



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Relación entre cáncer colorrectal y el antecedente familiar de cáncer
no digestivo en Hospital de Piura Enero 2020 – Julio 2021.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Médico Cirujano

AUTORA:

Cachi Piña, Isabelita Cristina (orcid.org/0000-0002-2492-1889)

ASESOR:

Mg. Bazán Palomino, Edgar Ricardo (orcid.org/0000-0002-7973-2014)

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades no Transmisibles

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

PIURA - PERÚ

2022

Dedicatoria

A Dios, por iluminar mi camino, y haberme creado a su imagen y semejanza.

A mis papitos amados CESAR FRANCISCO CACHI RAMOS e ISABEL AMPARO PIÑA CARRASCAL, por haberme deseado desde antes de mi concepción, y haber permitido la bendición del Padre Luis Bambarén en el vientre de mamá, y así darme la chispa de suerte que me caracteriza.

A mi hermano CÉSAR JUNNIOR CACHI PIÑA, por enseñarme que el bienestar mental tiene el mismo valor que la salud física, saber que todo es posible y que la resiliencia es la clave para alcanzar los objetivos.

A mis DOCENTES, que fueron mis guías y referentes para forjar de mí una doctora integral, y no perder el lado humano de esta carrera hermosa.

A mí, ISABELITA CRISTINA CACHI PIÑA, porque durante mi carrera de medicina humana, pasé por varias circunstancias personales y académicas, que me forjó a ser una persona firme, resiliente, espiritual, responsable emocionalmente, organizada, creativa y multifacética; estas cualidades me facilitaron que a la vez realice el Diplomado de Auditoría Médica, Inglés Intermedio, Portugués Avanzado, Hands On de Medicina Estética, Congresos y cursos; Pudiendo así trabajar en el área de la salud y en otras áreas.

Agradecimiento

A Dios, es por ello dispongo de mi vida y carrera como instrumento para su creación y voluntad divina.

A mis papitos amados CESAR FRANCISCO CACHI RAMOS e ISABEL AMPARO PIÑA CARRASCAL, les agradezco por sembrar en mi valores y habilidades blandas porque me sirvió en la formación Médica, que con tanto esfuerzo nos costó poder concretar este triunfo familiar.

A mi hermano CÉSAR JUNNIOR CACHI PIÑA, por ser mi compañero de juegos, derrotas, triunfos, risas, tristezas y consejos. Siempre creciendo juntos hasta convertirnos en Médicos, y orgullo de nuestros papitos.

A mis DOCENTES, por sus consejos académicos en la formación médica.

A mí, ISABELITA CRISTINA CACHI PIÑA, por el esfuerzo constante físico y mental que demandaron todos estos años de formación médica

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Cátula	
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenido	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	10
3.1 Tipo y diseño de investigación	10
3.2 Variables y operacionalización	10
3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	10
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	11
3.5 Procedimiento	11
3.6 Métodos de análisis de datos	12
3.7 Aspectos éticos.....	12
IV. RESULTADOS	13
V. DISCUSIÓN	16
VI. CONCLUSIONES	20
VII. RECOMENDACIONES	21
REFERENCIAS	22
ANEXOS	29
Anexo 1: Operacionalización de variables	
Anexo 2: Ficha de recolección de datos	
Anexo 3: Solicitud de permiso para la data	
Anexo 4: Respuesta a la solicitud	

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 01:.....	13
TABLA 02:.....	13
TABLA 03:.....	14
TABLA 04:.....	15

Resumen

Objetivo: Determinar relación de cáncer colorrectal y el antecedente familiar de cáncer no digestivo en Hospital Cayetano Heredia Piura durante Enero 2020 a Julio 2021.

Métodos: Se realizó un estudio analítico, no experimental, transversal y retrospectivo.

Resultados: Existe una relación estadística entre el antecedente familiar de cáncer no digestivo y el diagnóstico de cáncer, ante la prueba de chi cuadrada de Pearson ($p < 0.00$), evidenciándose que el cáncer con antecedente está en el 11% del grupo muestral, y 78% no presenta ni antecedente ni cáncer colorrectal. Siendo el tipo histopatológico más frecuente el adenocarcinoma con el 78%. Las neoplasias provenientes de colon y recto, están bien diferenciados en el 88%. Morfológicamente se trata de pólipos pedunculados en los 37%.

Conclusiones: Existe relación de cáncer colorrectal y el antecedente familiar de cáncer no digestivo en Hospital Cayetano Heredia Piura durante Enero 2020 a Julio 2021. Donde se evidencia un adenocarcinoma en el 78%, diferenciado en el 88%, localizado en colon ascendente en el 69% con pólipos pedunculados en el 38%. La prevalencia fue de 18%, siendo el cáncer como antecedente el más frecuente la próstata con 5%.

Palabra clave: Cáncer colorrectal, cáncer no digestivo, antecedente familiar, histología, endoscopia.

Abstract

Objective: Determine relationship of colorectal cancer and family history of non digestive cancer at Hospital Cayetano Heredia Piura from January 2020 to July 2021.

Methods: It was an analytical, non experimental, cross sectional and retrospective study.

Results: There is a statistical relationship between the family history of non-digestive cancer and the diagnosis of cancer, before the Pearson chi-square test ($p < 0.00$), evidencing that cancer with a history is in 11% of the sample group, and 78% He has no history or colorectal cancer. Adenocarcinoma being the most frequent histopathological type with 78%. Neoplasms from the colon and rectum are well differentiated in 88%. Morphologically, it shows pedunculated polyps in 37%.

Conclusions: There is a relationship of colorectal cancer and a family history of non-digestive cancer at Hospital Cayetano Heredia Piura from January 2020 to July 2021. Where an adenocarcinoma is evidenced in 78%, differentiated in 88%, located in the ascending colon in 69% with pedunculated polyps in 38%. The prevalence was 18%, with cancer as the most frequent antecedent being the prostate with 5%.

Keywords: Colorectal cancer, non digestive cancer, family history, histology, endoscopy.

I. INTRODUCCIÓN

Las neoplasias son un tema muy importante y coyuntural, ya que se pronostica a mundialmente que en el año 2030 habrá 1,6 millones personas que fallecerán por cáncer, influidos por los cambios demográficos y exposición a los factores de riesgo. El cáncer colorrectal tiene influencia de riesgo relacionados con el estilo de vida de las personas; a nivel mundial frecuentemente aparece en personas mayores de 50 años concomitante a factores de riesgo dietéticos, ejemplo la ingesta elevada de grasas, alta ingesta de carne roja, proteínas e hidratos de carbono refinados, deficiente ingesta de fibras, acompañado con hábitos nocivos como el tabaquismo.(2,3) El cáncer colorrectal es una causa importante de la morbilidad y mortalidad, ya que está en constante incremento en si incidencia, esto es gracias a la carga multifactorial que tiene (frecuentemente en pacientes mayor a 50 años de edad), ya que como se sabe los genes hereditarios (antecedente familiar de cáncer colorrectal u otro tipo de cáncer no digestivo) aumenta la incidencia al igual que la presencia de otro tipo de factores donde se demuestra que el adenoma progresa en carcinoma, concomitante al factor de riesgo que es la lesión (pólipos) en el colon. (1)(2) El cáncer colorrectal es el tercer cáncer más frecuente en el mundo y el segundo en mortalidad.(4). A nivel mundial el cáncer colorrectal ocupa en frecuencia el tercer lugar en varones y segundo lugar en mujeres.(5) Alrededor de 75% de los casos nuevos se presentaron esporádicamente; y entre el 15 y el 20% de los casos tenía antecedente familiar de carcinoma colorrectal.(6) Ante esto es importante el conocimiento del médico tratante en reconocer en la historia clínica los antecedentes personales y familiares relacionados con las manifestaciones clínicas para un mejor abordaje patológico. (3) Esto nos conlleva a plantearnos en el factor preventivo mediante un trabajo multidisciplinario para evitar que progrese mediante la detección, resección y examen histopatológico. Identificar el pólipo es fundamental para el beneficio del paciente, gracias a que tienen unas características específicas como es que son dependientes de la mucosa, características macroscópicas, número de pólipos, protruyen hacia la luz intestinal y presencia o no de pedículo. (4)(5) Durante el estudio anatomopatológico se concluye si la lesión es neoplásica o no neoplásica; esto nos conlleva a dirigir el manejo individual de cada paciente donde se ve el tipo

