



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN
HOSPITAL GENERAL “DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ”

**“HALLAZGOS HISTOPATOLÓGICOS EN PRODUCTOS DE GASTRECTOMÍA VERTICAL
LAPAROSCÓPICA (MANGA GÁSTRICA) DE PACIENTES CON OBESIDAD”**

TÉSIS:
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN:
ANATOMÍA PATOLÓGICA

PRESENTA:
DR. MARIO GIOVANNY ALMENDÁREZ CRUZ

ASESOR:
DRA. ANA LILIA MORALES LEYTE
MÉDICO ADSCRITO A LA DIVISIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

Ciudad de México, Febrero de 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso


DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

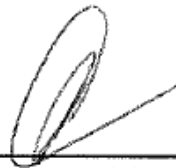
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ"

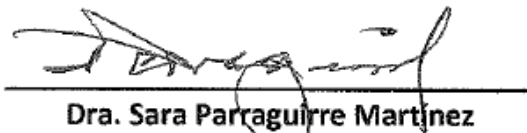
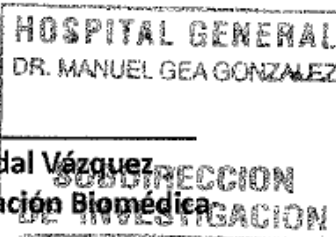
AUTORIZACIONES



Dr. Héctor Manuel Prado Calleros
Director de Enseñanza e Investigación



Dra. Rosa Patricia Vidal Vázquez
Subdirectora de Investigación Biomédica

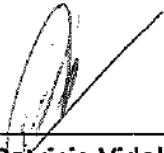


Dra. Sara Parraguirre Martínez
Jefa de la División y Profesora titular del curso de Anatomía Patológica

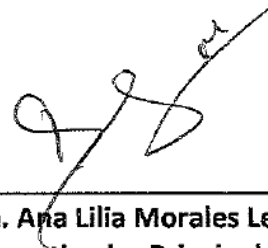


Dra. Ana Lilia Morales Leyte
Médico Adscrito a la División de Anatomía Patológica

Este trabajo de tesis con número de registro: **01-39-2022** presentado por el **Dr. Mario Giovanny Almendárez Cruz** y se presenta en forma con visto bueno por el tutor principal de la tesis **Dra. Ana Lilia Morales Leyte** con fecha 14 de julio del 2022 para su impresión final.



Dra. Rosa Patricia Vidal Vázquez
Subdirectora de Investigación Biomédica



Dra. Ana Lilia Morales Leyte
Investigador Principal

**"HALLAZGOS HISTOPATOLÓGICOS EN PRODUCTOS DE GASTRECTOMÍA VERTICAL
LAPAROSCÓPICA (MANGA GÁSTRICA) DE PACIENTES CON OBESIDAD"**

Este trabajo fue realizado en el Hospital General "Dr. Manuel Gea González" en la División de Anatomía Patológica, bajo la dirección de la Dra. Ana Lilia Morales Leyte.



Dra. Ana Lilia Morales Leyte
Investigador Principal



Dr. Mario Giovanni Almendárez Cruz
Investigador Asociado Principal

AGRADECIMIENTOS

A mis padres y hermanos:

Por su apoyo incondicional en mi formación académica como médico y como persona.

A mis maestros del curso de anatomía patológica:

Por su ejemplo a seguir, enseñanzas y su disciplina.

A mis compañeros residentes y amigos:

Por acompañarme y aligerarme el camino

Índice

1.- Resumen.....	7
2.- Introducción.....	8
3.- Materiales y métodos.....	9
4.- Discusión.....	10
5.- Bibliografía.....	11
6.- Tabla.....	12
7.- Gráficas.....	13

Resumen

Introducción

En el 2016, la Organización Mundial de la Salud informo que más de 1.900 millones de adultos mayores de 18 años tenían sobrepeso y de estos 650 millones ya eran obesos. La gastrectomía vertical laparoscópica (manga gástrica) es un procedimiento quirúrgico efectivo en el tratamiento de la obesidad¹. Los hallazgos histopatológicos identificados en especímenes de gastrectomía vertical laparoscópica (manga gástrica), se pueden clasificar en dos situaciones características histopatológicas clínicamente indolentes no neoplásicas y neoplásicas.

