



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
UNIDAD DE POSGRADO

**CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y AMBIENTALES
EN PACIENTES CON CARCINOMA GÁSTRICO
HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA LIMA 2018**

**PRESENTADO POR
EDNEY FERNANDO REYES DEZA**

**ASESOR
WILFREDO MORMONTOY LAUREL**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR
EL TÍTULO DE ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA ONCOLÓGICA**

**LIMA- PERÚ
2022**



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual
CC BY-NC-SA**

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
UNIDAD DE POSGRADO**

**CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y AMBIENTALES
EN PACIENTES CON CARCINOMA GÁSTRICO
HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA LIMA 2018**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR
EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA ONCOLÓGICA**

**PRESENTADO POR
EDNEY FERNANDO REYES DEZA**

**ASESOR
DR. WILFREDO MORMONTOY LAUREL**

**LIMA, PERÚ
2022**

ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Índice	ii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1 Descripción del problema	1
1.2 Formulación del problema	3
1.3 Objetivos	3
1.4 Justificación	4
1.5 Viabilidad y factibilidad	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes	6
2.2 Bases teóricas	11
2.3 Definiciones de términos básicos	22
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	
3.1 Formulación de la hipótesis	24
3.2 Variables y su operacionalización	24
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	
4.1 Tipos y diseño	26
4.2 Diseño muestral	26
4.3 Técnicas y procedimiento de recolección de datos	27
4.4 Procesamiento y análisis de datos	29
4.5 Aspectos éticos	30
CRONOGRAMA	31
PRESUPUESTO	32
FUENTES DE INFORMACIÓN	33
ANEXOS	39
1. Matriz de consistencia	
2. Encuesta sociodemográfica	
3. Cuestionario sobre factores de riesgo	
4. Ficha de valoración sobre el estadio del carcinoma gástrico	

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

El problema del cáncer, en la actualidad, resulta ser más grave cada año, según reportes de Lazcano-Ponce, y Hernández-Ávila¹, a nivel mundial se presentan más de seis millones de muertes por algún tipo de neoplasia maligna. Es considerado como la segunda causa de mortalidad en América Latina, luego de las enfermedades cardiovasculares².

En el mismo contexto, la Organización Panamericana de la Salud hace mención que el 45% de las muertes neoplásicas a nivel mundial se producen en la región de las Américas, por efecto del acabamiento poblacional y la permutación en los estilos de vida³ y se pronostica que aumentará a 2.1 millones en el 2030; se espera un aumento del 67% en América Latina y el Caribe⁴. Siendo el carcinoma gástrico, estimado mundialmente, como la cuarta causa oncológica en hombres y la quinta en mujeres⁵.

Reportes de investigación del 2018 indican que, en Quito, Ecuador⁶, la neoplasia gástrica decreció en incidencia y mortalidad tanto en hombres como en mujeres; en Colombia⁷ departamento de Boyaca, ocupa el segundo lugar, con aproximadamente 15.2 casos al año por cada 10 000 habitantes; ocupando el tercer y primer puesto en incidencia y mortalidad en hombres, y el cuarto y tercer lugar en mujeres. Y en Chile, considerado como primer motivo de fallecimiento por neoplasias ubicados en el estómago⁸, así como otros.

En el Perú⁹, es calificado como una de las entidades más violentas y habituales, figura el 14.7% como causas de fallecimiento en el sexo masculino, en las mujeres solo alcanza un 13.4% y tiene la más alta tasa de mortalidad en las zonas de la Sierra, como Cusco, Huánuco y Pasco. Con una incidencia de 150 casos x 100 000 habitantes y ocupa el segundo lugar de causas de mortalidad a nivel nacional y el 75% de estos se diagnostican en etapa avanzada principalmente en Lima, según el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas en el control oncológico en el Perú.

Mundialmente, es reconocido que el suceso primario del cáncer gástrico es por el *Helicobacter pylori*^{5, 6, 10} y su asociación con las enfermedades gastroduodenales,

ha revolucionado los aspectos fisiopatológicos y terapéuticos hasta el punto de considerar la bacteria, como agente precursor de la neoplasia estomacal⁹.

Según Torres y Grados¹⁰, el mal pronóstico del carcinoma gástrico se le atribuye al paciente, debido a que tardíamente se someten a un control de salud y lo realizan solo cuando presentan molestias, lastimosamente estos cuando tienen síntomas significa que la enfermedad se encuentra avanzada; siendo así, que la mayoría se detecta cuando el carcinoma ha comprometido las capas serosa y muscular del estómago y las probabilidades de acabar con el mal o alargar la vida del paciente resultan más difíciles. La neoplasia estomacal tiene carácter multifactorial, pero el 90% de ellas se relacionan al consumo de alimentos altos en sal, ahumados y tabaco, también el sedentarismo y la obesidad¹⁰; y otros factores de riesgo como el nivel socioeconómico, dieta baja en antioxidantes y el consumo de alcohol y tabaco también están asociados. Sin embargo, también confluyen múltiples variables geográficas, físicas, biológicas, sociales, económicas y culturales⁶.

En países subdesarrollados crece la vulnerabilidad ante la neoplasia por falta de acciones de prevención e insuficiente financiamiento para el tratamiento⁵. Esto demanda originar intervenciones que sean eficaces, articuladas y oportunas para fomentar los factores protectores, acrecentar la detección temprana, disminuir la discapacidad y mortalidad, enriquecer la calidad de vida de los pacientes afectados, así como garantizar un desempeño costo-efectivo del sistema sanitario⁸.

En la actualidad, el futuro de la lucha contra el cáncer está cambiando, tal es así que han surgido como opciones de tratamiento válido, la endoscopía y la laparoscopía; y como terapias adyuvantes que mejoran la supervivencia del paciente, otras alternativas como la radioterapia, la quimioterapia perioperatoria y postoperatoria, demuestran efectividad significativa en la supervivencia del que lo padece definiéndose de manera individualizada, multimodal y multidisciplinaria el manejo de la neoplasia estomacal⁸.

En Quito, Ecuador, las tasas de supervivencia en pacientes con cáncer gástrico son de 5 años, después del diagnóstico⁵.

A pesar de la lucha frontal que se viene realizando en el país, aún no se puede hacer frente a esta patología, a diferencia de países como Japón y Corea, donde los programas que le permiten identificar de forma oportuna ya existen y les han

aprobado combatirla. En la actualidad, todavía no se ha podido transferir los progresos para implantar medidas que contribuyan a prever de manera efectiva su incidencia, pese a que se ha evolucionado en la comprensión e identificación de las causas que lo producen¹¹.

De tal modo que, Molina¹² menciona que muchos diagnósticos para descartar carcinoma estomacal se realizan en etapas tardías, y los recursos terapéuticos son limitados; apenas el 28.3% de los casos sobreviven 5 años.

Por lo tanto, el investigador motivado por el aumento de este mal, señala que se requiere de estrategias intensificadas oportunas, eficaces y multidisciplinarias y promover los factores predictores; ya que, ha variado, también, el enfoque epidemiológico, surgiendo en las últimas décadas la preocupación por hacer frente a los nuevos desafíos presentados en salud.

1.2 Formulación del problema

Problema general

¿Cuáles son las características sociodemográficas y ambientales en pacientes con carcinoma gástrico, del hospital María Auxiliadora, en el 2018?

1.3 Objetivos

a) Objetivo general

Determinar las características sociodemográficas y ambientales en pacientes con carcinoma gástrico, del hospital María Auxiliadora, en el 2018.

b) Objetivos específicos

Determinar la frecuencia de las características genéticas en pacientes con carcinoma gástrico, del hospital María Auxiliadora, en el 2018.

Establecer la frecuencia de las características ambientales en pacientes con carcinoma gástrico, del hospital María Auxiliadora, en el 2018.

Determinar la frecuencia de las características estilos de vida en pacientes con carcinoma gástrico, del hospital María Auxiliadora, en el 2018.

Determinar la frecuencia de las características médicas en pacientes con carcinoma gástrico, del hospital María Auxiliadora, en el 2018.

1.4 Justificación

La importancia de valorar la relación entre factores de riesgo y el cáncer gástrico radica que, en la actualidad, se han alcanzado adelantos acertados en identificar la multifactorialidad y estrategias terapéuticas para combatir esta patología; sin embargo, todavía no fue factible transferir estos progresos a establecer medidas que contribuyan a prever con utilidad los casos nuevos. Según el informe del boletín epidemiológico del Perú 2018 del Minsa el tipo de cáncer más frecuente, independientemente del sexo, fue la neoplasia estomacal, siendo en los varones (18.2%) (466) y en las mujeres (11.1%) (371) en una población de 7 537 personas de ambos sexos, los que fueron identificados en los establecimientos del país por la manifestación clínica de la enfermedad. Esto evidencia que el diagnóstico se realiza tardíamente en las dos terceras partes de los casos presentados en el análisis estadístico¹³.

Se aprecia que para este cuadro oncológico preponderan los factores de riesgo del ambiente natural, los cuales son alterables y advertibles, por ese motivo es de suma importancia realizar actividades de prevención para evitar estos eventos oportunamente, contribuyendo en la formación integral del joven¹⁴.

