

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Medicina Humana



**PREVALENCIA DE TIPOS HISTOLÓGICOS DE PÓLIPOS GÁSTRICOS EN
ENDOSCOPIA EN PACIENTES MAYORES DE 18 AÑOS DEL CENTRO MÉDICO
AREQUIPA EN EL PERIODO 2004-2020**

Tesis presentada por la Bachiller:

Flores Pajaya, Milagros Katherinne

Para optar el Título Profesional de:

Médico Cirujana

Asesor:

Dr. Linares Polanco, Otto Fedrick

Arequipa – Perú

2022

DICTAMEN APROBATORIO

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
MEDICINA HUMANA
TITULACIÓN CON TESIS
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 02 de Mayo del 2022

Dictamen: 003991-C-EPMH-2022

Visto el borrador del expediente 003991, presentado por:

2015100832 - FLORES PAJAYA MILAGROS KATHERINNE

Titulado:

**PREVALENCIA DE TIPOS HISTOLÓGICOS DE PÓLIPOS GÁSTRICOS EN ENDOSCOPIA EN
PACIENTES MAYORES DE 18 AÑOS DEL CENTRO MÉDICO AREQUIPA EN EL PERIODO 2004-2020**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**1301 - FARFAN DELGADO MIGUEL FERNANDO
DICTAMINADOR**



**1535 - TAMAYO TAPIA PEDRO MANUEL
DICTAMINADOR**



**1819 - MENDOZA DEL SOLAR CHAVEZ GONZALO
DICTAMINADOR**



AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios por permitir que este paso sea posible, por colocar en mi vida a personas maravillosas que hacen que el sueño de ser médico sea posible.

Al Dr. Otto Linares, mi asesor de tesis quien estuvo dispuesto a ayudarme ante cualquier duda y sugerir correcciones de la manera más asertiva logrando trabajar como equipo.

A mis jurados, Dr. Farfán, Dr. Tamayo, Dr. Mendoza por el tiempo invertido al revisar con precisión mi trabajo de investigación.

Al Dr. Walker Jove por brindarme las herramientas necesarias para realizar la presente tesis y los consejos como médico y amigo.



DEDICATORIA

Al motor de mi vida y el que hace posible cada sueño que tengo, mi padre, Xavier Flores Mesares, este logro es completamente tuyo.

A quienes estuvieron apoyándome y dándome ánimos formando parte de cada día de esfuerzo en la elaboración de mi tesis: Daniela Gómez, Andrea Flores y mis amigos más cercanos.

RESUMEN

Recientemente se vienen realizando múltiples estudios a nivel internacional para conocer la prevalencia de pólipos gástricos debido al notorio aumento en el diagnóstico de estas lesiones en endoscopia, siendo enviadas a patología para la tipificación histológica y conocimiento del potencial maligno de las mismas. En Norteamérica la prevalencia es del 6% siendo mayor en países como China, Corea y Japón donde la prevalencia oscila entre el 6-10%.

En nuestro medio existen 2 estudios realizados en Lima que difieren del tipo histológico más frecuente, siendo los pólipos de glándulas fúndicas (PGF) con un 44.85% en el estudio llevado a cabo en el Hospital Cayetano Heredia y los pólipos gástricos hiperplásicos (PGH) con 76.4% en hospital Daniel Alcides Carrión – Callao con una prevalencia general de 1.9 y 2.5% respectivamente. El objetivo del presente estudio fue establecer la prevalencia de tipos histológicos de pólipos gástricos en endoscopia en pacientes adultos del centro médico Arequipa en el periodo 2004 al 2020 mediante un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo con un diseño no experimental trasversal, la población a considerar, fueron los pacientes que se realizaron endoscopia digestiva alta entre los años 2004 al 2020, seleccionando aquellos datos de importancia para el estudio y llenados en una ficha de datos para ser transferidos posteriormente a la base de datos en Excel para su posterior procesamiento. Debido al carácter cualitativo de la variable y los indicadores se utilizará frecuencias totales y promedios porcentuales, que serán relacionados por medio de cuadros de doble entrada y gráficos de barras y circulares.

Palabras clave: pólipos gástricos, prevalencia

ABSTRACT

Recently, multiple studies have been carried out at international level to know the prevalence of gastric polyps due to the notorious increase in the diagnosis of these lesions in endoscopy, being sent to pathology for histological typing and knowledge of their malignant potential. In North America the prevalence is 6%, being higher in countries such as China, Korea and Japan where the prevalence ranges between 6-10%.

In our environment there are 2 studies carried out in Lima that differ in the most frequent histological type, being the fundic gland polyps (PGF) with 44.85% in the study carried out in the Hospital Cayetano Heredia and the gastric hyperplastic polyps (PGH) with 76.4% in hospital Daniel Alcides Carrión - Callao with an overall prevalence of 1.9 and 2.5% respectively. The objective of the present study was to establish the prevalence of histological types of gastric polyps in endoscopy in adult patients of the Arequipa medical center in the period 2004 to 2020 by means of a descriptive, retrospective study with a transversal non-experimental design. The population to be considered were the patients who underwent upper endoscopy between 2004 and 2020, selecting those data of importance for the study and filling in a data sheet to be subsequently transferred to the Excel database for further processing. Due to the qualitative nature of the variable and the indicators, total frequencies and percentage averages will be used, which will be related by means of double-entry tables and bar and pie charts.

Key words: gastric polyps, prevalence.

ÍNDICE

DICTAMEN APROBATORIO.....	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	3
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	4
1.1. Determinación del problema.....	4
1.2. Enunciado del problema	5
1.3. Descripción del problema	5
1.3.1. Área del conocimiento.....	5
1.3.2. Operacionalización de Variables	5
1.3.3. Interrogantes básicas.....	7
1.3.4. Tipo de investigación:	8
1.3.5. Diseño de investigación:.....	8
1.3.6. Nivel de investigación:	8
1.4. Justificación	8
1.4.1. Originalidad:.....	8
1.4.2. Científica:	8
1.4.3. Contemporánea:.....	8
1.4.4. Social:	9
1.4.5. Factibilidad:	9
1.4.6. Interés Personal:	9
2. OBJETIVOS.....	10
2.1. Objetivo Principal	10
2.2. Objetivos Específicos	10
3. MARCO TEÓRICO.....	11
3.1. Conceptos Básicos	11

3.1.1. Gastroenterología.....	11
3.1.2. Histología	11
3.1.3. Pólipos gástricos	13
3.1.4. Revisión de antecedentes investigativos	21
A nivel local:	21
3.1.5. A nivel nacional:.....	21
3.1.6. A nivel Internacional:	22
4. HIPÓTESIS	27
CAPITULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....	28
5. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN.....	29
5.1. Técnicas	29
5.2. Instrumentos.....	29
5.3. Materiales de verificación.....	29
6. CAMPO DE VERIFICACIÓN	29
6.1. Ámbito	29
6.2. Unidades de estudio	29
6.3. Temporalidad	29
6.4. Población	29
6.5. Muestra	30
6.5.1. Criterios de inclusión.....	30
6.5.2. Criterios de exclusión	30
7. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	30
7.1. Organización	30
7.2. Recursos.....	30
7.2.1. Humanos	30
7.2.2. Institucionales	31
7.2.3. Materiales	31
7.2.4. Financieros	31
CAPITULO III RESULTADOS	32
DISCUSIÓN.....	52

CONCLUSIONES.....	58
RECOMENDACIONES	60
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	62
ANEXOS.....	68
ANEXO 1. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	69
ANEXO 2: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE INFORMACIÓN.....	71



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de pólipos gástricos adaptada de la OMS.....	15
Tabla 2. Clasificación de pólipos gástricos adaptado de la Guía de Goddard y Cols.	15
Tabla 3. Características de los pólipos gástricos	19
Tabla 4. CLASIFICACION ENDOSCÓPICA DE PARIS 2002	20
Tabla 5. Características sociodemográficas de pacientes con pólipos gástricos (2004-2020) del centro médico Arequipa-Perú	34
Tabla 6. Número de pólipos gástricos en la observación macroscópica mediante endoscopía digestiva alta en pacientes del centro médico Arequipa-Perú en el período 2004-2020.....	37
Tabla 7. Características macroscópicas según tipo histológico de pólipo gástrico en endoscopía digestiva alta de pacientes del centro médico Arequipa. Período 2004-2020..	40
Tabla 8. Clasificación de Paris según tipo histológico encontrado en pacientes del centro médico Arequipa, período 2004-2020	42
Tabla 9. Cambios histológicos asociados de la mucosa circundante según tipo histológico de pólipo gástrico en los pacientes del centro médico Arequipa en el período 2004-2020.	44
Tabla 10. Presencia de Helicobacter Pylori en muestras anatomo-patológicas de pacientes con pólipos gástricos del centro médico Arequipa (2004-2020)	46
Tabla 11. Antecedentes relacionados a la formación de pólipos gástricos en pacientes del centro médico Arequipa en el período 2004-2020	47
Tabla 12. Antecedente de cáncer gástrico personal y familiar en relación a tipo histológico de pólipos gástricos en pacientes del centro médico Arequipa en el período 2004-2020...	48

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Características sociodemográficas de pacientes con pólipos gástricos (2004-2020) del centro médico Arequipa-Perú.....	35
Gráfico 2. Distribución de tipos histológicos de pólipos gástricos (2004-2020) del centro médico Arequipa-Perú.....	36
Gráfico 3: Número de pólipos gástricos en la observación macroscópica mediante endoscopia digestiva alta en pacientes del centro médico Arequipa-Perú en el período 2004-2020.....	37
Gráfico 4: Síntomas que refirieron los pacientes con diagnóstico de pólipos gástricos sometidos a endoscopia digestiva alta, al momento de la consulta en el centro médico Arequipa. Período 2004-2020.	38
Gráfico 5: Características macroscópicas según tipo histológico de pólipo gástrico en endoscopia digestiva alta de pacientes del centro médico Arequipa. Período 2004-2020..	41
Gráfico 6. Clasificación de Paris según tipo histológico encontrado en pacientes del centro médico Arequipa, período 2004-2020	42
Gráfico 7. Cambios histológicos asociados de la mucosa circundante según tipo histológico de pólipo gástrico en los pacientes del centro médico Arequipa en el período 2004-2020.	45
Gráfico 8. Presencia de Helicobacter Pylori en muestras anatómo-patológicas de pacientes con pólipos gástricos del centro médico Arequipa (2004-2020).....	46
Gráfico 9. Antecedente de cáncer gástrico personal y familiar en relación a tipo histológico de pólipos gástricos en pacientes del centro médico Arequipa en el período 2004-2020... ..	48
Gráfico 10. Distribución en el tiempo de tipo de pólipos gástricos según año de endoscopia en que se realizó el diagnóstico de interés en pacientes del centro médico Arequipa en el período 2004-2020.....	50

INTRODUCCIÓN

Es de conocimiento general que, en países de bajos o medianos ingresos como el nuestro, existe una transición nutricional, pasando de la desnutrición al sobrepeso y obesidad (1). Estos factores que condicionaron dicha transición, son los cambios en los estilos de vida, como el sedentarismo y los “patrones dietarios”, con una tendencia a aumentar en los años futuros (2). Existen estudios sobre factores de riesgo que se han asociado al desarrollo de lesiones como los pólipos gástricos, que incluyen: los estilos de vida poco saludables como comer deprisa, consumir sobras de alimentos, comida caliente y menor ingesta de frutas, sugiriendo que la modificación sobre los mismos podría influir positivamente en la prevención del desarrollo de pólipos gástricos (PG) (3).

Los pólipos gástricos (PG), se definen como lesiones elevaciones de la mucosa del estómago, siendo en su gran mayoría hallazgos incidentales durante la realización de la endoscopia alta por ser asintomáticos en un 90% (4). Los tipos histológicos más frecuentes son los hiperplásicos (PGH), los pólipos fúndicos (PGF) y los adenomatosos (PGA) (5). Actualmente resulta de preocupación el aumento de la prevalencia de pólipos gástricos.

Desde la aparición del omeprazol, el primer Inhibidor de bomba de protones (IBP) a final de la década de 1980 (6), hasta el día de hoy se consideran seguros y son muy utilizados en la práctica clínica. Estos medicamentos han sido relacionados al riesgo de formación de pólipos gástricos fúndicos (PGF) y cáncer gástrico, sin embargo, el mecanismo no se conoce bien, mas ha llamado la atención (7). Velázquez et al., menciona en su estudio que el uso prolongado de IBP's (más de un año) y la administración de más de uno de los mismos, está asociado significativamente al desarrollo de PG, específicamente los PGF (8). Tran-Duy et al., concluyen que en relación a la revisión sistemática con meta –análisis realizada, el uso por un tiempo mayor o igual a 12 meses está asociado con mayor riesgo de PGF (7).

Respecto a otro factor de riesgo bastante común es la infección por H. Pylori (H. P). Las guías occidentales recomiendan la erradicación de H. P en presencia de PG asociados a la infección de dicha bacteria, sin embargo, el seguro médico coreano opina lo contrario. Nam et al., señala que existe asociación entre la infección por H. P y los PGH, por el contrario, guarda relación inversa con el desarrollo de PGF. La erradicación exitosa de H. P, así como la persistencia del estado H. P –negativo llevó a la desaparición notable de PGH en comparación del grupo con infección persistente (9).

Por el contrario, en otro estudio en China donde la prevalencia de infección por H. P es muy alta, mostró la tendencia a la disminución de infección por H. P, mientras la tasa de detección anual entre los años de estudio (2009-2018) de PGH, tendió al alza demostrando que existe relación inversa entre la aparición de PGH y la infección por H. P (10).

Los datos señalan que la prevalencia de PG en endoscopías en Norteamérica es del 6% y en países en vías de desarrollo se dice que podría ser menor (11,12).

En México se observó la prevalencia a lo largo del tiempo tomando datos de los años “1980, 1990, 2000, 2010 y 2016” de pacientes con el diagnóstico de PGF y PGH mostrando una tendencia notablemente creciente principalmente de los PGF que fueron relacionados a la exposición prolongada a IBP (8).

Para la realización de la presente investigación se puso en práctica lo aprendido durante la formación profesional.





CAPITULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Determinación del problema

Resulta de vital importancia conocer los datos sobre la prevalencia de lesiones tumorales o pseudotumorales, como los PG cuya prevalencia ha ido en aumento durante los últimos años. Algunos tipos histológicos, como principalmente los de tipo adenomatoso están más relacionados con el posterior desarrollo de cáncer gástrico, neoplasia bastante frecuente, siendo la cuarta en mortalidad a nivel mundial. Además, ocupa el tercer lugar en frecuencia en nuestro país según el Registro Nacional de Cáncer de Lima (13). Por lo tanto, al reconocer tempranamente estas lesiones, conociendo cuáles son los principales grupos de riesgo, la edad de aparición más frecuente, entre otros aspectos sociodemográficos y factores relacionados a la patogenia de los PG más prevalentes, como la exposición prolongada a IBP e infección por H. Pylori, se podrá tener mayor cautela en el tratamiento y seguimiento de los pacientes portadores de PG.

Es de resaltar que en nuestro medio no se cuenta con datos de estas lesiones, lo que es desfavorable ya que a lo largo de los años su prevalencia, según literatura internacional, aumentó sorprendentemente.

En nuestro país existen solo 2 estudios recientes, ambos realizados en Lima, que difieren sobre el tipo histológico más prevalente. Un estudio realizado en el Hospital Cayetano Heredia en el periodo 2007-2016 concluyó que la prevalencia de PG fue del 2.5% siendo el tipo histológico más frecuente el PGF (14).

En el otro estudio llevado a cabo en el hospital Daniel Alcides Carrión – Callao en el período 2014-2016, la prevalencia en general de PG fue de 1.9%, concluyendo que el tipo histológico más frecuente fue el de tipo hiperplásico. Por lo expuesto anteriormente, el objetivo del presente estudio fue establecer la prevalencia de los tipos histológicos de pólipos gástricos en endoscopía en pacientes adultos del centro médico Arequipa en el periodo 2004 al 2020 (15).

Con esta investigación, la tesista da a conocer las principales características demográficas asociadas a la variable de investigación, se incluyó el tipo histológico de pólipo gástrico más frecuente en nuestro medio, en qué sexo y edad son más frecuente, así como la presencia de los principales factores de riesgo asociados a los

PG como la presencia de infección por H.P y la exposición prolongada a IBP, señalados en la literatura internacional.

Resulta de gran importancia contar con estos datos, ya que podremos intervenir precozmente en los factores de riesgo relacionados al desarrollo de PG, realizando una mejor prevención, control, tratamiento y seguimiento de dichas lesiones, sobre todo de aquellas con mayor potencial maligno que podrían llevar al desarrollo de la neoplasia antes mencionada.

1.2. Enunciado del problema

Prevalencia de tipos histológicos de pólipos gástricos en endoscopia en pacientes mayores de 18 años del centro médico Arequipa en el periodo 2004-2020.

1.3. Descripción del problema

1.3.1. Área del conocimiento

- Área general: Ciencias de la salud
- Área específica: Medicina Humana
- Especialidad: Gastroenterología
- Línea: Pólipos gástricos en endoscopia

1.3.2. Operacionalización de Variables

VARIABLE	INDICADOR	VALOR FINAL	TIPO DE VARIABLE
Tipo Histológico	Consignado en historia clínica	Fúndico Hiperplásico Adenomatoso	Cualitativa nominal
Localización	Consignado en historia clínica	Antro Cuerpo Fondo	Cualitativa nominal
Número de pólipos	Valor numérico según rangos de valor final	1 2 3 Múltiples	Cuantitativa discreta

Forma macroscópica de pólipos	Consignado en historia clínica según clasificación de Paris	0-I 0-IIa 0-IIb 0-IIc III	Cualitativa nominal
Infección por Helicobacter Pylori	Consignado en historia clínica	Sí No	Cualitativa nominal
Asociación a lesiones histológicas de mucosa circundante	Consignado en historia clínica	Inflamación crónica Inflamación aguda (actividad) Atrofia Metaplasia intestinal completa Metaplasia intestinal incompleta Displasia Ca in situ	Cualitativa nominal
Antecedente de uso de IBP por más de 1 año	Consignado en historia clínica	Sí No	Cualitativa nominal
Edad al diagnóstico	Valor numérico	Años	Cuantitativa discreta
Sexo	Sexo fenotípico	Varón/mujer	Cualitativa nominal
Lugar de nacimiento	Consignado en historia clínica. Ubicación geográfica	Ciudad	Cualitativa nominal
Antecedente personal de cáncer gástrico	Consignado en historia clínica	Sí No	Cualitativa nominal
Antecedente familiar de cáncer gástrico	Consignado en historia clínica	Sí No	Cualitativa nominal
Síntomas que presentaron al momento de la consulta	Consignado en historia clínica	Asintomático Dispepsia Epigastralgia Pirosis Pérdida de peso	Cualitativa nominal

		Distensión abdominal Nauseas Vómitos Eructos Flatulencias Melena Pérdida De Apetito Reflujo Fatiga Halitosis	
--	--	--	--

1.3.3. Interrogantes básicas

- ¿Cuál es la prevalencia de pólipos gástricos de todas las endoscopías realizadas en el centro médico Arequipa en el periodo 2004 al 2020? ¿La prevalencia de pólipos gástricos ha ido en aumento al pasar de los años?
- ¿Cuál es el tipo histológico de pólipos gástricos más frecuente en endoscopia en pacientes adultos del centro médico Arequipa en el periodo 2004 al 2020?
- ¿Los pólipos gástricos son más frecuentes en mujeres o varones en el presente estudio?
- ¿Cuál es la localización más frecuente en general y según tipo histológico de pólipos gástricos en el centro médico Arequipa en el periodo 2004 al 2020?
- ¿Los pólipos gástricos de los pacientes que se incluyeron en este estudio son en su mayoría únicos o múltiples?
- ¿Cuáles son los cambios histológicos de la mucosa circundante asociados a la presencia de cada tipo histológico de pólipo gástrico en este estudio?
- ¿Qué tipo de pólipos gástricos estuvieron asociados a factores como antecedente de gastritis, uso de IBP por más de 1 año y antecedente de cáncer gástrico personal y familiar en la presente investigación?

