



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

RELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO ENDOSCÓPICO Y ANATOMOPATOLÓGICO EN LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS GASTROINTESTINALES EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ANTONIO LORENA DEL CUSCO 2016-2020

Línea de investigación: Factores de riesgo, prevención y tratamientos en Neoplasias

Presentado por:

Lazo Aburto, Maria Eliana Sofia

<https://orcid.org/0009-0002-6509-4063>

Pino Baca, Cleny Andrea

<https://orcid.org/0009-0007-4563-5607>

Para optar el Título Profesional de:

Médico Cirujano

Asesor:

Dr. Jimmy Roberto Flores Zambrano

<https://orcid.org/0009-0005-4004-2808>

CUSCO – PERÚ

2023



Metadatos

Datos del autor	
Nombres y apellidos	María Eliana Sofia Lazo Aburto
	Cleny Andrea Pino Baca
Número de documento de identidad	72717987
	73891791
URL de Orcid	https://orcid.org/0009-0002-6509-4063
	https://orcid.org/0009-0007-4563-5607
Datos del asesor	
Nombres y apellidos	Med. Jimmy Roberto Flores Zambrano
Número de documento de identidad	40676250
URL de Orcid	https://orcid.org/0009-0005-4004-2808
Datos del jurado	
Presidente del jurado (jurado 1)	
Nombres y apellidos	Mtra. Med. Cristabel Nilda Rivas Achahui
Número de documento de identidad	41548249
Jurado 2	
Nombres y apellidos	Mtro. Med. Jimmy Williams Cuevas Cisneros
Número de documento de identidad	42416735
Jurado 3	
Nombres y apellidos	Med. Ruben Ulises Coaquira Mamani
Número de documento de identidad	40179297
Jurado 4	
Nombres y apellidos	Med. Hector Paucar Sotomayor
Número de documento de identidad	23849726
Datos de la investigación	
Línea de investigación de la Escuela Profesional	Factores de riesgo, prevención y tratamientos en Neoplasias



DEDICATORIA

Va dedicado, con todo mi amor y cariño al que fue mi apoyo, mi calma y mi fortaleza, a mi amado padre Helard Alfonso Lazo Ascuña quien de la mano me enseñó el camino para recorrerla con amor y valentía, fue por quién, y para quién estudié Medicina Humana, estuve a punto de rendirme, pero ahí estuvo Él siendo esa estrella, la más bonita, que guiaba mi camino y cuya compañía ha sido mi luz en noches oscuras. Te siento con todo mi corazón, vives en él y así será eternamente, te amo padre, esto es para ti.

Atte. Sofia Lazo

A mis padres Braulio Pino y Cleny Baca por su apoyo incondicional, comprensión y amor reconfortante en cada decisión de mi vida.

A mi abuela Delia García, por sus consejos y apoyo durante el transcurso de mi carrera, por siempre creer en mi potencial y motivarme a seguir adelante.

A mis familiares y amigos que me apoyan y motivan a ser mejor cada día.

Atte. Andrea Pino



AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por haberme dado la voluntad para culminar la tesis, siendo este un final de un increíble camino e inicio de otro, me bendijo, nunca me abandonó por lo que hoy me rindo ante él y le entrego mis más grandes anhelos confiando en su propósito divino. A la vida, por todo lo vivido, porque cada experiencia me ha enseñado, me ha hecho más fuerte, me ha demostrado de lo que soy capaz. Dejando que la magia ocurra y viviendo con pasión el presente.

Quiero agradecer a mi familia, a mi madre Eliana Aburto Mendoza por las enseñanzas y ánimo de seguir adelante, y a mis hermanos Kenet y Helard lazo por contenerme y protegerme, hacer que nada me falte, son los que hicieron posible este sueño, caminaron junto a mí en todo momento y siempre fueron inspiración, apoyo y fortaleza brindándome su amor incondicional, corrigiendo mis faltas y celebrando mis triunfos, los amo infinitamente. A mis amigos que contribuyeron en el proceso y conclusión de este trabajo con cada palabra de aliento. Muchas gracias a ustedes por demostrarme que «El verdadero amor no es otra cosa que el deseo inevitable de ayudar al otro para que este se supere.»

Atte. Sofia Lazo

A Dios por darme salud y las fuerzas necesarias para afrontar los problemas que se me presentan en la vida.

A mis hermanos Gabriela y Fernando por sacarme sonrisas y ser mis confidentes día a día. A Bruno, mi fiel compañero durante cada etapa de mi carrera.

A mis docentes que con paciencia, dedicación y sabiduría lograron formar mis conocimientos en esta hermosa carrera.

Atte. Andrea Pino

Nuestra gratitud a nuestro asesor de tesis, Dr. Jimmy Flores Zambrano, y a todos los docentes, que con su apoyo y enseñanza han sentado las bases de nuestra vida profesional, en especial al Dr. Wilbert Silva Cáceres quien fue esencial para la culminación de la tesis, de la misma manera a nuestra alma mater.



RESUMEN

Título: Relación entre el diagnóstico endoscópico y anatomopatológico en lesiones premalignas y malignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco (2016-2020)

Introducción: El cáncer gastrointestinal tiene una alta tasa de incidencia a nivel local y nacional, a pesar de esto la detección temprana y seguimiento es poco eficaz y con mal pronóstico siendo este un problema de salud pública además que no existen estudios previos sobre el seguimiento y manejo oportuno de lesiones malignas por lo que este estudio busca contribuir en el manejo, seguimiento y detección temprana de dichas lesiones.

Método: Estudio no experimental, analítico, correlacional, transversal y retrospectivo donde se utilizó fichas de recolección de datos y para el análisis de datos estadísticos el programa SPSS para Windows en la versión 25, para el análisis univariado el uso de estadística descriptiva fue mediante la distribución de frecuencias con tablas y gráficos. Para el análisis bivariado de variables cualitativas categóricas se aplicó chi cuadrado, considerando un nivel de confianza del 95% con un $p < 0.05$. La población de estudio estuvo conformada por 3423 pacientes de los cuales 660 fueron incluidos en la muestra.

Resultado: De 660 pacientes, 550 fueron diagnosticados con lesiones premalignas donde predominó el sexo femenino (56%) a partir de los 45 años y 110 pacientes con lesiones malignas donde predominó el sexo masculino (54,55%) a partir de los 45 años, según endoscopía.

Se encontró similitud en la procedencia de los pacientes en ambas lesiones siendo más frecuente en la zona urbana de Cusco y significativa en la zona rural de Anta. Según anatomía patológica las lesiones premalignas predominaron en un 71% en el estómago, siendo la lesión más frecuente la metaplasia completa, seguida de colon (9%) y como hallazgo más frecuente el adenoma tubular.

En la relación del diagnóstico endoscópico y anatomopatológico predominó la úlcera asociada a gastritis crónica y el pólipo a pólipo hiperplásico. Se observó una asociación entre gastritis crónica eritematosa y erosiva con metaplasia completa. Respecto a pacientes con esofagitis en su totalidad se relaciona al esófago de Barret.



En pacientes con lesiones malignas según endoscopia, en su mayoría (55,0%) fueron confirmados por anatomía patológica, teniendo como tipo histológico más frecuente el adenocarcinoma (74,6% de los confirmados) sobre todo del tipo diferenciado. La localización más frecuente fue en estómago seguido de colon. Respecto a la asociación de lesiones malignas con su clasificación según Viena, Nakamura y tipo infiltrante, en su mayoría es poco representativa por datos insuficientes.

El análisis bivariado de lesiones premalignas encontró el valor de chi-cuadrado de Pearson de 1138,950 y la razón de verosimilitud de 717,683 ambos con 35 grados de libertad y una significación asintótica $< 0,001$ lo que sugiere que existe asociación entre diagnóstico endoscópico y anatomopatológico al igual que en lesiones malignas donde se encontró que el valor de chi-cuadrado de Pearson fue de 225,279 y la razón de verosimilitud de 166,033 ambos con 20 grados de libertad y una significación asintótica $< 0,001$, obteniendo un resultado menor a 0,05 lo que indica que esta asociación es significativa por lo que se puede aceptar la hipótesis especialmente en lesiones malignas por su menor grado de libertad.

Conclusión: En base al análisis realizado se concluye que las lesiones premalignas y malignas muestran una fuerte relación entre los diagnósticos endoscópicos y anatomopatológicos siendo más significativa en las lesiones malignas.

Palabras clave: Lesión premaligna, lesión maligna, cáncer gástrico.



SUMMARY

Title: Relationship between endoscopic and anatomopathological diagnosis in premalignant and malignant gastrointestinal lesions in patients treated at the Antonio Lorena Hospital of Cusco (2016-2020)

Introduction: Gastrointestinal cancer has a high incidence rate at local and national level, despite this, early detection and follow-up is ineffective and with poor prognosis being this a public health problem, In addition, there are no previous studies on the follow-up and the timely management of malignant lesions, so this study seeks to contribute to the management, monitoring and early detection of such lesions.

Method: Non-experimental, analytical, correlational, cross-sectional and retrospective study where data collection sheets were used and for the statistical data analysis the SPSS program for Windows in version 25, for univariate analysis the use of descriptive statistics was through the distribution of frequencies with tables and graphs. For the bivariate analysis of categorical qualitative variables, chi square test was applied, considering a confidence level of 95% with a $p < 0.05$. The study population consisted of 3423 patients, of whom 660 were included in the sample.

Result: Of 660 patients, 550 were diagnosed with premalignant lesions where the female sex predominated (56%) from the age of 45 years and 110 patients with malignant lesions where the male sex predominated (54.55%) from the age of 45 years, according to endoscopy. Similarity was found in the procedence of the patients in both lesions, being more frequent in the urban area of Cusco and significant in the rural area of Anta. According to pathological anatomy, premalignant lesions predominated in 71% in the stomach, being the most frequent lesion the complete metaplasia, followed by colon (9%) and tubular adenoma as the most frequent finding.

In the relationship between the endoscopic and anatomopathological diagnosis, the ulcer associated with chronic gastritis and the polyp to hyperplastic polyp predominated. An association was observed between chronic erythematous and erosive gastritis with complete metaplasia. Regarding patients with esophagitis, are related to Barrett's esophagus in its whole. In patients with malignant lesions according to endoscopy, the majority (53,6%) were confirmed by anatomopathology, with adenocarcinoma as the most frequent histological type (74,6% of those confirmed), especially the differentiated type. The most frequent location was



in the stomach followed by the colon. Regarding the association of malignant lesions with their classification according to Vienna, Nakamura and the infiltrating type, the majority is unrepresentative due to insufficient data.

The bivariate analysis of premalignant lesions found a Pearson chi-square value of 1138.950 and the likelihood reason of 717.683, both with 35 degrees of freedom and an asymptotic significance <0.001 , which suggests that there is an association between endoscopic and anatomopathological diagnosis at the same as in malignant lesions where it was found that the Pearson chi-square value was 225.279 and the likelihood reason was 166.033, both with 20 degrees of freedom and an asymptotic significance <0.001 , obtaining a lower result than 0.05, which indicates that this association is significant, so the hypothesis can be accepted, especially in malignant lesions due to its lower degree of freedom.

Conclusion: Based on the analysis carried out, it is concluded that premalignant and malignant lesions show a strong relationship between endoscopic and anatomopathological diagnoses, being more significant in malignant lesions.

Key words: Premalignant lesion, malignant lesion, gastric cancer, staging.



RELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO ENDOSCÓPICO Y ANATOMOPATOLÓGICO EN LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS GASTROINTESTINALES EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ANTONIO LORENA DEL CUSCO 2016-2020

By Maria Eliana Sofia Lazo Aburto
Cleny Andrea Pino Baca



Dr. Jimmy R. Flores Zambrano
GASTROENTERÓLOGO
C.M.P.: 52441 R.N.E.: 37701

Submission date: 04-Aug-2023 05:36PM (UTC-0500)

Submission ID: 2141447937

File name: TESIS_FINAL_LAZO_PINO.pdf (1.04M)

Word count: 20309

Character count: 110384



³
UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

**RELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO ENDOSCÓPICO Y
ANATOMOPATOLÓGICO EN LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS
GASTROINTESTINALES EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL
ANTONIO LORENA DEL CUSCO 2016-2020**

Línea De Investigación: Factores De Riesgo, Prevención Y Tratamientos En Neoplasias

Presentado por:

Lazo Aburto, María Eliana Sofia

Código ORCID: 0009-0002-6509-4063

Pino Baca, Cleny Andrea

Código ORCID: 0009-0007-4563-5607

²⁰

Para optar el Título Profesional de:

Médico Cirujano

Asesor:

Dr. Jimmy Roberto Flores Zambrano

Código ORCID: 0009-0005-4004-2808

CUSCO – PERÚ

2023


Dr. Jimmy R. Flores Zambrano
GASTROENTERÓLOGO
C.M.P.: 52441 R.N.E.: 37701



ORIGINALITY REPORT

20%
SIMILARITY INDEX

18%
INTERNET SOURCES

4%
PUBLICATIONS

7%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	alicia.concytec.gob.pe Internet Source	1%
2	www.repositorio.unjbg.edu.pe Internet Source	1%
3	www.uandina.edu.pe Internet Source	1%
4	coek.info Internet Source	1%
5	es.oncolink.org Internet Source	1%
6	Submitted to Sharda University Student Paper	1%
7	www.cancer.gov Internet Source	1%
8	scielo.sld.cu Internet Source	1%


Dr. Jimmy R. Flores Zambrano
GASTROENTERÓLOGO
CMP: 52441 RNE: 37701

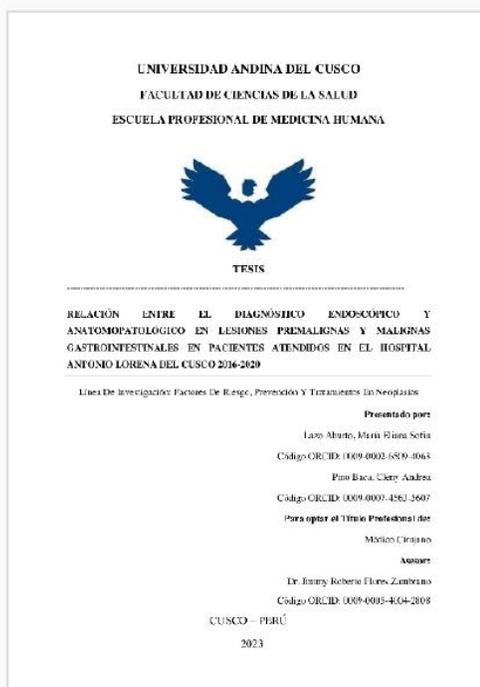


Digital Receipt

This receipt acknowledges that **Turnitin** received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: Maria Eliana Sofia Lazo Aburto Cley Andrea Pino Baca
Assignment title: tesis
Submission title: TURNITIN
File name: TESIS_FINAL_LAZO_PINO.pdf
File size: 1.04M
Page count: 93
Word count: 20,309
Character count: 110,384
Submission date: 04-Aug-2023 05:36PM (UTC-0500)
Submission ID: 2141447937



Copyright 2023 Turnitin. All rights reserved.


Dr. Jimmy R. Flores Zambrano
GASTROENTERÓLOGO
C.M.P.: 52441 R.N.E.: 37701



CONTENIDO

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
RESUMEN	4
CONTENIDO	8
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES, GRÁFICOS Y TABLAS	10
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	12
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.2.1 Problema General	14
1.2.2 Problemas Específicos	14
1.3 JUSTIFICACIÓN	15
1.3.1 Conveniencia	15
1.3.2 Relevancia social	15
1.3.3 Implicancias prácticas	15
1.3.4 Valor teórico	15
1.3.5 Utilidad Metodológica	15
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.4.1 Objetivo General	16
1.4.2 Objetivos Específicos	16
1.5 DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO	16
1.5.1 Delimitación espacial	16
1.5.2 Delimitación temporal	16
1.6 Aspectos Éticos	16
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	17
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	17
2.1.1 Antecedentes Internacionales	17
2.1.2 Antecedentes Nacionales	18
2.1.3 Antecedentes locales	19
2.2 BASES TEÓRICAS	20
2.2.1 Lesiones Pre Malignas Gastrointestinales	20
2.2.2 Lesiones Malignas Gastrointestinales	26
2.3 MARCO CONCEPTUAL	36
DEFINICION DE TERMINOS BASICOS	36



2.4 HIPÓTESIS	30
2.4.1 Hipótesis General	36
2.4.2 Hipótesis específicas	36
2.5 VARIABLES E INDICADORES	37
2.5.1 Identificación de variables	37
2.5.2 Operacionalización de variables	37
CAPÍTULO III: MÉTODO	38
3.1 ALCANCE DEL ESTUDIO	38
3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	38
3.3 POBLACIÓN	38
3.3.1 Criterios De Selección	39
3.4 MUESTRA: método de muestreo	39
3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	40
3.6 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS	40
3.7 PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS	40
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	41
4.1 LESIONES PREMALIGNA	41
4.1.1 Análisis descriptivo	41
4.1.2 Análisis de relación	46
4.2 LESIONES MALIGNA	55
4.2.1 Análisis descriptivo	55
4.2.2 Análisis de relación	59
4.4 Determinación de la hipótesis mediante tablas de contingencia	69
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	71
CONCLUSIONES	75
RECOMENDACIONES	77
ASPECTOS OPERATIVOS	78
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	93



INDICE DE ILUSTRACIONES, GRAFICOS Y TABLAS

Ilustración 1 Clasificación de París	25
Ilustración 2 Clasificación según Borrmann	28
Ilustración 3 Clasificación según el grado de displasia	35
Gráfico 1 Incidencia de lesiones premalignas según edad en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020	41
Gráfico 2 Incidencia de lesiones premalignas según género en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020	43
Gráfico 3 Incidencia de lesiones malignas según edad en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020	55
Gráfico 4 Incidencia de lesiones malignas según género en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020	56
Tabla 1 Incidencia de lesiones premalignas según procedencia en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020	44
Tabla 2 Relación entre el diagnóstico endoscópico y el diagnóstico anatomopatológico en lesiones premalignas en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020	46
Tabla 3 Relación entre el diagnóstico endoscópico y los diferentes diagnósticos anatomopatológicos según cada lesión premaligna en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020	48
Tabla 4 Relación entre la localización y los diagnósticos anatomopatológicos en pacientes con lesiones premalignas en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020	50
Tabla 5 Úlcera y los diagnósticos anatomopatológicos en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020	52
Tabla 6 Pólipo y los diagnósticos anatomopatológicos en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020	53
Tabla 7 Esófago de Barret y sus diagnósticos endoscópicos en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020	54
Tabla 8 Incidencia de lesiones malignas según procedencia en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020	57
Tabla 9 Relación entre diagnóstico endoscópico sugestivo de cáncer y el diagnóstico anatomopatológico en lesiones malignas en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020	59
Tabla 10 Relación entre diagnóstico endoscópico y el tipo histológico según la localización de lesiones malignas en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020	61



Tabla 11 Relación entre el Tipo Histológico y la Clasificación de Vienna en lesiones malignas en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020	63
Tabla 12 Relación entre el Tipo Histológico y el tipo “Infiltrante” en lesiones malignas en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020	65
Tabla 13 Relación entre el Tipo Histológico y el Grado Histológico según la clasificación de Nakamura en lesiones malignas en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020	67
Tabla 14 Prueba de Chi-cuadrado en lesiones premalignas en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020	69
Tabla 15 Prueba de Chi-cuadrado en lesiones malignas en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020	70



CAPITULO I: INTRODUCCION

El cáncer gastrointestinal es una enfermedad con alta tasa de mortalidad anual a nivel mundial, no respeta ni distingue clase social, género o edad; en la mayoría de casos el diagnóstico se realiza en estadios avanzados de la enfermedad, sobre todo a nivel gástrico y de colon, por este motivo es importante hacer el seguimiento de lesiones premalignas desde el diagnóstico.

En el Perú a pesar de la alta incidencia de estas neoplasias la detección temprana y seguimiento de los pacientes es poco eficaz y con mal pronóstico constituyendo un problema de salud pública. En nuestro país se retrasa el diagnóstico debido a que los pacientes, por falta de información, no se someten a procedimientos que son útiles para su detección como la endoscopia con biopsia, así mismo son escasos los estudios que valoran estas pruebas diagnósticas.

En el transcurso de los años se han desarrollado diversos sistemas para determinar el diagnóstico, la extensión y gravedad en lesiones premalignas y malignas gastrointestinales, sin embargo, es poco aplicado en nuestra localidad de Cusco a pesar de alta incidencia y mortalidad ya que el principal método de diagnóstico es mediante la clínica lo que nos hace suponer que son lesiones en estadios avanzados

Por lo mencionado anteriormente este estudio contribuirá al personal médico, ya que es necesario objetivar la relación entre los diagnósticos endoscópicos y anatomopatológicos de las lesiones gastrointestinales, también será útil para la concientización de la población en general para la detección temprana y prevención de lesiones malignas gastrointestinales.

