



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

**“PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS ENDOSCÓPICAS-
HISTOLÓGICAS DE CÁNCER GÁSTRICO EN HOSPITAL II-2
SANTA ROSA, DURANTE PERIODO ENERO 2014-SEPTIEMBRE
2015”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

AUTOR

PRIXILLA ZOILA YARLEQUÉ RUBIO

ASESOR:

DRA. WONG TERRONES GUIOVANNA

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

ENFERMEDADES CRÓNICAS Y DEGENERATIVAS

PIURA – PERÚ

2017

PÁGINA DEL JURADO

MC. JOSÉ ENRIQUE CRUZ VILCHEZ

MC. MARIÁ LEÓN CHÁVEZ

MC. MARX F. RÍOS TRONCOS

DEDICATORIA

A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud y sabiduría para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mis padres, ELMER YARLEQUE CHERRE y SOFIA RUBIO TINEDO por los ejemplos de perseverancia y constancia que me han infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante que me permitieron terminar esta etapa profesional gracias a su amor y apoyo incondicional.

A mis maestros por su tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional.

A mi asesora DRA WONG TERRONES GUIOVANNA por su gran apoyo y motivación para la culminación y para la elaboración de esta tesis.

Agradezco a mi abuelo ALBERTO RUBIO VILCHEZ quién me inspiró en la elaboración de mi tesis por experiencias vividas junto a él.

AGRADECIMIENTO

Le agradezco a Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado.

A mi alma mater Universidad César Vallejo para que siga forjando profesionales luchadores para el bien de la sociedad y por el soporte institucional para la elaboración de este trabajo.

Asimismo agradezco a mi asesor de Tesis Dra. Wong Terrones Guiovanna por su visión crítica de muchos aspectos cotidianos de la vida, por su rectitud en su profesión y experiencia laboral como docente, que ayudaron a forjarme como persona y como profesional.

.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo PRIXILLA ZOILA YARLEQUE RUBIO con DNI N° 47832256 , a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de, CIENCIAS MEDICAS Escuela de MEDICINA HUMANA , declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

PRIXILLA ZOILA YARLEQUE RUBIO

Nombres y apellidos del Tesista

PIURA, 16 DE MARZO DEL 2017

PRESENTACIÓN

Señores miembros de Jurado:

Presento ante ustedes la Tesis titulada “PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS ENDOSCÓPICAS-HISTOLÓGICAS DE CÁNCER GÁSTRICO EN HOSPITAL II-2 SANTA ROSA, DURANTE PERIODO ENERO 2014-SEPTIEMBRE 2015”, con la finalidad de Determinar la prevalencia de cáncer gástrico en Hospital II-2 Santa Rosa, durante periodo Enero del 2014 a Septiembre del 2015, en cumplimiento del reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Título Profesional de Médico Cirujano. Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

LA AUTORA

INDICE GENERAL

RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
CAPITULO I:	
INTRODUCCION	1
1.1 ANTECEDENES.....	2
1.2 JUSTIFICACION.....	6
1.3 MARCO TEORICO.....	7
1.3.1 INCIDENCIA.....	7
1.3.2 FACTORES DE RIESGO.....	8
1.3.3 TIPOS DE CANCER.....	10
1.3.4 PATOGENIA.....	12
1.3.4.1 CANCER HEREDITARIO.....	12
1.3.4.2 CANCER EPIDERMICO.....	12
1.3.5 FISIOPATOLOGIA.....	13
1.3.5.1 CagA Y HELICOBACTER PYLORI.....	13
1.3.6 MODELO DE CORREA.....	14
1.3.7 CLASIFICACIÓN.....	14
1.3.7.1 CLASIFICACIÓN LAUREN.....	14
1.3.7.2 CLASIFICACIÓN OMS.....	16

1.3.7.3	CLASIFICACIÓN MING.....	17
1.3.7.4	CLASIFICACIÓN BORMANN.....	18
1.3.8	COMPROMISO ANATÓMICO.....	19
1.3.9	SIGNOS CLÍNICOS.....	20
1.3.10	DIAGNÓSTICOS.....	23
1.3.10.1	ENDOSCOPIAS.....	23
1.3.10.2	TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES.....	24
1.3.10.3	ESTUDIOS RADIOLÓGICOS.....	24
1.3.10.4	MARCADORES SEROLÓGICOS.....	25
1.3.11	TRATAMIENTOS.....	25
1.3.11.1	RESECCIÓN ENDOSCOPIA.....	25
1.3.11.2	TRATAMIENTO QX.....	26
1.3.11.3	QUIMIOTERAPIAS.....	27
1.3.11.4	TRATAMIENTO,ADYUVANTE,O,NEOADYUVANTE...	27
1.3.11.5	TRATAMIENTO PALIATIVO.....	27
1.3.12	PRONÓSTICOS.....	28
1.4	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	29
1.5	REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	29
1.6	HIPÓTESIS.....	29
1.7	OBJETIVOS.....	30

1.7.1	OBJETIVO GENERAL.....	30
1.7.2	OBJETIVO ESPECÍFICOS.....	30
CAPITULO II :		
MARCO METODOLÓGICO.....		31
2.1	VARIABLES.....	31
2.2	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	32
2.3	METODOLOGÍA.....	34
2.4	TIPO DE ESTUDIO.....	34
2.5	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	34
2.6	POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO.....	34
2.7	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	35
2.8	MÉTODOS DE ANALISIS DE DATOS.....	35
2.9	ASPECTOS ÉTICOS.....	36
CAPITULO III :		
RESULTADOS.....		37
CAPITULO IV:		
DISCUSIÓN.....		40
CAPITULO V:		
CONCLUSIONES.....		42

CAPITULO VI:

RECOMENDACIONES.....43

CAPITULO VII :

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....44

ANEXOS

ANEXOS I

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS48

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia y las características endoscópicas-histológicas de cáncer gástrico en Hospital II-2 Santa Rosa, durante periodo Enero del 2014 a septiembre del 2015.

Materiales y métodos: se desarrolló un diseño no experimental tipo descriptivo observacional transversal retrospectivo en pacientes con diagnóstico histológico de cáncer gástrico durante el periodo de enero de 2014 a septiembre de 2015 en el hospital II-2 Santa Rosa, Piura. Se elaboró una ficha de recolección de datos compuesta por 4 variables sociodemográficas (edad, sexo, antecedente de enfermedad gástrica y tiempo de enfermedad), características histológicas (grado histológico y metaplasia intestinal) y características endoscópicas (localización y morfología según clasificación de Bormann)

Resultados: De 375 pacientes evaluados durante el periodo en estudio, se encontró que la prevalencia de cáncer gástrico fue de 73,3%. La mediana de edad fue de 58 años con un rango intercuartílico de 18-88 años, la mayoría fue adulto mayor (54,2%) y fue de sexo masculino (71,6%). El 63,8% presentaba gastritis erosiva mientras que el tiempo de enfermedad más frecuente fue de 2 años (52,4%). El 94,9% presentaba cáncer tipo intestinal según el tipo histológico mientras que el grado pobremente histológico fue el más frecuente (89,1%). El píloro fue el sitio de localización endoscópica más común (60,4%). El Bormann tipo IV se presentó con mayor frecuencia según la morfología endoscópica evaluada (53,4%).

