



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

TEMA:

Frecuencia de lesiones histológicas premalignas del estómago en un hospital de segundo nivel del Ecuador, Hospital IEES de Milagro; abril 2019-abril 2020.

AUTORES:

Carvache Quiñonez Leysi Tatiana

Daluz Gómez John David

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de MÉDICO

TUTOR:

Dr. Campodónico del Rosario Alberto de Guadalupe

Guayaquil, Ecuador

13 de mayo del 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Carvache Quiñonez Leysi Tatiana**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR (A)

f. _____

Dr. Campodónico del Rosario Alberto de Guadalupe

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Aguirre Martínez, Juan Luis

Guayaquil, a los 13 de mes de mayo del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Daluz Gómez John David**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR (A)

f. _____
Dr. Campodónico del Rosario Alberto de Guadalupe

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Aguirre Martínez, Juan Luis

Guayaquil, a los 13 de mes de mayo del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Carvache Quiñonez Leysi Tatiana**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Frecuencia de lesiones histológicas premalignas del estómago en un hospital de segundo nivel del Ecuador, Hospital IEES de Milagro; abril 2019-abril 2020**, previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 13 de mes de mayo del año 2022

LA AUTORA

f. _____

Carvache Quiñonez Leysi Tatiana



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Daluz Gómez John David**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Frecuencia de lesiones histológicas premalignas del estómago en un hospital de segundo nivel del Ecuador, Hospital IEES de Milagro; abril 2019-abril 2020**, previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 13 de mes de mayo del año 2022

LA AUTORA:

f. _____
John David Daluz Gómez



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Carvache Quiñonez Leysi Tatiana**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Frecuencia de lesiones histológicas premalignas del estómago en un hospital de segundo nivel del Ecuador, Hospital IEES de Milagro; abril 2019-abril 2020**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 13 de mes de mayo del año 2022

LA AUTORA:

f. _____

Carvache Quiñonez Leysi Tatiana



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Daluz Gómez John David**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación **Frecuencia de lesiones histológicas premalignas del estómago en un hospital de segundo nivel del Ecuador, Hospital IEES de Milagro; abril 2019-abril 2020**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 13 de mes de mayo del año 2022

LA AUTORA:

f. _____
John David Daluz Gómez

REPORTE URKUND



Document Information

Analyzed document	Tesis P68 Daluz Gómez John, leysi Carvache.docx (D135058992)
Submitted	2022-04-29T20:52:00.0000000
Submitted by	
Submitter email	leysi.carvache@cu.ucsg.edu.ec
Similarity	1%
Analysis address	alberto.campodonico.ucsg@analysis.arkund.com

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios por permitirme tener y disfrutar a mi familia, gracias a mis padres por apoyarme en cada decisión y proyecto, gracias a la vida porque cada día me demuestra lo hermosa que es la vida y lo justa que puede llegar a ser gracias a mi familia por permitirme cumplir con excelencia en el desarrollo de esta tesis. Gracias por creer en mí y gracias a Dios por permitirme vivir y disfrutar de cada día.

No ha sido sencillo el camino hasta ahora, pero gracias a sus aportes, a su amor, a su inmensa bondad y apoyo, lo complicado de lograr esta meta se ha notado menos. Les agradezco, y hago presente mi gran afecto hacia ustedes, mi hermosa familia

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a Dios, a mis padres Javier y Narcisa, a mis hermanos (Javier, Junior, Melba), sobrinos, tíos, tías, primos y primas.

A mi prima Mariana, que aunque ya no esté físicamente sé que desde el cielo me cuida y me guía.

Pero en especial a mi papá por creer en mí y acompañarme en este largo camino sin dejarme sola en los momentos más difíciles, dándome fuerza y valor cuando pensaba que no podía, él fue mi guía con sus sabios consejos para seguir adelante.

Sin olvidar a mis amigas, amigos y compañeros durante toda la carrera

Atte. Leysi Tatiana Carvache Quiñonez

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres que siempre me apoyaron incondicionalmente en la parte moral y económica para poder llegar a ser un profesional de la Patria.

A mis hermanos y demás familia en general por el apoyo que siempre me brindaron día a día en el transcurso de cada año de mi carrera universitaria

También a aquellos amigos, compañeros de clases durante todos los niveles de universidad ya que gracias a la unión, amistad y apoyo moral han aportado en un alto porcentaje a mis ganas de seguir adelante en mi carrera profesional

Atte. John David Daluz Gómez



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

Aguirre Martínez, Juan Luis

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)

OPONENTE

Índice

Resumen	XV
Abstract	XVI
Introducción.....	2
<i>Antecedente.....</i>	<i>2</i>
Capítulo 1.....	3
El problema de la investigación	3
<i>Planteamiento del problema.....</i>	<i>3</i>
<i>Objetivo.....</i>	<i>3</i>
<i>Hipótesis.....</i>	<i>4</i>
<i>Justificación</i>	<i>4</i>
Capítulo 2.....	5
Marco teórico	5
<i>Antecedentes.....</i>	<i>5</i>
<i>Lesiones precursoras de cáncer de estómago: Atrofia y metaplasia</i>	<i>5</i>
<i>Gastritis crónica atrófica: Definición y clasificación</i>	<i>6</i>
<i>Sistemas de evaluación histopatológica de la CAG: de Sydney a OLGA</i>	<i>8</i>
<i>Evaluación endoscópica de la CAG</i>	<i>10</i>
<i>Indicación de la vigilancia endoscópica frente a la CAG.....</i>	<i>11</i>
Capítulo 3.....	12
Metología y análisis de los resultados	12
Metodología de investigación.....	12
<i>Diseño de estudio.....</i>	<i>12</i>
<i>Población y muestra.....</i>	<i>12</i>
<i>Procedimiento y técnica.....</i>	<i>13</i>
<i>Análisis estadístico.....</i>	<i>14</i>
<i>Nociones éticas.....</i>	<i>14</i>
Resultados	15
CAG, chronic atrophic gastritis; DE, desviación estándar; NAG, non-atrophic gastritis; VEDA, video- endoscopia digestiva alta	17

Discusión.....	18
Capitulo 4.....	20
Conclusiones y recomendaciones	20
<i>Conclusiones.....</i>	<i>20</i>
<i>Recomendaciones.....</i>	<i>20</i>
Bibliografía.....	21