- ¿Qué tipo histológico de pólipos estuvo relacionado a la presencia/infección por H. Pylori en muestras de los pacientes del centro médico Arequipa en el periodo 2004-2020?
- ¿Qué sintomatología asociada presentaron los pacientes de la presente investigación?

1.3.4. Tipo de investigación:

- Descriptivo

1.3.5. Diseño de investigación:

- Observacional Retrospectivo transversal

1.3.6. Nivel de investigación:

- No experimental

1.4. Justificación

1.4.1. Originalidad:

No existe a nivel local ningún estudio sobre prevalencia de pólipos gástricos, únicamente se cuenta con 2 estudios a nivel nacional, ambos en Lima, los cuales discrepan entre el tipo histológico más prevalente.

1.4.2. Científica:

El presente trabajo de investigación pretende contribuir al conocimiento de prevalencia de pólipos gástricos, de esta forma intervenir con la terapéutica adecuada y oportuna, conociendo que tipo histológico es más frecuente y el porcentaje de aquellos que tienden a malignizarse.

1.4.3. Contemporánea:

Actualmente se hace énfasis en la medicina preventiva, al detectar pacientes con factores de riesgo para el desarrollo de estas lesiones premalignas, podremos solicitar el examen adecuado, la endoscopia digestiva alta, tomar biopsias de los hallazgos encontrados y así tener un diagnóstico a nivel anatomo-patológico que nos permita tomar la conducta adecuada dependiendo del tipo histológico de pólipo gástrico, resulta de vital importancia conocer cuál es más frecuente para así identificar el principal factor de riesgo para prevenir el desarrollo de estas

lesiones, además de identificar factores de riesgo asociados y cambios en la mucosa que nos obligan a dar tratamiento y seguimiento para de forma indirecta también prevenir la probable progresión a cáncer gástrico, el cual va en aumento en nuestro medio.

1.4.4. Social:

El costo social que implica el diagnóstico de esta enfermedad es ligeramente elevado en la parte privada, ya que es fundamental la realización de endoscopia digestiva alta y el estudio anatomopatológico, que en suma, representan un gasto de S/.600, sin embargo el tratamiento puede llevarse a cabo durante la endoscopia con la escisión completa de la lesión o tratando la causa subyacente, permitiendo reconocer a su vez aquellos que tendrían riesgo de malignización, en quienes podríamos intervenir tempranamente y evitar gastos excesivos en un posible tratamiento oncológico en aquellos que tienen mayor probabilidad de malignización. Cabe resaltar que aquellos que cuentan con seguro de salud tienen acceso a la endoscopia digestiva alta sin costo alguno, al ser estos diagnosticados tempranamente, representarían un gasto menor al estado haciendo énfasis en la prevención.

1.4.5. Factibilidad:

El estudio de prevalencia es factible ya que será un estudio retrospectivo de historias clínicas que ya cuentan con el diagnóstico anatómo-patológico de los pólipos encontrados en endoscopias digestivas altas de pacientes del centro médico Arequipa, con un tamaño de muestra considerable, siendo esta, significativa.

1.4.6. Interés Personal:

Habiendo antecedentes de patología gástrica en mi familia, además de que la gastritis y por ende el uso de IBP está en aumento, así como la presencia de H. Pylori en las muestras de biopsias de gran parte de los pacientes con gastritis, factores que han sido relacionados al desarrollo de lesiones como los pólipos gástricos fúndicos e hiperplásicos respectivamente y pensando en que el pilar fundamental de la medicina recae sobre la prevención, resulta importante contar con datos locales para intervenir adecuada y oportunamente, disminuyendo tales

de factores de riesgo y dando seguimiento oportuno a quienes cuentan con el diagnóstico, me incliné a realizar esta investigación.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Principal

- Establecer la prevalencia de pólipos gástricos a partir de biopsias gástricas obtenidas mediante endoscopia digestiva alta en el centro médico Arequipa en el periodo 2004-2020.

2.2. Objetivos Específicos

- Determinar el tipo histológico de pólipos gástricos más frecuente en endoscopia en pacientes adultos del centro médico Arequipa en el periodo 2004 al 2020
- Determinar el sexo en el que son más frecuentes los pólipos gástricos en los pacientes de este estudio
- Identificar la localización más frecuente (antro, fondo o cuerpo gástrico) según tipo histológico en pacientes del centro médico Arequipa en el periodo 2004 al 2020.
- Identificar los cambios histológicos de la mucosa circundante asociados a la presencia de cada tipo histológico de pólipo gástrico en este estudio.
- Establecer si son más frecuentes los pólipos gástricos únicos o múltiples en pacientes del centro médico Arequipa en el periodo 2004 al 2020.
- Determinar la relación entre la infección por *Helicobacter Pylori* y el desarrollo de los 3 subtipos más frecuentes de pólipos gástricos en pacientes de la presente investigación.
- Detallar qué tipo de pólipos gástricos estuvieron asociados a factores como antecedente de gastritis, uso de IBP por más de 1 año y antecedente de cáncer gástrico personal y familiar en la presente investigación
- Describir la sintomatología asociada en la consulta en pacientes del centro médico Arequipa en el periodo 2004 al 2020 que tuvieron el resultado anatómico patológico compatible con algún subtipo de pólipo gástrico.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Conceptos Básicos

3.1.1. Gastroenterología

El colegio americano de gastroenterología (ACG), define la gastroenterología como “El estudio de la función normal y las enfermedades del esófago, estómago, intestino delgado, colon y recto, páncreas, vesícula biliar, conductos biliares e hígado”. Es decir, la fisiología abarcando la motilidad, digestión, absorción de nutrientes y eliminación de desechos del sistema digestivo (16).

Además, es una especialidad médico instrumentada que se encarga de la prevención, curación y rehabilitación de patologías del sistema ya mencionado (17). Dentro de la patología común se incluyen trastornos como pólipos gástricos, pólipos del colon, cáncer, hepatitis, enfermedad por reflujo gastroesofágico, gastritis, pancreatitis, etc. (16).

El libro de Bockus, es considerado la biblia de la gastroenterología, este divide en 4 grandes grupos la especialidad, primeramente, lo relacionado a patología de órganos que conforman el tubo digestivo (esófago, estómago, intestino delgado, colon y recto); segundo, hígado y vías biliares; tercero, páncreas y, por último, la endoscopia como principal método de ayuda diagnóstica (18).

3.1.2. Histología

La histología es la ciencia que estudia los tejidos que guarda relación con la anatomía microscópica por ello se vincula con otras ciencias como la genética, bioquímica y citología. Se menciona que el inicio de la histología como ciencia existe desde el siglo V a. C., donde la conformación corporal de líquidos fue descrita por los antiguos filósofos, años más tarde cuando apareció el microscopio se comenzó el estudio a nivel microscópico llevando a grandes avances en la histología. En la actualidad esta ciencia es fundamental para el diagnóstico preciso de algunas enfermedades resultando fundamental en los planes de estudio de profesiones relacionadas a las ciencias de la salud (19).

En cuanto a la parte histológica, en el presente estudio haremos referencia a los cambios histológicos de la mucosa circundante asociados a la presencia de los 3 subtipos más comunes de pólipos gástricos, ya que la presencia de algunos

cambios sugiere un seguimiento más continuo al representar un mayor riesgo de desarrollo de adenocarcinoma gástrico, por tal motivo a continuación se presenta la definición de cada uno de ellos:

3.1.2.1. Inflamación aguda

También conocida como “actividad” se evidencian leucocitos polimorfonucleares (20).

3.1.2.2. Inflamación crónica

En lámina propia se encuentran células plasmáticas y linfocitos (20).

3.1.2.3. Atrofia

Disminución del número y tamaño de las glándulas (escasas, aisladas y cortas) o la ausencia total de las mencionadas anteriormente (20).

3.1.2.4. Metaplasia intestinal

Se divide en 2 subtipos

- **Metaplasia intestinal completa:** Presencia de glándulas caliciformes y células absortivas, tipo intestino delgado.
- **Metaplasia intestinal incompleta:** Presencia de células caliciformes y columnares muy parecidas a las del epitelio colónico por tal motivo se le conoce también como tipo colónica (20).

3.1.2.5. Displasia

Es considerada como lesión pre cancerosa, definida como la presencia de epitelio neoplásico (atipia celular y estructural variable) sin evidencia de invasión tisular (respeta lámina propia) (21). Esta a su vez se subdivide en 2, clasificación reiterada por la Organización Mundial de la Salud:

- **Displasia de bajo grado:** Evidencia atipia citológica leve o moderada y desorden mínimo arquitectónico.
- **Displasia de alto grado:** Incluye cambio en la forma de las células, de ser columnares toman una forma cuboidal, presenta numerosas mitosis que pueden ser atípicas, la relación núcleo/ citoplasma es alta, el desorden arquitectónico es más pronunciado, se pierde la polaridad nuclear, el

núcleo suele llegar hasta el borde luminal de la célula. Aquellos pacientes que presentan esta lesión tienen un riesgo elevado de presentar desarrollar de forma rápida un carcinoma invasivo (22).

3.1.2.6. Carcinoma in situ

El primer concepto se definió en 1962 (Japón) como una neoplasia tratable con cirugía. Hoy en día se define más específicamente como un adenocarcinoma que se limita a la mucosa o submucosa sin importar si existe metástasis en ganglios linfáticos (según el sistema TNM sería clasificado como un T1, cualquier N). La tasa de supervivencia en comparación con aquellos en estadíos más avanzados es aproximadamente 90% en 5 años si es detectado y tratado a tiempo (23).

3.1.3. Pólipos gástricos

Los pólipos gástricos (PG), se definen como lesiones elevaciones de la mucosa del estómago, siendo en su gran mayoría hallazgos incidentales durante la realización de la endoscopia alta por ser asintomáticos en un 90% (4). Actualmente el mayor uso de la endoscopia da lugar a un mayor diagnóstico de lesiones gástricas, incluidos los pólipos, que pueden llegar a estudiarse mediante la biopsia de la lesión o la polipectomía (24).

En general los pólipos suelen ser similares endoscópicamente, por ello los estudios histopatológicos resultan de vital importancia (25), siendo fundamental el diagnóstico y tratamiento adecuado ya que algunos pólipos tienen potencial maligno (26).

Se menciona que en su mayoría, los PG miden menos de 1cm, representando entre el 60 y 82% del total y aquellos que superan los 2cm tienen un mayor riesgo de malignidad (27).

Los tipos histológicos más frecuentes son los hiperplásicos (PGH), más prevalentes en regiones donde la infección por H. Pylori se encuentra entre 70 y 75%; los pólipos fúndicos (PGF) y los adenomatosos (PGA) (5).

Los datos señalan que la prevalencia de PG en endoscopias en Norteamérica es del 6% y en países en vías de desarrollo se dice que podría ser menor (11,12). Cabe resaltar que, en países orientales como China, Japón y Corea, donde la

prevalencia de cáncer gástrico es mayor, la frecuencia de PG también es mayor, aunque en poblaciones occidentales oscila 6-10% (28).

En nuestro país existen 2 estudios recientes que difieren sobre el tipo histológico más frecuente. Un estudio realizado en el Hospital Cayetano Heredia que evaluó la prevalencia entre los años 2007-2004 concluyó que la prevalencia de PG fue del 2.5% siendo el tipo histológico más frecuente el PGF con un 44.85% seguido del PGH con 38.48% y menos frecuente el PGA con 15.23% (14).

En el otro estudio llevado a cabo en el hospital Daniel Alcides Carrión – Callao en el período 2014-2004, la prevalencia en general de PG fue de 1.9%, concluyendo que el tipo histológico más frecuente fue el de tipo hiperplásico (76.4%), seguido de PGF (17.5%) y en menor proporción los PGA (6.1%) (15).

3.1.3.1. Factores de riesgo

Recientemente un estudio informó que la edad, estilo de vida poco saludable en cuanto a alimentación se refiere pueden ser factores de riesgo para la aparición de PG. W. Cao et al. en su estudio “Potential risk factors related to the development of gastric polyps” concluye que los estilos de vida poco saludables como los hábitos alimentarios irregulares, la comida caliente, comer rápido, consumir sobras y una pobre ingesta de frutas pueden ser factores de riesgo para la formación de PG. Recomendando la aplicación de un estilo de vida saludable ya que debería tener influencia positiva en la prevención de PG. Factores de riesgo como la infección por H. pylori y el uso crónico de IBP se irán detallando dentro de cada subtipo con el que fueron relacionados (3).

3.1.3.2. Clasificación

Existen diferentes clasificaciones, en general estos PG pueden ser lesiones estromales, heterotopías, tejido linfoide o verdaderos pólipos epiteliales (28).

Dentro de las más aceptadas se encuentra la establecida por la OMS (29,30), que fue modificada posteriormente por Schmitz y Stole. Esta clasificación describe lesiones neoplásicas (incluidos los PGA) las lesiones pseudotumorales (PGF y PGH) y otras que se presentan en la Tabla 1 (31).

Tabla 1. Clasificación de pólipos gástricos adaptada de la OMS

Neoplasias	Lesiones pseudotumorales	Otras lesiones
Epiteliales:	- Pólipo de glándula	- Hiperplasia foveolar focal
- Adenoma tipo intestinal	- Pólipo hiperplásico	- Folículos linfoides
- Adenoma de glándulas pilóricas	- Pólipo fibroide inflamatorio	- Pliegues gigantes
- Adenocarcinoma	- Heterotopía pancreática	- Gastritis varioliforme
Endocrinas:	- Pólipo de Peutz-Jeghers	
- Tumor carcinoide		
Mesenquimales:	- Pólipo de Cronkhite Canada	
- Leiomioma		
- Tumores neurogénicos	- Pólipo Juvenil	
- Tumor de células granulares		
- Lipoma		
- Sarcoma		
Linfáticas:		
- Linfoma MALT		

Fuente: World Health Organization, (2000) (29)

Existe una guía de práctica clínica sobre tratamiento de pólipos gástricos publicada por Goddard y col. en el año 2010 que muestra una clasificación más actualizada dividiendo los PG en dos grupos: los PG epiteliales que nacen del epitelio glandular y los no epiteliales o intramurales no mucosas también conocidos como tumores o lesiones subepiteliales como se observa en la tabla 2. Tomaremos esta de referencia ya que toma la definición en sí de pólipos (lesiones epiteliales) incluyendo los 3 subtipos más frecuentes, los cuales son motivo de investigación en este trabajo (32).

Tabla 2. Clasificación de pólipos gástricos adaptado de la Guía de Goddard y Cols.

Pólipos epiteliales	Pólipos Intramurales No Mucosos
- Pólipo de glándula fúndica	- Tumor GIST
- Pólipo hiperplásico	- Leiomioma
- Adenomas	- Pólipo fibroide inflamatorio
- Hamartomas	- Fibroma y fibromioma
Pólipo juvenil	- Lipoma
Síndrome de Peutz- Jeghers	- Páncreas ectópico
Síndrome de Cowden	- Tumores neurogénicos y vasculares
- Síndrome polipósicos (no hamartomatosos)	- Tumores neuroendocrinos (carcinoide)
Poliposis Juvenil	
Poliposis Adenomatosa Familiar	

Fuente: Goddard. et al (2010) (33)

3.1.3.3. Tipos histológicos de pólipos gástricos más frecuentes

3.1.3.3.1. Pólipos gástricos hiperplásicos (PGH):

Los PGH representan aproximadamente el 75 % de los PG en zonas geográficas en las que es común la infección por *H. pylori*, siendo resultado de la inflamación crónica, por ello pueden encontrarse en gastritis crónica activa causada por *H. Pylori* (35-37%) como en gastritis autoinmune (12-57%) (26). Por tal motivo, en presencia de PGH deben realizarse biopsias adicionales del cuerpo y antro del estómago (32,34). En general suelen ser asintomáticos y se detectan como hallazgos incidentales en endoscopia (26).

En raras ocasiones sufren transformación neoplásica sin embargo suelen asociarse a sintomatología gástrica sincrónica. La prevalencia de displasia en PGH va de 1.9 a 19% y la incidencia de adenocarcinoma se encuentra entre 0.6 a 2.1% (33,35).

Con el paso del tiempo pueden aumentar de tamaño, permanecer estables o regresar tras la erradicación de *H. Pylori* (36,37).

Según la Sociedad Británica de Gastroenterología los PGH den ser biopsiados y de estar presente el *H. Pylori* debe ser erradicado (33).

Por otro lado, en Corea, el seguro médico nacional no aprueba la erradicación de *H. pylori* porque no hay evidencia coreana en beneficio de la erradicación de *H. pylori* en ellos (9). Han sido considerados como factores de riesgo de displasia, el tamaño superior a 1cm y la morfología pedunculada (38).

3.1.3.3.2. Pólipos gástricos fúndicos (PGF):

Los PGF representan el 16 al 51% del total de PG epiteliales. Se menciona que son los más frecuentes en poblaciones occidentales (11). La presencia de estos pólipos en niños puede hacer pensar en PAF subyacente (39).

Por otro lado, los PG. suelen ser pequeños, transparentes, múltiples y sésiles, a menudo localizados en el fondo y cuerpo gástrico (40).

Histológicamente se caracteriza por la presencia de microquistes y dilatación quística de las glándulas revestidas con células principales y parietales (41).

La fisiopatología de PGF que ocurre generalmente en la mucosa normal, no atrófica (42), no se conoce con precisión (43). Se postula que el uso de Inhibidores de Bomba de Protones (IBP) participa en la patogénesis de estos pólipos (44), sin embargo, no es universalmente aceptado (45).

En PGF esporádicos, está descrita displasia epitelial de bajo grado, sin embargo, su presentación es rara (1% aproximadamente) (46).

Los factores de riesgo de displasia incluyen el tamaño mayor a 1cm, presencia de gastritis antral y poliposis duodenal grave (47).

3.1.3.3.3. Pólipos gástricos adenomatosos (PGA):

Se producen espontáneamente como en síndromes familiares como la PAF. Suelen medir menos de 2cm y localizarse en el antro. Son lesiones neoplásicas que se cree sigue la secuencia; adenoma-carcinoma y por ende tienen un mayor riesgo de transformación maligna (48). La mayoría se localizan en el antro, son pálidos, planos o ligeramente elevados. Microscópicamente la mayoría son de tipo tubular o túbulovellosos (49). El riesgo de carcinoma es mayor en varones, con aumento de la edad, displasia severa y pólipos mayores de 2cm (4).

Respecto al potencial maligno, aproximadamente entre el 8 y 59% de PGA se asocian con carcinomas gástricos sincrónicos (50).

a. Clínica

Por lo general son en su mayoría asintomáticos resultando ser hallazgos incidentales durante la realización de la endoscopia digestiva alta (EDA). En pacientes sintomáticos la presentación clínica más común consiste en hemorragias que pueden ser agudas o crónicas y quejas inespecíficas como pérdida de peso, dolor abdominal y náuseas (51).

b. Diagnóstico

- **Endoscopia**

Actualmente el uso generalizado de la endoscopia resulta en una mayor detección de PG.

En endoscopia los PGH se visualizan de color rojizo, abovedados, lisos, sésiles o pedunculados y por lo general tienen un tamaño menor de 1cm de diámetro como máximo (52). Suelen ser muy parecidos a los adenomas endoscópicamente por lo que se recomienda realizar la biopsia (53). Cuando son pediculados y miden más de 1cm tienen mayor riesgo de malignidad por ende debe considerarse la polipectomía en PG asimétricos mayores de 1cm (54).

Como se mencionó los PG son en su mayoría asintomáticos siendo hallazgos incidentales en la EDA, la evaluación inicial debe incluir el estudio histopatológico del pólipo como de la mucosa asociada. Los PG pequeños y solitarios requieren polipectomía o biopsias de lesión para el respectivo examen anatómico patológico (55,56).

En presencia de múltiples pólipos, el más grande será extirpado por completo tomando muestras específicas (biopsias) de las lesiones restantes (57,58).