de tratamiento específico para ello. (6) Por ello la estrategia universal es que todos los pólipos deben ser resecados y enviados a examen de estudio histopatológico para descartar malignidad, ya que como se sabe el cáncer colorrectal tiene una morbimortalidad elevada.(7) Se proyecta a nivel mundial que en el año 2030 habrá 1,6 millones de personas morirán a raíz del cáncer, gracias a cambios demográficos y exposición de factores de riesgo que favorezcan la progresión de lesiones primordiales o cambios de tejidos a raíz de exposiciones ambientales hacia una patología maligna (cáncer) en tejido o tejidos del cuerpo humano. (7) En los países desarrollados el cáncer colorrectal es el tercer cáncer más frecuente y constituye la segunda causa de muerte por cáncer., por ello en estos países lleva un manejo médico a base de programas de tamización y detección temprana de lesiones adenomatosas, para favorecer la disminución del cáncer colorrectal. (1) En el Perú, el Cáncer de colorrectal ocupa el octavo lugar de cáncer más diagnosticado en la población general. GLOBOCAN 2012 estimó que peruanos de 15 a 39 años tiene una incidencia de 1,1 por cada 100 000, y peruanos de 45 a 49 años es de 9,5 por cada 100 000.(5) A nivel nacional el cáncer está posicionada como la segunda causa de muerte en nuestro país, ya que las enfermedades infecciones y parasitarias son la primera causa. Dentro de las causas de cáncer la frecuencia es la siguiente: 1° Cáncer de Próstata, 2° Cáncer de mama, 3° Cáncer de estómago, 4° Cáncer colorrectal y 5° Cáncer de cuello uterino. (2)(6) Esto se corrobora en las cifras de GLOBOCAN (proporciona estimaciones actuales de incidencia y mortalidad de principales tipos de canceres a nivel nacional específicos de cada país a nivel mundial) el gran incremento en la incidencia de cáncer. (2)(5) Se sabe que el 2016 se registraron en Perú, 32 163 muertes por cáncer lo que representa una tasa de mortalidad de 122,9 habitantes muertos por cáncer cada 100 000 habitantes peruanos. (5) Al finalizar el 2019 se supo que hubo 66 000 nuevos casos de cáncer, predominante en mujeres 60% (mama y cuello uterino) y varones 40% (próstata y pulmón), todo esto es multifactorial a consecuencia de la exposición ambiente y ocupacional, lesiones pre malignas, antecedentes familiares y hábitos nocivos.(4) Bien conocido es la progresión de adenoma a carcinoma, por ello tenemos que tener cuidado con los pólipos ya que este constituye un factor de riesgo para desarrollar cáncer colorrectal. Entonces es fundamental saber la patología para una detección, resección y análisis

histopatológico del mismo. Los pólipos son masas, siendo dependientes de la mucosa, protruyendo hacia la luz y así facilita ver sus características macroscópicas, tamaño, número y forma ya sea sésil o pediculado. Pueden dividirse en neoplásicos y no neoplásicos gracias a una biopsia para verlo histológicamente, y así optar por el mejor manejo ya sea de una forma expectante o tratamiento quirúrgico respectivo.(1) Es por ello que clasificar a los pólipos es fundamental y su detección a tiempo es indispensable para limitar la morbimortalidad de esta enfermedad.(7) Los resultados del tratamiento alternativo encontrados en redes sociales no son positivos en pacientes con acné en Hospital Cayetano Heredia Piura año 2021, y como hipótesis alternativa: Los resultados del tratamiento alternativo encontrados en redes sociales son positivos en pacientes con acné en Hospital Cayetano Heredia Piura año 2021.

Por lo tan se formuló el problema como ¿Cuál es la relación entre cáncer colorrectal y antecedente familiar de cáncer no digestivo en Hospital Cayetano Heredia Piura Enero 2020 a Julio 2021?

Justificando este trabajo de investigación, se basó en que la patología del cáncer tiene implicancia a nivel mundial, ya que se ve reflejado en la salud pública nacional y en todos los países; por ello tiene mucha importancia los trabajos de investigaciones relacionados a esta patología, con el fin dar una mejor calidad de servicio de salud. Se debe recalcar y tener en cuenta que la Organización Mundial de la Salud indica que para el 2025 muy posiblemente habrá 15,5 millones de nuevos casos oncológicos. Las estrategias preventivas son fundamentales para ejecutarlas en la población, y sobre todo en la más vulnerable de acuerdo a los antecedentes personales y familiares. El cáncer colorrectal tiene un buen porcentaje de prevalencia en la población actual, por ello el diagnóstico certero es fundamental para el manejo y el correcto tratamiento. A la vez tener en cuenta los antecedentes familiares del paciente, ya que como se conoce es una patología hereditaria, esto se debe considerar replicar en la prevención familiar de dicho paciente, ya que su descendencia posiblemente podría heredar el cáncer colorrectal. Inspirada en la diversificación de información sobre el cáncer como tal y más sobre el cáncer colorrectal generaron en mí la necesidad de buscar exhaustivamente información que sirva como una herramienta futura poniéndola en disposición para la salud pública

nacional y mundial. Concomitante a ello poner en contexto a la población la importancia de prevenir enfermedades hereditarias como el cáncer, y si es que el paciente ya tiene la patología saber que cánceres posteriores tiene mayor riesgo de sufrir.

Se busca como objetivo general determinar relación de cáncer colorrectal y el antecedente familiar de cáncer no digestivo en Hospital Cayetano Heredia Piura durante Enero 2020 a Julio 2021. Entre otros objetivos tenemos Determinar las características clínicas – endoscópicas – histológicas de cáncer colorrectal en Hospital Cayetano Heredia Piura Enero 2020 a Julio 2021. Determinar la prevalencia y tipo de cáncer no digestivo como antecedente familiar en los pacientes con cáncer colorrectal en Hospital Cayetano Heredia Piura durante Enero 2020 a Julio 2021. Determinar la relación entre cáncer colorrectal y el antecedente familiar de cáncer no digestivo en Hospital Cayetano Heredia Piura durante Enero 2020 a Julio 2021. Determinar factores sociodemográficos de la relación entre el cáncer colorrectal y el antecedente familiar de cáncer no digestivo en Hospital Cayetano Heredia Piura durante Enero 2020 a Julio 2021.

II. MARCO TEÓRICO

Cotrina, en el año 2020 en Lima Perú, se realizó un trabajo de revisión titulado “Revisión crítica: beneficios de los probióticos en el cáncer colorrectal”. (18) Concluyendo que los probióticos proporcionan grandes beneficios con nivel de evidencia I y grado de recomendación I, debido a que regulan la flora intestinal a nivel digestivo e intestinal. ¹⁸

Mendivil, en el año 2019 Lima Perú, se realizó un trabajo descriptivo observacional titulado “Estado actual del cáncer colorrectal en pacientes del servicio de cirugía I-3 del Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima 2017-2018”. (19) Se concluyó que la incidencia es mayor de 50 años 72.41%, 48.28% eran mujeres, y se relacionó 17.14% a tabaquismo y antecedente familiar de CCR fue 6.9%.¹⁹

Orco, en el año 2022 en Lima Perú, se realizó un estudio analítico titulado “Factores asociados a cáncer colorrectal metastásico en el servicio de oncohematología del Hospital Militar Central durante el periodo 2016 – 2020”. (20) Se concluyó como factores asociados a CCR metastásico son grado histológico pobremente y no diferenciado con RPa: 1,867, IC:95% (1,065–3,276) y tener antígeno carcinoembrionario (CEA) >5ng/ml al diagnóstico con RPa:3,738, IC:95% (1,460–9,570), estadio IV fue 38.96%, 26.92% presento metástasis hepática, siendo el 70% tumor primario localizado en colon izquierdo.²⁰

Bravo, en el año 2022 en Cusco, Perú realizo un estudio analítico titulado “Factores asociados al cancer colorrectal en el hospital regional del Cusco, Hospital Antonio Lorena y Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud – Cusco, 2018 – 2019”. (21) se concluyó la asociación a CCR fue 54.7% comorbilidades (33.5% sobrepeso, 26.7% obesidad, 11.2% diverticulosis, 9.3% diabetes mellitus, 26.1% poliposis intestinal, 4.3% enfermedad inflamatoria intestinal, antecedentes (colecistectomía 14.3%, cirugías abdomino-pélvicas 24.8%, cáncer colorrectal 5%, otro tipo de cáncer 2.5%, poliposis hereditaria 3.1%), consumía de medicamentos 9.9%, 5.6% consumía tabaco y 16.8% consumía alcohol.²¹

Duran, en el año 2021 en Huancayo Perú, se realizó un estudio titulado “Prevalencia y factores de riesgo asociados a cáncer colorrectal en un hospital nacional”. (22) se concluyó que la prevalencia fue mayor etaria del 57.1% (68-77 años), 57.1% sexo masculino, hábitos nocivos (71.4% consumo de alcohol, consumo de carnes rojas en ausencia de ingesta de verduras 95,2%, 81% no realizan actividad física), 95.2% presento adenocarcinoma, y 4.8% linfoma.²²