Conclusión: La prevalencia de cáncer gástrico fue de 73,3%. El cáncer gástrico intestinal y pobremente diferenciado fueron los tipos y grados histológicos más frecuentes, respectivamente. El píloro fue la localización más frecuente de cáncer gástrico y el Bormann tipo IV fue el grado más frecuente de cáncer gástrico según la morfología endoscópica evaluada.

Palabras claves: cáncer gástrico; Endoscopia; Histología; Patología; Metaplasia (fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence and endoscopic-histological characteristics of gastric cancer in Hospital II-2 Santa Rosa, during the period January 2014 to September 2015.

Materials and methods: A non-experimental descriptive cross-sectional retrospective study was developed in patients with histological diagnosis of gastric cancer during the period from January 2014 to September 2015 at the II-2 Santa Rosa, Piura Hospital. A data collection sheet was composed of 4 sociodemographic variables, histological characteristics (histological grade and intestinal metaplasia) and endoscopic characteristics (localization and morphology according to Bormann classification)

Results: Of 375 patients evaluated during the study period, the prevalence of gastric cancer was found to be 73.3%. The median age was 58 years with an intermediate range of 18-88 years, the majority was older (54.2%) and male (71.6%). 63.8% presented erosive gastritis while the most frequent disease time was 2 years (52.4%). 94.9% presented intestinal type cancer according to the histological type, while the poorly histological grade was the most frequent (89.1%). The pylorus was the most common endoscopic site (60.4%). Bormann type IV presents more frequently according to the evaluated endoscopic morphology (53.4%).

Conclusion: the prevalence of gastric cancer was 73.3%. Intestinal and poorly differentiated gastric cancer were the most frequent types and histological grades, respectively. The pylorus was the most frequent localization of gastric cancer and Bormann type IV was the most frequent degree of gastric cancer according to the endoscopic morphology evaluated.

Key words: Stomach neoplasms; Endoscopy; Histology; Pathology; Metaplasia (source: MeSH NLM)

CAPITULO I: INTRODUCCION

El cáncer gástrico representa una de las patologías más frecuentes, detrás del cáncer de pulmón, mama y colorrectal¹. Sus cifras de afectación ocurren en más del 70% en habitantes de países en vías de desarrollo. En nuestro medio, el cáncer gástrico origina la mayoría de casos de morbimortalidad representando el 13,3% del total de cánceres². Asimismo es la neoplasia más frecuente en hombres y la tercera más frecuente en mujeres³.

La región antropilórica es la localización más común para el llamado cáncer gástrico distal^{4,5}. No obstante, durante los últimos años se han presentado una mayor frecuencia de neoplasias localizadas en el fondo y cuerpo (carcinoma proximal) y de la unión esófago-gástrica⁶⁻¹⁰.

A partir de reportes epidemiológicos se han obtenido 988 000 casos, lo cual representa un 7,8%¹. Actualmente pocos estudios a nivel regional que no nos indiquen cifras exactas de esta patología que aqueja a gran cantidad de personas en nuestro medio, considerando así necesario realizar la presente investigación para obtener prevalencia en el periodo de tiempo determinado y las características tanto histológicas como endoscópicas de acuerdo a los hallazgos reportados por los servicios de gastroenterología y anatomía patológica del Hospital Santa Rosa-Piura.

1.1 ANTECEDENTES

INTERNACIONALES

Yu et al (2009) realizó en China la investigación **“Las características demográficas de los tipos histológicos de cáncer gástrico con el género, la edad y la localización del tumor”**³.

Se desarrolló con el objetivo de describir las características demográficas de los diferentes tipos histológicos con el sexo del paciente, la edad y la localización del tumor en el cáncer gástrico ⁷.

Es así que, de acuerdo a los resultados se obtuvo que la proporción de adenocarcinoma tubular (ACT) en los hombres fue mayor que en las mujeres (52,4% frente a 30,1%, valor p de 0,000).

La prevalencia de ACT en pacientes de edad > 60 años (54,9%) fue significativamente mayor que en pacientes de 40-60 años (42,2%) y <40 años (24,1%).

Entre los tres grupos de edad, la proporción de adenocarcinoma mucinoso y carcinoma indiferenciado fue mayor en pacientes de 40-60 años (7,8% vs 0%, 1,4%, p = 0,012).

La proporción de ACT era más alto en la parte superior del estómago en comparación con el medio y partes inferiores del estómago (56,1% frente a 30,8%, 48,2%, p = 0,016).

Adenocarcinomas mal diferenciados se encuentran comúnmente en la parte media del estómago en comparación con las partes superior e inferior (44,6% frente a 26,1%, 14,6%, p = 0,002) ⁷.

Finalmente se concluyó que el ACT se encuentra comúnmente en la parte superior del estómago, en pacientes de sexo masculino de edad, y el

carcinoma de células en anillo de sello fue el tipo histológico más frecuente en mujeres, pacientes jóvenes.

El carcinoma no diferenciado era común en pacientes de mediana edad⁷.

Martínez et al (2010) realizó en Colombia la investigación de título **“Características de los pacientes con cáncer gástrico del departamento de Cundinamarca, remitidos al Hospital Universitario de la Samaritana entre los años 2004 y 2009”**⁴.

Se realizó un estudio observacional descriptivo luego de haber sometido a los pacientes a esofagogastroduodenoscopia en el Hospital Universitario de La Samaritana.

Se encontraron 259 casos ha predominio de hombres con (153 hombres, 106 mujeres) y con edad promedio de 66 años¹¹.

Se observó la gran proporción de pacientes (40%) que consultaron por hemorragia digestiva alta y y con lo cuál tuvieron un diagnóstico final de cáncer gástrico.

El adenocarcinoma de tipo intestinal fue de mayor predominio en un (53%).

Los tumores (cardias, fondo, cuerpo) según su localización proximal fue la predominante (56,4%), y los hombres fue de mayor predominio (65%)¹¹.

NACIONALES

Quiñones et al (2011) realizó en el Hospital Rebagliategui-Lima el estudio llamado **“Relación de cáncer gástrico de tipo Histológico y la Localización en el Hospital Rebagliati”**¹².

Respecto a los resultados se obtuvo que el sexo femenino fue más frecuente en el tipo difuso (39% vs 33%; $p: 0,153$), la media de edad en el tipo intestinal es mayor al tipo difuso (70,7 vs 62,6 años; $p < 0,001$)¹².

Se concluyó que los adenocarcinomas de tipo diferenciado ó de tipo intestinal están asociados con la localización distal.

Los pobremente diferenciados y con células en anillo de sello se asocian con la localización proximal y media respectivamente¹².

Rodríguez et al (2013) desarrolló en Callao el estudio llamado **“Características histológicas y endoscópicas del cáncer gástrico diagnosticado en un hospital nacional del Callao, Perú”**.

El objetivo fue describir las características histológicas y endoscópicas que se presentan en pacientes diagnosticados con cáncer gástrico en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao¹³.

A partir de la inclusión de 120 pacientes, se obtuvo que el tipo histológico de mayor frecuencia fue: el tipo intestinal en 68 (56%); seguido del difuso en 45 (38%), y mixto en 7 (6%). Según su localización, 23 (19%) se localizaron en fondo; 52 (43%) en el cuerpo; 39 (33%) en el antro, y 6 (5%) en el píloro¹³.

Pilco et al (2009) realizó en Lima la investigación llamada **“Cáncer gástrico en un hospital general: Hospital Santa Rosa”**.

El objetivo fue determinar la frecuencia de cáncer gástrico y sus características clínico patológicas, estadios clínicos, tratamiento quirúrgico, morbimortalidad y sobrevida en un hospital general¹⁴.