Según el Comité de Normas de Práctica de la Sociedad Americana de Endoscopia Gastrointestinal, deben tomarse biopsias del antro de apariencia normal para descartar la infección por H. Pylori, displasia oculta, principalmente en presencia de gastritis atrófica metaplásica (58).

La mucosa circundante también debe ser muestreada y enviada para diagnóstico patológico (27).

Chao et al, habla sobre la importancia de la sedación durante la realización de la endoscopia, concluyendo que, en comparación con el grupo si sedación, que en Taiwán representa la mayoría, versus el grupo con sedación, se tuvo una mayor detección de PG

en general, mayor tasa de detección de PG pequeños como el PGF y PGH, además de hallazgos inusuales como el tumor neuroendocrino gástrico que se presentaba a forma de pólipos pequeños.

Las características endoscópicas, así como consideraciones como porcentaje de potencial maligno y a qué están asociados los PG epiteliales más frecuentes se muestran en la tabla 3 (59).

Tabla 3. Características de los pólipos gástricos

Tipo de PG	Prevalencia	Localización	Mucosa adyacente	Potencial maligno	Comentarios
Hiperplásico	18%–70%	Antro > cuerpo	Gastritis crónica	<2%	H pylori a menudo presente. Displasia en el 1%-20%, mayor en pólipos >2 cm y en pacientes >50 años
Fúndico	13%–77%	Solo cuerpo	Normal	Raro	Puede ser múltiple en la PAF. Displasia hasta en el 48% de las lesiones asociadas a la PAF lesiones asociadas a la PAF y <1% de las lesiones esporádicas
Adenomatoso	0.5%–3.75% (Hemisferio oeste)	Antro > cuerpo	Normal o gastritis crónica	≥30%	Usualmente solitario
Fibroide inflamatorio	0.1%–3%	Cerca del píloro	Normal		Mutaciones genéticas generalmente reactivas pero comunes
Juvenil	Raro	Cuerpo > antro	Normal	Ligero aumento en el estómago, mayor en el resto.	Historial clínico de pólipos en otras zonas GI
Peutz-Jeghers	Muy raro	Cualquier sitio		2%–3%	Historial clínico de otros pólipos gastrointestinales, asociados cambios en la piel

Abreviaciones PG: pólipos gástricos, GI: gastrointestinal, PAF: Poliposis Adenomatosa Familiar

Fuente: Carmack, et al. 2009 (27).

Dentro de la visualización endoscópica, en cuanto al aspecto macroscópico nos basaremos en la clasificación endoscópica de lesiones neoplásicas superficiales de Paris-2002 (60).

Tabla 4. CLASIFICACION ENDOSCÓPICA DE PARIS 2002

0-I (Tipo Protuberante)	0-Ip	Pedunculado
	0-Is	Sésil
0-II	0-IIa	Tipo superficial y elevado
	0-IIb	Tipo plano
	0-IIc	Tipo superficial y deprimido
III (Tipo excavado)		

Fuente: Ngamruengphong, (2017) (61).

c. Tratamiento

El tratamiento de PGH consiste en la resección total del pólipo y su envío a patología para el estudio correspondiente. El riesgo de malignidad es inferior al 2% sin embargo este riesgo aumenta cuando el tamaño es mayor a 2cm (62). La eliminación del proceso inflamatorio subyacente mediante el tratamiento para erradicar H. Pylori en los infectados lleva a una tasa significativa de regresión de PGH y debe repetirse la endoscopia después del tratamiento para confirmar la regresión de los pólipos (36).

En el caso de PGF menores de 0.5cm el diagnóstico es confirmado mediante biopsia de un solo pólipo, teniendo en cuenta de que se deben tomar biopsias de todos los pólipos cuyo tamaño sea igual o mayor a 0.5cm. Los IBP pueden mantenerse en el caso de pólipos pequeños, más debe interrumpirse cuando éstos miden más de 1cm (11). Todos los PG con displasia deben researse completamente, la vigilancia de PGF debe considerarse individualmente (39).

Finalmente, los PGA deben ser reseados endoscópicamente, sin embargo, se ha observado recurrencia en 2.6% de casos post extirpación completa (63). Se recomienda realizar una nueva endoscopia después de 1 año de la resección de los pólipos adenomatosos, sumado a vigilancia cada 3 a 5 años, esta estrategia no

fue ampliamente estudiada (54).

3.1.4. Revisión de antecedentes investigativos

A nivel local: No se encuentran

3.1.5. A nivel nacional:

- **Autor:** Siccha C, Lewis R, Romaní D, Espinoza J, Cok J

Título: Prevalencia de tipos histológicos de pólipos gástricos en pacientes adultos de un hospital público de Lima-Perú, en el periodo 2007 al 2016

Resumen: Estudio retrospectivo de corte transversal, realizado con datos de biopsias gástricas de pacientes sometidos a endoscopia digestiva alta entre enero de 2007 y julio de 2016. Se evaluó cambios histológicos asociados, datos demográficos y características endoscópicas. En una población de 16 552 endoscopías realizadas, se encontró 407 biopsias compatibles con pólipos gástricos, lo que representa una prevalencia de 2,5%. Fueron más frecuentes en el sexo femenino (62,38%). La mediana de edad fue de 61 años (52-71 años). El tipo histológico más frecuente fue el PGF (44,85%), seguido de PGH (38,48%) y finalmente PGA (15,23%). La localización más frecuente fue en fondo/cuerpo (48,65%, $p=0,001$). La presencia de HP en las muestras de biopsias fue del 30.6% del total. Los PGA estuvieron en mayor relación a cambios con metaplasia y displasia (14).

- **Autor:** Prado S, Yamamoto J, Jeri A, Marín J, Arévalo F, Ríos N, Monge E.

Título: Pólipos gástricos: experiencia en el hospital Daniel Alcides Carrión – Callao 2014-2016.

Resumen: En este trabajo se trabajaron con 7559 reportes endoscópicos, donde se encontró 148 pólipos gástricos y se consignó datos de edad, sexo, localización, número de lesiones, tamaño, y aspectos macroscópicos y microscópicos de la lesión. La prevalencia de pólipos gástricos fue 1,9%; siendo más prevalentes en el sexo femenino al igual que el otro estudio a nivel nacional (74,3%), la edad promedio fue de 61,5 años. El 59,46% de los PG fueron únicos, la mayoría se localizó en el antro y cuerpo del estómago. En cuanto a características, el 74,29% fueron menores de 1 cm en diámetro y el 83,64% fueron sésiles. Con respecto al tipo histológico, los más

prevalentes fueron los PGH (76,4%), en segundo lugar los PGF (17,5%) y la minoría PGA (6,1%). Cabe resaltar que los pólipos múltiples fueron en su gran mayoría de tipo de glándulas fúndicas mientras que en los demás tipos histológicos predominó el pólipo único (15).

3.1.6. A nivel Internacional:

- **Autor:** Barbosa S, Lázaro S, Franco L, Valença J, Nobre M, Souza M.

Título: Agreement between different pathologists in histopathologic diagnosis of 128 gastric polyps

Resumen: En este estudio se compararon la concordancia en el diagnóstico histopatológico de PG de 3 patólogos en la Unidad de Endoscopia Digestiva del Hospital Universitario Walter Cantúdeo, en el periodo: mayo de 2010 y mayo de 2012. Coincidieron en cuanto al diagnóstico de PGF y PGA, respecto a PGH y pólipos de tipo inflamatorio hubo acuerdo moderado y respecto a la presencia de H. Pylori en las muestras biopsiadas hubo bajo acuerdo. El acuerdo entre patólogos dependió del tipo histológico del PG biopsiado y esto podría influir en los datos de prevalencia de cada tipo histológico (25).

- **Autor:** Velazquez M, López C, Candanedo F, Araujo E, Gamboa A.

Título: Análisis de casos y controles de pólipos de glándulas fúndicas e inhibidores de bomba de protones.

Resumen: En este estudio se revisaron láminas de cortes histológicos de PGH y PGF de años 1980, 1990, 2000, 2010 y 2016 en un hospital de tercer nivel de la Ciudad de México. De un total de 3499 biopsias, 133 tuvieron el diagnóstico de PG representando una prevalencia del 3.8%, los cuales fueron comparados con el mismo número de controles(133). En cuanto a síntomas la dispepsia fue más frecuente en el grupo control y el dolor abdominal en el grupo de pacientes con PG. La presencia de PG estuvo asociada significativamente con el uso de IBP y la administración de más de un IBP, y fue asociado al fenotipo de PGF en la mucosa oxíntica, cuya prevalencia fue en aumento a partir del año 2000. A raíz de esta observación se pudo inferir que la administración de IBP por al menos un año se asocia con el desarrollo de PGF (8).

- **Autor:** Velazquez M, López C, Gamboa A.

Título: Changing trends in gastric polyps

Resumen: Este artículo tuvo como objetivo de estudio 1980 y 2016 biopsias de PG, en un centro de referencia en la Ciudad de México. De un total de 3887 biopsias gástricas se identificaron 192 pacientes con PG epiteliales (4,93%). Del mismo modo que otras investigaciones fue más prevalente en el sexo femenino (73%) y la mediana de edad fue 58 años. En su mayoría fueron únicos (74,4%). La prevalencia en los años de estudio: 1980, 1990, 2000, 2010 y 2016 fue de 0.5%, 1.6%, 1.9%, 4.6% y 9.6% respectivamente, lo que demuestra la tendencia al ascenso de 380% en 46 años. Los PGF fueron los más prevalentes con frecuencia global de 66,6%. Por el contrario, los PGH disminuyeron un 20%. La prevalencia relativa para PGF, PGH, PGA fue de 3,29%, 0,97% y 0,15% respectivamente (64).

- **Autor:** Erinanç H, Kanat G, Savaş H, Teke G.

Título: A Retrospective Analysis of Endoscopic Biopsies: A Single Center Study in Central Anatolia.

Resumen: En la presente investigación se menciona una prevalencia de PGs es del 6% de las endoscopías intestinales altas donde las diferencias geográficas influyen en la prevaencia de estos.

De un total de 24568 endoscopias realizadas, 184 pacientes tuvieron pólipos gástricos. La frecuencia de mayor a menor fueron los PGH (62%), seguidos de PGF (19,3%) y PGA (3, 8%). La localización más común fue el cuerpo (36,4%) y el antro (25%) fue el segundo. También en este estudio se demuestra la mayor prevalencia en el sexo femenino (64,7%). La edad media fue 62,10 + 13,4 años en un rango de entre 30-90 años. Los PGF se evidenciaron en pacientes más jóvenes (edad media: 56,58) en comparación con otros fenotipos de PG. La metaplasia intestinal fue mayormente asociado con PGH en comparación a los PGF. No se demostró asociación entre la infección de H.P y el desarrollo de PGH. La tasa de infección por H.P en los PGH y PGF fue similar en ambos grupos y en ambos hubo presencia de gastritis crónica lo que sugiere que la gastritis crónica juega papel importante en el desarrollo de PGH (65).

- **Autor:** Markowski A, Markowska A, Guzinska k.

Título: Pathophysiological and clinical aspects of gastric hyperplastic polyps.

Resumen: Este artículo hace referencia y énfasis en el aspecto clínico y diagnóstico de los pólipos gástricos, principalmente en los de tipo hiperplásico. Los PG se convierten en un problema clínico importante debido a la alta prevalencia y tendencia a malignidad transformación de algunos de ellos. Su detección y diferenciación es posible gracias a la panendoscopia, aunado al resultado histopatológico de las biopsias tomadas por medio de este medio diagnóstico. Los PGH no eliminados pueden agrandarse y, a veces experimentar espontáneamente progresión secuencial hacia el cáncer. Es por ello que si tienen un tamaño mayor a 5 mm deben eliminarse. Después de la extirpación de aquellos que muestran lesión focal atípica, se sugiere vigilancia endoscópica dependiendo del diagnóstico histopatológico y posibilidad de confirmar la integridad de la resección endoscópica, ya que debe investigarse a nivel microscópico el riesgo de malignización de las zonas aledañas de la mucosa gástrica (66).

- **Autor:** Cao W, Hou G, Zhang X, San H, Zheng J.

Título: Potential risk factors related to the development of gastric polyps

Resumen: Aquí se evaluaron 2048 pacientes que se sometieron a endoscopia gastrointestinal de enero de 2014 a diciembre de 2014. De estos, 181 pacientes tenían médicos de cabecera. Hubo diferencia significativa entre la edad y el nivel educativo. Además, diferencias significativas en el tipo de agua potable, los hábitos alimentarios habituales, comer rápido, consumo de una dieta alta en sal, basada en carne, dieta dura, comer alimentos calientes, mirar televisión durante las comidas, sobras de alimentos, ingesta de verduras / frutas, tabaquismo y consumo de alcohol. La edad y los hábitos de vida poco saludables, como hábitos alimentarios irregulares, comer rápido, alimentos calientes, las sobras de las comidas y una menor ingesta de frutas fueron factores de riesgo independientes para los pólipos gástricos (3).

- **Autor:** Shumei Q, Yang X.

Título: Progress in clinical diagnosis and treatment for gastric polyps.

Resumen: Los PGs son lesiones precancerosas comunes. En los últimos años, solo el 1,7% tenían displasia y cáncer, y la mayoría de la displasia y el cáncer fueron encontrados en aquellos con un tamaño superior a 1 cm. La idea tradicional sugiere que los pólipos deben eliminarse inmediatamente, pero la eliminación de rutina de todos los pólipos resulta en una mayor carga financiera para pacientes. En la actualidad, existen controversias sobre si el tratamiento endoscópico es necesario para diferentes tipos patológicos y pequeños pólipos gástricos (67).

- **Autor:** Jeong C, Kim N.

Título: Risk factors of Multiple Gastric Polyps according to the Histologic Classification: Prospective Observational Cohort Study.

Resumen: En este estudio se inscribieron de forma prospectiva pacientes con múltiples pólipos gástricos encontrados mediante endoscopia. Basados en la clasificación histológica se dividieron los grupos de PGF y PGH. La presencia de infección por H.P también fue determinada mediante histología. La gastrina sérica se midió mediante radioinmunoensayo. Se realizó un cuestionario sobre ingesta de IBP y antiinflamatorios no esteroideos, alcohol, tabaquismo historia y dieta.

Se concluye que existe relación entre PGH y la inflamación causada por H.P, no siendo así con el caso de los PGF. Estos últimos tampoco fueron relacionados a factores ambientales (41).

- **Autor:** Wang F, Young S, Chen R.

Título: The prevalence and risk factors of gastric polyp in asymptomatic patients receiving health examination

Resumen: Pacientes asintomáticos que completaron un examen de salud entre octubre de 2015 y marzo de 2016 fueron inscritos en el estudio y sometidos a endoscopia digestiva alta. La prevalencia de PGs en la población de estudio fue del 29,8%. Edad promedio en el rango de 45-60 años. Factores como la falta de ejercicio y el tabaquismo actual se asociaron

significativamente con el desarrollo de PGs, resultando ser predictores independientes de PGs.

Se concluye que, en Taiwán, los PGs asintomáticos tienen una prevalencia del 29,8%. El rango de edad de 45 a 60 años y el tabaquismo actual pueden aumentar el riesgo de PGs asintomáticos (68).

- **Autor:** Spaetgens B, Duy A, Hoes A, Wit N, Stehouwer C.

Título: Use of Proton Pump Inhibitors and Risks of Fundic Gland Polyps and Gastric Cancer: Systematic Review and Meta-analysis

Resumen: Revisión sistemática y meta-análisis donde se revisaron los datos de 12 estudios, que incluyen más de 87,324 pacientes: 1 aleatorizado ensayo controlado que informa el efecto de los IBP en los pólipos gástricos (ubicación no especificada), 6 cohortes y 1 estudio de casos y controles sobre PGF, y 1 estudio de cohortes y 3 estudios de casos y controles sobre cáncer gástrico. El cociente de riesgo de cáncer gástrico fue de 1,43 en cada modelo. Se observó una heterogeneidad significativa entre los estudios que informaron sobre los PGF, pero no entre los estudios informaron sobre el cáncer gástrico.

Según una revisión sistemática con metaanálisis, el uso a largo plazo de IBP (≥ 12 meses) es asociado con un mayor riesgo de FGP. La terapia con IBP también podría aumentar el riesgo de cáncer, pero esta asociación podría estar sesgada, debido al número limitado de estudios y posibles factores de confusión (69).

- **Autor:** Luo M, Wu Y, Li W, Shen W.

Título: Adenomatous polyps in medical personnel in Luodian area: Prevalence, risk factors, and awareness

Resumen: Una población de personal médico en Luodian fue incluida en este estudio para investigar la prevalencia de PGA.

Las tasas de PGs en general y los de tipo adenomatoso fueron significativamente más altas que en la población general (11,0% vs 2,0%, 15,0% vs 3,0%). En este caso, el sexo masculino, la mediana edad y la frecuencia del turno de noche inferior a 5 días fueron factores de riesgo para

PGA en personal médico (70).

- **Autor:** Nam S, Park B, Ryu K, Nam J

Título: Effect of Helicobacter pylori infection and its eradication on the fate of gastric polyps.

Resumen: Los participantes de una gran cohorte de detección se sometieron a una esofagogastroduodenoscopia inicial y de seguimiento y prueba de H. pylori. Con un total de 7603 participantes (605 PGs: 529 PGH, 63 PGF y 13 PGA). La infección por H. P estuvo asociado positivamente con PGH, pero se relacionó inversamente con los PGF. La erradicación exitosa de H. pylori y el estado persistente negativo de la infección por esa bacteria, redujeron el riesgo de PGH en comparación con el grupo positivo persistente de H. pylori (9).

4. HIPÓTESIS

No corresponde al ser estudio de tipo descriptivo.



5. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

5.1. Técnicas

Observación documental

- Historia Clínica

5.2. Instrumentos

Ficha de recolección de datos (ANEXO 1)

5.3. Materiales de verificación

- Historias clínicas con diagnóstico de pólipos gástricos entre los años 2004-2020 del Centro Médico Arequipa
- Ficha de registro de datos
- Papel, lapiceros
- Computadora con programas Excel y SPSS

6. CAMPO DE VERIFICACIÓN

6.1. Ámbito

El estudio se realizó en el ámbito del servicio de gastroenterología del Centro Médico Arequipa

6.2. Unidades de estudio

Historias clínicas de pacientes que se realizaron endoscopia digestiva alta entre los años 2004-2020 del centro médico Arequipa.

6.3. Temporalidad

El estudio se desarrolló en el periodo comprendido entre los años 2004-2020 razón por la que constituye una revisión retrospectiva de tipo transversal.

6.4. Población

Pacientes que se realizaron endoscopia digestiva alta en el centro médico Arequipa con diagnóstico histológico de pólipos gástricos entre los años 2004-2020.

6.5. Muestra

No se realizó el cálculo de la muestra ya que se estudiará a todos aquellos que cumplan con los criterios de inclusión.

6.5.1. Criterios de inclusión

- Pacientes con hallazgos de pólipos gástricos en endoscopia
- Pacientes que cuentan con resultado de biopsia de pólipos encontrados en endoscopia digestiva alta
- Pacientes mayores de 18 años
- Historias clínicas que cuentan con todos los indicadores incluidos en la investigación entre los años 2004-2020

6.5.2. Criterios de exclusión

- Historias clínicas incompletas
- Pacientes sin resultado de biopsia de pólipos gástricos
- Pacientes menores de 18 años

7. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

7.1. Organización

Posterior a la aprobación del proyecto de investigación por el comité de ética de la Universidad Católica de Santa María, se procedió a subir el archivo al sistema ERP, posterior a su aprobación se solicitó la Autorización para el acceso de las historias clínicas del consultorio de gastroenterología del Centro Médico Arequipa- Arequipa de los años que comprenden el rango 2004-2020.

