



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

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



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

**"Perfil epidemiológico del paciente con cáncer gástrico en
pacientes diagnosticados en el HRI 2017 al 2022"**

Presentado por:

TAPIA RAMIREZ EVELYN ANGEL

ESTUDIANTE del nivel de **PRE GRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **5%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 08 de enero del 2024

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA


Dr. JOSÉ ALFREDO HERNÁNDEZ ANCHANTE
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA "DANIEL ALCIDES
CARRION"



TESIS

**"Perfil epidemiológico del paciente con cáncer gástrico en
pacientes diagnosticados en el HRI 2017 al 2022"**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Salud pública y conservación del medio ambiente.

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

AUTORA:

Bach. EVELYN ANGEL TAPIA RAMIREZ

ASESORA:

DRA. SONIA NELVA SAAVEDRA ESCOBAR

Ica – Perú

2024

Dedicado a:

A mi familia hermosa: Merly, Robert, Filo y Santiago que son mis amados padres, además mi razón, motivo, fortaleza y ejemplo siempre y para siempre. A mis adorados hermanos Karol y Gean por compartir conmigo al hombre de nuestras vidas, por no dejarme nunca, por su tolerancia infinita y hacerme sentir la hermana mayor. A Fredy por ser mi compañero de vida y no dejarme caer, ayudarme a resistir e impulsarme cuando lo necesité.

A Edgar por ser el tío y amigo que Dios me puso en el camino, que a pesar de no compartir lazos de sangre, nos une lazos más fuertes.

A mis tíos de corazón Manuel, Nancy, Chabelita, Agripina y Constantino quienes me ayudaron y apoyaron siempre que los necesité, además de engreírme con mucho amor y sabor.

A mis hermanos de vida Yuyu, María, Bibi, Miguel, Machi, Angel, Jhons, Kiara, Fausto, Tefy y Criss con quienes compartí penas y alegrías, aquellos a quienes llamo incondicionales, en quienes puedo confiar y sé que no me dejarán caer, a quienes puedo llamar hermanos además de amigos.

A los doctores Paola y Quique, a las licenciadas Yael y Tefy, a Jhoana y Karito, todos colegas, compañeros y amigos, que no solo confiaron en mí, sino también apostaron por mí.

Por último a mis hijos Beethoven, Machín, Nápoly, Charlie, Chuchin, Bipita, Packún, Chopper y Nami, que fueron y son puro amor conmigo, los amé y amare siempre.

A todos ustedes, les dedico con todo el amor universal este trabajo...

Agradezco a:

A la Dra. Sonia Nelva Saavedra Escobar, por tomarse el tiempo para realizar una revisión detallista de mi trabajo, además de tenerme paciencia, confianza, respetar mis propuestas y proporcionar valiosas sugerencias con base en sus conocimientos y experiencia, desde el primer momento hasta el último instante.

La vida no me alcanzará para agradecer a mis padres, hermanos y a Fredy, por el apoyo consagrado, por la comprensión y solidaridad con este proyecto, que impulsaron y compartieron como propio.

Gracias también a mis amigos, hermanos de vida y colegas que aportaron con en mi formación, se volvieron el apoyo moral y humano, que siempre necesitamos, sobre todo en los períodos difíciles de este trabajo y esta profesión.

Mi agradecimiento también a mi querida facultad que se volvió mi segunda casa y a todos aquellos que en ella habitan, a sus autoridades y en especial a las señoras secretarias que son las protagonistas celadas a quienes a veces no vemos, pero tal cual abejas obreras son indispensables.

A todos, muchas gracias.

INDICE

	Pág.
Portada.	
Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Índice de contenido	IV
Índice de tablas	V
Índice de figuras	VI
Resumen	VII
Abstract	VIII
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	16
III. RESULTADOS	18
IV. DISCUSIÓN	22
V. CONCLUSIONES	24
VI. RECOMENDACIONES	25
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26
VIII. ANEXOS	30

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Características demográficas de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022	18
Tabla 2. Características socioculturales de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022	19
Tabla 3. Características anatomoclínicas de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022	20
Tabla 4. Hábitos nocivos de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022	21

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Características demográficas de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022	18
Figura 2. Características socioculturales de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022	19
Figura 3. Características anatomoclínicas de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022	20
Figura 4. Hábitos nocivos de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022	21

Resumen

Objetivo. Determinar el perfil epidemiológico del paciente con cáncer gástrico en pacientes diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022.

Metodología. Investigación de tipo descriptiva, observacional, retrospectiva y transversal de nivel descriptivo pues es una investigación univariada, en una población de 108 pacientes con cáncer de estómago de donde se obtuvo una muestra de estudio de 84 casos. **Resultados:** Los pacientes de 60 a más años son los que más frecuente presentaron cáncer de estómago (65,5%) y los de sexo masculino en el (59,5%), la mayoría de los pacientes tenían grado de instrucción secundaria 45,2%, seguido de grado de instrucción primaria 29,8% y finalmente superior en el 25% de los pacientes, la mayoría eran pacientes cuya ocupación era dependiente (41,7%), su casa en el (33,3%) y menos eran independientes (25%), el grupo sanguíneo que prevaleció es el grupo O (47,6%) seguido del Grupo A (40,5%), y en menor proporción el grupo B (9,5%) y el grupo AB (2,4%), el (79,8%) de los pacientes tuvieron Helicobacter Pylori, el tipo histológico más frecuente fue el intestinal (73,8%), seguido del difuso (20,2%) y otros (6%), la localización el 21,4% ubicado en el tercio superior, 41,7% en el tercio medio y 36,9% en el tercio inferior, y los pacientes con cáncer gástrico el 41,7% consume tabaco y el 38,1% consume alcohol.

Conclusión: El perfil epidemiológico del paciente con cáncer gástrico en pacientes diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022 es que son predominantemente de 60 años a más, de sexo masculino, de grado de instrucción secundaria, de ocupación dependientes, de grupo sanguíneo O, con infección por H. Pylori, mayormente de tipo histológico intestinal localizado en tercio medio del estómago y con alta prevalencia de consumo de tabaco y alcohol.

Palabras clave: Perfil epidemiológico, pacientes, cáncer gástrico.

Abstract

Objective: To determine the epidemiological profile of patients with gastric cancer diagnosed at the Regional Hospital of Ica from 2017 to 2022.

Methodology: Descriptive, observational, retrospective, and cross-sectional study of a descriptive nature, focusing on a univariate investigation. The study population consisted of 108 patients with gastric cancer, and a study sample of 84 cases was obtained.

Results: The most frequent age group affected by gastric cancer was 60 years and older (65.5%), and the majority of cases were male (59.5%). The highest proportion of patients had a secondary level of education (45.2%), followed by primary education (29.8%), and a smaller percentage had a higher level of education (25%). Most patients had a dependent occupation (41.7%), followed by homemakers (33.3%), and a smaller percentage were independent (25%). The prevailing blood group was group O (47.6%), followed by group A (40.5%), with group B (9.5%) and group AB (2.4%) being less prevalent. *Helicobacter pylori* infection was present in 79.8% of patients. The most common histological type was intestinal (73.8%), followed by diffuse (20.2%) and other types (6%). In terms of location, 21.4% of cases were located in the upper third of the stomach, 41.7% in the middle third, and 36.9% in the lower third. Among patients with gastric cancer, 41.7% were tobacco users and 38.1% consumed alcohol.

Conclusion: The epidemiological profile of patients with gastric cancer diagnosed at the Regional Hospital of Ica from 2017 to 2022 indicates that they are predominantly older males with secondary education, dependent occupation, blood group O, infected with *H. pylori*, and mainly have intestinal histological type located in the middle third of the stomach. There is also a high prevalence of tobacco and alcohol consumption.

Keywords: Epidemiological profile, patients, gastric cancer.

I. INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema

La neoplasia maligna gástrica, es una de las más frecuentes diagnosticadas mundialmente. La Organización Mundial de la Salud (OMS) pronosticó que, en 2020, la neoplasia maligna gástrica sería la 5° neoplasia maligna más comúnmente detectada y el 4° cáncer más mortal a nivel mundial. Pero, las tasas de incidencias y mortandad de esta neoplasia maligna varían ampliamente a nivel de todas las regiones del mundo. Alrededor de las ¾ de dicha neoplasia pertenecen a Asia, Latinoamérica y en el caribe (1).

A nivel mundial, los factores ambientales (infección por *H. pylori* y otros factores relacionados con los alimentos) y los antecedentes familiares de cáncer gástrico se han informado como factores de riesgo importantes para su desarrollo (1).

El cáncer es en la actualidad es considerada un problema de salud pública y su incidencia está aumentando, ya que 2/3 de la enfermedad ocurre en los países en desarrollo, quienes disponen solo el 5% de sus ingresos para controlar la enfermedad (2).

Hay 22.220 casos diagnosticados cada año en los Estados Unidos, con 150 casos por cada 100.000 habitantes en áreas de alta incidencia. Países como Japón, China, Corea del Sur, Colombia, Chile, Ecuador y Costa Rica ocupan lugares altos en mortalidad (3).

En Latinoamérica, investigadores de la Agencia Internacional de la Investigación del Cáncer (IARC) encontraron que, las tasas de incidencia estandarizadas por edad son más altas y éstas se dieron en Perú, Colombia, Chile, Brasil y Uruguay. En Perú, para el 2020 muestran que el cáncer de estómago es la 4° neoplasia maligna más común y más letal para la población peruana, las regiones de los andes son los que presentan las tasa de mortalidad por neoplasia maligna de estómago más alta en Perú, seguido por los departamentos de la Costa Central y la Selva con la tasa de mortalidad más baja (1).

Debido a su escala epidemiológica, social y económica, el cáncer en Brasil es también un problema de la sanidad pública atribuido a los cambios en los estilos de vida y de alimentación. Las parasitosis han dejado de ser las principales causas de muerte al ser sustituidas por las enfermedades cardiovasculares y las neoplasias. Las estimaciones para Brasil durante el período de dos años 2018-2019 indican un potencial de aproximadamente 600 000 nuevos casos de cáncer (4,5).

El cáncer estomacal muestra una disminución de en su presentación en algunos países latinoamericanos, mientras que otros países como Estados Unidos y Reino Unido están disminuyendo este cáncer. Japón tiene el mayor número de casos, con un promedio de 780 por 100.000 habitantes (6).

Sin embargo, Uruguay en Latinoamérica tiene la tasa más alta de esta neoplasia, con 269,3 y 127,5 casos por 100 000 años-persona, respectivamente, tanto para hombres como para mujeres (6).

Entre las infecciones oncogénicas más frecuentes, la prevalencia de infección por *Helicobacter pylori* es del 63% en un estudio reciente realizado en la población del distrito de Lima. El cáncer gástrico tiene etiologías muy variables, incluida la ingesta de alimentos ricos en sodio, nitratos y nitritos, estos alimentos son mutágenos al convertir estos productos en nitrosaminas, además de la infección por *H. Pylori* (7).

La pobreza y la falta de acceso a los servicios sanitarios hacen que las poblaciones vulnerables tengan baja información sobre adecuadas formas de alimentación y de vida, elevando el riesgo para desarrollar enfermedades neoplásicas (8).

La tasa estandarizada de incidencia de cáncer en el Perú es 192,6 casos nuevos por cada 100.000 habitantes. Las provincias con las tasas de mortandad ajustadas más elevadas son Huánuco (153.4 por 100,000), Junín (151.3 por 100,000), Apurímac (141.8 por 100,000), Ayacucho (140.8 por 100,000) y San Martín (140.6 por 100,000). (9,10).