García, en España en el 2022, se realizó un estudio de casos y controles titulado “Antecedentes familiares de primer grado como factor de riesgo en el cáncer colorrectal”. (8) Se concluyó que el contar con antecedentes familiares 1er grado el riesgo fue el doble para CCR con OR: 2.19, IC:95% (1.80-2.66), se incrementa el riesgo en pacientes que tienen más de 2 familiares con diagnostico CCR con OR: 4.22, IC:95% (2.29-7.78), y en familiares con diagnostico en edad temprana <50 años OR: 3.24, IC:95% (1.52-6.91), por lo tanto se emplean medidas de promoción y prevención en la población con estas características por el nivel de riesgo mayor que manifiestan.(8)

De Klerk, en el año 2018 en EE.UU., se realizó un estudio de revisión titulado “Factores de riesgo relacionados con los participantes para pruebas inmunoquímicas fecales falsas positivas y falsas negativas en la detección del cáncer colorrectal: revisión sistemática y metaanálisis”. (9) Se concluyó que el menor número de falsos positivos fue el sexo masculino con RR: 0.84, IC (0.74-0.94), riesgo mayor en pacientes que usaban AINES con RR 1,16, IC 1.06-1.27, el mayor número de falsos positivos de FIT siendo es innecesaria realizar una colonoscopia, y hace que dudar este examen en caso de pacientes con resultados negativos como ex-fumadores con RR: 1.93, IC (1.52-2.45), obesidad RR: 1.38, IC (1.11-1.71), hiperglucemia RR: 1.29 IC (1.02-1.65), hipertensión (RR 1,50, IC 1,14-1,98 y antecedentes familiares con CCR RR: 1.61, IC (1.19-2.15).(9)

Vieira, en el año 2017 EEUU; se realizó un metaanálisis de estudio titulado “Alimentos y bebidas y riesgo de cáncer colorrectal: una revisión sistemática y metaanálisis de estudios de cohortes, una actualización de la evidencia del Proyecto de actualización continua WCRF-AICR”. (10) se concluyó que si hay relación en tener mayor riesgo de cáncer colon-rectal de un 12% el consumo de carnes rojas y procesadas y consumo de 10g día de alcohol en un 7%; y como

factores protectores consumo de 90g cereales integrales por día en un 17% y 400g consumo de lácteos en un 13%. A su vez hay evidencia baja protectora el consumo de pescado y verduras. (10)

Enwerem, en el año 2020 en EE. UU; se realizó un estudio de revisión sistemática y metaanálisis titulado “Revisión sistemática de la prevalencia, los factores de riesgo y el riesgo de neoplasia metacrónica avanzada en pacientes con adenoma colorrectal de inicio joven”. (11) se concluyó la prevalencia de adenoma de inicio temprano fue el 9% con IC: 95 % (7.1%-11.4%), y después de su diagnóstico se estima un riesgo del 6% para neoplasia avanzada meta-crónica IC: 95 % (4.1%-8.6%) y según estudios combinados la prevalencia fue el 10.7% en estudios de colonoscopia con IC: 95 % (8.5%-13.5) y el 3.9 en estudios de autopsia fue del 3,9 % (IC del 95 %, 1,9 %-7,6 %). (11)

Carr, en el año 2018 en EEUU; se realizó un metaanálisis titulado “Factores de estilo de vida y riesgo de cáncer colorrectal esporádico por estado de inestabilidad de microsatélites: una revisión sistemática y metaanálisis”. (12) Se concluyó que existe relación los estilos de vida a CCR como tabaquismo con presentar inestabilidad de microsatélites con sRR: 1.62, IC: 95 % (1.40-1.88), pero el uso de TRH se asoció con una disminución del 20 % solo en macrosatélites estables con sRR: 0.80; IC: 95% (0.73-0.89), el aumento de 5 kg/m² de IMC se asocia a manifestar CCR con sRR: 1.22. (12)

Wu, en el año 2021 en China, se realizó un metaanálisis titulado “Síndrome metabólico y riesgo de adenoma colorrectal: revisión sistemática y metaanálisis”. (13). Se concluyó que existe 8% mayor riesgo para CCR en pacientes con síndrome metabólico con OR: 1.08, IC: 95 % (1.04-1.11) y de estos se presentó mayor riesgo en sexo masculino con OR: 1.32; IC: 95%(1.15-1.53), P: 0.0001 y mayores de 50 años con OR: 1.23, IC: 95% (0.95).¹³

Melendi, en el año 2019 en Argentina, se realizó un estudio cohorte titulado “Antecedentes familiares de cáncer de mama y colorrectal en una cohorte de población general en dos ciudades de Argentina”. (14) se concluyó que tenían antecedentes familiares de CCR 8.4% y asociados a cáncer de mama en mujeres un 15.2%, siendo su incidencia el 55.2% para Cáncer de mama en mujeres de 35-74 años IC95% (22.8-133.7) y de CCR en adultos 35 a 74 años con IC: 95% (15.3-96.8), por lo tanto, se debe garantizar tamizaje universal

teniendo en cuenta antecedentes de cáncer familiar para atención temprana y seguimiento. (14)

Ríos, en el año 2020 en Chile, se realiza un estudio descriptivo titulado “Situación actual del cáncer de colon en Chile: una mirada traslacional”. (15) se concluyó que el CCR es un cáncer muy común en Chile, y se desarrollan a partir de un adenoma de 15 años de evolución, pero 75% son esporádicos. Antecedente familiar de 1er y 2do grado de CCR y predisposición hereditaria con patrón mendeliano del 5%, siendo una carga en salud por el costo en tratamientos tanto para la familia como para el sistema de salud.¹⁵

Venegas, en el año 2020 en Colombia, se realizó un estudio de revisión titulado “Factores asociados a cáncer colorrectal”. (16) se concluyó que la asociación a CCR fue de 20-25% con la mutación gen APC y CCR esporádico se asoció en un 80% a consumo de alimentos no controlados como café, embutidos, carnes rojas, hábitos de consumo de alcohol y cigarrillos relacionados al estrés, y comorbilidades como diabetes y obesidad.¹⁶

Alcira, en el año 2021 Ecuador, se realizó un estudio descriptivo titulado “Prevalencia de Cáncer Colorrectal en Pacientes Atendidos en la Consulta Externa en un Hospital General de la Ciudad de Guayaquil”. (17) Se concluyó mayor incidencia con 26% 64-74 años, 23% 53-63 años, 15% 75-85 años, 14% 42-52 años y este relacionado antecedente familiares CCR fue 34%, siendo 61% CCR II, 28% CCR III, siendo las principales complicaciones (54% perforación de intestinos, 26% obstrucción intestinal, 20% hemorragia).¹⁷

El Cáncer colon rectal es el sobre crecimiento sin control de células del colon – recto que por lo general inicia en el revestimiento del epitelio siendo la neoplasia digestiva de mayor frecuencia en el mundo.²³

La epidemiología según la OMS en 2020 en el mundo se estimó más de 1.9 millones de casos de cáncer de característica colorrectal y fallecen 935.000, siendo el 3er cáncer en incidencia en el mundo y el 2do en cáncer en sexo masculino.²⁴

Los Factores de riesgo hace unas décadas atrás se descubrió la progresión del adenoma al carcinoma, entonces un factor de riesgo principal la presencia de

pólipos en el colon para que se desarrolle el cáncer colorrectal, pero este factor principal se acompaña casi siempre de factor genético, donde se ve reflejado en la historia clínica cuyo antecedente familiar (cáncer colorrectal y cáncer no digestivo) es primordial para tener un factor de riesgo extra al personal. Otro factor de riesgo personal es la edad se sabe que pacientes mayores de 50 años aumentan la incidencia de cáncer colorrectal, dieta rica en grasas y carbohidratos, etc.(6)(4)(2). Factores de riesgo internos(26, 27, 28) Colitis ulcerosa, Mutaciones: Gen APC, K-RAS, TP53, B-RAF, DCC, SMAD2 y SMAD4, MMR, COX1. Enfermedad de Crohn. Historia personal CCR. Factores de riesgo externo (29,30) Falta de actividad física, Carnes rojas (>100g al día), Consumo de Grasas (>30% de la dieta diaria), Embutidos (más de 50g al día), Tabaco (entre 2 y 5 cigarrillos/día) Alcohol (>40g/d en mujeres y más de 60g/d en hombres/día), Consumo de café (>300mg diarios), Estrés. Las comorbilidades (31, 32) Diabetes y Obesidad. Los genes alterados (25) se da por 3 vías: fenotipo CIMP: no transcripción de metilación de citosinas (isla CpG) que es un supresor de carcinogénesis. Vía mutadora (inestabilidad micro-satelites): mutación de 4 genes (MLH1, MSH6, MSH2 y PMS2). Vía supresora (inestabilidad cromosomas): no hay activación de gen supresor de tumores como APC, SMAD4, DDC y TP53 y cantidad de copias oncogénicas aumentan.