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, de 71 pacientes consecutivos diagnosticados con cáncer gástrico en el Hospital Santa Rosa desde el 1 de enero 2005 hasta el 31 de enero 2008.

Respecto a los resultados, en el periodo de estudio se confirmaron por histopatología 71 casos de adenocarcinoma gástrico¹⁴.

El sexo fue el más frecuente en relación de 1,54 a 1 con respecto al sexo femenino. La edad fue entre la 5ta y 7ma década de vida.

Los tumores distales (81,7%) son cuatro veces más frecuentes que los proximales (18,3%)¹⁴.

Es necesario realizar programas de tamizaje para detectar la enfermedad en etapas más tempranas¹⁴.

LOCALES: no se han publicado estudios similares sobre esta investigación.

1.2 JUSTIFICACIÓN

Según reportes realizados en los últimos años, se ha reportado en su mayoría cifras de incidencia de carcinoma gástrico, pese a que ha habido un aumento específico del carcinoma gástrico de tipo difuso¹².

Esto se puede deber a la relación entre el tipo histológico intestinal y la localización distal, sobre todo en países donde hay una baja prevalencia de *Helicobacter pylori*; puesto que se este agente se encuentra presente más en condiciones inadecuadas de salud. Respecto a la localización más frecuente se indica que es la tipo difuso (51,5%), seguido de intestinal (33,9%)¹².

Sin embargo, es necesario realizar mayor investigación en nuestro medio y básicamente en la región Piura para comprobar si esta variación de frecuencias entre los tipos de cáncer gástrico mencionados así como las características endoscópicas y histopatológicas de los pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico en el Hospital Santa Rosa-Piura.

De esta forma estaríamos contribuyendo a demostrar una cifra tentativa del periodo mencionado a desarrollar de esta patología y también de cuál es la localización más frecuente según el diagnóstico endoscópico y histológico, siendo de esta manera el único estudio a nivel local sobre la patología a investigar, difundido a la comunidad científica en la futura publicación de este estudio¹².

1.3 MARCO TEORICO

El adenocarcinoma gástrico o también llamado cáncer gástrico generalmente de origen epitelial en un promedio de 92 a 94% en la cual influyen factores tanto genéticos como factores ambientales alterando el epitelio que reacciona con procesos tanto inflamatorios como neoformativos y metaplásicos-displásicos que pueden resultar en cáncer.

1.3.1 INCIDENCIA:

El cáncer gástrico es el cuarto cáncer más frecuente a nivel mundial, detrás del cáncer de pulmón, mama y colorrectal, según estimaciones, en el año 2008 con un porcentaje de 7,8% del total¹³.

En el Perú, el cáncer gástrico representa la mayor causa de morbilidad y mortalidad por cáncer en ambos sexos teniendo entre 2002-2007, 5215 casos, que representa el 13,3% del total de cánceres¹³.

Según el Análisis de la Situación del Cáncer en el Perú en el período 2006- 2011, los cánceres más frecuentes fueron los de cérvix (14.9%), estómago (11.1%), mama (10.3%), piel (6.6%) y próstata (5.8%)¹⁶.

De acuerdo a a vigilancia epidemiológica de cáncer se estimó que para el año 2013 se produjeron a nivel nacional un total de 4863 defunciones por cáncer de estómago en Perú¹⁶.

En el Perú habrían ocurrido 5,215 casos en ese año, 21.2 casos por 100,000 habitantes¹⁶.

En la región Piura se han registrado 660 casos de cáncer por localización topográfica desde el año 2006-2011, lo cual

representa el 10,8% de tipos de cáncer. Se ha presentado una distribución según el sexo a predominio de las mujeres (362 casos) vs 298 casos en hombres¹⁶.

1.3.2 FACTORES DE RIESGO:

El cáncer gástrico se asocia a varios factores de riesgo, pero el 90% de ellas están relacionados¹⁷:

➤ CONSUMO DE CIGARRILLOS:

El consumo de cigarrillos aumenta el riesgo de cáncer de estómago en particular los cánceres de la sección superior del estómago cercana al esófago.

➤ ALIMENTOS AHUMADOS:

El riesgo en aumento de cáncer gástrico se ha visto en personas que llevan una alimentación que contiene grandes cantidades de alimentos ahumados, pescado y carne salada y vegetales conservados en vinagre.

Ciertas bacterias, como la *Helicobacter pylori*, pueden convertir a los nitritos y nitratos en compuestos que han demostrado que causan cáncer de estómago en animales.

➤ EL SEDENTARISMO U OBESIDAD:

El sobrepeso o la obesidad es una posible causa de cánceres del cardias (la parte superior del estómago más cercana al esófago), aunque todavía no está claro cuán contundente es esta asociación.

➤ **INFECCIÓN POR HELICOBACTER PYLORI :**

Las infecciones con la bacteria *Helicobacter pylori* parece ser una de las causas principales de cáncer de estómago, ha predominio de cánceres en la parte inferior (distal) del estómago, causando inflamación - gastritis atrófica crónica.

➤ **EDAD AVANZADA:**

La mayoría de las personas diagnosticadas con cáncer de estómago se encuentran entre los 60 y 89 años de edad.

➤ **ANEMIA PERNICIOSA:**

Existen ciertas células en el revestimiento del estómago producen una sustancia denominada factor intrínseco (IF) que se utiliza para la absorción de vitamina B12 de los alimentos.

➤ **ANTECEDENTES FAMILIARES DE CÁNCER DE ESTÓMAGO:**

Las personas con familiares de primer grado (padres, hermanos e hijos) que han tenido cáncer de estómago tienen mayores probabilidades de desarrollar esta enfermedad.

➤ **GÉNERO MASCULINO.**

Los hombres están en mayor riesgo que las mujeres para el cáncer gástrico. Se piensa que las hormonas reproductivas femeninas, tales como los estrógenos y la progesterona ayudan a proteger contra el desarrollo del cáncer gástrico.

1.3.3 TIPOS DE CÁNCER GÁSTRICO¹⁸

➤ **ADENOCARCINOMA GÁSTRICO:**

El cáncer gástrico más común. Por lo general se divide en dos subtipos: intestinal y difuso.

El adenocarcinoma intestinal por lo general se desarrolla en las partes del estómago más cerca de los intestinos y con mayor frecuencia afecta a personas mayores de 80.

El adenocarcinoma difuso se encuentra con más frecuencia en pacientes jóvenes y en las personas con sangre del tipo A.

La forma difusa es lo que se considera tradicionalmente como cáncergástrico.

➤ **TUMOR DEL ESTROMA GASTROINTESTINAL (GIST):**

Poco frecuentes.

Surge a partir de células (células intersticiales de Cajal) que regulan las contracciones intestinales.

El recuento mitótico y tamaño tumoral son los principales factores pronósticos identificados relacionados con progresión de la enfermedad y supervivencia.

➤ **GASTROINTESTINALES LEIOMIOSARCOMA:**

Poco frecuentes. Rara vez se extiende a los ganglios linfáticos.

Surge a partir de células del músculo liso en la mucosa muscular del revestimiento estomacal.

➤ **CARCINOIDES GASTROINTESTINALES:**

Poco frecuentes.

Surge de la mucosa gástrica en el cuerpo y fondo del estómago.

Tiene un potencial metastásico limitado.

El tumor carcinoide y su asociación con células pluripotenciales explican su relación con otros tumores del aparato digestivo, principalmente adenocarcinomas.

