

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA

**“PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A INFECCIÓN POR HELICOBACTER
PYLORI DIAGNOSTICADO POR ANTÍGENO FECAL EN ADULTOS MADUROS.
HOSPITAL MORENO VAZQUEZ. MAYO 2018 – MAYO 2019”.**

**Trabajo de graduación previo a la obtención del título de
MÉDICO**

AUTOR:

EDISSON FABRICIO MEJÍA SARMIENTO

DIRECTOR:

DR. ARTURO FERNANDO CARPIO GUERRERO

ASESORA:

LCDA. PATRICIA ELIZABETH VANEGAS IZQUIERDO

CUENCA – ECUADOR

2019



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA

COMUNIDAD
EDUCATIVA AL
SERVICIO DEL PUEBLO

CARTA DE COMPROMISO ÉTICO

Yo, Edison Fabricio Mejía Sarmiento, con cédula de ciudadanía N° 0105874556, autor del trabajo de investigación previo a la obtención de título de Médico, con el tema "PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A INFECCIÓN POR HELICOBACTER PYLORI DIAGNOSTICADO POR ANTÍGENO FECAL EN ADULTOS MADUROS. HOSPITAL MORENO VASQUEZ. MAYO 2018 – MAYO 2019", mediante la suscripción del presente documento me comprometo a que toda la información recolectada se utilizará estrictamente para el análisis y desarrollo de la investigación, los datos estadísticos obtenidos serán de manera confidencial y no se revelará a personas ajenas a este proyecto.

La matriz utilizada para la recolección de datos que se realiza tiene fines académicos. Los datos que se recolectaran permitirán conocer la prevalencia y factores asociados a infección por helicobacter pylori diagnosticado por antígeno fecal en adultos maduros en el Hospital Moreno Vázquez; las personas que no participen en este proyecto de investigación no podrán conocer ninguna información que permita la identificación de las personas participantes.

Cuenca, 30 de septiembre de 2019

Edisson Fabricio Mejía Sarmiento

C.I.: 0105874556



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA

COMUNIDAD
EDUCATIVA AL
SERVICIO DEL PUEBLO

CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, Edison Fabricio Mejía Sarmiento, autor del trabajo de titulación “PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A INFECCIÓN POR HELICOBACTER PYLORI DIAGNOSTICADO POR ANTÍGENO FECAL EN ADULTOS MADUROS. HOSPITAL MORENO VASQUEZ. MAYO 2018 – MAYO 2019”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 30 de septiembre de 2019

Edisson Fabricio Mejía Sarmiento

C.I.: 0105874556



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA

COMUNIDAD
EDUCATIVA AL
SERVICIO DEL PUEBLO

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, Edison Fabricio Mejía Sarmiento, con cédula de identidad número 0105874556, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A INFECCIÓN POR HELICOBACTER PYLORI DIAGNOSTICADO POR ANTÍGENO FECAL EN ADULTOS MADUROS. HOSPITAL MORENO VASQUEZ. MAYO 2018 – MAYO 2019" de conformidad con el Art. 114 del código orgánico de la economía social de los conocimientos, creatividad e innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad Católica de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 30 de septiembre de 2019

Edison Fabricio Mejía Sarmiento
C.I.: 0105874556



AGRADECIMIENTOS

Edison Mejía Sarmiento



Mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y personal que hacen parte del Hospital Moreno Vázquez del cantón Gualaceo, por confiar en mí, abrirme las puertas y permitirme realizar todo el proceso investigativo dentro de su establecimiento.

De igual manera, a mis profesores quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional, gracias a cada uno de ustedes por su paciencia, dedicación, apoyo incondicional y amistad.

Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento al Dr. Arturo Carpio Guerrero y a la Dra. Patricia Vanegas, mis principales colaboradores durante todo este proceso, quienes con su dirección, conocimiento y colaboración permitieron el desarrollo de este trabajo.



DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación está dedicado a:

A mis padres Rolando y Rogelia quienes con su amor, confianza, paciencia y sacrificio me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por ser los responsables de inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades, gracias también por ser el apoyo mas grande que un hijo puede tener.



INDICE

Agradecimientos	3
Dedicatoria.....	7
Resumen.....	11
Abstract.....	12
Capitulo I.....	13
1. Introducción	13
1.1 Planteamiento del problema	14
1.2 Pregunta de investigación	15
1.3 Justificación	15
Capitulo II.....	16
2.1 Antecedentes	16
2.2. Marco conceptual.....	20
Conceptualización	20
Epidemiología	20
Manifestaciones clínicas	21
Gastritis	22
Adenocarcinoma y linfoma gástrico	22
Factores de riesgo asociados	22
Estilo de vida	23
Factores biológicos.....	23
Factores sociales.....	23
2.3 Definición de términos básicos.....	24
2.4 Hipótesis	25
Capitulo III.....	26
3. Objetivos.....	26



3.1 Objetivo general.....	26
3.2 Objetivos específicos	26
Capitulo IV	27
4. Diseño metodológico.....	27
4.1.1 Tipo y diseño de estudio	27
4.1.2 Area de investigacion.....	27
4.1.3 Universo de investigación	27
4.1.4 Selección y tamaño de la muestra	27
4.2 Tipo y diseño de investigación	28
4.3 Criterios de inclusion y exclusion	28
4.4. Método e instrumentos para obtener la información.....	28
4.5. Procedimientos para garantizar procesos bioéticos	29
4.6 Descripción de variables	29
Capitulo V	32
5. Resultados	32
5.1 Cumplimiento del estudio.....	32
5.2. Características de la población de estudio	32
5.3. Análisis de resultados.	33
Capitulo VI	40
6. Discusión	40
Capitulo VII	44
7. Conclusiones, recomendaciones y bibliografia.....	44
7.1 Conclusiones	44
7.2 Recomendaciones	45
7.3 Bibliografia.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexos	51

- Anexo 1: oficio de bioética.



- Anexo 2: Oficio de coordinación de investigación
- Anexo 3: Oficio de autorización del Hospital Moreno Vázquez
- Anexo 4: Consentimiento informado
- Anexo 5: Formulario o encuesta lleno
- Anexo 6: Informe del antiplagio
- Anexo 7: Rubrica de pares revisores
- Anexo 8: Informe final de titulación
- Anexo 9: Carta de aceptación del director.
- Anexo 11: Rubrica de revisión de dirección de carrera.



RESUMEN

Introducción: El *Helicobacter pylori* es una bacteria que produce infección a nivel estomacal, colonizando la mucosa gástrica y siendo el principal agente etiológico de enfermedades, como úlcera péptica, gastritis crónica, adenocarcinoma gástrico o linfoma asociado a mucosas, entre otras.

Objetivo: Determinar la prevalencia y factores asociados a infección por *Helicobacter pylori* diagnosticado por antígeno fecal en adultos maduros. Hospital Moreno Vásquez. Mayo 2018 – 2019

Metodología: Estudio analítico, retrospectivo, de corte transversal. Se revisaron 301 historias clínicas y la información se transcribió en un formulario. Los datos fueron tabulados y analizados con el software estadístico SPSS versión 22. Se empleó estadística descriptiva, a través de frecuencias y porcentajes y medidas de tendencia central y de dispersión. Para la determinación de la asociación se empleó Odds ratio con IC al 95% y valor de p menor de 0.05

Resultados: Predominaron las pacientes mujeres, de 35 a 55 años, con nivel de instrucción bajo, socioeconómico medio, de la etnia mestiza, y casados(as) principalmente. La principal sintomatología asociada a la infección por *Helicobacter pylori* fue, la dispepsia y el reflujo gástrico. La prevalencia de *Helicobacter pylori* en la población estudiada fue del 18,6%, todos los factores asociados estudiados resultaron estadísticamente significativos.

Conclusiones: La prevalencia de *Helicobacter pylori* está determinada por los factores asociados, en este caso, la convivencia con infectados, el hacinamiento, los antecedentes de patología y/o infección previa factores de riesgo importantes, así como el lavado de los alimentos y el consumo de agua potable factores protectores.

Palabras clave: *Helicobacter pylori*, Antígeno en heces, Prevalencia, Factores asociados.



ABSTRACT

Introduction: *Helicobacter pylori* is a bacterium that causes infection at the stomach level, colonizing the gastric mucosa and being the main etiological agent of diseases, such as peptic ulcer, chronic gastritis, gastric adenocarcinoma or mucous-associated lymphoma, among others.

Objective: To determine the prevalence and factors associated with *Helicobacter pylori* infection diagnosed by fecal antigen in mature adults. Moreno Vásquez Hospital. May 2018 - 2019

Methodology: Analytical, retrospective, cross-sectional study. 301 medical records were reviewed and the information was transcribed on a form. The data were tabulated and analyzed with the statistical software SPSS version 22. Descriptive statistics were used, using frequencies and percentages and measures of central tendency and dispersion. Odds ratio with 95% CI and p value of less than 0.05 was used to determine the association

Results: Female patients, aged 35 to 55 years, with a low level of education, medium socioeconomic, mestizo ethnicity, and mainly married, predominated. The main symptomatology associated with *H. pylori* infection was epigastric pain, dyspepsia and acidity. The prevalence of *h. Pylori* in the study population was 18.6%, all the associated factors studied were statistically significant.

Conclusions: The prevalence of *H pylori* is determined by the associated factors, in this case, living with infected people, overcrowding, a history of pathology and / or previous infection, important risk factors, as well as food washing and consumption. of drinking water protective factors.

Keywords: *Helicobacter pylori*, Stool antigen, Prevalence, Associated factors.



CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN

En el mundo existen diferentes bacterias que atacan a la humanidad, en especial la parte gástrica como lo es el H. Pylori, la cual se define como un bacilo gramnegativo, curvado y microaerófilo, que se halla en la mucosa gástrica coligado a diferentes enfermedades digestivas, ésta patología infecta la mucosa del epitelio gástrico, así como también habita en el estómago del ser humano, siendo el único organismo conocido que puede subsistir en un ambiente tan extremadamente ácido (1),

El Helicobacter pylori afecta al 50 % de la población mundial, ya que ha sido identificado como el agente productor de la úlcera péptica, clasificándose como carcinógeno tipo I; capaz de generar carencias en la absorción de nutrientes que desmejoran el estado nutricional de una persona y vincularse con la aparición de enfermedades crónicas (2).

Esta patología logra detectarse por distintas vías de transmisión como: contacto persona a persona, fecal- oral u oral- oral, y los factores de riesgo asociados se observan por el contagio como edad, etnia, género, geografía y estatus socioeconómico. En Latinoamérica ocupa uno de los primeros lugares de muerte por cáncer de estómago (3).

El presente trabajo está basado en aportar los datos de prevalencia y factores asociados a infección por Helicobacter pylori en adultos maduros diagnosticado por antígeno fecal del Hospital Moreno Vásquez. mayo 2018 – 2019. Se evaluó a 301 pacientes obtenidos de forma aleatoria, en los cuales se aplicó un formulario que contiene las variables de estudio, aunado a esto se revirón las historias clínicas y los datos se tabulados y analizados con el software estadístico SPSS versión 22.



1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La infección por *Helicobacter pylori* tiene una prevalencia de 70% a 90% en países del tercer mundo, y se adquiere a cualquier edad. La mayoría de los infectados permanecen asintomáticos; lo que hace que a veces se detecte tardíamente, entre el 10-20% de estos desarrollarán complicaciones relacionadas a la infección, como puede ser la úlcera péptica, adenocarcinoma gástrico o linfoma asociado a mucosas. (4).

La transmisión de esta bacteria no está definida de manera clara, principalmente se puede dar oro-oral o en otros casos fecal oral, factores ocupacionales, moscas, transmisión iatrogénica cuando se utilizan endoscopias altas, y la vía oro-fecal, aguas contaminadas o contagio intrafamiliar. Se ha encontrado que hay asociación con el nivel socioeconómico bajo, por la incorrectas o ausentes normas higiénicas con los alimentos de consumo, la falta de agua potable y de limpieza de los utensilios de cocina (5).

El diagnóstico de la infección se puede realizar mediante métodos invasivos, biopsia obtenida por endoscopia; y los métodos no invasivos, que prescinden de la biopsia, serología, test de urea en aire expirado y la detección de antígenos de *helicobacter pylori* en las deposiciones. En la actualidad se priorizan los métodos diagnósticos no invasivos que sean indoloros, seguros, de bajo costo y de fácil uso en población asintomática, ya sea con fines epidemiológicos como clínicos, para investigaciones (4).

La técnica de pesquisa de antígenos en las deposiciones tiene muy buena sensibilidad y especificidad llegando a un 93% y un 98% respectivamente, siendo de fácil manejo y menos incomodidad para el paciente. Es un método directo no invasivo que permite la detección de antígeno de *Helicobacter pylori* en muestras de heces. Existen varios sistemas comerciales que permiten detectar la presencia de antígeno en heces con anticuerpos policlonales o monoclonales. La técnica aporta una información muy valiosa por lo fácil que es obtenerla y la conservación



de las muestras, puede realizarse en cualquier laboratorio de Microbiología y no es necesaria la participación reiterada del paciente (6).

La infección gástrica por *Helicobacter pylori*, tiene una alta prevalencia en la actualidad y está considerado un grave problema de salud mundial ya sea en países del tercer mundo como del primero, por el riesgo de derivar en cáncer gástrico que tiene.

1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

A partir de esta situación nos planteamos la siguiente interrogante de investigación:

¿Cuál fue la prevalencia y factores asociados a infección por *Helicobacter pylori*, en el Hospital Moreno Vásquez, de mayo a diciembre de 2018?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Este estudio pretende colaborar en el aporte de las universidades al Ministerio de Salud, en este caso la Universidad Católica de Cuenca, en la cual estudio, lo que constituirá mi tema de graduación como Médico. Esta investigación se realizará para aumentar el conocimiento científico y conocer más lo relacionado con esta temática que afecta a nuestras comunidades, y no ha sido lo suficientemente estudiada en nuestro contexto.

La investigación se justifica por la necesidad de conocer la prevalencia de *Helicobacter pylori* y los factores asociados, en los pacientes atendidos en el Hospital Moreno Vásquez, para luego estos sean bien atendidos y se logre el tratamiento eficaz para la cura de esta peligrosa patología.

De la misma manera, este estudio representará un aporte social-comunitario, ya que los resultados de este trabajo permitirán aumentar los conocimientos sobre la temática, así como se podrán implementar acciones de promoción, y prevención, mejorando la calidad de vida de estos pacientes y sus familiares.



CAPITULO II

2.1 ANTECEDENTES

A nivel mundial el *Helicobacter pylori* es uno de los patógenos más prevalentes, se estima que la infección afecta a cerca del 50 % de la población, llegando a ser un problema en el sistema de salud, su prevalencia más notoria se da en países en vías de desarrollo como ejemplo tenemos que en África y Sudamérica tiene una prevalencia del 77% y el 69 % respectivamente (7).

Seid Abdurahaman y Demsiss Wondmagegn, determinaron la prevalencia y los factores de riesgo de infección por *helicobacter pylori* en pacientes sintomáticos en la región de Amhara, noreste de Etiopía en el año 2018. El estudio transversal tuvo una muestra de 342 pacientes, los cuales se le aplicó un cuestionario y las muestras de heces para detectar el antígeno específico de *H. pylori*. Encontrando que el 60.5% presentaba *H. pylori* (8).

Igualmente, en el anterior país, presento un estudio por Tebelay Dilnessa y Muluwas Amentie, donde su objetivo principal fue evaluar la prevalencia de infección por *Helicobacter pylori* y los factores de riesgo relacionados, se evaluaron 230 adultos con dispepsia en marzo de 2015 en el Hospital General Assosa en Etiopía. La presencia de antígeno de heces de *H. pylori* se detectó por medio de una entrevista cara a cara estructurada. Hubo una incidencia de 112 antígenos generales (48,7%) de *H. pylori*, y los factores asociados fueron el consumo de alcohol, el consumo de café, el consumo de cigarrillos y la masticación de khat (9).

Seguidamente en Camerún, Laure Kouitchou, determinó los posibles factores de riesgo asociados a la prevalencia de *H. pylori* de 205 pacientes ingresado en el Hospital Laquintinie del año 2014. Obtuvieron datos sociodemográficos y factores de riesgo predisponentes para la infección por *Helicobacter pylori* a través de un cuestionario, dejando en evidencia la prevalencia de 64,39%. Todos los pacientes presentaron dolor abdominal, así mismo descubrieron que la infección tiene lugar



temprano en la infancia y la adolescencia, y alcanza su punto máximo en la edad adulta a los 35 a 44 años (10).

También, en este año un estudio epidemiológico realizado por Ghalia Khoder et al, sobre *Helicobacter pylori*, en los emiratos árabes presentaron una prevalencia de 41%, de los cuales 350 participantes con muestras de heces estaban infectados con *H. pylori*. El análisis de regresión logística ha mostrado una asociación significativa entre la infección por *H. pylori* y el género, la edad, el origen étnico, la profesión, el hacinamiento doméstico, la fuente de agua potable y las características gastrointestinales de los participantes (11).

Así mismo, en Irán, evaluaron 441 individuos de la población rural de Kavar, en el año 2018, para detectar quienes poseían *H. pylori*, utilizaron muestras de heces y el antígeno de heces de *helicobacter pylori* se verificó mediante ELISA de tipo sándwich, resultando que 254 tenían en la infección. No hubo asociación significativa entre el sexo y la positividad del antígeno de heces de *H. pylori*. Además, no se detectaron diferencias entre las diferentes edades clasificadas en positividad para el antígeno de heces de *H. pylori* (12).

En España, Se estudiaron 3.426 pacientes durante un período de 13 años desde el 2004-2016, por la doctora Ana Morillo, valoro la tasa de infección y el perfil de resistencia a los antimicrobianos de *Helicobacter pylori*. La tasa de infección fue del 47%, asociada a factores de riesgo tales como mala higiene, una incorrecta preparación de alimentos, que desencadenó una posterior infección por *Helicobacter pylori* (7).

Se determinó la frecuencia de infección activa por *Helicobacter pylori* en expendedores de alimentos del campus central de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el año 2017, por medio de la detección del antígeno de *helicobacter pylori* en heces, en este estudio Sofía López et al, analizó un total de 80 sujetos, encontrando positividad en 56 (63.75%), el 74% (38/56) corresponde al género femenino y el 26% (18/56) al género masculino, los factores de riesgo



relacionados a la infección activa por *Helicobacter pylori*, tales como acceso a agua potable, eliminación de excretas y hacinamiento (13).

En Colombia, en el año 2018, el *Helicobacter pylori* fue detectado por cultivo y por métodos moleculares en biopsias de 62 pacientes, evaluadas por Camila Narváez et al, de los 62 pacientes. Presentando en su mayoría los pacientes con gastritis folicular; mientras el 32,3% gastritis crónica y posible metaplasia. En dicha investigación se mostró una asociación significativa entre la presencia *Helicobacter pylori* y el entorno contaminado donde habitan (14).

Arévalo y Cols, en El Salvador, en 2015 realizaron una investigación para determinar antígenos de *Helicobacter pylori* en muestras fecales de 97 usuarios con sintomatología sugestiva a gastritis que asisten a la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Especializada de Perquín, Departamento de Morazán. Se determinó una positividad a la prueba de antígenos de *Helicobacter pylori* de 52.4% en la población femenina entre las edades de 15 a 75 años y un 38.2% en la población masculina entre las edades de 15 a 75 años (15).