Las autoras



1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer es considerado un problema de salud pública representando una de las causas principales de muerte en todo el mundo, Según la Organización mundial de la salud (OMS) casi 10 millones de fallecimientos en 2020 se atribuyeron a esta enfermedad. Dentro de los más comunes está el cáncer colorrectal con 1,93 millones de casos ubicado en tercer lugar en términos de nuevos casos con 916 000 defunciones quedando en segundo lugar en término de mortalidad, por otro lado, el cáncer gástrico con 1,09 millones de casos quedando en sexto lugar en términos de nuevos casos con 769 000 defunciones quedando en cuarto lugar en término de mortalidad, esto a nivel mundial (1).

En Asia reside la mayoría de los casos de cáncer gástrico a diferencia de Europa y América, las clases socioeconómicas bajas y los países de pobre ingreso son más afectados y tienen una mayor tasa de letalidad. Los estudios demuestran una supervivencia a cinco años de 30.4%, con un correcto diagnóstico y un estadio temprano muestra 66.9% de supervivencia, mientras que un estadio distante se asocia con 5%. Al ser una neoplasia agresiva, es sumamente importante darle seguimiento al paciente y un tratamiento intensivo adecuado. (2)

El cáncer colorrectal se encuentra en Australia y Nueva Zelanda, Europa y América del Norte con mayor frecuencia, la mortalidad ha disminuido en aquellos países que emplean una detección temprana como Estados Unidos teniendo una tasa de supervivencia de casi el 65 %, caso contrario en América Central y del Sur y Europa del Este donde la tasa de mortalidad continúa aumentando por bajos recursos y pobre infraestructura. (3)

En el Perú, según el Análisis de Situación del Cáncer de enero a abril del 2022, el cáncer gástrico está en el cuarto lugar de neoplasias más frecuentes en ambos sexos, así como en la sierra y el cáncer de colon en séptimo lugar; en Cusco el cáncer gástrico ocupa el segundo lugar y en el quinto lugar está el cáncer colorrectal. Con relación al método base del diagnóstico, la detección de cáncer se da con mayor frecuencia por presentación clínica (64-67%) siendo menos frecuente con los métodos de tamizaje (4-8%) (4)

Respecto a lesiones gástricas premalignas, en un estudio, Perú- Lima 2009, de 2616 sujetos de nivel socioeconómico medio y alto la prevalencia fue de 7.1% presentándose con mayor frecuencia en varones y en menores de 60 años de edad. Se cuenta con poca información y cantidad de trabajos realizados sobre lesiones premalignas gastrointestinales. (5)



Por lo tanto, el desafío es desarrollar protocolos efectivos para el manejo y seguimiento de lesiones premalignas, así como para la detección temprana y prevención de cánceres gastrointestinales, ya que los métodos de detección son limitados en muchos países de ingresos bajos y medianos lo que conlleva a un alto nivel de mortalidad representando un problema de salud pública por falta de acceso a un diagnóstico, manejo y seguimiento adecuado. Por ello se ve la necesidad de demostrar el correcto diagnóstico mediante la relación endoscópica y anatomopatológica de las lesiones gastrointestinales premalignas y malignas en los pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Problema General

¿Cuál es la relación entre el diagnóstico endoscópico y anatomopatológico en lesiones premalignas y malignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020?

1.2.2 Problemas Específicos

- ¿Cuáles son las características epidemiológicas de lesiones premalignas y malignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020?
- ¿Cuál es la relación entre el diagnóstico endoscópico y anatomopatológico en lesiones premalignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020?
- ¿Cuál es la relación entre el diagnóstico endoscópico y anatomopatológico en lesiones malignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020?



1.3 JUSTIFICACION

1.3.1 Conveniencia

Este trabajo busca dar a conocer la relación de los diagnósticos endoscópicos y anatomopatológicos de lesiones premalignas y malignas en el servicio de gastroenterología, para así diagnosticar tempranamente, brindar un manejo y seguimiento adecuado mejorando la calidad de vida.

1.3.2 Relevancia social

El presente estudio busca conocer la relación entre los diagnósticos endoscópicos y anatomopatológicos de lesiones premalignas y malignas en el servicio de gastroenterología que será de utilidad para la salud pública en beneficio de nuestra región Cusco contribuyendo en el manejo y atención integral oportuno en pacientes tanto del hospital como población en general.

1.3.3 Implicancias prácticas

Este trabajo ayudará al manejo y seguimiento de lesiones premalignas, así como a la detección precoz y prevención de cáncer gastrointestinal para un adecuado abordaje del paciente por el personal de salud

1.3.4 Valor teórico

La importancia de realizar este trabajo es debido a no existir aún un estudio de este tipo y que muestre la relación entre los diagnósticos endoscópicos y anatomopatológicos de lesiones premalignas y malignas en el servicio de gastroenterología en el hospital Antonio Lorena del Cusco, datos que serán de utilidad para la incorporación de acciones innovadoras en la prevención y el manejo de estos pacientes.

1.3.5 Utilidad Metodológica

El presente trabajo aportará al personal médico con datos de información útil para la práctica clínica en busca de estrategias para manejo y seguimiento de lesiones premalignas, así como a la detección precoz y prevención de cáncer gastrointestinal en el hospital Antonio Lorena del Cusco. Además de servir como base para futuras investigaciones.



1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.4.1 Objetivo General

Hallar la relación entre los diagnósticos endoscópicos y anatomopatológicos en lesiones premalignas y malignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020

1.4.2 Objetivos Específicos

- Determinar las características epidemiológicas de lesiones premalignas y malignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020
- Hallar la relación entre el diagnóstico endoscópico y anatomopatológico de lesiones premalignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020
- Hallar la relación entre el diagnóstico endoscópico y anatomopatológico de lesiones malignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020

1.5 DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO

1.5.1 Delimitación espacial

El presente trabajo se realizó con registros de pacientes evaluados en el servicio de Gastroenterología del Hospital Antonio Lorena del Cusco

1.5.2 Delimitación temporal

El presente estudio se realizó en el periodo 2016 a 2020

1.6 Aspectos Éticos

Este estudio se basa en los principios éticos médicos, que consiste en una investigación que evite el daño al paciente considerando los 3 principios éticos de respeto, beneficencia y justicia. No se revelaron datos personales ni información privada de los pacientes que formen parte del estudio.



2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Santiago S. et al (Colombia-2022), el objetivo fue determinar si la endoscopia con protocolo de Sydney en la población antioqueña tiene una mayor capacidad para detectar *H. pylori* y lesiones asociadas que con solo un muestreo de antro; este fue un estudio retrospectivo, transversal y descriptivo con 261 participantes, de los cuales 88 completaron el protocolo de Sydney y 173 recibieron solo muestras de antro; la edad promedio fue de 56 años, 60,2 % fueron mujeres y 39,8 % hombres, se detectó *H. pylori* en 32,2%, el 14,2% de las muestras presentaron gastritis crónica atrófica, donde el 3,4% es antro-corporal, solo antro en el 10,2% y en cuerpo en el 5,7% de las biopsias, metaplasia intestinal antro-corporal en el 3,4%, en antro en el 11,4% y en cuerpo en el 5,7% de las biopsias, lo que demostró que el incumplimiento sistemático del Protocolo de Sydney dio lugar a que casi el 30 % de las lesiones precancerosas se pasaran por alto y la capacidad de detectar *H. pylori* se redujera en casi un 10 %.(6)

Odalís Despaigne Guillot (Cuba - 2021) El objetivo consistió en caracterizar a ancianos con cáncer gástrico según criterios clínico-epidemiológicos, endoscópicos e histológicos; el método de estudio fue observacional, descriptivo, de series y casos de 56 pacientes con diagnóstico endoscópico e histológico de cáncer gástrico. En la serie predominaron los ancianos de 60-69 años de edad (46,4 %), principalmente del sexo masculino (67,8%), los síntomas más frecuentes fueron la epigastralgia (82,1%) y la saciedad precoz (67,8%). Entre las características más relevantes de las lesiones tumorales figuraron la localización antro-pilórica (55,3 %), la forma ulcerada en la endoscopia (51,7 %) y la variedad histológica de adenocarcinoma moderadamente diferenciado (43,4 %); asimismo, se determinó la existencia de *Helicobacter pylori* en 52,5 % de los resultados anatomopatológicos de las biopsias. Consideraron importante la presencia de adenocarcinoma gástrico en pacientes varones mayores de 60 años que refirieron síntomas digestivos como epigastralgia, más aún si al realizarle la esofagogastroduodenoscopia se observaba una lesión ulcerada de localización antro-pilórica. (7)



Deuoya, Et al (Colombia - 2020), El objetivo fue describir el número de pacientes mayores de 40 años con endoscopía por primera vez y evaluar la presencia de lesiones premalignas y malignas del estómago en pacientes sin tamización, fue un estudio retrospectivo observacional a pacientes sintomáticos y no sintomáticos a quienes se les realizó endoscopías de vías digestivas altas, consideraron en el estudio datos sociodemográficos, presencia de *Helicobacter pylori* y la identificación de lesiones premalignas y malignas del estómago. Encontraron que el 23% de pacientes se realizaban endoscopía por primera vez, siendo estos mayores de 40 años, el 44% de pacientes tenían la presencia de *Helicobacter pylori*, el 25% de los pacientes presentaron atrofia gástrica, 23% presentó metaplasia, ningún paciente presentó displasia y un paciente presentó adenocarcinoma gástrico. (8)

Fonseca L, (Costa Rica- 2020), en su estudio: Correlación de la clasificación endoscópica e histopatológica de colonoscopías realizadas en un Programa Organizado de tamizaje de cáncer de colon y recto en el Hospital Maximiliano Peralta, el objetivo fue evaluar la correlación existente entre la clasificación endoscópica y el reporte histopatológico de las lesiones encontradas mediante colonoscopías realizadas en el Programa de Tamizaje de dicho hospital, encontró que en las lesiones catalogadas por el endoscopista como pólipos no neoplásicos (917 lesiones), las cuales se compararon con el resultado histopatológico, obtuvo una coincidencia en 710 lesiones, en el resto de lesiones el diagnóstico histológico fue de adenomas, por otro lado las lesiones que el endoscopista designó como adenomas, (989) de los cuales 765 coincidieron con el diagnóstico y 224 se reportaron en su totalidad como pólipos (no neoplásicos hipertróficos, inflamatorios, hamartomatosos o lipomas) concluyendo que existe correlación entre las colonoscopías con su reporte anatomopatológico en este Hospital. (9)

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Guevara Y, (Perú- 2018), El objetivo consistió determinar la correspondencia entre la estadificación tomografía preoperatoria y estadificación anatomopatológica en cáncer gástrico, la hipótesis buscó la correspondencia entre la estadificación tomografía preoperatoria y estadificación anatomopatológica en cáncer gástrico. Fue un estudio observacional, analítico, retrospectivo; la población de estudio fue 55 pacientes operados por cáncer gástrico. Se encontró que de los 40 pacientes sometidos a cirugía oncológica, la edad promedio fue de 64 años, con predominio del sexo femenino en un 57,5%. La localización del cáncer gástrico más frecuente que encontró fue a nivel del antro. Respecto al tipo histológico, realizó la clasificación según Lauren donde la mayoría fue de tipo intestinal con un 65%, al analizar la



clasificación de la OMS predominó el adenocarcinoma tubular con un 70% y el grado moderadamente diferenciado fue mayor con un 55%. (10)

Manrique-Lemus MN, et al (Perú-2018), el objetivo consistió en determinar la prevalencia de *Helicobacter pylori* y lesiones precancerosas gástricas en pacientes con dispepsia no diagnosticada en el Hospital Essalud de Villa el Salvador, fue un estudio descriptivo de corte transversal, retrospectivo; se examinaron 2 790 pacientes donde el sexo femenino (64,6 %) predominó sobre el masculino (35,4 %). Mediante análisis univariado se observó que el grupo de edad más afectado fue el de 20 a 29 años de edad (72,9%) en contraste con los mayores de 79 años siendo estos menos afectados. Fue significativo la clase socioeconómica medio bajo ya que se encontró una frecuencia de *Helicobacter pylori* de 61,3 % y de lesiones premalignas de 23,7 % siendo la metaplasia intestinal la lesión precancerosa común (11,2 %) asociada significativamente a metaplasia intestinal completa (64,6 %) y displasia (32,5%). La relación con gastritis atrófica (62,5%) y metaplasia intestinal incompleta (56,8%) no fueron significativas. Se encontró que las lesiones precancerosas eran altas en jóvenes con nivel socioeconómico medio bajo, la infección con *Helicobacter pylori* aumentó en pacientes con metaplasia intestinal completa y disminuyó en pacientes con displasia. (11)

2.1.3 Antecedentes locales

Marroquín J, (Cusco Perú- 2019), El objetivo consistió en analizar las características epidemiológicas, endoscópicas e histopatológicas de pacientes diagnosticados con adenocarcinoma gástrico avanzado, la hipótesis buscó encontrar diferencias entre las características epidemiológicas endoscópicas e histopatológicas, fue un estudio analítico, observacional, transversal y retrospectivo, la población estuvo conformada por pacientes diagnosticados con cáncer gástrico, donde incluyó 150 casos de adenocarcinoma gástrico avanzado, encontrando que la edad promedio fue de 66,5 años y el 59% fueron del sexo masculino. La presentación endoscópica Borrmann III (59,7%), y la localización en el tercio medio (51,08%) fueron las más frecuentes. Según el tipo histopatológico se encontró el tipo intestinal en 43,3%, difuso en 54%, y mixto en 2,7%, el tipo intestinal fue más frecuente en el sexo masculino y el tipo difuso en el sexo femenino; de los pacientes con adenocarcinoma gástrico tipo intestinal el 51,6% tuvo localización distal, a diferencia del 31,17% de los pacientes con tipo difuso. (12)



2.2.1 Lesiones Premalignas Gastrointestinales

a) ESOFAGO DE BARRET

Es la afección en la que el epitelio cilíndrico metaplásico reemplaza al epitelio escamoso estratificado que normalmente recubre el esófago distal como consecuencia de la enfermedad por reflujo gastroesofágico crónico. La obesidad central, antecedentes familiares y fumar predispone al desarrollo de adenocarcinoma de esófago. Tiene mayor prevalencia en la edad media aprox. 55 años y en hombres blancos. El diagnóstico se establece mediante endoscopia digestiva alta y biopsia (13)

Se ha descrito dos tipos: esófago de Barret de segmento largo, definida como metaplasia intestinal especializada del esófago distal mayor o igual a tres centímetros, con prevalencia del 5%; esófago de Barret de segmento corto que es menor a tres centímetros, siendo hasta tres a cinco veces más frecuente su prevalencia al anterior, al parecer con menor prevalencia de desarrollar cáncer en este grupo. (14)

Endoscópicamente, pueden estar presentes tres tipos macroscópicos: un aspecto de hoja circunferencial debido al desplazamiento proximal de la unión escamocolumnar de tres centímetros en relación con la unión esofagogástrica; como proyecciones digitiformes (lengüetas) que se origina en la unión escamocolumnar; y como islotes de mucosa cilíndrica intercalados con mucosa normal. (14)

El Colegio Americano de Gastroenterología concluyó que debido a un riesgo anual de cáncer del 0,5 %, se puede realizar una endoscopia y una biopsia cada tres años para controlar el esófago de Barrett corto y largo sin displasia. Si se encuentra displasia de bajo grado, se recomienda que dos o más patólogos concuerden la progresión a displasia de alto grado o cáncer recomendando terapia médica y repitan la biopsia después de 6 a 12 meses, si la displasia no ha progresado recomiendan controles anuales hasta que no haya cambios en la displasia. Los adenocarcinomas generalmente se desarrollan en el esófago medio y distal en esófago de Barrett (14)



Es una afección caracterizada por el adelgazamiento de la mucosa por pérdida de las glándulas del epitelio gástrico especializado que producen jugo gástrico y enzimas, hay pérdida de células especializadas en las glándulas gástricas que puede generar un epitelio metaplásico lo cual aumenta el riesgo de neoplasias gástricas. (15)

Se dividen en dos tipos: 1) atrofia metaplásica autoinmune que se vincula con otras enfermedades autoinmunes como enfermedad tiroidea autoinmune y diabetes mellitus tipo 1, tienen un mayor riesgo de desarrollar tumores neuroendocrinos gástricos y adenocarcinomas.; 2) atrofia ambiental, que es potencialmente reversible y relacionada con *H. pylori* y dieta, es 10 a 15 veces mayor el riesgo de padecer cáncer gástrico; se clasifica en leve, moderado y severo donde la atrofia leve se caracteriza por presentar pequeño acortamiento de las glándulas parietales, algunas se sustituyen por glándulas mucoides, la atrofia moderada es un fenómeno intermedio donde se evidencia glándulas parietales como células adicionales; y en la atrofia severa se evidencia los campos extensos de esclerosis en lugares donde la glándula tiene un infiltrado de células polimórficas, las glándulas restantes son cortas, las células parietales se reemplazan por moco. (15,16)

El método más confiable para diagnosticarla es la endoscopia con biopsia donde se observa, en pacientes con atrofia extensa, pliegues rugales planos, vasos submucosos visibles y la mucosa puede parecer pseudopolipode. Para evaluar la gravedad y determinación de tipo se realiza un mapeo de biopsias: se recomiendan 4 biopsias: 2 de curvatura menor y mayor de cuerpo y 2 del antro, en el protocolo de Sydney recomiendan 2 biopsias de antro y una en la incisión con el argumento de que en esta zona es donde se inician dichas transformaciones de la mucosa. Una vez encontrada la presencia de dos transformaciones de manera extensa en cuerpo y antro, se recomienda seguimiento cada 3 años. No hay evidencia suficiente para recomendar un período de vigilancia en caso de afecciones solo en antro y no para el antro-corporal (14, 15)

c) METAPLASIA

La metaplasia intestinal es una lesión precursora del cáncer gástrico donde el riesgo de progresión a cáncer es producto de la adaptación a la infección por *H. pylori*, por lo que su erradicación tiene gran relevancia para la regresión de metaplasia intestinal y la prevención de cáncer gástrico, su prevalencia varía entre 7,1% a 42,5% en diversos países en el mundo. (17)



histológicamente existe reemplazo del epitelio superficial, foveolar y glandular en la mucosa oxíntica y/ o antral por epitelio intestinal, su histología demuestra disminución o pérdida de los componentes glandulares, donde se reconoce fácilmente por la presencia de células caliciformes además de enterocitos y células de Paneth. Se puede dividir en tres subtipos, estos se pueden distinguir por las mucinas producidas por las células caliciformes. (18)

- El tipo I o completo, es más evidente y muestra epitelio del intestino delgado completamente formado, incluye enterocitos absorbentes eosinófilos con un borde en cepillo definido, células caliciformes y células de Paneth. Las células caliciformes contienen principalmente sialomucina. (18)
- El tipo II o incompleto, se asemeja al epitelio del colon sin un borde en cepillo definido, compuesto de células caliciformes que contienen múltiples gotitas irregulares de mucina de diferentes tamaños intercaladas entre células de mucina de tipo gástrico. Las células caliciformes en el tipo II (como en el tipo I) contienen predominantemente sialomucinas. (18)
- El tipo III es incompleto, con células caliciformes intercaladas se asemejan al epitelio colónico y contienen predominantemente sulfomucinas en lugar de sialomucinas. (18)

Endoscópicamente la metaplasia tiene la apariencia de pequeñas placas de color blanco grisáceo, ligeramente elevadas, rodeadas de áreas mixtas de mucosa rosada y pálida que causan una superficie irregular y desigual, también puede tener la apariencia de un eritema parcheado moteado. Cabe mencionar que los pacientes con metaplasia intestinal extensa en la curvatura menor, desde el cardias hasta el píloro o todo el estómago parecen tener un mayor riesgo de cáncer gástrico en comparación a los pacientes con metaplasia intestinal focal o predominantemente antral (18)

d) DISPLASIA

El término displasia significa etimológicamente desviación del desarrollo, se utiliza el término para referirse a las alteraciones del desarrollo celular que preceden o acompañan a las neoplasias invasivas, especialmente las de origen epitelial. El diagnóstico de displasia se realiza principalmente usando criterios histológicos. La mayor parte de las lesiones displásicas se descubren en una mucosa indistinguible macroscópicamente de la mucosa normal circundante. Algunas veces la mucosa con displasia puede dar lugar a lesiones, planas o sobreelevadas que se pueden reconocer en un examen endoscópico convencional, pero en la mayoría de casos se requiere un estudio anatomopatológico. (19)