Su localización primitiva más frecuente es el aparato digestivo, principalmente intestino delgado, recto y apéndice.

➤ **LINFOMA GASTROINTESTINAL**

Poco frecuentes.

Por lo general se desarrolla en el estómago, pero puede comenzar en cualquier parte del tracto gastrointestinal.

1.3.4 PATOGENIA¹⁹:

Nuevamente, en su expresión más típica, hay dos variedades diferentes en la patogenia del CG:

Aquella modalidad que se reconoce como “**ambiental**” o “**epidémico**” en zonas de alto riesgo¹².

1.3.4.1 Cáncer hereditario:

Se relaciona al gen de la E-Cadherina. También considerado cáncer gástrico hereditario difuso.

1.3.4.2 Cáncer Epidémico:

Se relaciona a factores desencadenantes tipo externo que interactúan con respuestas a nivel molecular en relación con el huésped.

1.3.5 FISIOPATOLOGÍA

Se relaciona a un incremento del stress oxidativo que forman radicales libres de oxígeno causando daño en el ADN y produciendo citoquinas inflamatorias alterando el DNA de la célula^{20,21}.

1.3.5.1 CAGA Y HELICOBACTER PYLORI

Algunas cepas de *Helicobacter pylori* tienen una toxina CagA asociada a mayor virulencia.

Cuando es inyectada en las células genera producción de citoquinas inflamatorias (IL 8) alterando la mucosa gástrica.

La toxina CagA se asocia con el desarrollo de gastritis atrófica y a su vez metaplasia intestinal²¹.

1.3.6 MODELO DE CORREA :

➤ Se desarrolla por los siguientes:

1. Gastritis crónica
2. Atrofia Gástrica
3. Metaplasia intestinal
4. Displasia
5. Cáncer.

1.3.7 CLASIFICACION

1.3.7.1 CLASIFICACIÓN DE LAUREN:

La clasificación histológica más extendida es la propuesta por Lauren en 1965, que distingue a dos tipos de adenocarcinomas gástricos clasificándolos en dos diferentes tipos, el intestinal y difuso²².

- **EL ADENOCARCINOMA GÁSTRICO DE TIPO INTESTINAL:**

Está caracterizado por un predominio de epitelio glandular con semejantes a las células columnares intestinales.

Focalmente, puede haber células con un prominente borde en cepillo y presencia de células de aspecto globular que secretan, mucina de tipo intestinal.

La cohesión celular es buena y el tumor está usualmente bien delimitado por un claro margen.

- **CARCINOMA GÁSTRICO DIFUSO**

Caracterizado por la presencia de células que infiltran la pared gástrica .

Las células están pobremente cohesionadas y muestran una pobre delimitación.

Algún arreglo de tipo glandular puede ser visto en la parte superficial del tumor¹⁵.

- **CARCINOMA GÁSTRICO MIXTO**

Mixta correspondía a los casos que mostraron hallazgos de los dos tipos (intestinal o difuso) en igual proporción y no clasificado cuando el cáncer no pudo ser clasificado en ninguna de las dos categorías¹⁵.

1.3.7.2 CLASIFICACIÓN DE OMS

Los papilares, tubulares, mucinosos y en células en anillo, son los llamados de tipo común y los adenopavimentosos, el tumor carcinoide y el carcinoma indiferenciado son considerados como específicos.

Los carcinomas en células en anillo, los mucinosos y los indiferenciados deben ser considerados como indiferenciados²².

1.3.7.3 CLASIFICACIÓN DE MING²²:

Se basa en el patrón de crecimiento tumoral y su capacidad invasiva:

Carcinoma expansivo: Crece por expansión dentro de nódulos o masas, generalmente con compresión definida de la periferia por tejido aledaño constituyendo el 67%.

El carcinoma infiltrativo: muestra infiltración por células individuales o glándulas pequeñas. Su frecuencia está en el 33%.

Los carcinoma sólidos no clasificados por Lauren son considerados en la clasificación de Ming como carcinomas expansivos²².

1.3.7.4 CLASIFICACIÓN DE BORMANN ²²:

Cáncer avanzado que excede los 3-4 cm de tamaño e invade la muscular como mínimo.

- **Tipo I o polipode:** cánceres circunscritos, solitarios y sin ulceración, de localización preferente en fundus o curvatura mayor. Son los de mejor pronóstico.
- **Tipo II o ulcerado:** con elevación marginal de tipo parietal y con contornos bien definidos. Es la forma más frecuente.
- **Tipo III o crateriforme:** corresponden a cánceres ulcerados; en parte con elevación marginal y diseminación difusa parcial.
- **Tipo IV o difuso:** infiltrante a linitis plástica. Son tumores de gran crecimiento por la submucosa y subserosa.

1.3.8 COMPROMISO ANATÓMICO

Para describir el compromiso del estómago, se considera las siguientes regiones:

- Tercio superior: Cardias y fondo.
 - **Cardias:** la primera porción (la más cercana al esófago).
 - **Fondo:** la parte superior del estómago próxima al cardias

- Tercio medio: Cuerpo.
 - **Cuerpo:** la parte principal del estómago, entre las partes superiores e inferiores.

- Tercio inferior: Antro y píloro.
 - **Antro:** la parte inferior (cercana al intestino), donde se mezclan los alimentos con el jugo gástrico.

 - **Píloro:** la última parte del estómago que actúa como una válvula para controlar el vaciado del contenido del estómago en el intestino delgado.

1.3.9 SIGNOS CLÍNICOS²³:

➤ **PÉRDIDA DE PESO:**

La pérdida de peso y dolor abdominal persistente son los síntomas más comunes en el diagnóstico inicial.

Cuando está presente, el dolor abdominal tiende a ser epigástrico, vago y suave temprano en la enfermedad, y más grave y constante a medida que la enfermedad progresa²³.

➤ **DISFAGIA:**

La disfagia es un síntoma frecuente en los pacientes con cánceres que se originan en el estómago proximal o en la unión esófago-gástrica.

También pueden presentar una obstrucción de la salida gástrica de un tumor distal avanzado²³.

➤ **SANGRADO GASTROINTESTINAL:**

El sangrado gastrointestinal oculto con o sin anemia por deficiencia de hierro es poco común, mientras que la melena o hematemesis se observa en menos del 20 % de los casos.

La presencia de una masa abdominal palpable es el hallazgo físico más común y generalmente indica desde hace mucho tiempo, la enfermedad avanzada.

➤ **SINDROME PSEUDOACALASIA:**

El síndrome pseudoacalasia puede ocurrir como resultado de la participación de plexo mientérico debido a la extensión local o a la obstrucción maligna cerca de la unión gastroesofágica.

➤ **SIGNOS METASTÁSICOS:**

Los pacientes también pueden presentar signos o síntomas de enfermedad metastásica a distancia.

La distribución metastásico más común es el hígado, las superficies peritoneales, y los ganglios linfáticos no regionales o distantes.

Con menos frecuencia, los ovarios, sistema nervioso central, huesos, pulmonares o metástasis de tejidos blandos se producen.

➤ **TUMOR DE KRUKENBERG:**

Diseminación peritoneal puede presentar con un ovario agrandado (tumor de Krukenberg) o una masa en el callejón sin salida en el examen rectal (plataforma de Blumer).