7.2. Recursos

7.2.1. Humanos

- Investigadora: Milagros Katherinne Flores Pajaya
- Asesor: Otto Fedrick Linares Polanco

7.2.2. Institucionales

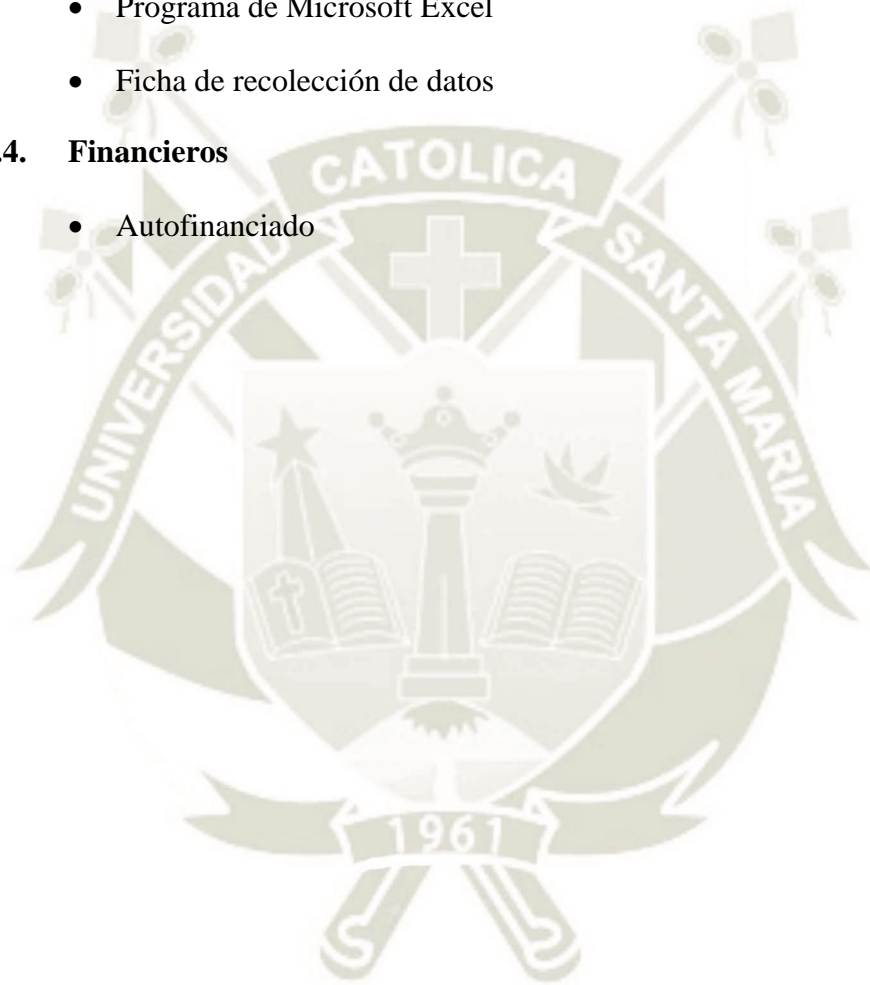
- Consultorio de gastroenterología del centro Médico Arequipa - Arequipa

7.2.3. Materiales

- Computadora
- Historias clínicas digitalizadas
- Programa de Microsoft Excel
- Ficha de recolección de datos

7.2.4. Financieros

- Autofinanciado





**PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS: PREVALENCIA DE TIPOS
HISTOLÓGICOS DE PÓLIPOS GÁSTRICOS EN ENDOSCOPIA EN PACIENTES
MAYORES DE 18 AÑOS DEL CENTRO MÉDICO AREQUIPA EN EL PERIODO
2004-2020**

En el período comprendido entre los años 2004-2020 se realizaron un total de 6046 endoscopías digestivas altas, dentro de las cuales cumplían con los criterios de inclusión 171, lo que representa una prevalencia del 2.82% de pólipos gástricos.



Tabla 5.
Características sociodemográficas de pacientes con pólipos gástricos (2004-2020) del centro médico Arequipa-Perú

Indicador sociodemográfico	Valor final	n=171	Porcentaje (%)
Sexo	Femenino	115	67%
	Masculino	56	33%
Edad	Hasta 20 años	8	5%
	21,00 - 30,00	16	9%
	31,00 - 40,00	24	14%
	41,00 - 50,00	32	19%
	51,00 - 60,00	36	21%
	61,00 - 70,00	30	18%
	Más de 71 años	25	15%
	Lugar de nacimiento	Arequipa	110
Puno		18	11%
Cusco		16	9%
Tacna		3	2%
Lima		6	4%
Moquegua		7	4%
Ica		3	2%
La libertad		1	1%
Apurímac		5	3%
EE.UU.		1	1%
Argentina		1	1%

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la **tabla 5 y gráfico 1**. la frecuencia según sexo, edad al diagnóstico y lugar de nacimiento en relación al diagnóstico de pólipos gástricos donde el sexo femenino representó un 67% en comparación con el sexo masculino con 33% del total, lo que indica que el mayor porcentaje de pacientes son de sexo femenino.

El rango de edad donde hubo una mayor prevalencia de diagnóstico de pólipos gástrico fue entre los 51 y 60 años (21%) y el lugar de nacimiento con mayor frecuencia fue Arequipa con 64%.

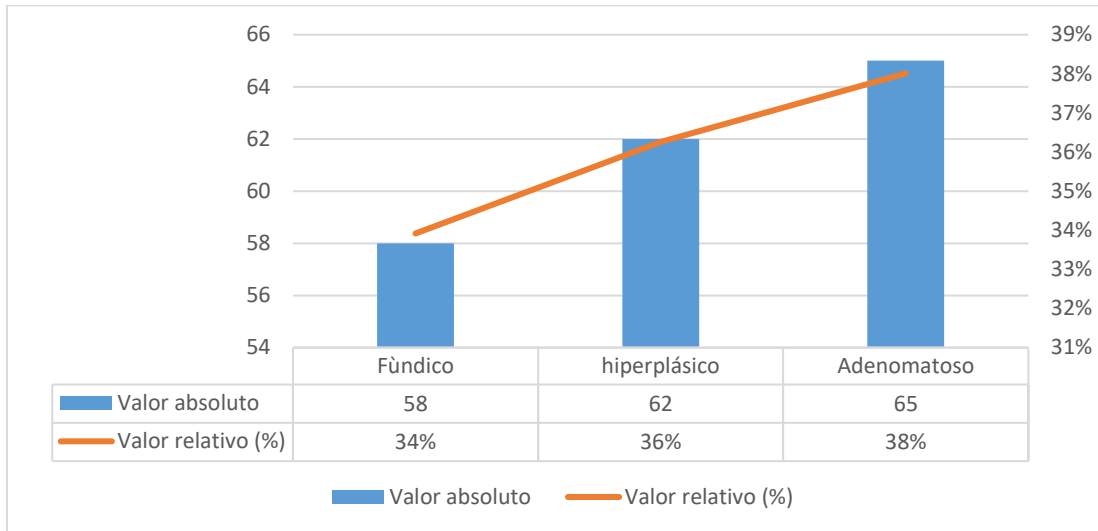
Gráfico 1:
Características sociodemográficas de pacientes con pólipos gástricos (2004-2020) del centro médico Arequipa-Perú



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2.

Distribución de tipos histológicos de pólipos gástricos (2004-2020) del centro médico Arequipa-Perú



Fuente: Elaboración propia

Se evidencia en el gráfico 2 que del total de 171 pacientes (100%) con diagnóstico histológico de pólipos gástricos, 65 (38%) fueron de tipo adenomatoso, seguido de 62 (36%) de tipo hiperplásico y por último 58 (34%) de tipo oxíntico o de glándulas fúndicas, lo que indica que el tipo histológico más prevalente fue el de tipo adenomatoso en pacientes incluidos en el estudio.

Tabla 6.

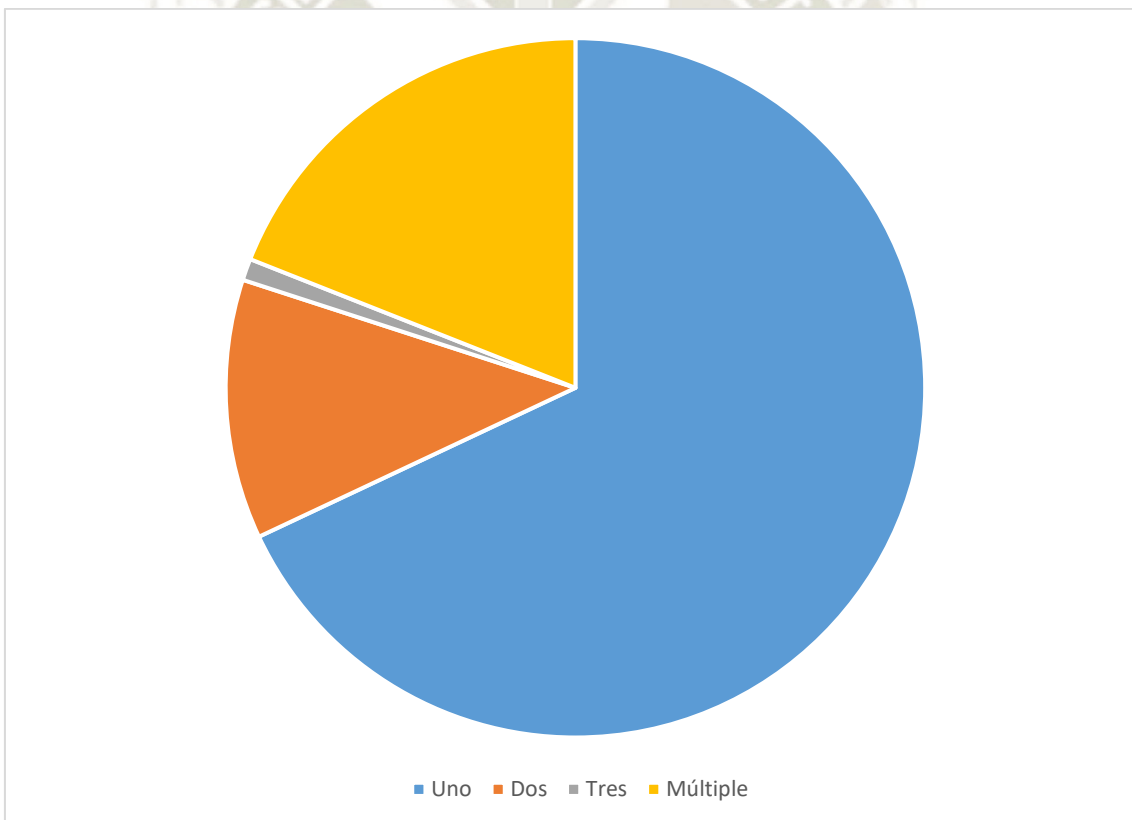
Número de pólipos gástricos en la observación macroscópica mediante endoscopia digestiva alta en pacientes del centro médico Arequipa-Perú en el período 2004-2020

	Frecuencia	Porcentaje
Uno	117	68%
Dos	20	12%
Tres	2	1%
Múltiple	33	19%
Total	171	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3:

Número de pólipos gástricos en la observación macroscópica mediante endoscopia digestiva alta en pacientes del centro médico Arequipa-Perú en el período 2004-2020

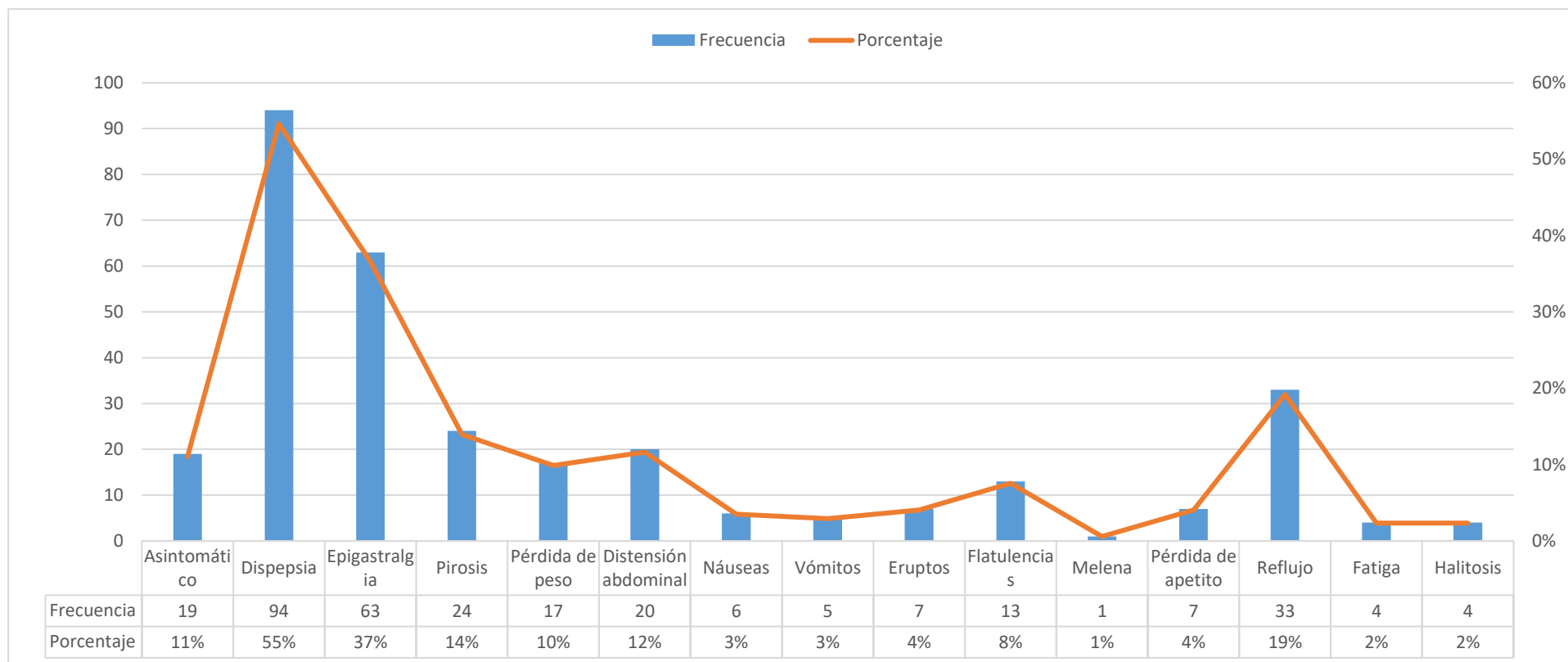


Fuente: Elaboración propia

Tabla 6 y Gráfico 3. muestra el número de pólipos encontrados al momento de realizada la endoscopia en pacientes con diagnóstico de pólipos gástricos. Del total de 171, el 68% presentó pólipos únicos; el 12%, dobles; el 1% en número de 3 y el 19% fueron múltiples, lo que significa que, en su mayoría, los pólipos gástricos en general, fueron únicos.

Gráfico 4:

Síntomas que refirieron los pacientes con diagnóstico de pólipos gástricos sometidos a endoscopia digestiva alta, al momento de la consulta en el centro médico Arequipa. Período 2004-2020.



Fuente: Elaboración propia

El gráfico 4 muestra los síntomas que refirieron los pacientes incluidos en el estudio durante la consulta médica, siendo el más prevalente la dispepsia, presente en el 55%, seguido de epigastralgia con 37% y reflujo con 19%, el resto que fueron menos frecuentes presentando los porcentajes y valores absolutos que se muestran en la tabla inferior al gráfico de barras.



Tabla 7.

Características macroscópicas según tipo histológico de pólipo gástrico en endoscopia digestiva alta de pacientes del centro médico Arequipa. Período 2004-2020.

		Fúndico	Hiperplásico	Adenomatoso
Localización	Antro	2	22	46
	Cuerpo	43	35	14
	Fondo	26	6	6
Número	Uno	19	43	54
	Dos	8	8	4
	Tres	1	0	1
	Múltiple	26	6	1
Tamaño en mm	Menos de 10	55	48	48
	Entre 11 y 20	2	8	13
	Entre 21 y 30	0	4	4
	Más de 31	1	2	0

Fuente: Elaboración propia

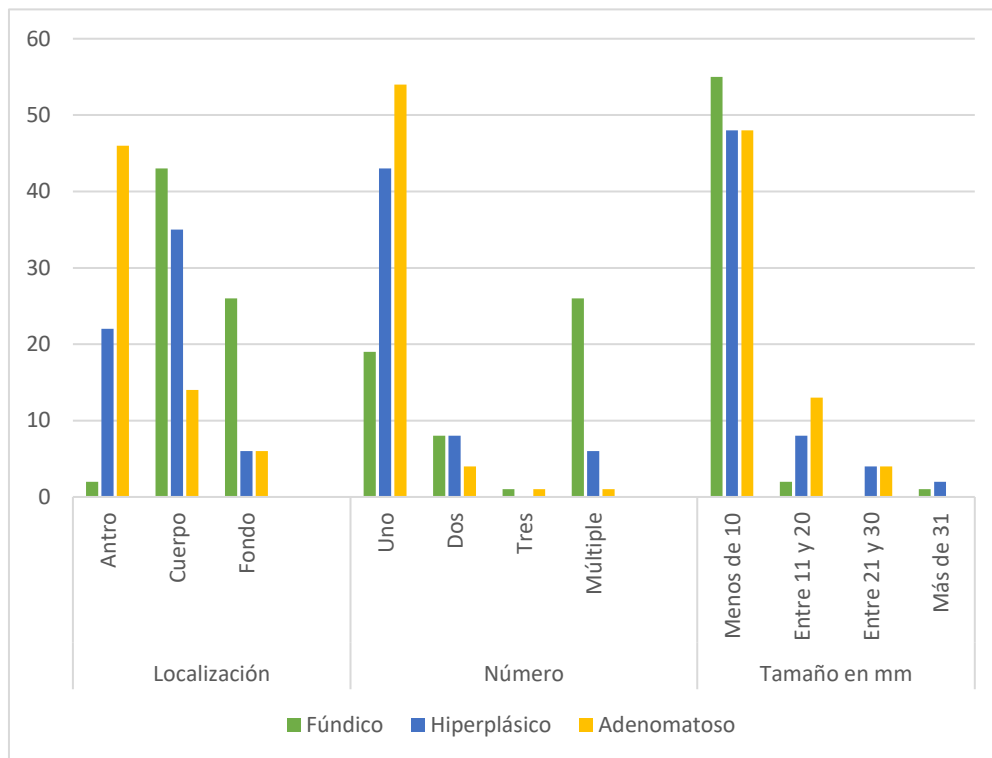
La **tabla 7 y gráfico 5.** presenta características macroscópicas como la localización donde los pólipos de tipo adenomatoso se ubicaron con mayor frecuencia en antro, los de tipo fúndico en cuerpo y fondo y los de tipo hiperplásico en cuerpo.

En cuanto al número los pólipos de tipo hiperplásico y adenomatoso fueron en su mayoría únicos, en tanto los de tipo fúndico fueron con mayor frecuencia múltiples.

La tercera característica macroscópica a evaluar que se presenta en la tabla es el tamaño donde se evidencia que los 3 tipos histológicos de pólipos gástricos estudiados midieron en su mayoría menos de 10mm. Aquellos que superaron los 10 mm fueron los de tipo adenomatoso.

Gráfico 5:

Características macroscópicas según tipo histológico de pólipo gástrico en endoscopia digestiva alta de pacientes del centro médico Arequipa. Período 2004-2020.



Fuente: Elaboración propia

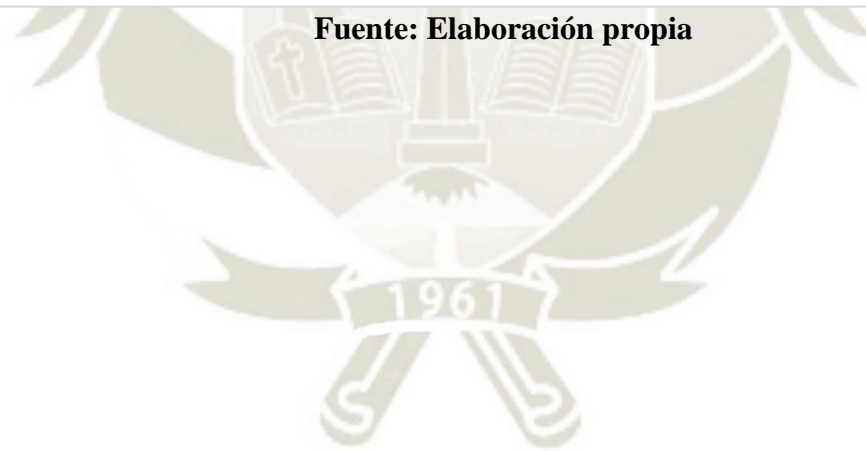


Tabla 8.

