

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**ASOCIACIÓN ENTRE CARACTERÍSTICAS
EPIDEMIOLÓGICAS Y HALLAZGOS HISTOLÓGICOS Y
ENDOSCÓPICOS EN PACIENTES CON GASTRITIS
CRÓNICA POR HELICOBACTER PYLORI, HOSPITAL
ARZOBISPO LOAYZA, ENERO - JUNIO 2016**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

SERGIO EDUARDO YONG BERNAL

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

LIMA - PERÚ
2017

ASESOR

Dr. Jorge Huaranga Marcelo

Médico Asistente del Servicio de Medicina Interna

Hospital Arzobispo Loayza

AGRADECIMIENTO

Manifiesto toda mi gratitud hacia mi padre, Sergio Eduardo Yong Motta y hacia mi madre, Blanca Esther Bernal Jiménez, por transmitirme el compromiso y la responsabilidad para elaborar esta investigación.

DEDICATORIA

Dedicado a la memoria de mi señor padre, Dr. Sergio Eduardo Yong Motta.

RESUMEN

Objetivos: Describir las características epidemiológicas de la gastritis crónica por helicobacter pylori y la asociación con los hallazgos clínicos, histológicos y endoscópicos en el Servicio de Gastroenterología del hospital Arzobispo Loayza durante los meses de enero a junio del 2016.

Material y Método: Estudio analítico retrospectivo que incluyó 70 pacientes con diagnóstico de gastritis crónica por helicobacter pylori. Análisis univariado y bivariado de asociación de variables respectivas.

Resultados: La edad promedio es 48.2 ± 11.8 años. El rango fue desde los 22 hasta los 71 años de edad. El ardor epigástrico, los eructos, el dolor tipo cólico y la hiporexia fueron los síntomas más frecuentes. Las erosiones ($p=0.000$) y mucosa con patrón nodular ($p=0.000016$) fueron los hallazgos endoscópicos más frecuentes asociados a gastritis crónica por HP; el daño mucinoso ($p=0.000$) y los folículos linfoides ($p=0.00001$) fueron los hallazgos histológicos más frecuentes asociados a gastritis crónica por HP. Hallamos relación entre pobreza y diagnóstico de gastritis crónica ($p=0.00002$).

Conclusiones: Los pacientes con mayor prevalencia de gastritis crónica por HP pertenecen al grupo etario de 41 a 50 años, sexo femenino y nivel socioeconómico pobre. Las erosiones de la mucosa y patrón nodular son muy frecuentes en el diagnóstico de gastritis crónica por HP. Los hallazgos histológicos más frecuentes fueron daño mucinoso y presencia de folículos linfoides. No se hallaron asociaciones entre las variables epidemiológicas y hallazgos endoscópicos o histológicos.

Palabras clave: Gastritis crónica; Helicobacter Pylori; Asociación

ABSTRACT

Objectives: To determine the epidemiological characteristics of chronic gastritis and *Helicobacter pylori* association with clinical, histological and endoscopic findings in Gastroenterology Service at Arzobispo Loayza Hospital during the months of January to June 2016.

Methods: Retrospective analytical study that included 70 patients diagnosed with chronic gastritis *Helicobacter pylori*.

Results: The average age is 48.2 ± 11.8 (SD) years. The range was from 22 to 71 years old. Epigastric burning, belching, cramping pain and hyporexia were the most frequent symptoms. Erosions ($p = 0.000$) and mucosa with nodular pattern ($p = 0.000016$) saved significant relationship; mucinous damage ($p = 0.000$) and lymphoid follicles ($p = 0.00001$) are significantly associated with the diagnosis of chronic gastritis.

Conclusions: mucosal erosions and nodular pattern have significant relationship with the diagnosis of chronic gastritis by *H pylori*. There is significant relationship between the histological findings mucinous damage and presence of lymphoid follicles with the diagnosis of chronic gastritis by *H pylori*. Patients with higher prevalence of chronic gastritis by *H pylori* belong to the age group of 41 to 50 years old, female and poor socioeconomic status.

Keywords: Chronic Gastritis; *Helicobacter Pylori*; Statistical association

PRESENTACIÓN

La gastritis crónica es un proceso inflamatorio inespecífico de la mucosa del estómago de etiología múltiple y compleja gama de mecanismos cuyo diagnóstico definitivo es resuelto por el examen histológico. La literatura reseña heterogéneos y agresivos factores que ejercen un rol principal en la génesis de esta entidad, sin embargo algunas conclusiones y resultados permanecen en disenso y otros, con el tiempo e innovación de técnicas de estudio, se fueron confirmando.

Dentro de los factores agresivos, el de mayor interés para los estudios es considerado el infeccioso. El *helicobacter pylori* fue descubierto en 1983 por Robin Warren y Barry Marshall conllevando una revolución en la interpretación de los mecanismos fisiológicos de las enfermedades gastrointestinales, el giro radical en la terapia y el interés progresivo de la comunidad científica cuyo planteamiento es que dicho agente microbiano es la principal causa de la gastritis.

La patogénesis de la gastritis crónica por *helicobacter pylori* es originada por la entrada, establecimiento y multiplicación en grado suficiente del agente en la mucosa gástrica. Hasta ese momento no hay manifestación clínica pero la bacteria libera sustancias con la capacidad de estimular respuestas a nivel inmunológico.

La motivación para la realización de este estudio fue la alta prevalencia del *helicobacter pylori* dentro del hospital Arzobispo Loayza, ya referido en algunos estudios nacionales y comparados con otros internacionales.

ÍNDICE

	Página
Carátula.....	I
Asesor.....	II
Agradecimiento.....	III
Dedicatoria.....	IV
Resumen	V
Abstract	VI
Presentación.....	VII
Índice	VIII
Lista de Tablas	X
Lista de Anexos	XI
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema	2
1.3 Justificación	2
1.3.1 Justificación legal.....	2
1.3.2 Justificación teórico-científica.....	2
1.4 Objetivos.....	4
1.4.1 Objetivo general.....	4
1.4.2 Objetivos específicos.....	4
1.5 Propósito.....	5
1.6 Viabilidad del estudio.....	5

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	6
2.1 Antecedentes bibliográficos.....	6
2.2 Base teórica.....	7
2.3 Hipótesis.....	11
2.4 Variables.....	11
2.5 Definición operacional de términos.....	12
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
3.1 Tipo de estudio.....	14
3.2 Área de estudio.....	14
3.3 Población y muestra.....	14
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	16
3.5 Procesamiento y análisis de datos.....	16
3.6 Aspectos éticos.....	17
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	18
4.1 Resultados.....	18
4.2 Discusión.....	26
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	29
5.1 Conclusiones.....	29
5.2 Recomendaciones.....	30
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31
ANEXOS.....	34