Materiales y métodos.

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prolectivo y transversal. Se consultó la libreta de registros de piezas quirúrgicas de la División de Anatomía Patológica del Hospital “Dr. Manuel Gea González”. Se seleccionaron todos los productos de gastrectomía vertical laparoscópica (manga gástrica) de pacientes con obesidad, en el periodo del año 2015 al 2021. Se seleccionaron todos los casos que tuvieran laminillas, las cuales se revisaron para clasificar los hallazgos histopatológicos de estos especímenes.

Resultados.

Se encontraron 115 contaban con laminillas para su valoración. De los hallazgos histopatológicos que se observaron el 100% de los casos presento al menos un Hallazgo histopatológico clínicamente indolentes no neoplásico de estos 115 (100%) presentaron gastritis crónica, 11 (9.5%) pólipos del glándula fundica, 11 (9.5%) corresponden a cambios en la mucosa gástrica secundarios al uso de inhibidores de la bomba de protones; otros hallazgos fueron que 115 (100%) de los casos presento infiltración adiposa de la capa submucosa. Dentro de los hallazgos histopatológicos clínicamente indolentes neoplásicos se identificó 1 (0.8%) caso de un leiomioma originado en la capa muscular propia.

Discusión.

Identificamos el tipo de hallazgos histopatológicos en productos de gastrectomía vertical laparoscópica de pacientes con obesidad. En contraste con la literatura, en el 100% de los casos se identificó al menos un hallazgo histopatológico. De los cuales los hallazgos histopatológicos clínicamente indolentes no neoplásicos son los que se presentan con mayor frecuencia, entre ellos la gastritis crónica en el 100% de los casos estudiados, 9.5% de los casos correspondieron con la presencia de pólipos de glándula fundica, tal como lo reporta Ohanessian. La presencia de metaplasia intestinal completa se idéntico en el 5% de los casos, porcentaje similar a lo que describe Burgos. Es importante señalar la presencia de neoplasias dentro de los hallazgo clínicamente indolentes neoplásicos en nuestro caso de identifico un leiomioma originado en la capa muscular propia. Es conveniente mencionar que todos estos especímenes deben de ser sometidos a estudio histopatológico y que la clasificación de los hallazgos involucre lo identificado en cada capa del estómago, a diferencia de las biopsias endoscópicas donde solo se analiza la mucosa gástrica, en las mangas gástricas los anatomo-patólogos tenemos la posibilidad de analizar todas las capas de la pared gástrica. En nuestro trabajo se logró el análisis de cada capa y como hallazgos adicionales se encontró que el 100% de los casos presentaron infiltración adiposa en la submucosa y también congestión vascular transmural.

Palabras clave: gastrectomía vertical laparoscópica; hallazgos histopatológicos; neoplásicos; no neoplásicos; obesidad.

INTRODUCCIÓN

En el 2016, la Organización Mundial de la Salud informo que más de 1.900 millones de adultos mayores de 18 años tenían sobrepeso y de estos 650 millones ya eran obesos. La gastrectomía vertical laparoscópica (manga gástrica) es un procedimiento quirúrgico efectivo en el tratamiento de la obesidad¹.