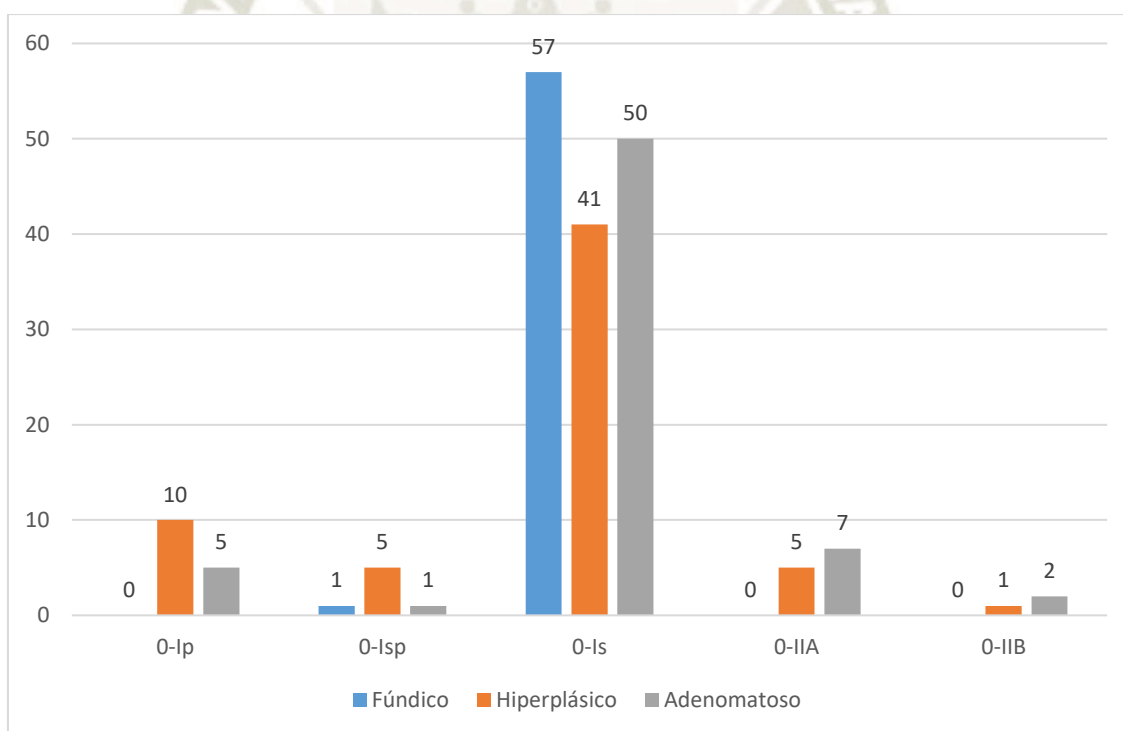
Clasificación de Paris según tipo histológico encontrado en pacientes del centro médico Arequipa, período 2004-2020

CLASIFICACIÓN ENDOSCÓPICA PARIS 2002	Tipo histológico			Total
	Fúndico	Hiperplásico	Adenomatoso	
0-1P	0	10	5	16
0-1SP	1	5	1	8
0-1S	57	41	50	151
0-IIA	0	5	7	12
0-IIB	0	1	2	3
Total	58	62	65	193

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 6.

Clasificación de Paris según tipo histológico encontrado en pacientes del centro médico Arequipa, período 2004-2020



Fuente: Elaboración propia

Tabla 8 y Gráfico 6: Presentan la distribución de los pólipos divididos según la clasificación endoscópica de Paris 2002 de lesiones gastrointestinales. De un total de 193 pólipos que pudieron contarse mediante la observación macroscópica, las lesiones de tipo sésil (0-Is) fueron las más comunes, dentro de este tipo 57 pólipos gástricos fueron de tipo fúndico,

seguidos de 50 de tipo adenomatoso y finalmente 41 de tipo hiperplásico. En cuanto a las lesiones pediculadas (0-Ip) fueron en su mayoría de tipo hiperplásico. En la subdivisión 0-IIA (tipo superficial y elevado) y 0 II-B (tipo plano) se presentaron 12 y 3 respectivamente.



Tabla 9.

Cambios histológicos asociados de la mucosa circundante según tipo histológico de pólipo gástrico en los pacientes del centro médico Arequipa en el período 2004-2020.

	Fúndico	Hiperplásico	Adenomatoso	Total
Inflamación crónica	50	41	21	113
Inflamación aguda (actividad)	3	16	39	58
Atrofia	2	1	3	6
Metaplasia intestinal completa	11	10	4	25
Metaplasia intestinal incompleta	1	7	9	17
Displasia leve	5	3	15	23
Displasia moderada	0	0	3	3
Displasia severa	0	0	0	0
Ca in situ	0	0	2	2

Fuente: Elaboración propia

La **tabla 9** y el **gráfico 7** muestran los cambios histológicos de la mucosa circundante a los pólipos gástricos hallados mediante endoscopía, los que fueron analizados mediante el estudio anatómo patológico donde se evidencia que, del total de 171 pacientes; 113 presentaron inflamación crónica y sólo 58 actividad (inflamación aguda). El tipo histológico de pólipo gástrico más relacionado con la actividad fue el de tipo adenomatoso (39 pacientes). Sólo 6 pacientes presentaron atrofia, la cual fue más común en el tipo histológico adenomatoso.

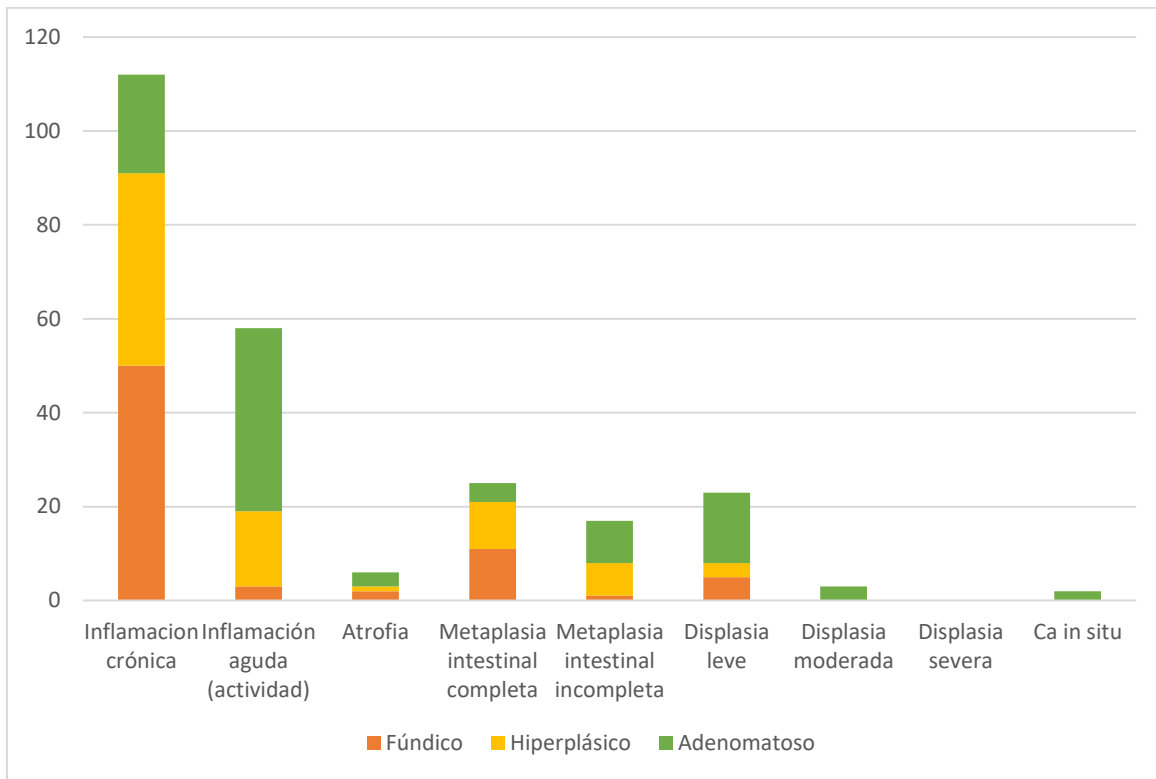
La metaplasia intestinal completa fue más frecuente en pólipos de tipo fúndico e hiperplásico, en tanto la de tipo incompleta fue más prevalente en los de tipo adenomatoso.

26 pacientes presentaron displasia de bajo grado (23: leve, 3: moderada), ninguno presentó displasia de alto grado (0: severa).

Dos pacientes presentaron carcinoma in situ asociado al diagnóstico de pólipos gástricos, ambos del subtipo histológico adenomatoso.

Gráfico 7.

Cambios histológicos asociados de la mucosa circundante según tipo histológico de pólipo gástrico en los pacientes del centro médico Arequipa en el período 2004-2020.



Fuente: Elaboración propia

Tabla 10.

Presencia de Helicobacter Pylori en muestras anatómo-patológicas de pacientes con pólipos gástricos del centro médico Arequipa (2004-2020)

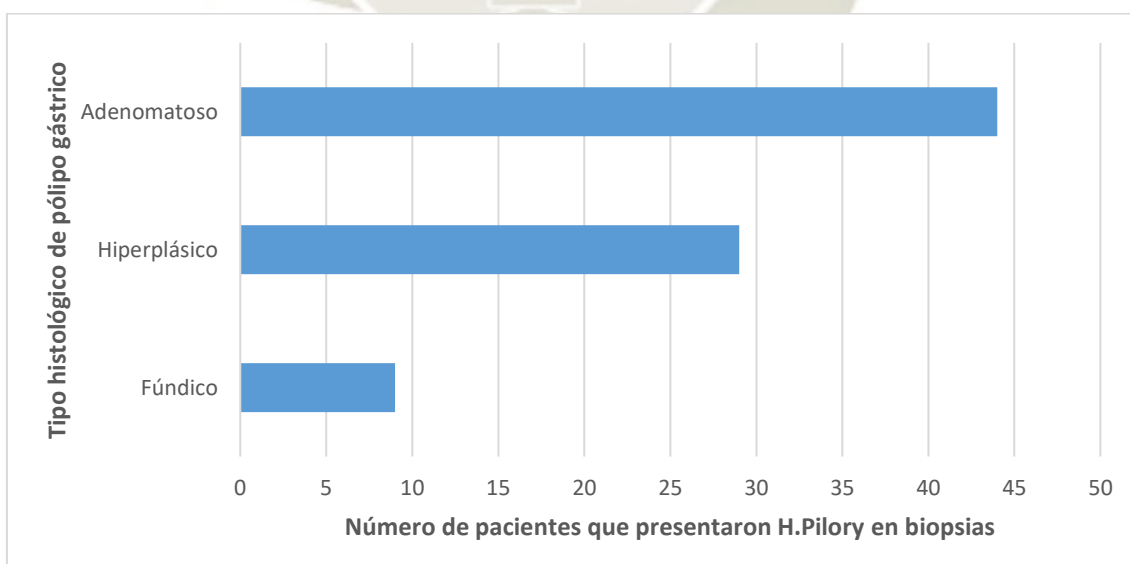
				Total
	Fúndico	hiperplásico	Adenomatoso	
PRESENCIA DE H. P				
Si	9	29	44	82
No	45	28	18	91
Total	58	62	65	173

Fuente: Elaboración propia

En la **Tabla 10** y **Gráfico 8**. Se presenta la relación entre el tipo histológico de pólipos gástricos y la presencia de H.Pylori en las muestras tomadas mediante endoscopia de los pacientes con el diagnóstico de estudio donde hubo presencia de la bacteria en mención en 44 de pacientes con pólipos de tipo adenomatoso, seguido de 29 en aquellos con tipo hiperplásico y finalmente 9 en los de tipo fúndico, lo que significa que hubo mayor presencia de H.Pilory en los pólipos de tipo adenomatoso y menor presencia en aquellos de tipo fúndico.

Gráfico 8.

Presencia de Helicobacter Pylori en muestras anatómo-patológicas de pacientes con pólipos gástricos del centro médico Arequipa (2004-2020)



Fuente: Elaboración propia

Tabla 11.

Antecedentes relacionados a la formación de pólipos gástricos en pacientes del centro médico Arequipa en el período 2004-2020

		Fúndico	Hiperplásico	Adenomatoso	Total
ANTECEDENTE DE USO DE IBP POR MÁS DE 1 AÑO	Si	28	7	4	39
	No	26	50	55	131
	No refiere	0	0	1	1
ANTECEDENTE DE GASTRITIS	Si	34	29	22	85
	No	20	28	38	86

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11. Esta tabla presenta la relación entre los antecedentes y el tipo histológico de pólipo gástrico del total de 171 pacientes. En cuanto al uso de IBP por más de 1 año; 28 de los que tuvieron pólipos de glándulas fúndicas refirieron el antecedente, seguido de 7 y 4 de los de tipo hiperplásico y adenomatoso respectivamente. Lo que significa que el tipo histológico donde más pacientes refirieron el uso crónico de inhibidores de bomba de protones fue el tipo fúndico.

En referencia al antecedente de gastritis los datos fueron similares, 34 para los de tipo fúndico, seguido de 29 en los de tipo hiperplásico y 22 en los de tipo adenomatoso, lo que significa que el antecedente de gastritis se presentó más en aquellos con diagnóstico de pólipo gástrico de glándulas fúndicas y menos en los de tipo adenomatoso.

Tabla 12.

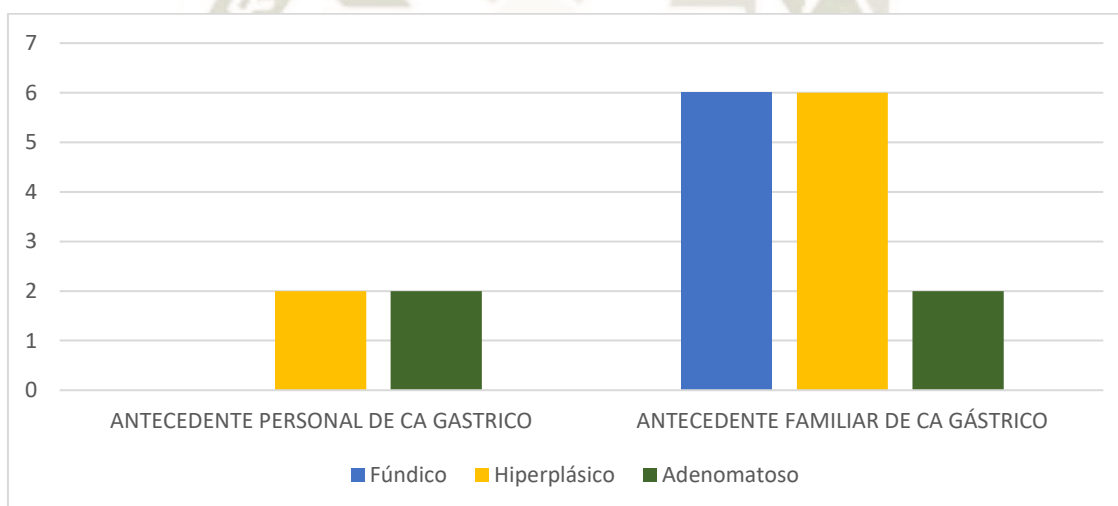
Antecedente de cáncer gástrico personal y familiar en relación a tipo histológico de pólipos gástricos en pacientes del centro médico Arequipa en el período 2004-2020

	Fúndico	Hiperplásico	Adenomatoso	Total
ANTECEDENTE PERSONAL DE CA GÁSTRICO	0	2	2	4
ANTECEDENTE FAMILIAR DE CA GÁSTRICO	6	6	2	14
Total	6	8	4	18

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 9.

Antecedente de cáncer gástrico personal y familiar en relación a tipo histológico de pólipos gástricos en pacientes del centro médico Arequipa en el período 2004-2020



Fuente: Elaboración propia

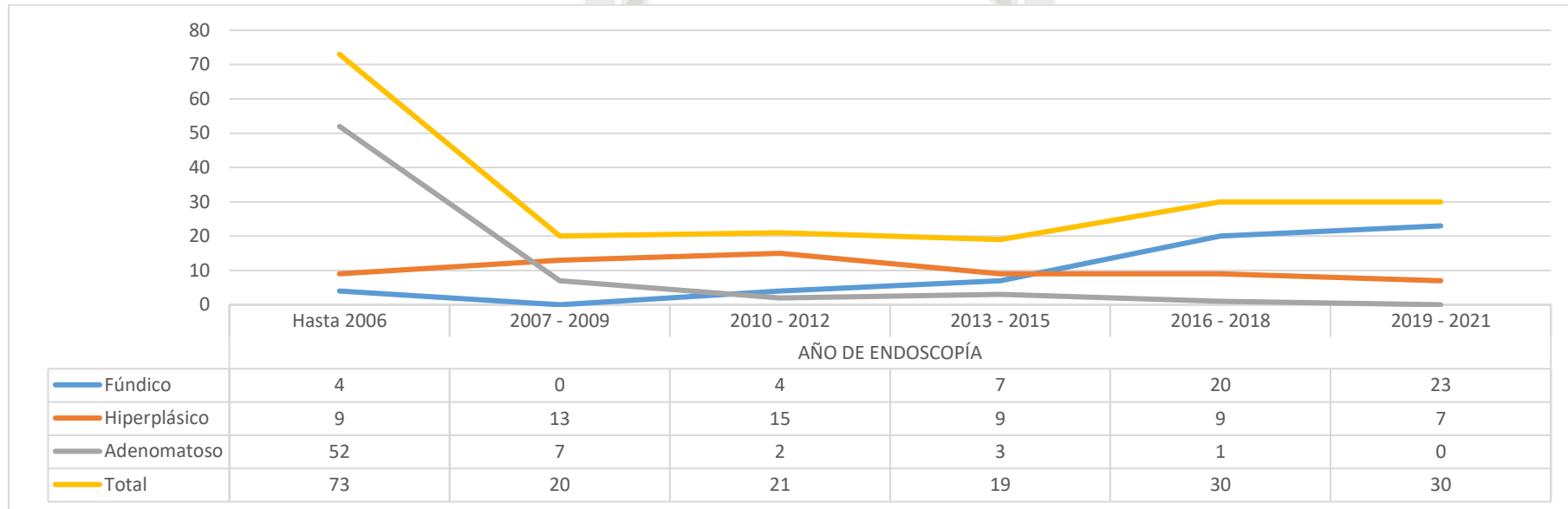
Tabla 12 y Gráfico 9. Presenta un total de 18 pacientes que refirieron antecedente de cáncer gástrico, dentro de los cuales 14 refirieron antecedente familiar y sólo 4 antecedente personal de la patología mencionada. Dentro de los que refirieron antecedente personal de cáncer gástrico; 2 presentaron pólipos de tipo hiperplásico y 2 de tipo adenomatoso, ninguno de tipo fúndico. En aquellos que refirieron antecedente familiar de cáncer gástrico fueron en su mayoría de tipo fúndico e hiperplásico con 6 pacientes cada uno y sólo 2 de tipo adenomatoso, lo que significa que el antecedente personal de cáncer fue mayormente referido en aquellos con diagnóstico histológico de pólipo gástrico hiperplásico y

adenomatoso, y el antecedente familiar mayor en aquellos con pólipos de glándula fúndica y pólipos hiperplásicos.



Gráfico 10.