Sobre esta problemática se desarrolló este estudio con la finalidad de tener las características más prevalentes del paciente con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica que facilitará a los profesionales de la salud pública y médicos en general poder tomar decisiones de salud tendientes a disminuir el diagnóstico tardío e incluso disminuir la incidencia de esta enfermedad a largo plazo.

Antecedentes de la investigación

Internacionales

Yáñez L, investigación internacional que trata sobre la infección por *Helicobacter pylori* asociada a cáncer del estómago en persona de más de 50 años, diagnosticados en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en Guayaquil 2018, con una metodología: de tipo descriptiva, retrospectiva, no experimental, en 250 sujetos de 50 años o más con *H. Pylori*, los resultados muestran que 64% de los casos de cáncer de estómago derivados de las infecciones por *H. Pylori*. El rango de edad en el que se observaron con mayor frecuencia es de 50 a 54 años, representando el 34.0%. Predominaron los varones, representando el 69%. Se demostró que el tiempo evolutivo está directamente asociado con la presencia de neoplasia gástrica maligna ($p < 0,001$), concluye que, el sexo masculino presenta más riesgo de tener cáncer gástrico después de la infección por *H. Pylori*, asociándose además con edades de 50 a 54 años y al tiempo de infección por esta bacteria (11).

Un estudio de Gámez D sobre actualización de los factores que extraían asociadas a la mortandad por cáncer de estómago en La Habana en el 2021, tuvo como objetivo la de desarrollar una actualización sobre las condiciones que favorecen el desarrollo de cáncer gástrico con una metodología de investigación de tipo revisión sistemática de una base de datos de artículos que brindan información sobre los factores de riesgo asociados con la mortalidad por cáncer gástrico

publicados hasta octubre de 2020, que fueron 31 artículos seleccionados, los resultados fueron: El H. Pylori tiene un papel relevante en el desarrollo de las neoplasias malignas del estómago, y los factores más frecuentemente asociados con la mortandad por esta neoplasia fueron la edad avanzada, ser varón, inadecuada alimentación, concluye que: Hay un alto grado de heterogeneidad en los factores de riesgo estudiados (12).

Canseco L, en su estudio sobre la epidemiología de las neoplasias malignas del estómago en el III° nivel de atención en salud en Chiapas, en México en el 2019, el propósito de este estudio fue hacer una analítica epidemiológica de la neoplasia maligna del estómago. Materiales y método. Descriptiva, trasversal, no experimental. Los resultados fueron: Se detectaron un total de 100 cánceres gástricos. 41 varones y 43 mujeres. Promedio de edad es de 57.3 años. Encontramos una incidencia de 2,14/100 altas hospitalarias en enfermos oncológicos. El 35,7% reportaron ser alcohólicos y el 22,61% fumadores. Del total de pacientes, el 90,16% fueron diagnosticados de adenocarcinoma. Del total de pacientes, 18 fallecieron al final del seguimiento. Conclusión. El tabaquismo y alcoholismo son factores importantes en el desarrollo de neoplasias malignas en el estómago (13).

Andrade C, desarrolla su estudio sobre análisis epidemiológico de las neoplasias malignas gástricas en el Hospital de Carlos Andrade Marín Ecuador en el 2018, teniendo como objetivo la de caracterizar social y demográficamente e histopatológico, el riesgo para cáncer gástrico. Materiales y métodos. Estudio descriptivo trasversal basado en registros clínicos de 236 enfermos con cáncer de estómago los resultados indican que: La prevalencia de cáncer gástrico fue del 61% en hombres y del 39% en mujeres. La edad promedio de hombres y mujeres es de 68 años. H. Pylori 46%, alcoholismo 36%, tabaquismo 35%, presencia del cáncer en familiares 12%. Los tipos más comunes fueron: el 60% eran adenocarcinomas difusos y el 40% adenocarcinomas intestinales. Conclusión. La presencia de H. Pylori en los pacientes con neoplasia maligna de estómago fue menor que en la población general (14).

El estudio de Hoyos J trata sobre la caracterización de las neoplasias malignas del estómago detectados por laparoscopia Colombia 2020, el objetivo fue la de precisar las características de los canceres de estómago, en un estudio observacional descriptivo a quienes se les realizó gastrectomía laparoscópica los resultados fueron: La edad fue de $68,3 \pm 11,4$ años, el IMC de $23,6 \pm 2,6$ kg/m². El 60% de los pacientes eran del sexo masculino, el 55% estaban en regímenes contributivos, el 77,5% provenían de urgencias, el 62,5% tenían presión arterial alta, el 40,0% diabetes mellitus y el 7,5% otras enfermedades cardiovasculares. Se encontraron lesiones macroscópicas en el 30% del cuerpo, el 30% del fundus y el 30% del antro, y el 87,5% fueron

adenocarcinomas. Los tipos Bormann fueron: IV en 55%, III en 27,5%, estadio IIIB en 37,5% y IIB en 40% (15).

Brismat I, en un estudio sobre comportamiento clínico epidemiológico del cáncer de estómago en pacientes del Hospital Calixto García La Habana 2022 cuyo propósito fue la de describir el comportamiento clínico epidemiológico de los pacientes con la neoplasia maligna gástrica. Metodología: No experimental, descriptiva, transversal. Los resultados fueron: El 67,6% eran varones y tenían edades comprendidas entre 60-79 años. El 51,7% sugirió el tabaquismo como factor de riesgo. Conclusiones: La edad avanzada, el antecedente de úlceras gástricas, el consumo de tabaco y/o alcohol estuvo asociada a la presencia de cáncer de estómago (16).

Nacionales

Saavedra C, en un estudio nacional sobre la caracterización epidemiológica y anatomopatológico del cáncer de estómago en pacientes del Hospital Regional Cayetano Heredia de Piura, 2015 – 2018, cuyo propósito fue la de tener las características epidemiológicas y patológico del cáncer de estómago en 152 registros clínicos, 14 registros estuvieron incompletas por falta de datos, de allí que el tamaño de muestra está conformada por 138 registros clínicos, los resultados indican que: La edad media fue de $66,9 \pm 15,1$ años. El género femenino fue 50,7% (n=70). El 68,8% (n=95) informó la neoplasia en los familiares. El grupo de sangre "O" fue el más común con un 63,0%. La presencia de H. pylori se encontró en el 73,2%. La localización del tumor primario fue el antro en un 47,8%. La histología predominante fue adenocarcinoma en 85,5%, subtipo de célula en anillos de sello en 60,5% y moderadamente diferenciado en 35,5%. Conclusiones: Se concluyó como principales características epidemiológicas una edad media de 66.9 ± 15.1 años femeninas (17).

Eulogio F desarrolla su investigación en condiciones asociadas al cáncer de estómago en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Huánuco 2018, tuvo como objetivo la de aclarar la asociación de la presencia del H. Pylori, el nivel socioeconómico y la calidad de la dieta con cáncer de estómago, con una metodología de tipo observacional de casos y controles. Los resultados indican que: 135 sujetos con cáncer de estómago y 135 sin cáncer (N = 270) que ingresaron aleatoriamente, 140 (51,9%) pacientes eran del sexo masculino. 188 (69,6%) pacientes tuvieron una prueba de Helicobacter pylori Elisa IgG positiva. El H. Pylori está asociado al cáncer gástrico, el sexo masculino también está asociado, edades mayores a 60 años y la adición de sal a los alimentos también están asociadas a la neoplasia maligna gástrica, concluye que: La presencia H. Pylori, ser varón, la edad de 60 años o más están asociadas al desarrollo de la neoplasia (18).

González F en su investigación sobre comportamiento clínico epidemiológico del cáncer de estómago en un hospital Regional del Perú 2018, propósito fue la de caracterizar epidemiológica y clínicamente a los enfermos con neoplasia maligna de estómago en el hospital Daniel Alcides Carrión de Huancayo, con una metodología no experimentales, descriptiva y retrospectiva. 108 pacientes conformaron el tamaño muestral. Resultado: El 57,4% eran mujeres y el 42,5% eran hombres. Según Lauren, la histología más prevalente fue la intestinal 66.6 %, seguida de la difusa con un 26,8 % y la mixta con solo un 6,4 %. Conclusiones: El cáncer gástrico es más frecuente en mujeres que en hombres, siendo el tipo intestinal el más frecuente (19).

Díaz A, realizó una investigación sobre las características histopatológicas de las neoplasias malignas del estómago en un hospital de III° nivel de atención 2020, teniendo como objetivo general la de describir las características histopatológicas del cáncer gástrico Metodología: Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, transversal en 103 pacientes. Resultado. La edad promedio fue de 67 años. La neoplasia maligna gástrica ocurrió en el 83,5% de las personas de más de 50 años. Con similar incidencia en hombres (50,5%) y femeninas (49,5%). La ubicación de las lesiones gástricas es: Antro y cuerpo en 71 pacientes (68,9%); Antro 23 (22,3%), píloro 5 (4,9%), cuerpo y fondo 2 (1,9%) y cardias 2 (1,9%). Estipe difusa en 33 casos (66%) y el cáncer intestinal en 17 casos (34%). Hubo 24 (48%) adenocarcinomas pobremente diferenciados, 15 (30%) moderadamente diferenciados y 6 (12%) carcinomas mixtos. Conclusión. El adenocarcinoma gástrico difuso que involucra múltiples regiones anatómicas es el más común (20).

Gonzales Z, en un trabajo de investigación sobre, estimación de la incidencia de Helicobacter pylori como factor asociado a cáncer gástrico en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN), Perú 2018, cuyo propósito fue la de valorar la relación entre datos clínicos de pacientes respecto al cáncer de estómago, metodología, se realizó un estudio observacional descriptivo, retrospectivo, transversal. Entre 2015 y 2016 se recolectaron muestras quirúrgicas y biopsias de 200 enfermos con cáncer de estómago del INEN para biopsia o cirugía abdominal Finalmente, se obtuvieron datos concluyentes para 183. Los resultados indican que el 89,62% (164 pacientes) fueron + para H. Pylori. Concluye que la infección por H. Pylori es alta en los pacientes con neoplasia maligna gástrica, más alta que en la población general (21).

Locales

No se encontraron en la web ni en los repositorios de la Universidades locales.

Marco teórico

El cáncer de estómago es una neoplasia maligna que consiste en el crecimiento rápido de células malignas del estómago que puede diseminarse a otros órganos adyacentes o a distancia (22).

Epidemiología

El cáncer gástrico es uno de los más frecuentes y mortales en el Perú, y es atribuido a múltiples factores de riesgo, siendo uno de ellos, el ser varón y edades avanzadas, alto consumo de sal, carne y pescado ahumado o seco, alimento encurtido, bajo consumo de vitamina A y C, bajo consumo de frutas y verduras, Infecciones virales Epstein Barr y H. Pylori, exposiciones a las radiaciones, múltiples genes alterados, sedentarios, obesos, pobreza (22).

El cáncer gástrico es un problema de salud pública, y es considerada como la enfermedad con quinta incidencia más alta y la tercera de tasa de mortalidad más alta del mundo. Afecta a los hombres dos veces más que a las mujeres, es más común entre los 50 y los 80 años, y menos común en los de menos de 30 años. 1/36 varones y 1/84 mujeres desarrollarán adenocarcinoma de estómago antes de tener 79 años. La tasa de mortalidad más alta está en Asia Oriental y en menor proporción en América del Norte, mientras que Japón, Corea del Sur y China, albergan actualmente el 60% del total de casos (23, 24, 25).