La obesidad se encuentra asociada a comorbilidades como diabetes mellitus, hipertensión arterial, dislipidemias y apnea obstructiva del sueño, enfermedad articular degenerativa, neoplasias, pero también se ha determinado que se encuentra relacionada con algunas enfermedades gastrointestinales y que tiene efectos potenciales en la gastritis. Las personas obesas pueden presentar lesiones benignas, condiciones premalignas y tumores malignos antes, durante y después de un procedimiento bariátrico. Así pues los procedimientos quirúrgicos bariátricos se emplean cuando no se logra modificar el estilo de vida para detener la obesidad. La gastrectomía en manga laparoscópica es un procedimiento quirúrgico bariátrico de elección, da como resultado un segmento de cuerpo gástrico que está sujeto a examen histopatológico¹.

Los hallazgos histopatológicos identificados en especímenes de gastrectomía vertical laparoscópica (manga gástrica), se pueden clasificar en dos situaciones características histopatológicas clínicamente indolentes no neoplásicas y neoplásicas, con respecto a las primeras se encuentran gastritis, agregados linfoides, pólipos de glándula fundica, efectos por el uso de inhibidores de la bomba de protones, granulomas, úlceras, tejido pancreático heterotópico y de las características neoplásicas se encuentran leiomiomas, lipoma en la submucosa, neurofibroma, tumor glómico; y la segunda en características histopatológicas clínicamente alarmantes tanto no neoplásicas como gastritis por *Helicobacter pylori*, vasculitis necrotizante, gastritis eosinofílica y alteraciones premalignas como metaplasia intestinal, gastritis atrófica, displasia, microadenoma neuroendocrino, procesos linfoproliferativos atípicos, hiperplasia de células enterocromafines y alteraciones malignas como tumores del estroma gastrointestinal, adenocarcinoma, tumores neuroendocrinos, linfoma del tejido linfoide asociado a mucosas y metástasis. Todos estas alteraciones histopatológicas se identifican analizando los cortes de la pieza quirúrgica al microscopio, especialmente existe controversia entre envió o no la pieza a patología porque la mayoría de estos pacientes son sometidos a un estudio endoscópico pre-quirúrgico con toma de biopsia gástrica, sin embargo la importancia del análisis histopatológico se explica en sí mismo, debido a que en la biopsia endoscópica únicamente se analiza la mucosa gástrica y en la gastrectomía vertical laparoscópica (manga gástrica) se analiza toda la pared gástrica que incluye la mucosa, submucosa, muscular propia y serosa.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es la frecuencia y tipo de hallazgos histopatológicos en productos de gastrectomía vertical laparoscópica de pacientes con obesidad?

OBJETIVO GENERAL:

Conocer la frecuencia y tipo de hallazgos histológicos del segmento gástrico resecado en la gastrectomía vertical laparoscópica (manga gástrica) de pacientes con obesidad

MATERIALES Y MÉTODOS.

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prolectivo y transversal. Se consultó la libreta de registros de piezas quirúrgicas de la División de Anatomía Patológica del Hospital “Dr. Manuel Gea González”. Se seleccionaron todos los productos de gastrectomía vertical laparoscópica (manga gástrica) de pacientes con obesidad, en el periodo del año 2015 al 2021. Se seleccionaron todos los casos que tuvieran laminillas, las cuales se revisaron para clasificar los hallazgos histopatológicos de estos especímenes.

RESULTADOS.