LISTA DE TABLAS

	Página
Tabla N° 1: Características Sociodemográficas.....	18
Tabla N° 2: Grupos Etarios.....	19
Tabla N° 3: Antecedentes Patológicos	19
Tabla N° 4: Características clínicas	20
Tabla N° 5: Diagnóstico por Endoscopia.....	20
Tabla N° 6: Hallazgos Histológicos	21
Tabla N° 7: Diagnóstico por Anatomía Patológica	21
Tabla N° 8: Presencia de Helicobacter Pylori	21
Tabla N° 9: Asociación entre sexo y diagnóstico de gastritis crónica.....	22
Tabla N° 10: Asociación entre grupos etarios y diagnóstico de gastritis crónica.....	22
Tabla N° 11: Asociación entre nivel socioeconómico y diagnóstico de gastritis crónica.....	23
Tabla N° 12: Asociación entre hallazgos endoscópicos y diagnóstico de gastritis crónica.....	24
Tabla N° 13: Asociación entre hallazgos histológicos y diagnóstico de gastritis crónica.....	25

LISTA DE ANEXOS

Página

Anexo N° 1:Operacionalización de las variables.....	35
Anexo N° 2: Instrumento de recolección de datos.....	36
Anexo N° 3: Algoritmo de diagnóstico y tratamiento de gastritis por HP.....	38
Anexo N° 4: Prevalencia histórica de HP en el Perú.....	39

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

El *Helicobacter pylori* (HP) es una bacteria gramnegativa con una gran amplitud en la producción de numerosos trastornos gastrointestinales; de acuerdo con la Epidemiología representa la causa más importante en el desarrollo de gastritis crónica y la génesis de úlceras gastrointestinales y cánceres gástricos¹.

El rol del HP como agente patógeno en la población adulta del Perú ha sido estudiada y comprobada frecuentemente, pese a ello, no hay datos suficientes en la población infantil que permitan esclarecer su real significación. Está claro que la bacteria posee una alta prevalencia en países del tercer mundo debido a sus deficientes condiciones de saneamiento ambiental, inadecuado tratamiento de las aguas residuales y el riego de los vegetales con aguas contaminadas.

El investigador peruano Klein, el año 1995, halló una alta prevalencia de HP en pacientes con edades tempranas, sin embargo la infección fue disminuyendo en forma progresiva durante los siguientes meses. Concluyendo que la infección por HP es un proceso reversible y que los adultos que manifiestan síntomas por HP probablemente la hayan contraído en la infancia².

Un aspecto considerable es que la prevalencia de HP es mayor en zonas geográficas con deficientes condiciones sanitarias y en los países en vías de desarrollo. Por el contrario ha ido aminorando su tasa de incidencia en los países industrializados o del primer mundo. El investigador peruano A.

Ramírez concluye que, desde el año 2002, las altas tasas de reinfección halladas en la población peruana han ido disminuyendo conforme este grupo fue beneficiado progresivamente con la mejoría del servicio de agua potable y la calidad del saneamiento ambiental¹³.

1.2 Formulación del problema

¿Se asocian las características epidemiológicas con los hallazgos histológicos y endoscópicos en pacientes con gastritis crónica por helicobacter pylori en el hospital Arzobispo Loayza durante los meses de enero a junio del 2016?

1.3 Justificación

1.3.1 Justificación legal

El Estatuto de la Universidad Privada San Juan Bautista y la Ley Universitaria N° 30220 dan una base legal para la obtención del grado de bachiller en medicina mediante la elaboración y sustentación de una investigación original.

1.3.2 Justificación teórico-científica

El presente proyecto se inicia con la necesidad de contar con un estudio a nivel hospitalario para conocer la prevalencia de la gastritis crónica relacionado al helicobacter pylori.

Las estadísticas e indicadores de salud en el Perú y en otros países de Latinoamérica no actualizan con frecuencia su información vital acerca de la HP. Sin embargo, de acuerdo a las revisiones de las últimas publicaciones nacionales se ha podido llegar a varias conclusiones que contribuyen a la justificación del presente estudio. Estas son:

- En el Perú, la infección por HP se adquiere durante la infancia. La forma de contagio probablemente sea de forma fecal – oral y a través del agua¹³.
- La tasa de prevalencia por HP en el Perú tiene cifras similares en las zonas pobres y de nivel socioeconómico pobre de las regiones de la costa, sierra y selva¹³.
- En la actualidad la tasa de prevalencia de infección por HP está disminuyendo significativamente entre la población perteneciente al nivel socioeconómico alto y medio mientras que se mantiene estacionaria en la población de nivel socioeconómico bajo¹³.
- En las personas de la costa o establecidas al nivel del mar es más frecuente hallar infección por HP, mientras que en la población de zonas altas es mayor la prevalencia de gastritis crónica atrófica secundaria¹³.
- Los estudios realizados a nivel nacional e internacional no permiten conjeturar que determinada raza sea predispuesta a la infección por HP.
- La gastritis crónica superficial, gastritis crónica profunda y la gastritis crónica atrófica son diferentes estadios evolutivos de la lesión inflamatoria causados por el germen en la mucosa del estómago¹³.

- Las cepas de HP predominantes en el Perú son semejantes a las halladas en España y Europa, pero diferentes a las encontradas en el continente asiático¹³.

El propósito de la investigación fue, una vez revisados los existentes, contrastar los resultados obtenidos, discurrir a partir de ellos y describir parte de la solución que se aplicada en el hospital Loayza para estos casos.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Determinar si existe asociación entre las características epidemiológicas y los hallazgos histológicos y endoscópicos en pacientes con gastritis crónica por helicobacter pylori en el hospital Arzobispo Loayza durante los meses de enero a junio del 2016.

1.4.2 Objetivos específicos

1. Determinar la asociación entre los hallazgos endoscópicos con el diagnóstico de gastritis crónica por HP.
2. Determinar asociación entre los hallazgos histológicos con el diagnóstico de gastritis crónica por HP.
3. Determinar si las características clínicas manifestadas están asociadas con el diagnóstico de gastritis crónica.
4. Determinar si las variables edad, sexo y nivel socioeconómico están asociadas con el diagnóstico de gastritis crónica por HP.
5. Hallar asociación estadística entre las variables edad, sexo y nivel socioeconómico con los hallazgos histológicos y endoscópicos.

1.5 Propósito

Nuestro propósito es, aparte de describir las características epidemiológicas de la entidad, establecer relaciones causales ni asociación entre las variables del estudio. Está sujeto a sesgos de selección y de información.

1.6 Viabilidad del estudio

La factibilidad operativa del presente estudio está determinada por la disponibilidad de todos los recursos necesarios para llevar adelante este proyecto. Se realizó en el Hospital Arzobispo Loayza. Se utilizó los registros del Servicio de Gastroenterología; todo esto con la autorización de las autoridades competentes.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes bibliográficos

Hemos consultado diversas publicaciones acerca del tema en las revistas científicas para incorporarlas como antecedentes. Resaltan 4 estudios: 2 nacionales y 2 internacionales.

El 2010 en la Universidad Nacional de Colombia se revisaron las evidencias científicas y la literatura para implementar un sistema de estadiaje de la gastritis crónica que oriente a los especialistas sobre la forma del tratamiento para esta entidad. También se llegó a la conclusión que la gastritis crónica es desencadenada principalmente por el *helicobacter pylori* y que la atrofia y metaplasia intestinal son predisponentes al cáncer gástrico¹¹.