Distribución en el tiempo de tipo de pólipos gástricos según año de endoscopia en que se realizó el diagnóstico de interés en pacientes del centro médico Arequipa en el período 2004-2020



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 10. Este gráfico presenta la frecuencia de tipos histológicos de pólipos gástricos y su evolución durante los años de estudio agrupados de 2 en 2 completando los 14 años de seguimiento, donde hubo mayor diagnóstico de pólipos gástricos entre los años 2004 y 2006 (n=73) presentando una posterior caída en número entre los años 2007 y 2009 (n=20) y al final un ascenso entre los años 2016 y 2021. Los pólipos de glándulas fúndicas presentaron un ascenso a lo largo de los años a diferencia de los de tipo hiperplásico y adenomatoso que fueron disminuyendo con el

tiempo, los datos absolutos se evidencian en la tabla inferior al gráfico, lo que significa que el tipo histológico que aumentó su prevalencia a lo largo de los años en este estudio fue el de tipo fúndico.



DISCUSIÓN

La presente investigación se llevó a cabo con el objetivo de establecer la prevalencia de pólipos gástricos a partir de biopsias gástricas obtenidas mediante endoscopia digestiva alta (EDA) en el centro médico Arequipa en el periodo 2004-2020. Además de ello se estudiaron factores sociodemográficos, antecedentes que según estudios a nivel nacional e internacional son factores de riesgo para la formación de los 3 tipos histológicos de pólipos gástricos más frecuentes (PG), sintomatología referida durante la consulta y características tanto a nivel macroscópico como microscópico (histológico) de la variable de estudio.

Con tal finalidad se revisaron un total de 6046 endoscopías digestivas altas, dentro de las cuales cumplían con los criterios de inclusión 171, lo que representa una prevalencia del 2.82% de pólipos gástricos.

Durante los últimos 5 años a nivel local no se cuenta con datos sobre el tema de investigación, a nivel nacional existen 2 estudios que tomaron la misma variable, ambos en Lima; Siccha C, et al. 2019 tuvieron como objetivo detectar la prevalencia de tipos histológicos de PG en pacientes mayores de 18 años en el período 2007-2016 del Hospital Cayetano Heredia, con un total de 16 552 endoscopías digestivas altas (EDA) donde 407 biopsias fueron compatibles con pólipos gástricos, haciendo una prevalencia del 2.5%, siendo este resultado cercano al hallado en nuestro estudio, el cual fue de 2.82% debido a que la población incluida es muy parecida en ambos estudios (14).

Prado S, et al. 2018 tuvo como población, pacientes del Hospital Daniel Alcides Carrión de Callao-Lima con el objetivo de determinar la prevalencia, características en endoscopia y a nivel histológico, entre los años 2014-2016. Revisaron un total de 7559 historias de pacientes a los que se les realizaron EDAs, donde 148 fueron compatibles con PG (1.9%) cifra menor a la encontrada en el estudio elaborado por Siccha et al. y el presente trabajo de investigación, esto puede deberse tal vez a que los años de seguimiento del presente trabajo y el presentado por Siccha C, fueron mayores en comparación al presentado por Prado S (15).

A nivel internacional Velázquez M., et al. 2019 planteó el mismo objetivo tomando datos de los años 1980, 1990, 2000, 2010 y 2016 en un hospital de tercer nivel en México, donde de un total de 3499, 133 pacientes correspondieron al diagnóstico de PG (3.8%) (8). En Uptodate se menciona también que en EEUU la prevalencia puede llegar hasta el 6% del total de EDA realizadas (26). En países como China, las patologías gástricas, incluidas los PG son más prevalentes, como encontró Cao W. (2018) en el período de 1 año entre enero y diciembre del 2014, se realizaron en China 2048 EDA, de las que 181 fueron PG representando un 8.83% de

prevalencia, siendo superior que en el resto de países. Cabe mencionar que estos últimos presentan una mayor prevalencia, podría ser debido al número de endoscopías que realizan por año y que las patologías gástricas son más frecuentes en países orientales como en China (3). En Taiwán se realizó un estudio en pacientes que recibían examen de salud de rutina, asintomáticos donde Wang F. et al., incluyeron pacientes asintomáticos que se inscribieron en el estudio voluntariamente entre el año 2015 y 2016 que fueron sometidos a EDA, encontrando una prevalencia total del 29.8% lo que nos permite inferir que podríamos estar pasando por alto un gran porcentaje de pacientes con el diagnóstico de PG ya que en nuestro medio solo se realizan endoscopías digestivas altas cuando el paciente refiere algún tipo de sintomatología del tracto digestivo alto que lo amerite, mas no como parte de control de rutina, por tal motivo la prevalencia en nuestro estudio y en los realizados a nivel nacional es menor (68).

En cuanto a los datos sociodemográficos del presente trabajo de investigación, los PG fueron más prevalentes en el sexo femenino con 67% (n=115) versus el sexo masculino con 33% (n=56). Cao W, et al. (2018) también obtuvo una mayor prevalencia en el sexo femenino (52.1%) versus el sexo masculino (47.9%) y el grupo etáreo de diagnóstico más frecuente fue el comprendido entre 45 y 59 años (50.9%). El rango de edad de diagnóstico más frecuente fue en nuestro estudio fue entre los 51 y 60 años (21%) (3). En Taiwán, se diagnosticaron más PG fue entre los 45 a 60 años, por lo que nuestros datos concuerdan con los encontrados a nivel nacional e internacional; Wang F. et al. concluye además que ese grupo etáreo (45-60 años) y el tabaquismo actual pueden aumentar el riesgo de PG asintomáticos al ser relacionadas significativamente RR:1.59 (68).

El lugar de nacimiento de los pacientes que presentó la mayor cantidad de diagnósticos compatible con PG en nuestra investigación, fue Arequipa con un total de 110 pacientes lo que representa un 64% del total, seguido de Puno y Cuzco con 11% y 9% respectivamente.

El tipo histológico más prevalente difiere en los diferentes estudios ya que se menciona que en países subdesarrollados donde la prevalencia de infección por H. Pylori es alta predominan el tipo Hiperplásico y Adenomatoso, en tanto países desarrollados, como los occidentales, tienden a mostrar un aumento en la prevalencia de los de tipo oxíntico donde es frecuente el uso de medicamentos tipo IBP En el presente estudio fue el pólipo gástrico adenomatoso (PGA) que representó la mayoría con el 38% seguido del pólipo gástrico hiperplásico (PGH) con 36% y el menos prevalente el pólipo de glándulas fúndicas u oxínticas (PGF) con 34% del total, dato que concuerda con lo señalado en forma general en Uptodate al ser la tasa de infección por H. Pylori en el presente trabajo 47(%) demostrando ser aún una cifra considerable (26).

Siccha C, et al. (2019) en cambio tuvo como más prevalente al PGF (44,85%), seguido de PGH

(38,48%) y finalmente PGA (15,23%), siendo estos últimos los más relacionados a metaplasia y displasia, concluyendo que son datos similares a los del resto del mundo según su bibliografía revisada (14).

Prado S, et al. también difiere del tipo histológico más común, encontrándose en primer lugar los hiperplásicos (76,4%), en segundo lugar, los de glándula fúndica (17,5%) y en menor proporción adenomatosos (6,1%), mostrando una leve tendencia al aumento en la prevalencia de PGF como en nuestro trabajo de investigación y los otros dos se mantuvieron en el tiempo; en el caso nuestro, PGH y PGA tendieron a disminuir levemente en el tiempo de estudio. En este caso el tipo histológico más frecuente en nuestros resultados difiere del tipo más común según la bibliografía revisada, podría deberse a la no erradicación de *H. Pylori* ya que su presencia puede predisponer a la secuencia conocida como cascada de Correa que incluye: inflamación, atrofia, metaplasia, displasia y finalmente carcinoma (21). Los PGA, fueron los más frecuentes en nuestra investigación y suelen estar relacionados a gastritis crónica y/o atrófica por lo que es posible que el incorrecto manejo de pacientes con síntomas que podrían ser compatibles con gastritis en el primer nivel de atención esté relacionado, pocas veces los pacientes son referidos para poder acceder a una EDA y biopsia, por diversos motivos terminan siendo tratados indiscriminadamente con fármacos antiácidos, dentro de ellos el más frecuentemente utilizado es el “omeprazol” el cual es un IBP relacionado a la formación de PGF según diversas fuentes si se usa de forma crónica (7), añadir también que al no realizar las biopsias no se cuenta con datos importantes como la infección por *H. Pylori*, cambios histológicos de la mucosa pre malignos que requerirían de seguimiento y que al mantener el estado persistente de dicha bacteria y no dar tratamiento erradicador, llevamos a la progresión de la cascada de Correa y el aumento del tamaño del pólipo evitando su regresión explicando de esta forma una posible causa del predominio de este tipo histológico frente a los otros 2 que suelen ser más comunes a nivel mundial (9).

Erinanç H, et al. tuvieron como objetivo también determinar la prevalencia de pólipos gástricos, de un total de 24568 EDA, 184 (0.81%) fueron compatibles con el diagnóstico estudiado (PG) siendo la más baja entre los artículos revisados, sin embargo, el tamaño de la población fue uno de los más grandes. Ellos encontraron que el tipo histológico más prevalente de mayor a menor fueron los PGH (62%), PGF (19,3%) y PGA (3,8%), un dato diferente en este estudio es que no hubo asociación entre *H. Pylori* y PGH, sin embargo, se infiere que al ser aún prevalente en su país pudo estar relacionado y se recomienda su erradicación como parte del tratamiento de este tipo de PG (65).

Con relación a características macroscópicas, los PG encontrados en el Centro médico

Arequipa, fueron en su mayoría únicos (68%) y múltiples en menor cantidad (19%).

Según tipo histológico los PGA fueron en su mayoría únicos (n=54), al igual que los de tipo hiperplásico (n=43) en comparación con los PGF que fueron en su mayoría múltiples (n=26). Estos datos concuerdan con la bibliografía internacional, ya que también fueron más prevalentes aquellos pólipos únicos.

La localización más frecuente de los PG del presente trabajo de investigación fue la siguiente: PGA se encontró en antro gástrico (n=46) en su mayoría, los PGH se encontraron más en antro (n=22) y cuerpo (n= 35) y los PGF, en cuerpo (n=43) y fondo (n=26). Datos contrastados con Mahachai V, et al. los cuales coincidieron

Otra variable a nivel macroscópico que tomamos fue el tamaño medido en mm y agrupado de 10 en 10, los 3 tipos histológicos: PGF, PGH y PGA tuvieron en su mayoría un tamaño menor de 10mm (n=55,48 y 48 respectivamente). Entre 11 y 20 mm prevalecieron los PGA con 13 casos, entre 21 y 30 mm PGH y PGA con 4 casos cada uno y más de 30 solo 1 de tipo PGF. Dentro de la terapéutica Uptodate recomienda que en PGF esporádicos múltiples que superen el número de 20 o si el tamaño es mayor a 10mm debe considerarse el retiro de IBP ya que podrían formar parte de su patogenia, esto en mención a que el único pólipo que superó los 3cm en nuestra revisión fue de este tipo histológico (26).

Se puede afirmar que según los datos estadísticos de este estudio los pólipos más pequeños (menores de 10mm) fueron en su mayoría PGF y los más grandes (mayores de 10 mm) de tipo PGA. Si realizamos la división tomando como punto de corte 10mm, el 82.4 % fueron menores de 10 mm y el 17.6 % mayores de ese valor, coincidiendo con los datos a nivel nacional.

Prado S, et al. obtuvo que el 74.9% fueron pólipos menores de 10 mm y 25.71% superaron los 10mm (15). Siccha C, et al. no tomó el tamaño como variable debido a que muchas historias no contaban con este dato y el autor refiere que caracterizar una lesión de menos de 5mm en endoscopia es muy difícil (14).

Mahachai V, et al., en Uptodate sugiere que aquellos PG que superen los 10mm deben ser sometidos a polipectomías, debido a que las biopsias de una parte podrían pasar por alto focos de displasia de alto grado o cáncer gástrico temprano, además sugiere que en caso sean múltiples debe realizarse la polipectomía del PG de mayor tamaño y obtener biopsias representativas del resto (26).

Se consideraron 15 síntomas que fueron referidos por los pacientes al momento de la consulta donde el más prevalente la dispepsia, presente en el 55%, seguido de epigastralgia con 37% y reflujo con 19%. Si bien es cierto, los pólipos gástricos suelen ser asintomáticos, pueden presentar síntomas inespecíficos como los considerados en este trabajo de investigación, al no

realizar endoscopías de rutina, aquellos que no presentaron síntomas solo representaron el 11% ya que el resto en su mayoría acudieron por diferentes molestias digestivas altas, siendo los pólipos, un hallazgo incidental durante la EDA.

La clasificación endoscópica de Paris fue utilizada para describir los hallazgos macroscópicos encontrados mediante EDA en esta investigación donde 151 pacientes presentaron pólipos de tipo sésil correspondientes a la subdivisión 0-1s (PGF:57, PGH: 41, PGA: 50). En el subtipo 0-1p, se encontraron más pólipos de tipo hiperplásico y adenomatoso (PGF: 0, PGH: 10, PGA: 5). Aquí es importante resaltar que un tamaño superior a 10mm y clasificación 0-1p en PGH se asocia a mayor riesgo de malignidad (53).

En el estudio llevado a cabo en el Hospital Cayetano Heredia también se utilizó dicha clasificación, obteniendo en su mayoría lesiones no especificadas (35.63%), seguidas de las de tipo sésil (29.24%) y por último las de tipo pediculada (9.58%) (14).

Fueron considerados también los cambios histológicos de la mucosa adyacente a los pólipos gástricos donde 113 pacientes presentaron inflamación crónica y 58 actividad (inflamación aguda). El tipo histológico de pólipo gástrico más relacionado con la actividad fue el de tipo adenomatoso (39 pacientes). Del total, 6 pacientes presentaron atrofia, la cual fue más común en el tipo histológico adenomatoso.

La metaplasia intestinal completa fue más frecuente en PGF y PGH, por otro lado, la metaplasia de tipo incompleta se encontró más en PGA.

Según la literatura pacientes que presentan metaplasia intestinal presentan 10 veces más riesgo de desarrollar cáncer comparada con la población en general, por lo que la vigilancia endoscópica resulta importante ya que podría detectar el cáncer en estadios más tempranos y ofrecer un mejor pronóstico (71).

En el presente estudio no se encontró displasia de alto grado en las biopsias tomadas, en cuanto a la displasia de bajo grado se presentó en 26 pacientes (15%). Dos pacientes presentaron carcinoma in situ asociado al tipo histológico PGA.

A nivel anatomo patológico también se evaluó la presencia de H. Pylori, bacteria que se encontró en 82 pacientes del total, fue más prevalente en aquellos con tipo histológico adenomatoso con 44 muestras (53.6%), seguido de PGH en número de 29 (34.5%) y sólo en 9 casos (10.7%) en los pólipos de tipo PGF.

Jeong C, et al. (2019) tuvieron como objetivo determinar los factores de riesgo en PGF y PGH en el Hospital Bundang de la Universidad Nacional de Seúl entre los años 2015 a 2018; la tasa de infección por Helicobacter Pylori fue 12.8% y 69.2% respectivamente por lo que concluyeron que los PG de tipo hiperplásico surgen en presencia de la inflamación causada por

H. Pylori (41).

Markowski A, et al. 2016 sugiere que los PGH de más de 5mm deben extirparse debido a que pueden agrandarse y progresar a cáncer, también concluye que ante la presencia de H.Pylori que está relacionada en la patogenia de PGH debe incluirse en la terapéutica la erradicación de la bacteria para evitar la progresión a metaplasia intestinal y comprobar la eficacia del tratamiento en el período de 3 a 6 meses después (66).

Velázquez M, et al. 2020 tuvo como objetivo identificar el tiempo y la dosis de IBPs en asociación a los pólipos de tipo PGF concluyendo que el uso de uno o más de estos medicamentos por el periodo de al menos un año estuvo asociado al posterior desarrollo de PGF en dosis mayores a 20 mg diarios. En nuestro estudio 39 pacientes refirieron el antecedente de haber consumido IBP por este período de los cuales 28 (71.7%) fueron de tipo fúndico lo que concuerda con el antecedente teórico presentado al inicio del párrafo (8).

En cuanto al antecedente personal de cáncer gástrico, fue referido por 4 pacientes y el antecedente familiar de cáncer gástrico por 14, sumando un total de 18 pacientes (10.5%).

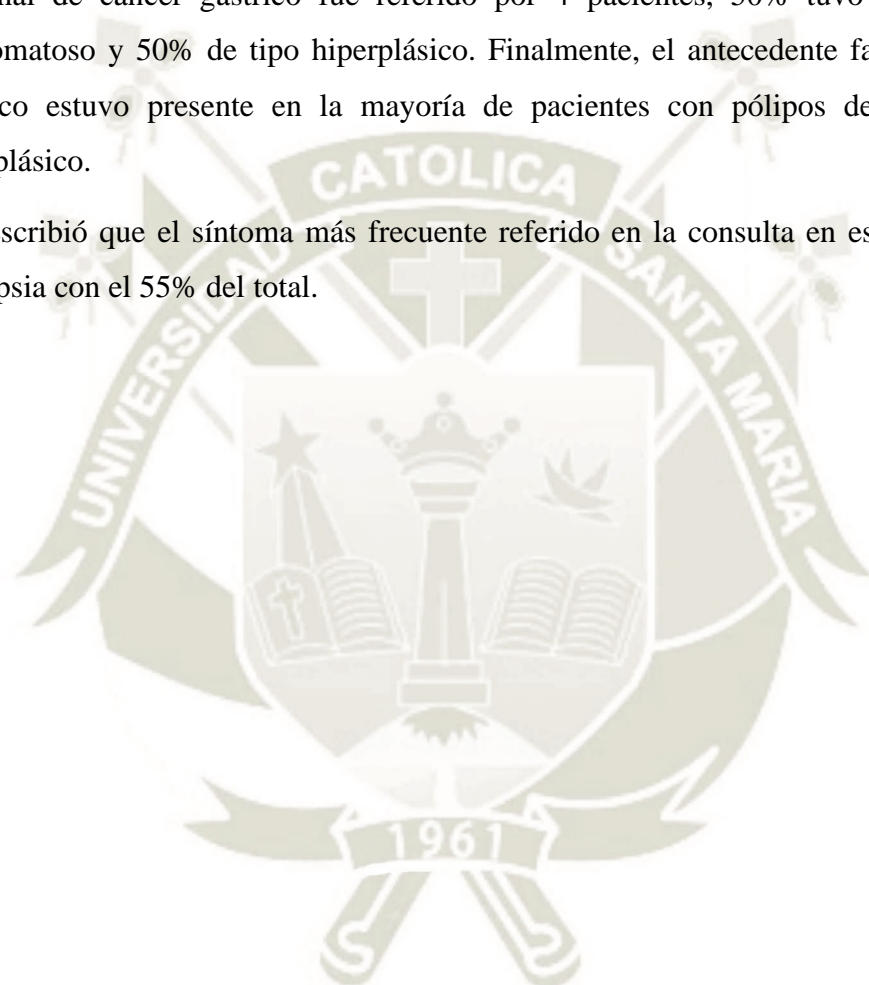
Finalmente se pudo observar cómo fue la distribución y frecuencia de los tipos histológicos de PG durante los 16 años de seguimiento, aquel que presentó un ascenso en la curva fue el de tipo PGF en tanto, PGH y PGA disminuyeron a lo largo del tiempo. La cantidad (recuento absoluto) fue variable en el periodo estudiado presentando un descenso entre los años 2007 y 2009 y posterior elevación de la curva en los últimos años de estudio: 2016-2020, probablemente por la afluencia de pacientes en un consultorio particular cuya concurrencia depende de la disponibilidad de tiempo del médico tratante, las horas invertidas en consultorio, y que el nivel de complejidad de los hospitales en los que se realizaron los estudios con los que comparamos el nuestro, es mayor ya que en su mayoría eran hospitales especializados o de tercer nivel. Además del aumento en el uso de IBPs en nuestro medio podría explicar lo anteriormente mencionado.

