & Villanaci 2005	Ensari, A. 2010
Tipo 1 Lesión infiltrativa	Tipo 1 Lesión infiltrativa	Grado A	Tipo 1
Tipo 2 Hiperplasia criptas	Tipo 2 Hiperplasia criptas	Desaparece Se añade a grado A	Tipo 1 Se añade a grado A
Tipo 3 Atrofia	Tipo 3: Atrofia Tipo 3A: Parcial Tipo 3B: Subtotal Tipo 3C: Total	Atrofia Grado B1 Grado B1 Grado B2	Atrofia Tipo 2 Tipo 2 Tipo 3
Tipo 4 Lesión destructiva	Tipo 4 Lesión destructiva	Obsoleto	Obsoleto



Clasificación de Marsh



Morfología duodenal	Marsh-Oberhuber	Corazza
Normal	0	0
Arquitectura conservada Linfocitosis intraepitelial > 25%	1	A
Arquitectura conservada Linfocitosis intraepitelial > 25% Hiperplasia de criptas	2	A
Atrofia parcial de vellosidades	3a	B1
Atrofia subtotal de vellosidades	3b	B1
Atrofia total de vellosidades	3c	B2



Erosión de la mucosa del antro, patrón mucosal regular alrededor con un área deprimida sin patrón mucosal separada con fibrina.



Antro con superficie irregular: elevaciones y depresiones.



Figura 5. Úlcera antral de nicho inactivo cubierta por fibrina, en la vecindad de la cisura angularis



Imagen de Duodeno normal, con pliegues de mucosa circulares y la presencia de imágenes en la superficie de la mucosa que tiene un patrón mucosal regular con aspecto veloso.



Imagen de Duodeno normal, con pliegues de mucosa circulares y la presencia de imágenes en la superficie de la mucosa que tiene un patrón mucosal regular con aspecto veloso.



DATOS GENERALES	
Institución: _____	Fecha: _____ Nro. de expediente _____
Nombre: _____	Edad: _____ Sexo: F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
Procedencia: _____	Dirección: _____
Ocupación: _____	Escolaridad: Ninguno <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitarios <input type="checkbox"/>
Estado civil: Soltero <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Divorciado <input type="checkbox"/> Viudo <input type="checkbox"/>	
Nro. De teléfono: _____	

SÍNTOMAS					
	SI	NO		SI	NO
Flatulencia			Sangrado digestivo (melena, hematemesis)		
Saciedad precoz			Predominio matutino		
Plenitud postprandial			Predominio vespertino		
Náuseas			Predominio nocturno		
Anorexia			Sin predominio horario		
Pirosis			Menor de 1 mes		
Regurgitación			Menor de 6 meses		
Eructo			Menor de 12 meses		
Dolor abdominal			Menor de 24 meses		
Pérdida de peso			Mayor de 24 meses		

ANTECEDENTES					
	P	F		P	F
Fumado			Enfermedades endocrinas*		



Consumo de alcohol			Enfermedades hepáticas*		
Consumo de drogas			Enfermedades inmunitarias*		
Consumo de café			Antecedente de cáncer		
Consumo de AINE*			Antecedente de cáncer gastrointestinal		
Consumo de otro fármaco*			Antecedente de anemia		
Enfermedades cardíacas *			Antecedente de cirugías previas *		
Enfermedades renales *			Antecedente de infección por Helicobacter pylori		

(P: Personales, F: Familiares, *: especificar enfermedad, cirugía realizada y fármaco consumido)

HALLAZGOS ENDOSCOPICOS:

Alteraciones:	Gástrico	Duodenal
Eritema		
Edema		
Nódulo		
Erosión		
Úlcera		
Hemorragia		
Atrofia		
Várices		
Fistula		
Masa		
Ninguno		



Diagnóstico endoscópico: _____

HALLAZGOS HISTOPATOLÓGICOS:

ESTÓMAGO

Mucosa gástrica normal: si: ___ no: ___

Inflamación: aguda: ___ crónica: ___ leve: ___ moderada: ___ severa: ___

Difusa: ___ folicular: ___ edema: ___ micro hemorragia: ___ erosión
de epitelio superficial: ___ Metaplasia (tipo) _____

Hiperganglionosis: ___

DUODENO

Mucosa duodenal normal: si: ___ no: ___ Hiperplasia de las glándulas de
Brunner: ___

Irregularidad vellositaria: _____ Infiltrado(tipo): _____

Agregados linfoides: _____ Otros: _____

MARSH: 0: ___ MARSH: 1: ___ MARSH: 2: ___ MARSH: 3 (tipo): _____

Diagnóstico histopatológico: _____



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS.

El propósito de esta ficha es proveer a los participantes de esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participante. La presente investigación es conducida por los bachilleres **Mariagnes Guerrero Camacho y Carlos Ernesto Junior Largaespada Rodríguez** de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-león. La meta de este estudio es: describir los hallazgos clínicos, endoscópicos e histopatológicos gástricos y duodenales de pacientes con síntomas de dispepsia.

Si usted accede a participar en este estudio se le pedirá responder algunas preguntas en una entrevista. Esto tomara aproximadamente entre 3-5 minutos de su tiempo. La información solicitada será transcrita sin alteraciones a una ficha elaborada para cada paciente. La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información obtenida es confidencial y no se usara para otros fines fuera de los de esta investigación.

Una vez terminado el estudio en material empleado para contener la información será destruido. Si tiene dudas sobre este estudio puede hacer sus preguntas en cualquier momento durante su participación en él; igualmente puede retirarse del estudio cuando así lo desee sin temor a represalias de ningún tipo. Si alguna pregunta durante la entrevista le parece incomoda tiene derecho de hacérselo saber al investigador o no responderlas. Agradecemos desde ya su participación

Firma del participante.

Fecha:



Certificados de Finalización de Curso de Ética

Certificado de finalización

La Oficina para Investigaciones Extrainstitucionales de los Institutos Nacionales de Salud (NIH) certifica que **Mariagnes Guerrero Camacho** ha finalizado con éxito el curso de capacitación de NIH a través de Internet "Protección de los participantes humanos de la investigación".

Fecha de finalización: 09/08/2016

Número de certificación: 365790

Certificado de finalización

La Oficina para Investigaciones Extrainstitucionales de los Institutos Nacionales de Salud (NIH) certifica que **Carlos Ernesto Junior Largaespada Rodriguez** ha finalizado con éxito el curso de capacitación de NIH a través de Internet "Protección de los participantes humanos de la investigación".

Fecha de finalización: 09/07/2016

Número de certificación: 370394