El síntoma que mayormente se presentó en la población que resultó positiva a la prueba fue dolor en la parte superior del estómago con un 87%. Concluyeron que la presencia de antígenos de *Helicobacter pylori* en heces fue de 47.4% del total de la población (15).

Efectuado un análisis descriptivo, de un estudio realizado en Perú, por Mariel Retamozo, donde halló la prevalencia de *Helicobacter pylori* en los pacientes atendidos en el Servicio de Gastroenterología de la Clínica Universitaria durante los meses de Julio a Diciembre 2016, con la base de datos del laboratorio del Servicio de Gastroenterología, encontró una prevalencia del género femenino 36.67% mientras que los pacientes de género masculino fue de 26.42%, evidenciando que la población adulta (entre 30-59 años) fue la más afectada con el 39.66% (16).



En el Ecuador la incidencia de Adultos infectados por *Helicobacter pylori* asciende el 70%. Según las investigaciones reportadas, tanto los hombres como las mujeres tienen el mismo riesgo de padecer esta infección. Estos reportes podemos comprobarlos en cada uno de los laboratorios que existen en todo el país, pero sobre todo estos niveles han aumentado en las zonas donde existe el hacinamiento, donde el entorno en que viven no es saludable, la alimentación no es la adecuada, y en personas que mantienen un mal estilo de vida, los que constituyen factores de riesgo para sufrir este tipo infección bacteriológica (4).

En Loja, en 2015, Correa estudió la presencia de *Helicobacter Pylori* en heces fecales en 114 estudiantes del Colegio Hernán Gallardo Moscoso; y relacionar la presencia de *Helicobacter pylori* con los principales factores de riesgo, Concluyendo que, el 52% de la población estudiada presentó *Helicobacter pylori* positivo (17).

En cuanto a los factores de riesgo determinados por una encuesta se encontró que el 73% tienen contacto con animales domésticos, el 83% no se lavan las manos antes de cada comida, el 76% no se lava las manos después de ir al baño y el 52% se alimenta fuera de casa. Al relacionar los factores de riesgo con los 59 pacientes de *Helicobacter pylori* positivo, se determinó que no lavarse las manos antes de cada comida en un 76,2% y después de ir al baño en el 83%, siendo estos los factores más predisponentes en el presente estudio (17).

En 2019, En Cuenca, Pesántez y Salinas realizaron un estudio para determinar la presencia de *Helicobacter pylori* en 110 comerciantes minoristas de la Asociación 9 de Enero, Cuenca. La detección de *Helicobacter pylori* se realizó mediante el método de Elisa en muestras de suero y heces. Se obtuvo una incidencia de 63,6% para el antígeno de *H. pylori* en materia fecal y un 68,2% en anticuerpos IgG en suero, el sexo femenino predominó con un 60% (heces) y 61,3% (suero), la edad comprendida entre 34 a 51 años resultó la más infectada (18).



2.2. MARCO CONCEPTUAL

Conceptualización

Se define al *Helicobacter Pylori* como un bacilo gramnegativo helicoidal con un tamaño de 0,5 μm a 1 μm de ancho y de 2,5 μm a 4,5 μm de largo, muestra una doble membrana celular asimétrica que tiene fosfolípidos en la monocapa interna y lipopolisacáridos en la membrana externa, es microaerófilo porque requiere concentraciones mínimas de oxígeno para sobrevivir, conserva de dos a ocho flagelos que le proporcionan su movilidad por medio de moco que recubre la mucosa gástrica, cabe recalcar que la bacteria no penetra el tejido gástrico (19).

Conjuntamente, los seres humanos forman el único receptáculo importante de *Helicobacter Pylori*, ya que este llega al organismo por diferentes formas, una de las principales es por contacto fecal-oral y oral-oral de personas infectadas, a través de (20):

Materia fecal

Los individuos infectados eliminan esta bacteria por las heces y si su desecho no se elimina adecuadamente es posible la contaminación con el agua y los alimentos para el consumo humano, llegando así al estómago de personas no infectadas (21).

Saliva

Se define como reservorio de esta bacteria la placa dental y cavidad bucal, el cual puede ser transitoria después de eructos y vómitos. (21).

Transmisión iatrogénica

Esta se da por el uso de sondas nasogástricas, endoscopios o cualquier instrumento que no haya sido desinfectado y esterilizado adecuadamente (21).

Epidemiología

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), enseña que *Helicobacter pylori* tiene una tasa de infección superior a la mitad de la población mundial. Existiendo una responsabilidad de la infección más extendida en el tubo digestivo del ser humano, alcanzando cifras entre 20 y 40% en países desarrollados y del



70 al 90% en los países en vías de desarrollo, identificándose como posibles causas un nivel socioeconómico bajo, hacinamiento, malos hábitos higiénicos y dietético e inadecuado saneamiento ambiental. Las investigaciones concluyen que tener buenas prácticas de higiene como lavarse las manos, ingerir alimentos adecuadamente preparados y beber agua segura disminuye la prevalencia de esta infección (22).

En el año de 1994 la OMS declaró a la infección por *H. pylori* como carcinógeno tipo 1, en la actualidad se considera como el principal factor de riesgo para el cáncer gástrico y se estima que hasta el 90% de los casos de cáncer gástrico son atribuibles a esta infección, ocupando la quinta posición entre los cánceres más frecuentes en el mundo con 952.000 casos diagnosticados en el 2012 (23).

En Ecuador el cáncer gástrico aparece como la novena causa de muerte en ambos sexos, nuestro país presenta una tasa de infección por *H. pylori* entre el 60 y 70%. Mientras, Colombia presenta una de las tasas más altas de infección por *H. pylori* del mundo, con un 61% en niños menores de 12 años y un 77 a 92% en adultos (24).

Manifestaciones clínicas

Las principales manifestaciones clínicas que se producen a raíz de la infección por *H. pylori*, son variables, ya que, no todas las personas infectadas presentan una enfermedad, puede depender de varios factores como: la susceptibilidad del hospedador para desarrollar úlceras o cáncer gástrico, el genotipo de la cepa que se halla colonizando la mucosa gástrica y demás factores del entorno (25).

Las expresiones clínicas de la infección por *Helicobacter pylori* son distintas en cada ser humano, se puede mencionar (26):

Dispepsia

Comúnmente es conocida como una mala digestión, conducida de epigastralgia o ardor en la boca del estómago, impresión de llenura, distensión abdominal, vómitos e intolerancia a alimentos irritantes como picantes, grasas, bebida alcohólica y café (27).



Gastritis

Esta se ocasiona posterior a una infección por *Helicobacter pylori*, es manifestada con o sin síntomas, esta bacteria aumenta el ácido y altera los mecanismos protectores gástricos y duodenales, clasificándola en 3 conjuntos: aguda: se da por una contestación inflamatoria polimorfonuclear crecida que sucede en las fases iniciales de la infección, crónica: esta ocurre por una persistencia de la inflamación con una respuesta inflamatoria mononuclear, y la gastritis atrófica se debe a la ausencia de glándulas en la mucosa gástrica (27).

Enfermedad ulcerosa péptica

Esta enfermedad está estrechamente relacionada, con un 80% a las úlceras duodenales y un 60% a las úlceras gástricas, no obstante, se asocia al consumo de antiinflamatorios no esteroideos; Se exhibe como llagas en la mucosa gastrointestinal que se logran eliminar con la ayuda de antibioticoterapia (28).

Adenocarcinoma y linfoma gástrico

El cáncer de estómago es multifactorial, se demuestra por predisposición genética, por la respuesta inmunológica del huésped, el estilo de vida, así como por los factores de virulencia de *Helicobacter pylori*. Si la infección persiste es conducida a un cuadro inflamatorio crónico de la mucosa gástrica llamada gastritis atrófica crónica con alteraciones precancerosos del revestimiento interno o capa mucosa del estómago (metaplasia y displasia) (28).

Factores de riesgo asociados

Los factores que se asocian a la infección por *Helicobacter pylori*, se pueden determinados por las condiciones socioeconómicas, biológicas y estilo de vida. Se evidencia en las comunidades que poseen un nivel socioeconómico bajo, malas condiciones de saneamiento ambiental y hacinamiento son más propensas de padecer la infección, estas se describen a continuación (29)

Condición socioeconómica

Los sujetos con bajo nivel socioeconómico, falta de educación, ocupación manual y trabajo físico son más vulnerables a padecer esta infección, de igual manera, las



familias numerosas que comparten habitación y presentan una higiene doméstica y personal deficiente (30).

Estilo de vida

Por estilo de vida, para el caso que aquí concierne, se entiende por los malos hábitos de higiene personal. Sobre todo, en el lavado de manos que es lo primordial debido a que, si esto no se realiza de una manera adecuada con agua y jabón, se transmite la infección por el contacto con heces o vómito; Asimismo, la mala alimentación, si no se posee una buena nutrición, con proteínas y vitaminas hay probabilidad que su organismo no soporte las deficientes condiciones de trabajo. El consumo de alimentos crudos o que estuvieron en contacto con agua contaminada con materia fecal, agua sin hervir y comidas con una deficiente higiene puede ocasionar un sinnúmero de enfermedades entre ellas infección por *Helicobacter pylori* (30).

Factores Biológicos

En enfermedades relacionadas a *Helicobacter pylori* como la úlcera duodenal y cáncer gástrico, hay una mayor tendencia en hombres que en mujeres. En cuanto a la edad, en países en vías de desarrollo empieza esta infección en un promedio de 10 años y permanecen afectadas hasta la edad adulta, mientras que en países desarrollados hay menos personas infectados y la prevalencia de la infección se desarrolla lentamente en relación con la edad, generalmente a partir de los 35-40 años (31).