CONCLUSIONES

1. Se estableció la prevalencia de pólipos gástricos, que fue de 2.82% lo que corresponden a 171 pacientes sometidos a biopsias obtenidas mediante endoscopia digestiva alta en el centro médico Arequipa en el periodo 2004-2020.
2. Se determinó el tipo histológico de pólipos gástricos más frecuente en endoscopia en pacientes adultos del centro médico Arequipa en el periodo 2004 al 2020 fue el pólipo gástrico adenomatoso (38%), seguido del tipo hiperplásico (36%) y el menos prevalente el de tipo oxíntico (34%)
3. Se identificó que el sexo en el que predominó en el diagnóstico histológico de estudio fue el sexo femenino (67%) en comparación del sexo masculino (33%) en los pacientes incluidos en la investigación.
4. Se identificó la localización más frecuente en general en esta investigación, la cual fue el cuerpo gástrico (51.3%), y según tipo histológico, los pólipos gástricos adenomatosos se ubicaron en su mayoría en antro gástrico, los de tipo hiperplásico en antro y cuerpo y los fúndicos en cuerpo y fondo.
5. Se identificó que el 82.4 % de pólipos gástricos fueron menores de 10mm y el 17.6 % superó este punto de corte, siendo los más grandes en tamaño los de tipo adenomatoso y los más pequeños los de tipo fúndico.
6. Se establecieron en las biopsias de mucosa circundante que la inflamación crónica con 66% fue más común en comparación con la inflamación aguda con 34%. La atrofia estuvo presente sólo en el 3% del total, la metaplasia intestinal completa en el 15% y la incompleta en 10 %. Ningún paciente presentó displasia de alto grado, la displasia de bajo grado estuvo en su mayoría relacionada a los pólipos de tipo adenomatoso y solo 2 pacientes presentaron carcinoma in situ, relacionados al pólipo de tipo adenomatoso.
7. Se estableció que, en pacientes del centro médico Arequipa en el periodo 2004 al 2020 respecto al número fueron en su mayoría únicos con 68% y múltiples tan solo en 19%, siendo los de tipo hiperplásico y adenomatoso únicos en su mayoría y los fúndicos, múltiples.
8. Se determinó la presencia de Helicobacter Pylori en el 47% del total de muestras, estando más frecuentemente en pólipos gástricos de tipo adenomatoso (53.6%) e hiperplásico

(35.3%), en los de tipo fúndico la cifra fue baja con (10.9%) en los pacientes de la presente investigación.

9. Se detalló respecto a los antecedentes que el 71.7% de los pacientes que refirieron uso de IBP por más de un año presentaron pólipos de tipo fúndico lo que concuerda con el antecedente teórico y podría estar relacionado en su patogenia. El antecedente de gastritis fue referido en su mayoría en pacientes con pólipos gástricos de tipo fúndico. El antecedente personal de cáncer gástrico fue referido por 4 pacientes, 50% tuvo pólipos de tipo adenomatoso y 50% de tipo hiperplásico. Finalmente, el antecedente familiar de cáncer gástrico estuvo presente en la mayoría de pacientes con pólipos de tipo fúndico e hiperplásico.
10. Se describió que el síntoma más frecuente referido en la consulta en este estudio fue la dispepsia con el 55% del total.



RECOMENDACIONES

1. Se recomienda dar a conocer los datos de la presente investigación además de obtener datos de los diferentes hospitales de Arequipa que cuenten con equipos para realizar endoscopia digestiva alta, ya que la prevalencia de estas lesiones pre neoplásicas ha ido en aumento en relación al paso del tiempo y su presencia podría estar relacionada a la posterior formación de cáncer gástrico.
2. Al ser el pólipo de tipo adenomatoso el más prevalente en este estudio, se recomienda disminuir los factores de riesgo relacionados a su patogenia, como la erradicación de *Helicobacter Pylori* en caso se encuentre presente en la biopsia y realizar el tratamiento adecuado (polipectomía) además de seguimiento en aquellos que presenten lesiones tipo atrofia, metaplasia, displasia y carcinoma in situ según recomienda la guía actualizada en el 2019 del Manejo de afecciones precancerosas epiteliales y lesiones en el estómago.
3. Se recomienda la polipectomía en aquellos pólipos que superen el tamaño de 10 mm, en caso de ser múltiples, reseca el de mayor tamaño y tomar biopsias representativas del resto además de la mucosa adyacente.
4. En el caso de los pólipos de tipo hiperplásico, al ser los de tipo pediculado los asociados al posterior desarrollo de cáncer gástrico, se recomienda la polipectomía. Y al ser *H. Pylori* vinculado a su patogenia, se recomienda su erradicación, aun así, algunas fuentes no hayan encontrado relación significativa, ya que otras fuentes demuestran regresión de estas lesiones posterior al tratamiento contra la bacteria en mención.
5. Se recomienda el uso adecuado de inhibidores de bomba de protones, sugiriendo a los pacientes, no automedicarse y acudir con un especialista ante la presencia de síntomas del tracto gastrointestinal alto para poder acceder a una endoscopia digestiva alta y la toma de biopsias necesarias para el diagnóstico correcto de su patología y evitar así el uso crónico por más de un año, que fue relacionado en la patogenia de pólipos de glándula oxíntica esporádicos.
6. Se recomienda el seguimiento de los pacientes con pólipos gástricos en relación a cambios histológicos de la mucosa circundante que podrían estar relacionados en la patogenia del cáncer gástrico tal como indica la “La guía actualizada (2019) del Manejo de afecciones precancerosas epiteliales y lesiones en el estómago (MAPS II): Sociedad Europea de Endoscopia Gastrointestinal (ESGE), Grupo Europeo de Estudio de *Helicobacter* y

Microbiota (EHMSG), Sociedad Europea de Patología (ESP) y Sociedade Portuguesa de Endoscopia Digestiva (SPED)” (21).

7. Si el paciente presenta:

- Atrofia leve a moderada solo en antro: no hay evidencia para recomendar el seguimiento.
- Atrofia severa y metaplasia intestinal en antro y cuerpo: se sugiere seguimiento con endoscopia de calidad más biopsia a los 3 años.
- Displasia en ausencia de otra lesión: seguimiento a los 12 meses si es de bajo grado o a los 6 meses si es de alto grado, sumado a biopsia para categorizar la gastritis si no se realizó antes.
- Metaplasia intestinal incompleta o metaplasia intestinal de localización única y antecedentes familiares de cáncer gástrico o gastritis con H. Pylori (+) persistente: vigilancia con EDA más biopsia a los 3 años.

8. Se recomienda crear un protocolo para que pacientes con antecedente de cáncer gástrico ya sea personal o familiar puedan acceder a una endoscopia alta más biopsia a cierta edad, aún en ausencia de síntomas, para detectar factores de riesgo asociados, lesiones pre neoplásicas como los pólipos gástricos, sobre todo los de tipo adenomatoso, presencia de atrofia, metaplasia, displasia e inclusive carcinoma in situ para el tratamiento y seguimiento oportuno, evitando la progresión de la cascada de Correa que puede finalizar en cáncer gástrico. Ya que en un estudio en pacientes asintomáticos de Taiwán el rango de edad 45-60 años estuvo relacionado a la formación de pólipos gástricos. Podría tomarse como parámetro el límite inferior para iniciar el manejo preventivo del paciente si no se ha realizado endoscopías antes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Popkin B, Adair L, Ng S. Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. *Nutr Rev.* 2012; 70(1): 3-21.
2. Pajuelo J. La obesidad en el Perú. *An Fac Med.* 1990; 78(2): 3-21.
3. Cao W, Hou G, Zhang X, San H, Zheng J. Potential risk factors related to the development of gastric polyps. *Immunopharmacol Immunotoxicol.* 2018; 40(4): 338-43.
4. Islam R, Patel N, Lam D, Nguyen C. Gastric polyps: a review of clinical, endoscopic, and histopathologic features and management decisions. *Gastroenterol Hepatol.* 2013; 9(10): 640-51.
5. Shaib Y, Rugge M, Graham D, et al. Management of gastric polyps: an endoscopy-based approach. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2013; 11: 1374-84.
6. Shin J, Sachs G. Pharmacology of proton pump inhibitors. *Curr Gastroenterol Rep.* 2008; 10(6): 528-34.
7. Tran-Duy A, Spaetgens B, Hoes A, de Wit N, Stehouwer C. Use of proton pump inhibitors and risks of fundic gland polyps and gastric cancer: Systematic review and meta-analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2016; 14(12): 1706-1719.e5.
8. Velazquez M, López C, Candanedo F, Araujo E, Gamboa A. Análisis de casos y controles de pólipos de glándulas fúndicas e inhibidores de bomba de protones. La perspectiva de un patólogo. *Rev Gastroenterol Mex.* 2020; 85(1): 42-7.
9. Nam S, Park B, Ryu K, Nam J. Effect of Helicobacter pylori infection and its eradication on the fate of gastric polyps. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2016; 28(4): 449-54.
10. Yu X, Wang Z, Wang L, Meng X, Zhou C, Xin Y, et al. Gastric hyperplastic polyps inversely associated with current Helicobacter pylori infection. *Exp Ther Med.* 2020; 19(4): 3143-9.
11. Carmack S, Genta R, Schuler C, Saboorian M. The current spectrum of gastric polyps: a 1-year national study of over 120,000 patients. *Am J Gastroenterol.* 2009; 104(6): 1524-32.
12. Archimandritis A, Spiliadis C, Tzivras M, Vamvakousis B, Davaris P, Manika Z, et al. Gastric epithelial polyps: a retrospective endoscopic study of 12974 symptomatic patients. *Ital J Gastroenterol.* 1996; 28(7): 387-90.
13. Payet E, Pérez P, Poquioma E, Díaz E. Registro de Cáncer de Lima Metropolitana. Incidencia y Mortalidad 2010-2012. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. 2016.
14. Siccha C, Lewis R, Romaní D, Espinoza J, Cok J. Prevalencia de tipos histológicos de pólipos gástricos en pacientes adultos de un hospital público de Lima-Perú, en el periodo 2007 al 2016. *Rev Gastroenterol Perú.* 2019; 39 (1): 12-20.

15. Prado S, Yamamoto J, Jeri A, Marín J, Arévalo F, Ríos N, et al. Pólipos gástricos: experiencia en el hospital Daniel Alcides Carrión - Callao 2014-2016. *Rev Gastroenterol Perú*. 2018; 38 (3): 248-52.
16. American College of Gastroenterology. American College of Gastroenterology. [Online].; 2022 [cited 2022 enero 15. Available from: <https://gi.org/patients/recursos-en-espanol/que-es-un-gastroenterologo/>.
17. Arús E, Fábregas C, Gonzales M, Vilar ECM, Grá B, Hernández H, et al. Programa de la especialidad de gastroenterología para residentes cubanos. Habana: Instituto superior de ciencias médicas de La Habana; 2006.
18. Bockus H. Bockus Gastroenterology.. 4th ed. Saunders WB, editor. Londres, Inglaterra; 1985.
19. Duarte A. Historia de la histología. *Rev. Med. Hondur*. 2015; 83(1 y 2).
20. Palacios F FOPE. Pólipos Gástricos y Cambios Histológicos en la Mucosa Circundante. *Rev Gastroenterol Perú*. 2003; 23(4): 245-53.
21. Pimentel P LDMRAMLMEGea. Management of epithelial precancerous conditions and lesions in the stomach (MAPS II):European Society of Gastrointestinal Endoscopy(ESGE), European Helicobacter and Microbiota Study Group(EHMSG), European Society of Pathology(ESP) guideline update 2019. *Endoscopy*. 2019; 51(4): 365-388.
22. Lauwers G CFGDea. Gastric carcinoma. In: Theise N, ed. WHO Classification of tumours of the digestive system. *Lyon: IARC Press*. 2010;; 48-58.
23. Morgan D. Early gastric cancer: Epidemiology, clinical manifestations, diagnosis, and staging. *UpToDate* [Internet]. 2022.
24. Morais D, Yamanaka A, Zeitune J, Andreollo N. Gastric polyps: a retrospective analysis of 26,000 digestive endoscopies. *Arq Gastroenterol*. 2007; 44(1): 14-7.
25. Barbosa S, Lázaro G, Franco L, Valença J, Nobre E, Souza M. Agreement between different pathologists in histopathologic diagnosis of 128 gastric polyps. *Arq Gastroenterol*. 2017; 54(3): 263-6.
26. Mahachai V, Graham D, Odze R. UpToDate. [Online].; 2021 [cited 2020 enero 15. Available from: https://www.uptodate.com/contents/gastric-polyps?search=gastric%20polyps&source=search_result&selectedTitle=1~48&usage_type=default&display_rank=1.
27. Carmack S, Genta R, Grahah D, Lauwers G. Management of gastric polyps: a pathology-based guide for gastroenterologists. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. 2009; 6: 331-41.
28. Chandrasekhara V, Ginsberg G. Endoscopic management of gastrointestinal stromal tumors. *Curr*

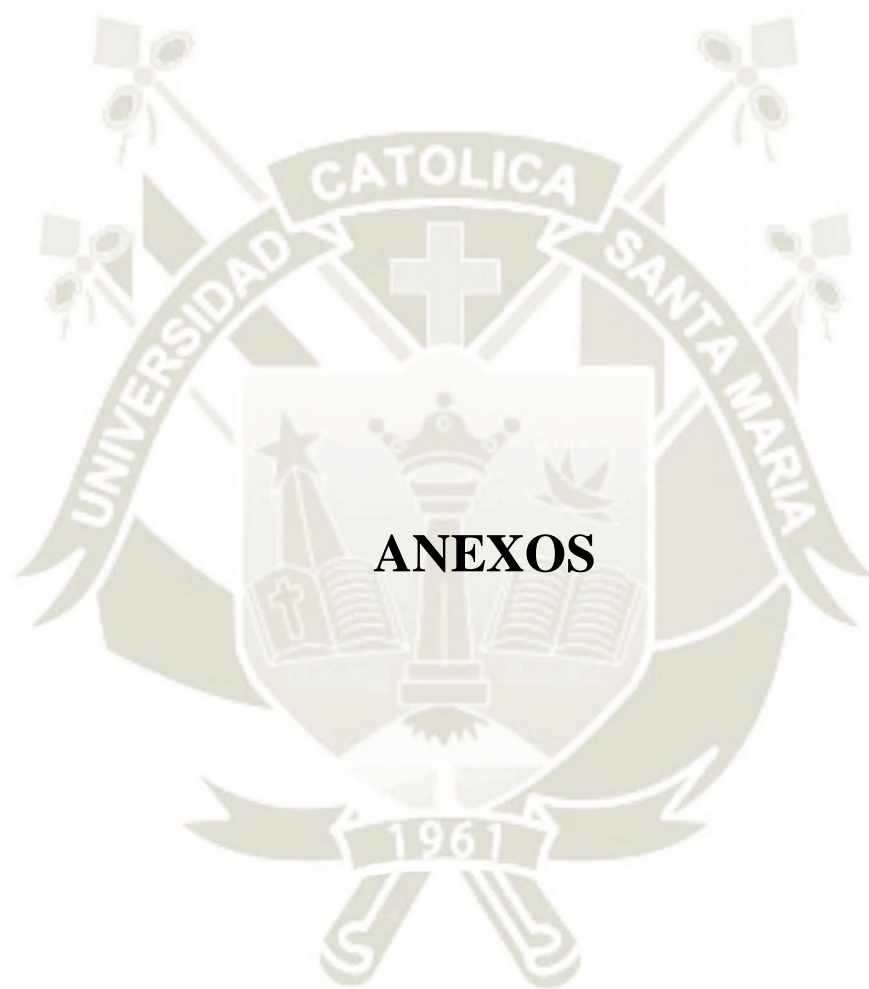
- Gastroenterol Rep.* 2011; 13(6): 532-9.
29. World Health Organization. Digestive System Tumours. 5th ed. Lyon, France; 2000.
 30. Jass J, Sobin L, Watanabe H. The World Health Organization's histologic classification of gastrointestinal tumors. A commentary on the second edition. *Cancer.* 1990; 66(10): 2162-7.
 31. Schimitz J, Stolte M. Gastric polyps as precancerous lesions. *Gastroint Endosc Clin North Am.* 1997; 7: 29-46.
 32. Dirschmid K, Platz-Baudin C, Stolte M. Why is the hyperplastic polyp a marker for the precancerous condition of the gastric mucosa? *Virchows Arch.* 2006; 448(1): 80-4.
 33. Goddard A, Badreldin R, Pritchard D, Walker M, Warren B. The management of gastric polyps. *British Society of Gastroenterology.* 2010; 59(9): 1270-6.
 34. Abraham S, Singh V, Yardley J, TT. W. Hyperplastic polyps of the stomach: associations with histologic patterns of gastritis and gastric atrophy. *Am J Surg Pathol.* 2001; 25(4): 500-7.
 35. Cristallini E, Ascani S, Bolis G. Association between histologic type of polyp and carcinoma in the stomach. *Gastrointest Endosc.* 1992; 38: 481-484.
 36. Ljubicić N, Banić M, Kujundzić M, Antić Z, Vrkljan M, Kovacević I, et al. The effect of eradicating *Helicobacter pylori* infection on the course of adenomatous and hyperplastic gastric polyps. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 1999; 11(7): 727-30.
 37. Ohkusa T, Takashimizu I, Fujiki K, Suzuki S, Shimoi K, Horiuchi T, et al. Disappearance of hyperplastic polyps in the stomach after eradication of *Helicobacter pylori*. *A randomized, clinical trial. Ann Intern Med.* 1998; 129(9): 712-5.
 38. Wu Z-J LYXJWLCLJG. Clinical significance of colonoscopy in patients with upper gastrointestinal polyps and neoplasms: a meta-analysis. *PLoS One.* 2014; 9(3).
 39. Turner J, Odze R. Polyps of the stomach. En: *Surgical Pathology of the GI Tract, Liver, Biliary Tract, and Pancreas. Elsevier.* 2009.;: 415-45.
 40. Borch K, Skarsgård J, Franzén L, Mårdh S, Rehfeld J. Benign gastric polyps: morphological and functional origin. *Dig Dis Sci.* 2003; 48(7): 1292-7.
 41. Jeong C, Kim N, Lee H, Yoon H, Shin C, Park Y, et al. Risk factors of multiple gastric polyps according to the histologic classification: Prospective observational cohort study. *Korean J Gastroenterol.* 2019; 74(1).
 42. Sipponen P, Laxén F, Seppälä K. Cystic «hamartomatous» gastric polyps: a disorder of oxyntic glands. *Histopathology.* 1983; 7(5): 729-37.
 43. Odze R, Marcial M, Antonioli D. Gastric fundic gland polyps: a morphological study including