En un estudio prospectivo del tipo casos y controles llevado a cabo el año 2010 en Colombia se estudió las muestras endoscópicas de una población de 315 pacientes. Se describieron los cambios histológicos, actividad, presencia de atrofia y metaplasia intestinal en diversos grupos etarios. Los resultados sugieren una asociación positiva entre la presencia de los signos histológicos y endoscópicos en relación con la edad (o grupo etario) del paciente. Concluyen que la prevalencia de infección por HP disminuye en personas menores de 40 años. En cambio, son los pacientes mayores de 65 años quienes mostraron una alta actividad inflamatoria gástrica¹².

La epidemiología del HP en el Perú es de reciente historial. El año 2002 se realizó un estudio comparativo en el que se halló una alta prevalencia de esta bacteria en niños de nivel socioeconómico bajo o pobre frente a niños provenientes del nivel socioeconómico alto de Lima. Se concluye que la principal fuente de contagio para los niños pobres de ese sector de Lima es la fuente de agua alimentada por la represa “La Atarjea”, el riesgo relativo fue 3 veces mayor para estos¹³.

La universidad Cayetano Heredia reportó para el Instituto John Hopkins que la infección por HP está ampliamente diseminada en las tres regiones del Perú, en especial en las zonas más pobres de estas. La principal fuente de contagio es el agua, mayor prevalencia en el sexo masculino y se manifiesta por encima de los 45 años de edad¹³.

En el Perú se realizaron diversos estudios de tipo descriptivo y transversal. Sin embargo hasta el año 2010 no se tenía un registro ordenado de las estadísticas del HP.

Ese mismo año el gastroenterólogo peruano Ricardo Prochazkapublicó un importante estudio comparativo sobre las tasas de prevalencia registradas desde hace 2 décadas en el Perú. Podemos apreciar un cuadro resumen como anexo N° 4 de esta investigación¹⁴.

2.2. Base Teórica

En 1997 el Grupo de Estudio Europeo del Helicobacter pylori publicó la secuencia del genoma completa del agente, impulsando con este descubrimiento sorprendentes avances en el entendimiento de las vías

metabólicas y diversos aspectos de la biología de la bacteria⁴. Los datos epidemiológicos manejados por la Organización Mundial de la Salud muestran que la prevalencia de la infección por HP es mayor en los países en vías de desarrollo en comparación con los países industrializados (30% frente a 80% de prevalencia).

La mayoría de las investigaciones apuntan a la terapia contra el germen, sin embargo un sector importante de la comunidad científica está inmerso en la inhibición de los factores de virulencia del microorganismo y sus mecanismos de adaptación, supervivencia y multiplicación. Su forma espiralada y sus flagelos le permiten motilidad en la mucosa gástrica sumado a la ureasa que produce y los factores patogénicos le proveen enormes capacidades para su prevalencia en los seres humanos.

Manifestaciones clínicas

La derivación clínica de la infección por HP es de amplia y variada gama, primero con la infestación, luego la generación de inflamaciones leves hasta la inducción y aparición de lesiones más lesivas como el cáncer gástrico³.

Gran parte de la población cuyo organismo fue colonizado por HP presentan inflamación gástrica, sin embargo, este proceso es generalmente asintomático. La manifestación de los signos y síntomas corresponde principalmente a las úlceras pépticas o a un carcinoma gástrico, sólo revelado en menos del 10% de los pacientes infectados. De acuerdo con los datos obtenidos cerca del 80% de las úlceras pépticas están relacionadas con el establecimiento y la multiplicación del HP en el

organismo; y cerca del 20% restante se debe las lesiones ocasionadas por la ingesta de aspirina y antiinflamatorios no esteroideos.

Resumiendo el rol de agente causal de HP:

- La existencia de infección es un factor de riesgo para la presencia de úlceras⁴.
- Las úlceras no se manifiestan en ausencia de infección (excepto en tratamiento con AINES)⁴.
- La supresión de la infección produce una disminución considerable en la incidencia de recidiva ulcerosa (desde 80% hasta 15% en el primer año)⁴.
- La infección inducida (experimental) en roedores origina lesiones gastroduodenales⁴.

En estudios de tipo casos y control de carácter prospectivo se ha demostrado que el HP se comporta como factor de riesgo para el adenocarcinoma gástrico cuyo foco de origen es cualquier región distinta del cardias. Sin embargo, las personas con úlceras duodenales diagnosticadas tienen menor riesgo que otras de desarrollar cáncer gástrico a lo largo de su vida; esto indica que aunque la colonización del HP incrementa notablemente tanto el riesgo de aparición de úlcera duodenal como el de carcinogénesis gástrica, realmente son otros los factores los que definen el desenlace patológico⁴.

Por lo general se considera que los casos de colonización por HP son asintomáticos y, por el momento, ningún estudio ha podido demostrar que sea la causa de sintomatología en ausencia de úlceras o tumores. Diversos ensayos clínicos abordan la erradicación de HP en los casos de

dispepsia no ulcerosa, en ellos se reporta una disminución progresiva de los síntomas en una pequeña muestra de pacientes. Otros estudios hallaron asociación entre la colonización por HP y la presencia de cardiopatía isquémica y con enfermedad cerebrovascular. Según sus autores se debe, principalmente a factores de confusión sin relación causal⁴.

Asociación entre Helicobacter pylori y gastritis

Las investigaciones han concluido que las tres causas categóricas para la gastritis son: el uso crónico de los antiinflamatorios no esteroideos, las causas autoinmunes y la infección por helicobacter pylori^{5,6}.

Se sabe que la infección por HP origina la gastritis derivando en gastritis de tipo crónica (de predominio antral), ulceración duodenal, ulceración gástrica y probablemente en cáncer gástrico, razón por la cual el HP fue catalogado como cancerígeno tipo I⁵.

Se identificaron factores patogénicos como el gen cagA cuyo accionar está relacionado con la presencia de úlcera duodenal y cáncer. También fue importante el reconocimiento de la proteína vacA (su acción es decisiva en la apoptosis celular tras la liberación de citocromo C) y otras proteínas productoras de interleucina relacionadas con las úlceras gástricas⁹.

El HP se une a las células epiteliales, luego el germen invade la lámina propia mediante la secreción tipo IV para estimular las células inflamatorias de la mucosa gástrica llegando a los linfonodos gástricos

para estimular el sistema inmunológico y fomentar la aparición del proceso inflamatorio^{8,9}.

La razón por la cual se manifiesta la gastritis se debe, principalmente, a la elevación en los niveles de gastrina (secreción anormal hasta 3 veces mayor en personas infectadas por HP) y la alteración del mecanismo de inhibición de la misma por la somatostatina⁹.

2.3. Hipótesis

Hipótesis general

Existe asociación entre las características epidemiológicas y hallazgos histológicos y endoscópicos de la gastritis crónica por helicobacter pylori en los pacientes del hospital Arzobispo Loayza.

Hipótesis nula

No existe asociación entre las características epidemiológicas y hallazgos histológicos y endoscópicos de la gastritis crónica por helicobacter pylori en los pacientes del hospital Arzobispo Loayza.