Factores Sociales

Dentro de estos factores, está el consumo excesivo de alcohol haciendo que el estómago se irrite y que sea más expuesto de adquirir la infección, debido a esto, resulta un factor agravante en pacientes que padecen úlceras duodenales y neoplasias malignas como consecuencia de la presencia de *Helicobacter pylori*, del mismo modo, los alimentos que presentan conservantes y demasiada sal incrementan el riesgo de cáncer, en contraposición con una dieta rica en antioxidantes y vitamina C las cuales resultan ser protectoras (31).



2.3 DEFINICION DE TÉRMINOS BÁSICOS

Enfermedad ulcerosa péptica: Es una lesión en la mucosa que cubre el estómago o el duodeno, esta es la primera parte del intestino delgado. Ocasionando un fuerte ardor en el estómago (32).

Helicobacter pylori: Es una bacteria que origina infecciones en el estómago. transmitida por agua y alimentos contaminados, causa úlceras pépticas y cáncer de estómago (32).

Enfermedades del aparato gastrointestinal: son enfermedades digestivas o trastornos del aparato digestivo, que no permiten la absorción de nutrientes suficientes para tener una excelente nutrición (32).

Tracto gastrointestinal: este está compuesto por el estómago, el intestino delgado y el intestino grueso. Tiene la responsabilidad de descomponer y absorber los alimentos que ingiere un individuo. (32).

Bilis: se refiere a un líquido procedente por el hígado y almacenado en la vesícula biliar. Es la encargada de la digestión y descomponer las grasas en ácidos grasos (33).

Excreción: cumple la función de liberar sustancias desecho de los seres vivos, manteniendo la homeostasis o equilibrio interno. (33).

Aparato digestivo: se define como un grupo de órganos que procesan los líquidos y alimentos para descomponerlos, logrando colocarlos en sustancias para que el cuerpo lo utilice como fuente de energía. Compuesto por la boca, la faringe, el esófago, el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso, el recto y el ano. (33).

Hemorragia gastrointestinal: es una hemorragia en el tracto gastrointestinal que se ocasiona en el esófago, estómago, duodeno, intestino delgado, colon y recto. (33).

Cáncer gástrico: es una enfermedad por la que se forman células malignas en el revestimiento del estómago (33).



2.4 HIPÓTESIS

La prevalencia de *Helicobacter pylori* en los pacientes de 35 a 65 años atendidos de mayo a diciembre de 2018, por problemas asociados a dispepsia, en el Hospital Moreno Vásquez, es superior al 15%, y los principales factores de riesgo son el tipo de agua que consumen, la presencia de animales en el hogar, y tener antecedentes de patología gástrica.



CAPITULO III

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar la prevalencia y factores asociados a infección por *Helicobacter pylori* diagnosticado por antígeno fecal en adultos maduros. Hospital Moreno Vásquez. Mayo 2018 - 2019

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las características sociodemográficas de la población de estudio, tales como edad, sexo, estado civil, residencia, nivel de instrucción, nivel socioeconómico.
- Determinar la prevalencia de *Helicobacter pylori*, en los pacientes de 35 a 64 años atendidos en el período escogido y los síntomas asociados.
- Identificar los factores asociados a la infección por *Helicobacter pylori* tales como el Hacinamiento, Agua que consume, Contacto con animales, Lavado de alimentos, Infección gástrica previa, Convivencia con infectados, y Antecedentes de patología gástrica.
- Relacionar la prevalencia de *Helicobacter pylori* positivo en los pacientes con los factores asociados presentes.



CAPITULO IV

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1.1 TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO

Estudio de tipo analítico, retrospectivo de corte transversal.

4.1.2 AREA DE INVESTIGACION

El estudio se realizó en el área de Medicina Interna del Hospital Moreno Vásquez.

4.1.3 UNIVERSO DE INVESTIGACIÓN

Todos los pacientes de 35 a 65 años, que asistieron a consulta externa del Hospital Moreno Vásquez. De mayo 2018 – mayo 2019.

4.1.4 SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para calcular el tamaño de la muestra se empleó Epidat

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

la cual la cual N son 301 pacientes adultos maduros.

k: es una constante que depende del nivel de confianza. Para nuestro estudio es del 95%

e: es el error muestral deseado, en este caso 5%

p: proporción de individuos que poseen la característica (0,5).

(La prevalencia se obtuvo por la referencia de los estudios de Correa, en 2015 que indica una prevalencia del 73%. (17).

q: es la proporción de individuos que no poseen esa característica (0,5).

n: es el tamaño de la muestra que queda en **301**.

4.1.5 POBLACIÓN, MUESTREO Y MUESTRA

4.1.5.1 POBLACIÓN

Pacientes de 35 a 65 años con sintomatología sugestiva a dispepsia, que asistieron a consulta externa en el área de Medicina Interna del Hospital Moreno Vásquez. Mayo a diciembre de 2018.

4.1.5.2. Muestra

301 historias clínicas

Muestreo: Probabilístico aleatorio simple, con todos los pacientes que cumplan los criterios de inclusión y exclusión.



4.1.6 UNIDAD DE ANALISIS Y OBSERVACION

Historias clínicas de los pacientes atendidos en el área de Medicina Interna, del Hospital Moreno Vásquez.

4.2 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Investigación de tipo analítica, de prevalencia y factores asociados.

4.3 CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

4.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Historias clínicas de pacientes atendidos en el Hospital Moreno Vásquez en el área de Medicina Interna, con antígeno fecal positivo durante el período escogido.
- Pacientes adultos maduros con dispepsia no investigada.
- Pacientes con edades de 35 a 65 años.

4.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Historias clínicas incompletas o ilegibles.
- Pacientes diagnosticados de H. pylori con otro método.
- Pacientes que estén recibiendo tratamiento antibiótico durante el periodo de estudio.

4.4. MÉTODO E INSTRUMENTOS PARA OBTENER LA INFORMACIÓN

4.4.1 METODOS DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

El método empleado fue el análisis documental.

4.4.2 TÉCNICA

Revisión de historias clínicas

Instrumento: Formulario de recolección de datos (Anexo 1), en el que consta la información obtenida de las historias clínicas

4.4.3 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE INSTRUMENTOS A UTILIZAR

Autorización: todo esto se realizó con previa autorización al director del Hospital Moreno Vásquez, se anexa solicitud de autorización (Anexo 5).

Capacitación: se realizó mediante revisión bibliográfica y la consulta a tutor y los asesores.

Supervisión: fue realizada por el director de tesis: Dr. Arturo Carpio



Los datos fueron recolectados de las historias clínicas escogidas. Una vez recopilada la información se procedió a tabularla y computarla en una base de datos elaborada para el efecto en Microsoft Excel 2016.

4.4.3.1 TABLAS

Se confeccionaron tablas simples y dobles.

4.4.3.2 MEDIDAS ESTADÍSTICAS

La información se analizó con el software estadístico SPSS versión 19. Para el análisis descriptivo se utilizaron variables cuantitativas y cualitativas categorizadas, mostrándose a través de frecuencias y porcentajes. Para la edad, se calculó la media, y desviación estándar.

Se emplearon los estadígrafos Chi cuadrado (χ^2) y Odds ratio (OR), para la determinación de la relación entre los factores de riesgo y la prevalencia de *H. pylori*. Se consideró estadísticamente significativo para valores de $p < 0,05$.

4.5. PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR PROCESOS BIOÉTICOS

La información obtenida de las historias clínicas fue guardada con absoluta confidencialidad. El protocolo cumplió con la aprobación de los comités de Ética y de Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Católica de Cuenca Unidad de Salud y Bienestar.

No se utilizaron los datos obtenidos para otro fin que no sean los estipulados en este estudio. Se garantizó el anonimato de los pacientes. Toda la información la manejó exclusivamente por el autor de la investigación, la misma la guardó completa confidencialidad.

4.6 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

Variables Independientes: Edad, sexo, etnia, nivel de Instrucción, residencia, estado civil, nivel socioeconómico, agua que consume, lavado de alimentos, animales en el hogar, convivencia con infectados, antecedentes de patología gástrica, Infección gástrica previa, y sintomatología asociada.

Variables Dependientes: Infección por *H. pylori*.



4.6.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
Edad	Tiempo entre el nacimiento y el momento actual.	Biológica Cronológica	Historia clínica	-35 a 55 años. -56 a 65 años.
Sexo	Características biológicas que definen como hombre o mujer	Biológica	Historia clínica	- Masculino. - Femenino.
Residencia	Zona de la región donde reside	Geográfica	Historia clínica	-Urbana -Rural
Etnia	Características sociobiológicas y culturales que comparte un grupo de personas	Social Biológica	Historia clínica	-Blanca -Afroecuatoriana -Mestiza -Indígena
Nivel de instrucción	Nivel académico alcanzado	Académica	Historia clínica	-Analfabeto -Primaria. -Secundaria. -Superior.
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil al respecto de si tiene o no pareja	Social	Historia clínica	-Soltero -Casado -Divorciado -Viudo. -Unión de hecho
Nivel socioeconómico	Capacidad económica de una persona con respecto a otra.	Social	Historia clínica	-Alta -Media alta - Media baja -Baja.
H.pylori	Presencia de la bacteria en el paciente	Biológica	Test de Antígeno fecal	-Positivo -Negativo
Hacinamiento	Acumulación de personas en un lugar con características pequeñas o insalubres	Social	Historia clínica	-Si (más de 2 personas por cada dormitorio). -No
Animales en el hogar	Animales domésticos o de granja en la vivienda.	Social	Historia Clínica	1. Perros 2. Gatos 3. Cerdos 4. Vacas 5. Aves 6. No tiene
Sintomatología	Síntomas presentes en los pacientes debido al H. pylori	Biológica fisiológica	-Vómitos. -Falta de apetito. -Reflujo gástrico -Dispepsia	-SI -NO
Factores asociados	Factores que favorecen la infección por H. pylori	Social Biológica	-Convivencia con infectados por H pylori -Infección previa -Antecedentes	-SI -NO



			de patología gástrica -Consumo de agua potable -Lavado de alimentos	
--	--	--	--	--



CAPITULO V

5. RESULTADOS

5.1 CUMPLIMIENTO DEL ESTUDIO

Este estudio fue realizado con las historias clínicas de 301 pacientes atendidos en el Hospital Moreno Vásquez en el área de Medicina Interna, durante el periodo mayo 2018 – mayo 2019. Se obtuvo la información a partir de las historias clínicas y se recopilaron en el formulario de recolección de datos.