Sin embargo, hay pacientes con metástasis ovárica sin otra enfermedad peritoneal.¹⁶

➤ **ASCITIS:**

La ascitis también puede ser la primera indicación de carcinomatosis peritoneal. Una masa de hígado palpable puede indicar metástasis, aunque la enfermedad metastásica al hígado es a menudo multifocal o difusa.

➤ **MANIFESTACIONES PARANEOPLÁSICOS:**

Los síndromes paraneoplásicos más frecuentes incluyen endocrinopatías, hipercalcemia, hipoglucemia, miastenia gravis y trombosis venosas.

➤ **NÓDULOS DE LA HERMANA MARÍA JOSÉ:**

La hermana María José fue la primera en observar la relación entre un nódulo paraumbilical y un cáncer intraabdominal, se describió este hallazgo como el ombligo en botón de pantalón”.

➤ **OTRAS ANOMALÍAS PARANEOPLÁSICOS:**

Otras anomalías que pueden ocurrir en el cáncer gástrico incluyen anemia hemolítica microangiopática, la nefropatía membranosa, y los estados de hipercoagulabilidad (síndrome de Trousseau).

La poliarteritis nodosa se ha informado que la única manifestación de un cáncer gástrico temprano y curable quirúrgicamente.

1.3.10 DIAGNÓSTICO¹³

A pesar de que un retraso en el diagnóstico no se ha asociado con un peor pronóstico, una evaluación diagnóstica rápida debe comenzar cuando se sospecha de cáncer gástrico.

1.3.10.1 Endoscopia:

El diagnóstico del tejido y la localización anatómica del tumor primario se obtienen mejor por endoscopia digestiva alta. El uso temprano de la endoscopia digestiva alta en pacientes con problemas gastrointestinales puede estar asociado con una mayor tasa de detección de cáncer gástrico temprano.

La capacidad de realizar la biopsia durante la endoscopia se suma a su utilidad clínica. Dado que hasta 5% de las úlceras malignas parece benigna groseramente, es imperativo que todas estas lesiones pueden evaluar por biopsia y la evaluación histológica.

1.3.10.2 Las técnicas endoscópicas:

Durante la endoscopia, cualquier ulceración gástrica sospechoso que aparece debe hacer una biopsia.

El diagnóstico de una forma particularmente agresiva de cáncer gástrico de tipo difuso, llamado "linitis plástica", puede ser difícil por vía endoscópica.

- **CITOLOGÍA EN CEPILLO:**

Aumenta la sensibilidad de las biopsias individuales. Si el sangrado con biopsia es motivo de preocupación para el endoscopista, es razonable para realizar el

cepillado en la base de la úlcera, ya que el riesgo de sangrado de esta técnica es insignificante.

- **LOS ESTUDIOS CON BARIO:**

Los estudios con bario pueden identificar tanto las úlceras gástricas malignas y lesiones infiltrantes y algunos cánceres gástricos tempranos pueden también ser visto. Sin embargo, se pueden presentar los estudios con bario falsos negativos en hasta el 50% de los casos.

Por lo tanto, en la mayoría de los ajustes, endoscopia digestiva alta es la prueba diagnóstica inicial preferido para los pacientes en quienes se sospecha de cáncer gástrico.

1.3.10.3 TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES (PET)

El papel de la tomografía por emisión de positrones (PET) con 18-fluorodeoxiglucosa (FDG) en la estadificación preoperatoria del adenocarcinoma gástrico está evolucionando.

Desde el punto de vista de la estadificación locorregional, integra imágenes de PET / TC puede ser útil para confirmar la participación de adenopatías malignas detectadas por TC.

1.3.10.4 ESTUDIOS RADIOLÓGICOS

Se recomienda una radiografía de tórax preoperatoria en pacientes con cáncer gástrico. Sin embargo, la sensibilidad de las metástasis es limitado, y se prefiere una tomografía computarizada del tórax (sobre todo para los pacientes con cáncer gástrico proximal) si la

detección de la enfermedad intratorácica alteraría el plan de tratamiento.

1.3.10.5 MARCADORES SEROLÓGICOS

Los niveles séricos de antígeno carcinoembrionario (CEA), la glicoproteína CA 125 antígeno (CA 125), CA 19 9, y CA 72 4 pueden ser elevados en pacientes con cáncer gástrico.

Algunos tipos de cáncer gástrico se asocian con niveles séricos elevados de alfa-fetoproteína (AFP); que se conocen como la producción de alfa-fetoproteína cánceres gástricos.

Un subconjunto, adenocarcinomas del estómago, tiene una apariencia histológica que es similar a la del cáncer hepatocelular (HCC).

Independientemente de la morfología, los cánceres gástricos AFP-productores son agresivos y se asocia con un mal pronóstico.

1.3.11 TRATAMIENTO

1.3.11.1 RESECCION ENDOSCOPICA MUCOSA (EMR)

Para tumores con Invasión limitada a la mucosa, de preferencia del tipo intestinal bien diferenciado el tratamiento endoscópico adecuadamente indicado ofrece excelentes resultados.

Esta técnica se ha desplazado a la resección mucosa y permite la resección completa del tumor, lo que se debe confirmar mediante un estudio anátomo patológico completo de la pieza^{13,24}.

1.3.11.2 TRATAMIENTO QUIRURGICO

El tratamiento quirúrgico-resección del tumor y a su vez del territorio linfático se encuentra potencialmente comprometido en la cuál es la única alternativa en tratamiento que puede curar al paciente

Encontramos que la resección gástrica se ajusta a la donde se encuentra localizado el tumor en el estómago: es así que para tumores distales (antra o mitad distal del cuerpo), la operación de preferencia continúa siendo la gastrectomía subtotal distal.

El éxito del tratamiento quirúrgico va a depender de la extirpación de los ganglios linfáticos que se encuentran potencialmente comprometidos por tumor (metástasis ganglionares linfáticas).

1.3.11.3 QUIMIOTERAPIA

- 75% de pacientes con NM gástrico tienen infiltración ganglionar o metástasis al momento del diagnóstico.
- 40% pacientes de los pacientes suelen tener recurrencia del tumor a 5 años de seguimiento.
- La QT intraperitoneal con mitomicina C en pacientes que presenten metástasis peritoneal pueden tener resultados que suelen ser favorables.

1.3.11.4 TRATAMIENTO ADYUVANTE O NEOADYUVANTE

La neoadyuvancia tiene por objeto reducir en el preoperatorio la carga tumoral, con compromiso de serosa, facilitando así la operación de carácter R0 y puede, según protocolo, complementarse con quimioterapia en el postoperatorio²⁵.

1.3.11.5 TRATAMIENTO PALIATIVO

Esta modalidad tiene por objeto paliar o atenuar los síntomas en pacientes incurables o fuera de alcance terapéutico.

Su buena indicación puede prolongar y aliviar la supervivencia¹⁴.

1.3.12 PRONÓSTICO

- El pronóstico es desfavorable
- Los factores a los que se le atribuye su éxito es:
 - Una directriz de resección muy amplia, que abarca extensa resección de ganglios linfáticos.
 - Incremento del número de neoplasias gástricas tempranas detectadas en campañas. En la actualidad, el cáncer gástrico temprano constituye el 30% de los tumores gástricos tratados.
 - Uso de inmunoterapia adyuvantes por periodos largos.

1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es la prevalencia y características endoscópicas-histológicas de cáncer gástrico en Hospital II-2 Santa Rosa, durante periodo Enero del 2014 a Septiembre del 2015?

1.5 REALIDAD PROBLEMÁTICA

El cáncer gástrico representa una de las patologías más frecuentes, sus cifras de afectación ocurren en más del 70% en habitantes de países en vías de desarrollo. En nuestro medio, el cáncer gástrico origina la mayoría de casos de morbimortalidad representando el 13,3% del total de cánceres. Asimismo es la neoplasia más frecuente en hombres y la tercera más frecuente en mujeres.

A partir de reportes epidemiológicos se han obtenido 988 000 casos, lo cual representa un 7,8%. Actualmente pocos estudios a nivel regional que no nos indiquen cifras exactas de esta patología que aqueja a gran cantidad de personas en nuestro medio, considerando así necesario realizar la presente investigación para obtener prevalencia en el periodo de tiempo determinado y las características tanto histológicas como endoscópicas de acuerdo a los hallazgos reportados por los servicios de gastroenterología y anatomía patológica del Hospital Santa Rosa-Piura.

1.6 HIPÓTESIS

El cáncer de tipo intestinal es el cáncer de mayor frecuencia de presentación según la clasificación histológica en el Hospital II-2 Santa Rosa, Piura de Enero del 2014 a septiembre del 2015.

1.7 OBJETIVOS

1.7.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia y las características endoscópicas-histológicas de cáncer gástrico en Hospital II-2 Santa Rosa, durante periodo Enero del 2014 a septiembre del 2015.

1.7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-Determinar la prevalencia de cáncer gástrico en Hospital II-2 Santa Rosa, durante periodo Enero del 2014 a septiembre del 2015.

-Identificar las características endoscópicas de cáncer gástrico en Hospital II-2 Santa Rosa, durante periodo Enero del 2014 a Septiembre del 2015.

-Identificar las características histológicas de cáncer gástrico en Hospital II-2 Santa Rosa, durante periodo Enero del 2014 a Septiembre del 2015.

CAPITULO II: MARCO METODOLÓGICO

2.1 VARIABLES

Variable independiente:

Prevalencia de Cáncer gástrico

Variables dependientes:

- **Variables sociodemográficas:**
 - Edad
 - Sexo
 - Antecedente de enfermedad gástrica
 - Tiempo de enfermedad

- **Características histológicas:**
 - Tipo histológico según clasificación de Lauren
 - Grado histológico

- **Características endoscópicas:**
 - Localización
 - Morfología según la clasificación de Bormann

2.2 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES (VER TABLA 2.1)

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	CATEGORÍA	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADORES
PREVALENCIA	Número de casos reportados de cáncer gástrico	N° de enfermos/ total población x 100	Cuantitativa	De razón	Ficha de recolección de datos
EDAD	Años de vida desde el nacimiento	Edad en años	Cuantitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos
SEXO	Fenotipo de una persona	0=masculino 1=femenino	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos
ANTECEDENTE DE ENFERMEDAD GÁSTRICA	Circunstancia de enfermedad gástrica previa	Si=0 No=1	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos
TIEMPO DE ENFERMEDAD	Periodo de tiempo transcurrido desde el diagnóstico de cáncer gástrico hasta la actualidad	Tiempo en años	Cuantitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	CATEGORÍA	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADORES
TIPO HISTOLÓGICO	Tipo histológico de pacientes de cáncer gástrico según la clasificación de Lauren	Intestinal=1 Difuso=1 Mixto=2	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos
GRADO HISTOLÓGICO	Relativo a un determinado grado según la histología del cáncer gástrico	Mediana=0 Pobrememente diferenciado=1	Cualitativa	Ordinal	Ficha de recolección de datos
LOCALIZACIÓN ENDOSCÓPICA	Relativo a la zona de localización del cáncer gástrico según el informe endoscópico	Fondo=0 Cuerpo=1 Antro=2 Píloro=3	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos
MORFOLOGÍA SEGÚN ENDOSCOPIA	Clasificación del cáncer gástrico según el examen endoscópico, teniendo de base la clasificación de Bormann en base al punto de extensión más alto	I=0 II=1 III=2 IV=3	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos

TABLA 2.1: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

2.3 METODOLOGIA

Método observacional.

2.4 TIPO DE ESTUDIO

Descriptivo observacional transversal retrospectivo.

2.5 DISEÑO DE INVESTIGACION

No experimental: estudio descriptivo observacional transversal retrospectivo.

2.6 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

- **Población:**

375 pacientes con diagnóstico endoscópico de cáncer gástrico atendidos en el servicio de Consultorio Externo y Hospitalización durante el periodo de enero de 2014 a septiembre de 2015 en el hospital II-2 Santa Rosa, Piura.

- **Muestra:**

375 pacientes con diagnóstico endoscópico de cáncer gástrico atendidos en el servicio de Consultorio Externo y Hospitalización durante el periodo de enero de 2014 a septiembre de 2015 en el hospital II-2 Santa Rosa, Piura.

- **Muestreo:**

No probabilístico, por conveniencia

- **Criterios de inclusión:**

Pacientes atendidos en Consultorio Externo de Gastroenterología procedentes de Hospitalización, Emergencia y Consulta Ambulatoria durante el periodo de enero de 2014 a septiembre de 2015 en el hospital II-2 Santa Rosa, Piura.

- **Criterios de exclusión:**

Pacientes cuyos archivos dentro del análisis endoscópicohistológicos hayan estado incompletos o extraviados.

Pacientes cuyo diagnóstico endoscópico-histopatológico haya estado errado.

2.7 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Primero se procedió a obtener el permiso para la realización del estudio. Así se indagó en la información registrada del servicio de Gastroenterología y Anatomía Patológica del Hospital II-2 Santa Rosa, Piura con la finalidad de recabar registros de los informes endoscópicos e histopatológicos de los pacientes diagnosticados de carcinoma gástrico durante el periodo enero de 2014 a septiembre de 2015.

La recolección de los datos se realizó a partir de las historias clínicas y reportes histológicos-endoscópicos que incluyeron las variables del estudio: edad, sexo, tipo histológico según la clasificación de Lauren, características endoscópicas y morfológicas según la clasificación de Bormann.

Finalmente se digitaron los datos obtenidos en una base del Programa Microsoft Excel.

2.8 MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS

El análisis estadístico fue realizado con el programa STATA v 13.1.

Estadística descriptiva: Para las variables cualitativas se usó distribución de frecuencias absolutas y relativas con sus respectivos intervalos de

confianza. En el caso de las variables cuantitativas se presentaron medias con desviación estándar o mediana con rango intercuartílico, según corresponda.

2.9 ASPECTOS ÉTICOS

El estudio fue revisado para su posterior aprobación por el Comité de Investigación y Ética de la Universidad César Vallejo-Piura.

CAPITULO III: RESULTADOS

De 375 pacientes evaluados en Consultorio de Gastroenterología del Hospital Santa Rosa durante el periodo en estudio, se encontró que la prevalencia de cáncer gástrico fue de 275 pacientes en porcentaje de 73,3%.

De 275 pacientes con cáncer gástrico, se obtuvo que la mediana de edad fue de 58 años con un rango intercuartílico de 18-88 años, la mayoría fue adulto mayor (54,2%) y fue de sexo masculino (71,6%).

Tabla 01. Características sociodemográficas de pacientes con cáncer gástrico del Hospital II-2 Santa Rosa, Enero 2014-Septiembre 2015

Variable	N	%
Edad*	58(18-88)	
Grupos etareos		
Adolescente	2	0,7
Adulto joven	22	8
Adulterez	102	37,1
Adulto mayor	149	54,2
Sexo		
Masculino	197	71,6
Femenino	78	28,4

*Mediana y rango intercuartílico

Respecto al antecedente de enfermedad, se obtuvo que el 73,8% presentaba algún antecedente, siendo el más común la gastritis erosiva (63,8%) mientras que el tiempo de enfermedad más frecuente fue de 2 años (52,4%).

Tabla 02. Antecedente y tiempo de enfermedad de pacientes con cáncer gástrico del Hospital II-2 Santa Rosa, Enero 2014-Septiembre 2015

Variable	N(%)
Tiempo de enfermedad	
1 año	118(42,9)
2 años	144(52,4)
3 años	13(4,7)
Antecedente de enfermedad	
No	72(26,2)
Si	203(73,8)
¿Cual?	
Gastritis erosiva	127(63,8)
HDA	68(34,2)
HDB	4(2)

En la tabla 03, se aprecian resultados de las características histológicas-endoscópicas de los 275 pacientes evaluados con cáncer gástrico, resultando que la mayoría presentaba cáncer tipo intestinal según el tipo histológico (94,9%), mientras que el grado pobremente histológico fue el más frecuente (89,1%). El píloro fue el sitio de localización endoscópica más común (60,4%). Asimismo, el Bormann tipo IV se presentó con mayor frecuencia según la morfología endoscópica evaluada (53,4%).

Tabla 03. Características endoscópicas-histológicas de pacientes con cáncer gástrico del Hospital II-2 Santa Rosa, Enero 2014-Septiembre 2015

Variable	N(%)
Tipo histológica	
Intestinal	261(94,9)
Difuso	14(5,1)
Mixto	0(0)
Grado histológica	
Mediano	30 (10,9)
Pobremente diferenciado	245 (89,1)
Localización	
Fondo	0(0)
Cuerpo	0(0)
Antro	109 (39,6)
Píloro	166 (60,4)
Bormann	
I	0(0)
II	16(5,8)
III	112(40,7)
IV	147(53,5)

CAPITULO IV: DISCUSIÓN

Según los resultados de esta investigación, se encontró que la prevalencia de cáncer gástrico representó al 73,3% de los pacientes evaluados. Un estudio reciente demuestra la presencia de 394 casos de carcinoma gástrico²⁶ mientras que otro reporte realizado en población asiática afirma que la prevalencia fue cerca del 63,4% y esto se relacionó mayormente con la infección por *H. pylori*²⁷.

Se presentaron diferencias en cuanto al sexo de los pacientes con cáncer gástrico puesto que según la distribución por sexo, se observó que el 71,6% eran hombres lo cual es similar a lo hallado en un estudio peruano, donde el 62,4% eran de sexo masculino¹². Otro reporte reciente peruano afirma un porcentaje mucho menor (49,1%)¹³. También concuerda con lo hallado por Pilco et al donde el sexo masculino predominó en los 71 casos de los pacientes con cáncer gástrico¹⁴.

Por otro lado, la localización más frecuente de carcinoma gástrico fue en píloro (60,4%), lo cual se contrapone a lo encontrado por Rodríguez et al en su estudio limeño, donde la mayoría estuvo localizado en cuerpo (43%) de los pacientes evaluados¹³.

De acuerdo a la morfología la mayor parte de los pacientes presentó Bormann tipo IV (53,5%), similar a lo reportado por Rodríguez pues el 35% presentó esta categoría de Bormann según la morfología¹³. Un estudio colombiano también refiere la morfología Bormann tipo IV como la más común después del tipo III¹¹.

Asimismo según el tipo histológico se encontró que el 94,9% presentó cáncer gástrico tipo intestinal, en contraste a lo reportado en Callao donde el 93% fue de tipo difuso¹³. Mientras que concuerda con lo reportado por Martínez et al en su estudio colombiano donde el 53% presentó adenocarcinomas de tipo intestinal¹¹. También el estudio realizado por Borch et al demuestra que el tipo histológico predominante es el tipo intestinal (52,7%)²⁸. En Lima, Cienedes et

al. encontró un 66,9% para el tipo intestinal²⁹. En Pakistán, Yakoob encontró que el adenocarcinoma de tipo intestinal fue el más frecuente pues se presentó en más de la mitad de los casos reportados (56%)²⁶.

Casi 9 de cada 10 pacientes con carcinoma gástrico (89,1%) presentó un grado histológico pobremente diferenciado, estos resultados se ven apoyados en el estudio realizado por Rodríguez donde el 93% presentó esta categoría histológica¹³. Concuerta con el reporte científico de Pilco et al en pobremente diferenciado¹⁴.

7 de cada 10 pacientes con cáncer gástrico presentaron antecedente de enfermedad, en donde las dos patologías más representativas fueron la gastritis erosiva (63,8%) y la HDA(34,2%), lo cual concuerda con lo hallado por Martínez et al en población colombiana ya que el 40% consultaron por HDA antes del diagnóstico por cáncer gástrico¹¹. Yakoob et al refiere que las afecciones comorbidas asociadas a carcinoma gástrico fueron la infección por H. pylori, diabetes mellitus tipo 2 y tabaquismo²⁶.

CAPITULO V: CONCLUSIONES

- 1.** La prevalencia de cáncer gástrico fue de 73,3% en pacientes atendidos en el Hospital II-2 Santa Rosa, durante periodo Enero del 2014 a septiembre del 2015.
- 2.** El cáncer gástrico intestinal fue el tipo histológico más frecuente cáncer gástrico en pacientes atendidos en el Hospital II-2 Santa Rosa, durante periodo Enero del 2014 a Septiembre del 2015.
- 3.** El cáncer pobremente diferenciado fue el grado histológico más frecuente de cáncer gástrico en pacientes en el Hospital II-2 Santa Rosa, durante periodo Enero del 2014 a Septiembre del 2015.
- 4.** El píloro fue la localización más frecuente de cáncer gástrico en pacientes atendidos en el Hospital II-2 Santa Rosa, durante periodo Enero del 2014 a Septiembre del 2015.
- 5.** El Bormann tipo IV fue el grado más frecuente de cáncer gástrico según la morfología endoscópica evaluada en pacientes atendidos en el Hospital II-2 Santa Rosa, durante periodo Enero del 2014 a Septiembre del 2015.

CAPITULO VI: RECOMENDACIONES

1. Extrapolar esta investigación a través del diseño de estudios prospectivos tipo cohorte y multisede que permita evaluar a una mayor cantidad de pacientes en la región Piura y a nivel nacional.
2. Elaborar programas para detección de cáncer gástrico a través del seguimiento continuo de los informes endoscópicos y biopsias de los pacientes atendidos en el servicio de Gastroenterología de cada hospital de la región Piura.
3. Educar a la población sobre temas de hábitos nocivos y alimentación saludable, incluyendo en la dieta diaria alimentos antioxidantes, crucíferos y allium, fibras, etc.
4. Realizar sesiones preventivo-promocionales con el propósito de evitar hábitos nocivos, sobre todo consumo de cigarro, así como brindar charlas sobre cáncer gástrico a la población en general.
5. Evaluación continua de parte del personal de salud de gastroenterología a través del diseño de una ficha de recolección de datos de seguimiento continuo de las principales características endoscópicas-histológicas de los pacientes con factores de riesgo para cáncer gástrico.