Se encontraron 119 casos de gastrectomía vertical laparoscópica (manga gástrica), en el periodo comprendido entre 2015 y 2021 en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González” de los cuales 115 contaban con laminillas para su valoración, se identificó que 95 (83%) casos son de mujeres y 20 (17%) son de hombres (Grafica 1), con un promedio de edad de 41.2 años. De los hallazgos histopatológicos que se observaron el 100% de los casos presento al menos un hallazgo histopatológico clínicamente indolentes no neoplásico (Grafica 2), de estos 115 (100%) presentaron gastritis crónica, 92 (80%) folículos linfoides, 11 (9.5%) pólipos del glándula fundica, 1 (0.8%) pólipo hiperplásico, 11 (9.5%) corresponden a cambios en la mucosa gástrica secundarios al uso de inhibidores de la bomba de protones; otros hallazgos fueron la hiperplasia foveolar focal que se presentó en 8 (6.9%), además se identificó que 115 (100%) de los casos presento infiltración adiposa de la capa submucosa (Grafica 3) y congestión vascular transmural. Dentro de los hallazgos histopatológicos clínicamente indolentes neoplásicos se identificó 1 (0.8%) caso de un leiomioma originado en la capa muscular propia (Grafica 4). En el rubro de los hallazgos histopatológicos clínicamente alarmantes no neoplásicos, de identificaron 34 (29.5%) casos positivos a *Helicobacter pylori* (Grafica 5). En los hallazgos histopatológicos clínicamente alarmantes pre-neoplásicos y neoplásicos (Grafica 6), se identificó metaplasia intestinal completa en 6 (5%) casos y metaplasia pseudopilorica en 4 (3.4%).

DISCUSIÓN.

Identificamos el tipo de hallazgos histopatológicos en productos de gastrectomía vertical laparoscópica de pacientes con obesidad. Inicialmente se seleccionaron 119 especímenes quirúrgicos, sin embargo solo 115 tuvieron laminillas que permitieran su observación. En contraste con la literatura, en el 100% de los casos se identificó al menos un hallazgo histopatológico. De los cuales los hallazgos histopatológicos clínicamente indolentes no neoplásicos son los que se presentan con mayor frecuencia, entre ellos la gastritis crónica en el 100% de los casos estudiados, 9.5% de los casos correspondieron con la presencia de pólipos de glándula fundica, tal como lo reporta Ohanessian. La presencia de metaplasia intestinal completa se idéntico en el 5% de los casos, porcentaje similar a lo que describe Burgos. Es importante señalar la presencia de neoplasias dentro de los hallazgo clínicamente indolentes neoplásicos en nuestro caso de identifico un leiomioma originado en la capa muscular propia. Es importante resaltar que la clasificación de los hallazgos histopatológicos de los productos de gastrectomía vertical laparoscópica se reportan de acuerdo a la importancia clínica o a si presentan o no manifestaciones clínicas al momento de su diagnóstico, debido a que en el 100% de los casos se identificó al menos un hallazgo histopatológico, es conveniente mencionar que todos estos especímenes deben de ser sometidos a estudio histopatológico y que la clasificación de los hallazgos involucre lo identificado en cada capa del estómago, a diferencia de las biopsias endoscópicas donde solo se analiza la mucosa gástrica, en las mangas gástricas los anatomo-patólogos tenemos la posibilidad de analizar todas las capas de la pared gástrica. En nuestro trabajo se logró el análisis de cada capa y como hallazgos adicionales se encontró que el 100% de los casos presentaron infiltración adiposa en la submucosa y también congestión vascular transmural.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Nowak K, DiPalma A, Serra S, et al. Review of pathological findings in Laparoscopic sleeve gastrectomy specimens performed for morbid obesity. *J Clin Pathol* 2020; 0:1–6.
2. Burgos A, Csendes A, Braghetto I, et al. Hallazgos histológicos gástricos en obesos mórbidos sometidos a gastrectomía vertical laparoscópica. *Rev Chil Cir.* Vol 66 - Nº 3, Junio 2014; pág. 224-230
3. Ohanessian S, Rogers A, Karamchandani D. Spectrum of Gastric Histopathologies in Severely Obese American Patients Undergoing Sleeve Gastrectomy. *Obes Surg.* 2016 Mar; 26(3):595-602.
4. Safaan T, Bashah M, Ansari W, Karam M. Histopathological Changes in Laparoscopic Sleeve Gastrectomy Specimens: Prevalence, Risk Factors, and Value of Routine Histopathologic Examination. *Obes Surg.* 2017 Jul;27(7):1741-1749
5. Kumar V, Abbas A, Aster J. *Robbins y Cotran Patología Estructural y funcional.* 10 ed. EUA. Elsevier; 2021
6. Mills S. *Histology for pathologists.* 4th ed. Eua. Lippincott Williams & Wilkins/Wolters Kluwer

TABLAS.