Al momento del diagnóstico, más del 80 % de los cánceres de estómago ya tiene enfermedad en etapa avanzada, el 50% tienen metástasis siendo el pronóstico de vida a 5 años muy baja en alrededor del 5% (23).

Costa Rica ocupa el puesto 11 en incidencia y 13 en mortalidad según la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) de la OMS. (25,26).

Factores de riesgo

La dieta, como son los alimentos con alto contenido de sal y en conserva (por ejemplo, carnes rojas procesadas o ahumadas) provocan cambios en las mucosas expuestas a los nitritos, lo que se traduce en inflamación que provoca mayor división celular, ya que provoca la probabilidad de adquirir mutaciones que promueven la colonización por *Helicobacter pylori* (27).

Respecto al *Helicobacter Pylori*, esta bacteria suele adquirirse durante la infancia por infección fecal y oral. El 50% de los individuos lo presentan. Sin tratamiento, persiste de por vida, lo que desencadena una inflamación mediada por óxido nítrico y desencadena cambios generando un proceso inflamatorio crónico en el estómago del huésped. Independientemente, solo 1 de cada 100 pacientes infectados desarrollan malignidad. Por lo tanto, está claro que el H. Pylori no es suficiente para el desarrollo del cáncer (28).

Se cree que hasta el 90% de los casos de neoplasia maligna de estómago es por una inflamación crónica en la mucosa gástrica y se estima que más del 75% de estas neoplasias son explicadas por la presencia de H. Pylori en la mucosa gástrica, la eliminación de H. Pylori reduce el riesgo, considerando que los casos asintomáticos son un 40% y su eliminación reduce la posibilidad de desarrollar un segundo cáncer en un 54% (23).

La prevención primaria del cáncer de estómago está orientada a alimentación adecuada, detección temprana y tratamiento de *H. Pylori*, evitando transformaciones premalignas en la mucosa gástrica. Debido a la dispepsia y epigastralgia en la zona de alta incidencia, es muy importante sospecharla en pacientes policonsultantes y derivar a endoscopia digestiva alta y biopsia para una detección precoz (27,29).

Tabaquismo. El consumo de tabaco se asocia con un mayor riesgo, con un 11% a 18% de los casos específicamente en el cuerpo y el antro, la obesidad y el reflujo gastroesofágico crónico se asocian con neoplasias que se desarrollan en el tercio superior del estómago (23).

Clasificación

El adenocarcinoma de estómago es el tipo más común y se divide en dos tipos según la clasificación de Lauren: intestinal (bien diferenciado) y difuso (indiferenciado) (2).

Los tumores que surgen en la unión esofagogástrica utilizan una clasificación diferente (clasificación de Siewert-Stein). Sin embargo, estos tumores comparten muchas de las características del cáncer gástrico proximal con respecto a las manifestaciones clínicas, el comportamiento biológico, el pronóstico e incluso la respuesta a algunas de las terapias sistémicas disponibles (30).

Hay varias clasificaciones histológicas. La más utilizada es la clasificación de Lauren, descrita en 1965. Debido a las correlaciones entre los diversos subtipos de esta clasificación y aspectos específicos de la epidemiología, etiología y manifestaciones clínicas de estos tumores, se utilizan con frecuencia. Esta clasificación divide los tumores en tipo intestinal (formación glandular) y tipo difuso (compuesto por células descamadas) (30).

Adenocarcinoma de tipo intestinal

Representa el 52% de los adenocarcinomas, es más común en los de mediana edad en áreas de riesgos altos y reside en el cuerpo generalmente. Progresará más lentamente, se diseminan a través de la sangre y causa metástasis hepáticas, comienza con gastritis atróficas, metaplasias intestinales, displasia y evoluciona a adenocarcinoma. Se manifiestan generalmente como masas ulceradas (23).

Las observaciones clínicas han demostrado que el cáncer intestinal es más común en hombres y pacientes mayores y es el tipo más común informado en áreas endémicas. Se asocia a metaplasia intestinal y gastritis atrófica como consecuencia de la presencia del *H. Pylori* (30).

Adenocarcinoma difuso

Representa el 48% de los casos. Ocurre en jóvenes y puede dañar el fondo o todo el estómago. Invadiendo las paredes del estómago, dando como resultado un estómago rígido grueso llamado linitis plástica. Provoca metástasis peritoneales por vías linfáticas, es rápidamente progresiva,

tiene mal pronóstico y surge de mucosa sana. También se disemina al esófago inferior y al duodeno, y cuando las mucinas intracelulares son abundantes, aparecen células en anillo de sello. También se asocia a factores genéticos debido a mutaciones en la E-cadherina (23).

Por otro lado, el tipo difuso es más común en mujeres y jóvenes, y tiende a ser difícil de diferenciar. Estas incluyen células tipo "anillo de sello". Una proporción significativa de ellas están asociadas con mutaciones de E-cadherina (gen CDH-1) y parecen beneficiarse menos de la quimio radiación adyuvante (30).

Clasificación macroscópica

Macroscópicamente, la clasificación de Borrmann, con grado 1 a 4 para los de tipos polipoides, plano, ulcerado y difuso. Los que comprometen la unión gastro-esofágica y que tienen su origen a menos de 2 cm distal al anillo esofágico del diafragma se clasifican como cáncer de esófago, en cambio, los tumores con una distancia mayor a 2 cm y que se extiende al estómago se clasifican como neoplasia de estómago (31,32).

El adenocarcinoma representa el 90 % de neoplasias gástricas, y los demás están compuestos principalmente por linfomas no Hodgkin y leiomiomas (31,32).

Historia Natural

Existen teorías que postulan modificaciones preneoplásicas que finalmente terminan en neoplasias asociadas al cáncer intestinal. Comienza con una inflamación crónica, de la cual el papel del *Helicobacter pylori* es la principal etiología. A medida que la inflamación avanza, progresan las lesiones presentes en el estómago, comenzando con gastritis superficiales, seguido de gastritis atróficas crónicas, metaplasias intestinales, displasias y cáncer (16).

La etiología del cáncer gástrico es multifactorial, pero se cree que *Helicobacter pylori* es la causa principal, de allí que este organismo ya figura como carcinógeno para humanos con adenocarcinoma intestinal definitivo. Es una bacteria Gram-negativa que se adquiere principalmente durante la infancia. La creación de un ambiente cancerígeno requiere un huésped con susceptibilidad genética, y cepas de bacterias altamente virulentas, y en las regiones más endémicas, como el Este de Asia, la mayoría de las poblaciones portan genes asociados con la citotoxicidad *cagA*. La cepa *vacA* es también altamente virulenta. A la luz de estos hallazgos, los factores más relevantes son las respuestas inmunes generadas y la respectiva inflamación crónica. Entre otras cosas, está la generación de especies reactivas de oxígeno (ROS), radicales libres, que causan daños en el ADN. Esto aumenta la formación de citocinas inflamatorias, aumenta la tasa de recambio celular, reduce la apoptosis y aumenta las posibilidades de reparación defectuosa del ADN. Un punto interesante a destacar es la asociación entre *H. pylori* y la neoplasia gástrica, generalmente cuando hay displasias o neoplasias invasivas, la colonización por bacterias está reducida o, en algunos casos, completamente ausente (16).

La infección del estómago por el *H. Pylori* promueve la transformación de la mucosa gástrica a gastritis atrófica, seguida a metaplasia intestinal, diversos grados de displasia y finalmente adenocarcinoma. Después de eso, cuando la etapa asintomática se asocia con cáncer precoz y los síntomas coloridos se hacen presentes, el cáncer generalmente ya se encuentra en una etapa avanzada (24).

La atrofia da como resultado la ausencia de células secretoras de moco y disminución de las células parietales y principales lo que reduce la secreción gástrica normal, provoca hipocloremia, reduce producción de ácido y el pH gástrico aumenta, haciéndolo alcalino, permitiendo la proliferación bacteriana que pueden hacer que los nitratos se transformen en óxido nítrico que es mutágeno(33).

Clínica

Desafortunadamente, la mayoría de los enfermos diagnosticados se manifiestan en una etapa avanzada. Al inicio la enfermedad es asintomática o tienen síntomas mínimos, esto hace que los esfuerzos de detección temprana basados en síntomas sean muy difíciles, a excepción de países como Japón y Corea del Sur, los esfuerzos de endoscopia en países con incidencias altas de cáncer de estómago no están bien establecidos (34).

La baja de peso y los dolores abdominales persistentes son los más frecuentemente descritos en la literatura. Esto presenta un desafío para los médicos, ya que el malestar abdominal asociado con el cáncer gástrico tiene características no específicas y puede atribuirse a otros factores, como la enfermedad por reflujo gastroesofágico y la úlcera péptica. Aproximadamente uno de cada cuatro pacientes diagnosticados con cáncer de estómago informó tener antecedentes de enfermedad de úlcera péptica, y estos pacientes atribuyeron sus síntomas a la enfermedad de úlcera péptica en lugar de cáncer de estómago, lo que los hace menos propensos a buscar atención médica (30).

Otros síntomas dependen de la ubicación del cáncer gástrico, como la disfagia pseudoacalasia con afectación del plexo de Auerbach, obstrucción de salida gástrica por tumor distal, hemorragia digestiva subclínica que conduce a anemia ferropénica o a linitis plástica o a grandes tumores intraluminales (30).

Un examen físico de un paciente con cáncer gástrico revela varios hallazgos descritos en la literatura médica clásica, incluidos los nódulos de Virchow (ganglio en la fosa supraclavicular izquierdo debido a metástasis a distancia) o nódulo de Irishman axilar izquierdo, que es común en la enfermedad metastásica y los nódulos de la hermana Mary Joseph (metástasis nodular y periumbilical), asociado a cáncer avanzado, se debe realizar una biopsia y ordenar una endoscopia (30,35).

El escudo de Blumer (masa neoplásica rectal que se palpa protruida dentro del saco de Douglas), El tumor de Krukenberg, que es un agrandamiento ovárico metastásico. La ascitis podría ser el 1°

signo de carcinomatosis del peritoneo y síntomas paraneoplásicos sugestivos de adenocarcinoma, como la queratosis seborreica difusa de Leser-Trélat y las acantosis nigricans (30,36).

Las manifestaciones paraneoplásicas en esta entidad son raras, pero están documentadas el signo de Leser-Trélat (aparición súbita de epidermofitosis considerada paraneoplásica) y el síndrome de Trousseau (coágulo diseminación intravascular e hiperplasia arterial, estados de hipercoagulabilidad, incluida la trombosis) (30).

La mayoría de los pacientes se presentan en una etapa avanzada, los órganos comúnmente involucrados en esta etapa son el hígado, el peritoneo y los ganglios linfáticos, tanto locales como a distancia (30).

Desafortunadamente, el cáncer gástrico tiene un mal pronóstico. Según el Programa de vigilancia epidemiológica del cáncer (SEER) del Instituto Nacional del Cáncer, la tasa de supervivencia a cinco años para los pacientes con cáncer gástrico en estadio temprano, localmente avanzado y distante, fue del 69,5 %, 32% y 5,5% de los casos, respectivamente (30).