5.2. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población para esta investigación fueron pacientes del Hospital Moreno Vásquez de 35 a 65 años, con una media de edad de $45,5 \pm 8,9$ años, con representatividad de ambos sexos, y diferente estado civil, nivel de instrucción y nivel socioeconómico.



5.3. ANÁLISIS DE RESULTADOS.

5.3.1. Características sociodemográficas de la población de estudio (Edad, Sexo, y Etnia).

Tabla 1. Características sociodemográficas de la población de estudio.

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS		N	%
EDAD	35 a 55 años	242	80,4
	56 a 65 años	59	19,6
SEXO	Masculino	104	34,6
	Femenino	197	65,4
ETNIA	Mestiza	300	99,7
	Caucásica	1	0,3
ESTADO CIVIL	Casado(a)	170	56,5
	Divorciado(a)	63	20,9
	Soltero(a)	39	13,0
	Viudo(a)	21	7,0
	Unión de hecho	8	2,7
RESIDENCIA	Urbana	236	78,4
	Rural	65	21,6
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	Analfabeto	112	37,2
	Primaria	85	28,2
	Secundaria	42	14,0
	Superior	62	20,6
NIVEL SOCIOECONÓMICO	Medio	232	77,1
	Bajo	69	22,9
TOTAL		301	100

Fuente: Formulario.
Autor: Edison Mejía Sarmiento



En la investigación predominaron los sujetos de 35 a 55 años (80,4%%), solo un 19,6% tenía entre 56 y 65 años. La mayoría de los sujetos de estudio eran mujeres (65,4%), un 34,6% eran hombres. La etnia mestiza correspondió a casi la totalidad de los casos.

En cuanto al estado civil predominaron los casados(as) (56,5%) y divorciados(as) 20,9%. La residencia urbana fue la predominante (78,4%). En cuanto al nivel de instrucción es bajo con predominio del analfabetismo y el nivel primario como los más frecuentes. El nivel socioeconómico es mayormente medio (77,1%), el 22,9% restante tiene nivel Bajo.



5.3.2. Prevalencia de *Helicobacter pylori* en la población de estudio.

Tabla 2. Prevalencia de *H. pylori* en la población de estudio.

PREVALENCIA DE H. PYLORI	N	%
<i>Positivo al Test de Antígeno fecal</i>	56	18,6
Negativo al Test de Antígeno fecal	245	81,4
TOTAL	301	100

Fuente: Formulario.
Autor: Edison Mejía Sarmiento

La prevalencia de *Helicobacter pylori* según el Test de Antígeno fecal, en la población estudiada fue del **18,6%**.



FACTORES ASOCIADOS

Tabla 3. Sintomatología asociada en los casos positivos a *Helicobacter pylori*.

SINTOMATOLOGÍA ASOCIADA	N	%
Dolor en epigastrio	55	98,2
Dispepsia	47	83,9
Pirosis	46	82,1
Sensación de Llenura	21	37,5
Vómitos	12	21,4
Falta de apetito	10	17,9
Reflujo gástrico	1	1,8
TOTAL	56	100

Fuente: Formulario.
Autor: Edison Mejía Sarmiento

Los síntomas más comunes en los pacientes con *Helicobacter pylori* fueron el Dolor en epigastrio (98,2%), la Dispepsia (83,9%) y la Acidez (82,1%), en menor medida la Sensación de llenura (21,4%) y la Falta de apetito (17,9%).



5.3.3. Factores asociados a la infección por *Helicobacter pylori*.

Tabla 4. Distribución de los pacientes según los factores asociados a la infección por *H. pylori*.

FACTORES ASOCIADOS		N	%
HACINAMIENTO	SI	104	34,6
	NO	197	65,4
AGUA QUE CONSUME	Potable	186	61,8
	Entubada	115	38,2
LAVADO DE ALIMENTOS	SI	230	76,4
	NO	71	23,6
ANTECEDENTES PATOLOGÍA GÁSTRICA	SI	192	63,8
	NO	109	36,2
INFECCIÓN GÁSTRICA PREVIA	SI	55	18,3
	NO	246	81,7
CONVIVENCIA CON INFECTADOS	SI	5	1,7
	NO	196	98,3
TOTAL		301	100

Fuente: Formulario.
Autor: Edison Mejía Sarmiento

En cuanto a los factores asociados, los antecedentes de patología gástrica estuvieron presentes en el 63,8% de los casos, el consumo de agua entubada (38,2%) y el Hacinamiento en el 34,6% de los pacientes.



5.3.4. Relación de la prevalencia de *Helicobacter pylori* con los factores asociados.

Tabla 5. Relación de la prevalencia de *Helicobacter pylori* positivo en los pacientes con los factores asociados presentes.

FACTORES ASOCIADOS	HELICOBACTER PYLORI		TOTAL
	POSITIVO	NEGATIVO	
Hacinamiento	N (%)	N (%)	N (%)
SI	32 (30,8)	72 (69,2)	104 (100)
NO	24 (12,2)	173 (87,8)	197 (100)
ODDS RATIO	OR= 3,204: IC95% (1,765-5,816)		p< 0,001
Agua que consume			
Potable	26 (14,0)	160 (86,0)	186 (100)
No potable	30 (26,4)	85 (73,6)	115 (100)
ODDS RATIO	OR= 0,46: IC95% (0,256-0,828)		p= 0,009
Lavado de alimentos			
SI	32 (13,9)	198 (86,1)	230 (100)
NO	24 (33,8)	47 (66,2)	71 (100)
ODDS RATIO	OR= 0,316: IC95% (0,171-0,587)		p< 0,001
Antec patolog. gástrica			
SI	47 (24,5)	145 (75,5)	192 (100)
NO	9 (8,3)	100 (91,7)	109 (100)
ODDS RATIO	OR= 3,602: IC95% (1,689-7,68)		p= 0,001
Infección gástrica previa			
SI	19 (34,5)	36 (65,5)	55 (100)
NO	37 (15,0)	209 (85,0)	246 (100)
ODDS RATIO	OR= 2,981: IC95% (1,546-5,748)		p= 0,001
Conviv. con infectados			
SI	5 (100)	0 (0)	5 (100)
NO	51 (17,2)	245 (82,8)	9 (18,0)
ODDS RATIO	OR= 5,804: IC95% (4,522-7,45)		p< 0,001
TOTAL	56 (18,6)	245 (81,4)	301 (100)



Fuente: Formulario.
Autor: Edison Mejía Sarmiento

Los 4 factores de riesgo analizados mostraron una relación altamente significativa ($p < 0,05$) con la presencia de *Helicobacter pylori*, así como los dos factores protectores (consumo de agua potable y lavado de alimentos).

Los pacientes que viven con hacinamiento tienen 3 veces más probabilidades de padecer la infección que los que no viven de esa manera (OR= 3,204, IC95%: 1,765-5,816).

Algo similar ocurre con los que tienen antecedentes de patología gástrica previa y/o infección gástrica previa, donde el riesgo en ambos casos es alrededor de 3 veces mayor de padecer *H. pylori*, que los que no tienen estos antecedentes previos.

Por otro lado los que 5 casos que conviven con infectados padecen la patología, aumentando el riesgo a 5 veces más que los que no conviven con infectados por *H. pylori* (OR= 5,804, IC95%: 4,522-7,45).

El lavado de los alimentos, así como el consumo de agua potable resultaron factores altamente protectores contra la infección por *H. pylori*, con valores estadísticamente significativos ($p < 0,05$).



CAPITULO VI

6. DISCUSIÓN

La prevalencia de *Helicobacter pylori* según el Test de Antígeno fecal, en la población estudiada fue del **18,6%**. Estos resultados son bajos si se compara con otros estudios como el de Seid Abdurahaman y Demsiss Wondmagegn, en Etiopía, en 2018, que encontraron un 60.5% con *H. pylori* (8). También en África, en Camerún, Kouitcheu, en 2018, reportó una prevalencia del 64,39% (10). En países más desarrollados como España, Morrillo (7) en su estudio detectó un 47% de infección por la bacteria, mostrando que *H. pylori* puede desarrollarse en cualquier medio.

En nuestro continente López y Sánchez, en Guatemala, en 2017, por medio de la detección del antígeno de *Helicobacter pylori* en heces, encontró una positividad del 63.75%. Arévalo y Cols, en El Salvador, en 2015 determinó una positividad a la prueba de antígenos de *Helicobacter pylori* de 52.4% en la población femenina y un 38.2% en la población masculina (15). En Perú, Retamozo, encontró una prevalencia del género femenino 36.67% mientras que los pacientes de género masculino fue de 26.42%, evidenciando que la población adulta (entre 30-59 años) fue la más afectada con el 39.66%, valores no tan altos como los estudios anteriormente citados., pero aún mayores que los del presente estudio (16).

En el Ecuador la incidencia de Adultos infectados por *Helicobacter pylori* asciende el 70%, según Castro y Saldaña, y tanto los hombres como las mujeres tienen el mismo riesgo de padecer esta infección (4). En Loja, en 2015, Correa reportó que un 52% de la población estudiada presentó *Helicobacter pylori* positivo (17).

Por otro lado, en 2019, en Cuenca, Pesántez y Salinas realizaron un estudio en 110 comerciantes minoristas y se obtuvo una incidencia de 63,6% para el antígeno de *H. pylori* en materia fecal, el sexo femenino predominó con un 60% (heces), la edad comprendida entre 34 a 51 años resultó la más infectada (18), al igual que en nuestra investigación. Los resultados tan distantes de lo reportado en la presente investigación pueden estar relacionados con el tipo de población



estudiada, características propias de los pacientes, los factores asociados que varían según el grupo de estudio, etc.