Las Manifestaciones clínicas (33) determinó que el 55.8 % antecedentes de pólipos en colon, 38.5% enterorragia y 17.3% dolor intestinal y oclusión intestinal. El diagnóstico al encontrar clínica anemia crónica, rectorragia o hematoquecia, sangre escondida en las defecaciones se procede a realizar colonoscopia luego al observar neo formación se realiza biopsia para diagnóstico y análisis histopatológico.³⁴ Las complicaciones (35) son la obstrucción parcial, diseminación peritoneal, perforación intestinal, peritonitis generalizada, progresión del cáncer y metástasis.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación: Se realizó la investigación exhaustiva para cumplir los objetivos propuestos y tener respuesta reflejada en la conclusión de este trabajo de investigación. Por lo que se tuvo un punto de vista cuantitativo.

3.1.2 Diseño de investigación: Analítico: En el presente estudio se pretendió relacionar entre el cáncer de colorrectal con el antecedente familiar de cáncer no digestivo. No experimental: En el presente estudio no se manipuló las variables. Se basó en la observación de la información de las historias clínicas donde se mostró los antecedentes familiares de cáncer no digestivo, variables sociodemográficas y características del cáncer colorrectal; donde fueron analizarlos posteriormente. Transversal: Porque el estudio se buscó realizar en un momento y lugar concreto. Retrospectivo: se basó en estudio de análisis de tiempo posterior al actual.

3.2 Variables y operacionalización

Las variables independientes: Antecedente familiar de cáncer no digestivo. Las variables Intervinientes: Factores sociodemográficos: Edad. sexo. Características clínicas – histológicas – endoscópicas del cáncer colorrectal: Presencia previa de enfermedad colorrectal. Tiempo de enfermedad colorrectal. Tipo histológico del cáncer colorrectal según la OMS. Grado histológico del cáncer colorrectal. Localización del cáncer colorrectal. Morfología del cáncer colorrectal según la clasificación endoscópica de París. Las variables dependientes es el cáncer colorrectal. La operacionalización de variables: (ANEXO 1)

3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

3.3.1 Población Pacientes diagnosticados patológicamente de cáncer colorrectal atendidos en Hospital José Cayetano Heredia de la región Piura durante Enero 2020 hasta Julio 2021

- **Criterios de inclusión** Pacientes atendidos en consultorio externo de Gastroenterología procedentes de Hospitalización, Emergencia y Consulta Ambulatoria durante el periodo de Enero 2020 hasta Julio 2021
- **Criterios de exclusión** Pacientes que en su historia clínica mostraron análisis incompletos o extraviados. Pacientes cuyo diagnóstico patológico sea incorrecto de cáncer colorrectal

3.3.2 Muestra Todos los pacientes con diagnóstico patológico de cáncer colorrectal del Hospital José Cayetano Heredia de la región Piura durante Enero 2020 hasta Julio 2021 que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Tamaño de muestra: 218

3.3.3 Muestreo El tipo de muestreo fue aleatorio simple no probabilístico

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos La recolección de datos se realizó en el momento de la consulta a todos los pacientes que cumplan los criterios de inclusión y exclusión. Se utilizó la ficha de recolección de datos (ANEXO 2) la cual será creada por la investigadora. Instrumento de recolección de datos, apoyado de la correlación de Pearson. La ficha de recolección de datos tuvo 3 secciones: La primera sección: confirmar el diagnóstico anatomopatológico de cáncer colorrectal y sus características. La segunda sección: constará de los antecedentes familiares de cáncer no digestivo, según los datos requeridos para este proyecto de Investigación como es la prevalencia y tipo histológico del cáncer no digestivo. La tercera sección: está basado en los datos sociodemográficos del paciente.

3.5 Procedimiento Inicialmente se procedió a obtener el permiso para la realización del estudio mediante la emisión de una solicitud (ANEXO 3) dirigida a Dr. Carlos Javier Shiraishi Zapata que ejerce el cargo de Jefe de la unidad de Capacitación, investigación y docencia de la Red Asistencial Piura, obteniendo el permiso se pudo recolectar de la información, mediante los trámites administrativos correspondientes para el acceso al área de Oncología Médica. (ANEXO 5). Fue evaluado la solicitud de permiso para ejecución del proyecto por el Comité de investigación, y declarado como Proyecto de investigación Apto para ejecutarlo en el servicio de Oncología Clínica. (ANEXO 4). Luego se indagó en las historias clínicas la información registrada del servicio de Oncología clínica

del Hospital José Cayetano Heredia de la región Piura con la finalidad de recabar registros de confirmación anatómicas y endoscópicas de los pacientes con cáncer colorrectal durante el periodo Enero 2020 hasta Julio 2021. La recolección de los datos se realizó a partir de las historias clínicas y reportes anatómicos y endoscópicos que incluyan las variables: antecedente familiar de cáncer no digestivo, edad, sexo, prevalencia de enfermedad colorrectal, tiempo de enfermedad colorrectal, tipo histológico del cáncer colorrectal según la OMS, grado histológico del cáncer colorrectal, localización y morfología según la clasificación endoscópica de París del cáncer colorrectal. Finalmente se repitió dicha acción hasta obtener el número requerido de muestra y se procedió a digitar los datos obtenidos en una base del programa Microsoft Excel para su correspondiente ordenamiento y tabulación de acuerdo a cada una de las variables según la información recopilada, posterior a ello dicha información fue trasladada al programa estadístico SPSS versión 26.

3.6 Métodos de análisis de datos El análisis estadístico fue realizado con el programa SPSS versión 26, los resultados se mostrarán en gráficos y tablas estadísticas según el objetivo del proyecto de Investigación. Posterior a ello, los datos serán interpretados y analizados utilizando una estadística analítica y así establecer relación entre las variables.

3.7 Aspectos éticos La presente investigación fue regida según las normas del Informe de Belmont y la Declaración de Helsinki. En esta investigación se va a guardar el anonimato y la autonomía de cada integrante del estudio. Justicia: Se trató de manera justa a cada participante, y dentro de lo que es moralmente bien y es correcto. Donde se protegió los datos de cada persona de manera justa. Beneficencia: En este punto se enfatizó en aumentar los beneficios y evitar el daño. No maleficencia: Se trató que a los participantes del estudio no se les haga daño, donde se evitó todo tipo de acción que pueda provocar daños ya sean mentales o físicos, o algún tipo de comportamiento que pueda llevar a que se publique sus datos confidenciales. Autonomía: Se respetó la autonomía del servicio de oncología clínica en brindar la información necesaria.

IV. RESULTADOS

Tabla 01:

Cáncer colorrectal según antecedente familiar de cáncer no digestivo

Antecedente familiar de cáncer no digestivo	Cáncer colorrectal						p
	si		no		Total		
	n	%	n	%	n	%	
SI	24	11.01	16	7.34	40	18.3	0.000
NO	8	3.67	170	77.98	178	81.7	
Total	32	14.68	186	85.32	218	100.0	

Fuente: elaborado por la autora.

Existe una relación estadística entre el antecedente familiar de cáncer no digestivo y el diagnóstico de cáncer, ante la prueba de chi cuadrada de Pearson ($p < 0.00$), evidenciándose que el cáncer con antecedente está en el 11% del grupo muestral, y 78% no presenta ni antecedente ni cáncer colorrectal de acuerdo al análisis muestra de los pacientes.

Tabla 02:

Características del cáncer colorrectal según: Tipo histológico, Grado histológico, Localización endoscópica, Morfología endoscópica.

Características		n	%
Tipo Histopatológico del cáncer	Adenocarcinoma	25	78.13
	Adenocarcinoma mucinoso	3	9.38
	Carcinoma de células en anillo de sello	1	3.13
	Carcinoma de células pequeñas	0	0.00
	Carcinoma de células escamosas	1	3.13
	Carcinoma adenoescamoso	1	3.13
	Carcinoma medular	0	0.00
	Carcinoma indiferenciado	1	3.13
			100
Grado Histológico a la endoscopia	Bien diferenciado	28	87.50
	Moderadamente diferenciado	2	6.25
	Pobrememente diferenciado	2	6.25
			100
Localización endoscópica	Recto	1	3.13

	Colon sigmoides	2	6.25
	Colon ascendente	22	68.75
	Colon descendente	5	15.63
	Unión recto sigmoides	2	6.25
			100
Morfología del cáncer color rectal según endoscopia	Pólipos pedunculados	12	37.50
	Pólipos sésiles	10	31.25
	Superficial elevada	6	18.75
	Completamente plana	1	3.13
	Superficial, deprimida sin ulceración	2	6.25
	Excavada y ulcerada	1	3.13
			100

Fuente: elaborado por la autora.