Las displasias actualmente se clasifican según su grado: displasia de bajo grado en la que existe pseudoestratificación del epitelio glandular, con núcleos elongados, hipercromáticos, localizados predominantemente en la porción basal, y una escasa actividad mitótica, esta lesión de bajo grado puede afectar la porción superficial de las glándulas o a toda su longitud. Las glándulas están individualizadas, en casos raros se encuentra ramificada. (19)

Por otro lado, en la displasia de alto grado se observa células con un notable aumento de la relación núcleo-citoplasma, con núcleos grandes, vesiculares, y presencia de nucléolos prominentes. Existe pérdida completa de la polaridad nuclear y actividad mitótica alta con posible presencia de mitosis atípicas. La displasia de alto grado puede afectar a todo el grosor de la mucosa y las glándulas displásicas muestran una clara desestructuración, con adosamientos glandulares, gemaciones, ramificaciones y zonas de patrón cribiforme. (19)

Existe gran importancia en el diagnóstico de displasia sobre todo porque las lesiones displásicas constituyen el marcador de un cáncer posiblemente invasivo que se puede desarrollar en un futuro próximo o incluso ya estar presente y es aquí donde radica la importancia del hallazgo oportuno de la displasia de alto grado, así como el descarte de un posible carcinoma invasivo y otorgar al paciente la posibilidad de un tratamiento precoz. (20)

e) ÚLCERA

Se considera como una condición predisponente para la malignización de una úlcera gástrica largamente crónica, esta posibilidad, aunque remota, es un argumento más para tratar adecuadamente las úlceras gástricas, que en la actualidad se puede lograr de manera efectiva erradicando *H. pylori* en la mayoría de los casos, por lo que las úlceras gástricas crónicas que no cicatrizan por completo con el tratamiento adecuado deben tratarse con precaución ya que pueden ser malignas considerando que hasta un 5% de las úlceras malignas parecen ser macroscópicamente benignas, especialmente en aquellas úlceras con la presencia de pliegues que rodean el cráter siendo nodulares, en palillo, fusionados o que se detienen antes del borde de la úlcera, y la presencia de márgenes de úlcera sobresalientes, irregulares o engrosados también son sugestivos de malignidad por lo que se recomienda siete biopsias del margen y la base de la úlcera lo cual aumentará la sensibilidad a más del 98 %. (21, 22)

f) PÓLIPO

Los pólipos son lesiones del tracto gastrointestinal que protruyen a través de la mucosa, se diagnostican en su mayoría de forma accidental en las endoscopías y colonoscopías. En la



mayoría de casos son asintomáticos y no presentan complicaciones. Dentro de las complicaciones más frecuentemente encontradas fueron el sangrado u obstrucción. (23)

Existen diversos tipos de pólipos de acuerdo a sus características endoscópicas y que pueden estar relacionados a un potencial maligno. El verdadero potencial neoplásico del pólipo es determinado por la caracterización histopatológica. (23)

Topográficamente, los pólipos localizados en el cuerpo o fondo gástrico son pólipos de glándula fúndica y los localizados en el antro son adenomas. Existen otros tipos de pólipos como los hiperplásicos, los pólipos neuroendocrinos y hamartomas que pueden presentarse como lesiones múltiples. Los pólipos adenomatosos tienen mayor riesgo de transformación maligna en comparación a los pólipos hiperplásicos que tienen riesgo muy bajo de transformación maligna y de los pólipos esporádicos que tienen transformación casi nula. (23)

Respecto a los pólipos de colon, se caracterizan por su crecimiento o prominencias que protruyen a través de la luz del colon, este puede ser de origen mucoso, submucoso o en algunos casos se maligniza. Los pólipos de colon y recto se presentan en el 30 a 50% de la población mayor de 50 años siendo mayormente de tamaño superior a 2 cm. La clasificación de los pólipos se realiza de forma macroscópica y microscópica. Según su aspecto macroscópico los pólipos de colon y recto pueden ser pediculados, sésiles incluso pueden ser clasificados endoscópicamente mediante la clasificación de París. Su clasificación microscópica de estos pólipos depende si son neoplásicos (adenomas) o no neoplásicos (hiperplásicos, inflamatorios, hamartomas). El diagnóstico de estas lesiones se realiza mediante la colonoscopia que es considerada como la prueba de oro en la detección de pólipos que permite la toma de muestras. Actualmente se dice que un adenoma tarda 10 años en evolucionar a cáncer pudiendo ser menor en personas que presentan factores de riesgo por lo que es importante su detección temprana. (24)

CLASIFICACIÓN DE PARÍS

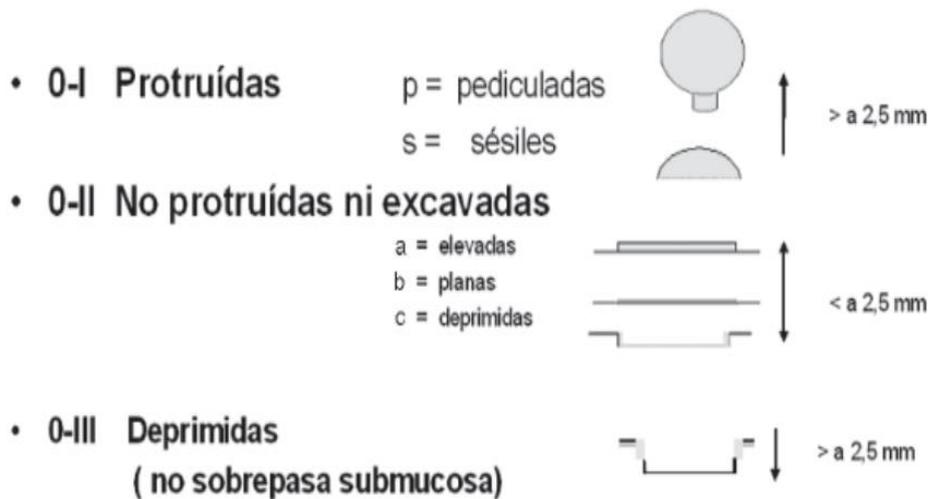
Esta clasificación es aplicada para lesiones superficiales, llamadas superficiales a aquellas que surgen en la mucosa y se extienden hasta la submucosa, observadas por endoscopia del tracto gastrointestinal. Las lesiones están separadas en tres grupos:(25)

- **0-I elevadas o protruidas:** caracterizadas por tener una altura $> 2,5\text{mm}$ por encima de la mucosa, en esófago se considera $> 1,2\text{m}$, pueden ser pediculadas o sésiles, definidas por la relación entre la altura y la base. Si es > 2 son pediculadas y si es < 2 , es sésil. Las formas intermedias no son significativas y se tratan como sésiles.



- **0-II planas no protruidas ni excavadas:** del esófago de Barrett, estómago y colon pueden ser planas o levemente elevadas (menor de 2,5 mm), o deprimidas (menor de 2,5 mm). Las lesiones 0-II c son frecuentes en los tres órganos.
- **0-III deprimidas:** donde no sobrepasan submucosa, con una distancia en profundidad >2,5 tienen una depresión que es dos veces mayor que el grosor de la mucosa. en esófago se considera deprimida a partir de 0,6 mm, son muy frecuentes en esófago y en estómago.

Ilustración 1 Clasificación de París



fuelle: <https://www.gastrolat.org/DOI/PDF/10.0716/gastrolat2011n200008.pdf>

2.2.2 Lesiones Malignas Gastrointestinales

a) **CANCER DE ESOFAGO:**

El cáncer de esófago es una de las neoplasias más agresivas del tracto digestivo presentando alta morbilidad y mortalidad, con una supervivencia global en 5 años de menos de 10% , siendo la sexta causa más común de muertes por cáncer en todo el mundo, ocupa el octavo lugar en incidencia y el tercer lugar con una distribución geográfica heterogénea. Los síntomas principales son disfagia progresiva de sólidos a líquidos (10%) y la pérdida de peso (24%) (26)



Los tipos histológicos más comunes son: el carcinoma de células escamosas (células planas o escamosas de origen mucoso que afectan uniformemente a todo el esófago, asociado con tabaquismo, alcohol, dieta, infección por virus del papiloma humano, entre otros; endoscópicamente se aprecia el cambio de color normal del esófago a un color carmelito oscuro) y el adenocarcinoma (derivado de células glandulares, afectando principalmente al tercio inferior y asociados a esófago de Barrett, reflujo gastroesofágico y obesidad; endoscópicamente, mediante el uso cromoscopia con Lugol no permite teñir el tejido neoplásico a diferencia de una mucosa normal) representan el 95% de todos los tumores esofágicos. (14,27, 28)

Ante una sospecha de neoplasia esofágica se debe realizar una cuidadosa historia clínica y estudios auxiliares. Para confirmar se necesita un examen histológico con una biopsia mediante una endoscopia digestiva alta donde se ve lesiones pequeñas, placas superficiales, nódulos o ulceraciones: y en lesiones avanzadas aparecen como estenosis, masas o, si hay metástasis, se evidencia mediante biopsia guiada por imágenes de un sitio metastásico. Después se puede realizar la ultrasonografía endoscópica para predecir el estadio del tumor y que requieran tratamiento quirúrgico. (26,27)

b) CÁNCER GÁSTRICO

El cáncer gástrico fue el segundo más prevalente, el cuarto más letal y el quinto cáncer más común diagnosticado a nivel mundial en 2020, con 3/4 de los casos diagnosticados en Asia, en Latinoamérica y El Caribe representando aproximadamente el 6,5% del total de casos. Es el cáncer más letal y el cuarto cáncer más común en el Perú, tiene la más alta tasa de mortalidad en el sector ubicado en los Andes centrales, seguido por la costa central, y la más baja en la selva. Los factores ambientales y los antecedentes familiares contribuyen a su aparición. (29)

En una etapa inicial por lo general no causa síntomas a diferencia de estadios avanzados más frecuentemente diagnosticados y más aún en Perú que no cuenta con un programa de detección de cáncer gástrico. Entre los síntomas más comunes esta la pérdida de peso, el dolor abdominal, disfagia, masa tumoral y sangrado gastrointestinal oculto. (30)

El diagnóstico empieza con una evaluación inicial, puede sospecharse por el cuadro clínico, antecedentes de úlcera gástrica (25% de pacientes), edad del paciente, estado de salud general y pruebas de laboratorio como una analítica sanguínea, por el factor predisponente de anemia o debido a hallazgos en la endoscopia digestiva alta o imágenes radiográficas. Sin embargo, se



requiere un examen histológico, que se adquiere con biopsias endoscópicas del tejido tumoral gástrico para establecer el diagnóstico (30)

La endoscopia es el mejor método para el diagnóstico temprano con un 70% de sensibilidad, dándonos la localización anatómica, donde se observa una masa friable y ulcerada con pliegues nodulares y/o en palillo también márgenes sobresalientes, irregulares o engrosados, sugestivos de malignidad. Se extrae una muestra de tejido para llevarla a biopsia y detectar signos de cáncer. (30,31)

Clasificación Borrmann:

- Borrmann I (polipode): lesión circunscrita, solitaria, sin ulceración, elevada o polipoidea que destaca nítidamente del resto de la mucosa, con una amplia base de implantación, de localización preferente en fondo o curvatura mayor. Son los de mejor pronóstico. (32)
- Borrmann II (ulcerado): lesión ulcerada con elevación marginal de tipo parietal y con contornos bien definidos. Es la forma más frecuente. (32)
- Borrmann III (crateriforme): lesión ulcerada con elevación marginal que infiltra hacia la periferia en forma difusa parcial. (32)
- Borrmann IV (difuso): extensa infiltración de la pared gástrica, de consistencia dura, no existe delimitación precisa entre el tumor y el tejido sano. Son tumores de gran crecimiento por la submucosa y subserosa. (32)
- Tipo V: cáncer avanzado no clasificable. (32)

Ilustración 2 Clasificación según Borrmann



<p>Borrmann I</p>  <p>Poliposo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ★ Circunscritos ★ Solitarios ★ sin ulceración ★ Mejor pronóstico. ★ Forma de presentación menos frecuente.
<p>Borrmann II</p>  <p>Ulcerado</p>	<ul style="list-style-type: none"> ★ Elevación marginal de tipo parietal ★ Contornos definidos. ★ Forma más frecuente. ★ Poco infiltrantes. ★ Crecimiento lento. ★ Metástasis tardías.
<p>Borrmann III</p>  <p>Ulcerado-Infiltrante</p>	<ul style="list-style-type: none"> ★ Son ulcerados ★ En parte con elevación marginal y diseminación difusa parcial.
<p>Borrmann IV</p>  <p>Infiltrante difuso <i>(Linitis plástica)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ★ Tumores de gran crecimiento por la submucosa. ★ Crecimiento en profundidad. ★ Infiltrante.

fuelle: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292003000300006

La identificación histológica se da mediante la biopsia para confirmar definitivamente el diagnóstico al extirpar una cantidad de tejido donde 5% son benignas. Una biopsia tiene una sensibilidad del 70 % para diagnosticar un cáncer gástrico existente, mientras que siete biopsias del margen y la base de la úlcera aumenta la sensibilidad a más del 98% (30, 31)

Tipos de cáncer gástrico:

- Adenocarcinoma (90%-95%): El más frecuente, se originan en las células de la mucosa, predomina en mayores de 50 años, la localización más frecuente es en el cuerpo y antro con el 35% para cada uno, 20% en el fondo y 5 a 10% son difusos. (14, 33)
- Linfoma gástrico (5%): Se refiere a un tumor canceroso del sistema inmunológico que puede ser primario o secundario. Los hallazgos endoscópicos son similares a los adenocarcinomas (pliegues gástricos agrandados, mucosa nodular e irregular, ulceración difusa o múltiples masas polipoides con o sin ulceración, o úlceras simples con márgenes volcánicos elevados, a veces proceso infiltrativo difuso) (14, 33)
- Tumores del estroma gastrointestinal (GIST) (2%): Estos tumores raros surgen de una forma muy temprana de células parietales gástricas llamadas células intersticiales de Cajal, que pueden aparecer como masas de 3 a 5 cm de diámetro en



endoscopia. Aunque los tumores del estroma gastrointestinal se pueden encontrar en cualquier parte del tracto digestivo, la mayoría se encuentran en el estómago. (14, 33)

- Carcinoides gástricos (0,2%): son pequeños y se localizan en la submucosa, generalmente recubierta por mucosa normal, y se originan a partir de células productoras de hormonas en el estómago. La mayoría de estos tumores no se diseminan a otros órganos. (14, 33)
- Otros: como el carcinoma de células pequeñas, el carcinoma de células escamosas, y el leiomioma (14, 33)

Para la clasificación anatomopatológica se hace uso de la clasificación de Lauren, además se hace uso de la clasificación de Nakamura para diferenciar principalmente los grados histológicos presentes.

Clasificación de Lauren:

Según la clasificación anatomopatológica de Lauren, existen tres tipos histológicos (34):

- El intestinal caracterizado por la formación de glándulas que se disponen en diferentes patrones de crecimiento y que suele presentarse en personas de edad avanzada y predomina en el antro gástrico.
- El difuso se caracteriza por proliferación de células neoplásicas en forma no cohesiva, sin formación de glándulas y suele presentarse en individuos de edad más temprana que el intestinal.
- El mixto.

Es una clasificación muy científica que sirve sobre todo para estudios epidemiológicos, encontrándose en países como el nuestro en mayor proporción el tipo intestinal. Solamente el tipo intestinal se ha visto que se encuentra asociado con la gastritis crónica atrófica severa, metaplasia intestinal y displasia en la mucosa vecina. El tipo intestinal corresponde a los carcinomas gástricos bien o moderadamente diferenciados (34).



Coincide con la mayor parte de las clasificaciones japonesas y se basa fundamentalmente en la histogénesis y permite establecer diferencias clínico- patológicas entre sus diferentes tipos. En esta se consideran los tipos (34):

- Diferenciado
- No diferenciado
- Indefinido

c) CANCER DE INTESTINO DELGADO

El cáncer de intestino delgado, a pesar de no ser tan frecuente como el de estómago y colon, constituye un problema de salud con alta morbilidad y mortalidad. Según la NIH en el 2021, sólo en Estados Unidos se diagnosticaron 11 390 casos nuevos y 2100 muertes por cáncer de intestino delgado representando el 4% de todas las neoplasias malignas gastrointestinales. (35)

Para el diagnóstico, las imágenes radiológicas se convirtieron en herramienta fundamental para la evaluación de los tumores de intestino delgado debido a que los métodos endoscópicos tradicionales no visualizan el intestino delgado en su totalidad, se hace uso de las enterografías por resonancia magnética y la tomografía computarizada como técnicas de imagen diagnóstico de elección en estas lesiones. Por otro lado, la cápsula endoscópica puede ser útil en la evaluación de lesiones intraluminales pequeñas, sin embargo, no evalúa la extensión extraluminal y es limitada en lesiones grandes. (36)

Características endoscópicas: Debido a la gran variabilidad interobservador en la detección de tumores de intestino delgado y la falta de terminología, es difícil la caracterización y adecuada comparación mediante el uso de endoscopia. Se describe mayormente en los reportes de endoscopia como lesiones de masa o pólipos (80%) aunque algunas veces se describen como úlceras y estenosis (20%). (37)

Es raro la visualización de un cáncer primario y cuando estos se encuentran se observan como lesiones polipoides, ulceradas, exofíticas e irregulares, usualmente localizadas en la segunda porción del duodeno. El más comúnmente encontrado es el adenocarcinoma de la ampolla de Vater, los cuales se deben diferenciar del colangiocarcinoma y del carcinoma de cabeza de páncreas. No debe utilizarse la endoscopia estándar de visión anterógrada sola ante su



sospecha, pareciera la papina aumentada dos a tres veces de tamaño, frecuentemente de superficie irregular y ulcerada. (14)

Características anatomopatológicas: Siendo ésta una patología poco reportada, existen estudios limitados respecto al estudio anatomopatológico, además que es necesario un equipo especializado en el estudio de las lesiones de intestino delgado, además que sólo se emplea la clasificación de la OMS para caracterizarlos. Los estudios anatomopatológicos muestran que los tumores ubicados en yeyuno e íleon constituyen casi el 40% de las lesiones de intestino delgado y que la histología más frecuente se describe como tumor GIST (40%) seguido de linfomas (35%) y el subtipo de linfoma más frecuente es el linfoma de células B y el adenocarcinoma en el tercer lugar. (38)

En general las lesiones del intestino delgado que podemos encontrar según anatomopatología son:

Tumores benignos. (39)

- Adenomas: se originan del epitelio glandular y se localizan mayormente en duodeno midiendo menos de 2 cm.
- Tumor GIST: se originan de las células intersticiales de Cajal miden por lo general menos de 5 cm y su presentación varía de acuerdo a su tamaño y agresividad.

Tumores malignos. (40)

- El adenocarcinoma, que constituye cerca del 25 a 50 % de los tumores primarios malignos de intestino delgado, encontrando a la mayoría de éstos en el duodeno. En términos generales, los carcinomas de intestino delgado se encuentran en múltiples sitios.
- Linfomas que generalmente son del tipo no Hodgkin y son poco comunes ya que es poco común encontrar un linfoma maligno como una lesión solitaria en el intestino delgado.
- Sarcoma, de esta lesión el más común es el leiomioma que tiene mayor frecuencia de presentación en el íleon y el menos común es el liposarcoma.
- Tumores carcinoides, cerca de 20 % de las lesiones malignas de intestino delgado son tumores carcinoides, que ocurren con más frecuencia en el íleon que en el duodeno o el yeyuno y a veces son múltiples.
- Tumores de estroma gastrointestinal.