Cambios globales en la epidemiología del cáncer gástrico

Se han observado disminuciones constantes en la incidencia y mortandad de la neoplasia maligna de estómago en todas las regiones del mundo, con disminuciones evidentes tanto en hombres como en mujeres. Gran parte de la disminución se debe a mejores prácticas de almacenamiento de alimentos (mejor refrigeración, cuidado durante el transporte y el almacenamiento), el reconocimiento de *H. pylori* como una de las principales causas de cáncer de estómago y mejores condiciones de vida e higiene (37).

Mientras que se supone que estos hallazgos son el resultado de cambios en la microbiota gastrointestinal asociados a modificaciones en el estilo de vivir, mayores niveles de sobrepeso y obesidad, y mayor consumo de alimentos procesados, sal y alcohol (37).

Nueva clasificación de cáncer gástrico impulsada por su heterogeneidad molecular

Aunque la clasificación de Lauren ha sido ampliamente utilizada durante los últimos 50 años, ha tenido una utilidad limitada desde un punto de vista práctico. Hasta hace poco, las decisiones terapéuticas para el tratamiento del cáncer gástrico se basaban en la estadificación, que no tenía en cuenta la heterogeneidad de los tumores de cáncer gástrico y la gran complejidad genética que reside en ellos (37).

Sin embargo, en los últimos años, varias alteraciones moleculares (incluidas mutaciones en genes HER2/neu, CDH1 y del sistema de reparación de errores de emparejamiento) han demostrado una utilidad clínica particular para guiar la terapia, estos y otros hallazgos han impulsado los esfuerzos para desarrollar una 'taxonomía molecular' que incorpore nuevos conocimientos sobre la relevancia clínica de alteraciones genéticas específicas para adaptar la terapia en función de la composición molecular de los tumores. Múltiples grupos en todo el mundo han intentado

desarrollar tales clasificaciones basadas en la expresión de genes específicos, la secuenciación del genoma completo o de la exoma completa, o en otros criterios como la metilación del ADN. Inmunohistoquímica o cambios en el estroma tumoral (37).

Hasta ahora, dos grupos, el Proyecto Atlas del Genoma del Cáncer (TCGA) y el Grupo Asiático de Investigación del Cáncer [ACRG], han desarrollado nuevas clasificaciones que incorporan paisajes moleculares emergentes del cáncer gástrico. Clasificamos los tumores gástricos en función de diferentes plataformas moleculares, incluida la copia somática análisis numérico, secuenciación del exoma completo, secuenciación mediada por ADN, ARNm y microARN, y alteraciones de proteínas detectadas en fase inversa. La TCGA clasificó los tumores en cuatro subtipos diferentes en su primera publicación. El ACRG amplió este análisis y realizó análisis de expresión adicionales, pero lo más importante, correlacionó la clasificación con datos de alta calidad obtenidos sistemáticamente de su institución. Se clasificaron en cuatro grupos y encontraron que estas clasificaciones influyeron en el pronóstico (37).

Impacto práctico de diversas estructuras moleculares en el cáncer gástrico

Todavía no se sabe qué impacto práctico tendrán estos esfuerzos de 'estadificación molecular' en la atención de rutina de los pacientes. Actualmente, las decisiones de tratamiento en las etapas tempranas y localmente avanzadas del cáncer gástrico no se ven afectadas por las diferencias en la composición molecular. Sobre estos cambios moleculares, estamos viendo cambios dramáticos en nuestro enfoque de estos pacientes. El tratamiento se ve afectado por la presencia de inestabilidad de micro satélites o una alta carga de mutaciones tumorales (38).

El estado actual del desarrollo de fármacos sugiere fuertemente que la elección del tratamiento del cáncer gástrico depende de la diferenciación molecular del tumor. Según el perfil molecular del tumor, existen cinco medicamentos aprobados por la FDA para el tratamiento del cáncer gástrico avanzado (trastuzumab, pembrolizumab, larotrectimb). Savorim para tumores con gen FGFR2, amplificación del gen KIT, zolbetuximab para tumores con sobreexpresión de CLDN18.2 (38).

Mayormente no existen sistemas de detección, excepto para poblaciones de alto riesgo. Los pacientes a menudo son tratados sintómicamente pero no son referidos para gastroscopia. Alternativamente, los médicos no saben qué hacer al recibir un informe de gastritis atrófica crónica con o sin metaplasias intestinales (36).

Los primeros síntomas son no específicos en el 80%. El síntoma más común es el dolor epigástrico leve, observado en el 73 % de los pacientes, seguido de vómitos, también pueden ocurrir náuseas, regurgitación y distensión abdominal, pero más tarde se presenta pérdida de peso involuntaria debido a anorexia, disfagias y anemia sensación de llenura precoz, los vómitos fecaloides son raros. El sangrado manifiesto debido a hematemesis o melenas ocurren en el 20%(36).

El 25% tienen antecedentes de úlceras gástricas, por lo que todos los pacientes deben ser seguidos hasta la curación o, si es necesario, la resección. La diseminación metastásica más común son al hígado, a la superficie peritoneal y a los ganglios distantes, también a los ovarios, el sistema nervioso, los huesos, los pulmones y los tejidos blandos (36).

La úlcera gástrica predomina en regiones de alta incidencia, mientras que la úlcera duodenal ocurre con mayor frecuencia en todo el mundo. Solo el 50% de las personas colonizadas con *Helicobacter pylori* desarrollan úlceras, y existe evidencia controvertida de que las úlceras gástricas pueden predisponer al desarrollo de cáncer gástrico (35).

Diagnóstico y cribado

Dado que el 75 % de los adenocarcinomas gástricos son provocados por la infección por *H. Pylori*, el objetivo es eliminar la infección y tratar a los pacientes asintomáticos antes de que se produzca la transformación precancerosa antes del momento en que el ADN se daña irreversiblemente y una persona desarrolla cáncer a pesar de erradicar la bacteria (36).

Todas las personas con gastritis por *H. Pylori* deben recibir tratamiento, siendo las edades de 20 y los 30 años los óptimos para el tamizaje. El consenso sobre cáncer de estómago indica que todos los pacientes con cáncer de estómago en etapa temprana sean evaluados para *Helicobacter*, tratados si hay evidencia de infección y tamizados para *Helicobacter pylori* por serología. Se ha descubierto que las pruebas serológicas y los antígenos fecales son más rentables que las pruebas del aliento para el diagnóstico de la infección por esta bacteria (35).

Sin embargo, los dos principales métodos de detección de cáncer gástrico son la endoscopia digestiva alta y la radiografía contrastada con bario. Es de notar que Japón, Corea del Sur y Chile, tienen pruebas de detección universales para el cáncer gástrico, pero con diferentes modalidades e intervalos de detección recomendados (39).

En el caso de la adenitis plástica, se prefiere el uso de una prueba de bario ya que se ha encontrado que es excelente desde el punto de vista diagnóstico. Se debe tomar al menos 5 biopsias (De la curvatura mayor y menor): 2 del antro, 2 del cuerpo y 1 de la escotadura, con una biopsia adicional de la región pre pilórica, cardias (39).

La gastroscopia generalmente se justifica después de los 40 años en los de riesgo alto, los individuos con atrofia extensa o metaplasias intestinales deben someterse a endoscopias cada 3 años. Las displasias leves deben controlarse anualmente. Los pacientes con atrofia moderada y metaplasia intestinal limitada al antro no requieren seguimiento. Los pacientes con displasia de alto grado, tienen más probabilidades de desarrollar adenocarcinoma, y el 25% de estos pueden pasar a casos invasivos dentro de 1 año, o deben someterse a una resección endoscópica. La displasia se puede encontrar en cualquier parte del estómago, pero con mayor frecuencia se encuentra en el antro (39).

La tomografía es más adecuada para la evaluación de metástasis, hepáticas, linfáticos distales, y ascitis, pero el diagnóstico definitivo es histopatológico. Los pacientes con tumores en estado avanzado no confirmados por biopsia deben someterse a laparoscopia (39).

Disparidades en el tratamiento del cáncer gástrico

Dado que es claro que la dirección de la terapia del cáncer gástrico depende en gran medida de las alteraciones moleculares encontradas en cada tumor, la identificación de estas alteraciones en las biopsias tumorales es fundamental. La secuenciación a escala, secuenciación externa total, ensayos de proteínas ("proteómica") y funciones metabólicas ("metabolómica"). Estas nuevas tecnologías se consideran costosas hoy en día. Por lo tanto, los países y poblaciones menos aventajadas pueden verse afectados negativamente por la falta de accesibilidad a estas tecnologías (38).

Al mismo tiempo, se han informado disparidades en el tratamiento del cáncer gástrico en ciertas poblaciones. Por ejemplo, se ha informado que los pacientes hispanos con cáncer gástrico presentan la enfermedad en etapas más joven y avanzada y una histología tumoral más agresiva en comparación con los pacientes de mayor edad. Se cree que estas diferencias se deben a múltiples factores, incluidos los diferentes subtipos moleculares, el acceso a la atención médica, el nivel socioeconómico y la representación insuficiente de estas poblaciones en los ensayos clínicos realizados hasta la fecha (1).

El descubrimiento de distintos perfiles moleculares de tumores en poblaciones específicas de pacientes con cáncer gástrico podría cambiar significativamente la atención de estos pacientes. Por ejemplo, se ha informado que los hispanos tienen diferentes tasas de expresión de mutaciones genéticas patogénicas clave, como BRCA1 y BRCA2 en el cáncer de mama y de ovario, y mutaciones sensibilizadoras de EGFR en el cáncer de pulmón. Encontrar estas variaciones en una mayor proporción de pacientes hispanos ciertamente tendría un impacto directo en el pronóstico y las decisiones de tratamiento en esta población. Por lo tanto, se espera que una mejor comprensión de la biología de los tumores gástricos en estas poblaciones conduzca a mejores resultados para el pronóstico de los pacientes (40).

Formulación del problema

Problema principal

¿Cuál es el perfil epidemiológico del paciente con cáncer gástrico en pacientes diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022?

Problemas Secundarios

¿Cuáles son las características demográficas de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022?

¿Cuáles son las características socioculturales de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022?

¿Cuáles son las características anatomoclínicas de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022?

¿Cuáles son los hábitos nocivos de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022?

Justificación e importancia de la investigación

Importancia

Importancia práctica. La mayoría de los pacientes con cáncer gástrico son diagnosticados en estadios avanzados, por lo que esta investigación facilita realizar tamizajes dirigidos a pacientes en riesgo para una detección precoz de cualquier tumoración maligna gástrica mejorando su pronóstico de supervivencia.

Importancia teórica. La investigación se desarrolla con teorías actualizadas sobre el tema, conociendo que es una patología cuya investigación está en avances significativos, de allí que los resultados contribuyen a un mejor conocimiento de la misma.

Importancia metodológica. La investigación se desarrolla sistemáticamente para cumplir verazmente con los objetivos planteados, lo que hace de los resultados una información útil para la ciencia.

Importancia social. Tener un perfil del paciente con cáncer mejorará las decisiones de salud pública en esta enfermedad que repercutirá en una mejor calidad de vida de la población al evitar su desarrollo o al mejorar el diagnóstico precoz.

Viabilidad.

Este estudio es viable éticamente pues la autora no tiene conflicto de intereses además de cumplir con las normas éticas para investigaciones en humanos, es viable económicamente en razón que los gastos que se generen en su desarrollo serán cubiertas totalmente por la investigadora, metodológicamente es viable al tener los casos necesarios para llegar a resultados objetivos.

Objetivos

Objetivo general

Determinar el perfil epidemiológico del paciente con cáncer gástrico en pacientes diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022

Objetivos específicos

Identificar las características demográficas de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022

Identificar las características socioculturales de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022

Identificar las características anatomoclínicas de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022

Identificar los hábitos nocivos de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022

Hipótesis y variables de la investigación

Hipótesis

No aplica a ser una investigación de nivel descriptivo.

Variables

Variable de estudio

Cáncer gástrico

Características

Características demográficas

- Edad
- Sexo

Características socioculturales

- Grado de instrucción
- Ocupación

Características anatomoclínicas

- Grupo sanguíneo
- Helicobacter Pylori
- Tipo historiológico
- Localización gástrica

Hábitos nocivos

- Consumo de tabaco
- Consumo de alcohol

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Investigación de tipo descriptiva al solo estudiar las características de los pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico, observacional puesto que no se interviene en el desarrollo de las variables, retrospectiva porque los datos obtenidos fueron tomados en el pasado y transversal en razón de que las variables fueron medidas una sola vez en un determinado tiempo.

Nivel. Descriptivo pues es una investigación univariada

Diseño Cuantitativo.

El diseño cuantitativo que responde a:

$$n \text{_____} O1 \text{_____} R$$

n= Muestra

O1= Única medida

R= Resultados

Población.

Corresponde a todos los pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico realizados en el Hospital Regional de Ica en el 2017 al 2022 que es de 108 casos.

Muestra

Fórmula para estimar proporciones con una población conocida

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot pq}{D^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot pq}$$

$$N = 108$$

$$p = 0.5 = \text{Proporción que maximiza el tamaño de muestra}$$

$$q = 1 - 0.5 = 0.5$$

$$Z = 1.96$$

$$d = 5\% = 0.05$$

$$n = \frac{108 (1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(0.05)^2 (108 - 1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = 84$$

— **Criterios de inclusión**

Paciente de cualquier edad y sexo diagnosticado de cáncer gástrico en cualquier servicio del Hospital Regional de Ica entre los años 2017 al 2022.

Paciente que cuente con una historia clínica que incluya las variables en estudio.

— **Criterios de exclusión**

Paciente con cáncer en otros órganos

Paciente cuyo diagnóstico de cáncer fue realizado fuera del periodo de estudio.

— **Técnicas de Muestreo**

La selección de los pacientes a estudiar fue según cumplan con los criterios de inclusión.

La técnica

La técnica de recolección de datos es la documental ya que se trata de obtención de datos de documentos de un hospital específicamente historias clínicas, las que se accedió previa autorización de la alta dirección con la aprobación de la Unidad de Investigación y Docencia del Hospital Regional de Ica.

Instrumento

Es una ficha de recolección de datos la que fue utilizada y validada en el estudio de Saavedra (17) y que tiene los indicadores de las variables.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Características demográficas de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Edad	< 60 años	29	34,5%
	≥ 60 años	55	65,5%
	Total	84	100,0%
Sexo	Masculino	50	59,5%
	Femenino	34	40,5%
	Total	84	100,0%

Fuente: Propia

La tabla indica que los pacientes de 60 a más años son los que más frecuente (65,5%) presentan cáncer gástrico, además de los de sexo masculino en el (59,5%).

Figura 1. Características demográficas de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022

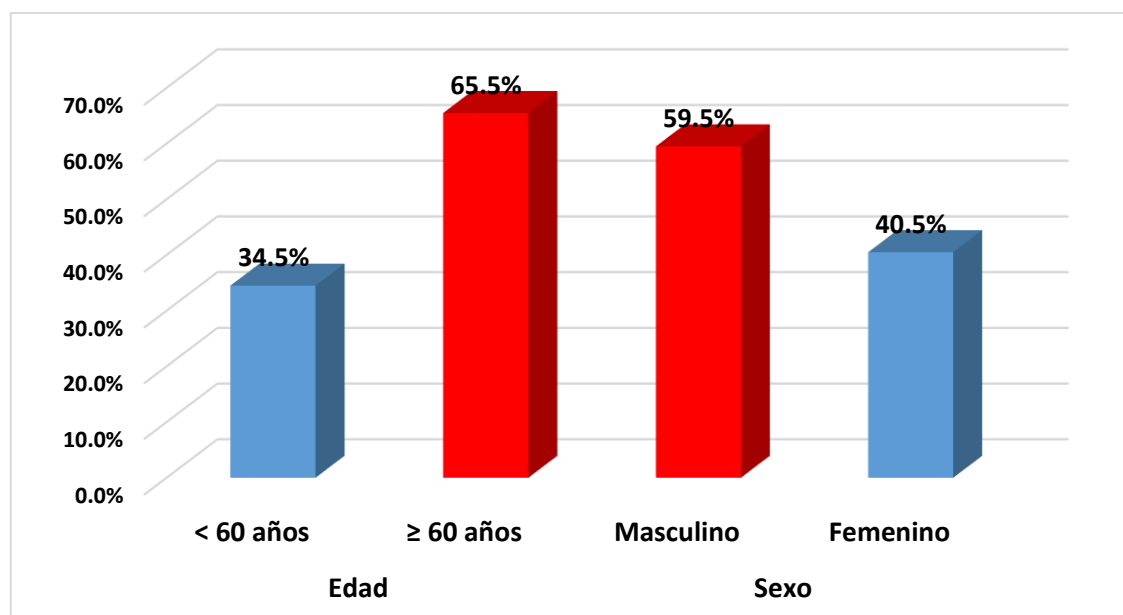


Tabla 2. Características socioculturales de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Grado de instrucción	Primaria	25	29,8%
	Secundaria	38	45,2%
	Superior	21	25,0%
	Total	84	100,0%
Ocupación	Su casa	28	33,3%
	Dependiente	35	41,7%
	Independiente	21	25,0%
	Total	84	100,0%

Fuente: Propia

Se observa en la tabla que la mayoría de los pacientes tenían grado de instrucción secundaria 45,2%, seguido de grado de instrucción primaria 29,8% y finalmente superior en el 25% de los pacientes. Respecto a la ocupación, la mayoría eran pacientes cuya ocupación era dependiente (41,7%), su casa en el (33,3%) y menos eran independientes (25%).

Figura 2. Características socioculturales de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022

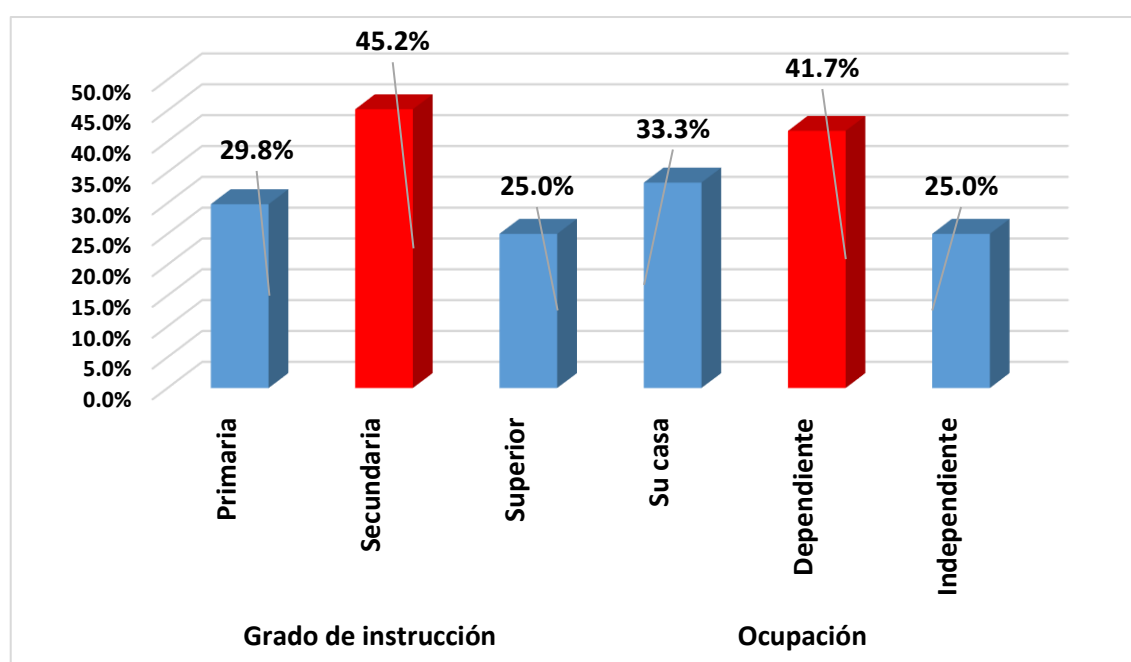


Tabla 3. Características anatómicas de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Grupo sanguíneo ABO	Grupo A	34	40,5%
	Grupo B	8	9,5%
	Grupo AB	2	2,4%
	Grupo O	40	47,6%
	Total	84	100,0%
Helicobacter Pylori	Con H. Pylori	67	79,8%
	Sin H. Pylori	17	20,2%
	Total	84	100,0%
Tipo histológico	Tipo intestinal	62	73,8%
	Tipo difuso	17	20,2%
	Otro tipo	5	6,0%
	Total	84	100,0%
Localización	Tercio superior	18	21,4%
	Tercio medio	35	41,7%
	Tercio inferior	31	36,9%
	Total	84	100,0%

Fuente: Propia

El grupo sanguíneo que prevaleció es el grupo O (47,6%) seguido del Grupo A (40,5%), y en menor proporción el grupo B (9,5%) y el grupo AB (2,4%). Mientras que el (79,8%) de los pacientes tuvieron Helicobacter Pylori, respecto a los tipos histológicos el más frecuente fue el intestinal (73,8%), seguido del difuso (20,2%) y otros (6%), y en relación a la localización 21,4% ubicado en el tercio superior, 41,7% en el tercio medio y 36,9% en el tercio inferior.

Figura 3. Características anatomoclínicas de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022

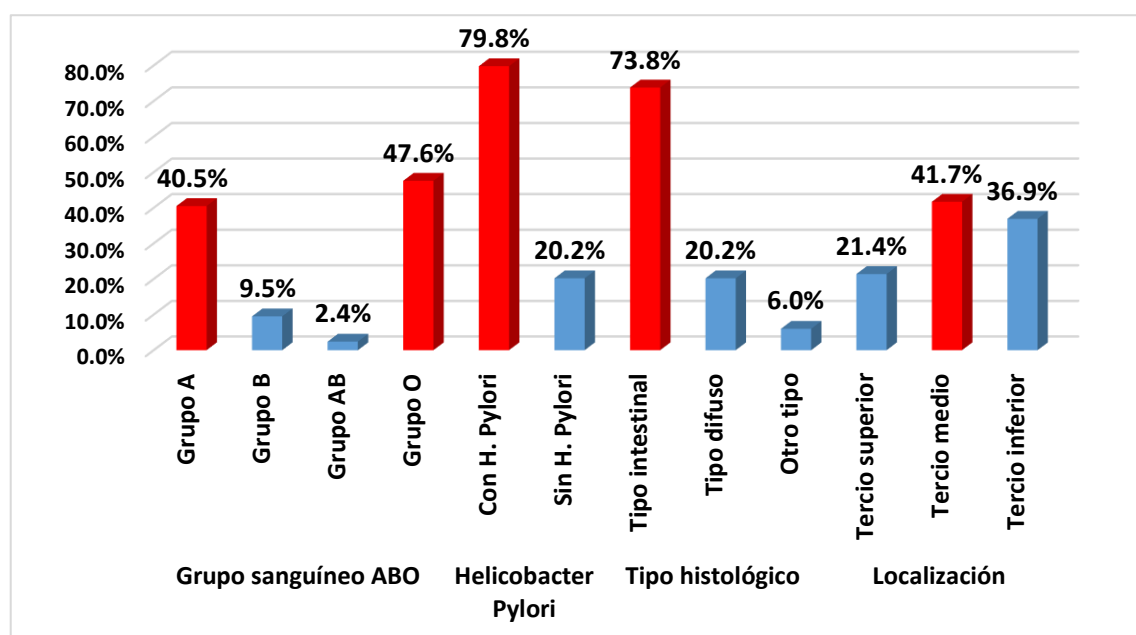


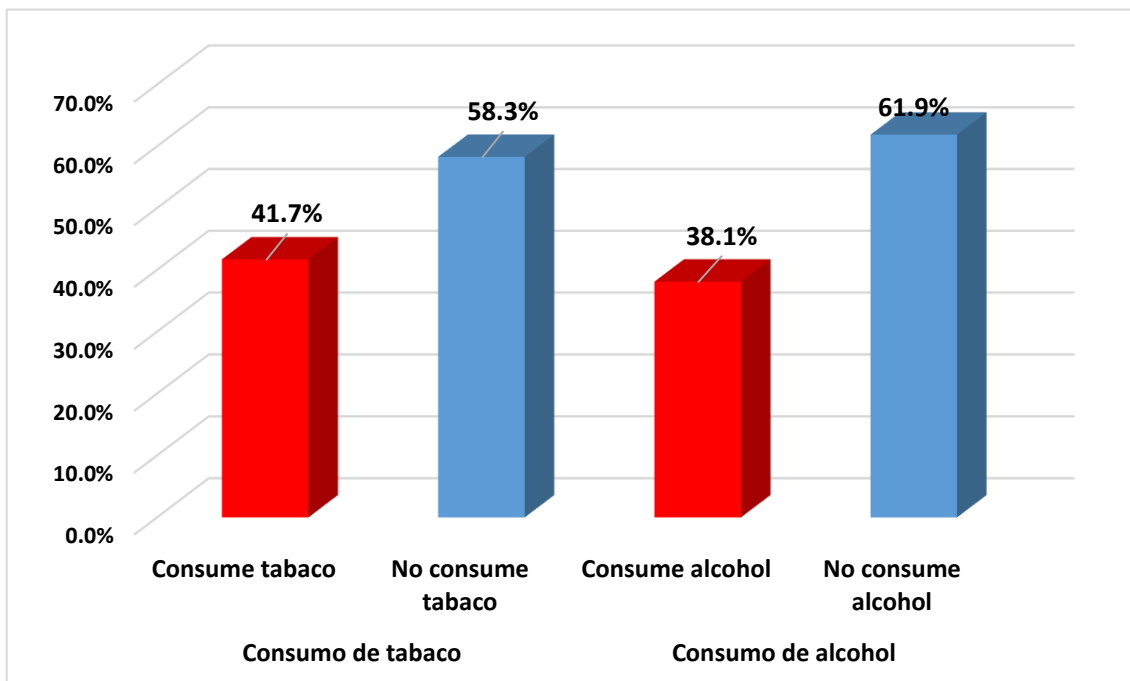
Tabla 4. Hábitos nocivos de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Consumo de tabaco	Consume tabaco	35	41,7%
	No consume tabaco	49	58,3%
	Total	84	100,0%
Consumo de alcohol	Consume alcohol	32	38,1%
	No consume alcohol	52	61,9%
	Total	84	100,0%

Fuente:

Los pacientes con cáncer gástrico el 41,7% consume tabaco y el 38,1% consume alcohol.

Figura 4. Hábitos nocivos de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022



IV. DISCUSIÓN

Tipificar al paciente con cáncer gástrico es el objetivo de este estudio para poder considerar en la sospecha diagnóstica y en un diagnóstico temprano, es así como se evalúa el perfil demográfico de los pacientes con cáncer de estómago determinándose que predomina en los pacientes de 60 años a más, sin embargo el porcentaje de pacientes menores de 60 años es considerablemente alto (34,5%), lo que indica que esta neoplasia está aumentando su prevalencia en edades tempranas, pudiéndose relacionar con la presencia de otros factores de riesgo como es la dieta a predominio de grasas y carnes ahumadas, al respecto el estudio de Yañez (11) concluye que los casos de cáncer de estómago predominó en los varones 69% que concuerda con los resultados de la presente investigación. Del mismo modo esta patología en nuestro estudio prevalece en el sexo masculino, esto en parte debido a que los hábitos nocivos, así como los malos estilos de vida y de alimentación son más frecuentes en el sexo masculino, como lo demuestra en su estudio Andrade que indica que la prevalencia de cáncer gástrico fue del 61% en hombres, Hoyos (15) indica el 60% de los pacientes eran del sexo masculino

Respecto al perfil sociocultural, los pacientes con cáncer gástrico son en su mayoría de grado de instrucción secundaria seguido de primaria, lo que corrobora que esta neoplasia podría estar relacionada a malos estilos de vida que son más frecuentes en personas de bajo nivel instructivo. Además, esta neoplasia es frecuente mayormente en los pacientes con ocupación dependiente seguida de las amas de casa.

Respecto a las características anatomoclínicas, se determinó que el cáncer de estómago es prevalente en los pacientes con grupo sanguíneo O (47,6%) aunque el porcentaje de pacientes con grupo sanguíneo A también es significativamente elevado (40,5%) lo que indicaría que los pacientes con este grupo sanguíneo estarían en riesgo de desarrollar esta neoplasia maligna, lo que concuerda con los hallazgos de Saavedra (17) en Piura que determina que el grupo de sangre "O" fue el más común con un 63,0%. También se encontró una alta prevalencia de esta neoplasia en los pacientes que tienen infección por *Helicobacter Pylori* (79,8%) que es un porcentaje elevado respecto a la población en general lo que indicaría un mayor riesgo de tener cáncer de estómago en estos pacientes infectados por la bacteria, esta relación también es observada en el estudio de Yañez (11) cuyos resultados indican que 64% de los casos de cáncer de estómago tienen infecciones por *H. Pylori*, así mismo el estudio de Gámez (12) encuentra que el *H. Pylori* tiene un papel relevante en el desarrollo de las neoplasias malignas del estómago, y Saavedra (17) en Piura y Eulogio (18) en Huánuco determinan que el *H. pylori* se encontró en el 73,2% y Gonzales en el INEN encuentra que el 89,62% fueron positivos para *H. Pylori*.

Mientras que en relación al tipo histológico más frecuente es el adenocarcinoma de tipo intestinal con 73,8% y en menor medida los de tipo difuso, similar a lo indicado en el estudio de Gonzáles (19) que menciona que según la clasificación de Lauren el tipo intestinal fue de 66.6 %, seguida

del tipo difuso con un 26,8 % y la mixta con solo un 6,4 % . Se ha determinado que la mayoría de los cánceres de estómago se localizan en el tercio medio (41,7%) seguido del tercio inferior (36,9%), aunque el estudio de Hoyos encuentra porcentajes similares en relación a la localización de las neoplasias el 30% del cuerpo, el 30% del fundus y el 30% del antro, y el 87,5% fueron adenocarcinomas, mientras que en el estudio de Díaz (20) se determina que la ubicación de las lesiones gástricas fue en cuerpo (68,9%); antro (22,3%), píloro (4,9%), cuerpo y fondo (1,9%) y cardias (1,9%).

Finalmente, el perfil del paciente con cáncer gástrico es que el 41,7% de los pacientes consume tabaco que es un porcentaje más elevado que en la población general lo que indica que los productos de la combustión del tabaco estarían ocasionando mutaciones en las células del estómago que terminan en cáncer de estómago, también se encontró una alta prevalencia de consumo de alcohol (38,1%) en estos pacientes que pondría en riesgo al paciente de tener esta neoplasia por la irritación crónica a la mucosa gástrica. Esta asociación con los hábitos nocivos es demostrada en el estudio de Canseco (13) que concluye que el 35,7% reportaron ser alcohólicos y el 22,61% fumadores y del total de pacientes, el 90,16% fueron diagnosticados de adenocarcinoma gástrico, mientras que Andrade (14) encuentra una prevalencia de alcoholismo 36% y de tabaquismo 35%, que son porcentaje altos, incluso el estudio de Brismat (16) encuentra que el 51,7% tenía al tabaquismo como factor de riesgo.

V. CONCLUSIONES

1. Las características demográficas de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022 es que tiene de 60 años a más y en su mayoría de sexo masculino.
2. Las características socioculturales de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022, es que tienen grado de instrucción secundaria y de ocupación dependientes.
3. Las características anatomoclínicas de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022, son de grupo sanguíneo O, alta infección por H. Pylori, de tipo histológico intestinal y de localización en el tercio medio.
4. Los hábitos nocivos: tabaco y alcohol son altamente prevalentes en los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022
5. El perfil epidemiológico del paciente con cáncer gástrico en pacientes diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022 es que son predominantemente de edades avanzadas, de sexo masculino, de grado de instrucción secundaria, de ocupación dependientes, de grupo sanguíneo O, con infección por H. Pylori, mayormente de tipo histológico intestinal localizado en tercio medio del estómago y con alta prevalencia de consumo de tabaco y alcohol.

VI. RECOMENDACIONES

1. Recomendar a la población el consumir una dieta rica en frutas, verduras, granos enteros y proteínas magras, con límites en el consumo de alimentos procesados, ahumados, encurtidos y salados, mantener un peso saludable, ya que el sobrepeso y la obesidad están relacionados con un mayor riesgo de varios tipos de cáncer, incluido el cáncer de estómago.
2. Promover estilos de vida adecuadas mediante actividades promocionales desarrolladas por los profesionales de la salud en coordinación con autoridades locales, a fin de que se pueda tomar medidas que eviten la exposición a factores de riesgo como es la infección por H. Pylori, mediante adecuados estilos de higiene, ingiriendo agua tratada o agua hervida.
3. Promover el deporte, la vida saludable evitando el consumo de sustancias nocivas como son el tabaco y el alcohol desde tempranas edades, para ello es necesario realizar charlas de difusión por los medios radiales y televisivos sobre la importancia de realizarse chequeos médicos periódicos y evitar hábitos nocivos.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- 1.- Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Estadísticas mundiales de cáncer 2018: estimaciones de GLOBOCAN de incidencia y mortalidad en todo el mundo para 36 cánceres en 185 países. *CA Cáncer J Clin.* 2018 noviembre;68(6):394-424. doi: 10.3322/caac.21492. Epub 2018 Sep 12. Fe de erratas en: *CA Cancer J Clin.* 2020 julio; 70 (4): 313. PMID: 30207593.
- 2.- Herrera Belmonte G. Perfil epidemiológico de pacientes oncológicos en la unidad de cuidados paliativos del Hospital Oncológico de la Caja Nacional de Salud de la Paz. *Rev. Méd. La Paz* vol.28 no.1 La Paz 2022 Epub 30-Jun-2022
- 3.- Pino, R. H.; Rojas, S. M.; Vargas, L. G. Experiencia Quirúrgica De 10 años De cáncer gástrico En Un Hospital De Tercer Nivel, 2007-2016. *Rev Colomb Cir* 2019, 34, 55-59. <https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/98>
- 4.- Souza Springer S. Perfil del paciente con cáncer gástrico del Instituto Nacional del Cáncer 2020. *Rev. Enfermería Global* N°58 2020. <https://doi.org/10.6018/eglobal.373021>
- 5.- Instituto Nacional do Câncer - INCA. [Internet]. [Acesso 02 maio 2018]. Estimativa 2018: Incidência do Câncer no Brasil. <http://www.inca.gov.br/estimativa/2018/>. 5- World Health Organization (WHO). Cancer. Fact sheet N°297. February 2012. [Internet]. [Acesso 24 mar 2018]. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en/>.
- 6.- Garau MN, Alonso R, Musetti C, Barrios E. Incidencia y mortalidad de cáncer en Uruguay: 2013-2017. *Colomb Méd (Cali)*, 2022; 53(1):e2014966 <http://doi.org/10.25100/cm.v53i>
- 7.- MINSA 2021. Plan Nacional de cuidados integrales del cáncer (2020 – 2024) / Ministerio de Salud. Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública. Dirección Ejecutiva de Prevención y Control de Cáncer - Lima: Ministerio de Salud; 2021. 111 p. ilus.
- 8.- Martínez Leyva L. Helicobacter pylori y cáncer gástrico. *Rev Cub Med Mil* vol.49 no.4 Ciudad de la Habana oct.-dic. 2020 Epub 01-Dic-2020
- 9.- MINSA 2021. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades Ministerio de Salud Marzo 2022. Análisis de la situación del Cáncer en el Perú, 2018. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2021/SE252021/03.pdf>
- 10.- Venegas Ojeda, D. Tendencias de las tasas de mortalidad por cáncer gástrico en el Perú: modelos de regresión segmentada. URI <https://hdl.handle.net/20.500.12672/14245>
- 11.- Yáñez Aguilar, L. Infección por helicobacter pylori y su relación con el cáncer gástrico en pacientes mayores de 50 años. Hospital Teodoro Maldonado Carbo; Guayaquil 2018. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/11456>