De acuerdo al tipo histopatológico más frecuente, encontramos que en el hospital se evidencia en su mayor parte de cáncer de tipo adenocarcinoma con el 78% aproximadamente, siendo seguido en segundo lugar por el adenocarcinoma mucinoso en el 9%.

Para el gradeo histológico, encontramos que las neoplasias provenientes de colon y recto, están bien diferenciados en el 88%, siendo seguido por los moderadamente diferenciados en el 6% y en el mismo porcentaje los pobremente diferenciados. Para el caso de la ubicación, encontramos que las neoplasias se encuentran en el colon ascendente en el 69%, en el descendente en el 16%, y en el tercer lugar en el colon sigmoides y recto sigmoides en el 6% pertinentemente. Para el caso de la morfología, encontramos pólipos pedunculados en los 37%, sésiles en el 32%, con superficies elevadas en el 19%.

Tabla 03:

Prevalencia y tipo de cáncer no digestivo como antecedente familiar

tipos de cáncer como antecedente no digestivo	Mama	9	4.13%
	Cérvix	8	3.67%
	Pulmón	6	2.75%
	Hígado	3	1.38%
	Piel	4	1.83%
	Próstata	10	4.59%

Fuente: elaborado por la autora.

Para el caso de los antecedentes estos representan el 40% de los antecedentes con neoplasias ubicadas fuera de la zona digestivas, evidenciándose que el cáncer de próstata y mama están ubicados en el 5 y 4% de los antecedentes primarios, siendo seguido, por el de cérvix, pulmón e hígado con 4%, 3% y 1% pertinentemente.

Tabla 04:

Factores sociodemográficos de la relación entre el cáncer colorrectal y el antecedente familiar de cáncer no digestivo

Características de los pacientes		Cáncer colorrectal		No Cáncer		Total		p
		n	%	N	%	n	%	
Sexo	Masculino	20	9.17	86	39.45	106	48.62	0.09
	Femenino	12	5.50	100	45.87	112	51.38	
Edad	40 - 50	8	3.67	98	44.95	106	48.62	0.02
	51 - 60	15	6.88	54	24.77	69	31.65	
	61 - 70	9	4.13	34	15.60	43	19.72	
Presencia previa enfermedad colorrectal	si	12	5.50	0	0.00	12	5.50	nc
	no	206	94.50	0	0.00	206	94.50	
Tiempo de enfermedad	1 - 2años	8	3.67	0	0.00	8	3.67	nc
	3 - 4 años	15	6.88	0	0.00	15	6.88	
	más de 4 años	9	4.13	0	0.00	9	4.13	

Fuente: elaborado por la autora.

Para el caso de los varones presentan cáncer en el 9% y las mujeres estas en el 6%, estableciéndose una independencia entre el cáncer y el sexo por la prueba estadística de chi cuadrada de Pearson. Para el caso de la edad, de 40 a 60 años se establece en el 4% de los pacientes con cáncer, así mismo, los pacientes con cáncer están entre los 50-60 años en el 7%, y finalmente están entre los 60 a 70 años, está establecido en el 4% de los pacientes, y la edad está relacionado con el cáncer de colon y recto ($p=0.02$) Para el caso de la presencia previa solo está en el 5.5%, y no existe riesgo apreciable con cáncer, así mismo el tiempo de enfermedad está presente de 1 a 2 años en el 4%, así mismo, en las edades de 3 a 4 años, esta presenten en el 7% y con más de 4 años de enfermedad está presente en el 4% pertinentemente. No existe una relación estadística entre el tiempo de enfermedad y la presencia de cáncer.

V. DISCUSIÓN

La investigación sobre el cáncer Colón rectal es importante y trascendente debido a que pueden haber muchos antecedentes de origen no gástrico que pueden generar repercusiones negativas en los pacientes y en sus pronósticos por tanto este estudio aborda esta temática importante con una intención de salud pública para poder determinar los factores clínicos y laparoscópicos que pueden incluir la caracterización del cáncer Colón rectal y de esta manera procedemos a evaluar los trabajos de García el cual es un trabajo español realizado en el año 2022 donde se establecen los antecedentes familiares de primer grado como factor de riesgo para cáncer encontrando que existe un riesgo de 2 veces más de incrementarse el riesgo de estos sientes con diagnóstico teniendo en cuenta ello nosotros abordamos de que existe una relación significativa entre ambos tipos de estudio por lo cual estas investigaciones se complementan.

En el caso de Klerk, manifiesto en un trabajo norteamericano publicada en el año 2018 factores de riesgo relacionados a personas con pruebas en inmunoquímicas para la determinación de cáncer colónico y rectal dónde se realiza una revisión sistémica y un metanálisis estableciéndose que esos diagnósticos pueden tener varias fuerzas positivos como el consumo del poli de carnes rojas y que existe un factor protector asociado de la dieta sin embargo no evalúa las características clínicas ni endoscópicas que nosotros exponemos en los objetivos por lo tanto ambos estudios son divergentes con respecto a los resultados.

Ebwerem, en una investigación desarrollada en el año 2020 en Estados Unidos realizó un estudio de revisión sistemática sobre la prevalencia y factores de las neoplasias avanzada de Colón rectal tienen en cuenta que el principal característica establece nivel de adenomas colorrectales siendo coincidente con los resultados de la investigación al establecer que los adenomas son los principales cánceres de Colón y recto estableciéndose en el 78.13% de nuestra investigación por lo cual ambos estudios en esa resultados no concluyentes.

Cart en una investigación desarrollada en Estados Unidos en el año 2018 establecen los factores de estilo de vida y riesgo de cáncer una revisión documental donde se establece que existe una relación con los estilos de vida y el cáncer de colon sin embargo los estilos de vida no fueron evaluados en esta investigación ya que es una investigación retrospectiva sin embargo se tiene en cuenta que es importante los estilos de vida para disminuir la tasa de cáncer de colon la cual se establece principalmente en el 14% de los pacientes que se evalúa 2 a nivel del piso de oncología.

Wu en una investigación realizada a nivel Oriental en el año 2021 establece una revisión sistémica sobre el síndrome metabólico y el riesgo de adenomas de cáncer de colon y recto estableciéndose que los cáncer principales son los adenocarcinomas los cuales son coherentes con nuestra investigación sin embargo se observa que no existe un mayor riesgo para cáncer en pacientes de sexo masculino lo cual es coincidente con esa investigación estableciéndose que el sexo muestra una característica de independencia con respecto al diagnóstico de cáncer de colon por lo cual ambos estudios son divergentes con respecto a sus resultados.

Melendi de una investigación desarrollada en Argentina estableció que los antecedentes familiares se dan en el 8.4% sin embargo esos resultado discrepa a nuestro estudio donde los antecedentes previos de enfermedad no digestiva se establece en el 18% de los casos es decir existe un correlato entre los antecedentes de cáncer familiares y el diagnóstico de cáncer de colon por lo cual ambos estudio discrepan entre sí.

Ríos en una investigación chilena estableció cuál es la situación del caso de Colón en Chile establecido hace que el adenoma es el cáncer más frecuente que 75% sienta este resultado importante y coincidente con nuestra investigación en dónde se establece que el adenocarcinoma es el cáncer más frecuente de todos los evaluados histológicamente por la cual ambas investigaciones son convergentes entre sí.

Para el caso debe negarse una investigación colombiana publicada en el año 2020 establece que los factores de riesgo presenta un antecedente genético y

también del consumo de alimentos en ese sentido y ambas investigaciones discrepan entre sí con respecto a los factores asociados a la calidad de vida y el consumo sano de alimentos pero establece una importante hito comparable en el sentido de la carga genética ya que los antecedentes familiares son importantes en tener en cuenta para evaluar a un paciente.

Alcira en una investigación ecuatoriana estableció que la prevalencia de cáncer colorrectal es mayor del 60 70 años en ese sentido la investigación se establece que la edad con que ataca mayor frecuente el cáncer es de los 50 60 años siendo más temprano en la población peruana por lo cual ambas investigaciones discrepan en sus resultados con respecto a la edad aunque hay que aclarar que la edad es un factor importante y está relacionado estadísticamente con respecto al diagnóstico de cáncer de colon rectal.