El cáncer de colon es el tercer cáncer más común en todo el mundo y la tercera principal causa de muerte por cáncer en los Estados Unidos. Aproximadamente anualmente se diagnostican 153 mil nuevos casos sólo en Estados Unidos y más de 50 mil muertes a causa de este cáncer sólo en este país. La incidencia es más alta en los hombres (33%). (3, 41)

El principal factor que aumenta el riesgo es la edad. El riesgo aumenta de forma drástica después de los 50 años; 90 % de los casos se diagnostican después de esta edad. Las tasas de incidencia y mortalidad específicas por edad revelan que la gran mayoría se diagnostican después de los 54 años y 78,7 % de los casos se presentan en pacientes de 55 años o más; cerca de 15 % de los casos se presentan en pacientes de 45 a 54 años. El antecedente de un familiar de primer grado con cáncer de colon especialmente diagnosticado antes de los 55 años, duplica el riesgo. Es importante también el seguimiento de pacientes con adenomas tubulares, sésiles o adenomas múltiples ya que éstos indican un riesgo aumentado de desarrollar cáncer en un futuro. Existen algunas hipótesis que indican que los pólipos adenomatosos son precursores de la gran parte de cánceres de colon, aunque también se observó que una parte de mortalidad por cáncer de colon es posterior a lesiones que no pasan por la fase adenomatosa. (3,41.42)

Para el diagnóstico la evaluación de pacientes sintomáticos debe ser amplia y multidisciplinaria, se debe realizar una serie de exámenes auxiliares entre estos la realización de una colonoscopia total, realizándose una inspección desde el canal anal hasta el ciego visualizando la válvula ileocecal. Es importante la realización de una colonoscopia total ya que puede haber lesiones tumorales sincrónicas. Al evidenciar una lesión tumoral se debe realizar una biopsia endoscópica para confirmar el diagnóstico de forma histológica. (43)

Características endoscópicas del cáncer de colon: Los tumores cancerosos del colon crecen de una manera fortuita. La visible ulceración y necrosis del tumor son hallazgos frecuentes que pueden sugerir un cáncer de colon y deben ser enviadas a patología. La apariencia endoscópica de las lesiones puede variar desde un pólipo hasta un tumor vegetante estenosante. Una característica importante del cáncer es que puede ser voluminoso con aspecto de “coliflor”, ulcerarse o sangrar. Por otra parte, los tumores carcinoides de colon suelen presentarse como nódulos pequeños discretos en la submucosa colónica. Estos tumores usualmente se encuentran firmemente adheridos a las capas más profundas de la mucosa superficial, esto permite realizar



una biopsia para el diagnóstico correcto. Los nodulos difusos submucosos son raros, pero pueden encontrarse. (14)

Es importante el uso de la clasificación de Kudo, se basa en la observación del patrón de las glándulas y la disposición de los vasos en las neoplasias que permite conocer la profundidad de la invasión local sin embargo el estudio de estas lesiones tiene limitaciones en centros que sólo reportan hallazgos endoscópicos convencionales que impiden establecer el grado de invasión de las lesiones colorrectales. (44)

- I: criptas redondas, irregulares en tamaño y espaciamiento relacionado con mucosa normal
- II: criptas agrandadas, espaciadas regularmente, ocasionalmente forma de cebolla o estrella, relacionada con pólipo hiperplásico (69,4%) y adenoma (30,6%)
- III: criptas grandes elongadas, relacionado con adenoma (92,7%) y carcinoma (4,2%)
- IIIS: criptas pequeñas y compactas, relacionado con adenoma (86,3%) y carcinoma (12,7%)
- IV: criptas ramificadas, elongadas y cerebriformes, relacionado con adenoma (74,9%) y carcinoma (24,1%)
- V: irregular no estructural a menudo ulcerado, irregular relacionado con carcinoma (60,9%) y no estructural relacionado con carcinoma (93%) (44)

Clasificación histopatológica: comprende tres grandes grupos: los tumores epiteliales, los no epiteliales y los tumores secundarios, según la OMS. En los **tumores epiteliales**, encontramos el grupo de los adenomas que contiene el tubular, vellosos, tubulovellosos y serrados. En el grupo de los carcinomas se encuentran la gran mayoría de tumores (adenocarcinoma, adenocarcinoma mucinoso, carcinoma de células en anillo de sello, carcinoma de células pequeñas, carcinoma adenoescamoso, carcinoma medular y carcinoma indiferenciado). Otro grupo son los carcinoides, entre los que tenemos las neoplasias endocrinas bien diferenciadas como la de célula EC, que es una neoplasia productora de serotonina, célula L que es un tumor productor de péptido glucagón. En los **tumores no epiteliales** se encuentran los tumores GIST, el leiomioma, angiosarcoma, el sarcoma de Kaposi, el melanoma y diversos tipos de linfomas. Existe un tercer grupo conformado por los **tumores secundarios**, en estos tenemos el cáncer de colon secundario a pólipos hiperplásicos, Peutz Jeghers y Juvenil. (45)



Resulta difícil separar los aspectos epidemiológicos del cáncer de recto de los del cáncer de colon porque es frecuente que en los estudios se analicen juntos como cáncer colorrectal. El número estimado de casos nuevos y defunciones en el 2021 sólo en Estados Unidos fue de 45 230 casos nuevos de cáncer de recto y 52 980 defunciones junto al cáncer de colon. El cáncer de recto afecta casi de la misma manera a hombres y mujeres. Entre todos los grupos raciales, las personas negras tienen las tasas más altas de incidencia esporádica y mortalidad por cáncer de recto. (45)

El cáncer de recto puede considerarse como un tumor de malignidad intermedia; por lo general se trata de enfermos con cuadros clínicos que se prolongan más de un año; el ataque al estado general es habitualmente discreto y en ocasiones nulo; frecuentemente se conservan normales el apetito y la capacidad física. Se ha observado incluso, que el cáncer de recto es muy agresivo en enfermos jóvenes (menores de 30 años), que sufren un profundo ataque al estado general en tres o cuatro meses de evolución clínica. Respecto a los factores de riesgo para desarrollar cáncer de recto, éste ha sido relacionado con factores medioambientales y dietéticos. (46)

Posterior a la sospecha clínica que incluye hemorragia rectal, cambios en el hábito intestinal (diarrea o estreñimiento inexplicables), dolor abdominal u obstrucción intestinal, se debe indagar los antecedentes para proceder con el examen digital del recto el cual se complementa con la colonoscopia y biopsia que establecerá el diagnóstico final. (46)

Más del 80% de los cánceres rectales aparecen como pólipos adenomatosos, su prevalencia aumenta del 20 al 25% a los 50 años y al 50% a los 75 u 80 años. La mayoría de estas lesiones ocurren en personas con riesgo medio, pero el 20% ocurren en pacientes que presentan factores de riesgo específicos, como antecedentes de este cáncer en familiares de primer grado. (47, 48)

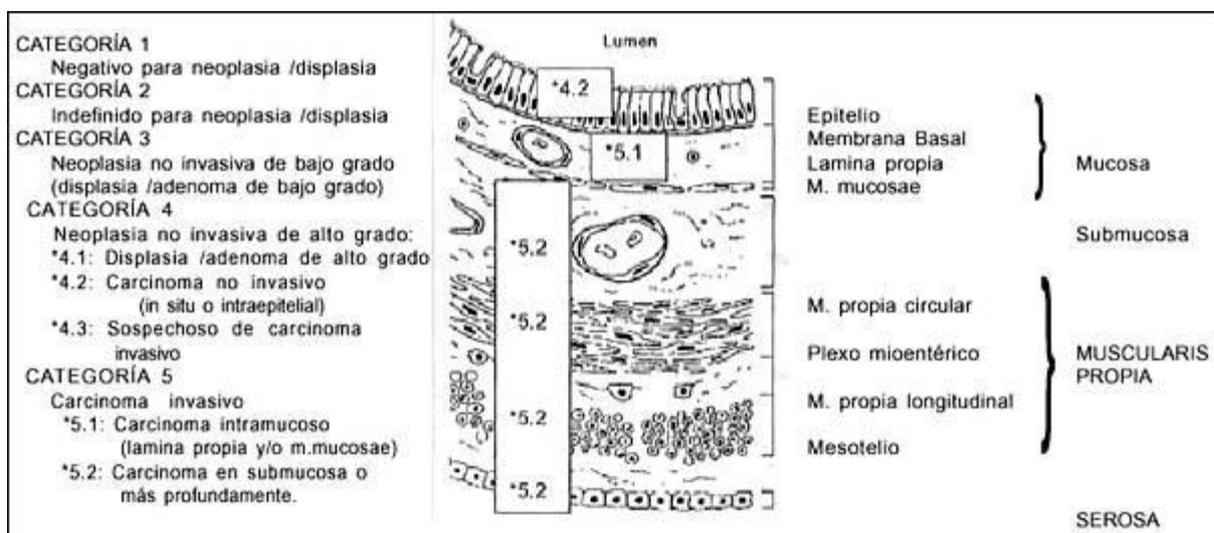
En líneas generales las características histológicas son similares al cáncer de colon, incluso pueden ser consideradas dentro de una sola clasificación ya mencionada anteriormente en cáncer de colon. Los adenocarcinomas representan la mayoría de los tumores de recto en los Estados Unidos. Se calcula que otros tipos histológicos representan solo el 2 al 5 % de los tumores de recto. (45)

CLASIFICACION DE VIENA

la clasificación de Viena que principalmente permite la diferenciación de lesiones gastrointestinales según su grado de displasia, ayuda a comprender las etapas sugestivas hasta llegar al cáncer especialmente diferenciado. En esta clasificación se hace el diagnóstico de carcinoma invasivo cuando hay evidencia de que se ha roto el límite basal de las glándulas y el tumor ha invadido como mínimo, la lámina propia de la mucosa. En esta clasificación tenemos (34, 49):

- **Categoría 1:** Negativo para neoplasia/ displasia
- **Categoría 2:** Indefinida para neoplasia/ displasia
- **Categoría 3:** Neoplasia no invasiva de bajo grado (displasia/adenoma de bajo grado)
- **Categoría 4:** Neoplasia no invasiva de alto grado
 - 4.1: Adenoma/ displasia de alto grado
 - 4.2: Carcinoma no invasivo (carcinoma in situ)
 - 4.3: Sospechoso de carcinoma invasivo
- **Categoría 5:** Neoplasia invasiva:
 - 5.1 Carcinoma intramucoso (invasión de lámina propia y muscularis mucosae)
 - 5.2: Carcinoma submucoso y transmural

Ilustración 3 Clasificación de Viena (32)



Fuente: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292003000300006&lng=es.



DEFINICION DE TERMINOS BASICOS

Lesiones premalignas: son cambios morfológicos celulares que pueden conducir a pasos intermedios previos al desarrollo de la neoplasia maligna. (50)

Lesiones malignas: Término que describe enfermedades en las que hay células anormales que se multiplican sin control e invaden los tejidos cercanos. (51)

Cáncer gastrointestinal: Es una de las enfermedades neoplásicas más frecuentes en el mundo que pertenece al amplio grupo de enfermedades no transmisibles o crónicas. Se caracteriza por el crecimiento descontrolado de células anaplásicas que invaden, desplazan y destruyen la mucosa gastrointestinal.

Clasificación diagnóstica: Es el acto de clasificar la extensión y la gravedad de la enfermedad maligna en etapas y tipos. Esto se hace a través de endoscopia y anatomía patológica.

2.4 HIPÓTESIS

2.4.1 Hipótesis General

Existe relación entre los diagnósticos endoscópicos y anatomopatológicos en lesiones premalignas y malignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020

2.4.2 Hipótesis específicas

- Existe relación diagnóstica entre los hallazgos endoscópicos y anatomopatológicos en lesiones premalignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020
- Existe relación diagnóstica entre los hallazgos endoscópicos y anatomopatológicos en lesiones malignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020



2.5.1 Identificación de variables

a) Implicadas

- Lesiones premalignas
- Lesiones malignas
- Diagnóstico endoscópico
- Diagnóstico anatomopatológico

b) No implicadas

- Edad
- Género
- Lugar de procedencia

2.5.2 Operacionalización de variables

- Ver anexo 1



CAPÍTULO III: MÉTODO

3.1 ALCANCE DEL ESTUDIO

- Método: El método de investigación desarrollado corresponde a un estudio:
 - No experimental porque no habrá intervención sobre la variable
 - Analítico y Correlacional- Comparativo, porque estudia la relación entre dos variables
 - Transversal, porque el fenómeno será evaluado en una sola intervención
 - Retrospectivo pues se realizará la revisión de historias clínicas del periodo 2016 a 2020

3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

- **Por el momento de recolección de datos:** Retrospectivo pues se realizará la recolección de datos del periodo 2016 a 2020
- **Por la intervención del investigador:** transversal, ya que solo habrá una intervención para la recolección de datos realizada del periodo 2016 a 2020.

3.3 POBLACIÓN

La unidad de estudio se conformará con todos los pacientes atendidos en consultorio externo del servicio de gastroenterología sometidos a procedimientos endoscópicos y que cuenten con reporte de anatomía patológica en el Hospital Antonio Lorena del Cusco en el periodo de 2016-2020.

POBLACIÓN OBJETIVO

La población objetivo de estudio se conformará con todos los pacientes con lesiones premalignas y malignas atendidos en consultorio externo del servicio de gastroenterología sometidos a procedimientos endoscópicos y que cuenten con reporte de anatomía patológica en el Hospital Antonio Lorena del Cusco en el periodo de 2016-2020.



3.3.1 Criterios De Selección

a) Criterios de inclusión:

- Pacientes sometidos a procedimientos endoscópicos atendidos en este periodo y que cuenten con reporte anatomopatológico
- Pacientes atendidos en el Servicio de gastroenterología con el diagnóstico de lesiones premalignas según estudio anatomopatológico
- Pacientes atendidos en el Servicio de gastroenterología con el diagnóstico de lesiones malignas según estudio anatomopatológico

Criterios de exclusión:

- Pacientes atendidos en el Servicio de gastroenterología que no cuenten con reporte de endoscopia.
- Pacientes atendidos en el Servicio de gastroenterología que no cuenten con reporte de anatomía patológica.
- Pacientes atendidos fuera de este periodo

3.4 MUESTRA: método de muestreo

Para el tamaño muestral, se toma como referencia la población estimada por el registro sistemático de 3423 pacientes atendidos en este periodo y diagnosticados con lesiones premalignas y malignas mediante procedimientos endoscópicos y que cuenten con reporte anatomopatológico dentro del servicio de gastroenterología del Hospital Antonio Lorena del Cusco en el periodo de 2016-2020. Se uso en el programa EPIDAT versión 4.2 el cual se tuvo como referencia al antecedente a **Fonseca L, (Costa Rica- 2020)** que tuvo como objetivo evaluar la correlación existente entre la clasificación endoscópica y el reporte histopatológico de las lesiones colónicas donde se evidenció una correlación de 70 % el cual se consideró para tener una proporción esperada. (9)

- Tamaño de la población:3.423
- Proporción esperada:70%
- Nivel de confianza:95,0%
- Efecto de diseño:1

Precisión (%)	Tamaño de la muestra
5.000	295



3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Se realizó la validación de la ficha de recolección de datos por los expertos en el área de gastroenterología
- Se procedió a enviar una solicitud de permiso al director del Hospital Antonio Lorena del Cusco
- Se solicitó la lista de pacientes sometidos a procedimientos endoscópicos del servicio de gastroenterología y los informes anatomopatológicos dentro del periodo de estudio.
- Se realizó la aplicación del estudio utilizando la ficha de recolección de datos según hallazgos en historias clínicas, informes de endoscopia y reportes anatomopatológicos. Posteriormente, se armó virtualmente la base de datos, se procedió a realizar los cálculos estadísticos propuestos.

3.6 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

Se aplicó el criterio de expertos a quienes se les proporcionó los objetivos de la investigación, la ficha de recolección con su respectiva escala de valoración para la calificación y validación de consistencia del cuestionario utilizando alfa de Crombach

3.7 PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis de datos estadísticos se utilizó el programa SPSS para Windows en la versión 25, donde se automatizó el análisis univariado bajo una estadística descriptiva mediante la distribución de frecuencias con tablas y gráficos, para el análisis bivariado en variables cualitativas como los diagnósticos endoscópicos confrontando con los diagnósticos anatomopatológicos se aplicó *Chi-cuadrado*, considerando un nivel de confianza del 95% con un $p < 0.05$ para ser estadísticamente significativo que reflejaron los resultados obtenidos de la presente investigación.

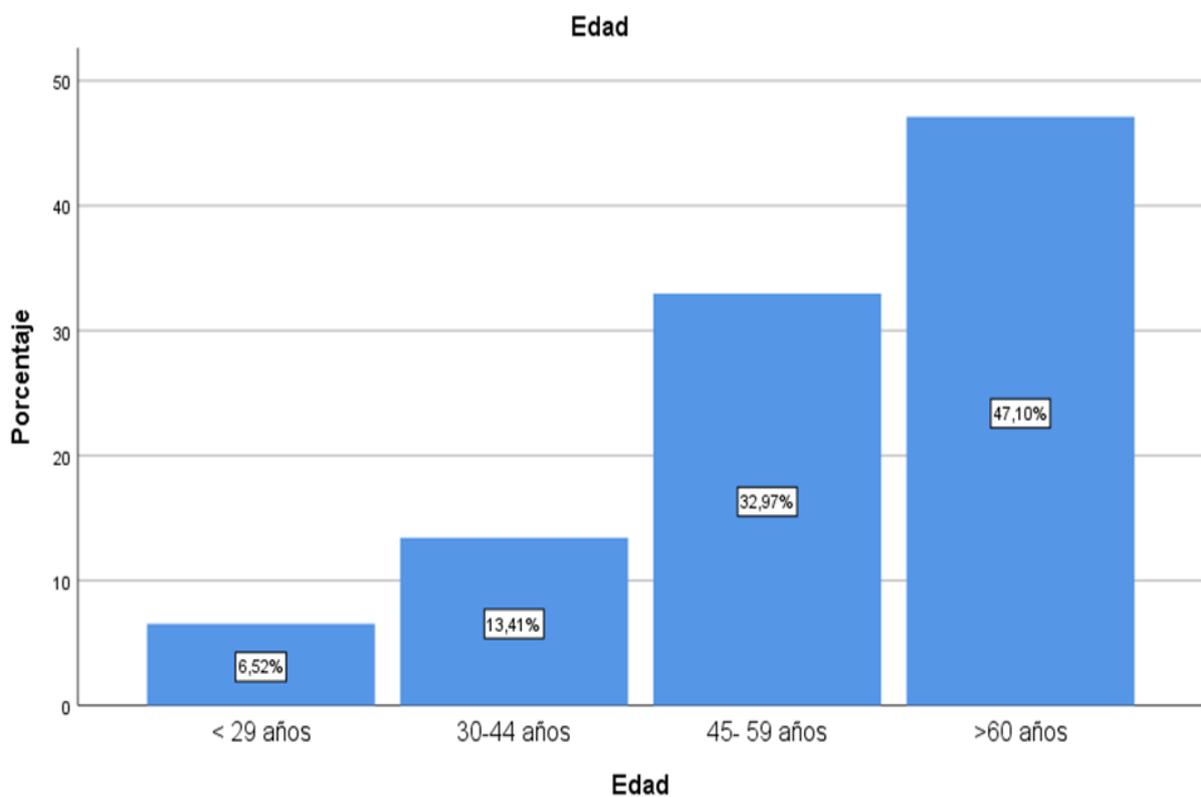


CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1.- LESIONES PREMALIGNA

4.1.1.- Análisis descriptivo

Gráfico 1 Incidencia de lesiones premalignas gastrointestinales según edad en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020



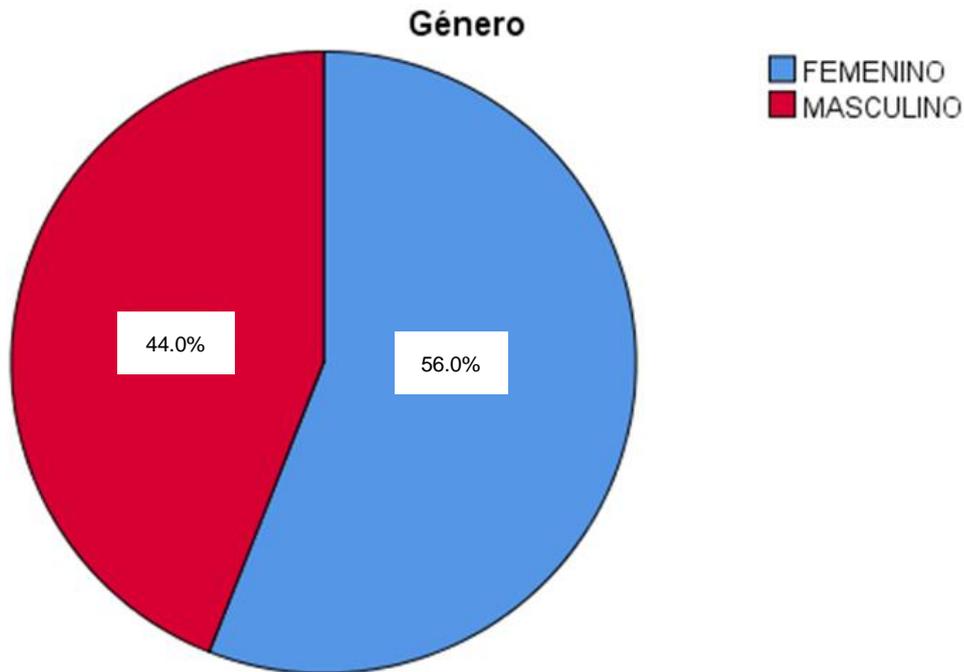
Nota: Elaboración propia – SPSS V.25



El gráfico N°1 presenta la distribución de la edad de pacientes con Lesiones Premalignas. Se observa que la muestra total es de 550 pacientes. En cuanto a la distribución por edad, se divide en cuatro categorías: pacientes menores de 29 años, pacientes entre 30 y 44 años, pacientes entre 45 y 59 años y pacientes mayores de 60 años. Se puede observar que la mayoría de los pacientes en la muestra son mayores de 60 años, con un total de 260 pacientes, lo que representa el 47,1% de la muestra. Le siguen en importancia los pacientes entre 45 y 59 años, con un total de 182 pacientes, lo que representa el 33% de la muestra. Por otro lado, se observa que el porcentaje de pacientes menores de 29 años es el menor, con un total de 36 pacientes, lo que representa el 6,5% de la muestra. La siguiente categoría en importancia es la de pacientes entre 30 y 44 años, con un total de 74 pacientes, lo que representa el 13,4% de la muestra. En resumen, la tabla indica que las lesiones premalignas afectan principalmente a pacientes mayores de 60 años y a aquellos que se encuentran en el rango de edad de 45 a 59 años.



Gráfico 2 Incidencia de lesiones premalignas gastrointestinales según género en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020



Nota: Elaboración propia – SPSS V.25

El gráfico N°2 muestra la distribución del género de los pacientes con Lesiones Premalignas. De acuerdo con el gráfico, el género femenino es el más prevalente en pacientes con Lesiones Premalignas, representando el 56% de los casos, mientras que el género masculino representa el 44% restante. El total de pacientes con Lesiones Premalignas es de 550. De esta manera, se puede afirmar que el género femenino tiene una mayor proporción de casos de Lesiones Premalignas que el género masculino.



Tabla 1 Incidencia de lesiones premalignas gastrointestinales según procedencia en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020

Procedencia		
	Frecuencia	Porcentaje
Acomayo	3	0,5
Anta	49	8,9
Apurímac	16	2,9
Calca	17	3,1
Canas	2	0,4
Canchis	4	0,7
Chumbivilcas	7	1,3
Cusco	261	47,3
La Convención	29	5,3
Otros	100	18,1
Paruro	29	5,3
Paucartambo	8	1,5
Quispicanchi	4	0,7
Urubamba	22	4,0
Total	550	100,0

Nota: Elaboración propia – SPSS V.25



La tabla N° 1 muestra la procedencia de pacientes con lesiones premalignas, desglosada en las 14 provincias de la región. El análisis de la tabla muestra que la mayoría de los pacientes procedían de la región de Cusco, con un 47,3% del total de casos. La región de Anta es la segunda con mayor frecuencia, con el 8,9% de los casos registrados. La categoría "Otros" representa un 18,2% del total de pacientes siendo estos de otras localizaciones fuera de Cusco como Apurímac, Madre de Dios, Lima y Arequipa. La frecuencia de pacientes en las demás regiones es bastante baja, con valores que van desde el 5,3% en La Convención y Paruro, hasta menos del 1% en Canas y Quispicanchi. Esta información puede ser útil para identificar patrones y tendencias en la distribución de las lesiones premalignas en diferentes provincias. También puede ser útil para identificar áreas geográficas donde se requieren esfuerzos adicionales de prevención y detección temprana de estas lesiones.

4.1.2 Análisis de relación

Tabla 2 Relación entre el diagnóstico endoscópico y el diagnóstico anatomopatológico en lesiones premalignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020

		Diagnóstico Anatomopatológico						Total
		Esófago de Barret	Atrofia	Metaplasia	Displasia	Pólipo	otros	
Diagnóstico Endoscópico	Esofagitis	16	0	0	0	0	0	16
	Esófago de Barret	3	0	0	0	0	0	3
	Atrofia	0	5	13	2	0	3	23
	Metaplasia	0	5	3	1	0	1	10
	Úlcera	0	23	32	34	0	55	144
	Pólipo	0	0	1	0	60	3	64
	Otros	1	4	7	4	30	8	54
	Gastritis crónica	0	67	156	12	1	0	236
	Total	20	104	212	53	91	70	550

Prueba de Chi-Cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1138.950a	35	<.001
Razón de verosimilitud	717.683	35	<.001
N de casos válidos	550		

Nota: Elaboración propia – SPSS V.25



La tabla de contingencia N° 2 muestra la relación entre el diagnóstico endoscópico y el diagnóstico anatomopatológico en una muestra de 550 pacientes con lesiones premalignas. La tabla está organizada en filas según el diagnóstico endoscópico y en columnas según el diagnóstico anatomopatológico. Cada celda contiene el número de pacientes que tienen el diagnóstico correspondiente.

En esta tabla muestra que la mayoría de los diagnósticos endoscópicos son gastritis crónica, más comúnmente relacionada con metaplasia (156 pacientes), seguida de úlceras relacionada con lesiones displásicas (34 pacientes), La mayoría de los diagnósticos anatomopatológicos corresponden a la presencia de metaplasia y atrofia, principalmente relacionados con gastritis crónica.

Se evidenció una relación estadísticamente significativa por tener un valor de $p < 0,001$ con un grado de libertad de 35, así como una razón de verosimilitud con <0.001 que refiere a una baja probabilidad de datos al azar (explicada en la tabla N° 14)



Tabla 3 Relación entre el diagnóstico endoscópico y los diferentes diagnósticos anatomopatológicos según cada lesión premaligna gastrointestinal en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020

		Diagnóstico Anatomopatológico																	
		Esófago de Barret	Atrofia epitelial leve	Atrofia epitelial moderada	Atrofia epitelial severa	Atipia epitelial	Displasia	Displasia de alto grado	Duodenitis	Gastritis crónica	Metaplasia	Metaplasia completa	Metaplasia inco y comp	Metaplasia incompleta	Pólipo hiperplásico	Adenoma	Adenoma tubular	Adenoma tubulo-velloso	Total
Diagnóstico Endoscópico	Atrofia	0	5	0	0	2	0	0	0	3	2	9	0	2	0	0	0	0	23
	Esofagitis	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
	Esófago de Barret	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	Gastritis crónica	0	26	5	0	7	0	0	0	0	5	45	7	20	1	0	0	0	116
	Gastritis eritematosa	0	19	4	1	0	0	0	0	0	5	26	4	17	0	0	0	0	76
	Gastritis erosiva crónica	0	9	3	0	3	2	0	0	0	6	12	1	8	0	0	0	0	44
	Metaplasia	0	4	1	0	1	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	10
	Otros	1	3	1	0	3	1	0	0	8	2	4	0	1	18	1	11	0	54
	Pólipo	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	31	4	23	2	64
	Úlcera	0	15	6	2	33	0	1	3	52	5	17	3	7	0	0	0	0	144
Total		20	81	20	3	49	3	1	3	67	25	116	16	55	50	5	34	2	550

Prueba de Chi-Cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1156.399*	144	<.001
Razón de verosimilitud	768.521	144	<.001
N de casos válidos	550		

Nota: Elaboración propia – SPSS V.25



La tabla de contingencia N° 3 muestra la relación entre los diagnósticos endoscópicos y los diferentes diagnósticos anatomopatológicos según cada lesión premaligna. Las variables diagnóstico endoscópico y diagnóstico anatomopatológico son variables categóricas.

Se puede observar que los diagnósticos endoscópicos representados por la gastritis crónica, gastritis eritematosa, pólipos y úlceras, constituyen el mayor porcentaje de diagnósticos endoscópicos. Por otro lado, la mayoría de los diagnósticos anatomopatológicos corresponden a la presencia de atrofia epitelial leve, gastritis crónica, metaplasia completa, y metaplasia incompleta.

La tabla permite examinar la relación entre los diagnósticos endoscópicos y los diferentes diagnósticos anatomopatológicos según cada lesión premaligna. Por ejemplo, de los 116 pacientes con diagnóstico endoscópico de gastritis crónica tiene relación en su mayoría con diagnóstico anatomopatológico final de metaplasia siendo el más frecuente de tipo completo representado por 45 pacientes. De los 76 pacientes con diagnóstico endoscópico de gastritis eritematosa, 19 tienen el diagnóstico anatomopatológico final de atrofia epitelial leve y 26 el diagnóstico de metaplasia completa y 17 metaplasia incompleta. De los 64 pacientes con pólipo por endoscopia, 23 tuvieron el diagnóstico anatomopatológico de adenoma tubular y 31 pacientes el de pólipo hiperplásico. También se puede observar que, de los 144 pacientes con úlcera según endoscopia, a 33 pacientes se les encontró el diagnóstico de atipia epitelial y a 51 pacientes el de gastritis crónica y 17 metaplasia completa.

La prueba de chi-cuadrado confirmó una relación estadísticamente significativa por el valor de $p < 0,001$. Esta información puede ser útil para identificar patrones y tendencias en el diagnóstico y tomar decisiones clínicas.



pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2010-2020

Localización	Adenoma	Adenoma tubular	Adenoma túbulo-veloso	Atipia epitelial	Atrofia epitelial leve	Atrofia epitelial moderada	Atrofia epitelial severa	Displasia	Displasia de alto grado	Esófago de Barret	Gastritis crónica/duodenitis	Metaplasia	Metaplasia completa	Metaplasia incompleta y completa	Metaplasia incompleta	Pólipo hiperplásico	TOTAL
Colon	3	22	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	21	50
Duodeno	0	0	0	10	1	0	0	0	0	0	14	2	3	0	0	0	30
Esófago	0	0	0	2	1	0	0	0	0	21	0	1	3	0	1	0	29
Estómago	2	2	0	28	78	20	3	2	1	0	45	22	109	16	53	10	391
Intestino delgado	0	0	0	8	1	0	0	0	0	0	7	0	1	0	1	0	18
Recto	0	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	32
Total	5	34	3	49	81	20	3	3	1	21	67	25	116	16	55	51	550

Nota: Elaboración propia – SPSS V.2

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	969.234 ^a	80	<.001
Razón de verosimilitud	600.835	80	<.001
N de casos válidos	550		



La tabla N°4 presenta la relación entre la localización de la lesión y el diagnóstico anatomopatológico en pacientes con lesiones premalignas. Para verificar la relación se usó la prueba de chi cuadrado el cual evidenció una relación significativa entre la localización y los diagnósticos endoscópicos.

Se puede observar que las lesiones premalignas se localizan principalmente en el estómago, representando el 72% del total, siendo la metaplasia la lesión más frecuente, principalmente la metaplasia completa, detectada en 109 pacientes de un total de 200 pacientes; seguidamente de atrofia principalmente de grado leve en 78 pacientes de un total de 101 pacientes.

La segunda localización más frecuente fue en colon (8,9%) donde se encontró que el diagnóstico anatomopatológico final más frecuente fue el adenoma tubular (22 de 49 pacientes), pólipo hiperplásico (20 de 49 pacientes) y en menor proporción el adenoma simple y adenoma túbulo vellosos (4 de 49 pacientes).

Las lesiones premalignas localizadas en recto constituyeron el 5,8% donde la localización más frecuente fue pólipo hiperplásico (20 de 32 pacientes) seguido de adenoma tubular (10 de 32 pacientes). Las lesiones en esófago fueron del 5,09%, identificando el esófago de Barret en 16 de 28 pacientes. Las lesiones premalignas de duodeno se hallaron en el 4,9 % de pacientes, la más frecuente fue la atipia epitelial con gastritis crónica (20 de 27 pacientes).

Con menos frecuencia se encontró lesiones premalignas en intestino delgado (3,2%) identificándose mayormente atipia epitelial (8 de 18 pacientes).



Tabla 5 Úlcera y los diagnósticos anatomopatológicos gastrointestinales en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020

	Atipia epitelial	Atrofia epitelial leve	Atrofia epitelial moderada	Atrofia epitelial severa	Displasia de alto grado	Duodenitis	Gastritis crónica	Metaplasia	Metaplasia completa	Metaplasia inco y comp	Metaplasia incompleta	Total	
Úlcera	casos	33	15	6	2	1	3	52	5	17	3	7	144
	%	22,9	10,4	4,2	1,4	0,7	2,1	36	3,5	11,8	2,1	4,9	100%

En general, la tabla N°5 muestra que la mayoría de los pacientes con diagnóstico endoscópico de úlcera fueron diagnosticados de gastritis crónica, atipia epitelial y atrofia epitelial leve mediante anatomía patológica. La gastritis crónica es el diagnóstico patológico más común entre los pacientes con úlcera, con un total de 52 casos, lo que representa el 36 % del total de pacientes con úlcera. La atipia epitelial es el segundo diagnóstico más común, con 33 casos, lo que representa el 22,9% del total de pacientes con úlcera. seguido de metaplasia, con 32 casos, lo que representa el 23,2% siendo la metaplasia completa la más frecuente de estos. También se observan otros diagnósticos menos comunes en los pacientes con úlcera, como atrofia epitelial y displasia. Estos diagnósticos representan menos del 12% de los pacientes con úlcera.

Es importante tener en cuenta que algunos pacientes pueden tener múltiples diagnósticos anatomopatológicos en relación con el diagnóstico endoscópico de úlcera, lo que puede explicar porque el número total de diagnósticos es mayor que el número total de pacientes.



Tabla 6 Pólipo y sus diagnósticos anatomopatológicos gastrointestinales en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020

		Adenoma	Adenoma tubular	Adenoma íbulo-velloso	Gastritis crónica	Metaplasia inco y comp	Pólipo hiperplásico	Total
Pólipo	Recuento	4	23	2	3	1	31	64
	%	6,3%	36%	3,1%	4,7%	1,5%	48,4%	100,0%

Nota: Elaboración propia – SPSS V.25

La tabla N° 6 representa los pacientes con diagnóstico endoscópico de pólipo comparado según su diagnóstico anatomopatológico. La muestra está compuesta por un total de 64 pacientes. Se identificó su relación con los diagnósticos anatomopatológicos: adenoma, metaplasia y pólipo. En cuanto a los adenomas, se observa que un 6,3% de los pólipos corresponden a adenomas simples, un 36% corresponde a adenomas tubulares y un 3,1% a adenomas túbulo-vellosos. Por otro lado, un 1,5% de los pólipos se diagnosticaron como metaplasia incompleta/completa y un 4,7% de los pólipos se diagnosticaron como gastritis crónica. Finalmente, el 48,4% de los pólipos diagnosticados por endoscopia fueron comprobados como pólipo hiperplásico en el estudio anatomopatológico.



Tabla 7 Esófago de Barret y sus diagnósticos endoscópicos gastrointestinales en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020

	Esófago de Barret	%
Esofagitis	16	84,2%
	3	15,8%
Esófago de Barret	19	100,0%

Nota: Elaboración propia – SPSS V.25

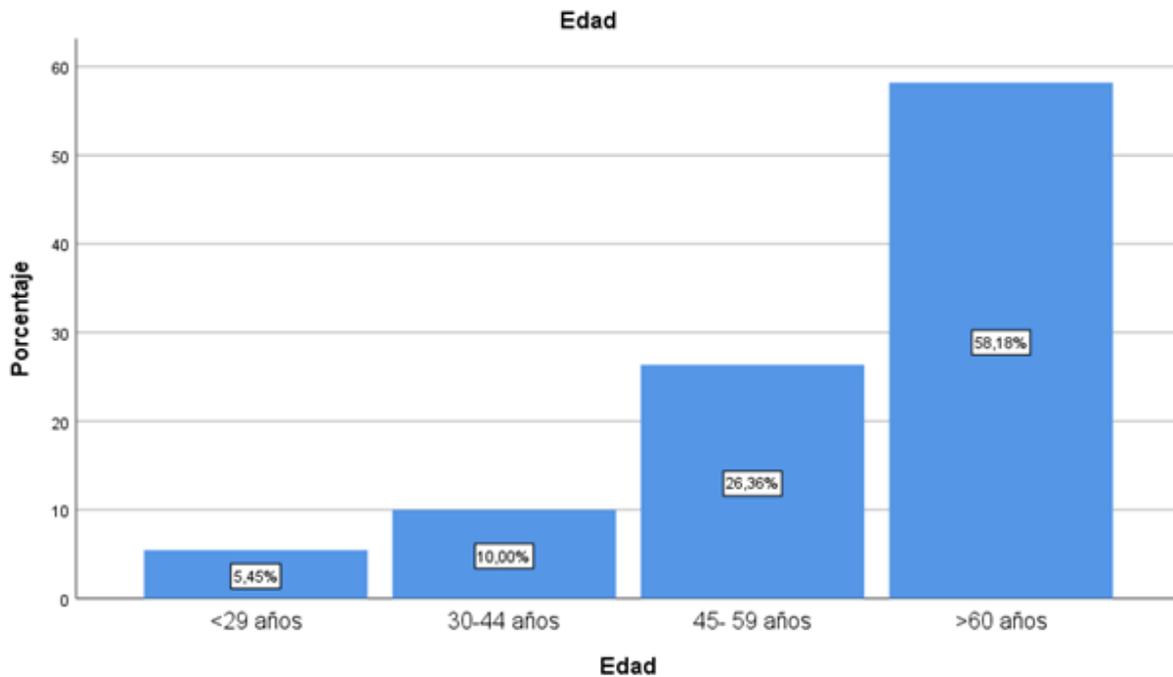
La Tabla N° 7 presenta datos endoscópicos de pacientes con esofagitis y esófago de Barrett con indicación para diagnóstico anatomopatológico. A través de este caso, solo el 15,8 % (3 pacientes) coincidieron con el diagnóstico final propuesto, cabe señalar que todos los pacientes con esofagitis (16 pacientes) estaban relacionados con el esófago de Barrett, lo que representa el 84,2 % del diagnóstico final propuesto. En general, es importante recordar que el esófago de Barrett es una complicación de la esofagitis crónica y un factor de riesgo importante para el cáncer de esófago, por lo que el diagnóstico precoz y el seguimiento son fundamentales.



4.2.-LESIONES MALIGNAS

4.2.1.- Análisis descriptivo

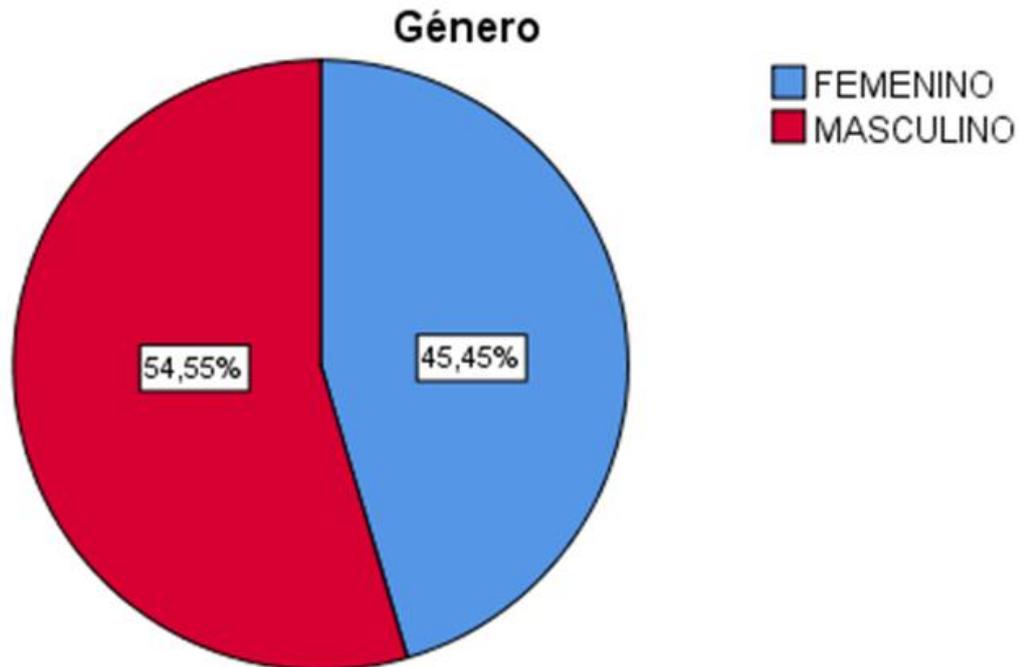
Gráfico 3 Incidencia de lesiones malignas gastrointestinales según edad en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020



Nota: Elaboración propia – SPSS V.25

El gráfico N°3 muestra la distribución de la edad de los pacientes con Lesiones Malignas, se compone de cuatro categorías de edad: menores de 29 años, entre 30 y 44 años, entre 45 y 59 años, y mayores de 60 años. Se puede observar que la mayoría de los pacientes con Lesiones Malignas son mayores de 60 años siendo un 58,18% del total, lo que representa más de la mitad del total de pacientes. Además, el grupo de pacientes de 45 a 59 años es el segundo en frecuencia y porcentaje con un 26,36%, lo que indica que esta edad también es un factor de riesgo para desarrollar Lesiones Malignas. Por otro lado, es importante mencionar que sólo un 5,45% del total de pacientes son menores de 29 años. Esto sugiere que la edad es un factor importante en la aparición de Lesiones Malignas y que es menos común en pacientes jóvenes.

Gráfico 4 Incidencia de lesiones malignas gastrointestinales según género en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020



Nota: Elaboración propia – SPSS V.25

El gráfico N°4 muestra la distribución de género de los pacientes con Lesiones Malignas, teniendo dos categorías de género: Femenino y Masculino. El gráfico indica que la mayoría de los pacientes con Lesiones Malignas son hombres, con un 54,5% del total de pacientes, mientras que las mujeres representan el 45,5%. Es importante mencionar que el hecho de que haya más hombres que mujeres con Lesiones Malignas en esta muestra de pacientes no significa que el género sea la única causa o factor de riesgo para el desarrollo de la enfermedad. Otros factores, como la edad, los antecedentes familiares y el estilo de vida, también pueden tener un papel importante en la aparición de lesiones malignas.



Tabla 8 Incidencia de lesiones malignas gastrointestinales según procedencia en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020

Procedencia		
	Frecuencia	Porcentaje
Anta	13	11,8
Apurímac	2	1,8
Calca	2	1,8
Canas	1	,9
Canchis	1	,9
Chumbivilcas	3	2,7
Cusco	35	31,8
Espinar	1	,9
La Convención	7	6,4
Otros	29	26,4
Paruro	5	4,5
Quispicanchi	1	,9
Urubamba	10	9,1
Total	110	100,0

Nota: Elaboración propia – SPSS V.25



La Tabla N°8 muestra la procedencia de los pacientes con Lesiones Malignas. La tabla se compone de varias categorías de procedencia. La tabla muestra que la mayoría de los pacientes con Lesiones Malignas proceden de la provincia de Cusco, con un 31,8% del total de pacientes. Además, otras provincias como Anta (en un 11,8%) y Urubamba (9,1%) también tienen un número significativo de pacientes con Lesiones Malignas. Es importante tener en cuenta que esta tabla estadística refleja la distribución de los pacientes con Lesiones Malignas en un conjunto de localidades específicas. No necesariamente refleja la distribución de la enfermedad en todo el departamento o en otras regiones no incluidas en la tabla



4.2.2 Análisis de relación

Tabla 9 Relación entre el diagnóstico endoscópico sugestivo de cáncer y el diagnóstico anatomopatológico en lesiones malignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020

		Diagnósticos anatomopatológicos						Total
		Cáncer Esófago	Cáncer Estómago	Cáncer Intestino delgado	Cáncer Colon	Cáncer Recto	Cáncer descartado	
Diagnósticos Endoscópicos sugestivos de cáncer	Cáncer Esófago	15	0	0	0	0	5	20
		75.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	100%
	Cáncer Estómago	0	26	0	0	0	26	52
		0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	100%
	Cáncer Intestino delgado	0	0	1	0	0	4	5
		0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	80.0%	100%
	Cáncer Colon	0	0	0	9	0	12	21
		0.0%	0.0%	0.0%	42.9%	0.0%	57.1%	100%
	Cáncer Recto	0	0	0	0	8	4	12
		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	66.7%	33.3%	100%
	Total	15	26	1	9	8	51	110
		13.6%	23.6%	0.9%	8.2%	7.3%	46.4%	100%

Nota: Elaboración propia – SPSS V.25

Prueba de Chi-Cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	225.279 ^a	20	<.001
Razón de verosimilitud	166.033	20	<.001
N de casos válidos	110		



La tabla N°9 de contingencia representa la relación entre los diagnósticos endoscópicos y los diagnósticos anatomopatológicos según los casos confirmados, en un total de 110 pacientes, comprobado estadísticamente con la prueba de chi cuadrado explicada en la tabla N°15.

Mostró que más de la mitad fueron confirmados como cánceres, representados con un 53,6%, y descartados en un 46,4%, donde el cáncer más frecuenté confirmado mediante anatomopatológica fue el cáncer de estómago seguido por cáncer esófago.

En la diagonal principal, se encuentran los pacientes que tienen el mismo diagnóstico endoscópico y anatomopatológico, lo que indica una coincidencia entre ambas pruebas. Por ejemplo, se observa que 15 de 20 pacientes sugestivos de "Cáncer Esófago" mediante endoscopia fueron confirmados por anatomopatológica representados en un 75% de estos; asimismo se evidencia la concordancia en 8 de 12 pacientes sugestivos de "Cáncer de Recto" confirmados por anatomopatológica representados en 66.7%, lo que sugiere una alta concordancia entre ambas pruebas en estos grupos, a diferencia del cáncer intestino delgado y colon donde no hubo concordancia puesto a que la proporción mayoritaria fueron descartados, cabe mencionar que el cáncer de estómago tuvo una misma proporción entre los confirmados y descartados. Esto sugiere que, en este conjunto de datos, el diagnóstico endoscópico no siempre coincide con el diagnóstico anatomopatológico, lo que implica que existe una variabilidad en la precisión de la endoscopia en la detección de lesiones malignas.

Es importante tener en cuenta que el tamaño de las muestras en algunos grupos es relativamente pequeño, lo que puede limitar la interpretación de los resultados. Por ejemplo, hay solo 5 pacientes en el grupo de diagnóstico endoscópico "Cáncer Intestino delgado", lo que hace que sea difícil hacer inferencias estadísticas sobre la relación entre los diagnósticos.



		Tipo Histológico				
		Adenocarcinoma	Cáncer Epidermoide	Células Escamosas	Linfoma	Total
Diagnósticos Endoscópicos	Cáncer Esófago	6	1	8	0	15
		40,0%	6,7%	53,3%	0,0%	100%
Cáncer Estómago		22	0	1	3	26
		84,6%	0,0%	3,8%	11,6%	100%
Cáncer Intestino delgado		2	0	0	0	1
		100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100%
Cáncer Colon		8	0	0	1	9
		88,9%	0,0%	0,0%	11,1	100%
Cáncer Recto		6	0	1	0	7
		75,0%	0,0%	25,0%	0,0%	100%
Total		44	1	10	4	59
		74,6%	1,7%	16,9%	6,8%	100%

Prueba de Chi-Cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	37,903 ^a	12	.009
Razón de verosimilitud	32.816	12	.035
N de casos válidos	110		

Nota: Elaboración propia – SPSS V.25



En la tabla N°10 se muestra los diferentes cánceres gastrointestinales sugestivos por endoscopia y confirmados por anatomopatología según su tipo histológico. Se evidencia que el tipo con mayor incidencia fue “Adenocarcinoma” diagnosticados en 44 de 59 pacientes confirmados con cáncer (74,6 %). Aplicando la prueba de chi cuadrado se evidencia que la relación es significativa estadísticamente sin embargo se aprecia el tipo histológico de mayor frecuencia.

El cáncer más frecuente fue de estómago donde 22 de 26 pacientes confirmados (84,6%), según el tipo, fueron adenocarcinoma, el segundo en frecuente fue el cáncer de colon siendo el tipo principal “Adenocarcinoma” representado en 8 de 9 pacientes confirmados (88,9%). En recto se encontró 6 pacientes confirmados (75%) con “Adenocarcinoma”. A diferencia del cáncer de esófago que en su mayoría fueron carcinoma de células escamosas diagnosticados en 8 pacientes de 15 pacientes confirmados (53,3%).



Tabla 11 Relación entre el Tipo Histológico y la Clasificación de Viena en lesiones malignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020

		CLASIFICACIÓN VIENA				Total
		Categoría 1	Categoría 3	Categoría 5	No se describe	
Tipo Histológico	Adenocarcinoma	0	0	8	36	44
	Cáncer Epidermoide	0	0	0	1	1
	Células Escamosas	0	0	0	10	10
	Linfoma	0	0	0	4	4
	Premaligna	8	2	0	41	51
	Total	8	2	8	92	110

Prueba de Chi-Cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	23.239 ^a	12	.277
Razón de verosimilitud	29.963	12	.070
N de casos válidos		110	

Nota: Elaboración propia – SPSS V.25



Esta tabla de contingencia N°11 muestra la relación entre los resultados de la clasificación de Viena y el tipo histológico de lesiones malignas en un grupo de pacientes. La clasificación Viena es un sistema para la descripción de las lesiones precancerosas y cancerosas del tracto digestivo.

En la tabla se observa que, de un total de 110 pacientes, 8 fueron clasificados en la Categoría 1 de la clasificación Viena, 2 en la Categoría 3 y 8 en la Categoría 5. Además, se observa que hay 92 pacientes para los cuales no se describe la clasificación de Viena.

En cuanto a los diagnósticos, se observó que sólo 8 de los 44 casos diagnosticados como "Adenocarcinoma" son descritos como categoría 5 en tal clasificación mientras que el resto no se describieron en los reportes anatomopatológicos, En general, se puede observar que la mayoría de los pacientes (92) no tienen clasificación Viena descrita en reportes anatomopatológicos. Sin embargo, se puede utilizar la tabla de contingencia para analizar la relación entre la clasificación Viena y los diagnósticos endoscópicos en los casos en que la información está disponible.

Mediante la aplicación de la prueba de chi cuadrado no tiene una relación significativa, no obstante, esta tabla nos muestra una alta incidencia de reportes que no describen esta clasificación



Tabla 12 Relación entre el Tipo Histológico y el grado Infiltrante en lesiones malignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020

		INFILTRANTE			Total
		NO	NO ESPECIFICA	SI	
Tipo Histológico	Adenocarcinoma	1	17	26	44
	Cáncer Epidermoide	0	0	1	1
	Células Escamosas	0	6	4	10
	Linfoma	0	3	1	4
	Premaligna	6	45	0	51
	Total	7	71	32	110

Prueba de Chi-Cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	23.239 ^a	12	.170
Razón de verosimilitud	29.963	12	.007
N de casos válidos	110		

Nota: Elaboración propia – SPSS V.25



En la tabla N°12 se presentan los resultados de diagnósticos anatomopatológicos de los pacientes según sea o no una lesión infiltrante, teniendo tres categorías en la columna: “NO, NO ESPECÍFICA y SÍ” (refiriéndose a la presencia de ser una lesión infiltrante), y el total de casos en cada fila. En la fila de diagnósticos anatomopatológicos se presentan las siguientes categorías: Adenocarcinoma, Cáncer Epidermoide, Células Escamosas, Linfoma, Otros, y Premaligna. El total de casos se muestra al final de cada fila y columna.

De los 110 casos presentados en la tabla, la mayoría (71) se diagnostica con “no específica”. De estos, 17 tienen adenocarcinoma, 6 tienen células escamosas y 45 son premalignos. En general, pacientes diagnosticados con adenocarcinoma tienden a tener una mayor proporción con respecto a ser de tipo infiltrante (26 de 44 casos), mientras que los casos con Cáncer Epidermoide y linfoma tienen una proporción menor.

Según la prueba estadística de chi cuadrado no tiene una relación significativa, no obstante, esta tabla nos muestra una alta incidencia de reportes que no describen esta clasificación



Tabla 13 Relación entre el Tipo Histológico y el Grado Histológico según la clasificación de Nakamura en lesiones malignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020

		GRADO HISTOLÓGICO			Total
		Diferenciado	Indefinido	Indiferenciado	
Tipo histológico	Adenocarcinoma	31	6	7	44
	Cáncer Epidermoide	0	1	0	1
	Células Escamosas	6	2	2	10
	Linfoma	0	4	0	4
	Premaligna	3	47	1	51
	Total	40	60	10	110
		36.4%	54,5%	9,1%	100%

Prueba de Chi-Cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	77.762a	12	<.001
Razón de verosimilitud	91.775	12	<.001
N de casos válidos	110		

Nota: Elaboración propia – SPSS V.25



La tabla de contingencia N°13 presenta el número de pacientes con diferentes grados histológicos y su correspondiente diagnóstico anatomopatológico. Se observan tres grados histológicos según la clasificación de Nakamura: diferenciado, indefinido e indiferenciado.

La mayoría de los pacientes tienen un grado histológico indefinido (60 de 110 pacientes, es decir, el 54,5%), seguido por aquellos con grado histológico diferenciado (40 de 110 pacientes, es decir, el 36,4%) y un menor número de pacientes con grado histológico indiferenciado (10 de 110 pacientes, es decir, el 9,1%).

En cuanto a los diagnósticos anatomopatológicos, se observa que el adenocarcinoma es la lesión maligna más frecuente donde en su mayoría fueron diferenciados (31 de 44 pacientes), seguido por las células escamosas en su mayoría diferenciados (6 de 10 pacientes). Es interesante destacar que el cáncer epidermoide solo se presenta en pacientes con tipo histológico indefinido.

A pesar de tener un mayor porcentaje como indefinido, mediante la aplicación de la prueba de chi cuadrado tiene una relación estadísticamente significativa entre los tipos y los grados histológicos



4.3 Determinación de la hipótesis mediante tablas de contingencia

Tabla 14 Prueba de Chi-cuadrado en lesiones premalignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1138.950	35	<.001
Razón de verosimilitud	717,683	35	<.001
N de casos válidos	550		

Nota: Elaboración propia – SPSS V.25

La prueba estadística de Chi cuadrado se utiliza para determinar si hay una relación significativa entre dos variables categóricas. La tabla de contingencia que se proporciona en el enunciado muestra la relación entre los diagnósticos endoscópicos y anatomopatológicos de un grupo de pacientes. El valor de Chi cuadrado de Pearson es de 1138.950 con 35 grados de libertad, lo que indica que existe una relación significativa entre los diagnósticos endoscópicos y anatomopatológicos de los pacientes. La significación asintótica (bilateral) es de <.001 lo que significa que la probabilidad de que los resultados se deban al azar es muy baja. La razón de verosimilitud es de 717.683 con 35 grados de libertad y una significación asintótica (bilateral) de <.001 Este valor también indica una relación significativa entre los diagnósticos endoscópicos y anatomopatológicos en las lesiones premalignas. En general, estos resultados sugieren que hay una fuerte asociación entre los diagnósticos endoscópicos y anatomopatológicos en este grupo de pacientes.



Tabla 15 Prueba de Chi-cuadrado en lesiones malignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	225,279	20	<.001
Razón de verosimilitud	166,033	20	<.001
N de casos válidos	110		

Nota: Elaboración propia – SPSS V.25

La tabla N° 15 muestra los resultados de dos pruebas de chi-cuadrado: el Chi-cuadrado de Pearson y la Razón de verosimilitud. Estas pruebas se utilizaron para evaluar la asociación entre el diagnóstico endoscópico y el diagnóstico anatomopatológico en lesiones malignas.

El valor del Chi-cuadrado de Pearson es de 225.279, con 20 grados de libertad. La "Significación asintótica (bilateral)" se muestra cómo <.001. Esto indica que hay una asociación significativa entre el diagnóstico endoscópico y el diagnóstico anatomopatológico en las lesiones malignas. El valor de p es muy pequeño, lo que sugiere que la probabilidad de que la relación observada sea el resultado del azar sea muy baja.

La Razón de verosimilitud es de 166.033, también con 20 grados de libertad, y una "Significación asintótica (bilateral)" de <.001. Esto respalda la conclusión de que existe una asociación significativa entre los dos diagnósticos.



CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

Considerando que en el Perú, en especial en la localidad del Cusco, existe una incidencia importante de cánceres gastrointestinales, principalmente a nivel gástrico, con graves consecuencias para la salud pública por la alta incidencia de cánceres gastrointestinales que va en aumento, llegando a ser el segundo tipo de cáncer más frecuente en Cusco y tercero en Perú. A pesar de esto, los estudios realizados sobre lesiones premalignas y malignas son escasos.

De 3423 pacientes que se realizaron endoscopía en el servicio de gastroenterología del Hospital Lorena del Cusco entre los años 2016 a 2020, cumplieron los criterios de inclusión para el estudio 660 pacientes: 550 pacientes con lesión premaligna y 110 con lesión maligna.

Dentro de los pacientes estudiados, clasificados como lesiones premalignas según endoscopía (550 pacientes), se observó que la mayoría representado por 47,1 % fueron adultos mayores (> de 60 años) y segundo en frecuencia fueron adultos (45 a 59 años) representados por el 32.9 % (Gráfico N°1). Respecto al género, según los resultados el género femenino es el más frecuente con un 56% de los casos sobre el género masculino representado por el 44% (Gráfico N°2).

Por otro lado, la mayoría de pacientes diagnosticados con lesiones premalignas según endoscopía proceden de la provincia del Cusco (47,3%), se debe tener en cuenta que el 8,9% del total de pacientes son de la provincia de Anta, siendo esta la segunda en frecuencia (Tabla N° 1). No hubo estudios con los que se pudo comparar

En pacientes diagnosticados según anatomíapatológica con lesiones premalignas se encontró que la localización más común es en estómago (71%) siendo la lesión más frecuente la metaplasia (metaplasia completa). La segunda localización más frecuente fue la de colon con un 8.9% con las lesiones más frecuentemente halladas el adenoma tubular y pólipo hiperplásico según anatomía patológica. Las lesiones localizadas en recto constituyeron el 5, 8% donde la lesión más frecuente fue pólipo hiperplásico seguido de adenoma tubular (Tabla N°4). En el estudio de *Fonseca L, (Costa Rica- 2020)* se observó que la mayor proporción de lesiones localizadas en colon mediante endoscopía fueron pólipos y mediante anatomía patológica se encontró en mayor proporción adenomas. *Santiago S. et al (Colombia-2022)* por otro lado encontró una menor tasa de detección de lesiones premalignas en 216 pacientes sometidos a endoscopía en comparación a nuestro estudio demostrando una prevalencia de metaplasia intestinal de 24,4%. *Bedoya, Et al (Colombia - 2020)*, encontraron por otra parte en 78



pacientes sometidos por primera vez a endoscopia mayoritariamente como lesión premaligna más frecuente la atrofia gástrica seguida de metaplasia a diferencia de nuestro estudio. *Manrique-Lemus MN, et al (Perú-2018)* por otro lado evidenció que la lesión más frecuente según los hallazgos anatomopatológicos fue la gastritis crónica y la metaplasia incompleta.

Nuestros resultados muestran que existe una relación entre los diagnósticos endoscópicos y anatomopatológicos en aquellos pacientes con lesiones premalignas según lo que se observa en la tabla N° 2 y tabla N° 3. Se tuvo como lesión más frecuente la úlcera, se encontró como diagnóstico anatomopatológico más frecuentemente asociado, la gastritis crónica (36%), atipia epitelial (22,9%), metaplasia completa (11,8%) y atrofia epitelial leve (10,4%) (Tabla N°5). Respecto a la gastritis crónica, gastritis eritematosa y gastritis erosiva crónica se observó mayor asociación con la metaplasia, principalmente con la metaplasia completa, seguida de la atrofia leve (Tabla N°3). Los pólipos encontrados por endoscopia se relacionaron en su mayoría según anatomía patológica con pólipo hiperplásico (48,4%) seguido de adenoma tubular (36%) (Tabla N° 6). De igual forma *Fonseca L, (Costa Rica- 2020)* encontró que aquellos pacientes diagnosticados por endoscopia como pólipos fueron confirmados mayormente por patología como pólipos hiperplásicos seguidos de adenoma. Es importante mencionar que pacientes diagnosticados endoscópicamente con esofagitis, en su totalidad tuvieron una relación con el diagnóstico anatomopatológico de esófago de Barret, aquellos pacientes sugestivos de esófago de Barret coincidieron con su diagnóstico propuesto. (Tabla N°7).

Al considerar variables cualitativas categóricas en este estudio, se utilizó la prueba estadística de chi-cuadrado que mostró la relación entre los diagnósticos endoscópicos y anatomopatológicos en pacientes con lesiones premalignas. Se encontró que el valor de chi-cuadrado de Pearson es de 1138.950 y una razón de verosimilitud de 717,683 ambos con 35 grados de libertad y una significación asintótica de $<0,001$ lo que indica que los resultados al azar son bajos. En general estos resultados sugieren que existe una gran asociación entre ambos diagnósticos (Tabla N°14). De la misma forma se encontró una relación estadísticamente significativa con la localización teniendo un valor de cuadrado de 1969.234 y una razón de verosimilitud de 600.385 con un grado de libertad de 80 y una significación asintótica de $<0,001$.

Respecto a los pacientes con lesiones malignas diagnosticadas por endoscopia (110 pacientes) se observó que la mayoría representado por 58,18% fueron adultos mayores ($>$ de 60 años) y segundo en frecuencia fueron adultos (45 a 59 años) representados por el 26,36% (Gráfico N°3). Respecto al género, el género masculino es el más frecuente con un 54,55% de los casos



sobre el género femenino representado por el 45,45% (Gráfico N°4). El estudio de *Odalís Despaigne Guillot (Cuba - 2021)*, muestra de igual manera que el mayor porcentaje de pacientes con diagnóstico endoscópico de cáncer gástrico fue del sexo masculino representado por 67,8% a diferencia del estudio de *Guevara Y, (Perú- 2018)*, en el cual predominó el sexo femenino 57,5%..

Por otro lado, la mayoría de pacientes diagnosticados con lesiones malignas según endoscopia proceden de la provincia del Cusco (31,8%), además que el 11,8% del total de pacientes son de la provincia de Anta y el 9,1% de la provincia de Urubamba (Tabla N°8). *Marroquín J, (Cusco Perú- 2019)*, obtuvo hallazgos significativos respecto a la procedencia: encontró mayor porcentaje de pacientes con adenocarcinoma a nivel urbano que rural lo que se contrastó en nuestro estudio.

La localización más frecuente de los casos confirmados fue en estómago (46,4%) y segundo en frecuencia fue esófago (25,4%), donde la mayoría de lesiones identificadas tuvieron como diagnóstico anatomopatológico final el adenocarcinoma (74,6%), a diferencia de esto aquellas lesiones identificadas en esófago que en su mayoría fueron carcinoma de células escamosas (53,3%) (Tabla N° 10). Cabe mencionar que los diagnósticos con mayor asociación endoscópica y anatomía patológica fueron cáncer de esófago (75%) y cáncer de recto (66,7%). De los 110 pacientes sugestivos de cáncer por endoscopia, 53,6% confirmaron el diagnóstico mediante anatomía patológica, y se descartó al 46,4% (Tabla N°9).

El estudio buscó asociar a los pacientes con lesiones malignas según su clasificación de Viena, sin embargo 92 de los 110 (83,6%) pacientes no tuvieron algún tipo de descripción relacionado a Viena en su reporte anatomopatológico. La mayoría de pacientes con clasificación de Viena descrita, presentó categoría 5 principalmente en aquellos pacientes diagnosticados con adenocarcinoma (Tabla N° 11). De la misma forma la asociación de lesiones malignas diagnosticadas por anatomopatológica y si es o no una lesión infiltrante, solo fue descrita en 38 de los 110 pacientes y en 71 pacientes (64,5%) no se evidenció este dato en los reportes anatomopatológicos, por lo que es importante destacar que en su mayoría de los pacientes diagnosticados mediante anatomía patológica de adenocarcinoma, eran de tipo infiltrante (Tabla N° 12).

En el análisis de la asociación entre el diagnóstico anatomopatológico según la clasificación de Nakamura se evidencia que las lesiones mayormente son de tipo indefinidas (60 de 110 pacientes) representadas en un 54,5% y que, de 44 pacientes diagnosticados según anatomía patológica de adenocarcinoma, 31 de éstos fueron de tipo histológico diferenciado (Tabla N°



13). De igual manera el estudio de *Odalis Despaigne Guillot (Cuba - 2021)*, muestra que los pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico según su estudio anatomopatológico tuvieron un 84,6% de tipo adenocarcinoma y de éstos mayormente se encontró el tipo diferenciado. *Guevara Y, (Perú- 2018)*, encontró también que el tipo histológico más frecuente de adenocarcinoma fue el diferenciado. *Marroquín J, (Cusco Perú- 2019)*, encontró que aquellos pacientes diagnosticados con adenocarcinoma gástrico, el tipo poco diferenciado representado con un 36% fue el más frecuente.

Se utilizó en el estudio de las lesiones malignas la prueba estadística de chi-cuadrado para ver la relación entre los diagnósticos endoscópicos y anatomopatológicos en pacientes con lesiones malignas (Tabla N° 15). Se encontró que el valor de chi-cuadrado de Pearson es de 225,279 y una razón de verosimilitud de 166,033 ambos con 20 grados de libertad y una significación asintótica de $<0,001$ lo que indica que esta relación entre los diagnósticos endoscópicos y anatomopatológicos es significativa por lo se puede aceptar la hipótesis. Por otro lado, se evidenció que no hay una relación significativa de tipo histológico con la clasificación de Viena y tipo Infiltrante ya que se encontró un valor de $p > 0,05$ a diferencia de la relación entre el tipo histológico con el grado histológico en el cual se evidenció una relación significativa con un valor de $p < 0,001$.

En general estos resultados coinciden con la aplicación de chi-cuadrado de lesiones premalignas donde se encontró una asociación significativa. Es importante mencionar que la significancia en lesiones malignas es mayor por tener un menor grado de libertad a diferencia de lesiones premalignas que tuvieron un mayor grado de libertad.



CONCLUSIONES

1. Según las características epidemiológicas de este estudio se observó que la endoscopia encuentra mayormente lesiones premalignas en pacientes a partir de los 45 años y más frecuentemente en mujeres; a diferencia de lesiones malignas encontradas por endoscopia, donde predominaron los varones a partir de los 45 años. Se encontró similitud respecto a la procedencia en ambas lesiones, siendo la mayor parte de pacientes de la zona urbana del Cusco y un número significativo de la zona rural de Anta. Según la localización de las lesiones fue mayormente en estómago. Según anatomopatología las lesiones premalignas más comunes fueron metaplasia completa y atrofia epitelial leve, la segunda localización más frecuente fue en colon donde se encontró mayormente adenoma tubular seguida de pólipo hiperplásico. Del mismo modo la localización de lesiones malignas más frecuente fue en estómago seguido de colon, obteniendo como diagnóstico anatomopatológico más representativo al adenocarcinoma.
2. Según la relación de endoscopia y anatomía patológica la lesión premaligna más frecuente es la úlcera asociada a gastritis crónica y atipia epitelial; el segundo en frecuencia fue pólipo asociado a pólipo hiperplásico y adenoma tubular. La esofagitis fue relacionada en su totalidad con el diagnóstico final de esófago de Barret. En la relación endoscópica y anatomopatológica en lesiones malignas se encontró en su mayoría la confirmación de casos.
3. La relación de lesiones malignas con la clasificación de Viena, Nakamura y el tipo infiltrante fue poco representativa debido a la falta de descripción de estos datos en los reportes anatomopatológicos, sin embargo, con los datos disponibles se pudo observar que el adenocarcinoma se relaciona al tipo histológico diferenciado (clasificación de Nakamura) y al tipo infiltrante en su mayoría.
4. Este estudio encontró una relación significativa mediante la prueba estadística de chi-cuadrado entre los diagnósticos endoscópicos y anatomopatológicos en aquellos pacientes con lesiones premalignas al igual que en pacientes con lesiones malignas, confirmando nuestra hipótesis. Se concluye que existe una relación significativa según el chi-cuadrado de Pearson entre los diagnósticos endoscópicos y anatomopatológicos en ambas lesiones con una baja probabilidad de resultados al azar según la razón de



verosimilitud y una fuerte asociación sin embargo es necesario mencionar que las lesiones malignas tuvieron mayor significancia por su menor grado de libertad.



RECOMENDACIONES

1. A los hospitales de la región se sugiere crear programas preventivos y promocionales sobre la detección temprana de cáncer gastrointestinal por su alta incidencia a nivel local y nacional mediante el uso de procedimientos endoscópicos especialmente en pacientes que sean mayores de 45 años independientemente de los factores de riesgo y sintomatología. También se recomienda capacitaciones dirigido a los profesionales de salud encargados del análisis e interpretación de estudios patológicos, así como los especialistas en endoscopías para el adecuado diagnóstico ya que se trata de procedimientos operador- dependiente.
2. A los profesionales de la salud se recomienda respecto a los reportes endoscópicos y anatomopatológicos la inclusión de clasificaciones útiles según el tipo de lesión y promover investigaciones para la estandarización del contenido de los reportes. También se sugiere fomentar futuras investigaciones sobre lesiones premalignas ya que éstas tienen importancia en el desarrollo de cáncer gastrointestinal.
3. A la escuela de medicina se recomienda incluir este estudio como punto de partida para futuras investigaciones y profundizar ciertas características epidemiológicas como su procedencia haciendo hincapié en la zona rural de Anta y poniendo énfasis en factores genéticos y medioambientales.
4. Es necesario recomendar a la población en general acudir al servicio de gastroenterología para una evaluación oportuna y seguimiento de lesiones premalignas, así como el diagnóstico precoz de cáncer gastrointestinal.



ASPECTOS OPERATIVOS

ANEXO 1: Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	NATURALEZA DE LA VARIABLE	FORMA DE MEDICIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO Y PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN	EXPRESIÓN FINAL DE LA VARIABLE	ITEM	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE
Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento hasta la actualidad	cuantitativa	indirecta	Edad	Intervalar	Ficha de recolección de datos	Edad	1	(1) < 29 (2) 30-44 (3) 45- 59 (4) >60
Género	Conjunto de características biológicas diferenciadas que se asigna a hombres y mujeres	cualitativa	indirecta	Género	Dicotómica	Ficha de recolección de datos	Género	2	(1)Masculino (2)Femenino
Procedencia	Lugar de donde procede, de donde viene o vive una persona	cualitativa	indirecta	Procedencia	Politómica	Ficha de recolección	Procedencia	3	(1)Acomayo (2)Anta (3)Apurímac (4)Calca (5)Canas (6)Canchis (7)Chumbivilcas (8)Cusco (9) Espinar (10)La Convención (11) Paruro (12) Paucartambo (13)Quispicanchi (14)Urubamba



									(15) Otros
Localización de la lesión	ubicación de la lesión dentro del tracto gastrointestinal	Cualitativa	Indirecta	Localización de la lesión	Nominal	Ficha de recolección	Localización de la lesión	4	1) Esofago 2) Estómago 3) Intestino delgado 4) Colón 5) Recto
diagnóstico endoscópico	lesiones premalignas según endoscópica	Cualitativa	Indirecta	diagnostico endoscópico	Nominal	Ficha de recolección	Diagnóstico endoscópico de lesiones premalignas	5	(1)Úlcera (2)Atrofia (3)Metaplasia (4)Esofago de barret (5)Pólipo
	lesiones malignas según endoscópica	Cualitativa	indirecta	diagnóstico endoscópico	Nominal	Ficha de recolección	Diagnóstico endoscópico de lesiones malignas	8	(1) cáncer de esofago (2) cáncer gástrico (3) cáncer de intestino delgado (4) cáncer de colon (5) cáncer de recto



Diagnóstico anatomopatológico	Clasificación de lesiones premalignas según anatomopatología	cualitativa	indirecta	Clasificación de lesiones premalignas	Politémica	Ficha de recolección de datos	Diagnóstico histológico	6	(1)Atrofia: leve, moderada, severa (2)Metaplasia: tipo I;II;III (3)Displasia:debajo ,de alto grado (4)Pólipo hiperplásico (5) Adenoma tubular, tubulovellososo
	Tipo histológico de lesiones malignas según anatomopatología	cualitativa	indirecta	Tipo Histológico de lesiones malignas	Politémica	Ficha de recolección de datos	Diagnóstico histológico	9	(1)Cancer de esofago Adenocarcinoma células escamosas otros (2)Cáncer gástrico Adenocarcinoma Linfoma gástrico GIST Carcinoides gástricos otros (3)Cáncer de duodeno Adenocarcinoma Linfoma Sarcoma Tumores carcinoides Tumores del estroma (4)Cáncer colorrectal Adenocarcinomas



									Cancer epidermoide Otros
Grado histológico- Clasificación de Nakamura	Características de los tejidos, respecto a la histogénesis	cualitativa	indirecta	Grado histológico	Politómica	Ficha de recolección de datos	Grado Histológico	10	(1)diferenciado (2)indiferenciado (3)Indefinido
clasificación de viena	clasificación de viena	cualitativa	indirecta	Clasificación de Viena	politómica	Ficha de recolección de datos	clasificación de viena		(1) Categoría 1 (2) Categoría 2 (3) Categoría 3 (4) Categoría 4 (5) Categoría 5



A. CRONOGRAMA

Actividades	Enero 2022				Febrero 2022				Marzo 2022				2023				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	M a r z o	A b r i l	M a y o	J u n i o	
Redacción del capítulo I	█	█	█	█													
Redacción del capítulo II					█	█	█	█	█								
Redacción del capítulo III										█	█	█	█				
Redacción del capítulo IV														█			
Conclusiones															█		
Publicación																█	



B. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

RECURSOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Mantenimiento de equipo	s/ 50.00	s/ 100.00
Alimentación	s/05.00	s/120.00
Pasajes	s/1.00	s/50.00
Papel Bond	S/0.10	S/ 50.00
Electricidad	S/3.00	S/ 90.00
Impresiones	S/1.00	S/ 50.00
Útiles de escritorio	S/2.00	S/ 25.00
Horas de internet	S/1.00	S/80.00
TOTAL		S/565.00



MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

RELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO ENDOSCÓPICO Y ANATOMOPATOLÓGICO EN LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS GASTROINTESTINALES EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ANTONIO LORENA DEL CUSCO 2016-2020

<p><u>Problema general:</u> ¿Cuál es la relación entre el diagnóstico endoscópico y anatomopatológico en lesiones premalignas y malignas GI en pacientes atendidos en el hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020?</p> <p><u>Problemas específicos:</u> -¿Cuáles son las características endoscópicas de lesiones premalignas y malignas GI en pacientes atendidos en el hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020? -¿Cuál es la relación entre el diagnóstico endoscópico y anatomopatológico en lesiones premalignas GI en pacientes atendidos en el hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020?</p> <p><u>Planteamiento del problema</u> Se requiere hallar la relación entre los dx. endoscópicos y anatomopatológicos en lesiones premalignas y malignas GI en pacientes atendidos en el H. A. L. del Cusco 2016-2020</p>	<p><u>Objetivo general</u> Hallar la relación entre los diagnósticos endoscópicos y anatomopatológicos en lesiones premalignas y malignas GI en pacientes atendidos en el HAL del Cusco 2016-2020</p> <p><u>Objetivos específicos</u> -Determinar las características anatomopatológicas y endoscópicas de lesiones premalignas y malignas GI en pacientes atendidos en el HAL del Cusco 2016-2020 -Hallar la relación entre los diagnósticos anatomopatológicos y endoscópicos de lesiones premalignas GI en pacientes atendidos en el HAL del Cusco 2016-2020 - Hallar la relación entre los diagnósticos anatomopatológicos y endoscópicos de lesiones malignas GI en pacientes atendidos en el HAL del Cusco 2016-2020</p>	<p><u>Antecedentes del problema</u> Guevara Y, (Perú -2018), en “Correspondencia entre la estadificación Tomográfica preoperatoria y estadificación anatomopatológica en cáncer gástrico en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2015-2017”, tuvo como objetivo evaluar la correspondencia entre la estadificación tomográfica preoperatoria y la estadificación anatomopatológica realizando un análisis del coeficiente kappa.</p> <p><u>Marco teórico</u> -Entre las lesiones premalignas tenemos esofago de barret, atrofia gástrica, metaplasia y displasia y entre las lesiones malignas tenemos con mayor incidencia y mortalidad el cáncer gástrico y de colon. -Clasificación endoscópica: Borrmann -Clasificación anatomopatológica: Lauren y tipo infiltrante.</p>	<p><u>Hipótesis:</u>Existe relación entre los diagnósticos endoscópicos y anatomopatológicos en lesiones premalignas y malignas gastrointestinales en pacientes atendidos en el hospital Antonio Lorena del Cusco 2016-2020</p> <p><u>Hipótesis específicas:</u> -Existe relación dx. entre los hallazgos endoscópicos y anatomopatológicos en lesiones premalignas GI en pacientes atendidos en el H.A.L.C 2016-2020 -Existe relación dx. entre los hallazgos endoscópicos y anatomopatológicos en lesiones malignas GI en pacientes atendidos en el H.A.L.C 2016-2020</p> <p><u>Variables</u> -Implicadas:Lesiones premalignas y Lesiones malignas; Clasificación endoscópica y Clasificación anatomopatológica -No implicadas: Edad, Género y Lugar de procedencia</p>	<p><u>Método de investigación</u> Estudio No experimental, Correlacional, Comparativo, transversal, retrospectivo.</p> <p><u>Tipo de investigación</u> investigación en enfermedades no transmisibles</p> <p><u>diseño de investigación</u> tipo no experimental con el uso de ficha de recolección de datos validado</p> <p><u>Población</u> Todos los pacientes atendidos por C.E. de GI sometidos a procedimientos endoscópicos y con reporte de anatomía patológica en el H.A.L.C</p> <p><u>Muestra</u> La muestra será pacientes con lesiones premalignas y malignas mediante endoscopia y con reporte anatomopatológico</p> <p><u>Técnica de recolección de datos</u> ficha de recolección de datos</p> <p><u>Técnica de análisis de datos</u> análisis de correlaciones entre variables dependiente e independiente</p>
---	--	--	--	---



D. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

RELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO ENDOSCÓPICO Y ANATOMOPATOLÓGICO EN LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS GASTROINTESTINALES EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ANTONIO LORENA DEL CUSCO 2016-2020

Ficha N°	
DATOS GENERALES DEL PACIENTE	
1. Edad : 1) < 29 años () 2) 30-44 años () 3) 45- 59 años () 4) >60 años () 2. Género : (1) M () (2) F ()	3. Procedencia: (1)Acomayo (8)Cusco (2)Anta (9) Espinar (3)Apurímac (10)La Convención (4)Calca (11) Paruro (5)Canas (12) Paucartambo (6)Canchis (13)Quispicanchi (7)Chumbivilcas (14)Urubamba (15) Otros Diagnóstico:
4. Localización de la lesión (1) Esófago () (2) Estómago () (3) Intestino delgado () (4) Colón () (5) Recto ()	Tipo de la lesión <ul style="list-style-type: none"> ● Premaligna () ● Maligna ()
LESIONES PREMALIGNAS	
5. DIAGNÓSTICO ENDOSCÓPICO	6. DIAGNÓSTICO ANATOMOPATOLÓGICO
1. Esófago de Barret () 2. Atrofia () 3. Metaplasia () 4. Úlcera () 5. Pólipo () Otros.....	1. Esófago de Barret () 2. Atrofia () 3. Metaplasia () 4. Displasia () 5. Pólipo () Tipo:
LESIONES MALIGNAS	



INFORME ENDOSCÓPICO

Fecha:

7. Diagnóstico endoscópico

- (1) cáncer de esófago
- (2) cáncer gástrico
- (3) cáncer de intestino delgado
- (4) cáncer de colon
- (5) cáncer de recto

DIAGNÓSTICO ANATOMOPATOLÓGICO

Fecha:

8. Tipo histológico según localización

- A. cáncer de esófago ()
 - Adenocarcinoma ()
 - células escamosas ()
 - otros ()
- B. cáncer gástrico ()
 - Adenocarcinoma ()
 - Linfoma gástrico ()
 - Tumores del estroma gástrico (GIST) ()
 - Carcinoides gástricos ()
 - otros ()
- C. cáncer de duodeno ()
 - Adenocarcinoma
 - Linfoma
 - Sarcoma
 - Tumores carcinoides
 - Tumores del estroma
- D. cáncer colorrectal ()
 - adenocarcinomas ()
 - cáncer epidermoide ()
 - otros ()

9. Grado histológico- Clasificación de Nakamura

- (1) diferenciado ()
- (2) indiferenciado ()
- (3) indefinido ()

10. Clasificación de Viena

- (6) Categoría 1 ()
- (7) Categoría 2 ()
- (8) Categoría 3 ()
- (9) Categoría 4 ()
- (10) Categoría 5 ()



E. VALIDACIÓN DE FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA

Se aplicó el criterio de expertos y una prueba piloto. Para lo cual se recurrió a 3 expertos a quienes se les proporcionó los objetivos de la investigación, la encuesta y una hoja de preguntas; con su respectiva escala de valoración, para la calificación.

Los resultados de la calificación, se procesaron de acuerdo a la tabla y fórmulas que presentamos a continuación:

TABLA DE PROCESAMIENTO DE CRITERIO DE EXPERTOS.

ITEM	EXPERTOS					TOTAL	PROMEDIO
	A	B	C	D	E		
1	4	4	3	4	5	20	4
2	3	4	4	4	4	19	3,8
3	4	4	3	4	4	19	3,8
4	3	3	3	5	4	18	3,6
5	4	4	2	4	3	17	3,4
6	4	4	4	4	4	20	4
7	2	4	4	5	5	20	4
8	3	3	4	5	4	19	3,8
9	4	4	2	4	4	18	3,6



Con los promedios hallados se procedió a determinar la distancia del punto múltiple (Dpp), a través de la siguiente ecuación:

$$D_{pp} = \sqrt{(x - y_1)^2 + (x - y_2)^2 + \dots + (x - y_n)^2}$$

Donde:

x = Valor máximo concedido en la escala para cada ítem (4 ó 5 en la presente investigación).

y = El promedio de cada ítem.