Resumen

Introducción: Las unidades de endoscopia de hospitales de tercer nivel cuentan con equipos de video-endoscopia digestiva alta (VEDA) de alta resolución, y suelen recibir pacientes con lesiones histológicas premalignas del estómago a fin de realizarles un seguimiento endoscópico más prolijo. Así, es probable que al determinar la prevalencia de CAG/IM a partir de muestras procedentes de hospitales de tercer nivel, se sobreestime su frecuencia. **Objetivo:** estimar la frecuencia de lesiones histológicas premalignas del estómago en un hospital de segundo nivel del Ecuador. **Metodología:** Estudio observacional, descriptivo, transversal, del tipo prevalencia. Se llevó a cabo en pacientes en quienes se haya realizado VEDA diagnóstica independientemente del motivo clínico. Se excluyó pacientes con hemorragia digestiva, tumores o que no se haya tomado biopsia. **Resultados:** se recuperó 4454 casos, de los cuales 115/4454 (2.6%, IC 2.2 – 3.1) tenían CAG. La presencia de CAG se concentró en adultos (48.7%) y adultos mayores (43.5%), con aportes directos (47.8% vs. 64.9%, $P<0.001$) y más síntomas de dispepsia (35.7% vs. 19.9%; $P<0.001$). En los pacientes con CAG hubo casi el doble de casos con *H. pylori* positivo (47.8% vs. 25.6%; $P<0.001$). La presencia de *H. pylori* expone en casi tres veces el riesgo de diagnóstico de CAG (OR 2.666; IC 95% 1.838 – 3.869; $P<0.001$). **Conclusión:** En un hospital de segundo nivel, la prevalencia de lesiones histológicas premalignas (CAG/IM) es significativamente menor a la reportada por estudios locales realizados en hospitales de tercer nivel. Entre los factores asociados a la presencia de CAG y mayor edad, menor cobertura sanitaria o infección por *H. pylori*. En la muestra estudiada no se identificó casos de gastritis autoinmune, gastritis por otros gérmenes o enfermedad de Crohn gastro-duodenal.

Palabras claves: Gastritis Crónica Atrófica. Endoscopia. Histología. (fuente: DeCS).

Abstract

Introduction: The endoscopy units of tertiary care hospitals have high-resolution upper digestive endoscopy video equipment (VEDA), and usually receive patients with premalignant histological lesions of the stomach in order to carry out a more detailed endoscopic follow-up. Thus, it is likely that when determining the prevalence of CAG/MI from samples from tertiary hospitals, its frequency is overestimated. **Objective:** to estimate the frequency of premalignant histological lesions of the stomach in a second level hospital in Ecuador. **Methodology:** Observational, descriptive, cross-sectional, prevalence-type study. It was carried out in patients in whom a diagnostic VEDA had been performed regardless of the clinical reason. Patients with gastrointestinal bleeding, tumors or who had not had a biopsy were excluded. **Results:** 4454 cases were recovered, of which 115/4454 (2.6%, CI 2.2 – 3.1) had CAG. The presence of CAG was concentrated in adults (48.7%) and older adults (43.5%), with direct contributions (47.8% vs. 64.9%, $P < 0.001$) and more symptoms of dyspepsia (35.7% vs. 19.9%; $P < 0.001$). In patients with CAG, there were almost twice as many cases with positive *H. pylori* (47.8% vs. 25.6%; $P < 0.001$). The presence of *H. pylori* exposes almost three times the risk of CAG diagnosis (OR 2.666; 95% CI 1.838 – 3.869; $P < 0.001$). **Conclusion:** In a second level hospital, the prevalence of premalignant histological lesions (CAG/MI) is significantly lower than that reported by local studies carried out in third level hospitals. Among the factors associated with the presence of CAG and older age, lower health coverage or *H. pylori* infection. In the sample studied, no cases of autoimmune gastritis, gastritis caused by other germs or gastro-duodenal Crohn's disease were identified.

Keywords: Chronic atrophic gastritis; Endoscopy; Histology (source: DeCS).

Introducción

Antecedente

El cáncer de estómago constituye el segundo y cuarto tumor maligno más incidente entre hombres y mujeres en el Ecuador (1). El *Helicobacter pylori* (Hp) es la causa de infección bacteriana crónica más común en el mundo, y el principal carcinogénico asociado a cáncer de estómago (2). La cascada de Correa describe la histogenia del cáncer de estómago mediante la siguiente secuencia: gastritis crónica no atrófica (non-atrophic gastritis, NAG), gastritis atrófica crónica (chronic atrophic gastritis, CAG), CAG con metaplasia intestinal (intestinal metaplasia, IM) completa e incompleta (3).

Las biopsias endoscópicas de rutina son el estándar en la evaluación y seguimiento de CAG/IM como lesiones histológicas premalignas del estómago. (4). Un análisis conjunto de cinco estudios ecuatorianos entre 2013 y 2018 estimó una incidencia de CAG basada en endoscopia del 38,1% (IC del 95%: 28,5 - 49,0) (5–9). Se estima que, en el mundo romanizado, la incidencia de CAG es inferior al 50%. Estudios similares de China y Japón revelan una mayor prevalencia (10).

Frente a la presencia de CAG/IM se toman distintas conductas: alta, seguimiento endoscópico o tratamiento específico (11). Sin embargo, las evaluaciones histológicas son susceptibles de hasta un 20-30% de error de muestreo, errores de interpretación, sitio de muestreo inadecuado con fórceps de biopsia o un número reducido de biopsias adquiridas (12). El diagnóstico endoscópico e histológico de lesiones premalignas tiene una baja concordancia, especialmente en el cuerpo gástrico (13).

Para disminuir potenciales subestimaciones, el sistema de Sydney (1990) actualizado en el consenso internacional de Houston (1994) propuso estratificar la CAG como ausente, leve, moderado y severa, empleando una escala analógica visual (13). Más adelante se propuso el sistema Operative Link on Gastritis Assessment (OLGA) y Operative Link for Gastric Intestinal Metaplasia Assessment (OLGIM) (14).

Capítulo 1

El problema de la investigación

Planteamiento del problema

En los últimos diez años, siete estudios han descrito distintas frecuencias de lesiones histológicas premalignas del estómago en el Ecuador. Todos fueron realizados en unidades de endoscopía de hospitales de tercer nivel, cinco de ellos de la ciudad de Quito y dos de un centro de Guayaquil (4–9,15). Las unidades de endoscopía de hospitales de tercer nivel cuentan con equipos endoscópicos de mayor resolución: cromoendoscopía, narrow banding imaging (NBI), optical enhancement (CE) o confocal laser endomicroscopy (CLE); y suelen recibir pacientes con lesiones histológicas premalignas del estómago a fin de realizarles un seguimiento endoscópico más prolijo. Así, es probable que al determinar la prevalencia de CAG/IM a partir de muestras procedentes de hospitales de tercer nivel, se sobreestime su frecuencia.