2.4. Variables

Independiente:

Helicobacter Pylori

Dependiente:

Diagnóstico endoscópico de gastritis crónica

Hallazgos histológicos y endoscópicos

Confusoras:

Edad, sexo, nivel socioeconómico, ocupación, antecedentes patológicos, características clínicas.

2.5. Definición operacional de términos

Características epidemiológicas: Factores observados y registrados asociados al incremento de la probabilidad de que aparezca una determinada enfermedad.

Las variables sociodemográficas corresponden a las características sociales de la población de estudio (Edad, sexo, ocupación, nivel socioeconómico, nivel de instrucción, etc).

Antecedentes clínicos: Este factor hace que una persona o grupo de personas sean especialmente vulnerables a una entidad o trastorno patológico, como la depresión, aumentan la incidencia y gravedad de las enfermedades (Tipo de enfermedad, complicaciones, antecedentes, comorbilidad)

Morbilidad: Una enfermedad y su incidencia (calculada en tasas) en una determinada población. La morbilidad también se refiere a los efectos adversos causados por el tratamiento.

Gastritis crónica: Enfermedad crónica de la mucosa gástrica producida por factores exógenos y endógenos que produce síntomas dispépticos cuya existencia se sospecha clínicamente, se observa endoscópicamente y requiere confirmación histológica.

Gastritis crónica histológica: Presencia de células mononucleares y linfocitos.

Gastritis crónica por helicobacter pylori: Alteración endoscópica (caracterizado por edema, enrojecimiento y erosiones) e histológica antral y corporoantral asociada con hipoclorhidria, lo cual facilita el sobrecrecimiento bacteriano.

Prevalencia de gastritis crónica: Proporción de la población afectada (o que presentan determinadas características endoscópicas e histológicas) por esta entidad infecciosa durante el periodo del año 2016.

CAPÍTULO III: Metodología de la investigación

3.1 Tipo de estudio

Según la orientación del proceso es retrospectiva, de acuerdo a la manipulación de las variables el estudio fue analítico.

3.1.1 Diseño No Experimental: no se manipularon las variables, se tomaron los datos necesarios para el estudio.

3.1.2 Tipo Analítico: estableceremos relaciones entre las variables de estudio, sean por asociación o de tipo casual para probar la hipótesis sugerida previamente.

3.2 Área de estudio

El estudio se realizó en el hospital Arzobispo Loayza ubicado en el distrito del Cercado de Lima, provincia de Lima, departamento de Lima.

3.3 Población y Muestra

3.3.1 Población

Pacientes atendidos y diagnosticados con gastritis crónica en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Arzobispo Loayza durante los meses de enero a junio del 2016.

3.3.2 Muestra

La muestra para la realización del estudio se obtuvo del registro de los pacientes diagnosticados con gastritis crónica por *helicobacter pylori* del Servicio de Gastroenterología del hospital Arzobispo Loayza en conjunto con las historias clínicas de cada paciente. Muestra Probabilística seleccionada mediante método aleatorio simple. Se trabajó con una muestra finita para un $p < 0.05$.

$$N1 = ((N) (p) (q) / E^2 (n-1) + (4) (p) (q))$$

Donde:

N1= Muestra finita

N= Población total atendida en el Servicio de Gastroenterología durante el tiempo de estudio (enero – junio del 2016)

p= Valor estadístico de la población sujeto a varianza, cuando no se conoce se asumen 50

q= Valor estadístico de la población sujeto a varianza, cuando no se conoce se asumen 50

E= Margen de error 5%

N= 1500

Tamaño de la muestra para estimar la media poblacional:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{i^2 (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

Para un nivel de confianza de 95%, el valor de Z es de Z= 1.96

Desviación estándar de los datos numéricos.

E= Error absoluto o de precisión.

Durante el periodo de estudio se diagnosticaron 1500 pacientes con gastritis crónica por helicobacter pylori en el Servicio de gastroenterología.

$$N = \frac{1500 \times 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95}{0.05^2 (1500-1) + 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95} = 69.65$$

Tamaño de la muestra = 70 pacientes

3.3.3 Unidad de estudio

Cada paciente diagnosticado con gastritis crónica por helicobacter pylori.

3.3.4 Criterios de inclusión

- Todos los pacientes que fueron atendidos en el Servicio de gastroenterología, con diagnóstico de gastritis crónica por HP.
- Pacientes mayores de 18 años.

3.3.5 Criterios de exclusión

- Historias clínicas incompletas y datos de filiación inexactos.
- Pacientes gestantes.

3.3.6 Materiales

- Software paquete estadístico SPSS v 23

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizó la ficha de recolección de datos (anexo1), el cual es un cuestionario estructurado y fue validado por tres médicos de la especialidad para la identificación de casos, filiación, datos epidemiológicos y evaluación de las metodologías de investigación.

La ficha de recolección de datos fue llenado por el investigador de manera prospectiva y en el lugar de los hechos.

3.5 Procesamiento y análisis de datos

Se realizó el análisis univariado mediante la distribución de frecuencias (tablas de frecuencias); mediremos el grado de variabilidad de los datos por medio de la desviación estándar.

Para analizar la relación entre variables categóricas se utilizó la prueba del Chi 2; no fue necesario realizar pruebas de coeficiente de correlación de Pearson (r).

3.6 Aspectos éticos

El investigador se compromete a cumplir estrictamente las normas y directivas de la oficina de Docencia y Capacitación del hospital Arzobispo Loayza, los estatutos de investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad San Juan Bautista, las norma de investigación en Humanos de Helsinki y del Código de Ética del Colegio Médico del Perú.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

Según el Plan Operativo Anual del hospital Arzobispo Loayza del 2014, la gastritis es la tercera causa de morbilidad general. El servicio de Gastroenterología atiende anualmente 4500 pacientes con gastritis no especificada aproximadamente.

La muestra del estudio fue seleccionada de la población hospitalaria atendida entre los meses de enero y junio del 2016.

Tabla N° 1: Características Sociodemográficas

Características	n	%
Sexo: Femenino	41	58,57
Ocupación: Trabajador	56	80,00
Estado Civil: Casado / Conviviente	61	87,14
Procedencia: Lima	63	90,00
Nivel Socioeconómico: Pobre	60	85,71

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla N° 1. Observamos la distribución de las mayores frecuencias en cuanto a las variables sociodemográficas. Los datos del estudio se complementan con: pacientes varones, 29 (41.43%); estudiantes / desocupados, 14 (20%); estado civil soltero, 19 (12.86%); procedencia del interior del país, 17 (10%) y pacientes No pobres, 10 (14.29%).

Para esta investigación se considera paciente “pobre” a quien, entrevistado previamente, se le clasifica dentro del nivel socioeconómico D o E.

Tabla N° 2: Grupos Etarios

Género	Grupos Etarios (años)					Total
	20 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 +	
Femenino	3	8	15	8	7	41
Masculino	3	6	10	5	5	29
Total	6	14	25	13	12	70
%	8.57	20	35.71	18.57	17.14	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos

En la Tabla N° 2 se detalla la distribución de los grupos etarios. La edad promedio del grupo femenino es de 48.2 ± 11.8 y del grupo masculino 47.2 ± 11.7 (DS) años. El rango hallado fue de 22 hasta los 72 años de edad. La faja etaria más frecuente es la de 41 a 50 años representando el 35.71% de la muestra.