- 12.- Gámez Sánchez D. Actualización sobre los factores de riesgo asociados a la mortalidad del cáncer gástrico La Habana 2021. Revista Habanera de Ciencias Médicas, vol. 20, núm. 5, e3496, 2021
- 13.- Canseco-Ávila L. Epidemiología de cáncer gástrico en el tercer nivel de atención en salud en Chiapas. Revista de Gastroenterología de México 84(3), 2019, Pages 310-316
- 14.- Andrade-Díaz CA, Rodríguez-Prieto EE, Novillo-Andrade LE. Análisis epidemiológico del cáncer gástrico en el Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín Ecuador 2018. Rev Med CAMbios HCAM 2018; 17(1):10-14.
- 15.- Hoyos-Valdelamar, J. C.; Hernández-Valdelamar, J. A. ; Santos-Arrieta, A. M. Caracterización Del cáncer gástrico Abordado Por Laparoscopia En Un Centro Del Caribe Colombiano. Rev Colomb Cir 2020, 35, 575-582.
- 16.- Brismat Remedios I. Comportamiento clínico epidemiológico del cáncer gástrico en el Hospital Calixto García. Rev Cubana Med Gen Integr vol.38 no.2 Ciudad de La Habana abr.-jun. 2022 Epub 01-Jun-2022
- 17.- Saavedra Domenack, C. Perfil epidemiológico y anatomopatológico del cáncer gástrico en el Hospital Regional Cayetano Heredia de Piura, 2015 – 2018. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/41480>
- 18.- Eulogio Valenzuela FK, Narciso Criollo RA. Factores relacionados a cáncer gástrico en un hospital público de Huánuco. Rev Peru Investig Salud [Internet]. 6 de julio de 2018 [citado 30 de enero de 2023];2(1):42-9. Disponible en: <https://revistas.unheval.edu.pe/index.php/repis/article/view/212>
- 19.- González Vidalón, F. Comportamiento clínico - epidemiológico del cáncer gástrico en un hospital regional del Perú enero - junio 2018. URI <https://hdl.handle.net/20.500.12848/1671>
- 20.- Díaz-Lazo AV, Mayhuasca-Quispe R. Características histopatológicas del cáncer gástrico en un hospital de tercer nivel de atención. revista de salud udh [Internet]. 4 de febrero de 2020 [citado 30 de enero de 2023];2(1):e86. Disponible en: <http://revistas.udh.edu.pe/index.php/RPCS/article/view/86e>
- 21.- Gonzales Z. Estimación de la prevalencia de Helicobacter pylori como agente carcinógeno en pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Perú 2018. URI <https://hdl.handle.net/20.500.12672/8655>
- 22.- Valdivieso Rodríguez, M. Carcinoma Gástrico: Factores de riesgo. Rol del Helicobacter pylori. Diagnóstico (Perú) ; 60(2): 79-85, 20210630.
- 23.- Covelli Salazar L. Barreras de acceso en salud en cáncer gástrico: Experiencia de los pacientes en el Hospital Universitario Mayor. Bogotá - Colombia 2022. <https://repository.urosario.edu.co>

- 24.- Uribe C. Barreras para la atención en salud del cáncer gástrico, Santander, Colombia. Etapa exploratoria. Rev. colomb. gastroenterol ; 34(1): 17-22, ene.-mar. 2019. Tab.
- 25.- Buján Murillo S. Carcinoma gástrico: revisión bibliográfica. Revista medicina legal de Costa Rica ISSN 2215 -5287 Vol. 37 (1) Marzo 2020. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v37n1/2215-5287-mlcr-37-01-62.pdf>
- 26.- Gómez Zuleta, M. A., Riveros Vega, J. H., & Ruíz Morales, O. F. (2019). Aparición simultánea de cáncer gástrico temprano y GIST. Revista Colombiana De Gastroenterología, 34(2), 197–201. <https://doi.org/10.22516/25007440.398>
- 27.- Jiménez VM, Romero CA, Brenes ZMJ. Prevención del cáncer gástrico y erradicación de Helicobacter pylori . Revista Médica Sinergia. 2019;4(11):293.
- 28.- Ruiz-Narváz C. Helicobacter pylori, úlcera péptica y cáncer gástrico. Revista de la Facultad de Medicina, ISSN 0120-0011, ISSN-e 2357-3848, Vol. 66, N°. 1, 2018, págs. 103-106. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7261004>
- 29.- Jiménez Víquez M. Prevención del cáncer gástrico y erradicación de Helicobacter pylori. Revista Médica Sinergia. Vol. 4 Num. 11. Noviembre 2019, e293. DOI: <https://doi.org/10.31434/rms.v4i11.293>.
- 30.- Anderson WF, Rabkin CS, Turner N, Fraumeni JF Jr, Rosenberg PS, Camargo MC. La cara cambiante de la incidencia del cáncer gástrico no cardia entre los blancos no hispanos de EE. UU. Instituto Nacional del Cáncer J. 2018 1 de junio; 110 (6): 608-615. doi: 10.1093/jnci/djx262. PMID: 29361173; IDPM: PMC6005150.
- 31.- Otero W. Helicobacter pylori: ¿cómo se trata en el 2018?. Rev. gastroenterol. Perú [online]. 2018, vol.38, n.1, pp.54-63. ISSN 1022-5129.
- 32.- Rojas-Montoya V. Generalidades del cáncer gástrico Tema 4-2019. Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR-HSJD. V.9 N.2: 22-29 ISSN-2215 2741.
- 33.- Pérez Cala TL, Cardona Estepa A, Martínez A. Cáncer gástrico: historia de la enfermedad y factores de riesgo. Rev.Col.Hematol.Oncol [Internet]. 2 de mayo de 2022 [citado 25 de enero de 2023];8(2). Disponible en: <https://revista.acho.info/index.php/acho/article/view/372>
- 34.- Arnold M, Park JY, Camargo MC, Lunet N, Forman D, Soerjomataram I. ¿Se está convirtiendo el cáncer gástrico en una enfermedad rara? Una evaluación global de las tendencias de incidencia previstas hasta 2035. Gut. 2020 mayo;69(5):823-829. doi: 10.1136/gutjnl-2019-320234. Epub 2020 30 de enero. PMID: 32001553; PMCID: PMC8520492.
- 35.- Encinas De La Iglesia, J. Cáncer gástrico. actualización y claves diagnósticas en la evaluación por imagen 2022. Seram, 1(1). Recuperado a partir de <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/8600>
- 36.- Ríos-Pérez J. Cáncer de estómago: Presentación clínica y aspectos generales. Diagnóstico(Lima). 2021;60(2):86-91.DOI:10.33734/diagnostico.v60i2.285 .

- 37.- Nagtegaal ID, Odze RD, Klimstra D, Paradis V, Rugge M, Schirmacher P, Washington KM, Carneiro F, Cree IA; Consejo Editorial de la Clasificación de Tumores de la OMS. La clasificación de la OMS de 2019 de tumores del sistema digestivo. *Histopatología*. 2020 enero; 76 (2): 182-188. doi: 10.1111/his.13975. Epub 2019 13 de noviembre. PMID: 31433515; PMCID: PMC7003895.
- 38.- Hamashima C; Grupo de Revisión Sistemática y Grupo de Desarrollo de Directrices para las Directrices de Detección del Cáncer Gástrico. Versión actualizada de las Pautas japonesas para la detección del cáncer gástrico. *Jpn J Clin Oncol*. 2018 1 de julio; 48 (7): 673-683. doi: 10.1093/jjco/hyy077. PMID: 29889263.
- 39.- Oliveros, R., Pinilla Morales, R. E., Facundo Navia, H., & Sánchez Pedraza, R. (2019). Cáncer gástrico: una enfermedad prevenible. Estrategias para intervención en la historia natural. *Revista Colombiana De Gastroenterología*, 34(2), 177–189. <https://doi.org/10.22516/25007440.394>
- 40.- Instituto Nacional del Cáncer. Estadísticas del cáncer [Internet]. EE UU: Instituto Nacional del Cáncer; [Citado 05/03/2020]. Disponible en: Disponible en: <http://www.cancer.gov/español/cáncer/naturaleza/estadísticas>

VIII. Anexos

Anexo 01. Matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Operacionalización	Método
			Variable	
<p>Problema general ¿Cuál es el perfil epidemiológico del paciente con cáncer gástrico en pacientes diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022?</p> <p>Problemas Secundarios ¿Cuáles son las características demográficas de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022? ¿Cuáles son las características socioculturales de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022? ¿Cuáles son las características anatomoclínicas de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022? ¿Cuáles son los hábitos nocivos de los pacientes con</p>	<p>Objetivo general Determinar el perfil epidemiológico del paciente con cáncer gástrico en pacientes diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022</p> <p>Objetivos específicos Identificar las características demográficas de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022 Identificar las características socioculturales de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022 Identificar las características anatomoclínicas de los pacientes con cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022 Identificar los hábitos nocivos de los pacientes con cáncer</p>	<p>Hipótesis general No aplica</p>	<p>Variable de estudio Cáncer gástrico</p> <p>Características</p> <p>Características demográficas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Sexo <p>Características socioculturales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grado de instrucción • Ocupación <p>Características anatomoclínicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupo sanguíneo • Helicobacter Pylori • Tipo historiológico • Localización gástrica <p>Hábitos nocivos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consumo de tabaco • Consumo de alcohol 	<p>Tipo. Investigación de tipo descriptiva, observacional, retrospectiva y transversal. Nivel. Descriptivo pues es una investigación univariada Diseño Cuantitativo.</p> <p>Población. Corresponde a todos los pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico realizados en el Hospital Regional de Ica en el 2017 al 2022 estimándose en 108</p> <p>Muestra n= 84 casos</p> <p>La técnica. La técnica de recolección de datos es la documental pues se trata de obtención de datos de documentos de un hospital específicamente historias clínicas, las que se accederán previa autorización de la</p>