CAPITULO VII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Globocan 2008. V2.0, Cancer incidence and Mortality Worldwide: IARC Cancer Base No 10 [Internet] . Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2010 [citado el 15 de agosto del 2015] . Disponible en: <http://globocan.iarc.fr/>
2. Perú, Ministerio de Salud, Dirección General de Epidemiología. Análisis Situacional de Salud del Perú 2010. Lima: MINSA; 2010.
3. Barboza Besada E. Cáncer de estómago. Revista Médica Herediana. 1996 Apr;7(2):87–100.
4. Buruk F, Berberoglu U, Pak I, Aksaz E, Celen O. Gastric Cancer and Helicobacter pylori infection. Br J Surg. 1993;80(3):378-9.
5. Martín-de-Argila C, Boixeda D, Redondo C, Alvarez I, Gisbert JP, García Plaza A, et al. Relation between histologic subtypes and location of gastric cancer and Helicobacter pylori. Scand J Gastroenterol. 1997;32(4):303-7.
6. Calli Demirkan N, Tunçyürek M, Ugur Ertan E, Bülent Alkanat M, İçöz G. Comparaison histopronostique des classifications des carcinomes gastriques en fonction de leur localisation. Gastroenterol Clin Biol 2002;26(6-7):610-5.
7. Yu J, Zhao Q. The demographic characteristics of histological types of gastric cancer with gender, age, and tumor location. J Gastrointest Canc. 2009;40(3-4):98-100.
8. Blot WJ, Devesa SS, Kneller RW, Fraumeni JF Jr. Rising incidence of adenocarcinoma of the esophagus and gastric cardia. JAMA 1991;265(10):1287-9.
9. Antonioli DA, Goldman H. Changes in the location and type of gastric adenocarcinoma. Cáncer 1982;50(4):775-81.
10. Kampschöer GH, Nakajima T, van de Velde CJ. Changing patterns in gastric adenocarcinoma. Br J Surg. 1989;76:914-6.

11. Marín M, David J, Olarte G, Alonso M, Rodríguez L, Iván J, et al. Characteristics of patients with gastric cancer referred to the Hospital Universitario de la Samaritana in Cundinamarca Department from 2004 to 2009. *Revista Colombiana de Gastroenterología*. 2010 Dec;25(4):344–8.
12. Quiñones J, Portanova M, Yabar A. Relación entre Tipo Histológico y la Localización del Adenocarcinoma Gástrico en el Hospital Rebagliati. *Revista de Gastroenterología del Perú*. 2011 Apr;31(2):139–45.
13. Rodríguez-Vargas B, Arévalo-Suarez F, Monge-Salgado E, Montes-Teves P. Características histológicas y endoscópicas del cáncer gástrico diagnosticado en un hospital nacional del Callao, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*. 2013 Jan;30(1):12–7.
14. Pilco P, Viale S, Ortiz N, Deza C, Juárez N, Portugal K, et al. Cáncer gástrico en un hospital general: Hospital Santa Rosa. *Revista de Gastroenterología del Perú*. 2009 Jan;29(1):66–74.
15. Morante Deza, Carlos Manuel .Carcinoma gástrico. Definición. News-Medical.net - An AZoNetwork Site Owned and Operated. 2015. Disponible en: [http://www.news-medical.net/health/What-is-a-Gastric-Carcinoma-\(Spanish\).aspx](http://www.news-medical.net/health/What-is-a-Gastric-Carcinoma-(Spanish).aspx)
16. Willy César Ramos Muñoz y Diego Rolando Venegas Ojeda .Análisis de la Situación del Cáncer en el Perú, 2013. Elaborado por. - Lima Ministerio de Salud,; Dirección General de Epidemiología. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis_cancer.pdf.
17. Elena García-García, Mar Iglesias C. Factores de Riesgo. Cáncer Gástrico.2015. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-estomago/acerca.html>
18. Velasquez Quezada, Ruiz Palomino.Tipos de cáncer de estómago.Sociedad Española de Oncología Médica. SEOM. Sociedad Española de Oncología Médica. Año:2014. Vol. 7 , 3ª .Disponible en : <http://www.seom.org/en/informacion-sobre-el-cancer/info-tipos-cancer/digestivo/estomago?start=6>.

19. Valdivia Leonardo Daniel, Patogenia.Cáncer Gástrico. Servicio de Gastroenterología. INEN. 2015.Disponible en: http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/educacion/24092013_PREVENCION_CANCER_GASTRICO.pdf.
20. Giovana Patricia Gomez Sanchez. Cáncer gástrico.Fisiopatológico. Año:2015. Vol.78:1-5. Disponible en: <https://es.scribd.com/presentation/3013860/CANCER-GASTRICO>.
21. Coleman M.P, Esteve J, Damiecki P, ArslanRevista Colombiana de Gastroenterologia Print versio.. Rev Col Gastroenterol .2015. Acta méd. costarric vol.44 . Disponible en : <http://www.scielo.org.co/scielo.php>_
22. Hernán Espejo Romero, Jesús Navarrete Siancas. Clasificación de los adenocarcinomas de estómago .2014. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/BvRevistas/gastro/Vol_23N3/clasificacion.htm.
23. Cáncer Gástrico y compromiso anatómico. American Society of Clinical Oncology (ASCO). 2014. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-estomago/acerca.html>.
24. Coleman M.P, Esteve J, Damiecki P, ArslanRevista Colombiana de Gastroenterologia Print versio.. Rev Col Gastroenterol .2015. Acta méd. costarric vol.44 . Disponible en : <http://www.scielo.org.co/scielo.php>.
25. Giovana Patricia Gomez Sanchez. Cáncer gástrico.Fisiopatológico. Año:2015. Vol.78:1-5. Disponible en: <https://es.scribd.com/presentation/3013860/CANCER-GASTRICO>.
26. Yakoob J, Fatima SS, Abbas Z, Mustafa SF, Khan HAR, Raghieb MF, et al. Distribution of gastric carcinoma in an area with a high prevalence of Helicobacter pylori. Turk J Gastroenterol. 25 de enero de 2017;
27. Zhu Y, Zhou X, Wu J, Su J, Zhang G. Risk Factors and Prevalence of Helicobacter pylori Infection in Persistent High Incidence Area of Gastric Carcinoma in Yangzhong City. Gastroenterol Res Pract. 2014;2014:481365.
28. Borch K, Jönsson B, Tarpila E, Franzén T, Berglund J, Kullman E, et al. Changing pattern of histological type, location, stage and outcome of surgical treatment of gastric carcinoma. Br J Surg. mayo de 2000;87(5):618-26.

- 29.** Cienedes D, Cok J, Bussalleu A. Tipos histológicos de Cáncer Gástrico de acuerdo a la clasificación de Lauren en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. Rev Gastroenterol Peru. 1995;15(3):239-46.

ANEXOS

ANEXO 01: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Código:

HSR_____

HC: _____

1. Cáncer gástrico:

Si ()

No ()

I. Características sociodemográficas

2. Edad: _____años

3. Sexo:

Masculino ()

Femenino ()

4. Antecedente de enfermedad gástrica

Si ()

No ()

5. Tiempo de enfermedad: _____años

II. Características histológicas

6. Tipo histológico:

Intestinal ()

Difuso ()

Mixto ()

7. Grado histológico:

Medianamente diferenciado ()

Pobrementemente diferenciado ()

III. Características endoscópicas

8. Localización endoscópica:

Fondo ()

Cuerpo ()

Antro ()

Píloro ()

9. Morfología según endoscopia:

Bormann I ()

Bormann II ()

Bormann III ()

Bormann IV ()