Tabla N° 3: Antecedentes Patológicos

Antecedentes	<i>f</i>	%
Gastritis	26	37,14
Úlcera péptica	2	2,86
Dispepsia	2	2,86
Diabetes Mellitus	5	7,14
Hipertensión arterial	10	14,29

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla N° 3. Fueron 40 pacientes los que refirieron diversos antecedentes patológicos de los cuales 26 (37.14% del total) habían sido diagnosticados con gastritis con anterioridad (más de un año).

Tabla N° 4: Características clínicas

Síntomas	<i>f</i>	%
Ardor epigástrico [‡]	56	80,00
Baja de peso	32	45,71
Eructos [‡]	37	52,86
Hiporexia [‡]	35	50,00
Sensación de llenura	23	32,86
Dolor tipo cólico [‡]	36	51,43
Nauseas	21	30,00
Otros	10	14,29

[‡]Mayor frecuencia

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla N° 4. El ardor epigástrico, los eructos, el dolor tipo cólico y la hiporexia fueron los síntomas más frecuentes en los pacientes. También hallamos que la combinación de estos cuatro elementos fue la característica más repetida (mayor frecuencia) en 22 pacientes.

Tabla N° 5: Diagnóstico por Endoscopia

Hallazgos	<i>f</i>	%
Eritema	26	37,14
Erosiones	52	74,29
Nodularidad	47	67,14
Pólipos	5	7,14
Atrofia	3	4,29
Metaplasia intestinal	16	22,86
Otros	21	30,00

Fuentes: Reporte de endoscopia; Instrumento de recolección de datos

Tabla N° 6: Hallazgos histológicos

Diagnóstico	f	%
Daño mucinoso	58	82,86
Folículos linfoides	41	58,57
Metaplasia intestinal	13	18,57
Atrofia	2	2,86
Displasia	1	1,43
Otros	2	2,86

Fuentes: Reporte de endoscopia; Instrumento de recolección de datos

Tabla N° 7: Diagnóstico por Anatomía Patológica

Diagnóstico	n	%
Gastritis crónica leve	19	27,14
Gastritis crónica moderada	31	44,29
Gastritis crónica severa	20	28,57
Total	70	100,00

Fuentes: Reporte de Patología; Instrumento de recolección de datos

Tabla N° 7. De acuerdo al diagnóstico histopatológico observamos que el grado de inflamación de mucosa más frecuente es del tipo moderado.

Tabla N° 8: Presencia de Helicobacter pylori

Grado de Compromiso	n	%
(+) Menos del 40%	11	15.71
(++) Entre 40 a 80%	46	65.71
(+++) Más del 80%	13	18.57
Total	70	100.00

Fuentes: Reporte de Patología; Instrumento de recolección de datos

Tabla N° 8. La cuantificación del Helicobacter Pylori nos indica la presencia o no de la bacteria. Se observa que 46 muestras histológicas reportan entre 40 y 80% de grado de compromiso.

Tabla N° 9: Asociación entre Sexo y diagnóstico de Gastritis Crónica

Diagnóstico	Masculino		Femenino		Total
	n	%	n	%	N
Gastritis crónica leve	8	42.11	11	57.89	19
Gastritis crónica moderada	12	38.71	19	61.29	31
Gastritis crónica severa	9	45.00	11	55.00	20
Total	29	41.43	41	58.57	70

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Según los resultados la proporción de pacientes mujeres con gastritis crónica es mayor que la de varones, sin embargo no existe relación estadísticamente significativa ($p=0.398$) para concluir que dicha enfermedad afecta en mayor cantidad al sexo femenino.

Tabla N° 10: Asociación entre Grupos Etarios y diagnóstico de Gastritis Crónica

Diagnóstico	Grupo Etario < 40 años		Grupo Etario ≥ 40 años		Total
	n	%	n	%	N
Gastritis crónica leve	3	15.79	16	84.21	19
Gastritis crónica moderada	9	29.03	22	70.97	31
Gastritis crónica severa	6	30.00	14	70.00	20
Total	18	25.71	52	74.29	70

Fuente: Instrumento de recolección de datos

$$p = 0.085 \quad \text{Chi}^2 = 0.965$$

No hemos hallado relación estadística entre el diagnóstico de gastritis crónica con algún grupo etario en el estudio.

Tabla N° 11: Asociación entre nivel socio económico y diagnóstico de Gastritis Crónica

En esta investigación se considera paciente “pobre” a quien, entrevistado previamente, se le clasifica dentro del nivel socioeconómico D o E.

Diagnóstico	No pobre	%	Pobre	%	Total
Gastritis crónica leve	1	5.26	18	94.74	19
Gastritis crónica moderada	2	6.45	29	93.55	31
Gastritis crónica severa	7	35.00	13	65.00	20
Total	10	14.29	60	85.71	70

Fuente: Instrumento de recolección de datos

p = 0.000029 Chi² 0.015188

El 85.71% (n=60) de la muestra son pacientes considerados del nivel socio económico pobre. Según los resultados existe una relación directa entre la pobreza y el diagnóstico de gastritis crónica.

Tabla N° 12: Asociación entre hallazgos endoscópicos y diagnóstico de Gastritis Crónica

Mucosa con Erosiones

Diagnóstico	Erosiones		No Erosiones		Total
	n	%	n	%	N
Gastritis crónica leve	7	36.84	12	63.16	19
Gastritis crónica moderada	25	80.65	6	19.35	31
Gastritis crónica severa	20	100.00	0	0.00	20
Total	52	74.29	18	25.71	70

Fuente: Instrumento de recolección de datos

$p = 0.00000000090$ $\text{Chi}^2 = 0.00008506836$

Nodularidad

Diagnóstico	Patrón Nodular		Sin Patrón Nodular		Total
	n	%	n	%	N
Gastritis crónica leve	6	31.58	13	68.42	19
Gastritis crónica moderada	22	70.97	9	29.03	31
Gastritis crónica severa	19	95.00	1	5.00	20
Total	47	67.14	23	32.86	70

Fuente: Instrumento de recolección de datos

$p = 0.00000035618$ $\text{Chi}^2 = 0.00168849216$

Tabla N° 12. Todos los hallazgos endoscópicos en los pacientes con gastritis crónica se hicieron a nivel antral. Los más frecuentes fueron: mucosa con erosiones y mucosa con patrón nodular. Ambos hallazgos tienen relación estadística significativa ($p=0.000$ y $p=0.000016$; respectivamente) con el diagnóstico histológico.