Objetivo

El presente estudio busca estimar la frecuencia de lesiones histológicas premalignas del estómago en un hospital de segundo nivel del Ecuador. Entre los objetivos específicos, se persigue:

1. Realizar una revisión sistemática encaminada a estimar la prevalencia de lesiones histológicas premalignas del estómago (CAG/IM) en el Ecuador.

2. Describir las características socio-demográficas y clínico-patológicas de una muestra de pacientes encaminados a vídeo-endoscopía digestiva alta (VEDA) con toma de biopsia, en un hospital de segundo nivel del Ecuador.
3. Estimar la frecuencia de lesiones histológicas premalignas del estómago (CAG/IM) a partir de los estudios histopatológicos obtenidos en las biopsias tomadas mediante VEDA.
4. Estimar la frecuencia de otro tipo de lesiones histológicas del estómago menos comunes y distintas a las mencionadas: gastritis autoinmune, gastritis por otros gérmenes, enfermedad inflamatoria intestinal, etc.
5. Verificar la potencial asociación entre la identificación de determinadas lesiones histológicas premalignas del estómago (CAG/IM) y las características socio-demográficas y clínico-patológicas.

Hipótesis

La frecuencia de lesiones histológicas premalignas del estómago en un hospital de segundo nivel del Ecuador es inferior a la estimada a partir de la mayoría de estudios realizados en los últimos diez años (aproximadamente 38,1).

Justificación

Una mejor comprensión respecto a la frecuencia local de lesiones histológicas premalignas del estómago fue de utilidad en la adaptación de normativas extranjeras respecto al seguimiento endoscópico o tratamiento específico frente a dichos hallazgos. Así mismo, contribuirá al diseño de estudios encaminados a comprender mejor la aplicabilidad de nuevas técnicas endoscópicas en este contexto. Desde lo asistencial, este tipo de estimaciones es importante a

fin de facilitar la familiarización de los patólogos locales respecto a las lesiones histológicas premalignas de estómago más frecuentemente encontradas.

Capítulo 2

Marco teórico

Antecedentes

En 1947, Rudolf Schindler combinó hallazgos endoscópicos y biopsias quirúrgicas de la mucosa gástrica mediante laparotomía, elaborando así la primera clasificación moderna de las gastritis crónicas. Dividió la gastritis en aguda y crónica. La gastritis crónica se subdividió a su vez en tres tipos: gastritis crónica superficial, CAG y gastritis crónica hipertrófica (1).

En 1972, Whiteheaden et al. elaboraron una clasificación morfológica de las gastritis de acuerdo con: 1) El tipo de mucosa afectada: cardial, corporal o fúndica, pilórica o antral y transicional o indeterminada; 2) El tipo y grado de inflamación: superficial o profunda; leve, moderada o severa; con o sin atrofia; 3) La actividad del proceso inflamatorio; y 4) La presencia y el tipo de metaplasia: pseudopilórica o metaplasia intestinal gástrica (MIG). (1) Distinguieron dos tipos de gastritis crónica: La gastritis superficial y la CAG. En esta clasificación se introduce por primera vez como parámetro la actividad del proceso inflamatorio, entendiéndose la misma como la presencia de neutrófilos en el epitelio foveolar y en las criptas (1,2) (**Tabla 1**).

Lesiones precursoras de cáncer de estómago: Atrofia y metaplasia

La hipótesis de Correa sobre la carcinogénesis gástrica (5) y sus actualizaciones posteriores (6-7), considera que el desarrollo del carcinoma gástrico (sobre todo de tipo intestinal) es el resultado de un largo proceso que comienza con una gastritis crónica y continua con el

desarrollo paulatino de las denominadas lesiones premalignas del cáncer de estómago (LPCE): la CAG sin MIG, la CAG con MIG y la displasia. Estas alteraciones histológicas si bien preceden al desarrollo de cáncer de estómago (3), no necesariamente conducen al mismo (4).

Tabla 1. Parámetros morfológicos de la CAG según Whitehead (1).

Tipo de mucosa	Tipo de gastritis	Intensidad	Actividad	Metaplasia
Cardia	Superficial	Leve	No activa	Psudopilórica
Fúndica o corporal	Atrófica	Moderada	Activa	Intestinal
Transicional o intermedia		Severa		
Antral o pilórica				

CAG: gastritis crónica atrófica.

Fuente: Whitehead R et al. J Clin Pathol.; 1972.

Gastritis crónica atrófica: Definición y clasificación

La CAG es considerada la pérdida de tejido glandular especializado. Es la primera lesión histopatológica que inicia la cascada de lesiones premalignas. Se describe una incidencia anual de 0,1% de progresión a cáncer de estómago (8). Dentro de esta definición se incluyen dos variantes morfológicas: 1) Aquella que cursa con la disminución del número de glándulas en la mucosa gástrica, denominada CAG no metaplásica; y 2) Aquella que conlleva la sustitución de las glándulas habituales en cada región gástrica por otro tipo glandular no propio de esa región (metaplasia pseudopilórica sobre mucosa corporal o fúndica) o de ese órgano (MIG), denominada CAG metaplásica (9). La CAG se puede producir por dos mecanismos: a) Por la destrucción de las células madre y/o de las glándulas; y b) Por destrucción selectiva de las

células epiteliales especializadas con la conservación de las células madre (10). Todo ello como resultado de un proceso inflamatorio prolongado.

En la CAG no metaplásica, la pérdida del número de glándulas provoca una disminución del grosor de la mucosa, aumento del espacio interglándular, fibrosis de la lámina propia y colapso de las fibras reticulínicas interglandulares. Además, en el caso de la mucosa antral, se observa una menor ramificación glandular y en la mucosa corporal se produce un acortamiento de los túbulos glandulares. La CAG no metaplásica es más difícil de reconocer a la microscopía (con una mayor diferencia interobservador) principalmente cuando es de grado leve y afecta a la región antral (11). Esto debido a que en el antro el componente fibroso de la lámina propia es habitualmente mayor y la disposición de las unidades glandulares es más irregular que en la mucosa corporal o fúndica. Cuando el infiltrado inflamatorio crónico es muy intenso puede desplazar las glándulas aumentando el espacio interglándular dando la sensación de un aumento de la fibrosis o puede ocultar las glándulas impidiendo su adecuada valoración (12).

En la CAG metaplásica el epitelio especializado de las glándulas mucosecretoras en el antro, o de las glándulas oxínticas en el cuerpo, es sustituido por epitelio no propio de dicha localización. Esto conlleva una pérdida real de tejido glandular funcional y por lo tanto una verdadera atrofia de la mucosa (12). La MIG solo es marcador de atrofia cuando afecta a una unidad glandular completa, mas no cuando afecta solo a la porción foveolar de la mucosa. En el cuerpo y en la incisura hay sustitución de las glándulas oxínticas por glándulas mucosecretoras similares a las del antro-píloro, lo que se conoce como metaplasia pseudopilórica. Este también se considera un marcador de atrofia. Cuando la atrofia es marcada, el parecido con la mucosa antral normal es tal que para diagnosticar CAG en cuerpo es necesario la información del endoscopista sobre la localización de la muestra. Cuando la

metaplasia pseudopilórica afecta a la incisura es difícil distinguir una gastritis no atrófica antral de una gastritis atrófica corporal con metaplasia pseudopilórica por eso en el caso de biopsias de la incisura angularis solo se puede hablar de atrofia metaplásica cuando exista MIG (9-10).

Sistemas de evaluación histopatológica de la CAG: de Sydney a OLGA

Teniendo en cuenta estas pautas, un grupo internacional de patólogos (constituido por Máximo Rugge, Pelayo Correa y Michael Dixon) propuso la clasificación de la CAG actualmente más utilizada. Sus objetivos fueron mejorar el grado de acuerdo diagnóstico entre los patólogos, facilitar el reconocimiento de la lesión y valorar su gravedad. En la clasificación se distinguen cuatro categorías: CAG ausente, indefinida, no metaplásica y metaplásica. En la categoría indefinida para CAG se incluyen aquellos casos en los que la intensidad del componente inflamatorio provoca tal distorsión arquitectural que no permite una valoración adecuada de la lesión, siempre y cuando, no exista MIG. La gravedad de la CAG se establece siguiendo una escala visual análoga recomendada por el sistema de Sydney-Houston considerándose tres grados: leve, moderada y severa (12).

Partiendo de las recomendaciones del sistema de Sydney-Houston, más adelante se propuso el sistema del Enlace Operativo para la Evaluación de la Gastritis (*Operative Link for Gastritis Assessment, OLGA*) (11,13). Se trata de un sistema de gradificación y estatificación histológica de la gastritis crónica basado en la extensión y gravedad de la atrofia, con la intención de aportar una información pronóstica que permita en la práctica clínica identificar a los pacientes con mayor riesgo de progresión.

El sistema OLGA considera cinco tomas de biopsias: Dos de antro, una de incisura y dos de cuerpo. Valora la CAG (con o sin MIG) en cada región gástrica siguiendo las escalas visuales del sistema de Sydney puntuándola del 0 al 3 como ausente, mínima, moderada y marcada

respectivamente. La estadificación resulta de la combinación del grado de atrofia en el antro (donde se incluye la incisura angularis) y en el cuerpo, estableciéndose cuatro estadios (**Tabla 2**). Según dos estudios transversales (14,15) y un estudio de cohorte (16) este sistema de estadificación resulta fácil de manejar y ayuda en la identificación de pacientes en riesgo de progresión (OLGA III y VI). Por ende, el sistema OLGA posee utilidad clínica, como se detalla más adelante.

El sistema OLGA no está exento de análisis crítico. Algunos autores consideran el bajo acuerdo interobservador entre los patólogos al momento de calificar el grado de atrofia como la principal limitación del sistema OLGA. (17-19).

Tabla 2. Estadificación de la CAG según el sistema OLGA (14).

Localización			Cuerpo			
			Ausente	Leve	Moderada	Severa
Atrofia		Puntaje	0	1	2	3
Antro (e incisura)	Ausente	0	0	I	II	III
	Leve	1	I	I	II	III
	Moderada	2	II	II	III	IV
	Severa	3	III	III	IV	IV

CAG: gastritis crónica atrófica; **OLGA:** Enlace Operativo para la Evaluación de la Gastritis (*Operative Link for Gastritis Assessment*).

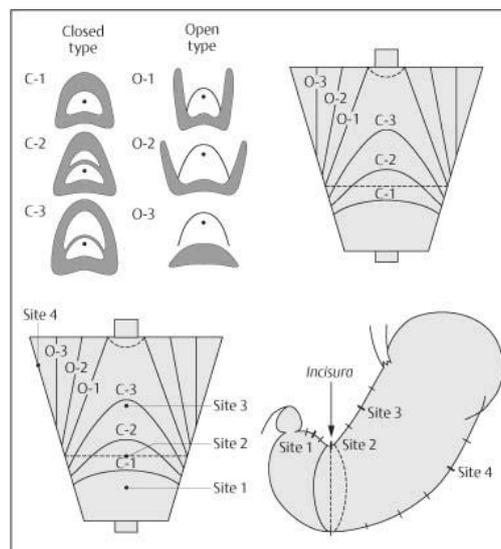
Fuente: Rugge M et. al. Dig Liver Dis; 2008.

Evaluación endoscópica de la CAG

A la ELB la presencia de CAG sin metaplasia ha sido identificada a través de los siguientes patrones morfológicos: presencia de una marcada proliferación de los vasos submucosos y/o la disminución de la altura y extensión o adelgazamiento de los pliegues. La atrofia con metaplasia se definió como la presencia de placas ligeramente elevadas de color amarillento, y/o de mucosa de aspecto levemente vellosa.

Al momento no existe un estándar definido para una clasificación endoscópica de la gastritis (20-25). Sin embargo, desde 1969 en Japón se ha usado una clasificación basada en la progresión del borde de atrofia gástrica, reportada por Kimura y Takemoto (**Figura 1**) (26-27), la cual se basa en la transición entre gastritis no atrófica y CAG. Este ha demostrado constituir el mejor índice de correlación endoscópica – histológica para CAG (empleando el sistema de Sydney), con un índice Kappa de 0.44-0.59 (concordancia moderada) (22).

Figura 1. Clasificación endoscópica de Kimura y Takemoto para CAG (26).



CAG: gastritis crónica atrófica.

Fuente: Kimura K, Takemoto T. Endoscopy 1969;3:87–97.

La CE permite imágenes más claras sin el uso de tintes. Este sistema es útil para el diagnóstico de diversas enfermedades del tracto gastrointestinal (29-30), y ha sido usado en la determinación de CAG con y sin metaplasia, con buenos resultados (30). Actualmente es el estándar en diagnóstico endoscópico de lesiones sospechosas de malignidad. Sin embargo, es aún un recurso económicamente costoso.

Indicación de la vigilancia endoscópica frente a la CAG

En la **tabla 3** se resumen las indicaciones de la segunda versión de la guía europea de manejo de condiciones precancerosas epiteliales y lesiones en el estómago (MAPS II) respecto a la vigilancia endoscópica frente al diagnóstico de CAG, según la localización y grado de la misma (9).

Tabla 3. Indicación de vigilancia endoscópica frente a CAG, según la MAPS II (9).

	Atrofia (Sydney)	Atrofia (OLGA)	Próxima VEDA
Antro	Leve/moderada	I/II	No vigilancia
	Severa	III/IV	En tres años
Cuerpo (e incisura)	Leve/moderada	I/II	No vigilancia
	Severa	III/IV	No vigilancia
Ambos	Leve	I	No vigilancia
	Moderada	III	En tres años
	Severa	IV	En tres años
	Mixto	II-IV	En tres años

CAG: gastritis crónica atrófica; **MAPS II:** manejo de condiciones precancerosas epiteliales y lesiones en el estómago (*management of epithelial precancerous conditions and lesions in the*

stomach); **Sydney**: sistema de Sydney-Houston; **OLGA**: Enlace Operativo para la Evaluación de la Gastritis (*Operative Link for Gastritis Assessment*); **VEDA**: vídeo-endoscopia digestiva alta.

Fuente: Pimentel-Nunes et al. Endoscopy 2019; 51.

Capítulo 3

Metología y análisis de los resultados

Metodología de investigación

Diseño de estudio

Estudio observacional, descriptivo, transversal, del tipo prevalencia. Su diseño se adaptará a lo descrito en la Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE). Se llevó a cabo en pacientes encaminados a VEDA con toma de biopsia en el Hospital Federico Bolaños Moreira (hospital de segundo nivel, Milagro – Ecuador), entre enero a diciembre del 2019. Todos los pacientes firmaron el correspondiente consentimiento informado previo a la realización de la VEDA.

Población y muestra

Se incluyó pacientes en quienes se haya realizado VEDA diagnóstica independientemente del motivo clínico. No se consideró pacientes quienes: pacientes quienes hayan afirmado encontrarse tomando algún inhibidor de la bomba de protones (IBP), antiinflamatorio no esteroideo (AINES) o antibiótico quince días previo a la realización de la VEDA; pacientes en quienes se haya identificado hemorragia digestiva alta o cualquier otra causa que disminuya la calidad de la VEDA; pacientes en quienes se haya identificado lesiones malignas bien a la VEDA o histopatología; pacientes en quienes no se haya tomado biopsia de estómago mediante

el protocolo de Sydney; pacientes cuyos expedientes clínicos presentasen insuficientes para con los propósitos de esta investigación.

Procedimiento y técnica

Se solicitó al departamento de estadística del nosocomio anfitrión, el listado de pacientes encaminados a VEDA durante el periodo de estudio propuesto. Se realizó una revisión manual de los expedientes clínicos a partir del sistema informático hospitalario correspondiente. Los datos fueron recuperados en una base de datos electrónica, encriptada y en línea, compatible con Microsoft Access. En la **tabla 4** se describe la operacionalización de las variables.

Tabla 4. Operacionalización de las variables.

Variables	Definición de la variable	Tipo	Dimensión
Edad	Edad según el documento de identidad del paciente	Cuantitativa continua	Años
Sexo	Fenotipo biológico según la historia clínica del paciente	Cualitativa dicotómica	Femenino, masculino
Motivo de VEDA	Circunstancia clínica cual llevó a la realización de VEDA	Cualitativa politómica nominal	Dispepsia, cribado de cáncer de esófago/estómago, dolor abdominal, cribado de celiaquía, otros.
NAG	Presencia de gastritis crónica no atrófica en la biopsia tomada mediante VEDA	Cualitativa dicotómica	Ausente, presente.
CAG	Presencia de gastritis crónica atrófica en la biopsia tomada mediante VEDA	Cualitativa politómica ordinal	Ausente, leve, moderada, severa
IM	Presencia de metaplasia intestinal en la biopsia tomada mediante VEDA	Cualitativa politómica ordinal	Ausente, completa, incompleta
Hp	Presencia de infección por <i>Helicobacter pylori</i> en la biopsia tomada mediante VEDA	Cualitativa politómica ordinal	Ausente, presente.

Análisis estadístico

Consideraciones técnicas. Se consideró un valor $p < 0.05$ como estadísticamente significativo.

El análisis estadístico fue realizado en el programa R v.3.6.3 (R Foundation for Statistical Computing; Viena, Austria).

Cálculo de la muestra. Considerando la frecuencia de lesiones histológicas pre-malignas de estómago previamente citada entre hospitales ecuatorianos de tercer nivel (38), se estimó una muestra de 363 casos, con un intervalo de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

Estadística descriptiva. Las variables numéricas fueron descriptas en media (desviación estándar) o mediana (rango mínimo - máximo), según correspondiese su distribución estadística (prueba de Kolmogórov-Smirnov, K-S). Las variables descriptivas fueron descriptas en frecuencias (porcentajes).

Estadística analítica. Las variables numéricas fueron contrastadas para con la presencia de CAG/IM, mediante prueba t de Student o U de Mann-Whitney, según corresponda su distribución estadística (prueba de K-S y Levene). Las variables categóricas fueron contrastadas para con la presencia de CAG/IM, mediante prueba chi-cuadrado de Pearson, o prueba exacta de Fisher en caso de requerirse.

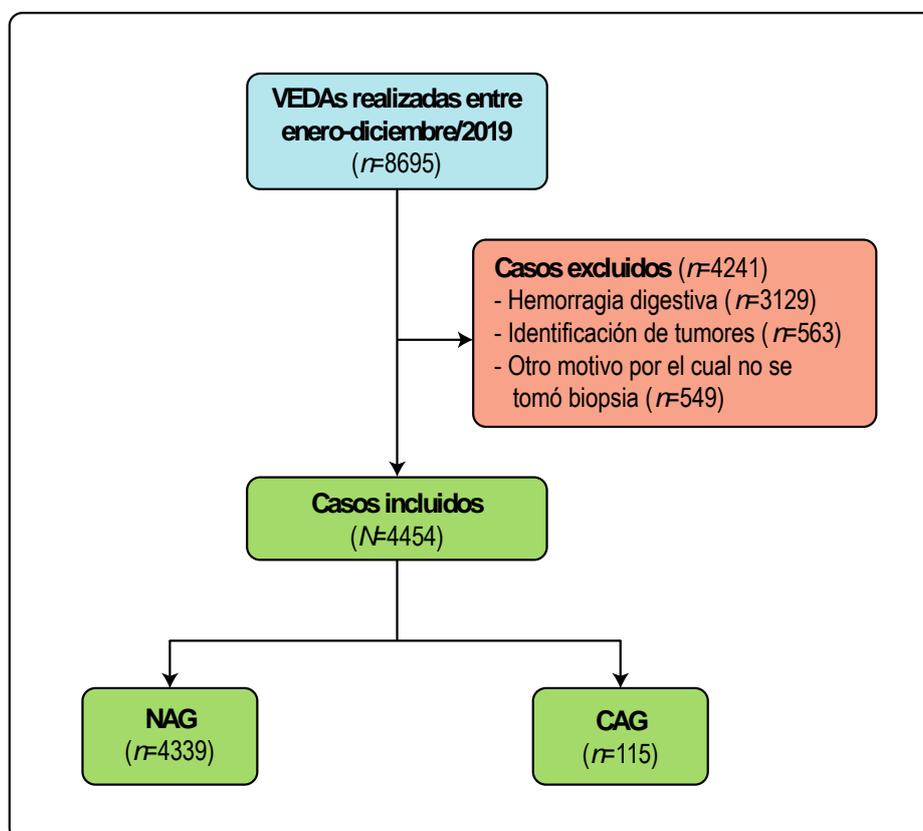
Nociones éticas

Todos los pacientes firmaron el correspondiente consentimiento informado con fines asistenciales. La presente investigación respetó lo estipulado por el código de Núremberg de 1947 y la declaración de Helsinki de 1964 y sus posteriores enmiendas (última versión 2013).

Resultados

Durante el periodo de estudio se recuperó 8695 casos en quienes se practicó VEDA. De estas, 4241/8695 (48.7%) correspondían a casos en donde no se tomó biopsia por ser una VEDA realizada en el contexto de una hemorragia digestiva (alta, baja, oculta, control de hemorragia previa), porque se identificó algún tumor endoscópicamente epitelial que no hiciera necesario la toma de biopsia de la mucosa gástrica, u alguna otra situación por la cual no estuviese indicada la toma de biopsia (por ejemplo: urgencias endoscópicas tales como ingesta de cáusticos). Finalmente se recuperó 4454 casos, de los cuales 115/4454 (2.6%, IC 2.2 – 3.1) tenían CAG (**Figura 2**).

Figura 2. Flujograma STROBE de selección de casos.



CAG, chronic atrophic gastritis (gastritis atrófica crónica).

NAG, non-atrophic gastritis (gastritis crónica no atrófica).

STROBE, *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology*.

VEDA, vídeo-endoscopia digestiva alta.

En la **tabla 5** se resume las características de la población de estudio. La edad promedio fue de 52.1 años, siendo más del 50% de los casos adultos (47.8%) o adultos mayores (25.4%). Hubo una relación de sexo femenino vs. masculino de 1:1. El 64.5% de los casos contaba con una cobertura sanitaria a partir de algún aporte directo, el 21.5% cobertura por jubilación, y el 14% cobertura por algún subsidio del estado. En el 44.2% de los casos se realizó VEDA por regurgitación y en el 20.3% por dispepsia. En el resto de los casos fue por anemia, control endoscópico de lesiones preexistentes y pérdida de peso. En los 114 en los que se determinó CAG, esta fue leve, moderada y severa en 72 (62.6%), 32 (27.8%) y 11 (9.6%) casos, respectivamente. En este mismo grupo se documentó metaplasia completa e incompleta en 40 (34.8%) y 19 (16.5%) casos, respectivamente. Hubo infección por *H. pylori* en el 26.2% de los casos estudiados.

La edad, la cobertura sanitaria, el motivo de realización de VEDA y la infección por *H. pylori* fueron factores estadísticamente asociados a la presencia de CAG. La presencia de CAG se concentró principalmente en adultos (48.7%) y adultos mayores (43.5%). En los pacientes con CAG hubo menos frecuencia de casos con aportes directos (47.8% vs. 64.9%, $P<0.001$), con el consecuente aumento en la frecuencia de casos con cobertura por jubilación (34.8% vs. 21.2%, $P<0.001$) o con subsidio público (17.4% vs. 13.9%; $P<0.001$). En los pacientes con CAG hubo más síntomas de dispepsia (35.7% vs. 19.9%; $P<0.001$) y menos de regurgitación (20% vs. 44.9%; $P<0.001$). En los pacientes con CAG hubo casi el doble de casos con *H. pylori* positivo (47.8% vs. 25.6%; $P<0.001$). La presencia de *H. pylori* expone en casi tres veces el riesgo de diagnóstico de CAG (OR 2.666; IC 95% 1.838 – 3.869; $P<0.001$).

Tabla 5. Características de la población de estudio

	Total (N=4454)	NAG (N=4339)	CAG (N=115)	P-valor
Edad (años), media ± DE	52.1 ± 16.9	51.8 ± 16.9	62.9 ± 13.2	<.001
Menor de edad (<18), n (%)	110 (2.5)	110 (2.5)	-	
Joven adulto (18-39), n (%)	1083 (24.3)	1074 (24.8)	9 (7.8)	
Adulto (40-64), n (%)	2130 (47.8)	2074 (47.8)	56 (48.7)	
Adulto mayor (≥64), n (%)	1131 (25.4)	1081 (24.9)	50 (43.5)	
Sexo, n (%)				0.782
Femenino	2477 (55.6)	2415 (55.7)	62 (53.9)	
Masculino	1977 (44.4)	1924 (44.3)	53 (46.1)	
Cobertura sanitaria, n (%)				<.001
Por aporte directo ¹	2871 (64.5)	2816 (64.9)	55 (47.8)	
A partir de jubilación ²	959 (21.5)	919 (21.2)	40 (34.8)	
Con subsidio público ³	624 (14.0)	604 (13.9)	20 (17.4)	
Motivo realización VEDA, n (%)				<.001
Regurgitación	1970 (44.2)	1947 (44.9)	23 (20.0)	
Dispepsia	904 (20.3)	863 (19.9)	41 (35.7)	
Anemia	617 (13.9)	597 (13.8)	20 (17.4)	
Control endoscópico	492 (11.0)	476 (11.0)	16 (13.9)	
Pérdida de peso	471 (10.6)	456 (10.5)	15 (13.0)	
Gastritis atrófica, n (%)				-
Leve	72 (1.6)	-	72 (62.6)	
Moderada	32 (0.7)	-	32 (27.8)	
Severa	11 (0.2)	-	11 (9.6)	
Metaplasia intestinal, n (%)				-
Ausente	56 (1.3)	-	56 (48.7)	
Completa	40 (0.9)	-	40 (34.8)	
Incompleta	19 (0.4)	-	19 (16.5)	
H. pylori, n (%)				<.001
Positivo	1165 (26.2)	1110 (25.6)	55 (47.8)	
Negativo	3289 (73.8)	3229 (74.4)	60 (52.2)	

CAG, chronic atrophic gastritis; **DE**, desviación estándar; **NAG**, non-atrophic gastritis; **VEDA**, video-endoscopía digestiva alta

¹ Incluye el seguro social patronal, voluntario, extensión conyugal y paternal.

² Incluye el seguro social por jubilación patronal y montepío.

³ Incluye el seguro social campesino (SSC) y jubilación por SSC, y pacientes sin cobertura alguna (Ministerio de Salud Pública, MSP).

Discusión

La CAG como entidad premaligna hace necesaria la apropiada evaluación tanto endoscópica e histopatológica de la mucosa gástrica, pues en caso de ser diagnosticada, será imperativa la vigilancia endoscópica en determinados casos. Actualmente se considera a la atrofia gástrica como el factor básico de progresión de la enfermedad gástrica crónica. Sin embargo, el proceso adaptativo que conlleva al diagnóstico histológico de la CAG es amplio y complejo, principal motivo por el cual la correlación endoscópico – histopatológica ha presentado constantes limitaciones.

Actualmente, falta un consenso universal en cuanto a los sistemas de clasificación para CAG y NAG, estando disponible el basado en una escala analógica cualitativa que limita su reproducibilidad y concordancia entre observadores, con variabilidad durante la interpretación del diagnóstico (16). Así, como se concluyó durante el Grupo de Trabajo sobre Gastritis de Houston de 1994, el consenso existente no es correcto ni incorrecto, y solo puede ser útil o inútil (5). Histológicamente, endoscópicamente o mediante pCLE, el éxito de un sistema de clasificación propuesto apunta a caracterizar con precisión CAG con una alta reproducibilidad (17).

Un análisis combinado de cinco estudios ecuatorianos entre 2013 y 2018 estimó una incidencia de CAG basada en biopsias por endoscopia de un año del 38,1 % (IC del 95 %: 28,5 a 49,0) (5-9). Estos son sumamente inferiores a los descritos en el presente estudio, que se aproxima al 2%. Aunque una incidencia estimada inferior al 50% de la tasa CAG en los países occidentales, estudios similares de China y Japón revelan una prevalencia más alta. Este hallazgo es importante porque las investigaciones recientes de detección de CAG a través de pCLE provienen de poblaciones chinas, y los patólogos deben estar familiarizados con los tipos

específicos de gastritis prevalentes donde se practica (12). Sin embargo es importante recalcar que estos resultados publicados por otros estudios son realizados en hospitales terciarios y de alta complejidad, en donde la prevalencia de CAG suele ser más alta. Otro hallazgo importante de este estudio es la asociación entre la presencia de CAG y mayor edad, menor cobertura sanitaria o infección por *H. pylori*, tal como lo describen otros estudios epidemiológicos.

La endoscopia de alta definición con imágenes de enlace estrecho (NBI, por sus siglas en inglés) han mostrado una buena sensibilidad y especificidad para detectar lesiones precancerosas gástricas. Sin embargo, no hay acuerdo sobre si el patrón NBI se asocia con lesiones precancerosas gástricas. Tao Liu et al. diseñaron un estudio observacional en el que encontraron una mayor precisión de pCLE para detectar CAG (84,7 %) en comparación con cromoendoscopia (81,74 %) y NBI (79,84 %).

La VEDA es un método útil en el cribado y diagnóstico de CAG. Un estudio comparativo que incluyó 119 pacientes evaluó la suficiencia diagnóstica de las biopsias no dirigidas tomadas mediante ELB de alta definición (*high-definition*, ELB-HD). siguiendo el sistema de Sydney-Houston en contraste con aquellas biopsias guiadas por endoscopia con imágenes de banda estrecha (*narrow-band imaging* , NBI). A fin de predecir apropiadamente la atrofia, la sensibilidad, especificidad y precisión general de las biopsias no dirigidas tomadas mediante HD-ELB vs. NBI fueron del 86% vs. 62%, 100% vs. 97% y 93% vs. 80%, respectivamente; para metaplasia intestinal fueron 80% vs. 72%, 100% vs. 93%, y 90% vs. 82%. Estos resultados fueron ligeramente mejores para las biopsias de protocolo no dirigidas. Esto solo fue significativo con respecto a la detección de atrofia ($p = 0,03$) y no de metaplasia intestinal o displasia.

Capítulo 4

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

En un hospital de segundo nivel, la prevalencia de lesiones histológicas premalignas (CAG/IM) es significativamente menor (aproximadamente el 2%) a la reportada por estudios locales realizados en hospitales de tercer nivel (38.1%). Entre los factores asociados a la presencia de CAG y mayor edad, menor cobertura sanitaria o infección por *H. pylori*. En la muestra estudiada no se identificó casos de gastritis autoinmune, gastritis por otros gérmenes o enfermedad de Crohn gastro-duodenal.

Recomendaciones

Siempre que se encuentre disponible, se recomienda evaluar la mucosa gástrica en busca de CAG según lo estipulado por la segunda versión de la guía europea de manejo de condiciones precancerosas epiteliales y lesiones en el estómago (MAPS II). Es decir, además del muestreo de la mucosa gástrica, el diagnóstico y toma de biopsia dirigida de cualquier lesión sospechosa de malignidad debe realizarse mediante cromoendoscopia, siempre que esta esté disponible. En caso de no contarse con este recurso, es válido el empleo de VEDA de alta resolución.