- mucin histochemistry, stereometry, and MIB-1 immunohistochemistry. *Hum Pathol.* 1996; 27(9): 896-903.
44. Declich P, Omazzi B, Tavani E, Bellone S, Gozzini C, Bortoli A, et al. Fundic gland polyps and PPI: the Mozart effect of gastrointestinal pathology? *Pol J Pathol.* 2006; 57(4): 181-2.
 45. Raghunath AS OCMR. Review article: the long-term use of proton-pump inhibitors. *Aliment Pharmacol Ther.* 2005; 22: 55-63.
 46. Wu T, Kornacki S, Rashid A, Yardley J, Hamilton S. Dysplasia and dysregulation of proliferation in foveolar and surface epithelia of fundic gland polyps from patients with familial adenomatous polyposis. *Am J Surg Pathol.* 1998; 22(3): 293-8.
 47. Bianchi LK BCBALRHHHCJ. Fundic gland polyp dysplasia is common in familial adenomatous polyposis. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2008; 6(2): 180-5.
 48. Park D, Lauwers G. Gastric polyps: classification and management. *Arch Pathol Lab Med.* 2008; 132(4): 633-40.
 49. de Vries A, van Grieken N, Looman C, Casparie M, de Vries E, Meijer G, et al. Gastric cancer risk in patients with premalignant gastric lesions: a nationwide cohort study in the Netherlands. *Gastroenterology.* 2008.; 134 (4): 945-52.
 50. Tomasulo J. Gastric polyps. Histologic types and their relationship to gastric carcinoma. *Cancer.* 1971 Junio; 27(6): 1346-55.
 51. Goh P, Lenzi J. Benign tumors of the duodenum and stomach.. *Zuckschwerdt.* 2001;: 387-95.
 52. Jain R, Chetty R. Gastric hyperplastic polyps: a review. *Dig Dis Sci.* 2009; 54(9): 1839-46.
 53. Han A, Sung C, Kim K, Park C, Min B, Lee J, et al. The clinicopathological features of gastric hyperplastic polyps with neoplastic transformations: a suggestion of indication for endoscopic polypectomy. *Gut Liver.* 2009; 3(4): 271-5.
 54. Evans J, Chandrasekhara V, Chathadi K, Decker G, Early D, al. e. The role of endoscopy in the management of premalignant and malignant conditions of the stomach. *Gastrointest Endosc.* 2015; 82(1): 1-8.
 55. Akahoshi K, Yoshinaga S, Fujimaru T, Kondoh A, Higuchi N, Furuno T, et al. Endoscopic resection with hypertonic saline-solution-epinephrine injection plus band ligation for large pedunculated or semipedunculated gastric polyp. *Gastrointest Endosc.* 2006; 63(2): 312-6.
 56. Yoon W, Lee D, Jung Y, Jeong J, Kim J, Kim B, et al. Histologic characteristics of gastric polyps in Korea: emphasis on discrepancy between endoscopic forceps biopsy and endoscopic mucosal resection specimen. *World J Gastroenterol.* 2006; 12(25): 4.
 57. Hirota W, Zuckerman M, Adler D, Davila R, Egan J, Leighton J, et al. ASGE guideline: the role of

- endoscopy in the surveillance of premalignant conditions of the upper GI tract. *Gastrointest Endosc.* 2006; 63(4): 570-80.
58. Sharaf R, Shergill A, Odze R, Krinsky M, Fukami N, al. e. Endoscopic mucosal tissue sampling. *Gastrointest Endosc.* 2013; 78(2): 216-24.
59. Chang C, Huang T, Huang H, Shih Y, Chang W, Hsieh T, et al. Impact of endoscopic sedation on gastric polyp detection: A one-center retrospective observational study. *Medicine (Baltimore).* 2020; 99(41).
60. Lamber R. "La clasificación endoscópica de París de las lesiones neoplásicas superficiales: esófago, estómago y colon: del 30 de noviembre al 1 de diciembre de 2002". *Gastrointestinal. Endosc.* 2003; 58.6: S3-S43.
61. Ngamruengphong S ASOI. Endoscopic management of early gastric adenocarcinoma and preinvasive gastric lesions. *Surg Clin North Am* [Internet]. *Pubmed.* 2017; 97(2): 371-85.
62. Zea W, Sekine I, Itsuno M, Makiyama K, Naito S, Nakayama T, et al. Carcinoma in gastric hyperplastic polyps: A phenotypic study. *Dig Dis Sci.* 1996; 41(2): 377-86.
63. Sobin L, Wittekind C. TNM classification of malignant tumours: John Wiley & Sons. 2011.
64. Velazquez M LCGA. Changing trends in gastric polyps [Internet]. Scopus. 2018.
65. Erinanç H KGSHTG. Gastric Polyps: A Retrospective Analysis of Endoscopic Biopsies: A Single Center Study in Central Anatolia. *Gazi Med J* [Internet]. 2019; 30(4).
66. Markowski AR MAGUK. Aspectos fisiopatológicos y clínicos de los pólipos hiperplásicos gástricos. *Mundo J Gastroenterol* [Internet]. 2016; 22(40): 8883-91.
67. Shumei Q YX. Progress in clinical diagnosis and treatment for gastric polyps. [Internet]. Pubmed. 2020..
68. Wang F-W YSCCRYLKHCHYHHPIea. The prevalence and risk factors of gastric polyp in asymptomatic patients receiving health examination. *Gastroenterol Res Pract* [Internet]. 2018;; 9451905.
69. Spaetgens B DAHAWNSC. Use of Proton Pump Inhibitors and Risks of Fundic Gland Polyps and Gastric Cancer: Systematic Review and Meta-analysis [Internet]. Science Direct. 2016.
70. Luo M WYLWSW. Adenomatous polyps in medical personnel in luodian area: Prevalence, risk factors, and awareness [Internet]. Scopus. 2017.
71. Vannella L LEOJea. Risk factors for progression to gastric neoplastic lesions in patients with atrophic gastritis. *Aliment Pharmacol Ther.* 2010; 31: 1042-50.
72. Morais D, Yamanaka A, Zeitune J, Andreollo N. Gastric polyps: a retrospective analysis of 26,000

digestive endoscopies. *Arq Gastroenterol.* 2007; 44(1): 14-7.





ANEXO 1.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

PREVALENCIA DE TIPOS HISTOLÓGICOS DE PÓLIPOS GÁSTRICOS EN ENDOSCOPIA EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO MÉDICO AREQUIPA EN EL PERIODO 2004 AL 2020

I. FILIACIÓN

Apellidos y Nombres	
Edad al diagnóstico	
Sexo	
Lugar de nacimiento	
Sintomatología que refiere paciente en la consulta:	

II. ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES:

Antecedente de gastritis	
Antecedente de consumo de IBP por más de 1 año.	
Antecedente personal de cáncer gástrico	
Antecedente familiar de cáncer gástrico	

III. HALLAZGOS EN ENDOSCOPIA (HALLAZGOS MACROSCÓPICOS)

Año de endoscopia:...

NÚMERO DE PÓLIPOS		FORMA DE PÓLIPOS	
Único		0-I	0-1p 0-1sp 0-1s
Dos		0-IIa	
Tres		0-IIb	
Múltiple		0-IIc	
		III	

V. TIPO HISTOLÓGICO Y UBICACIÓN (HALLAZGOS MICROSCÓPICOS)

TIPO HISTOLÓGICO		UBICACIÓN	
Fúndico		Antro	
Hiperplásico		Cuerpo	
Adenomatoso		Fondo	

Tamaño de pólipos en mm:

Presencia de H. Pylori en biopsia: SI/NO

Cambios histológicos de mucosa circundante:

<ul style="list-style-type: none"> • Inflamación crónica • Inflamación aguda (actividad) • Atrofia • Metaplasia intestinal completa • Metaplasia intestinal incompleta • Displasia 	
--	--

- Ca in situ



ANEXO 2:
MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE INFORMACIÓN

N°	EDAD	SEXO	LUGAR DE NACIMIENTO	AÑO DE ENDOSCOPIA	LOCALIZACION	TAMAÑO EN MM	NÚMERO	TIPO HISTOLOGICO	PRESENCIA DE H.P	ANTEC. DE USO DE IBP POR MÁS DE 1 AÑO	ANTEC. DE GASTRITIS	ANTEC PERSONAL DE CA GASTRICO	ANTEC FAMILIAR DE CA GÁSTRICO	CLASIF. PARIS	SÍNTOMAS	CAMBIOS DE MUCOSA ADYACENTE
1	46	2	4	2020	2	9	1	2	1	2	2	2	1	1	3,6,10	1
2	68	2	1	2011	2	2	1	1	2	2	1	2	2	3	13	1
3	74	2	1	2017	3	2	3	1	1	1	1	2	2	3	13	1
					2	3								3		
4	52	2	6	2008	1	5	1	2	2	2	2	2	2	3	2	1,4,5
5	29	1	4	2005	1	5	1	3	2	2	1	2	2	3	3	1
6	39	1	2	2010	1	3	1	2	1	2	2	2	2	3	2	1
7	61	1	2	2005	2	12	2	3	1	2	2	2	2	1	2	2,5
					2	3		1								
8	41	2	2	2005	1	13	1	2	1	2	2	2	2	3	2,6,10	2,3,6
9	33	2	2	2006	1	6	1	3	1	2	2	2	2	4	2,4	1,7
10	69	2	6	2005	1	5	1	3	1	2	2	2	2	3	1	2
11	46	1	6	2004	1	4	1	3	2	2	2	2	2	3	4,9,10	2
12	71	1	6	2012	2	12	1	2	1	2	2	2	2	2	2,5,8,12	1
13	63	2	1	2021	3,2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	1
					2	3										
14	67	1	1	2013	3	2	4	1	2	1	1	2	1	3	2,3,13	14,6
					2	3										
15	55	1	6	2019	2	4	1	1	1	1	1	2	2	3	2,3	1
16	57	1	7	2008	1	40	1	2	2	2	1	2	2	1	3,5,10,11	1
17	50	1	3	2007	2	3	1	3	1	2	2	2	2	4	2,13	2
18	53	1	3	2020	2	5	1	2	1	2	1	2	2	3	5,9,13	1
19	84	1	3	2015	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	14,5
					2	2								2		
20	69	1	2	2017	2	2	2	1	2	1	1	2	2	3	2,3,4,5,12,13	1
					2	5,7		1						3		
21	62	2	3	2005	1	30	1	3	1	3	2	2	2	3	2,13	2
22	44	2	3	2005	1	5	1	3	2	2	1	1	2	4	4,14	1,3
23	61	1	3	2005	1	5	1	2	1	2	2	2	2	3	2	1,4

24	37	1	3	2005	1	20	1	3	1	2	2	2	2	3	2,3	2,6		
25	58	1	8	2005	3	4	1	3	2	2	1	2	2	1	2	1		
26	63	2	1	2016	3	5	1	2	2	2	2	2	2	3	3,13	2		
27	77	2	1	2010	2	4	1	2	1	2	1	2	2	3	2,3,10,5	2		
28	75	1	6	2014	2	2	1	1	2	2	2	2	2	3	13	1		
29	61	1	2	2019	2	2	2	1	2	1	1	2	2	3	1	14,6		
						1		1						3				
30	67	2	1	2018	2	2	4	1	2	1	1	2	1	3	12,13	1,4		
31	54	1	1	2006	2	4	2	3	1	2	2	2	2	3	2	1,6		
32	54	1	1	2006	2	4	1	3	1	2	1	2	2	3	1	14,6		
33	56	1	1	2012	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2,3	1		
						2		2						4				
34	60	1	1	2012	2	6	1	1	2	2	1	2	1	3	2,3,5,12	1		
35	51	2	1	2006	1	30	1	3	2	2	1	2	2	4	4	2		
36	53	2	1	2008	1	30	1	2	2	2	1	2	2	3	1	2		
37	47	1	1	2013	2,3	2	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2,4		
38	58	1	1	2013	3	2	2	1	2	1	1	2	2	3	2	14,5		
						4		1						3				
39	67	1	1	2005	1	3	1	3	2	1	2	2	2	3	13	1		
40	73	1	1	2010	2	3	1	2	2	1	1	1	2	1	6,10	1		
41	56	1	9	2010	2	3	2	2	1	2	2	2	2	3	2,5,8,15	2,6		
42	57	1	1	2013	2	8	4	2	2	2	2	2	2	3	2	1		
43	66	1	1	2020	2	2	1	1	2	2	2	2	2	3	3,8	1		
44	60	2	1	2014	1	15	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2		
45	56	1	1	2008	2	8	3	3	2	2	2	2	2	3	2,3,6	2,6		
						2		8						3			2	3
						1		20						3			3	2
46	63	1	1	2015	1	25	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1		
47	65	1	1	2017	1	25	1	2	2	1	1	2	2	1	3	1		
48	75	2	1	2005	1	6	1	3	1	2	2	2	2	1	6	2,9		
49	77	2	1	2007	1	4	1	3	1	2	1	2	2	4	1	2,5,6		
50	62	1	1	2021	2,3	3	4	1	2	1	1	2	2	3	3,4,6,10	1		
51	74	1	1	2004	1	8	1	3	1	2	1	2	2	3	4,5,7,12	1,4		
52	75	1	1	2005	1	5	1	3	2	1	1	2	2	3	3,4	2,3,7		

53	76	1	1	2006	1	6	1	3	1	1	1	2	2	3	1	2,6
54	86	2	1	2005	1	8	1	3	1	2	2	2	2	3	2,13	2
55	60	2	1	2012	1	12	4	2	2	2	2	2	2	3	1	1
56	47	1	1	2012	2	6	1	2	1	2	1	2	1	3	2	2
57	65	1	1	2018	3	2	1	2	2	2	2	2	1	3	2,3	1,4
58	50	1	1	2005	1	7	1	3	1	2	1	2	2	3	3,6	2,5,6
59	78	1	7	2016	3	3	4	1	2	2	2	2	2	3	3,11,12	1
60	78	1	1	2015	2	2	1	2	2	2	1	2	2	4	2,3,4,5	2,5
61	44	2	1	2005	1	8	1	3	1	2	2	2	2	3	2	2
62	63	1	1	2010	2	3	2	2	1	2	2	1	2	3	1	2
63	57	1	1	2020	3	4	4	1	2	1	1	2	2	3	3	1
64	51	2	3	2005	1	6	1	3	1	2	2	2	2	3	2	2,5
65	55	2	2	2016	1	3	1	2	1	2	1	2	2	3	2	1,4
66	79	1	1	2011	1	2	1	3	2	2	1	2	2	3	2	1
67	50	1	1	2019	2	3	4	2	1	1	1	2	2	3	3,4,5	1,4
68	50	1	1	2019	3	2	4	1	2	1	1	2	2	3	3,7,4,13	1
69	42	2	1	2012	2	3	1	2	2	1	1	2	2	3	4,13	1
70	52	1	3	2020	2,3	3	4	1	2	1	1	2	2	3	13	1
71	59	2	1	2017	1	15	4	2	2	1	1	2	2	3	6	1
72	49	2	2	2006	1	4	1	3	1	2	2	2	2	3	2,3,4,14	1
73	79	1	2	2019	3	5	1	1	2	2	2	2	2	3	15	2,5,6
74	55	1	1	2017	2,3	2	1	1	2	2	2	2	2	3	2,3	1
75	55	1	1	2017	2,3	4	4	1	2	1	1	2	2	3	2	1
76	59	1	1	2019	2,3	2	4	1	2	1	1	2	2	3	2	1
76	65	1	1	2018	2	2	2	1	1	1	1	2	2	3	2	1,3,4
77	44	1	3	2005	1	12	1	3	1	2	1	2	2	3	2,3,14	2
78	52	1	1	2020	2	6	1	2	2	2	1	2	2	3	3,5	1
79	60	1	1	2007	1	10	1	3	1	2	1	2	2	3	2	2,4,6
80	71	1	1	2018	3	1,5	4	1	2	1	1	2	2	3	1	1,4
81	46	1	1	2012	2	12	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2
82	57	1	1	2007	2	5	1	2	1	2	2	2	2	2	2,4,10,13,14	2
83	53	1	1	2012	1	3	1	3	1	2	1	1	2	5	1	1

84	76	1	1	2016	2,3	4	4	2	2	2	1	2	2	3	13	1
85	44	2	1	2005	2	12	1	3	2	2	2	2	2	3	2,13	1
86	45	2	1	2005	2	10	1	3	2	2	1	2	2	3	1	1
87	49	1	1	2013	2	7		2						1	2,3,5,7	1,4
					2	5	2	2	1	2	2	2	4			
88	39	1	1	2005	1	20	1	3	1	2	1	2	1	3	3	2,9
89	41	1	1	2010	2	2	1	2	2	2	1	2	2	3	3,5	1
90	63	1	1	2019	2	3	1	2	1	2	1	2	2	3	3,4	1
91	66	2	9	2013	2	2	4	2	1	2	1	2	2	4	2	1
92	36	1	1	2008	1	40	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1
93	51	1	1	2018	2,3	2	4	3	2	1	1	2	2	3	2,3	1
94	32	1	1	2005	1	4	1	2	1	2	2	2	2	3	2,3	2,4
95	49	1	1	2019	2	2	1	1	2	1	1	2	2	3	2,4	1
96	34	2	1	2007	1	10	1	2	1	2	2	2	2	3	2,4	2
97	42	1	1	2017	3	3	4	1	2	2	2	2	2	3	13	1
98	44	1	1	2019	2	3	4	1	2	1	1	2	2	3	13	1
99	69	1	1	2016	3	2	1	2	2	2	1	2	2	3	2,9	1,5
100	42	1	5	2017	2	4		1						3	2	1
					2	5	2	1	2	2	1	2	2	3		
101	30	2	1	2005	1	10	1	3	1	2	2	2	2	3	3	2
102	44	1	1	2020	3	4	4	1	1	1	1	2	2	3	2	1
103	72	2	2	2011	2	5	1	2	2	2	2	2	2	3	2,3	1
104	37	2	1	2005	1	10	1	3	1	2	2	2	2	3	2	2,6
105	36	2	1	2013	2	3		2						3	2,3	1,4
					1	3	2	2	1	2	2	2	1	2		
106	41	2	1	2019	2	2	1	1	1	1	1	2	2	3	2	1
107	28	2	1	2006	1	15	1	3	1	2	2	2	2	3	2	1
108	30	2	1	2008	1	15	1	3	1	2	1	2	2	3	2	1
109	52	1	1	2015	3	5	1	3	2	2	2	2	2	3	2,5	1,6
110	43	2	1	2018	3	2	4	1	2	1	1	2	2	3	2	1,3,4
111	56	2	1	2018	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	2	1,4,6
112	73	1	5	2013	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	2	1,4,6
113	78	1	5	2018	2	2	4	1	2	1	1	2	2	3	2	1,4,6
114	49	2	1	2018	2	5	1	2	2	2	2	2	2	3	1	1

115	34	1	1	2006	1	8	1	3	1	2	2	2	2	3	2,3,6,13	1
116	45	1	1	2007	1	6	1	2	1	2	1	2	2	3	2	1,5
117	69	2	2	2011	2	3	1	1	2	2	2	2	2	3	3,4,6,9	2
118	46	1	3	2006	1	6	1	3	1	2	2	2	2	3	2	2,6
119	38	1	1	2013	2	3	1	3	2	2	1	2	2	3	2	1
120	63	2	1	2012	2	9	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1
121	61	2	1	2007	2	6	1	3	1	2	2	2	2	3	3,5	2
122	40	2	3	2008	2	7	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2
123	36	1	1	2006	1	6	1	3	1	2	2	2	1	3	3,9,13	2,7
124	37	1	1	2008	1	12	1	2	1	2	1	2	1	4	13	1
125	55	1	1	2018	2	4	1	1	2	1	1	2	2	3	3,4,6,8	1
126	56	1	1	2013	2	3	1	1	2	2	1	2	1	3	13	1
127	53	1	5	2010	2	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2,6,10	1
128	26	2	1	2004	1	7	1	3	1	2	2	2	2	3	3,5	2
129	38	2	3	2019	3	2	1	1	2	2	2	2	2	3	2	1
130	26	2	3	2006	1	6	1	3	1	2	2	2	2	5	2,13	2
131	26	2	1	2005	1	30	1	3	1	2	1	2	2	3	2	2
						5		3						3		
132	22	1	1	2005	1	5	2	3	1	2	2	2	2	3	2	1,6
133	26	1	7	2008	1	6	1	2	1	2	1	2	2	3	1	1,5
134	37	2	1	2020	2,3	8	4	1	2	2	2	2	2	3	3,6	1
135	36	1	2	2019	2	3	1	2	2	2	1	2	2	3	15	1
136	35	1	5	2018	2,3	15	4	1	2	2	1	2	2	3	2,3	1
137	36	1	5	2020	2,3	4	4	1	2	1	1	2	2	3	1	1
138	30	1	1	2012	2	6	1	2	1	2	2	2	2	3	2,3,13	1
139	20	1	1	2005	3	7	1	3	1	2	2	2	2	3	2,3	2
140	34	1	1	2019	2	3	4	1	2	1	1	2	2	3	2,4,13	1
141	29	1	1	2014	2	2	4	1	2	2	2	2	1	3	2,4,9	2
142	35	1	1	2020	2	2	1	1	2	1	1	2	2	3	13	1
						20		2						3		
143	19	2	2	2005	1	10	2	2	1	2	2	2	2	3	3,4,5,6	1
144	32	1	1	2020	3	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3,9	1
145	19	2	1	2014	1	5	1	3	1	2	2	2	2	2	2,3	1,5
						4										