La detección de antígenos de *Helicobacter pylori* en heces mediante técnicas inmuno enzimáticas se ha empleado para el diagnóstico inicial de la bacteria y para confirmar la erradicación de la misma después del tratamiento. (6).

La primera desarrollada comercialmente fue el Premier Platinum HpSATM (Meridian Diagnostics), que contenía una mezcla de anticuerpos policlonales para el reconocimiento de los antígenos; aunque su sensibilidad era buena, la especificidad no era suficiente. Estas se sustituyeron por otras que contienen anticuerpos monoclonales, las cuales muestran muy buena especificidad y sensibilidad. (6).

Con respecto prueba que se utilizó para detección de *Helicobacter pylori* en el Hospital Moreno Vázquez es la international immuno-diagnostics(eiasanwich), y fueron procesadas en el equipo de human del Lector de ELISA. Esta técnica se define como Microplacas están cubiertas con un cóctel de anticuerpos de ratón purificados y que tienen afinidad monoclonal dirigida a los antígenos específicos de *H. pylori*, tiene una sensibilidad de 94% y una sensibilidad de 95%.

En un estudio realizado en Argentina titulado “Utilidad del antígeno de *Helicobacter pylori* en heces como método diagnóstico no invasivo”, refiere que la sensibilidad y la especificidad del test de detección de *Helicobacter pylori* por antígeno fecal es de 69% y 76% respectivamente y tiene un valor predictivo positivo (VPP) que indica que el 85% de las veces el test será positivo para pacientes que se encuentren colonizados por *H. pylori*. (29).

Los síntomas más comunes en los pacientes con *Helicobacter pylori* fueron el Dolor en epigastrio, la Dispepsia y la Acidez, coincidiendo con lo reportado en la literatura. Aunque las manifestaciones clínicas que se producen a raíz de la infección por *H. pylori*, son variables, ya que, puede depender de varios factores como: la susceptibilidad del hospedador para desarrollar úlceras o cáncer



gástrico, el genotipo de la cepa que se halla colonizando la mucosa gástrica y demás factores del entorno (25).

Arévalo et al, de la misma manera plantean que, el síntoma que mayormente se presentó en la población que resultó positiva a la prueba fue dolor en la parte superior del estómago con un 87%. Corroborando lo registrado en nuestra investigación (15).

En el estudio de Koutchieu, en 2018, todos los pacientes presentaron dolor abdominal, resultado que corrobora lo encontrado en el presente estudio, así mismo descubrieron que la infección alcanza su punto máximo en la edad adulta a los 35 a 44 años (10).

Los 4 factores asociados analizados (antecedentes de patología gástrica previa y/o infección gástrica previa, hacinamiento y convivencia con infectados), mostraron una relación altamente significativa ($p < 0,05$) con la presencia de *Helicobacter pylori*, así como los dos factores protectores (consumo de agua potable y lavado de alimentos).

Resultado similar obtuvieron Ghalia Khoder et al, mostrando una asociación significativa entre la infección por *H. pylori* y el género, la edad, el hacinamiento doméstico, la fuente de agua potable y las características gastrointestinales de los participantes (11). Igualmente, en España, Morrillo, en 2017, la tasa de infección fue del 47%, se asoció a la mala higiene y una incorrecta preparación de alimentos (7).

Lo mismo plantean López y Sánchez en su estudio, en Guatemala, 2017, que colocan el acceso a agua potable, la eliminación de excretas y hacinamiento, como los factores que más favorecen la infección por esta bacteria (13). En Colombia, en el año 2018, Narváez et al, mostró una asociación significativa entre la presencia *Helicobacter pylori* y el entorno contaminado donde habitan (14).

Estos resultados podemos comprobarlos en cada uno de los laboratorios de nuestro país, estos niveles de infección por *H. pylori* han aumentado en las zonas donde existe el hacinamiento, donde el entorno en que viven no es saludable, la

Edison Mejía Sarmiento



alimentación no es la adecuada, y en personas que mantienen un mal estilo de vida (4).

Correa et al, en Loja recogió en su estudio que el 73% de los infectados tienen contacto con animales domésticos, el 83% no se lavan las manos antes de cada comida y el 76% no se lava las manos después de ir al baño (17).

Como se pudo observar sea la población que sea, los resultados muestran que los factores de riesgo asociados son comunes, sobre todo los basados en medidas higiénicas, por lo que se hace necesario enfatizar en esto para prevenir el desarrollo de infecciones de este tipo.



CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y BIBLIOGRAFIA

7.1 CONCLUSIONES

En la investigación predominaron las mujeres, de 35 a 55 años de la etnia mestiza y casados(as). La mayoría reside en zonas urbanas, con un nivel de instrucción bajo y socioeconómico medio.

La prevalencia de *Helicobacter pylori*, en la población estudiada fue cercana al veinte por ciento manifestándose como principal sintomatología la dispepsia que comprende el dolor en epigastrio y sensación de llenura en segundo lugar se encontraba el reflujo gástrico dentro del cual comprende la pirosis y por ultimo el vomito.

Los antecedentes de patología gástrica, el consumo de agua no potable y el Hacinamiento fueron los factores de riesgo asociados mayormente identificados en la población de estudio.

Los antecedentes de patología e infección gástrica previa, el hacinamiento y sobre todo la convivencia con infectados por la bacteria resultaron factores que se asocian de manera altamente significativa con la infección por *H. pylori*. El lavado de los alimentos, así como el consumo preferente de agua potable resultan factores protectores a la infección por *H. pylori*



7.2 RECOMENDACIONES

Fomentar en la población la importancia de las medidas de higiene personal, (consumo de agua potable, lavado de alimentos) para evitar en lo posible la contaminación con esta bacteria.

Realizar talleres y otras actividades educativas con la población para prevenir la infección por *H pylori*, que incluya aportar información acerca de la bacteria, pues la mayoría de las personas no tienen conocimiento sobre esta bacteria ni sobre los efectos que esta causa.

Incentivar a la población a realizarse exámenes periódicos para detectar *H pylori*, ya que esta bacteria en ocasiones no produce síntomas, y cuando se perciben ya la infección a avanzado.

Prevenir el cáncer gástrico con la detección temprana de *helicobacter pylori* ya que es considerado un carcinógeno tipo 1.



7.3 BIBLIOGRAFIA

- 1 Jimenez G. Helicobacter pylori como patogeno emergente en el ser humano. Rev. costarric. salud pública. 2018; 27(1)Disponible en:https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292018000100065).
- 2 Otero W, Gómez M, Otero L. Helicobacter pylori: ¿cómo se trata en el 2018? Rev. gastroenterol. Perú. 2018; 38(1)Disponible en:http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292018000100009).
- 3 Cervantes E. Helicobacter pylori: mecanismos de patogenicidad. Rev Latinoam Patol Clin Med Lab. 2016; 63(2)Disponible en:<https://www.medigraphic.com/pdfs/patol/pt-2016/pt162h.pdf>).
- 4 Villacrés F, Castro WF, Saldaña MJ. Helicobacter pylori en heces, detección con portadores asintomáticos de 30 a 40 años comunidad San Gregorio Cantón Babahoyo Los Ríos primer semestre 2015. Tesis de Licenciatura en Laboratorio Clínico. Babahoyo: Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Ciencias de la Salud; 2015. Report No.: Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/1604/1/T-UTB-FCS-LAB-000058.pdf>.
- 5 Arce AV. Infección por helicobacter pylori y la relación con el perfil lipídico. Tesis de Licenciatura en Laboratorio Clínico. Ambato: Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias de la Salud; 2016.
- 6 Centeno FE, Jiménez YZ, Ventura CV. Determinacion cualitativa de antigenos de helicobacterpylori en heces de pacientes con sintomatologia sugestiva a gastritis que asisten a la consulta externa de la unidad comunitaria de Salud familiar San Francisco Gotera, Departamento de Morazan, en el p. Tesis de Licenciatura en Laboratorio Clínico. San Miguel: Universidad de El Salvador, Departamento de Medicina; 2014. Report No.: Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/7418/>.
- 7 Morrillo A. Epidemiologia, Diagnostico y estudio de resitencias de Helicobacter Pylori. Tesis. España: Universidad de Oviedo, Bioquímica; 2017. Report No.: Disponible en:http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/48477/1/TD_AnaMorilla.pdf.
- 8 Abdurahaman S, Wondmagegn D. Feco-prevalence and risk factors of Helicobacter pylori infection among symptomatic patients at Dessie Referral Hospital, Ethiopia. Rev. Infectious Diseases. 2018; 18(Disponible en:<https://link.springer.com/article/10.1186/s12879-018-3179-5>).
- 9 Tebelay D, Muluwas A. Prevalence of Helicobacter pylori and risk factors among dyspepsia and non-dyspepsia adults at Assosa General Hospital, West Ethiopia: A comparative study. Rev.Ethiopian Journal. 2017;