REEMPLAZANDO:

$$D_{pp} = \sqrt{(5-4)^2 + (4-3,8)^2 + (4-3,8)^2 + (5-3,6)^2 + (4-3,4)^2 + (4-4)^2 + (5-4)^2 + (5-3,8)^2 + (4-3,6)^2}$$

$$D_{pp} = \sqrt{6}$$

$$D_{pp} = 2,44$$

Si $D_{pp} = 2,44$ significa que el instrumento tiene una adecuación total con lo que se pretende medir y por consiguiente puede ser aplicado para obtener la información.

Siendo $D_{pp} = 2,44$ entonces debe de calcularse la distancia máxima. Determinar la distancia máxima ($D_{m\acute{a}x}$) del valor obtenido respecto al punto de referencia Cero(0), con la siguiente ecuación:

$$D_{m\acute{a}x} = \sqrt{(X_1 - 1)^2 + (X_2 - 1)^2 + \dots + (X_n - 1)^2}$$

Donde:

X = Valor máximo cancelado en la escala para cada ítem.

1 = Valor mínimo de la escala, para cada ítem (en este caso el valor es = 1)



Reemplazando:

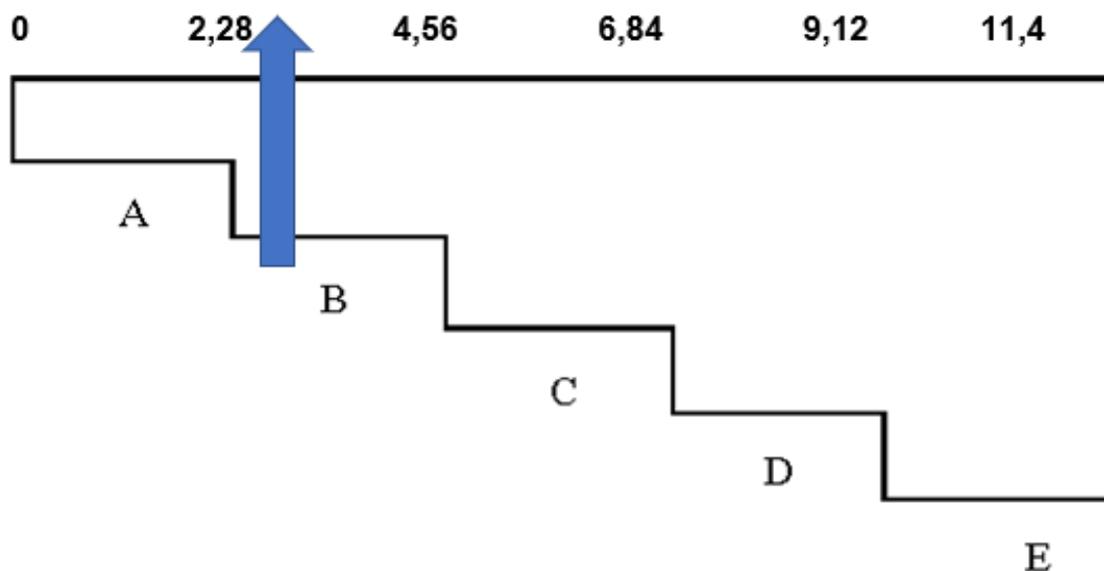
$$D_{\max} = \sqrt{(5-1)^2 + (4-1)^2 + (4-1)^2 + (5-1)^2 + (4-1)^2 + (4-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (4-1)^2}$$

$$D_{\max} = \sqrt{109}$$

$$D_{\max} = 10,44$$

La D_{\max} obtenida se divide entre el valor máximo de la escala, siendo: $\frac{10,44}{5} = 2,08$

Con el valor obtenido (2,08), se construyó una nueva escala valorativa a partir de la escala de 0, hasta llegar al valor D_{\max} (10,44), y se obtuvo lo siguiente



Donde:

A= Adecuación total.

B= Adecuación en gran medida.

C= Adecuación promedio.

D= Escasa adecuación.

E= Inadecuación.



En la escala construida, se ubicó la distancia del punto múltiple obtenida (Dpp), y se emite el juicio de valor. Donde: $Dpp = 2,44$; que esta ubicado en el intervalo A, indicando que el instrumento de investigación **“tiene adecuación en gran medida”** al fenómeno que se desea investigar, y por tanto puede ser utilizada.

Si el valor calculado de Dpp, cayese en las escalas C, D o E; significa que el instrumento, en este caso el cuestionario, requiere de una reestructuración y/o modificación, entonces después de la reestructuración o modificación, se somete nuevamente al juicio de expertos, con la secuencia metodológica ya conocida, situación que no fue necesaria para este instrumento.

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

GUÍA DE ESTIMACIÓN DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

El presente documento tiene por objeto el de recoger información útil de personas especializadas acerca de la validez del constructo, confiabilidad y aplicabilidad del instrumento de investigación sometido a su juicio.

Esta integrado por diez(10) interrogantes, las cuales se acompañan de una escala de estimación que significa lo siguiente:

- 5: Representa el mayor valor de la escala y debe ser asignado cuando se aprecia que el ítem es absuelto por el trabajo de investigación de una manera totalmente suficiente.
- 4: Representa que la estimación del trabajo de investigación absuelve en gran medida la interrogante planteada.
- 3: Significa la absolución del ítem en términos intermedios.
- 2: Representa una absolución escasa de la interrogante planteada.
- 1: Representa una ausencia de elementos que absuelven la interrogante planteada.



Marque con un aspa(X) en la escala geográfica que figura a la derecha de cada ítem, según la opinión que le merezca el instrumento de investigación.

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA EVALUACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?					
2. ¿Considera Ud. que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?					
3. ¿Considera Ud. que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?					
4. ¿Considera Ud. que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares obtendremos también datos similares?					
5. ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos, propios de la variable de estudio?					
6. ¿Considera Ud. que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?					
7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?					
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?					
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetos materia de estudio?					
10. ¿Qué aspectos habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o que aspectos habría que suprimir?					



NOMBRE Y APELLIDOS	FIRMA Y SELLO	FECHA



F. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Cáncer 2 de febrero de 2022 [Internet] disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
2. Palmero Picazo J, Tron Gómez MS, Tovar Torres S. Cáncer gástrico Aten Fam. 2018;25(4):169-175 disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/atefam/af-2018/af184i.pdf>
3. Finlay A. Macrae, MD Cáncer colorrectal: epidemiología, factores de riesgo y factores protectores, uptodate, 09 de marzo de 2023. disponible en: https://www.uptodate.com/contents/colorectal-cancer-epidemiology-risk-factors-and-protective-factors?search=cancer%20colorectal%20incidencia&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H33
4. Análisis de la Situación del Cáncer en el Perú, enero – abril 2022; disponible en: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2022/SE37/cancer.pdf&ved=2ahUKEwigja73hJL_AhVLM_LkGHYJ-CkwQFnoECA4QAQ&usg=AOvVaw0tEBW4JpRIAP0xrV4CwINU
5. Chacaltana Alfonso, et al . Lesiones gástricas preneoplásicas y helicobacter pylori en despistaje endoscópico para cáncer gástrico en población de nivel socioeconómico medio y alto. Rev. gastroenterol. Perú. 2009 Jul; 29(3): 218-225. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292009000300003&lng=es
6. Santiago SL,Gonzalo GC et al.Patrones de detección de Helicobacter pylori y lesiones relacionadas mediante protocolo Sydney en una población de Antioquia, Colombia. Rev. gastroenterol. Perú [online]. 2022, vol.42, n.2, pp.86 disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1022-51292022000200086&script=sci_arttext



7. Despaigne-Guillot O, León-Columbié A, Díaz-Fonden J, Monier-Martinez Y. Aspectos clinicoepidemiológicos, endoscópicos e histológicos en ancianos con cáncer gástrico. MEDISAN. Vol. 25, No. 2 (2021); Disponible en: <https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3599>
8. Bedoya-Arias Hugo Alejandro, et al, Lesiones premalignas y malignas del estómago en pacientes sin tamización para cáncer gástrico rev. colomb. cir. vol.35 no.4 Bogotá Oct./Dec. 2020 Epub Feb 14, 2021 disponible en http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822020000400570
9. Lany Huang Fonseca, Correlación de la clasificación endoscópica e histopatológica de colonoscopías realizadas en un programa organizado de tamizaje de cáncer de colon y recto en el hospital maximiliano peralta, universidad de costa rica 2020 Disponible en: <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/81407/Tesis%20Lany.%20Versi%20C3%B3n%20final%20final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Yahaira Mireya Guevara Bueno. Correspondencia entre la estadificación Tomográfica preoperatoria y estadificación anatomopatológica en cáncer gástrico en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2015-2017 (Observacional, Analítico, Retrospectivo.) Lima – Perú-2018 disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1273/74%20tesis%20GUEVARA%20BUENO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Manrique-Lemus MN, Rojas-Vilca JL, et at. Helicobacter pylori y lesiones gástricas premalignas en pacientes con dispepsia no investigada en un hospital general de Lima. Rev Soc Peru Med Interna. 2018;31(4):128-136 disponible en: <https://revistamedicinainterna.net/index.php/spmi/article/view/3/3>
12. Marroquin J, z Jhonatan Amilcar. “características epidemiológicas, endoscópicas e histopatológicas de pacientes diagnosticados con adenocarcinoma gástrico avanzado en dos hospitales de la ciudad de cusco, 2016 - 2018” [Transversal, Analítico y Observacional] Cusco-Peru 2019 disponible en: http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/3978/253T20190175_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y



13. Stuart J. Spechler, Esófago de Barrett: epidemiología, manifestaciones clínicas y diagnóstico. 19 de octubre de 2021. UpToDate disponible en: https://www.uptodate.com/contents/barretts-esophagus-epidemiology-clinical-manifestations-and-diagnosis?search=esophagus%20barrett&source=search_result&selectedTitle=1~120&usage_type=default&display_rank=1#topicContent.
14. Aponte D, et al. Técnicas en Endoscopia Digestiva Segunda Edición Bogotá D.C; septiembre de 2013. Disponible en: <https://www.aced.org.co/wp-content/uploads/2020/07/Tecnicas-en-Endoscopia-Digestiva-Segunda-Edicion.pdf>
15. Jensen P. Gastritis atrófica metaplásica (crónica), 02 de septiembre de 2020. UpToDate disponible en : https://www.uptodate.com/contents/metaplastic-chronic-atrophic-gastritis?search=gastritis%20atrofica&source=search_result&selectedTitle=1~70&usage_type=default&display_rank=1#H2
16. Alexey Portnov Atrofia de la mucosa gástrica iliveok [internet] 17.10.2021 disponible en: https://es-m.iliveok.com/health/atrofia-de-la-mucosa-gastrica_109245i15938.html
17. Sánchez-Cuén Jaime Alberto, Irineo-Cabrales Ana Bertha, Bernal-Magaña Gregorio, Peraza-Garay Felipe de Jesús. Regresión de la metaplasia intestinal gástrica tras la erradicación de la infección por Helicobacter pylori en un hospital de México. Rev. esp. enferm. cavar. [Internet]. 2016 Dic [citado 2022 Feb 09] ; 108 (12): 770-775. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082016001200003&lng=es
18. Douglas Morgan, MD, MPH. Metaplasia Intestinal Gastrica, 30 de marzo de 2022. UpToDate disponible en : https://www.uptodate.com/contents/gastric-intestinal-metaplasia?search=Gastric%20intestinal%20metaplasia&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H2409592
19. Salas Caudevilla A. Evaluación De La Displasia En Las Enfermedades Digestivas. Gastroenterol Hepatol. 2007;30(10):602-11 Disponible en <https://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-articulo-evaluacion-displasia-enfermedades-digestivas-13112598>



20. Romero Madero et al. Lesiones planas gastrointestinales y displasia, un par endoscópico-histológico en la dinámica del cáncer digestivo. CC BY-NC. 16 de Abril. 2019; 58 (273): 83-89 Disponible en <https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2019/abr19273g.pdf>
21. Javier Ortego y Carmelo Cebrián, Precusores del cáncer gástrico factores de riesgo, condiciones y lesiones premalignas de la mucosa gástrica, Nero-febrero 2001. vol. 1 n.o2 , disponible en : <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-70000021>
22. Paul F. Mansfield, et al, Características clínicas, diagnóstico y estadificación del cáncer gástrico uptodate [Internet] 21 de octubre de 2022. disponible en: https://www.uptodate.com/contents/clinical-features-diagnosis-and-staging-of-gastric-cancer?search=Caracter%C3%ADsticas%20cl%C3%ADnicas,%20diag%C3%B3stico%20y%20estadificaci%C3%B3n%20del%20c%C3%A1ncer%20g%C3%A1strico&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H21
23. Ricardo Ulises Macías-Rodríguez et al, Evaluación de los pólipos gástricos en endoscopia, Elsevier vol.26 Num 2 páginas 62-69 (Abril - Junio 2014) disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-endoscopia-335-articulo-evaluacion-los-polipos-gastricos-endoscopia-S0188989314001407>
24. Manejo diagnóstico y terapéutico del pólipo de colon Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México. ISN 2707-2207/ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero, 2023, Volumen 7, Número 1 p 4531 Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/4779>
25. Eduardo Maiza R.1, Clasificación de París de las lesiones superficiales del tracto digestivo Gastroenterol. latinoam 2011; Vol 22, N° 2: 123-126 disponible en: <https://www.gastrolat.org/DOI/PDF/10.0716/gastrolat2011n200008.pdf>
26. Cáncer de esófago. Revisión actualizada de Esophagus cancer. Updated review Servio Tulio Cintra Brooks, Amara Cintra Pérez, Servio Cintra Pérez Universidad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba Rev Inf Cient. 2016; 95(4):635-646 disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinficie/ric-2016/ric164m.pdf>



27. Saltzman John R, MD ed Manifestaciones clínicas, diagnóstico y estadificación del cáncer de esófago 19 de diciembre de 2022 uptodate disponible en https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-diagnosis-and-staging-of-esophageal-cancer?search=gastrointestinal%20cancer&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2#H1
28. Tatiana Zúñiga Sequeira revisión bibliográfica de cáncer de esófago revista medica de costa rica y centroamerica lxxix (604) 539-544, 2012 disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/604/art18.pdf>
29. Ríos-Pérez J. Cáncer de estómago: Presentación clínica y aspectos generales. diagnóstico [Internet]. 22 de junio de 2021 [citado 10 de febrero de 2022];60(2):86-1. Disponible en: <http://142.44.242.51/index.php/diagnostico/article/view/285>
30. Paul F. Mansfield, MD, FACS Características clínicas, diagnóstico y estadificación del cáncer de estómago 18 de agosto de 2021. disponible en https://www.uptodate.com/contents/clinical-features-diagnosis-and-staging-of-gastric-cancer?search=STOMAG%20cancer&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H2
31. Buján Murillo Sebastián, Bolaños Umaña Stephanie, Mora Membreño Karla, Bolaños Martínez Isabel. Carcinoma gástrico: revisión bibliográfica. Medicina. pierna. Costa Rica [Internet]. marzo de 2020 [citado el 2 de febrero de 2022]; 37(1): 62-73. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152020000100062&lng=en
32. Candia Roberto. Herramientas para la interpretación de informes endoscópicos: clasificaciones y escalas en endoscopia digestiva. Rev. méd. Chile [Internet]. 2020 Jul;148(7):992-1003. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000700992



33. American Cancer Society Acerca del cáncer de estómago cancer.org | 1.800.227.2345
Visión general y tipos. Disponible en:
<https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/8943.00.pdf>
34. Espejo Romero Hernán, Navarrete Siancas Jesús. Clasificación de los Adenocarcinomas de estómago. Rev. gastroenterol. Perú [Internet]. 2003 Jul [citado 2022 Feb 16] ; 23(3): 199-212. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-512920030003000006&lng=es
35. Sociedad Estadounidense del Cáncer: Datos y cifras sobre el cáncer 2021. Sociedad Estadounidense del Cáncer, 2021. Disponible en:
<https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/annual-cancer-facts-and-figures/2021/cancer-facts-and-figures-2021.pdf>
36. Schiappacasse Giancarlo, Labra Andrés, Laguna Juan P., Mercado Fernando, Lara Bastián. Caracterización imagenológica de los tumores de intestino delgado resecaados en nuestra institución entre los años 2017 y 2020. Rev. chil. radiol. [Internet]. 2022 Jun [citado 2023 Mayo 28] ; 28(2): 48-56. Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-93082022000200048&lng=es. <http://dx.doi.org/10.24875/rchrad.22000019>
37. Carolina Olano y col. Tumores malignos de intestino delgado en cápsula endoscópica. Acta Gastroenterol Latinoam 2018;48(2):138-143 Disponible en
<https://www.actagastro.org/numeros-antiores/2018/Vol-48-N2/Vol48N2-PDF15.pdf>
38. Paredes Méndez JE, Fernández Luque JL, Vargas Marcauzco HT, Alosilla Sandoval PA, Gonzales Yovera JG, Arenas Gamio JL. Características clínico-patológicas y manejo de tumores primarios de intestino delgado de localización yeyuno-ileal. Rev Gastroenterol Peru. 2021;41(4):215-20. doi:
<http://dx.doi.org/10.47892/rgp.2021.414.1267>
39. Schiappacasse Giancarlo, Labra Andrés, Laguna Juan P., Mercado Fernando, Lara Bastián. Caracterización imagenológica de los tumores de intestino delgado resecaados en nuestra institución entre los años 2017 y 2020. Rev. chil. radiol. [Internet]. 2022 Jun [citado 2023 Mayo 28] ; 28(2): 48-56. Disponible en:



http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-

[93082022000200048&lng=es. http://dx.doi.org/10.24875/rchrad.22000019.](http://dx.doi.org/10.24875/rchrad.22000019)

40. Small Intestine. In: Amin MB, Edge SB, Greene FL, et al., eds.: AJCC Cancer Staging Manual. 8th ed. Springer; 2017, pp. 221–34. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK65986/>
41. American Cancer Society: Cancer Facts and Figures 2020. American Cancer Society, 2020.24 Disponible en: <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/annual-cancer-facts-and-figures/2020/cancer-facts-and-figures-2020.pdf>
42. Tinmouth J, Vella ET, Baxter NN, et al.: Colorectal Cancer Screening in Average Risk Populations: Evidence Summary. Can J Gastroenterol Hepatol 2016: 2878149, 2016. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/colorrectal/pro/deteccion-colorrectal-pdq>
43. Young F, et al. Manejo Multidisciplinario del Cáncer de Colon (MMCC) Guía de Práctica Clínica ONCOSALUD - AUNA Chile, 01.10.2018. Disponible en <https://clinicadelgado.pe/wp-content/uploads/2020/02/CancerColon.pdf> 27
44. López-Pérez, Raquel Y., et al, Julio C.. (2020). Caracterización endoscópica de los tumores de recto y su asociación a la estadificación clínica del cáncer rectal. Endoscopia, 32(Supl. 2), 129-134. Epub 13 de junio de 2022. disponible en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/<https://scielo.org.mx/pdf/endo/v32s2/0188-9893-endo-32-supl2-129.pdf>
45. Libutti SK, Willett CG, Saltz LB: Cancer of the rectum. In: DeVita VT Jr, Lawrence TS, Rosenberg SA: Cancer: Principles and Practice of Oncology. 9th ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2011, pp 1127-41. Disponible en: https://www.cancer.gov/espanol/tipos/colorrectal/pro/tratamiento-rectal-pdq#section_1.8



46. Charúa-Guindic L. Cáncer de recto y ano. Revista de Gastroenterología de México 2010;Supl.1(75):133-138. Disponible en: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-cancer-recto-ano-articulo-X0375090610546301>
47. Grupo de Trabajo Especial sobre Servicios Preventivos de Estados Unidos Tamizaje del cáncer colorrectal Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health12 (4), 2002 disponible en: <https://scielosp.org/article/rpsp/2002.v12n4/291-295/es/>
48. Van der Zee RP, Richel O, de Vries HJ, et al.: The increasing incidence of anal cancer: can it be explained by trends in risk groups? Neth J Med 71 (8): 401-11, 2013. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24127500/>
49. R J Schlemper, et al. The Vienna classification of gastrointestinal epithelial neoplasia Pubmed [Internet], 2000; 47: 251-255. disponible en: <https://gut.bmj.com/content/47/2/251.long>
50. M.J. Pavón Fernández Et Al, LESIONES PREMALIGNAS, HISTOLOGÍA, DETECCIÓN Y TRATAMIENTOS. (2)1-12- [internet] citado el 11 de febrero (2022). Disponible en: https://www.neumomadrid.org/wp-content/uploads/monogxix_3_lesiones_premalignas.pdf
51. NIH .Diccionarios del NCI. Definición de neoplasia maligna. disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/neoplasia-maligna>