Anexo. Variables histológicas evaluadas en los productos de gastrectomía vertical laparoscópica (manga gástrica)

No. de caso	Sexo	Edad (años)	GA	GC	Actividad	HP	MI	Atrofia	MP	FL	Variables						
											Presencia de pólipos	Tipo de pólipo	Cambios inducidos por IBPs	HF	IA	CT	Neoplasias
1	Fem	53	AU	PR	Inactiva	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
2	Fem	36	AU	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
3	Masc	52	AU	PR	Inactiva	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
4	Fem	35	AU	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
5	Masc	36	AU	PR	Acentuada	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
6	Masc	45	AU	PR	Leve	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
7	Fem	30	AU	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
8	Fem	38	AU	PR	Inactiva	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
9	Masc	29	AU	PR	Moderada	PR	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
10	Fem	53	AU	PR	Acentuada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
11	Fem	48	AU	PR	Acentuada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
12	Fem	24	AU	PR	Leve	PR	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
13	Fem	34	AU	PR	Leve	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
14	Fem	29	PR	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
15	Fem	24	AU	PR	Leve	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
16	Fem	45	AU	PR	Moderada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
17	Fem	39	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
18	Fem	46	AU	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
19	Fem	64	AU	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
20	Fem	64	AU	PR	Moderada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	PR	AU	PR	PR	AU
21	Fem	47	AU	PR	Inactiva	AU	AU	AU	AU	PR	PR	Fúndico	AU	AU	PR	PR	AU
22	Fem	34	AU	PR	Leve	PR	AU	AU	AU	PR	Múltiples	AU	AU	AU	PR	PR	AU
23	Fem	55	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
24	Fem	37	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
25	Fem	28	AU	PR	Leve	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
26	Masc	36	AU	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
27	Masc	27	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
28	Fem	61	AU	PR	Inactiva	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
29	Fem	44	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	PR	Fúndico	AU	AU	PR	PR	AU
30	Masc	32	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	Múltiples	AU	AU	AU	PR	PR	AU
31	Fem	40	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	Fúndico	AU	AU	PR	PR	AU
32	Fem	44	AU	PR	Leve	PR	AU	AU	AU	PR	Múltiples	Fúndico	AU	AU	PR	PR	AU
33	Fem	41	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
34	Fem	29	AU	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU

35	Fem	33	AU	PR	Acentuada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
36	Fem	35	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
37	Fem	46	AU	PR	Acentuada	PR	PR	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
38	Fem	47	AU	PR	Moderada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
39	Fem	44	AU	PR	Moderada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
40	Fem	40	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
41	Fem	27	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
42	Fem	19	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
43	Fem	41	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	PR	AU	PR	PR	AU
44	Fem	41	AU	PR	Moderada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
45	Masc	39	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
46	Fem	54	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	PR	PR	PR	PR	AU
47	Fem	24	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
48	Fem	48	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
49	Fem	35	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
50	Fem	48	AU	PR	Inactiva	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
51	Fem	25	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
52	Masc	48	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	PR	AU	PR	PR	AU
53	Masc	39	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
54	Fem	45	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	PR	AU	PR	PR	AU
55	Fem	44	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	PR	AU	PR	Fúndico	AU	AU	PR	PR	AU
56	Fem	58	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	AU	Múltiples	Fúndico	AU	AU	PR	PR	AU
57	Fem	41	AU	PR	Moderada	AU	AU	AU	AU	PR	PR	Fúndico	AU	AU	PR	PR	AU
58	Fem	40	AU	PR	Acentuada	AU	PR	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
59	Masc	49	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
60	Fem	19	AU	PR	Acentuada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
61	Fem	25	AU	PR	Moderada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
62	Fem	43	AU	PR	Acentuada	PR	PR	AU	PR	PR	PR	Hiperplásico	AU	AU	PR	PR	AU
63	Fem	44	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
64	Fem	40	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
65	Fem	53	AU	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
66	Fem	47	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	AU	PR	Fúndico	AU	AU	PR	PR	AU
67	Fem	42	AU	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	Múltiples	AU	AU	AU	PR	PR	AU
68	Masc	58	AU	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
69	Fem	46	AU	PR	Moderada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
70	Fem	39	AU	PR	Acentuada	PR	PR	AU	PR	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU

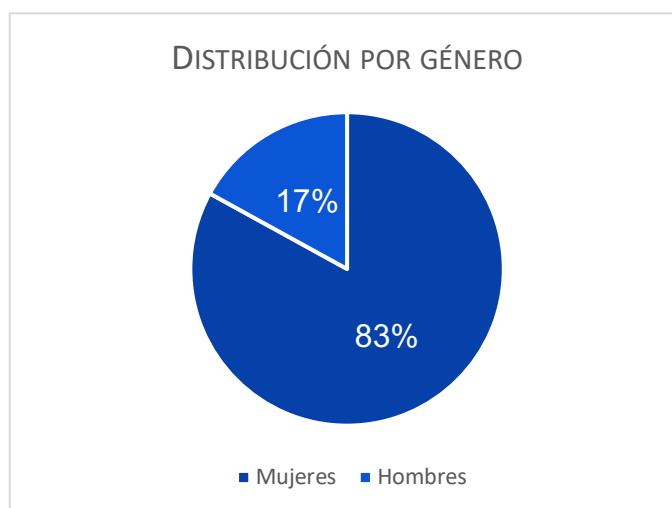
No. de caso	Sexo	Edad (años)	GA	GC	Actividad	HP	MI	Atrofia	MP	FL	Presencia de pólipos	Tipo de pólipo	Cambios inducidos por IBPs	HF	IA	CT	Neoplasias
71	Fem	55	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
72	Masc	32	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
73	Fem	31	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	PR Unico	Fúndico	AU	AU	PR	PR	AU
74	Fem	25	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
75	Fem	42	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
76	Fem	53	AU	PR	Acentuada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
77	Fem	39	AU	PR	Acentuada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
78	Fem	34	AU	PR	Moderada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
79	Fem	28	AU	PR	Moderada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
80	Fem	27	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
81	Masc	43	AU	PR	Acentuada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
82	Masc	37	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
83	Fem	48	AU	PR	Acentuada	AU	PR	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
84	Fem	36	AU	PR	Moderada	AU	AU	AU	AU	PR	PR Unico	Fúndico	AU	AU	PR	PR	AU
85	Masc	50	AU	PR	Acentuada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
86	Fem	60	AU	PR	Acentuada	AU	AU	AU	PR	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
87	Fem	43	AU	PR	Acentuada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
88	Fem	53	AU	PR	Acentuada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	PR	AU	PR	PR	AU
89	Fem	37	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
90	Fem	27	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
91	Fem	30	AU	PR	Moderada	AU	AU	AU	AU	PR	PR Unico	Fúndico	AU	AU	PR	PR	AU
92	Fem	34	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	PR Unico	Fúndico	AU	AU	PR	PR	AU
93	Fem	54	AU	PR	Acentuada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	PR	PR	PR	AU
94	Masc	59	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
95	Fem	43	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
96	Fem	60	AU	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
97	Fem	41	AU	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
98	Fem	50	AU	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
99	Fem	32	AU	PR	Moderada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
100	Fem	29	AU	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
101	Masc	39	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
102	Fem	61	AU	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	PR	AU	PR	PR	AU
103	Fem	33	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
104	Fem	36	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
105	Masc	46	AU	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
106	Fem	37	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU

No. de caso	Sexo	Edad (años)	GA	GC	Actividad	HP	MI	Atrofia	MP	FL	Presencia de pólipos	Tipo de pólipo	Cambios inducidos por IBPs	HF	IA	CT	Neoplasias
107	Fem	37	AU	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
108	Fem	39	AU	PR	Moderada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	PR	AU	PR	PR	AU
109	Fem	33	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
110	Fem	47	AU	PR	Acentuada	AU	PR	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
111	Fem	38	AU	PR	Moderada	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
112	Fem	31	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
113	Masc	33	AU	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
114	Fem	59	AU	PR	Leve	AU	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AU	AU	PR	PR	AU
115	Fem	45	AU	PR	Acentuada	PR	AU	AU	AU	PR	AU	AU	AUcs	AU	PR	PR	Leiomioma

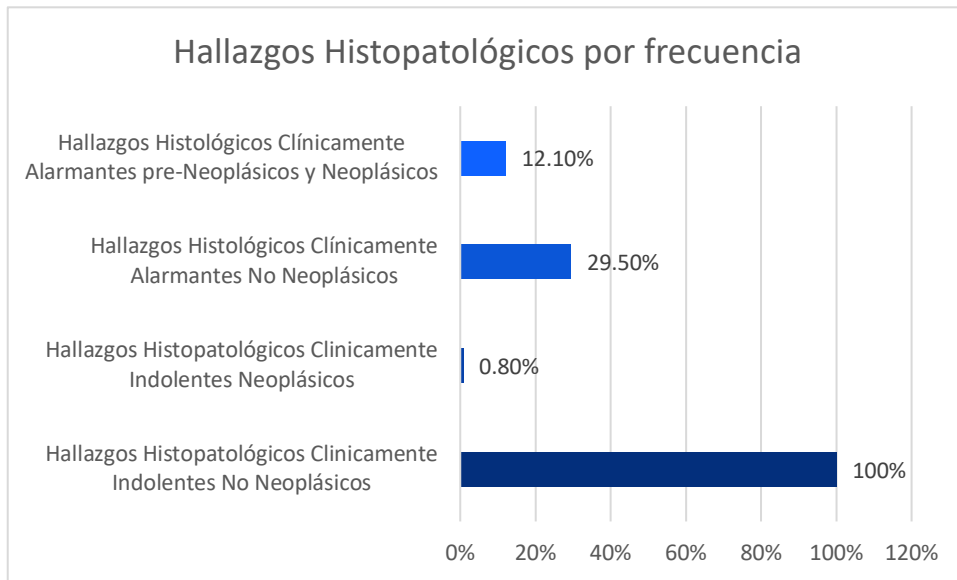
Nomenclatura utilizada para las variables histológicas: No.: Número, GA: Gastritis aguda, GC: Gastritis crónica, HP: Helicobacter pylori, MI: Metaplasia intestinal, MP: Metaplasia pliorica FL: Foliculos linfoides, IBPs: Inhibidores de la bomba de protones, HF: Hiperplasia foveolar, IA: Infiltración adiposa, CT: Congestión transmural, Fem: Femenino, Masc: Masculino, AU: Ausente, PR: Presente

GRAFICAS.