Cotrina en una investigación peruana en el año 2020 estableció que los probióticos proporcionan grandes beneficios a nivel de la evidencia y de la prevención de cáncer Colón rectal esta investigación peruana discrepa con respecto a nuestra investigación en dónde se muestra un diferente matiz para analizar las relaciones y los factores estudiados para el diagnóstico de cáncer de colon rectal sin embargo queda establecido qué es importante esta investigación como antecedente enfocando en los factores preventivos.

Mendívil una investigación publicada en el año 2019 a nivel del Perú estableció un trabajo descriptivo donde se establece que la edad principal es en mayores 50 años en 72% de sus casos siendo esto importante Ya que las edades principales que tienen relación estadística están entre los 50 60 años siendo ambas investigaciones comparables.

Por otro lado Bravo en el año 2022 a nivel de cusco de un trabajo sobre factores asociados a cáncer de colon se establece principalmente que los hábitos nocivos y el consumo de carnes rojas aumentan el riesgo de cáncer de colon siendo el adenocarcinoma el más frecuente en el 95% ambas investigaciones enfocadas que el tipo de cáncer principalmente es el adenocarcinoma por la cual ambas investigaciones son concordantes entre sí sin embargo la dieta y los hábitos nocivos no fueron estudiados dentro de factores de riesgo ya que es una

investigación retrospectiva que se aboca las historias clínicas y a los resultados anatomopatológicos por la cual en este extremo entran en divergencia ambos estudios.

VI. CONCLUSIONES

- Existe relación de cáncer colorrectal y el antecedente familiar de cáncer no digestivo en Hospital Cayetano Heredia Piura durante Enero 2020 a Julio 2021
- Las características clínicas – endoscópicas – histológicas de cáncer colorrectal en Hospital Cayetano Heredia Piura Enero 2020 a Julio 2021, se evidencia un adenocarcinoma en el 78%, diferenciado en el 88%, localizado en colon ascendente en el 69% con pólipos pedunculados en el 38%.
- La prevalencia y tipo de cáncer no digestivo como antecedente familiar en los pacientes con cáncer colorrectal en Hospital Cayetano Heredia Piura durante Enero 2020 a Julio 2021, es de 18%, siendo el cáncer como antecedente el más frecuente el próstata con 5%.
- Existe una relación entre cáncer colorrectal y el antecedente familiar de cáncer no digestivo en Hospital Cayetano Heredia Piura durante Enero 2020 a Julio 2021
- Los factores sociodemográficos de la relación entre el cáncer colorrectal y el antecedente familiar de cáncer no digestivo en Hospital Cayetano Heredia Piura durante Enero 2020 a Julio 2021, está la edad, siendo más frecuente de 50 a 60 años en el 7%.

VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda informar al jefe del Área de Oncología Clínica sobre los resultados de la investigación, con especial atención sobre la existencia de la relación de cáncer colorrectal y el antecedente familiar de cáncer no digestivo en Hospital Cayetano Heredia Piura durante Enero 2020 a Julio 2021
- Se debe remitir los resultados a los docentes de practica de Salud publica, para homogenizar los conocimientos sobre las características clínicas – endoscópicas – histológicas de cáncer colorrectal en Hospital Cayetano Heredia Piura Enero 2020 a Julio 2021.
- Se debe orientar a los docentes de investigación, para que fomenten mayores estudios sobre la prevalencia y tipo de cáncer no digestivo como antecedente familiar en los pacientes con cáncer colorrectal en diferentes localidades.
- Se debe remitir los resultados al Director de la Diresa y Jefe Regional de Essalud, para que tomen en cuenta los datos sobre la existencia de una relación entre cáncer colorrectal y el antecedente familiar de cáncer no digestivo en Hospital Cayetano Heredia Piura durante Enero 2020 a Julio 2021, y puedan plantear estrategias y disminuir los factores de riesgo de este cancer.
- Se debe capacitar a los alumnos de Medicina Humana, sobre los factores sociodemográficos de la relación entre el cáncer colorrectal y el antecedente familiar de cáncer no digestivo en Hospital Cayetano Heredia Piura durante Enero 2020 a Julio 2021, con especial atenciona a la edad, siendo más frecuente de 50 a 60 años en el 7%, para que se pueda replicar la información, y aconsejar a sus pacientes a futuro.

REFERENCIAS

1. Prieto O RG, Mendivelso D FO, Carvajal P GD, Rocha R JN, Aponte M DM. Características endoscópicas e histopatológicas de los pólipos colorrectales resecaados endoscópicamente en una institución universitaria de Bogotá D . C . Rev Colomb Gastroenterol. 2019;34(1):31–7. Available from:
<https://revistagastrocol.com/index.php/rcg/article/view/267>
2. Departamento de Ongología Médica. INEN - Guía De Práctica Clínica De Cáncer De Colon. 2013. p. 27. Available from:
http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/normas_tecnicas/2013/08072014_GU%C3%8DAS_DE_PR%C3%81CTICA_CL%C3%8DNICA_DE_C%C3%81NCER_DE_COLON.pdf
3. Estrada-pablos JG, Pastrana-lugo CM, Izquierdo-gonzález M, Alonso-Soto J, Jauregui-haza U. CARACTERIZACIÓN CLÍNICA, ENDOSCOPICA E HISTOLÓGICA DEL CÁNCER COLONRECTAL EN UN GRUPO DE PACIENTES CUBANOS. Cienc y Salud. 2020;IV(3):43–52. Available from:
<https://revistas.intec.edu.do/index.php/cisa/article/download/1920/2408?inline=1>
4. Paredes Méndez JE, Vargas Marcacuzco HT, Alosilla Sandoval PA, Quiroga Purizaca WG, Mestanza Rivas Plata AL, Gutiérrez Córdova IB, et al. Características clínico-patológicas y manejo endoscópico de lesiones serradas sésiles de colon en un hospital de referencia en Lima - Perú. Soc Gastroenterol del Perú. 2020;40(2):142–8. Available from:
<http://www.scielo.org.pe/pdf/rgp/v40n2/1022-5129-rgp-40-02-142.pdf>
5. Luna-Abanto J, Rafael-Horna E, Gil-Olivares F. Cáncer colorrectal en adultos jóvenes: características clínico epidemiológicas en la población peruana. Rev Gastroenterol Peru [Internet]. 2017;37(2):137–41. Available

from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28731993>

6. Aldecoa F. Supervivencia global del cáncer colorrectal metastásico en Lima Metropolitana: relación con el estado mutacional del gen KRAS. *Acta Medica Peru*. 2020;37(2):122–9. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v37n2/1728-5917-amp-37-02-122.pdf>
7. Parga J, Otero Regino W, Gómez Zuleta MA. Prevalencia y características histológicas de los pólipos diminutos del recto y del sigmoides en una población colombiana. *Rev Colomb Gastroenterol*. 2020;35(1):25–32. Available from: <https://revistagastrocol.com/index.php/rcg/article/view/363>
8. Rubín-García M, Martín V, Vitelli-Storelli F, Moreno V, Aragonés N, Ardanaz E, et al. Antecedentes familiares de primer grado como factor de riesgo en el cáncer colorrectal. *Gaceta Sanitaria* [Internet]. 2022 Jul [cited 2022 Jun 25];36(4):345–52. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911121001096>
9. de Klerk CM, Vendrig LM, Bossuyt PM, Dekker E. Participant-Related Risk Factors for False-Positive and False-Negative Fecal Immunochemical Tests in Colorectal Cancer Screening: Systematic Review and Meta-Analysis. *American Journal of Gastroenterology* [Internet]. 2018 Dec [cited 2022 Jun 25];113(12):1778–87. Available from: https://journals.lww.com/ajg/Abstract/2018/12000/Participant_Related_Risk_Factors_for.15.aspx
10. Vieira AR, Abar L, Chan DSM, Vingeliene S, Polemiti E, Stevens C, et al. Foods and beverages and colorectal cancer risk: a systematic review and meta-analysis of cohort studies, an update of the evidence of the WCRF-AICR Continuous Update Project. *Annals of Oncology* [Internet]. 2017 Aug [cited 2022 Jun 25];28(8):1788–802. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28407090/>

11. Enwerem N, Cho MY, Demb J, Earles A, Heskett KM, Liu L, et al. Systematic Review of Prevalence, Risk Factors, and Risk for Metachronous Advanced Neoplasia in Patients With Young-Onset Colorectal Adenoma. *Clinical Gastroenterology and Hepatology* [Internet]. 2021 Apr [cited 2022 Jun 25];19(4):680-689.e12. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32428708/>
12. Carr PR, Alwers E, Bienert S, Weberpals J, Kloor M, Brenner H, et al. Lifestyle factors and risk of sporadic colorectal cancer by microsatellite instability status: a systematic review and meta-analyses. *Annals of Oncology* [Internet]. 2018 Apr [cited 2022 Jun 25];29(4):825–34. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29438474/>
13. Wu H, Zhang J, Zhou B. Metabolic syndrome and colorectal adenoma risk: A systematic review and meta-analysis. *Clinics and Research in Hepatology and Gastroenterology* [Internet]. 2021 Sep [cited 2022 Jun 25];45(5):101749. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34214702/>
14. Melendi SE, Chaparro RM, Ángel L, Gutiérrez L, Calandrelli M, Mores N, et al. Antecedentes familiares de cáncer de mama y colorrectal en una cohorte de población general en dos ciudades de Argentina. *Revista Argentina de Salud Pública* [Internet]. 2019 [cited 2022 Jun 25];10(39):19–24. Available from: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-810X2019000200019&lang=pt
15. Ríos Juvenal A., Barake M. Francisca, Arce María José, López-Köstner Francisco, Labbe Tomas P., Villena Jessica et al . Situación actual del cáncer de colon en Chile: una mirada traslacional. *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2020 Jun [citado 2022 Ago 12] ; 148(6): 858-867. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-

98872020000600858&lng=es.

[http://dx.doi.org/10.4067/S0034-](http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020000600858)

[98872020000600858](http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020000600858).

16. Vanegas DP, Ramírez López LX, Limas Solano LM, Pedraza Bernal AM, Monroy Díaz AL. Revisión: Factores asociados a cáncer colorrectal. Revista Médica de Risaralda [Internet]. 2020 Jun 30 [cited 2022 Jun 25];26(1). Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-06672020000100068&lang=pt
17. Alcívar-Chávez JB, Vélez-León AR. Prevalencia de Cáncer Colorrectal en Pacientes Atendidos en la Consulta Externa en un Hospital General de la Ciudad de Guayaquil. Universidad Católica De Santiago De Guayaquil. Trabajo de Titulación previo a la obtención del Título de Licenciado en Enfermería. Guayaquil, Ecuador; 2021.
18. Cotrina-Barrios LB. Revisión crítica: beneficios de los probióticos en el cáncer colorrectal. Universidad Norbert Wiener. Trabajo académico para optar el título de especialista en nutrición clínica con mención en nutrición oncológica. Lima, Perú, 2020
19. Mendivil-Alvarez R. Estado actual del cáncer colorrectal en pacientes del servicio de cirugía I-3 del Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima 2017-2018. Universidad Científica del Sur. Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano. Lima, Perú 2019.
20. Orco-Campero GP. Factores asociados a cáncer colorrectal metastásico en el servicio de oncohematología del Hospital Militar Central durante el periodo 2016 – 2020. Universidad Ricardo Palma. Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano. Lima, Perú 2022.
21. Bravo-Delgado EC. Factores asociados al cancer colorrectal en el hospital regional del Cusco, Hospital Antonio Lorena y Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud – Cusco, 2018 – 2019. Universidad andina del

- Cusco. Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano. Cusco, Perú 2019.
22. Duran-Palomino H. Prevalencia y factores de riesgo asociados a cáncer colorrectal en un hospital nacional. Universidad Peruana los Andes. Tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Huancayo, Perú 2021.
 23. Romero A. Cáncer de colon y dieta. *Rev Col de Can.* 2015;19 (4): p.191-192.
 24. Botteri E, Borroni E, Sloan EK, Bagnardi V, Bosetti C, Peveri G, et al. El tabaquismo y el riesgo de cáncer colorrectal, en general y por subtipos moleculares: un metaanálisis: un metaanálisis. *Soy J Gastroenterol.* 2020; 115 (12): 1940–9. 15.
 25. S Deoula M, El Kinany K, Huybrechts I, Gunter MJ, Hatime Z, Boudouaya HA, et al. Consumo de carne, carne procesada tradicional y moderna y riesgo de cáncer colorrectal entre la población marroquí: un estudio de casos y controles a gran escala. *Int J Cáncer.* 2020; 146 (5): 1333–45
 26. Sánchez M, De Luna E. Hábitos de vida saludable en la población universitaria. *Nutr Hosp* 2015; 31(5): p. 1910-1919.
 27. Machicado E, Giraldo R, Fernandez K, Geng A, Garcia D, Concha I, et.al. Localización y clínica asociada al cáncer de colon. Hospital Nacional Arzobispo Loayza: 2009 – 2013. *Horiz Med* 2015; 15 (2): p. 49-55.
 28. Jurado D, Bravo LM, Cerón C, Guerrero N, Yépez M. Hábitos de vida y cáncer colorrectal: Un estudio de casos y controles en una población de ingresos medios y bajos. *Rev Univ Salud* 2015; 17(1): 7-17.
 29. Caballero A, Fernández Y. Influências alimentares, sedentarismo e estresse na prevenção do cancer colorrectal. *Rev de Sal Púb* 2019; 23 (2):53-68.
 30. Ticona B, Santos M, Siqueira A. Diferencias de género en la percepción de estrés y estrategias de afrontamiento en pacientes con cáncer colorrectal que reciben quimioterapia. *Aquichan* 2015; 15(1): 9-20.
 31. Gullen E, Cohen S, Cob A. Obesidad y cáncer. *Med. leg. Costa Rica* 2018; 35 (2): 45-53.

32. Juárez C, Rosales M. Diabetes mellitus tipo 2 y cáncer colorrectal: posibles mecanismos moleculares asociados. *Gaceta Médica de México* 2013; 149: p. 322-324.
33. Pablos, J. G. E., Lugo, C. M. P., González, M. I., Soto, J. A., & Haza, U. J. Caracterización clínica, endoscópica e histológica del cáncer colorrectal en un grupo de pacientes cubanos. *Ciencia y Salud*, 2020 4(3), 43-52.
34. González G, Cáncer de colon. *Revista de Gastroenterología de México*. México. 2010; 2(4); 65-68
35. Delgado C. Cáncer colorrectal. *Clínica Delgado*. [internet].; citado 12 de agosto 2022. Available from: <https://clinicadelgado.pe/wpcontent/uploads/2020/02/CancerColon.pdf>.
36. Cheng V, Oveisi N, McTaggart-Cowan H, Loree JM, Murphy RA, De Vera MA. Colorectal Cancer and Onset of Anxiety and Depression: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Current Oncology* [Internet]. 2022 Nov 15 [cited 2023 Jan 22];29(11):8751–66. Available from: <https://www.mdpi.com/1718-7729/29/11/689>
37. Meng Y, Du M, Gu D, Li C, Li S, Zhang Q, et al. Genome-Wide Association Analyses Identify *CATSPERE* as a Mediator of Colorectal Cancer Susceptibility and Progression. *Cancer Research* [Internet]. 2022 Mar 15 [cited 2023 Jan 22];82(6):986–97. Available from: <https://aacrjournals.org/cancerres/article-abstract/82/6/986/682059/Genome-Wide-Association-Analyses-Identify-CATSPERE?redirectedFrom=fulltext>
38. O'Sullivan DE, Sutherland RL, Town S, Chow K, Fan J, Forbes N, et al. Risk Factors for Early-Onset Colorectal Cancer: A Systematic Review and Meta-analysis. *Clinical Gastroenterology and Hepatology* [Internet]. 2022 Jun [cited 2023 Jan 22];20(6):1229-1240.e5. Available from: [https://www.cghjournal.org/article/S1542-3565\(21\)00087-2/fulltext](https://www.cghjournal.org/article/S1542-3565(21)00087-2/fulltext)
39. Zhou X, Wang L, Xiao J, Sun J, Yu L, Zhang H, et al. Alcohol consumption, DNA methylation and colorectal cancer risk: Results from pooled cohort studies and Mendelian randomization analysis. *International Journal of Cancer* [Internet]. 2022 Jan 31 [cited 2023 Jan 22];151(1):83–94. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9487984/>

40. Choy KT, Lam K, Kong JC. Exercise and colorectal cancer survival: an updated systematic review and meta-analysis. *International Journal of Colorectal Disease* [Internet]. 2022 Jul 27 [cited 2023 Jan 22];37(8):1751–8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9388423/>