- 31(1) Disponible en: <https://www.ajol.info/index.php/ejhd/article/view/167785>).
- 10 Kouitcheu LB. Potential risk factors and prevalence of *Helicobacter pylori* infection among adult patients with dyspepsia symptoms in Cameroon. Rev. 2018 Junio; 18(Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6003128/>).
 - 11 Khoder G, Sualeh J, Mahmoud I. Prevalence of *Helicobacter pylori* and Its Associated Factors among Healthy Asymptomatic Residents in the United Arab Emirates. Rev. Mdpi. 2019; 8(2) Disponible en: <https://www.mdpi.com/2076-0817/8/2/44/htm>).
 12. Niknam R, Reza M. Prevalence of *Helicobacter pylori* in Southern Part of Iran. Rev. Jundishapur journal. 2018; 11(6) Disponible en: <http://jjmicrobiol.com/en/articles/62379.html>).
 13. Lopez S, Sanchez C. Determinación de la frecuencia de infección activa por *Helicobacter pylori* en. Tesis. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Medicina; 2017. Report No.: Disponible en: <https://biblioteca-farmacia.usac.edu.gt/tesis/QB1182.pdf>.
 14. Melo C, Rojas DF, Jimenez LD, et al. Genotipificación de *cagA* y de la región intermedia de *vacA* en cepas de *Helicobacter pylori* aisladas de pacientes adultos colombianos y su asociación con enfermedades gástricas. Rev. Colo. de Gastroenterología. 2017; 33(2) Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcgv/v33n2/0120-9957-rcg-33-02-00103.pdf>).
 15. Arévalo FV, Bonilla DG, Ramírez DM. Antígenos de *helicobacter pylori* en muestras fecales de usuarios con sintomatología sugestiva a gastritis que asisten a la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Especializada de Perquin, Departamento de Morazán. Tesis de Licenciatura en Laboratorio Clínico. San Miguel: Universida de El Salvador, Departamento de Medicina; 2015.
 16. Retamozo M. Prevalencia De *Helicobacter Pylori* En Adultos Y Adultos Mayores En El Servicio De Gastroenterología De La Clínica Universitaria Comas Perú Julio-Diciembre 2016. Tesis. Perú: Universidad privada san juan bautista, Ciencias de la Salud; 2017. Report No.: Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/2007/T-TPMC-MARIEL%20CAROLINA%20RETAMOZO%20ARTUNDUAGA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
 17. Correa S, Cardona AF, Correa T, et al. *Helicobacter pylori* y su relación con los factores de riesgo en estudiantes del colegio Hernán Gallardo Moscoso. Tesis de Licenciatura en Laboratorio Clínico. Loja: Universidad Nacional de Loja, Área de la Salud Humana; 2015. Report No.: Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcgv/v31n1/v31n1a02.pdf>.
 18. Pesántez PA, Salinas WG. Detección de *helicobacter pylori* en los comerciantes minoristas de la Asociación 9 de Enero, Cuenca 2018. Tesis



- de Licenciatura en Laboratorio Clínico. Cuenca: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas; 2019. Report No.: Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/32006/1/PROYECTO%20ODE%20INVESTIGACI%c3%93N.pdf>.
19. Bosques J, Remes M, González G, Pérez J, Torres M, Fernandez B. The fourth Mexican consensus on *Helicobacter pylori*. *Rev.Gastro.Mex.* 2018; 83(3)Disponible en:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0375090618301307>).
 20. Intranet Osakidetza. *Helicobacter pylori* (Hp) puesta al día. *Rev.Med.Comarca.* 2014; 20(4)Disponible en:https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2012/es_def/adjuntos/INFAC_Vol_20_n_4_corregido.pdf).
 21. Bennet JE, Dolin R, Blaser MJ. *Enfermedades Infecciosas: Principios y práctica.* 8th ed. Barcelona: Elsevier; 2015.
 22. Hurtado K. Resultados de *Helicobacter pylori* IgM por microelisa e inmunocromatografía y su relación con la sintomatología general de los pacientes que se realizaron las pruebas en los laboratorios Pazmiño Narváez en junio del 2016. Tesis. Ecuador: Universidad Central del Ecuador, Medicina; 2017. Report No.: Disponible en:<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/11882/1/T-UCE-0006-013-2017.pdf>.
 23. Cardozo J, Niño. Prevalencia del *Helicobacter pylori* de estudiantes de la UDECA. Tesis. Colombia: Universidad de ciencias aplicadas y ambientales, Medicina; 2016. Report No.: Disponible en:<https://repository.udca.edu.co/bitstream/11158/750/1/trabajo-de-grado-66%20final%20final.pdf>.
 24. Robledo P. Relacion entre características epidemiológicas y hallazgos endoscopicos e histologicos en pacientes con gastritis cronica por *helicobacter pylori* en el servicio de gastroenterologia del hospital de apoyo ii sullana, 2016-2017. Tesis. Perú: Universidad de piura, Medicina; 2018. Report No.: Disponible en:<http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1198/CIE-ROB-OCA-18.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
 25. Bayona M, Gutiérrez A. *Helicobacter Pylori: Vías de transmisión.* Tesis. Colombia: Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, Bioquímica; 2014. Report No.: Disponible en:https://revistamedicina.net/ojsanm/index.php/Medicina/article/view/118-4/html_12.
 26. Cervantes E. Diagnóstico y tratamiento de infecciones causadas por *Helicobacter pylori*. *Rev Latinoam Patol Clin Med Lab.* 2016; 63(4)Disponible en:<https://www.medigraphic.com/pdfs/patol/pt->



2016/pt164c.pdf).

27. Felman M, Friedman LS, Brandt LJ. Enfermedades digestivas y hepáticas. 10th ed. Barcelona: Elsevier; 2017.
28. Larr J, Fauci AS, Kasper KL, Hauser S, Longo DL, Loscalzo J. Principios de Medicina Interna. 20th ed. México D.F.: McGrawhill; 2018.
29. Muñoz M, Valle M, Ferrer L, Medeot R, Herrera P, López L. Utilidad del antígeno de *Helicobacter pylori* en heces como método diagnóstico no invasivo. Acta Gastroenterol Latinoam. 2019 Septiembre; 41(1) Disponible en: <http://www.actagastro.org/numeros-anteriores/2019/Vol-49-N1/Vol49N1-PDF08.pdf>).
30. Asaad S, Chaaban R, Tannous F, Costain C. Dietary habits and *Helicobacter pylori* infection: a cross sectional study at a Lebanese hospital. BMC Gastroenterol. 2018 Abril; 18(48) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5902873/>).
31. Asante Y, Larbi D, Kunateh I, et al. Prevalence of *helicobacter pylori* infection among children living in a rural setting in Sub-Saharan Africa. BMC Public Health. 2017; 360(Disponible en: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-017-4274-z>).
32. Goldman L, Schafer AI. Goldman y Cecil. Tratado de medicina interna. 25th ed. Barcelona: Elsevier; 2016.
33. Rozman C. Farreras Tratado de Medicina Interna. 18th ed. Barcelona: Elsevier; 2016.

ANEXOS

ANEXO 1. FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Datos generales del paciente

Genero _____ Edad _____ Etnia _____
Residencia _____ Nivel de Instrucción _____
Nivel socioeconómico: Clase alta _____ Clase media _____ Clase baja _____
Estado civil: _____

Factores asociados

Tipo de agua que consume
Potable: _____ Entubada: _____ Vertiente: _____
Animales en el hogar: No _____ Si _____ (Cuáles _____)
Número de personas que habitan en la vivienda: _____
Número de dormitorios de la vivienda: _____
Convivencia con infectados por H pylori: Si _____ NO _____
Infección gástrica previa Si _____ NO _____
Antecedentes de patología gástrica Si _____ NO _____
Lava adecuadamente los alimentos antes de ingerirlos: Si _____ NO _____

Sintomatología

-Pirosis Si _____ NO _____
-Sensación de llenura Si _____ NO _____
-Dolor en la parte superior del estómago Si _____ NO _____
-Vómitos Si _____ NO _____
-Falta de apetito Si _____ NO _____
-Reflujo Gástrico Si _____ NO _____
-Dispepsia Si _____ NO _____

Resultado del Test de antígeno fecal: Positivo _____ Negativo _____



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

Cuenca, 2/8/2019

El Comité Institucional de Bioética en Investigación en Seres Humanos de la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina.

CERTIFICA

Que ha conocido, analizado y aprobado el **proyecto de investigación** titulado

Prevalencia y factores asociados a infección por *Helicobacter Pylori* diagnosticado por antígeno fecal en adultos maduros del Hospital Moreno Vásquez, mayo 2018-mayo 2019

Trabajo de titulación realizado por Edison Fabricio Mejía Sarmiento

Código: Me56PreME06

DR. CARLOS FLORES MONTESINOS



RESPONSABLE COMITÉ DE BIOÉTICA



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



Cuenca, 02 de agosto del 2019.

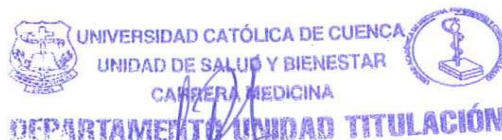
Señor Doctor.
Pablo Naranjo Cajamarca
DIRECTOR DEL HOSPITAL MORENO VAZQUEZ
Su despacho. -

De mis consideraciones:

Con un atento saludo me dirijo a usted, para solicitar de la manera más comedida su autorización para que el estudiante de la Carrera de Medicina MEJIA SARMIENTO EDISSON FABRICIO con CI: 0105874556, puedan permitirle realizar su trabajo de investigación en su distinguido hospital, con la finalidad de recopilar información, que requiere para el desarrollo de su trabajo de titulación cuyo tema aprobado es **"PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A INFECCIÓN POR HELICOBACTER PYLORI DIAGNOSTICADO POR ANTIGENO FECAL EN ADULTOS MADUROS DEL HOSPITAL MORENO VASQUEZ. MAYO 2018 - MAYO 2019"**. La Investigación será dirigida por la DR. ARTURO CARPIO ESPECIALISTA DE GASTROENTEROLOGIA, docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca.

En espera de poder contar con su apoyo para el desarrollo de esta importante actividad académica, agradezco de antemano y me suscribo de usted.

Atentamente:



LCDA. CAREM PRIETO F. MGS.