No debemos trabajar con enfoque al cuidado paliativo, donde el individuo ya tiene avanzada la enfermedad, la labor debe articularse con la sociedad a través de una ocupación más agresiva de control y supervisión a la prevención mediante la aplicación de medidas preventivas y de promoción a la salud; así también con mecanismos de vigilancia adecuados, que incluyan las conductas de riesgo tales como los patrones de consumo de alimentos no saludables, fumadores, alcohólicos, control anual del adulto sano que reflejen la progresiva importancia de explicar las divergencias en los resultados de salud y la táctica de la oferta de los servicios sanitarios para una atención y tratamiento oportunos.

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar las características sociodemográficas y ambientales de los pacientes con carcinoma gástrico del Hospital María Auxiliadora en el año 2018 servirá como guía información actualizada y descriptiva en pacientes de nuestro contexto.

1.5 Viabilidad y factibilidad

El presente proyecto de investigación es viable y factible:

Consideramos que este estudio es viable ya que es un estudio observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo, en el cual se busca determinar las características sociodemográficas y ambientales en pacientes con carcinoma gástrico del hospital María Auxiliadora.

Asimismo, se cuenta con los recursos humanos y materiales necesarios para poder realizar la investigación. El autor del proyecto será el responsable de todo el estudio y el que se hará cargo del presupuesto, ya que es un estudio autofinanciado.

Se solicitará la aprobación del presente estudio a la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres, así mismo se realizarán los trámites requeridos para obtener la autorización en el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP).

El autor del proyecto de tesis respetará los principios éticos y conservará la confidencialidad de los datos recolectados de las gestantes y sus datos que serán manejados con fines académicos y para cumplir los objetivos de esta investigación.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Eulogio y Narciso¹⁵, efectuaron un trabajo en Huánuco, Perú en el año 2018, con el fin de hallar la asociación entre los componentes alimenticios, el estatus económico y la gastritis por *Helicobacter pylori*, con la neoplasia estomacal en pacientes del hospital regional Hermilio Valdizán, en 6 años, del 2009 al 2014. Dicho trabajo fue observacional, de casos y controles, empezando con la recolección de datos de las historias clínicas, seguido de la obtención de pesquisa con los pacientes y familiares, luego de ubicarlos. Por el método ELISA IgG se concluyó infección por *Helicobacter pylori*. Obteniéndose 135 casos de neoplasia digestiva determinados vía endoscópica y 135 controles incorporados al azar (N= 270) como resultado; los pacientes fueron 140 (51.9%) varones y del total 188 (69.6%) dieron resultado positivo para *Helicobacter pylori* en el examen de Elisa IgG. La relación, fue estadísticamente significativa, entre el carcinoma estomacal con la gastritis por *Helicobacter pylori*, así como también con varones, mayores de 60 años e ingesta excesiva de sal en los alimentos; a diferencia del estatus económico donde no se halló relación significativa.

En una investigación multicéntrica, cuyo objetivo fue el de establecer si la sangre tipo A es factor de riesgo para carcinoma digestivo, realizado por Huamanchumo Altamirano¹⁶ en Trujillo, Perú en el año 2018. Se usó el modelo de casos y controles en hospitales de Trujillo desde el 2012 hasta el 2016. Con muestra dividida en 405 casos oncológicos gástricos y 418 controles. Obteniéndose resultados estadísticamente significativos ($p < 0.01$), respecto a la edad promedio siendo 63.5 ± 15.6 casos y 54.01 ± 18.5 controles. Así mismo en el estudio bivariado la sangre tipo A presentó diferencia altamente significativa ($p < 0.01$), con el 56.5% de casos y 13.4% de controles. Y en el trabajo multivariado, el grupo A constató su relación con diferencia significativa ($p < 0.01$; OR 8.768 IC 95% [6.080-12.646]). Llegando a la conclusión que la sangre tipo A fue un factor de riesgo para neoplasia digestiva. Y recomienda informar a la sociedad médica el resultado adquirido, también suscita investigaciones prospectivas, con similitud en los grupos etarios.

En el 2017, Delgado et al. desarrollaron una investigación en México, cuyo objetivo consistió en examinar las causas riesgosas vinculadas al carcinoma estomacal extenso y a la neoplasia intestinal; de tipo descriptivo de casos y control, en una población de CGI (n = 26) y CGD (n = 27), quienes por el sexo y edad se equipararon cada uno. La agrupación de riesgo al medirse se mostró en Odds Ratio (OR); un valor de $p < 0.05$ considerado significativo. Sus resultados indicaron que el grupo CGD, los factores con valores de OR significativos fueron la ingesta de carne de cerdo (OR: 3.4; intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: 1.11-10.4; $p = 0.032$), el tabaquismo (OR: 4.7; IC 95%: 1.50-15.00; $p = 0.007$), las plantas verdes (OR: 0.16; IC 95%: 0.03-0.83; $p = 0.029$) y las frutas (OR: 0.28; IC 95%: 0.08-0.88; $p = 0.029$). Hallando como un factor de riesgo significativo con (OR: 4.07; IC 95%: 1.25-13.24; $p = 0.019$) para el grupo CGI, la ingesta de sardina enlatada. Concluyó el trabajo indicando que, es el primer estudio que analiza los factores de riesgo asociados a CG en la población del occidente de México¹⁷.

Según un estudio del 2017 en Perú, Arias et al. realizaron un estudio experimental cuyo objetivo fue proponer la validación, en Latinoamérica, de microRNAs (miRNA) como biomarcadores de diagnóstico precoz, pronóstico y seguimiento de esta enfermedad. Debido a la suficiente evidencia científica de que los miRNA se ven desregulados durante la aparición y el desarrollo del cáncer gástrico ya sea como oncogenes o supresores tumorales, concluyeron que su manejo clínico y su medida en conjunto para investigaciones, pueden hacerlos candidatos específicos oncológicos; por último, resaltaron la asociación de dos miRNA (miR-21 y miR-106b) que muestran sus niveles significativamente altos en pacientes con esta enfermedad¹⁸.

Csendes et al. ejecutaron un estudio en el año 2017 en Chile, cuyo objetivo fue revisar de manera crítica y actualizada distintos aspectos de la neoplasia digestiva tanto a nivel mundial y chileno. La metodología utilizada fue un descriptivo, prospectivo, de análisis documental, donde se revisaron aspectos relacionados con el cáncer gástrico, tales como epidemiología, dieta, estudio histológico, cuyo

resultado fue la búsqueda específica de lesiones precancerosas, prevención, *Helicobacter pylori*, estilos de vida, factores metabólicos y tratamiento¹⁹.

Pareja et al. llevaron a cabo un estudio en Perú en el 2017, en el que, en la población adulta de Lima, se estudió y comprendió la manifestación general por *Helicobacter pylori* a través de una prueba serológica. Optaron por una investigación descriptiva, prospectiva y transversal, siendo el grupo poblacional constituido por personas voluntarias de 18 años a más, varón y mujer, sanos o con malestar digestivo y anexos. Se utilizó la prueba rápida OnSite H. pylori Ab Combo Rapid Test CE de CTK Biotech, para su definición. Sus hallazgos fueron que, de los 140 pacientes evaluados, obtuvieron una edad media de 36.6 años, siendo del sexo masculino un 22.1% y femenino un 77.9% del total de habitantes. La seroprevalencia para esta bacteria fue de un 63.6% y concluyeron que no existe diferencia entre género y edad para la infección por *Helicobacter pylori* debido a que en la ciudad de Lima son frecuentes estas infecciones por la cultura higiénica que optan algunas personas para la manipulación de los alimentos, sin existir diferenciación entre ambos indicadores²⁰.

En Lima, Perú en el año 2017, Callacna y Deza²¹, desarrollaron un análisis sistemático de diez artículos, originarios el 30% de Colombia, 20% de Perú, Ecuador, México y el 10% de Panamá. Con el fin de examinar y sistematizar los factores de riesgo del carcinoma estomacal en los individuos adultos. El 70% son trabajos de casos y controles y el 30% transversales. Todos conseguidos en las bases de datos Pubmed y Scielo. Sus resultados señalaron que los factores de riesgo son: consumo de sal 40%, alcohol 30%, el 20% pertenece a antecedentes familiares, inadecuada refrigeración de las comidas, educación con pésimo nivel, alimentos ahumados y recalentados, cocinar con leña, pobre ingesta de verduras y frutas, así como consumo de tabaco y el 10% inactividad física con sedentarismo, costumbres farmacológicas, ser mujer, estrés, bajo estatus económico, mayor de 50 años de edad, estar infectado por *Helicobacter pylori*, comer embutidos y carnes rojas. Cuya conclusión fue que el 70% de riesgo para desarrollo oncológico es la elevada ingesta de sal y también de alcohol.

En Cuba en el año 2016, Avalos et al., efectuaron un trabajo sobre cáncer de estómago, en el hospital de Matanzas “comandante Faustino Pérez Hernández”, con el fin de precisar la conducta clínica epidemiológica de esta enfermedad avanzada, identificado por video endoscopia. Fue un estudio observacional, descriptivo y prospectivo realizado en veintiocho personas, diagnosticados vía endoscópica e histológica, cuyo análisis halló que los pacientes de 60 años a más (67.9%) son los que presentaron mayor prevalencia, siendo los varones mayormente afectados (57.1%) una cifra considerable; es decir, más de la mitad de la población estudiada. Y las circunstancias de riesgo como la alimentación incorrecta y la costumbre de consumir cigarrillos fueron los de mayor incidencia con porcentaje de 65% y 42.9% respectivamente. Las expresiones clínicas que más resaltaron fueron la acidez, disminución de peso y debilidad general. La ubicación con mayor frecuencia fue en el antro gástrico, siendo el adenocarcinoma de tipo intestinal el tipo histológico que preponderó. Al haber un 60.7% de test de ureasa positivo para la infección por *Helicobacter pylori* se llegó a la conclusión que la contaminación por dicha bacteria instituye una de las causas más frecuentes de neoplasia estomacal, siendo un arma clave, para reducir la incidencia de esta y así diagnosticarla y tratarla de forma temprana²².

Se hizo un estudio, en el hospital regional “Zacarías Correa Valdivia” de Huancavelica, Perú, en el año 2016, realizado por Taipe y Zevallos²³ cuyo objetivo fue precisar las circunstancias de riesgo relacionados al carcinoma estomacal y sus tipos. Aplicaron una metodología descriptiva, correlacional, transversal, con una muestra de 53 pacientes con esta patología; de quienes se ejecutó el análisis documental de contenido. Entre sus hallazgos más relevantes encontraron que el 35.8% de pacientes con este mal son de 61 a 70 años. Un 45.3% fueron del sexo femenino y 64.2% del área rural; un 88.7% presentó histología de adenocarcinoma de los cuales el 83.0% presentaron mayor predilección a alimentos preparados previamente con una fuente de humo para la conservación de los mismos, con alto contenido salado y condimentado (sig. < ,05); el 79.2% le otorgó menor importancia al consumo de frutas y verduras (sig. < ,05); y como no significativos fueron el alcoholismo, tabaquismo y ocupación de riesgo. También presentaron gastritis atrófica, metaplasia intestinal y displasia un total de 86.8% un valor significativo

para el estudio (sig. < ,05), siendo un 81.1% la anemia perniciosa (sig. < ,05); el estudio consideró como no significativos para neoplasia gástrica tipo adenocarcinoma a los pólipos e intervenciones quirúrgicas previas del mismo y finalmente el 86.8% de la muestra en estudio presentaron infección por *Helicobacter pylori* (sig. < ,05), una cifra también significativa para el trabajo realizado.

Quezada et al. realizaron un estudio en Chile en el año 2016, teniendo como objetivo analizar el aprovechamiento de la bursectomía en la supervivencia global (OS) y la supervivencia libre de enfermedad (SLE), cuyo método fue la búsqueda bibliográfica en las bases de datos de acceso libre y especializada tanto en ciencias de la salud como en Lilacs para ECA en el que cotejarán la resección versus no resección del peritoneo que cubre al mesocolon transversal, con criterios de inclusión y exclusión. Sus resultados evidenciaron que, en disímiles noticias de la misma cohorte de enfermos, había 3 ECA. Circunscribiéndose 210 pacientes (104 con bursectomía y 106 sin bursectomía). La extirpación del peritoneo no tuvo una consecuencia significativa tanto en la OS a 5 años (HR: 1.4; IC del 95%: 0.87 – 2.25) como en la SLE (HR: 1.25; IC del 95% 0.80 – 1.97). El análisis no presentó complicaciones y concluyeron en que la gastrectomía con bursectomía no es superior al otro, ya sea en términos de OS a 5 años o de SLE²⁴.

Gómez et al. desarrollaron una investigación en Colombia en el año 2015, con el objetivo de brindar una guía de práctica clínica la cual se debe basar en la evidencia, tomando en cuenta la seguridad y eficacia de estas intervenciones siendo dirigidas a pacientes, personal asistencial, administrativo y entes gubernamentales. Teniendo como hallazgo que, para controlar la incidencia, la calidad de vida y desenlaces de la enfermedad, se debe discurrir en la detección y la conducción oportuna de lesiones premalignas y malignas del carcinoma gástrico de manera oportuna y precoz²⁵.

En Canadá en 2015, Ford et al. tuvieron como objetivo analizar la efectividad de la eliminación de la bacteria *Helicobacter pylori* en personas sin síntomas, de las demás personas en general para disminuir los casos nuevos de la neoplasia digestiva. Su diseño fue un experimental con criterios de inclusión en una población de 6497 participantes. Concluyendo que en seis pruebas se llevaron a cabo todos los principios, brindando información extraíble, de los cuales tres presentaron menor proporción de sesgo, uno estaba con sesgo dudoso y dos se hallaban con alta proporción de sesgo²⁶.

Rondan F en 2014, realizó un estudio de investigación con el objetivo de detectar las circunstancias de exposición relacionados al diagnóstico de carcinoma estomacal en enfermos vistos por consulta externa del servicio de Gastroenterología del HNHU de Lima, Perú. Empleó una metodología descriptiva de casos y controles, retrospectivo con análisis documental, las herramientas de recojo de información cumplieron la evaluación psicométrica para la ausencia de errores; de una población de 168 pacientes, los cuales 70 (41.7%) fueron varones y 98 (58.3%) mujeres, la mayoría de la población fueron menores de 50 años (52.9%) diagnosticados con esta enfermedad. Se tuvo como resultado una relación estadísticamente significativa de comparación entre este mal y los demás factores como el sexo masculino (OR=5.96; IC95%, 3.01-11.79), edad mayor o igual a 50 años (OR=3.81; IC95%, 2.01-7.24), siendo el precedente familiar de neoplasia digestiva el de mayor cifra de resultado (OR=9.47; IC95%, 3.14-28.57), seguido de contaminación por la bacteria *Helicobacter pylori* (OR=8; IC95%, 4.01-15.95) y el hábito de fumar (OR=6.61; IC95%, 3.18-13.73). Sus resultados concluyeron que los varones, que presentan todos estos elementos, poseen las circunstancias de riesgo ligadas al diagnóstico dado como neoplasia digestiva²⁷.

2.2 Bases teóricas

Teorías que sustentan el estado actual del cáncer gástrico²⁸

Teoría multifactorial

Es una teoría sinérgica donde confluyen muchos factores, que influyen en la degradación de los tejidos celulares del cuerpo humano, a la transformación de las células buenas en células cancerígenas, estos pueden ser agentes químicos, biológicos, energía radiante, virus y carcinógenos comprobados, etc. Está evidenciado que los tumores con malignidad se desarrollan por una serie consecutiva de transformaciones celulares que concluyen en la lenta progresión del tumor maligno actuando en distintas etapas de progresión lenta o agresiva.

Teoría multifásica o de etapas múltiples

Esta teoría sustenta una evolución lenta luego de haberse iniciado la enfermedad, por dos o más etapas las cuales son progresivas y que pueden requerir meses o años. Hay posibilidad que la afección de la celularidad, la cual genera un carcinoma inicial, suceda en estadíos precoces de la vida, aun asociado a la herencia. La afección inicial puede persistir sin actividad la vida entera, o activarse por intervenciones adicionales, de acuerdo a lo mencionado en la teoría con múltiples factores de la generación de la neoplasia. Se podrá crear mutaciones, aleatoriamente, con el crecimiento posterior de dichas células, mediante la selección de forma natural. Otra opción fue planteada pensando que la variación inicial podría ser por hiperplasia, pero no por mutación. La hipótesis multifásica también menciona que todas las características oncológicas no se consiguen de forma simultánea, sino surgen en secuencia, quizás aleatoriamente, en bastante tiempo. Dicha consecución escalonada se denomina progresión. Conforme a lo propuesto por esta teoría, el carcinoma puede desarrollar un evento tardío debido principalmente a la adquisición de atributos, quizás sea por la variabilidad de la causa o por el azar de la calidad de vida que predomina en las personas que lo padecen.

Teoría de la variación somática

Según esta teoría existe la transformación moderna de los componentes más importantes de la célula que se transmite de generación en generación denominada cromosomas, como corolario del refinamiento de la genética; aunque la permutación gruesa de la cantidad de cromosomas llegó a ser suplido por la presencia de transformaciones que se diferencian solo por procesos especiales. Como se sabe la teoría de la variación somática tiene un actual consenso en el que su rol es más valioso en la progresión del tumor a diferencia de la iniciación del mismo²⁹.

Adaptación psicosocial

Las guías del Instituto Nacional de Cáncer, consideran al carcinoma como un transcurso prolongado en el que el enfermo intenta conducir las afecciones emocionales que trae consigo esta enfermedad y obtener el dominio o control de acontecimientos de la vida en conexión con esta afección. La adaptación psicológica influye en la persona como medio a responder frente a una situación inesperada o circunstancia no deseada. La neoplasia es una secuencia de objeciones frecuentes que autorizan a la persona ir llevando a cabo las varias tareas añadidas a la vida y no un evento aislado y único. La capacidad de habituación exitosa se suscita en las personas aptas de ser flexibles con nuestro entorno para reducir al mínimo los trastornos provocados por algún evento negativo las que van afectando en sus distintas áreas de funcionamiento. La adaptación del ser humano, le permite regular el malestar emocional y psicológico manteniéndose implicados en los aspectos de la vida que aún están revestidos de significado e importancia para las personas que padecen esta enfermedad.

Teoría de la psicooncología según Holland

Esta teoría nos da a comprender como puede afectar la psicología del hombre en eventos como el cáncer, el cual puede alterar la autopercepción de la persona provocando ansiedad, depresión, tristeza e incluso ideación suicida; buscando ubicar una respuesta aceptable a la existencia de este mal que establece un peligro para su vida. Empero, en la actualidad no hay una unidad que abarque completamente a los agentes que intervienen en este padecimiento relacionado a la neoplasia. En la actualidad es aceptado el “paradigma del estrés y afrontamiento”, mediante esta teoría nos permite entender que coexiste en lo

profundo del alma de la persona que milita el proceso de adaptarse y comprender el proceso para hacer frente a esta enfermedad letal, “el sufrimiento de la mente” que la conduce y de los detrimentos que ella conlleva³⁰.

Teoría del afrontamiento

Tal como lo define Lipowsky, serían las estrategias que pone en juego el individuo ante un problema para mantener su integridad física y psicológica³¹.

Se puede acudir a tres principales enfoques:

- Estrategias mediadas en las sensaciones: estas apoyan a los enfermos oncológicos a equilibrar su grado de padecimiento sentimental (distanciamiento, búsqueda de soporte social, escape, evitación).
- Estrategias mediadas en los problemas: estas ayudan a conducir dificultades específicas intentando transformar de forma directa los escenarios problemáticos que ocasionan tal padecimiento (búsqueda de referencias, resolución de dificultades prorrogadas).
- Estrategias mediadas en el significado: ayudan a entender el porqué de la dolencia y la impresión que ocasionará en su existencia.

Las personas varían sus tácticas de afrontamiento que hace referencia a los esfuerzos personales con las que cuentan los individuos a través del manifiesto de una conducta o la capacidad interna de soportar el problema utilizando recursos cognitivos, conductuales o sociales con las que goza un sujeto; asimismo, de la capacidad de su respuesta emocional y de su habilidad para regularla, a medida que se dilucide la situación.

Un factor muy importante es conocer con qué recursos psicológicos y sociales cuenta el sujeto y su familia para arrostrar la enfermedad y el tratamiento. La eficacia de la terapéutica oncológica se mide no solo en términos del período de remisión del mal y del tiempo de supervivencia, sino también en términos de la calidad de vida del paciente, su funcionamiento social y familiar y el grado de ausencia de malestar físico y psicológico. Todo ello depende a su vez de una adecuada adaptación psicosocial al fenómeno neoplásico³².

Cáncer gástrico

Es una enfermedad, en la cual un grupo de células del cuerpo se hacen independientes del resto del organismo. Estas células, se descontrolan, cambian de tamaño, de forma y empiezan a multiplicarse y crecer, desmedidamente. Esta patología puede surgir de varios tipos de células, entre ellas: células de recubrimiento, musculares o serosas³³. Considerada como la neoplasia más frecuente del tubo digestivo en todo el mundo³⁴.

El término de este cuadro oncológico se refiere a los adenocarcinomas, que representan un 95% de los tumores malignos de este órgano^{35, 36}.

Se forma en los tejidos que revisten el estómago y la mayoría comienza en las células de la capa interna (mucosa), que suele elaborar y secretar moco y otros líquidos³⁷. En Japón, esta patología se encuentra en una fase evolutiva avanzada en el momento del diagnóstico, con infiltración más allá de la submucosa e invasión de toda su pared³⁵.

Etiología

Existen ciertos factores de riesgo reconocidos para el cáncer del estómago, pero se desconoce una etiología específica^{38, 39}. Entre ellos se incluyen:

- Contaminación estomacal por la bacteria *Helicobacter pylori*.
- Edad avanzada.
- Sexo masculino.
- Alimentación paupérrima en vegetales y frutas.
- Alimentación con alto contenido en sal, conservas o ahumados.
- Gastritis crónica atrófica.
- Metaplasia gástrica tipo intestinal.
- Anemia megaloblástica.
- Pólipos gástricos adenomatosos.
- Antecedente de carcinoma estomacal en la familia principalmente en familiares de primera línea.
- Fumador.
- Poliposis adenomatosa familiar.
- Tipo de sangre A.
- Ingesta de alcohol, así como bebidas que están hirviendo.
- Radiaciones.

- Enfermedad de Ménétrier, que se asocia en un 10% con la neoplasia digestiva⁴⁰.

La anemia perniciosa se relaciona, con un peligro incrementado, hasta de cuatro a seis veces superior de adquirir carcinoma estomacal en comparación con la población general^{35, 36}. Esta generalmente suele aparecer como resultado de la gastritis atrófica autoinmune tipo crónica. Siendo el peligro muy inconstante en concordancia con el tiempo que dura el padecimiento y la situación geográfica; sin embargo, de todos los casos oncológicos digestivos, solo un 5 a 10% de los pacientes con anemia perniciosa desarrollarán la enfermedad.

Una información transcendental se considera al pozo de extracción, trabajadores del caucho, ceramistas, chacareros, como parte de las patologías ocupacionales donde existe un mayor riesgo de contraer este mal ya sea por las condiciones socioeconómicas en las que se desarrollan estas personas³⁵.

Hace poco en China, se insinuó que un genotipo sin actividad de la enzima glutatión transferasa (quien se asocia con sucesos de detoxificación de compuestos potencialmente carcinogénicos) podría relacionarse con el incremento de riesgo de generar carcinoma gástrico en la población^{36, 41}.

Asimismo, numerosos investigadores han postulado que la dieta es el factor principal en la etiología de la neoplasia digestiva: una dieta de alto riesgo es la que contiene escasa cantidad de grasas y proteínas animales, alta cantidad de carbohidratos complejos, cereales en granos y tubérculos, pocos vegetales de hoja y frutas frescas (sobre todo cítricos), y abundante sal que incrementa el poder mutagénico de los nitritos³⁴.

En los últimos años uno de los factores etiológicos más estudiados ha sido el *Helicobacter pylori*. En la literatura se reporta que alrededor de un 50% de la población mundial está infectada, de estos un 90 – 95% cursan con úlcera duodenal y un 60 – 70% con úlcera gástrica⁴².

Estadíos

- Estadío 0: La tumoración invade solamente el epitelio gástrico sin invadir la lámina propia, el cual se conoce como carcinoma in situ.

- Estadío IA: La tumoración invade la lámina propia o submucosa, sin afectar los ganglios linfáticos.

- Estadío IB: La tumoración invade la lámina propia o submucosa con afección de 1 a 2 ganglios linfáticos, o la tumoración invade la capa muscular sin afectar los ganglios linfáticos.
- Estadío IIA: La tumoración invade la lámina propia o submucosa con afección de 3 a 6 ganglios linfáticos, o la tumoración invade la capa muscular con afección de 1 a 2 ganglios linfáticos, o la tumoración invade la subserosa sin afectar los ganglios linfáticos.
- Estadío IIB: La tumoración invade la lámina propia o submucosa con afección de 7 a 15 ganglios linfáticos, o la tumoración invade la capa muscular con afección de 3 a 6 ganglios linfáticos, o la tumoración invade la subserosa con afección de 1 a 2 ganglios linfáticos, o la tumoración invade la serosa sin afectar los ganglios linfáticos.
- Estadío IIIA: La tumoración invade la capa muscular con afección de 7 a 15 ganglios linfáticos, o la tumoración invade la subserosa o serosa con afección de 3 a 6 ganglios linfáticos, o la tumoración invade la serosa sin afectar los ganglios linfáticos, o la tumoración invade estructuras adyacentes sin afectar los ganglios linfáticos.
- Estadío IIIB: La tumoración invade la lámina propia o muscular con afección de más de 15 ganglios linfáticos, o la tumoración invade la subserosa o serosa con afección de 7 a 15 ganglios linfáticos, o la tumoración invade estructuras adyacentes con afección de 1 a 6 ganglios linfáticos.
- Estadío IIIC: La tumoración invade la subserosa, serosa y estructuras adyacentes con afección de más de 15 ganglios linfáticos.
- Estadío IV: Hay metástasis a distancia⁴³.

Tratamiento

Clásicamente la cirugía era la opción disponible para intentar curar la enfermedad. En los últimos años han emergido la endoscopia y la laparoscopia como posibilidades válidas de manejo curativo. En cuanto a terapias adyuvantes, existen alternativas de radioterapia más quimioterapia postoperatoria y quimioterapia perioperatoria, que han demostrado efectividad significativa en mejorar la supervivencia. Todas estas disyuntivas definen el tratamiento del cáncer gástrico

como individualizado, multimodal y multidisciplinario. Es fundamental la evaluación de estos pacientes por un equipo oncológico altamente especializado⁴⁴.

Características asociadas a neoplasia gástrica

Siempre se ha asociado esta patología con diversos tipos de factores como las que a continuación se pueden observar:

Características ambientales o estilos de vida

Dentro del estudio de estos factores se incluyen, la ingesta excesiva de alimentos ricos en sal, alimentos ahumados y conservas en vinagre, así como el bajo consumo de alimentos ricos en antioxidantes. También en países desarrollados ha existido una clara relación entre el mayor consumo de alimentos refrigerados y la disminución en la incidencia de esta enfermedad. El tabaquismo también se asocia a esta neoplasia^{37, 45, 46}.

Comer frutas y vegetales que contengan las vitaminas A y C ha demostrado proteger de forma significativa el brote de este cuadro oncológico. Algunos trabajos han demostrado que las personas que realizan mucha actividad física pueden reducir su riesgo de aparición de neoplasia estomacal a la mitad³⁷.

El *Helicobacter pylori* es una bacteria que puede residir en el estómago y provocar inflamación crónica o úlceras. La transmisión se produce por medio de las heces y saliva, y está muy relacionada con un estatus bajo junto con malas condiciones de vida. Si esta situación continúa durante algunas décadas, puede desarrollarse una neoplasia. Sin embargo, la infección atravesará primero diversos estadios precancerosos (como gastritis atrófica, metaplasia y displasia) que podrían convertirse en algo maligno, pero no siempre es el caso. Estos estadios pueden detectarse y tratarse oportunamente antes de que evolucionen. Si se dejan sin tratamiento, el 1% de todos los pacientes sufrirán un desarrollo maligno. La terapéutica consiste en una cura con antibióticos. La infección con *Helicobacter pylori* es el factor de riesgo más importante para el desarrollo de carcinoma estomacal y tiene tratamiento eficaz³⁷.

Características socioeconómico

Más controversial aún es la asociación que tiene este cáncer con el nivel socioeconómico⁴⁷. Se podría pensar que una categoría baja podría relacionarse a

la ingesta de alimentos de mala calidad que predisponen a este tipo de tumor; sin embargo, en estudios nacionales no ha sido posible demostrar que este sea indicador de la condición de la alimentación.

Otros factores podrían influir en esta asociación son la falta de refrigeración de los alimentos y la exposición a carcinógenos ambientales relacionados con la actividad laboral⁴⁸.

Características genéticos o hereditarios

Algunos factores que no pueden modificarse y pueden aumentar el riesgo de aparición neoplásica, son los genéticos. Por ejemplo:

- Una modificación hereditaria rara que codifica la proteína llamada E-cadherina en el gen, genera un peligro muy alto de nacimiento maligno. El tipo de lesión que se forma de esta transformación se llama carcinoma estomacal hereditario difuso, el cual cursa con pésimo pronóstico. Los individuos que producen dicha variación deben preocuparse por seguir un control médico minucioso e incluso pensar en una resección preventiva del estómago, debido al grado de letalidad y mala evolución que produce.
- También tenemos las mutaciones del gen BRCA1 y BRCA2, que incrementan la posibilidad de brote canceroso tanto en la mama y ovarios, así como también a nivel colorrectal, entre ellos los carcinomas colorrectales hereditarios no polipósicos y poliposis adenomatosa familiar; hay teorías de que aumentan ligeramente el riesgo de producir lesiones malignas a nivel gástrico.
- El antecedente neoplásico digestivo en los parientes de primer grado (progenitores, hermanos o hijos), también aumenta la probabilidad de originar el desarrollo de dicha enfermedad.
- Hasta la actualidad se desconoce la asociación de formación de carcinoma estomacal con las personas de sangre tipo A; sin embargo, los que tengan este grupo sanguíneo tendrán un riesgo incrementado de malignidad.
- El sexo es otro factor que aún no está claro, ya que el varón es el que tiene mayor pre disponibilidad de producir esta patología en comparación con las mujeres; puede que la hormona femenina, como el estrógeno, produzca un efecto protector en este género³⁷.

Mediante este comentario se puede entender que la herencia oncológica, se relacione a una transformación del gen E-Cadherina, quien establece proteínas asociadas a la adhesión celular y comunicación entre ellas. Los jóvenes, entre 20 a 30 años de edad, son los que presentan habitualmente el rasgo anatomopatológico más relevante, relacionado con la variedad difusa o indiferenciada. Hoy en día hay la contingencia de hacer un análisis genético en sujetos con probabilidad de cáncer hereditario y el propósito de brindar una aceptada opinión genética a los sucesores del enfermo; siendo así que en algunos casos seleccionados se indicará, como medida profiláctica, la gastrectomía total.

Características propias Trastornos médicos

De igual modo, también algunas manifestaciones clínicas del organismo, son considerados como factores para la presencia de neoplasia en los individuos; como son:

- Las personas con linfoma MALT, generado por el *Helicobacter pylori* y que recibieron tratamiento, están asociados a un elevado riesgo de padecer adenocarcinoma gástrico.
- Otra probable causa que eleva el riesgo de malignidad es el reflujo gastroesofágico, cuyo trastorno se presenta por el ácido del estómago que asciende hasta el esófago.
- En la actualidad no es desconocido que la reducción del jugo gástrico permite el crecimiento de las bacterias y por ende una probable aparición oncológica, esto originado por cirugías previas como la gastrectomía parcial; esta circunstancia contribuye a la formación de materiales químicos quienes elevan aún más el riesgo de lesiones malignas.
- En los procedimientos diagnósticos o terapéuticos como son las endoscopías se pueden detectar los pólipos gástricos denominados también adenomas, los cuales pueden, en ocasiones, tener transformación oncogénica.
- Del mismo modo; cuando hay bajas cantidades de eritrocitos como en la anemia perniciosa, debido a la deficiente absorción de vitamina B12 en los alimentos, la probabilidad de surgir esta enfermedad será mayor³⁷.

Escenarios mórbidos predisponentes al desarrollo de carcinoma estomacal

Esófago de Barrett, gastritis atrófica, anemia perniciosa y metaplasia intestinal de la mucosa gástrica. Otros factores son los adenomas gástricos, el antecedente de gastrectomía subtotal previa y la enfermedad de Ménétier^{49, 50}. Este problema ha sido la condición más ampliamente estudiada en la literatura anglosajona. El riesgo de desarrollar malignidad en una mucosa esofágica alterada, como en el caso del esófago de Barrett, ha sido estimada entre 2 a 57 veces el de la población normal, y con un riesgo acumulativo entre 0.2 al 2% anual.

2.3 Definición de términos básicos

Frecuencia: Número de veces en las que aparece o suceden los factores de riesgo que se asocian al carcinoma estomacal en un período o un espacio determinado de tiempo⁴.

Características sociodemográficas y ambientales: Es todo aquello que afecta a una enfermedad; es decir propio de alguna afección orgánica⁴.

Cáncer gástrico: Es un crecimiento descontrolado de las células que cubren la superficie interna del estómago. Estas células pueden invadir el resto de la pared y luego diseminarse a otros órganos o sistemas (ganglios linfáticos, hígado, peritoneo o pulmón)¹¹.

Características genéticas: Es una predisposición desde el nacimiento o raza de un ser, mediante el cual se heredan ciertas vulnerabilidades¹¹.

Características ambientales: Es un elemento, circunstancia, o influencia del entorno que contribuye a producir un resultado a alguien¹¹.

Estilos de vida: Es un conjunto de actitudes o comportamientos que adoptan y desarrollan las personas de manera individual o colectiva; para satisfacer sus necesidades como seres humanos que a veces son beneficiosas y otras veces son nocivas para la salud¹⁷.

Características médicas: Considerados como las acciones o efectos de invertir el orden regular de algo o perturbar el sentido o la conducta de alguien, manifestada con deterioro orgánico¹⁷.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de hipótesis

Por el tipo de diseño de estudio descriptivo no se formula hipótesis.

3.2 Variables y su operacionalización

3.2.1. Operacionalización de las variables:

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías y sus valores	Medio de verificación
Características genéticas	Herencia por lo cual los padres transmiten ciertos genes a su descendencia	Cualitativa	De acuerdo con sus categorías	Nominal	Pariente 1° o 2° grado progenie con Cáncer	Instrumentos de recolección de datos
Características ambientales	Exposición ambiental que el paciente tiene en su historial médico	Cualitativa	De acuerdo con sus categorías	Nominal	1.Sufrió H. Pylori 2.Sufrió gastritis 3.Sufrió ulcera gástrica 4.Presenta tensión nerviosa	
Estilos de vida	Comportamiento individual que constituye una conducta común diaria	Cualitativa	De acuerdo con sus categorías	Nominal	1.Actividad física 2.Hábitos alimentarios 3.Alcohol 4. Tabaco	
Características médicas	Características dentro del historial clínico del paciente	Cualitativa	De acuerdo con sus categorías	Nominal	1.Presenta reflujo gástrico 2.Cirugía de estomago 3.Pólipo gástrico 4. Anemia Perniciosa	
Estadio Carcinoma gástrico	Ubicación o situación de avance del cáncer ubicado en la región gástrica	Cuantitativa	Estadíos del cáncer gástrico	Ordinal	-Estadio O: (Cáncer In Situ) -Estadio IIA: -Estadio IIB -Estadio IIIA -Estadio IIIB -Estadio IV	Análisis patológico
Género	Conjunto de características diferenciadas en cada ser vivo	Cuantitativa	De acuerdo con sus categorías	Nominal	1. Varón 2. Mujer	DNI
Edad	Tiempo de vida desde su nacimiento	Cuantitativa	Años	Ordinal	Adulto: De 18 a < 65 años Adulto mayor: De 65 a más	DNI
Lugar de procedencia	Lugar o sitio donde refieren	Cualitativo	Lugar	Nominal	1. Urbano 2. Rural 3. Urbano marginal	Instrumentos de recolección de datos
Escolaridad	Grado de instrucción que haya alcanzado	Cuantitativa	Grado de estudios	Ordinal	1. Ninguna 2. Primaria 3. Secundaria 4. Superior	
Ocupación	Trabajar en algo	Cualitativo	Situación laboral	Ordinal	1. Agricultura 2. Ama de casa 3. Empleado 4. Fabricante 5. Industrial	

Estado económico	Condición monetaria para enfrentar situaciones	Cuantitativo	Ingreso económico en soles	Ordinal	1. 100/mes 2. 500 a 800/mes 3. + 1 000/mes	
Etnia	Conjunto de personas que pertenecen a una misma sociedad o cultura	Cualitativo	Raza	Nominal	1. Blanco 2. Negro 3. Asiático 4. Mestizo 5. Otros	
Grupo sanguíneo	Clasificación de la sangre	Cualitativo	Tipo	Nominal	1. "A" 2. "B" 3. "AB" 4. "O"	Examen de laboratorio
Índice de masa corporal	Resultado de relacionar el peso y la estatura de una persona	Cuantitativa	Peso Talla	Ordinal	1. Insuficiente 2. Peso Normal 3. Sobrepeso 4. Obesidad 5. Obesidad mórbida	Examen físico

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Tipos y diseño

El presente trabajo de investigación es un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo y transversal en el que se recolectará información sobre los pacientes con cáncer gástrico en el Hospital María Auxiliadora en el año 2018. Al ser un estudio cuantitativo, las mediciones de las variables y sus resultados serán mostrados en valores numéricos, y por ser observacional, no habrá manipulación de las variables estudiadas. Además, la actual investigación es descriptiva debido a que no busca determinar asociaciones entre las variables sino caracterizar a las pacientes con cáncer gástrico, describiendo las variables

del estudio que permitan cumplir con los objetivos del estudio. Es transversal debido a que los datos serán recolectados de fuente secundaria y en este caso corresponde a las historias clínicas de los pacientes con cáncer gástrico durante el año 2018 en un periodo determinado de tiempo.

4.2 Diseño muestral

Población universo

Todos los pacientes con diagnóstico de carcinoma gástrico que se atendieron en los diferentes servicios del hospital María Auxiliadora, ya sea por consultorios externos y con referencia de otros hospitales, durante el año 2018.

Población de estudio

Todos los pacientes con diagnóstico de carcinoma gástrico que se atendieron en el servicio de cirugía oncológica del hospital María Auxiliadora, durante el año 2018.

Tamaño de la población de estudio

Se cuenta con 247 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de carcinoma gástrico durante el periodo de estudio, según reporte estadístico de la oficina de estadística e informática del hospital.

Muestreo o selección de la muestra

Debido al tamaño de la población, en nuestro estudio el tamaño de la muestra tomada será igual al de la población proporcionada por los registros del hospital María Auxiliadora con neoplasia gástrica durante el año 2018.

Criterios de selección

Para asegurar un estudio con la mejor participación de la muestra, se tendrá en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión

Historias clínicas de pacientes

- de ambos sexos,

- mayores de 18 años,
- con diagnóstico de neoplasia gástrica primaria,
- tratados en el departamento de oncología del hospital María Auxiliadora,
- referidos de otros hospitales que no hayan recibido tratamiento oncológico.

Criterios de exclusión

Historias clínicas de pacientes

- con diagnóstico de cáncer primario de otros órganos que invaden el estómago,
- que tengan comorbilidades sumados al carcinoma estomacal,
- que abandonaron tratamiento oncológico,
- que se niegan a recibir terapéutica oncológica,
- con progresión de enfermedad neoplásica gástrica,
- fallecidos,
- con historias clínicas deterioradas o incompletas.

4.3 Técnicas y procedimiento de recolección de datos

Instrumentos de recolección y medición de variables

Se aplicarán los siguientes instrumentos de recolección de datos.

- **Ficha sociodemográfica (anexo 2.1)**

Instrumento que nos va a permitir identificar datos sociodemográficos de la muestra en estudio.

- **Ficha sobre características sociodemográficas y ambientales (anexo 2.2)**

Instrumento conformado por 24 preguntas que busca recoger información plasmada sobre los factores más frecuentes que podría presentar la muestra que hayan provocado la neoplasia gástrica.

- **Ficha de valoración sobre el estadio del carcinoma estomacal (anexo 2.3)**

Instrumento diseñado para identificar el grado de compromiso orgánico frente al carcinoma obtenidos de fuentes secundarias (historias clínicas).

Validez de los instrumentos de recolección de datos

Para validar los instrumentos de recolección de datos se aplicarán dos fases, los cuales se detallan a continuación:

I. Fase cualitativa de la validación

En esta fase de validación de los instrumentos, existen dos tipos de validez; una validez de contenido y la otra validez de constructo. En la validación interna se procederá a validar los instrumentos mediante la opinión de juicio de expertos, de esta manera realizamos la evaluación de sus propiedades métricas para asegurar que el instrumento mida la variable que pretendemos medir.

II. Fase cuantitativa de la confiabilidad

Esta medición se realizará previa aplicación de los instrumentos de recolección de datos a la prueba piloto conformada por 15 personas con las mismas características de la muestra; para identificar errores y propiedades métricas, de esta manera podremos hallar la confiabilidad de los instrumentos.

Los instrumentos de recolección de datos deben pasar por una medición de precisión o exactitud de la medida; en el sentido de que, si aplicamos el instrumento al mismo sujeto u objeto, deben producir iguales resultados. En esta fase de evaluación de la consistencia o confiabilidad se aplicarán los estadísticos de KR 20 para ítems dicotómicos y el alfa de Cronbach para ítems politómicos. Mientras más se acerquen a la unidad, más confiables y representativos será la caja de ítems a evaluar.

4.4 Procesamiento y análisis de datos

Se hará la gestión respectiva con los directivos de los establecimientos de salud indicados, con el propósito de que se nos autorice la aplicación de la investigación para que se pueda adquirir la referencia del presente estudio.

Previamente serán seleccionadas las historias clínicas antes de su revisión, con el compromiso de preservar la confidencialidad de los datos del estudio.

Se esbozará las fases siguientes:

- **Revisión de los datos.** Cada uno de los formularios que se usarán, se analizarán en forma crítica y pasarán por control de calidad, a fin de corregir lo que se necesite.
- **Codificación de los datos.** Según las variables del estudio, se hará la codificación en la etapa de recolección de datos, convirtiéndose en códigos numéricos conforme a las respuestas esperadas en los formularios respectivos.
- **Clasificación de los datos.** Se ejecutarán de forma categórica, numérica y ordinal, de acuerdo a las variables.
- **Presentación de datos.** Los datos de las variables en estudio, se presentarán en tablas académicas y en figuras.

Análisis e interpretación de los datos

- Análisis descriptivo

La información recolectada será procesada y analizada con el software estadístico SPSS versión 24. La información de las historias clínicas será recolectada en una ficha de recolección de datos e inicialmente digitados a un archivo Excel, para posteriormente proceder a exportarlos al programa SPSS. Una vez ingresado los datos en el SPSS se realizará la limpieza de los mismos.

Se utilizará estadística descriptiva para exponer los resultados en las tablas, en donde se mostrará a las variables cualitativas mediante los valores numéricos absolutos y relativos; mientras que para las variables cuantitativas se utilizarán las medidas de tendencia central y dispersión.

4.5 Aspectos éticos

El estudio que se pretende desarrollar no provocará efectos adversos, la información será manejada con carácter confidencial.

Los instrumentos de investigación, así como los resultados serán depositados en la oficina de investigación de la universidad patrocinadora por el lapso requerido.

Tendrán acceso a la información personas autorizadas por el equipo de investigación.

Se utilizará el consentimiento informado, entre otras autorizaciones para tener el permiso de las unidades de análisis que participaran en la presente investigación.

CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	2019									
	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Redacción final del proyecto de tesis	X									

Aprobación del proyecto de tesis		X								
Recolección de datos			X	X						
Procesamiento y análisis de datos					X					
Elaboración del informe						X	X			
Correcciones del trabajo de investigación								X		
Aprobación del Trabajo de investigación									X	
Publicación del artículo científico										X

PRESUPUESTO

Concepto	Monto estimado (soles)
Material de escritorio	200.50
Adquisición de software	900.00
Anillado	300.00

Impresiones	400.00
Logística	300.00
Traslados	1 000.00
TOTAL	3 100.50

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Lazcano-Ponce, Eduardo César, Hernández-Ávila, Mauricio. Cáncer: frecuencia, factores de riesgo y medidas de prevención. 2017.
2. Amaya-Nieto S, Prado- Avendaño K, Velásquez D. Eficacia de una intervención educativa en el nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer de mama en mujeres del asentamiento humano Tiwinza – Puente Piedra. Rev. Enferm. Herediana. 2015; 8(2):97-103.

3. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN). Resumen de indicadores de salud. Lima: INEN. [Citado 2016]. Disponible en http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/estadistica/datos_estadisticos/29032016_resumen%20indicadores%20intranet.pdf
4. Plan nacional para la atención del cáncer. Ministerio de Salud. Plan Esperanza Memoria. Oficina General de Comunicaciones. MINSA. [Citado 2015]. Disponible en <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3395.pdf>
5. Yajamín Villamarín, Roberto Alexander. Estudio de supervivencia de cáncer de estómago en pacientes atendidos en la unidad de oncología del hospital Solca en el periodo 2010 a 2016. Disponible en <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/15405>
6. Corral Cordero, Fabián, Cueva Ayala, Patricia, Yépez Maldonado, José, Tarupi Montenegro, Wilmer. Tendencias en incidencia y mortalidad por cáncer durante tres décadas en Quito – Ecuador. Artículo original. Corral CF/et al/Colombia Médica - Vol. 49 N°1 2018 (Ene-Mar) p 40.
7. Arias-Sosa, Luis Alejandro, Cuspoca-Orduz, Andrés Felipe, Siabato-Barrios, Jonathan Alexander, Eslava-Roa, Johan Sebastián. Incidencia y mortalidad de cáncer gástrico en el departamento de Boyacá Colombia. Acta Gastroenterol Latinoam 2018;48(3):181-189.
8. Martha L. Ospina M.; Jancy A. Huertas; José I. Montaña C; Juan C. Rivillas G. Observatorio nacional de cáncer. Colombia. ISSN 0120-386X, Vol. 33, N°. 2, 2015, págs. 262-276.
9. Morales Díaz, Mariuska, Corrales Alonso, Sahilí, Vanterpoll Héctor, Miguel, Avalos Rodríguez, Roxana, Salabert Tortolo, Idalmi, Hernández Díaz, Omayda. Cáncer gástrico: algunas consideraciones sobre factores de riesgo y *Helicobacter pylori*. Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Provincial Comandante Faustino Pérez Hernández. Matanzas, Cuba. Revista médica electrónica. vol.40 no.2 Matanzas, 2018.
10. Torres-Román, Junior Smith, Grados-Sánchez, Oswaldo. Cáncer gástrico en el Perú: una realidad susceptible de cambio. Revista Gastroenterol Perú. 2015; 35(3):276.

11. García C, Carlos. Actualización del diagnóstico y tratamiento del cáncer gástrico. REV. MED. CLIN. CONDES. 2013; 24(4):627-636.
12. Molina Macías, Francisco David. Carcinoma gástrico en pacientes jóvenes, factores pronóstico y métodos de diagnóstico precoz. Instituto Oncológico Nacional (Solca Guayaquil) 2015-2017, p 14.
13. Ministerio de Salud. Boletín Epidemiológico del Perú. Volumen 27 - SE 31, 2018 ISSN 2415-076 2 (versión electrónica) www.dge.gob.pe.
14. Zambrano Plata, Gloria Esperanza. Flórez Villamizar, Manuel Alberto. Lozano Avendaño, Leidy Belén. Rubio Meneses, Yusely Nathaly. Prevalencia de los factores de riesgo para cáncer gástrico en universitarios. Revista científica, ciudad. 2014; 11(1):16-26.
15. Eulogio Valenzuela, F.K., Narciso Criollo, R. A. Factores relacionados a cáncer gástrico en un hospital público de Huánuco. Revista Perú. Investigación Salud. 2018; 2(1):42-49.
16. Huamanchumo Altamirano, H. K. Grupo Sanguíneo A como factor de riesgo para cáncer gástrico. Repositorio de Universidad Privada Antenor Orrego. Tesis de grado. [Citado 2018]. Disponible en <https://hdl.handle.net/20.500.12759/3987>
17. Delgado-Figueroa, Netzahualpilli, Casas-Junco, Paloma, Torres-Jasso, Juan Heriberto, Bustos-Carpinteyro, Andrea Rebeca, Santiago-Luna, Ernesto, Marín-Contreras, María Eugenia y Sánchez-López, Josefina Yoaly. Factores de riesgo asociados a adenocarcinoma gástrico de patrones histológicos de tipo intestinal y difuso en población adulta del occidente de México. Gaceta Médica México. 2017; 153:173-8.
18. Arias Sosa, Luis Alejandro, Cuspoca Orduz, Andrés Felipe, Bernal Gómez, Bibiana Matilde. Alteración en la regulación de microRNAs en el cáncer gástrico: sobreexpresión de miR-21 y miR-106. Revista Gastroenterología, Perú. 2017; 37(1):65-70.
19. Csendes, Attila; Figueroa, Manuel. Situación del cáncer gástrico en el mundo y en Chile. Revista Chilena. Cir vol.69 no.6 Santiago dic. 2017

20. Pareja Cruz, Arturo; Navarrete Mejía, Pedro Javier; Parodi García, José Francisco. Seroprevalencia de infección por *Helicobacter pylori* en población adulta de Lima, Perú, 2017.
21. Callacna Silva, M.P. y Deza Arana, M.S. Factores de riesgo del cáncer gástrico en población adulta. Tesis optar título especialista en enfermería oncológica. Universidad Privada Norbert Wiener. Lima Perú, 2017.
22. Avalos García, Roxana, Morales Díaz, Mariuska, Romero Bareira, Sandra R., Laud Martínez, Pedro M. Comportamiento del cáncer gástrico avanzado diagnosticado por videoendoscopia en el Hospital "Faustino Pérez Hernández", Matanzas. Rev. Med. Electrón. vol.39 no.3 Matanzas may.-jun. 2017.
23. Taipe de la Cruz, Amanda Sally, Zevallos Crisóstomo, Bettssy Beatriz. Factores de riesgo y tipo de cáncer gástrico en pacientes diagnosticados en el Hospital Regional "Zacarías Correa Valdivia", 2014-2016. Universidad Nacional de Huancavelica. [Citado 2017]. Disponible en <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1103>
24. Quezada, José L.; Jiménez, Julio; Fluxá, Paula; Bustamante, Marco. Beneficio de la Bursectomía en gastrectomía D2 para el cáncer gástrico. Una revisión sistemática. Revista Chilena, Cir vol.69 no.5 Santiago oct. 2017.
25. Gómez Zuleta et al. Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento del cáncer gástrico temprano. Asociaciones Colombianas de Gastroenterología, Endoscopia digestiva, Coloproctología y Hepatología. 2015.
26. Ford AC, Forman D, Hunt R, Yuan Y, Moayyedi P. *Helicobacter pylori* eradication for the prevention of gastric neoplasia (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 7. Art. No.: CD005583. DOI: 10.1002/14651858.CD005583.pub2
27. Rondán Guerrero, Faviola Ruth. Factores de riesgo asociados al cáncer gástrico en pacientes atendidos en el consultorio externo del servicio de Gastroenterología del HNHU durante el año 2014. Universidad Ricardo Palma. [Citado 2016]. Disponible en https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/768/RondanFabiola_pdf_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y

28. De la Garza, Jaime G; Paula Juárez Sánchez. El Cáncer, La ciencia a tu alcance. Universidad Autónoma de Nuevo León. UANL; 2014.
29. Solano Madrigal, Elier; Carbajal Laurent, Carlos. Inmunología del cáncer. Revista Médica de Costa Rica XLVII (470) 23-39; 1980. Disponible en <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/rmedica/470/art7.pdf>
30. Holland JC. History of psycho-oncology: overcoming attitudinal and conceptual barriers. Psychosom Med 2002; 64:206-221.
31. Triviño V., Zaider G., Sanhueza A., Olivia., Teorías y modelos relacionados con calidad de vida en cáncer y enfermería. Aquichan. 2005; 5(1):20-31.
32. PDQ® sobre los cuidados médicos de apoyo y los cuidados paliativos. PDQ Adaptación al cáncer. Bethesda, MD: National Cancer Institute. Disponible en <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/sobrellevar/sentimientos/ansiedad-sufrimiento-pro-pdq>
33. American Cancer Society: Cancer Facts and Figures 2005. Atlanta: American Cancer Society; 2005.
34. Arana RJC, Corona BA. Cáncer gástrico. Rev Fac Med UNAM. 2004;47(5):204-209.
35. Zinner MJ, Schwartz SI, Ellis H. Operaciones Abdominales 10ª Edición. Tumores gástricos. Ed. Interamericana. Págs. 927-954.
36. Soto AV, Cruz OH, Salas GJ, Murgía D. Cáncer gástrico: caso clínico-patológico. Rev. Fac. Med. UNAM 2001; 44(3):133-136.
37. La Fundación Contra el Cáncer pone a su disposición esta guía con el permiso de la ESMO. Cáncer de estómago: una guía para pacientes - Basada en la Guía de Práctica Clínica de la ESMO – v.2012.1p.3
38. Kurtz RC, Sherlock P: The diagnosis of gastric cancer. Semin Oncol. 1985; 12(1):11-18.
39. Fenoglio-Preiser CM, Noffsinger AE, Belli J, et al.: Pathologic and phenotypic features of gastric cancer. Semin Oncol. 1996; 23(3):292-306.

40. Jiménez, Piñón. F., Paniagua, M. Cáncer Gástrico: factores de riesgo. Rev Cubana de Oncología. 1998; 14(3):171-179.
41. Setiawan VW, et al. GSTT1 and GSTM1 null genotypes and the risk of gastric cancer: a case-control study in a Chinese population. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2000; 9(1):73-80.
42. Blot WJ, Devesa SS, Kneller RW, et al.: Rising incidence of adenocarcinoma of the esophagus and gastric cardia. JAMA. 1991; 265(10):1287-1289.
43. Jaffer A. Ajani et al. Upper Gastrointestinal Tract: Stomach. AJCC Cancer Staging Manual. Eighth Edition. 2017; 17:203-220.
44. García C., Carlos. Actualización del diagnóstico y tratamiento del cáncer gástrico. Rev. Med. Clin. Condes. 2013; 24(4):627-636.
45. Compare, D., Rocco, A., Nardone, G. Risk factors in gastric cancer. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2010; 14(4):302-308.
46. Kelley, J. R., Duggan, J. M. Gastric cancer epidemiology and risk factors. Journal of clinical epidemiology. 2003; 56(1):1-9.
47. Ward E., Jemal, A., Cokkinides, V., Singh, G. K., Cardinez, C., Ghafoor, A., & Thun, M. Cancer disparities by race/ethnicity and socioeconomic status. CA: a cancer journal for clinicians. 2008; 54(2):78-93.
48. Gammon MD, et al. Tobacco, alcohol, and socioeconomic status and adenocarcinomas of the esophagus and gastric cardia. J Natl Cancer Inst. 1997; 89(17):1277-1284.
49. Crew, K. D., Neugut, A. I. Epidemiology of gastric cancer. World Journal of Gastroenterology. 2006; 12(3):354.
50. Lundegårdh, G., Adami, H. O., Helmick, C., Zack, M., & Meirik, O. Stomach cancer after partial gastrectomy for benign ulcer disease. New England Journal of Medicine. 1998; 319(4):195-200.

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

Pregunta de Investigación	Objetivos	Hipótesis	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento de datos	Instrumento de recolección
¿Cuáles son las características sociodemográficas y ambientales en pacientes con carcinoma gástrico, hospital María Auxiliadora, en el año 2018?	Determinar las características sociodemográficas y ambientales en pacientes con carcinoma gástrico, hospital María Auxiliadora, en el año 2018.	Por el tipo de diseño de estudio descriptivo se formula hipótesis.	Cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal.	Todos los pacientes diagnosticados de cáncer gástrico que fueron atendidos en el hospital María Auxiliadora, durante los meses de enero a diciembre del año 2018.	Ficha de recolección de datos. Ficha sobre características sociodemográficas y ambientales de la muestra en estudio.

	<ul style="list-style-type: none"> •Determinar la frecuencia de las características genéticas en pacientes con carcinoma gástrico, del hospital María Auxiliadora, en el año 2018. •Establecer la frecuencia de las características ambientales en pacientes con carcinoma gástrico, del hospital María Auxiliadora, en el año 2018. •Determinar la frecuencia de las características estilos de vida en pacientes con carcinoma gástrico, del hospital María Auxiliadora, en el año 2018. •Determinar la frecuencia de las características médicas en pacientes con carcinoma gástrico del hospital María Auxiliadora, en el año 2018. 			<p>2018. Con un total de 247 pacientes</p> <p>El procesamiento de los datos se lleva a cabo con el paquete estadístico SPSS versión 25 para Windows.</p>	<p>Ficha de valoración sobre el estadio del carcinoma gástrico de la muestra en estudio.</p>
--	---	--	--	--	--

2. Instrumento de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Instrucciones: Con el objetivo de identificar la frecuencia con las que se presentan los factores de riesgo en pacientes diagnosticados con carcinoma gástrico, se marcará con una X en el recuadro que más revele la situación del paciente. Los hallazgos serán manejados con responsabilidad y confidencialidad.

I. DATOS GENERALES

1	Edad en años cumplidos				
2	Género	a) Masculino ()	b) Femenino ()			
3	Lugar de procedencia	a) Urbano ()	b) Rural ()	c) Urbano marginal ()		
4	Escolaridad	a) Ninguna ()	b) Primaria ()	c) Secundaria ()	d) Superior ()	
5	Ocupación	a) Agricultor ()	b) Ama de casa ()	c) Empleado público ()	d) Fabricante ()	e) Industrial ()
6	Estado económico	a) 100/mes ()	b) 500 a 800/mes ()	c) Más de 1000 /mes ()		
7	Etnia	a) Blanco ()	b) Negro ()	c) Asiático ()	d) Mestizo ()	e) Otros ()
8	Grupo sanguíneo	a) "A" ()	b) "B" ()	c) "AB" ()	d) "O" ()	
9	Índice de Masa Corporal	a) Insuficiente	b) Peso normal	c) Sobrepeso	d) Obesidad	e) Obesidad mórbida

Código:

Fecha:

2.2 FICHA SOBRE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y AMBIENTALES DE LA MUESTRA EN ESTUDIO

Instrucciones: Instrumento principal para determinar los factores de riesgo que provocaron carcinoma gástrico en los pacientes atendidos en el Hospital María Auxiliadora, según lo registrado en las Historias Clínicas por el profesional médico o versado por el paciente.

I. FACTORES DE RIESGO

Características Genéticas		
1.-	¿Alguno de sus parientes ha tenido o tiene cáncer?	a) Padres () b) Hermanos () c) Abuelos () d) Tíos () e) Ninguno ()
Características Ambientales		
2.-	¿Ha sufrido de inflamación estomacal ocasionada por el <i>Helicobacter pylori</i> ?	a) Sí () b) No ()
2.1	En caso que su respuesta sea afirmativa indique el medio de diagnóstico:	a) Biopsia por endoscopia () b) Test de Elisa () c) Test de Aliento ()
3.-	¿Ha sufrido de infección viral causada por el Epstein-Barr (VEP)?	a) Sí () b) No ()
4.-	¿Ha sufrido de gastritis estomacal?	a) Sí () b) No ()
5.-	¿Ha sufrido de ulcera gástrica?	a) Sí () b) No ()
6.-	¿Sufre frecuentemente de tensión nerviosa?	a) Sí () b) No ()
Características de Estilos de Vida		
7.	Realizó actividad física con un promedio de 30 minutos o más.	a) Casi nunca () b) 1 vez/semana () c) 3 veces/semana () d) Todos los días ()
8.	¿Qué alimentos consumió muy frecuentemente?	a) Frituras () b) Alimentos grasosos () c) Embutidos () d) Salados () e) Picantes () f) Carnes ahumadas ()
9.	¿Consumió frutas?	a) 1 vez/semana () b) 3 veces/semana () c) Diariamente ()
10.	¿Consumió verduras?	a) 1 vez/semana () b) 3 veces/semana ()

		c) Diariamente ()
11.	¿Sus alimentos fueron altos en sal?	a) Sí () b) No ()
12.	¿Consumió alimentos ricos en fibra?	a) Sí () b) No ()
13.	¿Consumió sus alimentos en horarios muy estrictos?	a) Sí () b) No ()
14.	¿Consumió sus alimentos re calentados?	a) Sí () b) No ()
15.	¿Consumió bebida alcohólica?	a) En ocasiones () b) Frecuentemente () c) Muy a menudo ()
16.	¿Consumió tabaco?	a) De 3 a 5 cigarros/día () b) De 6 a 15 cigarros/día () c) Más de 16 cigarros/día () d) No consume ()
Características Médicas		
17.	¿Alguna vez recibió tratamiento por otro tipo de cáncer de estómago?	a) Sí () b) No ()
18.	¿Alguna vez le operaron del estómago?	a) Sí () b) No ()
Patologías pre malignas		
19.	¿Presentó reflujo gastroesofágico?	a) Sí () b) No ()
20.	¿Presentó pólipos o adenoma gástrico?	a) Sí () b) No ()
21.	Alguna vez presentó anemia perniciosa (deficiencia en vitamina B12)	a) Sí () b) No ()
22.	¿Ha presentado gastritis atrófica?	a) Sí () b) No ()
23.	¿Ha presentado ulcera gástrica?	a) Sí () b) No ()
Obesidad		
24.	¿Presentó Obesidad?	a) Sí () b) No ()

Código:

Fecha:

2.3 FICHA DE VALORACION SOBRE EL ESTADIO DEL CARCINOMA GASTRICO DE LA MUESTRA EN ESTUDIO

Instrucciones: Revisar la historia clínica y verificar todos los datos que conforman el instrumento. Marcar con una "X" donde corresponda.

Estadíos	Características	Ubicación
a) O	La tumoración invade solamente el epitelio gástrico sin invadir la lámina propia, el cual se conoce como carcinoma in situ.	
b) IA	La tumoración invade la lámina propia o submucosa, sin afectar los ganglios linfáticos.	
c) IB	La tumoración invade la lámina propia o submucosa con afección de 1 a 2 ganglios linfáticos, o la tumoración invade la capa muscular sin afectar los ganglios linfáticos.	
c) IIA	La tumoración invade la lámina propia o submucosa con afección de 3 a 6 ganglios linfáticos, o la tumoración invade la capa muscular con afección de 1 a 2 ganglios linfáticos, o la tumoración invade la subserosa sin afectar los ganglios linfáticos.	
d) IIB	La tumoración invade la lámina propia o submucosa con afección de 7 a 15 ganglios linfáticos, o la tumoración invade la capa muscular con afección de 3 a 6 ganglios linfáticos, o la tumoración invade la subserosa con afección de 1 a 2 ganglios linfáticos, o la tumoración invade la serosa sin afectar los ganglios linfáticos.	
e) IIIA	La tumoración invade la capa muscular con afección de 7 a 15 ganglios linfáticos, o la tumoración invade la subserosa o serosa con afección de 3 a 6 ganglios linfáticos, o la tumoración invade la serosa sin afectar los ganglios linfáticos, o la tumoración invade estructuras adyacentes sin afectar los ganglios linfáticos.	
f) IIIB	La tumoración invade la lámina propia o muscular con afección de más de 15 ganglios linfáticos, o la tumoración invade la subserosa o serosa con afección de 7 a 15 ganglios linfáticos, o la tumoración invade estructuras adyacentes con afección de 1 a 6 ganglios linfáticos.	
g) IIIC	La tumoración invade la subserosa, serosa y estructuras adyacentes con afección de más de 15 ganglios linfáticos.	
h) IV	Presencia de metástasis a distancia.	