Tabla N° 13: Asociación entre hallazgos histológicos y diagnóstico de Gastritis Crónica

Daño Mucinoso

Diagnóstico	Daño Mucinoso		No Daño Mucinoso		Total
	n	%	n	%	N
Gastritis crónica leve	9	47.37	10	52.63	19
Gastritis crónica moderada	29	93.55	2	6.45	31
Gastritis crónica severa	20	100.00	0	0.00	20
Total	58	82.86	12	17.14	70

Fuente: Instrumento de recolección de datos

$p = 0.000000000000$ $\text{Chi}^2 = 0.00000218966$

Folículos Linfoides

Diagnóstico	Folículos Linfoides		No Folículos Linfoides		Total
	n	%	n	%	N
Gastritis crónica leve	5	26.32	14	73.68	19
Gastritis crónica moderada	19	61.29	12	38.71	31
Gastritis crónica severa	17	85.00	3	15.00	20
Total	41	58.57	29	41.43	70

Fuente: Instrumento de recolección de datos

$p = 0.00016112401$ $\text{Chi}^2 = 0.03611915183$

Tabla N° 13. El daño de la mucosa y la presencia de folículos linfoides fueron los hallazgos más frecuentes del examen histopatológico.

El daño mucinoso ($p=0.000$) y los folículos linfoides ($p=0.00001$) tienen relación estadísticamente significativa con el diagnóstico de gastritis crónica, tal como se muestra en la asociación de variables.

4.2 Discusión

De acuerdo a los antecedentes registrados y literatura médica, la gastritis crónica es una entidad muy frecuente, asociada principalmente a la presencia de *helicobacter pylori*, y con una prevalencia que oscila entre el 6 y el 10% de la población adulta. En el Perú se ha descrito la prevalencia de la *helicobacter pylori* de forma progresiva y registrada desde el año 1991 (Anexo N° 4) en la cual se ha ido relacionando (con apoyo estadístico respectivo) con la prevalencia de gastritis crónica.

La prevalencia de gastritis asociada a *helicobacter pylori* se ha estudiado sistemáticamente en el Perú desde la década de 1980 mediante metodologías cuyo objetivo principal fue la determinación de “indicadores de disminución” de infecciones por HP en los niveles socioeconómicos medios y altos del país. Entre estos estudios destacan los llevados a cabo por Ramírez-Ramos y Watanabe (entre los años 1985 y 2002) en los cuales se estudiaron las poblaciones de nivel socio económico medio y alto, observando la disminución de prevalencia de 83.3% a 58.7%, y disminución significativa de la frecuencia de las enfermedades asociadas al HP (gastritis, úlcera y cáncer gástrico).

La Universidad Cayetano Heredia contribuyó a los registros estadísticos con estudios que muestran la disminución de la tasa de prevalencia de 78% a 56% desde 1997 hasta el año 2006¹³.

En el presente estudio hallamos que la gastritis crónica diagnosticada mediante anatomía patológica posee mayor prevalencia en pacientes

adultos y de sexo femenino, puesto que tienen una edad promedio de 48.2 ± 11.8 y el 58.57% de la totalidad de pacientes son de sexo femenino, esto coincide con los hallazgos hechos por Ayala observados en el Hospital Hipólito Unanue de Lima durante el año 2013¹⁵. Sin embargo contradice los resultados obtenidos por Shinichi Nakamura; Akiko y Tomoari quienes llevaron a cabo un estudio de mayor muestra encontrando que la gastritis crónica es más frecuente en pacientes de grupos etarios jóvenes y de predominio en el sexo femenino, llegando a plantear la hipótesis de que esta fuese parte de cambios fisiológicos a través de la edad sin explicar la posible asociación con la predominancia en el sexo femenino^{16,17,18}.

Los resultados alcanzados concuerdan con los antecedentes referidos en cuanto a que la variable nivel socioeconómico pobre o bajo está relacionada con la prevalencia de gastritis crónica.

Hemos hallado una relación directa entre pacientes calificados como pobres o de nivel socioeconómico D / E y el diagnóstico de gastritis crónica¹³.

Las manifestaciones clínicas halladas en los 70 pacientes diagnosticados con gastritis crónica fueron mayoritariamente ardor epigástrico, dolor tipo cólico, eructos e hiporexia. Los resultados obtenidos coinciden con los hallados por Shinichi en la cual refiere que el síntoma principal en los pacientes con gastritis crónica era el dolor abdominal tipo cólico. A pesar de establecer la mayor frecuencia de los síntomas referidos no hay

evidencia estadística para la asociación directa con el diagnóstico endoscópico de gastritis crónica¹⁶.

En el estudio no se obtuvo ninguna evidencia estadística para establecer asociación entre los antecedentes patológicos de los pacientes y la presencia de gastritis. El investigador Samuel Maghidman de la Universidad Cayetano Heredia concluyó, de acuerdo a sus hallazgos, que los eosinófilos cuantificados en la superficie mucosa gástrica están directamente relacionados con antecedentes de enfermedades alérgicas, como el asma, rinitis o urticaria¹⁹.

Los hallazgos endoscópicos: erosiones de la mucosa y patrón nodular fueron significativos, considerando que existe asociación entre estos y el diagnóstico de gastritis crónica. Estos hallazgos coinciden con los descritos por los investigadores Shinichi y Maghidman quienes concluyeron la asociación estadística entre la gastritis crónica nodular y las lesiones producidas por el *helicobacter pylori*^{16,19}.

Los hallazgos histopatológicos analizados y con asociación significativa a gastritis crónica fueron: presencia de daño mucinoso y folículos linfoides. Estas características coinciden con los hallazgos realizados por Samuel Maghidman en el medio hospitalario peruano en la que relaciona la presencia de gastritis crónica nodular con la presencia de eosinófilos en la superficie de la mucosa¹⁹.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. Existe asociación significativa entre los hallazgos endoscópicos (erosiones de la mucosa y patrón nodular de la mucosa) con el diagnóstico de gastritis crónica por HP es significativa.
2. Encontramos relación significativa entre los hallazgos histológicos (daño mucinoso y presencia de folículos linfoides) con el diagnóstico de gastritis crónica por HP.
3. Las características clínicas descritas en esta investigación no están asociadas con el diagnóstico de gastritis crónica. Sin embargo, la combinación más frecuente de síntomas son: ardor epigástrico, dolor tipo cólico, eructos e hiporexia.
4. No hay asociación estadística significativa entre la edad del paciente y gastritis crónica.
5. Hallamos asociación significativa entre sexo y diagnóstico de gastritis crónica por HP. Existe una mayor proporción de pacientes de sexo femenino con gastritis crónica por HP que varones afectados.
6. El nivel socio económico pobre está asociado con el diagnóstico de gastritis crónica.
7. No hemos hallado asociación entre las variables epidemiológicas con los hallazgos histológicos o endoscópicos.