Bibliografía

1. Quinto R. Registro de Tumores Solca Matriz 2017. *Rev Oncología Ecu.* 2017;
2. Konturek PC, Brzozowski T, Konturek SJ, Kwiecień S, Pajdo R, Drozdowicz D, et al. Functional and morphological aspects of *Helicobacter pylori*-induced gastric cancer in Mongolian gerbils. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology.* 2003;15(7):745–54.
3. Ruiz B, Garay J, Johnson W, Li D, Ruggie M, Dixon MF, et al. Morphometric assessment of gastric antral atrophy: Comparison with visual evaluation. *Histopathology.* 2001;39(3):235–42.
4. Robles-Medranda C, Puga-Tejada M, Ospina J, Soria-Alcívar M, Bravo-Velez G, del Valle R, et al. Grading Atrophic Gastritis by a New Quantitative Method Using Confocal LASER Endomicroscopy Probe (P-CLE): First Results of a Prospective Cohort Study. *Gastrointestinal Endoscopy [Internet].* 2015;81(5):AB464. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gie.2015.03.1670>
5. Vásquez Buitrón PC, Febres-Cordero R. Prevalencia de infección por *Helicobacter pylori* y asociación con patologías gástricas en pacientes adultos de chequeo ejecutivo desde enero del 2010 hasta septiembre del 2012 del Hospital Metropolitano de Quito-Ecuador. [Quito-Ecuador]; 2013.
6. Barreno Robalino RC, Abarca Ruíz JW. Validación de la relación pepsinógeno I/pepsinógeno II como test de screening en sujetos con atrofia gástrica. [Quito-Ecuador]; 2018.
7. Guevara Aguirre MC, Guthemberg Morillo AA. Correlación del tratamiento farmacológico erradicador del *Helicobacter pylori* respecto a los cambios histopatológicos de la mucosa gástrica. [Quito-Ecuador]; 2014.
8. Núñez Acurio DK, Escalante Vanoni S. Detección de los genes *vacA* y *cagA* en cepas de *Helicobacter pylori* obtenidas de un hospital de la ciudad de Quito y su asociación con el grado de lesión gástrica. [Quito-Ecuador]; 2017.
9. Guamán-Guamán MI, Abarca-Ruíz JW. Validación endoscópica de la cromoendoscopia virtual (FICE) en la detección de lesiones preneoplásicas gástricas vs histopatología. [Quito-Ecuador]; 2018.
10. Yo HP, Nayoung K. Review of Atrophic Gastritis and Intestinal Metaplasia as a Premalignant Lesion of Gastric Cancer . *J Cancer Prev [Internet].* 2015 [cited 2020 Apr 28];20(1):25–2015. Available from: www.jcpjournal.org<http://crossmark.crossref.org/dialog/?doi=10.15430/>
11. Pimentel-Nunes P, Libânio D, Marcos-Pinto R, Areia M, Leja M, Esposito G, et al. Management of epithelial precancerous conditions and lesions in the stomach (MAPS II): European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE), European *Helicobacter* and Microbiota Study Group (EHMSG), European Society of Pathology (ESP), and Sociedade Port. *Endoscopy.* 2019;51(4):365–88.
12. Robles-Medranda C, Vargas M, Ospina J, Puga-Tejada M, Valero M, Soria M, et al. Clinical impact of confocal laser endomicroscopy in the management of gastrointestinal lesions with an uncertain diagnosis. *World J Gastrointest Endosc.* 2017;9(8):389.
13. Dixon MF, Genta RM, Yardley JH, Correa P, Batts KP, Dahms BB, et al. Classification and grading of Gastritis: The updated Sydney system. *Am J Surg Pathol.* 1996 Oct;20(10):1161–81.

14. Crafa P, Russo M, Miraglia C, Barchi A, Moccia F, Nouvenne A, et al. From Sidney to OLGA: an overview of atrophic gastritis. *Acta Biomed* [Internet]. 2018 [cited 2020 Apr 15];89(Supplement 8):93–9. Available from: www.actabiomedica.it
15. Robles-Medranda C, Valero M, Puga-Tejada M, Oleas R, Baquerizo-Burgos J, Soria-Alcívar M, et al. High-definition optical magnification with digital chromoendoscopy detects gastric mucosal changes in dyspeptic-patients. *World Journal of Gastrointestinal Endoscopy*. 2020;12(1):23–32.

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Carvache Quiñonez Leysi Tatiana** con C.C.#**0928669571** y **Daluz Gómez John David** con C.C: #**0919814889**, autores del trabajo de titulación: **Frecuencia de lesiones histológicas premalignas del estómago en un hospital de segundo nivel del Ecuador, Hospital IEES de Milagro; abril 2019-abril 2020**, previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 13 de mayo del 2022

f. _____

Carvache Quiñonez Leysi Tatiana

C.C.#0928669571

f. _____

Daluz Gómez John David

C.C: #0919814889

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Frecuencia de lesiones histológicas premalignas del estómago en un hospital de segundo nivel del Ecuador, Hospital IEES de Milagro; abril 2019-abril 2020.		
AUTOR(ES)	Carvache Quiñonez Leysi Tatiana; Daluz Gómez John David		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Campodónico del Rosario Alberto de Guadalupe		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	13 de mayo del 2022	No. DE PÁGINAS:	21
ÁREAS TEMÁTICAS:	Gastroenterología, Oncología, Histología		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Gastritis Crónica Atrófica, Gastritis crónica no atrófica, Endoscopia, Lesiones histológicas premalignas del estómago, Helicobacter pylori, biopsias		

Introducción: Las unidades de endoscopia de hospitales de tercer nivel cuentan con equipos de vídeo-endoscopia digestiva alta (VEDA) de alta resolución, y suelen recibir pacientes con lesiones histológicas premalignas del estómago a fin de realizarles un seguimiento endoscópico más prolijo. Así, es probable que al determinar la prevalencia de CAG/IM a partir de muestras procedentes de hospitales de tercer nivel, se sobreestime su frecuencia. **Objetivo:** estimar la frecuencia de lesiones histológicas premalignas del estómago en un hospital de segundo nivel del Ecuador. **Metodología:** Estudio observacional, descriptivo, transversal, del tipo prevalencia. Se llevó a cabo en pacientes en quienes se haya realizado VEDA diagnóstica independientemente del motivo clínico. Se excluyó pacientes con hemorragia digestiva, tumores o que no se haya tomado biopsia. **Resultados:** se recuperó 4454 casos, de los cuales 115/4454 (2.6%, IC 2.2 – 3.1) tenían CAG. La presencia de CAG se concentró en adultos (48.7%) y adultos mayores (43.5%), con aportes directos (47.8% vs. 64.9%, $P < 0.001$) y más síntomas de dispepsia (35.7% vs. 19.9%; $P < 0.001$). En los pacientes con CAG hubo casi el doble de casos con H. pylori positivo (47.8% vs. 25.6%; $P < 0.001$). La presencia de H. pylori expone en casi tres veces el riesgo de diagnóstico de CAG (OR 2.666; IC 95% 1.838 – 3.869; $P < 0.001$). **Conclusión:** En un hospital de segundo nivel, la prevalencia de lesiones histológicas premalignas (CAG/IM) es significativamente menor a la reportada por estudios locales realizados en hospitales de tercer nivel. Entre los factores asociados a la presencia de CAG y mayor edad, menor cobertura sanitaria o infección por H. pylori. En la muestra estudiada no se identificó casos de gastritis autoinmune, gastritis por otros gérmenes o enfermedad de Crohn gastro-duodenal.

ADJUNTO PDF:	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-989941534 +593-999060452	E-mail: john1daluz@hotmail.com leisycarvache@hotmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Ayón Genkuong, Andrés Mauricio Teléfono: +593997572784 E-mail: andres.ayon@cu.ucsg.edu.ec	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	