ANEXOS

Anexo 1: Operacionalización de variables

Variable	Defición conceptual	Definición operacional	Dimensiones		Indicador	Escla de medición
Antecedente familiar de cáncer no digestivo	Presencia de algún familiar hasta el 2° grado de consanguinidad que haya sido diagnosticado fehacientemente por anatomía patológica de algún tipo de cáncer no relacionado al aparato digestivo	Presencia de algún familiar hasta el 2° grado de consanguinidad que haya sido diagnosticado fehacientemente por anatomía patológica de algún tipo de cáncer no relacionado al aparato digestivo, y corroborado según historia clínica cuyo dato es registrado en la ficha de recolección de datos	Si	Mama	Si = 0 No = 1	Cualitativa Nominal
				Cérvix		
				Pulmón		
				Hígado		
				Piel		
				Próstata		
			No			

Edad	Tiempo de vida de una persona desde el nacimiento hasta la actualidad	Tiempo en años que han transcurrido del paciente desde su nacimiento hasta el momento del diagnóstico de cáncer colorrectal		Edad en años	Cuantitativa Continua
Sexo	Características genotípicas y fenotípicas de la especie humana	Características fenotípicas que caracteriza al varón y a la mujer en la especie humana que ha sido manifestado durante el diagnóstico de cáncer colorrectal		Masculino = 0 Femenino = 1	Cualitativa Nominal
Presencia previa enfermedad colorrectal	Presencia previa de enfermedad que afecta al colon y recto	Enfermedad colorrectal previa al diagnóstico de cáncer colorrectal		Si = 0 No = 1	Cualitativa Nominal
Tiempo de enfermedad colorrectal	Periodo de tiempo transcurrido desde el diagnóstico cáncer colorrectal hasta la actualidad	Periodo de tiempo transcurrido desde el diagnóstico histopatológico de cáncer colorrectal hasta la actualidad		Tiempo en años	Cuantitativa Continua
Tipo histológico del cáncer colorrectal	Características de un tejido de la especie humana examinado usando coloraciones especiales a través del microscopio y determinándola	Características de un tejido del paciente examinado usando coloración especial a través del microscopio durante el diagnóstico histopatológico de cáncer colorrectal según la		Adenocarcinoma = 0 Adenocarcinoma mucinoso = 1 Carcinoma de células en anillo de sello = 2 Carcinoma de células pequeñas = 3	Cualitativa Nominal

	según clasificación histológica	clasificación histológica de la OMS		Carcinoma de células escamosas = 4 Carcinoma adenoescamoso = 5 Carcinoma medular = 6 Carcinoma indiferenciado = 7	
Grado histológico del cáncer colorrectal	Relativo a un determinado grado según la histología de determinada patología	Relativo a un determinado grado durante el diagnóstico de cáncer colorrectal según su tipo histológico		Bien diferenciado = 0 Moderadamente diferenciado = 1 Pobremente diferenciado = 2	Cualitativa Ordinal
Localización endoscópica del cáncer colorrectal	Relativo a la zona de localización de determinada patología según informe endoscópico	Relativo a la zona de localización durante el diagnóstico del cáncer colorrectal según informe endoscópico		Recto = 0 Colon sigmoides = 1 Colon ascendente = 2 Colon descendente = 3 Unión recto sigmoides = 4	Cualitativa Nominal
Morfología del cáncer colorrectal según endoscopia	Descripción de la forma de la lesión mediante el examen endoscópico y determinándola según su clasificación endoscópica	Descripción de la forma de la lesión del cáncer colorrectal según el examen endoscópico, determinándola según clasificación endoscópica de París		Pólipos pedunculados = 0 Pólipos sésiles = 1 Superficial elevada = 2 Completamente plana = 3 Superficial, deprimida sin ulceración = 4 Excavada y ulcerada = 5	Cualitativa Nominal

Anexo 2: Ficha de recolección de datos

Hospital Regional José Cayetano Heredia							
Nombre y Apellido:							
I. Factores sociodemográficos del cáncer colorrectal							
Edad			SEXO				
			Femenino ()		Masculino ()		
II. Diagnostico anatomopatológico de cáncer colorrectal y sus características							
Presencia previa de enfermedad colorrectal				Tiempo de enf. colorrectal			
SI ()		NO ()					
Tipo histológico del según la OMS							
Adenocarcinoma ()	Adenocarcinoma mucinoso ()	Carcinoma de células en anillo de sello ()		Carcinoma de células pequeñas ()			
Carcinoma de células escamosas ()	Carcinoma adenoescamoso ()	Carcinoma medular ()		Carcinoma indiferenciado ()			
Grado histológico							
Bien diferenciado ()		Moderadamente diferenciado ()			Pobrementemente diferenciado ()		
Localización endoscópica							
Recto ()	Colon sigmoides ()	Colon ascendente ()	Colon descendente ()	Unión recto sigmoides ()			
Morfología según calificación endoscópica de París							
Pólipos pedunculados ()		Pólipos sésiles ()			Superficial elevada ()		
Completamente plana ()		Superficial, deprimida sin ulceración ()			Excavada y ulcerada ()		
III. Antecedentes familiares de cáncer no digestivo							
Prevalencia		Tipo de cáncer no digestivo					
SI ()	NO ()	Mama ()	Cérvix ()	Pulmón ()	Hígado ()	Piel ()	Próstata ()
		Otros ()					

Anexo 3: Solicitud de permiso para la data



UNIVERSIDAD CESAR
VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA
Camino a la Acreditación...

Año de la universalización de la salud"

CARTA N° 023 - 2022- E.P /MEDICINA - UCV – PIURA

Piura, 31 de Octubre del 2022

DR. CARLOS JAVIER SHIRAIISHI ZAPATA
Jefe de la Unidad de Capacitación, Investigación y Docencia
Red Asistencial Piura

ASUNTO : **Solicito facilidades para ejecución de proyecto de tesis**

De mi consideración:

Reciba el saludo institucional de la Escuela Académico Profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo filial Piura, y a la vez presentar a l estudiante del XIV ciclo, **CACHI PIÑA, ISABELITA CRISTINA** identificado con C.U N° 7002438383, quien viene realizando su Proyecto de investigación denominado **“Relación entre Cáncer Colorrectal y antecedente familiar de Cáncer no Digestivo en Hospital Cayetano Heredia Piura Enero 2020 – Junio 2022”** y para continuar con el desarrollo de dicho trabajo requiere aplicar una encuesta en los diferentes centros de salud adscritos a la Red que usted dirige y así pueda recolectar datos; motivo por el cual acudo a su persona para solicitar tenga a bien brindar las facilidades correspondientes para que la estudiante realice el correcto desarrollo de su trabajo de investigación.

Sin otro particular, y agradeciendo la atención que le brinde a la presente me despido de usted no sin antes expresar mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente;




Dr. Marco Alvarado Carbone
Coordinador de Carrera de Medicina
Filial Piura

Anexo 4: Respuesta a la solicitud



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

NIT: 1286-2022-7589

NOTA N°049-CI-RAPI-ESSALUD-2022

Piura, 24 de Noviembre 2022

Dr.

MANUEL ANTONIO PARODI RUESTA

Jefe (e) de Unidad de Capacitación Investigación y Docencia

Red Asistencial Piura

Presente.-

La presente es para saludarlo cordialmente y en atención a su Memorándum N°346-UCID-RAPI-ESSALUD-2022 en el que solicita la alumna **ISABELITA CRISTINA CACHI PIÑA**, aprobación, revisión y autorización para ejecución el Proyecto de Investigación titulado **"RELACION ENTRE CANCER COLORRECTAL Y ANTECEDENTE FAMILIAR DE CANCER NO DIGESTIVO EN HOSPITAL CAYETANO HEREDIA PIURA ENERO 2020 – JUNIO 2022"**

Este Comité de Investigación se reunió para evaluar lo solicitado se **APROBO** y se declaró APTO el Proyecto de Investigación.

Atentamente,

Dr. Rafael Eduardo Gallo Seminario
Secretario del Comité de Ética en Investigación
Red Asistencial Piura

REGS.

Fs.: (51)

Gerencia de Red Asistencial- EsSalud PIURA

Av. Independencia s/n. Urb. Miraflores, Castilla, Piura- Perú. T. (073) 287079. Anexo 1032-1034

Web: <http://www.essalud.gob.pe>



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, BAZAN PALOMINO EDGAR RICARDO, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "Relación entre Cáncer Colorrectal y el antecedente familiar de Cáncer no Digestivo en Hospital de Piura Enero 2020 – Julio 2021", cuyo autor es CACHI PIÑA ISABELITA CRISTINA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 21.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

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

PIURA, 05 de Febrero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
BAZAN PALOMINO EDGAR RICARDO DNI: 18890663 ORCID: 0000-0002-7973-2014	Firmado electrónicamente por: EBASANPAL el 10- 03-2023 00:22:14

Código documento Trilce: TRI - 0531107