<p>cáncer gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022?</p>	<p>gástrico diagnosticados en el Hospital Regional de Ica 2017 al 2022</p>			<p>alta dirección con la aprobación de la Unidad de Investigación y Docencia del Hospital Regional de Ica.</p> <p>Instrumento: Es una ficha de recolección de datos la que fue utilizada y validada en el estudio de Saavedra (17) y que tiene los indicadores de las variables.</p>
--	--	--	--	---

Anexo 02. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Fuente
Cáncer gástrico	Enfermedad neo formativa maligna ubicada en cualquier parte del estómago	Diagnóstico de cáncer gástrico por biopsia o pieza operatoria	Cáncer gástrico	Estudio anatomopatológico	Historia clínica
Características demográficas	Características sexuales y etáreas de los pacientes con cáncer gástrico	Edad y sexo de los pacientes obtenidas de las historias clínicas según fecha de nacimiento	Edad	< 60 años ≥ 60 años	Historia clínica
			Sexo	Masculino Femenino	
Características socioculturales	Características referidas al grado de educación y ocupación de los pacientes con cáncer gástrico	Nivel de educación y labor que desempeñó el paciente obtenida de la historia clínica	Grado de instrucción	Primaria/secundaria Superior	Historia clínica
			Ocupación	Su casa Dependiente Independiente	
Características anatomoclínicas	Características patológicas, infecciosas gástricas de los pacientes con cáncer de estómago	Grupo sanguíneo, infección por Helicobacter Pylori, histopatología y localización de la neoplasia obtenida de la historia clínica	Grupo sanguíneo	A, B, AB, O	Historia clínica
			Infección por Helicobacter Pylori	Presente Ausente	
			Tipo histológico	Tipo intestinal Tipo difuso Otro tipo	
			Localización gástrica	Tercio superior Tercio medio Tercio inferior	
Hábitos nocivos	Presencia de hábitos nocivos como el tabaquismo y alcoholismo	Consumo de tabaco y/o alcohol obtenida de la historia clínica	Consumo de tabaco	Presente Ausente	Historia clínica
			Consumo de alcohol	Presente Ausente	

Anexo 03. Instrumentos de recolección de información



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Validado en el estudio de Saavedra (17)

1.- Ficha N° _____

2.- Cáncer gástrico

(Presente)

3.- Edad

(< 60 años) (≥ 60 años)

4.- Sexo

(Masculino) (Femenino)

5.- Grado de instrucción

(Primaria) (Secundaria) (Superior)

6.- Ocupación

(Su casa) (Dependiente) (Independiente)

7.- Grupo sanguíneo

(A) (B) (AB) (O)

8.- Infección por Helicobacter Pylori

(Presente) (Ausente)

9.- Tipo histológico

(Tipo intestinal) (Tipo difuso) (Otros)

10.- Localización gástrica

(Tercio superior= Cardias, fondo) (Tercio medio= Cuerpo) (Tercio inferior= Conducto Antro, conducto pilórico)

11.- Consumo de tabaco

(Consume tabaco) (No consume tabaco)

12.- Consumo de alcohol

(Consume alcohol) (No Consume alcohol)

Anexo 04. Resolución de aprobación de investigación en Hospital Regional de Ica (01)



GOBIERNO REGIONAL ICA
Hospital Regional de Ica

N° 766-2023-HRI/DE.



Resolución Directoral

Ica, 30 de Abril del 2023



VISTO:

Los Expedientes N° 007419, 007420 y 007421, que contiene el Memorando N° 395-2023-HRI/DE, de fecha 13 de abril del año 2023, emitida por el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, donde se autoriza emitir acto resolutorio aprobando el Proyecto de Investigación, revisado por el Comité de Ética en Investigación, según Oficio N° 061-2023-GORE-DIRESA-HRI/OADI



CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y XV del Título Preliminar de la Ley N° 26842 Ley General de Salud establecen que la protección de la salud es de interés público y por tanto es de responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla y que el Estado promueve la investigación científica y tecnológica en el campo de la salud.

Que el artículo 28 de la Ley N° 26842 Ley General de Salud, dispone que la investigación experimental con personas debe ceñirse a las legislaciones especiales sobre la materia y a los postulados éticos contenidos en la declaración Helsinki y sucesivas declaraciones que actualicen los referidos postulados



Que por Decreto Supremo N° 021-2017-SA, se aprueba el reglamento de ensayos clínicos, norma legal que en su artículo 58° denomina Comité Institucional de Ética en Investigación a la instancia sin fines de lucro, es una institución de investigación, con disposición de participar, encargado de velar por la protección de los derechos seguridad y bienestar de los sujetos de investigación.



Que, mediante Oficio N° 061-2023-GORE-DIRESA-HRI/OADI, de fecha 13 de abril del año 2023, el jefe de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital Regional de Ica, solicita emitir el acto resolutorio de aprobación del proyecto de tesis, el cual ha sido revisado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de esta sede docente; adjuntando el Acta de evaluación y Aprobación de fecha 13 de abril del año 2023, de los investigadores MARIA ISABEL QUISPE VILCHEZ, ALDO YOSIMAR SOLIER ATQUIPA y EVELYN ANGEL TAPIA RAMIREZ

Que, con Memorando N° 395-2023-HRI/DE, de fecha 13 de abril del año 2023, el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, autoriza emitir el acto resolutorio aprobando el Proyecto de Investigación, revisado por el Comité de Ética en Investigación y detallado en el Oficio N° 061-2023-GORE-DIRESA-HRI/OADI.

....///

Anexo 04. Resolución de aprobación de investigación en Hospital Regional de Ica (02)

-PÁG. 02-

!!!...

En uso de las facultades contenidas en el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Regional de Ica, aprobado mediante Ordenanza Regional N° 0001-2012-GORE-ICA; y con la visación de la Dirección General del Hospital Regional de Ica, Oficina Ejecutiva de Administración, Oficina de Recursos Humanos y la Oficina de Asesoría Jurídica.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR LOS PROYECTOS DE INVESTIGACION, revisados por el Comité de Ética en Investigación del Hospital Regional de Ica, los mismos que se detallan a continuación:

TITULO DEL PROYECTO	INVESTIGADOR
"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LAS FISTULAS ENTEROCUTANEAS EN PACIENTES OPERADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA 2022"	MARIA ISABEL QUISPE VILCHEZ
"CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON VIH-SIDA Y ENFERMEADES OPORTUNISTAS TRATADOS EN EL HRI 2021 A 2022"	ALDO YOSIMAR SOLIER ATIQUIPA
"PERFIL EPIDEMIOLOGICO DEL PACIENTE CON CANCER GASTRICO EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS EN EL HRI 2017 AL 2022"	EVELYN ANGEL TAPIA RAMIREZ



ARTICULO SEGUNDO. - NOTIFICAR la presente Resolución a los interesados e instancias competentes.



Regístrese y Comuníquese.

GORE-ICA
HOSPITAL REGIONAL DE ICA
Dr. JULIO HECTOR TORRES CHANG
DIRECTOR EJECUTIVO DEL HRI
C.M.P. N° 24761



JHTCH/DE
JACOM.D.E.ADM.
AMLE/J. ORRH.
JPE/J-AJ

Anexo 05. Fotos

Fotografía en hospital regional de Ica, solicitando autorización para ejecutar la investigación.



Fotografía en servicio de oncología, solicitando autorización a acceso de padrón nominal, para ejecutar la investigación.



Fotografía de padrón nominal - servicio de oncología



Nº	Apellidos y Nombres	MONO M.F.	Fecha Nac.	HQ	DNC	Telef.	Equipo Tratamiento	Diagnóstico	Medio histológico	Fecha Examen	Observaciones
18	Bullón, Eudalberto	M	21/12/1972	31857	4771879	51730197	S/C	Ca. Páncreas	Dr. H. H.	15/11/19	
29	Ciprés, Enrique Wilton	M	11/11/1972	282115	4492452	97988619	A.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	15/11/19	
26	Arceza, María Estela	F	21/11/1972	442944	2322444		A.C.	Ca. de Ovario	Dr. H. H.	16-11-19	
51	Compañón, Francisco Diego	M	18/11/1973	352144	18117356		P.C.T.C.	Sarcoma, Espal	Dr. H. H.	22-11-19	
31	Torres, Marjory Evelyn	F	21/11/1973	155058	1010389		A.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	19-11-19	
37	Lozano, Ricardo Leon	M	27/11/1973	376853	223194		A.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	30-11-19	
34	Fernández, Juan Jorge	M	26/11/1973	581022	223224		P.C.T.C.	Ca. Mama			
35	Pérez, Susana Julieta	F	11/11/1974	368147	44412156		A.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	11/11/19	
36	Bernal, María del Carmen	F	14/11/1974	1066103	9657344		A.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	11/11/19	
37	Castro, Gina Alejandra	F	21/11/1974	101177	1949762	94121000	A.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	11/11/19	
38	De la Cruz, María Inés	F	21/11/1974	415200	1017353	113385554	A.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	11/11/19	
39	Alvarado, Tatiana	F	18/11/1974	163396	0101000	1104226	A.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	11/11/19	
40	Hernández, Yuliana Sánchez	F	21/11/1974	347201	7091493	71879181	Capax	Ca. Mama	Dr. H. H.	11/11/19	
41	Alfaro, Mercedes de la Paz	F	11/11/1974	332461	1672433	7956013	A.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	11/11/19	
42	Núñez, María José	F	31/11/1974	150643	2199132		A.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	11/11/19	
43	Correa, Mariana Jovana	F	11/11/1974	368147	2186430	144051909	P.C.T.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	21/11/19	
44	Pérez, Daniela Estela	F	12/11/1974	700547	4782109	1002318	A.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	11/11/19	
45	Chávez, María del Carmen	F	21/11/1974	376853	0101000	1104226	A.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	11/11/19	
46	Rivera, Daniela Julia	F	21/11/1974	376853	0101000	1104226	Capax	Ca. Mama	Dr. H. H.	11/11/19	
47	Rivera, Enrique Antonio	M	11/11/1974	368147	2186430	144051909	A.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	11/11/19	
48	Chacón, Soledad Flor	F	21/11/1974	376853	0101000	1104226	A.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	11/11/19	
49	Castro, Dany Carolina	F	21/11/1974	376853	0101000	1104226	A.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	11/11/19	
50	Castro, Dany Carolina	F	21/11/1974	376853	0101000	1104226	A.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	11/11/19	
51	Pérez, Diego Fernando	M	21/11/1974	376853	0101000	1104226	P.C.T.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	11/11/19	
52	Castro, Dany Carolina	F	21/11/1974	376853	0101000	1104226	A.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	11/11/19	
53	Castro, Dany Carolina	F	21/11/1974	376853	0101000	1104226	A.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	11/11/19	
54	Castro, Dany Carolina	F	21/11/1974	376853	0101000	1104226	A.C.	Ca. Mama	Dr. H. H.	11/11/19	

Fotografía en estadística – HRI, recolección de información



Fotografía en estadística – HRI, recolección de información