5.2 Recomendaciones

1. Desarrollar investigaciones cuyas variables del diagnóstico de gastritis crónica por HP sean descritas, analizadas y se busquen asociación con los hallazgos endoscópicos.
2. Realizar estudios de seguimiento de los hallazgos histológicos que tienen asociación con gastritis crónica por HP.
3. Comparar las características clínicas de gastritis crónica por HP con los diagnósticos presuntivos.
4. Elaborar una base de datos hospitalaria y banco de imágenes con los casos atendidos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ruiz Álvarez y col.: Helicobacter pylori y diarrea en niños; Revista Cubana de Epidemiología; Editorial Epidemiología Cubana; La Habana, 2015.
2. Klein y col.: "The epidemiology of Helicobacter pylori in Peruvian children between 6 and 30 months of age" – Epidemiología del Helicobacter pylori en niños peruanos entre 6 y 30 meses de edad. The American journal of gastroenterology 1994; 89 (12): 2196-2200.
3. Bravo y col.: Patología y prevalencia del helicobacter pylori en biopsias gástricas en Colombia. Revista Médica de Colombia; 34 (3): 124 – 131. 2003
4. Bussalleu Rivera y col.: Tópicos selectos en Medicina Interna; Gastroenterología. 1a. ed. Perú, Santa Ana, 2006. pp. 177 – 195.
5. Campuzano Maya y col.: Prevalencia de la infección del helicobacter pylori en los médicos de Medellín, Colombia; Acta Gastroenterológica Latinoamericana (Argentina) 37 (2): 99 – 103. 2007.
6. Carbajal y col.: Prevalencia de la infección por helicobacter pylori en pacientes dispépticos; Revista Panameña de Infectología (Panamá) 6 (4): 8 – 14. 2004.
7. Chan, F. K. Leung, W. K. Peptic-ulcer disease. Lancet 360 (9337): 933 – 941. 2002.

8. Chen, T.S. et al. Smoking and hyperpepsinogenemia are associated with increased risk for duodenal ulcer in Helicobacter pylori-infected patients. *Journal of Clinical Gastroenterology* 39 (8): 699 – 703. 2005.
9. Cortés Padilla y col.: Prevalencia de helicobacter pylori en enfermedad ácido-péptica y gastritis crónica. Respuesta al tratamiento; *Revista Médica Hondureña (Honduras)* 65 (4): 101 – 106. 2005.
10. Corti y col.: Algunos aspectos epidemiológicos en Latinoamérica luego de un cuarto de siglo. *Revista Colombiana de Gastroenterología (Colombia)* 39 (3): 175 – 176. 2009.
11. Otero Regino; “El gastroenterólogo y la gastritis crónica en la práctica clínica diaria”; Unidad de Gastroenterología, Universidad Nacional de Colombia; *Revista de la Asociación Colombiana de Gastroenterología*; 2010
12. Martínez y col.; *Revista de la Asociación Colombiana de Gastroenterología*; “La gastritis crónica atrófica corporal y la edad” Artículo de Revisión 2010.
13. Ramírez Ramos; Estudio del Helicobacter pylori en el Perú (2002) Publicación del Profesor Emérito de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y Miembro del “Gastrointestinal Physiology Working Group of Cayetano Heredia and Johns Hopkins Universities”. *Revista de Gastroenterología del Perú*; 2002
14. Prochazka Zárate y col; “Prevalencia de Helicobacter pylori en una Clínica Privada de Lima. Sensibilidad de las Biopsias del Antro y el

Cuerpo, y la Prueba Rápida de la Ureasa”; Departamento de Gastroenterología de la Clínica Ricardo Palma; 2010

15. Ayala Ríos y col.: Características clínicas, hallazgos endoscópicos e histológicos en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima, Perú, durante el año 2010. Revista de Gastroenterología del Perú. 2013;33(1):28-33.
16. Shinichi N, y col.: Clinical Evaluation of nodular gastritis in adults.(Evaluación clínica de los nódulos en la gastritis en los pacientes adultos) Digestive Endoscopy 2007;19(2): 74-79
17. Tomoariy col.: Nodular Gastritis and gastric cáncer. Digestive Endoscopy 2006;18(2): 79-83.
18. Akiko Sh y col.: Nodular gastritis in japanese young adults: Endoscopic and Histological observations, Journal Gastroenterology 2007; 42: 610-615.
19. Maghidmany col.: Hallazgos histopatológicos en la gastritis nodular: Experiencia en el Hospital Nacional Cayetano. Revista Gastroenterológica del Perú 2001; 21: 260-271.

ANEXOS

Anexo N° 1: Operacionalización de las variables

Ítem	Variable	Naturaleza	Tipo	Medición	Indicadores	Criterios de medición	Escala de medición	Instrumento
1	Edad	Cuantitativa	Continua	Indirecta	Numérico	Años Cumplidos	Razón	Ficha de Recolección
2	Sexo	Cualitativa	Dicotómica	Directa	Femenino = 0 Masculino = 1	Femenino Masculino	Nominal	Ficha de Recolección
3	Nivel Socio Económico	Cualitativa	Continua	Directa	Bajo = 0 Otros = 1	Pobre No Pobre	No Pobres: A, B, C; Pobre: D,E.	Ficha de Recolección
4	Prevalencia	Cuantitativa	Continua	Directa	Valores	%	Razón	Paquete Estadístico
5	Características Clínicas	Cualitativa	Continua	Indirecta	-Ardor epigástrico -Nauseas -Distensión abdominal -Baja de peso	Ausencia = 0; Presencia = 1	Valoración Diagnóstica	Ficha de Recolección
6	Características Etiológicas	Cualitativa	Continua	Indirecta	-Diagnóstico histológico: daño mucinoso, folículos linfoides, metaplasia, helicobacter pylori -Diagnóstico endoscópico: Gastritis crónica, erosiones, nódulos, pólipos	Ausencia = 0; Presencia = 1	Nominal	Ficha de Recolección
7	Antecedentes Patológicos	Cualitativa	Continua	Directa	-Uso de fármacos -Gastritis -Diabetes M -Úlcera péptica	Ausencia = 0; Presencia = 1	Nominal	Ficha de Recolección

Anexo N° 2: Instrumento de recolección de datos

GASTRITIS CRÓNICA POR HELICOBACTER PYLORI EN EL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA DEL HOSPITAL ARZOBISPO LOAYZA

N° HC

1. Factores sociodemográficos

NOMBRE:

SEXO:

EDAD:

OCUPACIÓN:

ESTADO CIVIL:

NSE: D/E -BAJO (Pobre)-

OTROS -A; B; C- (No pobre)

2. Antecedentes

a. Uso de Fármacos:

SI

NO

Descripción:

b. Antecedentes Patológicos:

	No	Sí		No	Sí
- Gastritis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Úlcera péptica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Diabetes M	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- HTA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Alergias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3 Características clínicas

	No	Sí		No	Sí
- Ardor epigástrico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Nauseas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Hiporexia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Distensión abdominal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Dolor tipo cólico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Baja de peso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Sensación de llenura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Eructos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Ninguno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4 Características etiológicas

a. Diagnóstico endoscópico

	No	Sí		No	Sí
- Gastritis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Metaplasia Intestinal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Atrofia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Erosiones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Pólipos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Nódulos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Cicatriz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Descripción: _____

b. Diagnóstico histológico

HELICOBACTER PYLORI

- Helicobacter pylori
- Displasia
- Daño Mucinoso
- Atrofia

Positivo Negativo

- Metaplasia Intestinal
- Gastritis
- Folículos Linfoides
- Otros

5 Tratamiento

Fecha de toma de muestras para biopsia:

Inicio de tratamiento

Fecha: _____

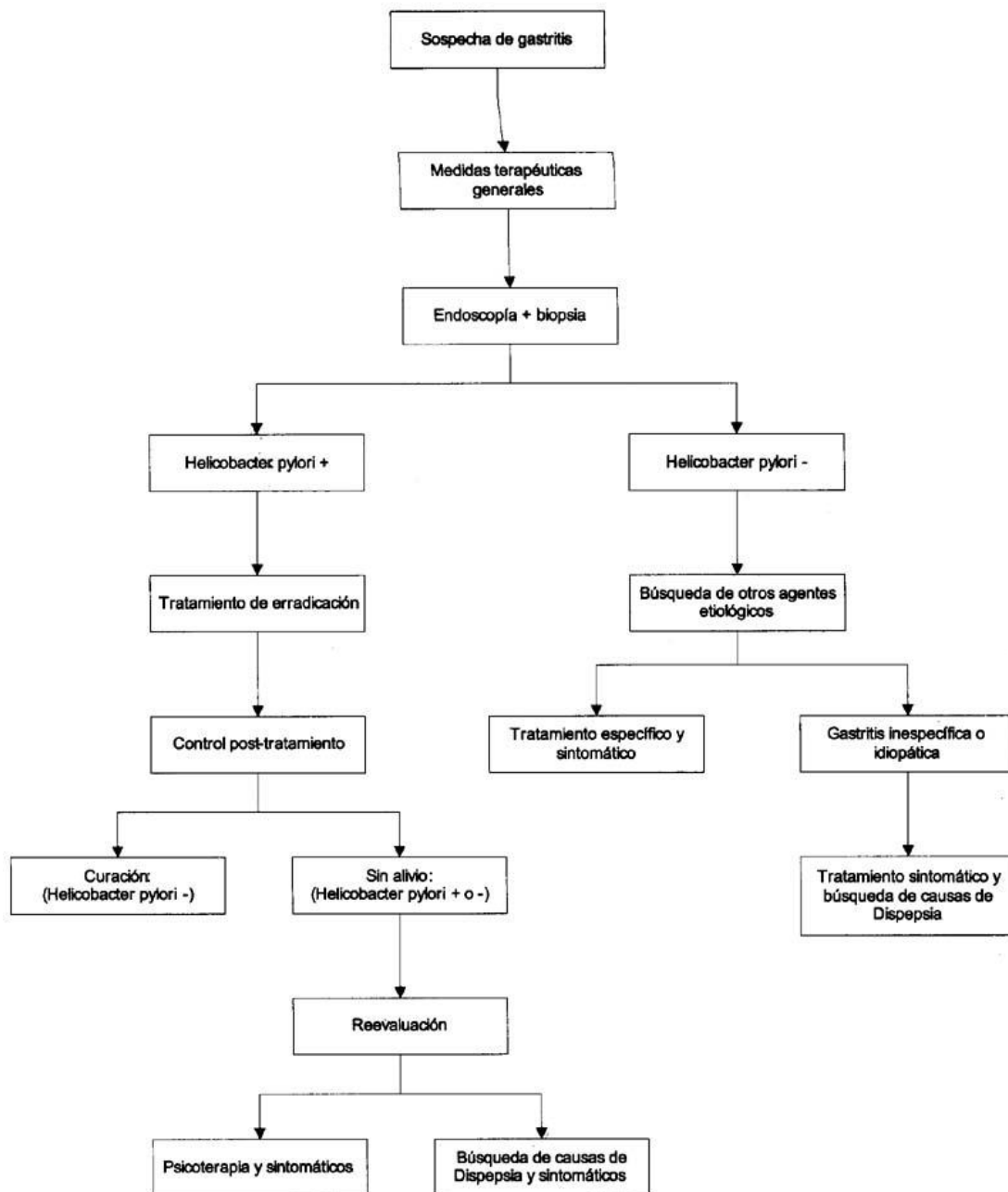
Fármacos _____

Curación **No** **Sí**

Complicaciones **No** **Sí**

Anexo Nº 3: Algoritmo de diagnóstico y tratamiento de gastritis por HP

ALGORITMO



ANEXO N° 4: Prevalencia histórica de HP en el Perú

Tabla 9: Prevalencia de Helicobacter pylori en estudios peruanos.

Referencia	Año de publicación	Lugar	Año de captación de pacientes	Tipo de paciente	Prevalencia de HP
1.	1991			Peruanos, no especificado	84%
3.	2003		1985 2002	Nivel socioeconómico medio-alto: Nivel socioeconómico medio-alto:	83.3% 58.7%
4.	2005		1991 2002	Sin IBP, ATB ni úlceras, residentes en Perú Japoneses: Peruanos Peruanos de ascendencia japonesa Peruanos de ascendencia peruana	66.7% 80% 47% 47.8%
5.	1988	Hospital Arzobispo Loayza		Úlcera gástrica Úlcera duodenal	70.9% 86%
6.	2003	Hospital Militar e Instituto Peruano Japonés		Síntomas crónicos del tracto gastrointestinal superior. Sin úlcera ni cáncer gástrico, ni IBPs, bismuto o ATB. Sin cirugía gastrointestinal	41%
7.	2000	Hospital Carrión	1997 a 1998	Dispepsia	75.2%
8.	2007	Hospital Carrión	2000 a 2005	Todas las úlceras pépticas Úlcera gástrica Úlcera duodenal	65.3% 55.4% 74.3%
9.	1997	Clínica UPCH	1993 a 1996	Pacientes sometidos a endoscopia Diagnóstico endoscópico de gastritis	78.69% 81.40%
10.	2005	Clínica UPCH	1999 a 2002	Pacientes sometidos a endoscopia	64.5%
11.	2006	Clínica UPCH	2004 a 2006	Pacientes sometidos a endoscopia	56.5%
12.	1997	AAHH Pampas de San Juan		Niños menores de 5 años. Nivel socioeconómico bajo (diagnóstico por ELISA)	73%
13.	2003	AAHH Pampas de San Juan	1998 a 2000	Adultos con dispepsia. Nivel socioeconómico bajo. Diagnóstico por test de urea espirada	93%
14.	1996	Campamentos mineros en Ilo, Cujone, y Toquepala	1993	Pacientes con síntomas digestivos altos	81.32%
15.	2004	Cajamarquilla	2003	Nivel socioeconómico medio-alto (diagnóstico de HP por serología)	61.96%
16.	2003	Cusco	2003	Pacientes con diagnóstico de gastritis	66.67%
17.	1998	Clínica Ricardo Palma	1998	Pacientes con dispepsia, no expuestos a bismuto, antibióticos, ni IBPs (diagnóstico por histología o HpTest)	56%
	Estudio actual	Clínica Ricardo Palma	2008	Pacientes sometidos a endoscopia (diagnóstico por histología o HpTest) Pacientes con dispepsia, no expuestos a bismuto, antibióticos, ni IBPs (diagnóstico por histología o HpTest)	38% 44.04%

Fuente: Revista de Gastroenterología del Perú v.30 n.1 Lima ene./mar. 2010