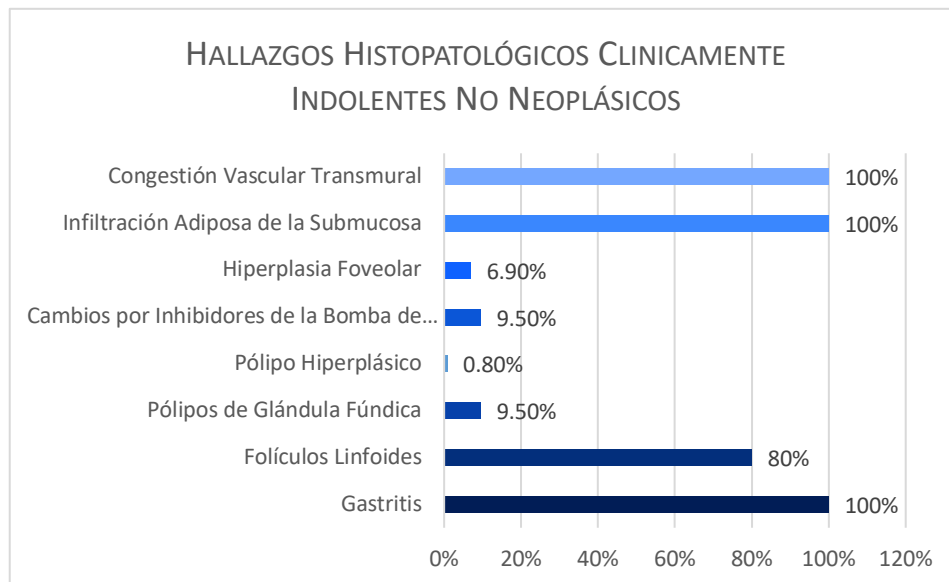
Grafica 1.



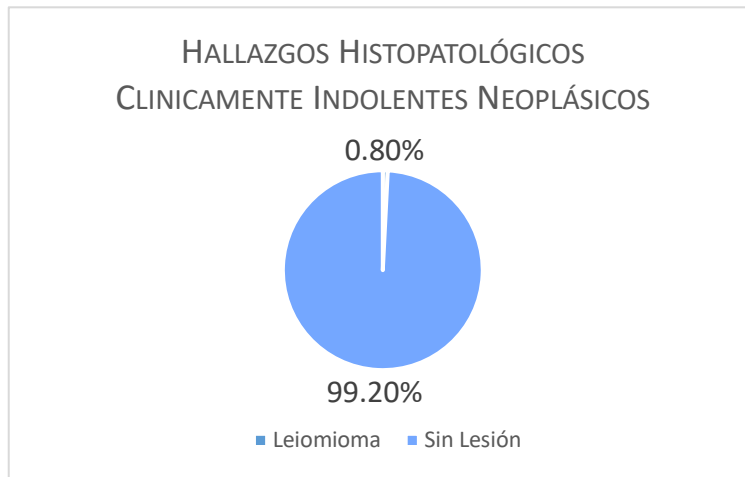
Grafica 2.



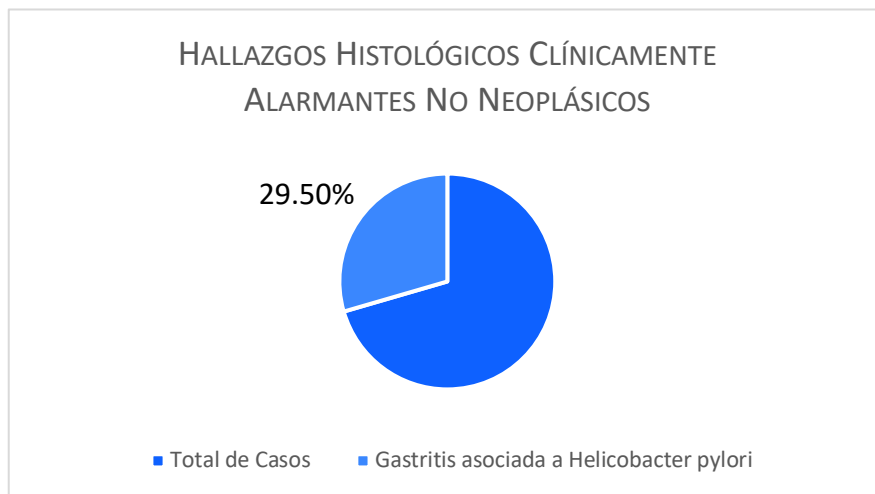
Grafica 3.



Grafica 4.



Grafica 5.



Grafica 6.