Responsable de Titulación Carrera de Medicina-Matriz de la Universidad Católica de Cuenca



Manual Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec



MINISTERIO DE SALUD



DIRECCION DISTRITAL 01D04 - CHORDELEG - GUALACEO - SALUD

Oficio Nro. MSP-CZ6-01D04-HMV-2019-0113-O

Gualaceo, 08 de agosto de 2019

Asunto: INFORMO SOBRE OFICIO EMITIDO POR LA LCDA. CAREM PRIETO EN EL QUE SOLICITA AUTORIZACION PARA DESARROLLO DE TRABAJO DE TITULACION DEL SR. MEJIA SARMIENTO EDISSON FABRICIO

Licenciada
Carem Francelys Prieto Fuenmayor
En su Despacho

De mi consideración:

En respuesta al Documento No. MSP-HMV-GST-ATUSR-2019-0167-E, se autoriza realizar su trabajo de investigación en el hospital Moreno Vázquez favor tomar contacto con el responsable de admisiones para planificar el horario de investigación en el departamento.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Med. Pablo Nelson Naranjo Cajamarca
DIRECTOR - HOSPITAL MORENO VÁZQUEZ, (E).

Referencias:

- MSP-HMV-GST-ATUSR-2019-0167-E

Anexos:

- trabajo_de_titulacion_del_sr._mejia_sarmiento_edisson_fabricio.pdf

Copia:

Señora
Maria Natalia Bustos Jaramillo
Responsable de Ventanilla Única

Señor Ingeniero
Darwin Geovanny Muzha Pindo
Analista de Admisiones - Hospital Moreno Vázquez

Manuel Antonio Reyes 7-13 y 9 de Octubre
Gualaceo – Ecuador • C digo Postal: 010402 • Tel fono: 593 (07) 2258-387 • www.salud.gob.ec

firmado electrónicamente por Quipux

1/2

Edison Mejía Sarmiento



ANEXOS

ANEXO 1. FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Datos generales del paciente

Genero Masculino Edad 46 Etnia Mestizo
Residencia Rural Nivel de Instrucción Ninguno
Nivel socioeconómico: Clase alta _____ Clase media _____ Clase baja x
Estado civil: Casado

Factores asociados

Tipo de agua que consume
Potable: _____ Entubada: x Vertiente: _____
Animales en el hogar: No _____ Si x (Cuáles Gato)
Número de personas que habitan en la vivienda: 6
Número de dormitorios de la vivienda: 2
Convivencia con infectados por H pylori: Si x NO _____
Infección gástrica previa Si _____ NO x
Antecedentes de patología gástrica Si x NO _____
Lava adecuadamente los alimentos antes de ingerirlos: Si _____ NO x

Sintomatología

-Pirosis Si x NO _____
-Sensación de llenura Si x NO _____
-Dolor en la parte superior del estómago Si x NO _____
-Vómitos Si _____ NO x
-Falta de apetito Si x NO _____
-Reflujo Gástrico Si _____ NO x
-Dispepsia Si _____ NO x

Resultado del Test de antígeno fecal: Positivo x Negativo _____



INFORME FINAL DE TITULACION EDISON FABRICIO MEJÍA SARMIENTO

INFORME DE ORIGINALIDAD

5%

INDICE DE SIMILITUD

6%

FUENTES DE
INTERNET

0%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

4%

★ Submitted to Unidad Educativa Santana

Trabajo del estudiante

Excluir citas

Activo

Excluir bibliografía

Activo

Excluir coincidencias

< 1%



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA –



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
UNIDAD DE TITULACIÓN
MD. KARLA QUIMI DÍAZ RIVERA, MGS.
SUBDIRECTORA CARRERA MEDICINA



Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formarán parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

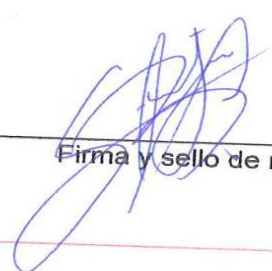
Tema:	Prevalencia y factores asociados a infección por Helicobacter Pylori diagnosticada por endoscopia directa en adultos mayores. Hospital Mario Vazquez. Mayo 2018. Mayo 2019.
Nombre del estudiante:	Edisson Fabricio Mejia Sarmiento
Director:	Dr. Arturo Fernando Cepeda
Nombre de par revisor:	Dr. Luis Gabriel Tigrero

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis	✓			2 /1
Redacción Científica	✓			1 /1
Pensamiento crítico	✓			1 /1
Marco teórico	✓			1 /1
Anexos	✓			1 /1
Total				9,5 /5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	
Tesis apta para sustentación con modificaciones	✓
Tesis no apta para sustentación	

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:


Firma y sello de responsable

Dr. Gabriel Tigrero
Gastroenterólogo
0105723422.


Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA MEDICINA
DEPARTAMENTO UNIDAD TITULACIÓN





**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
MD. KARLA QUINTEZ RODRIGUEZ, MGS.
SUBDIRECCIÓN CARRERA MEDICINA



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formarán parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema:	Prevalencia y factores asociados a infección por Helicobacter Pylori diagnosticada por antígeno fecal en adultos mayores. Hospital Moreno Vazquez Mayo 2018- Mayo 2019.
Nombre del estudiante:	Edison Fabricio Mejía Sarmiento.
Director:	Dr Arturo Carpio Guerrero.
Nombre de par revisor:	Careme Trillo

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis	///			1/1
Redacción Científica	///			1/1
Pensamiento crítico	///			1/1
Marco teórico	///			1/1
Anexos	///			1/1
Total				5/5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	☒
Tesis apta para sustentación con modificaciones	☐
Tesis no apta para sustentación	☐

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

Firma y sello de responsable

Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA MEDICINA
DEPARTAMENTO UNIDAD TITULACIÓN





UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA

COMUNIDAD
EDUCATIVA AL
SERVICIO DEL PUEBLO



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA

INFORME DE CULMINACIÓN DE TRABAJO DE TITULACION "TRABAJO DE TITULACIÓN"

Antecedentes: para el internado mayo 2018 – abril 2019, se realizó el respectivo cronograma para la realización del trabajo de titulación, para su estricto cumplimiento por parte de los estudiantes, el mismo que fue aprobado por el departamento de titulación y de dirección de carrera. Para culminar el trabajo de titulación el estudiante debe haber conseguido todas las rubricas de calificación de director y asesor, y finalmente las rubricas de pares revisores, para poder solicitar sustentación del trabajo con el oficio de aval del director del mismo.

Informe: El alumno MEJIA SARMIENTO EDISSON FABRICIO ha cumplido todos los requisitos para solicitar fecha de sustentación del Trabajo de Titulación titulado PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A INFECCIÓN POR HELICOBACTER PYLORI DIAGNOSTICADO POR ANTIGENO FECAL EN ADULTOS MADUROS DEL HOSPITAL MORENO VASQUEZ. MAYO 2018 - MAYO 2019, obteniendo las siguientes notas:

1. Rubricas de director y asesor: 40/40
2. Rubrica de pares revisores: 9.5/10
3. Sustentación de tema tesis: pendiente/50
4. Total: 49.5/100

Revisores: DRA. CAREM PRIETO/ DR. LUIS GABRIEL TIGSI

Director: DRA. ARTURO CARPIO/ **Asesor:** DRA. PATRICIA VANEGAS

Conclusiones: de acuerdo a lo antes expuesto se concluye:

5. El alumno ha cumplido los requisitos de ley para poder sustentar su tema Trabajo de Titulación y obtener los 50 puntos restantes de la nota global de su opción de titulación.

Recomendaciones: de acuerdo a todo lo expuesto en este presente informe se recomienda lo siguiente:

- a. Realizar los trámites pertinentes para la designación de jurado y fecha de sustentación del Trabajo de Titulación de la alumna antes mencionada.

Atentamente,


UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA
UNIDAD DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA

Lcda. Carem Prieto M. Sc.

Responsable de Titulación de la Carrera de Medicina de la UCACUE

UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO
UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR

30 SEP 2019

RECIBIDO
HORA: 9h31 FIRMA: 



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA, ENFERMERÍA Y CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

Cuenca a 30 de septiembre del 2019

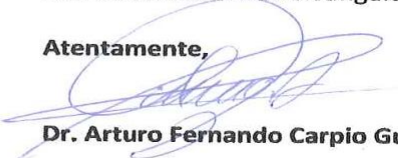
Sra. Mgs
Carem Prieto
RESPONSABLE (S) DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UCACUE

Su despacho.

De mi consideración:

Por medio del presente me permito indicar a su persona que el trabajo de grado, de título: "PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A INFECCIÓN POR HELICOBACTER PYLORI DIAGNOSTICADO POR ANTÍGENO FECAL EN ADULTOS MADUROS. HOSPITAL MORENO VASQUEZ. MAYO 2018 – MAYO 2019". Realizado por el estudiante Edison Fabricio Mejía Sarmiento, ha cumplido con las recomendaciones sugeridas por los pares revisores asignados motivo por el cual me permito sugerir se de paso a la sustentación del mismo.
Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,


Dr. Arturo Fernando Carpio Guerrero

Manual Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica – Revisión final por parte de Dirección de Carrera de Medicina

Tema:	Prevalencia y factores asociados a infección por <i>Helicobacter Pylori</i> diagnosticado por endoscopia fecal en adultos Mayores. Hospital Moreno Vazquez. Mayo 2018 - Mayo 2019.		
Nombre del estudiante:	Edison Fabiano Mejía Sarmiento.		
	Nombre del responsable de la calificación		
Director:	Dr. Arturo Fernando Cejudo Guerrero		
Asesor:	Dra. Patricia Vanegas Izquierdo.		

PROCESO	EVALUACIÓN				
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación	
				Aprobado	reprobado
Estructura de tesis	x			x	
Redacción Científica	x			x	
Pensamiento crítico	x			x	
Marco teórico	x			x	
Anexos	x			x	

* Marcar con una x lo que corresponda

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	x
Tesis apta para sustentación con modificaciones	
Tesis no apta para sustentación	

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

Firma y sello del Director o Representante de
Dirección de la Carrera de Medicina

Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pío Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec