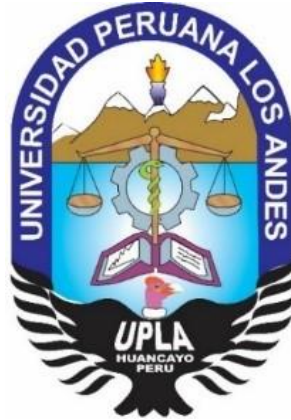


UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
ESCUELA DE POSGRADO
SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA HUMANA



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Características clínico-endoscópicas asociados a adenomas avanzados colorrectales detectados en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel A. Carrión

Para Optar : El Título de la Segunda Especialidad Profesional en Medicina Humana. Especialidad: Gastroenterología

Autor : M. C. Michel Inocente Escobar

Asesor : Mg. Pedro Reynaldo del Carmen Vásquez Urriaga

Línea de investig. institucional : Salud y Gestión de la Salud

Fecha de inicio y culminación de la Investigación Enero a diciembre del 2020

HUANCAYO - PERÚ

2021

JURADOS EVALUADORES

Dr. Aguedo Alvino Bejar Mormontoy
Presidente

M. C. Esp. Hugo Vila Palacios
Miembro



DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD JUNÍN
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLÍNICO
QUIRÚRGICO DANIEL A. CARRIÓN - HYD

Jose Luis Arana Sotelo
M.C. Esp. de Cirugía General
M.C. Esp. de Cirugía General
Miembro

M.C. Esp. Isaac Pérez Lazo
Miembro

Dr. Uldarico Inocencio Aguado Riveros
Secretario Académico

ASESOR

Mg. Pedro Reynaldo del Carmen Vásquez Urriaga

DEDICATORIA

A mi familia con especial consideración a mis padres por sus enseñanzas en mi formación como persona y a ser un apoyo constante para el logro de mis objetivos.

Además, a los demás miembros de mi familia por su incondicional apoyo en su motivación permanente. Muchas gracias a todos.

AGRADECIMIENTO

Al Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo por acogerme como especialista en formación y brindarme el acceso a sus bases de información para realizar la presente investigación.

A los Servicios de Gastroenterología y Anatomía Patológica por ser pilares fundamentales del presente estudio.

A la Universidad Peruana Los Andes, a la Facultad de Medicina Humana y a la Unidad de Posgrado por abrirme las puertas para desarrollar competencias mínimas y llegar a ser un Médico Especialista en Gastroenterología.

Contenido

	Pág.
Carátula	i
Jurados	ii
Asesor	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Contenido	vi
Contenido de tablas	ix
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción	xii

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema	14
1.2. Delimitación del problema	15
1.3. Formulación del problema	16
1.3.1. Problema general	16
1.3.2. Problemas específicos	16
1.4. Justificación	17
1.4.1. Social	17
1.4.2. Teórica	17
1.4.3. Metodológica	17

1.5.	Objetivos	18
1.5.1.	Objetivo general	18
1.5.2.	Objetivos específicos	15

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes	19
2.2.	Bases teóricas o científicas	21
2.3.	Marco conceptual	26

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS

3.1.	Hipótesis general	27
3.2.	Hipótesis específicas	27
3.3.	Variables	27

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1.	Método de investigación	28
4.2.	Tipo de investigación	28
4.3.	Nivel de investigación	28
4.4.	Diseño de la investigación	28
4.5.	Población y muestra	28
4.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	29
4.7.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos	29
4.8.	Aspectos éticos de la investigación	30

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1. Descripción de resultados	31
5.2. Contrastación de hipótesis	34
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	35
CONCLUSIONES	38
RECOMENDACIONES	39
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
ANEXOS	45
- Matriz de consistencia.	46
- Matriz de operacionalización de variables	47
- Instrumento de investigación y constancia de aplicación	49
- La data de procesamiento de datos	51
- Fotos de la aplicación del instrumento	58

CONTENIDO DE TABLAS

	Pagina
Tabla N° 1: Características clínicas de los pacientes con pólipos \geq 10 mm en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo 2019.	31
Tabla N° 2: Características endoscópicas de los pacientes con pólipos \geq 10 mm en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo 2019.	32
Tabla N° 3: Características clínicas de los pacientes con indicación de colonoscopia en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo 2019.	33
Tabla N° 4: Características endoscópicas de los pacientes con indicación de colonoscopia en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo 2019.	34

RESUMEN

Objetivo: Establecer las características clínicas y endoscópicas de los pacientes con diagnóstico de adenomas avanzados colorrectales en el Servicio de Gastroenterología del HRDCQDAC en el periodo 2019. **Materiales y métodos:** Investigación aplicada; estudio observacional y descriptivo simple. La población estudiada fue de 40 pacientes con indicación de colonoscopia y resultados de histopatología en el periodo 2019. Se utilizó un instrumento ad hoc para la investigación. **Resultados:** Las características clínicas de los pólipos colorrectales fueron: edad 59 ± 14 años, frecuentes en mujeres, los motivos principales de consulta fueron la hemorragia digestiva y el despistaje y el 2.5% de los pacientes presentaba el antecedente familiar de CCR. Las características endoscópicas fueron: diámetro de los adenomas de 5.16 ± 6.33 mm, tamaño pequeño, morfología 0-Is y tipo histopatológico pólipo hiperplásico. **Conclusiones:** Las características clínicas y endoscópicas de los adenomas avanzados fueron: edad 53 ± 15 años, más frecuente en mujeres, los motivos principales de consulta fueron el dolor abdominal y la hemorragia digestiva, el diámetro de los adenomas fue de 17.68 ± 6.85 mm, localizados en el colon proximal y de morfología 0-Is.

Palabras clave: Adenoma avanzado colorrectal, pólipo colónico, clasificación de Paris.

ABSTRACT

Objective: To establish the clinical and endoscopic characteristics of patients diagnosed with advanced colorectal adenomas in the Gastroenterology Service of the HRDCQDAC in the period 2019. **Material and methods:** Applied research; simple observational and descriptive study. The population studied consisted of 40 patients with an indication for colonoscopy and histopathology results in the period 2019. An ad hoc instrument was used for the present investigation. **Results:** The clinical characteristics of colorectal polyps were: age 59 ± 14 years, common in women, the main reasons for consultation were digestive bleeding and screening, and 2.5% of the patients had a family history of CRC. The endoscopic characteristics were: adenoma diameter of 5.16 ± 6.33 mm, small size, 0-Is morphology and histopathological type of hyperplastic polyp. **Conclusions:** The clinical and endoscopic characteristics of colorectal advanced adenomas were: age 53 ± 15 years, more frequent in women, the main reasons for consultation were abdominal pain and digestive bleeding, the diameter of the adenomas was 17.68 ± 6.85 mm, located in the proximal colon and with a 0-Is morphology.

Key words: Advanced colorectal adenoma, colonic polyp, Paris classification.

INTRODUCCIÓN

El Trabajo de Investigación titulado “Características clínico-endoscópicas asociados a adenomas avanzados colorrectales detectados en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel A. Carrión”, lo he realizado con el fin de determinar las características clínicas y endoscópicas de los adenomas avanzados colorrectales, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Peruana para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional en Medicina Humana, Especialidad Gastroenterología.

La investigación que presentamos a continuación, se ha desarrollado en cinco capítulos; en el Capítulo I se desarrolló el planteamiento del problema, la cual contiene la descripción, delimitación y formulación del problema; así como también la justificación y los objetivos del estudio. En el Capítulo II se detallamos el marco teórico con sus componentes respectivos. Capítulo III que son las hipótesis, las cuales no se ha desarrollado por no aplicar al trabajo de investigación, y las variables de la investigación las hemos detallado, en el Capítulo IV presentamos los componentes metodológicos como son el método, tipo, nivel y diseño de investigación, la población, muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, las técnicas de procesamiento y análisis de datos y los aspectos éticos de la investigación, finalmente en el Capítulo V presentamos los resultados de la investigación. Así mismo, se presenta el análisis y la discusión de los resultados, las conclusiones, las recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos.

Por lo mencionado Señores Miembros del Jurado, espero cumplir con los requisitos de aprobación.

El Autor.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se ha descrito en el mundo en el año 2015 una incidencia de cáncer colorrectal (CCR) de 1,7 millones de casos nuevos y un número total de fallecimientos de 832,000 casos¹.

Específicamente por países, en los Estados Unidos de Norteamérica el CCR es la tercera causa de mortalidad entre todas las causas de cáncer. Para el caso de los varones la tasa de incidencia por CCR ocupa en tercer lugar después del cáncer de próstata y de pulmón. En el caso de las mujeres también ocupa el tercer lugar después de los casos de cáncer de mama y de pulmón². En el caso de nuestro país, para el periodo comprendido entre los años 2010 y 2012 el número total de nuevos casos registrados de cáncer de colon en Lima Metropolitana fue de 3,006 pacientes³.

1.1. Descripción de la realidad problemática.

Al describir la prevalencia de tumores de colon y recto se ha establecido una prevalencia para adenomas no avanzados de 17.7% y para adenomas avanzados de 5.7%⁴.

El estudio endoscópico de los pacientes a través de la colonoscopia y sigmoidoscopia han demostrado un grado de utilidad mayor para la disminución de las tasas de incidencia y de mortalidad en los casos de CCR, este grado de utilidad se ha debido principalmente por la identificación de lesiones precursoras del CCR como son los adenomas. La colonoscopia es el

procedimiento endoscópico indicado para lograr la disminución de los indicadores de incidencia y mortalidad en los CCR a nivel proximal⁵.

“Epidemiológicamente se han estudiado múltiples factores de riesgo relacionados al desarrollo de adenomas convencionales. Los adenomas convencionales se definen por poseer en su estructura histológica displasia y no tener una arquitectura aserrada. Los factores de riesgo estudiados incluyen al tabaquismo, un valor de índice de masa corporal (IMC) alto, antecedente de consumo de alcohol y antecedentes familiares de CCR. Así mismo, en estos estudios se han establecido factores protectores contra el CCR como son el consumo de vitamina D y ácidos grasos omega 3 de origen marino y la práctica de actividad física”⁶.

1.2. Delimitación del problema.

“Para el caso específico del Perú, en referencia al CCR, en el periodo comprendido entre los años 2010 y 2012, para la región de Lima Metropolitana se ha descrito una tasa de incidencia estandarizada de 10.7 nuevos casos de cáncer de colon por 100,000 habitantes. Además, es el quinto cáncer más frecuente y la quinta causa de muerte por neoplasia maligna”³.

A la fecha no contamos con la información adecuada de nuestra realidad sobre la incidencia y/o prevalencia de adenomas de colon en la población que se necesita conocer las características de esta patología en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión (HRDCQDAC) de Huancayo.

El objetivo del presente estudio es determinar las principales características clínicas y endoscópicas relacionados con adenomas avanzados colorrectales en el Servicio de Gastroenterología del HRDCQDAC en el periodo 2019.

1.3. Formulación del problema.

1.3.1. Problema general.

¿Cuáles son las características clínicas y endoscópicas de los pacientes con diagnóstico de adenomas avanzados colorrectales en el Servicio de Gastroenterología del HRDCQDAC en el periodo 2019?

1.3.2. Problemas específicos.

- ¿Cuáles son las características clínicas (edad, sexo, motivo de consulta, antecedente familiar de cáncer de colon y el Boston Bowel Preparation Score) de los pacientes con diagnóstico de pólipos colorrectales en el Servicio de Gastroenterología del HRDCQDAC en el periodo 2019?
- ¿Cuáles son las características endoscópicas (número, localización, tamaño, morfología e histopatología) de los pacientes con diagnóstico de pólipos colorrectales en el Servicio de Gastroenterología del HRDCQDAC en el periodo 2019?

1.4. Justificación.

1.4.1. Social.

Se justifica desarrollar la investigación porque permite conocer las características clínicas y endoscópicas de los adenomas avanzados colorrectales en el HRDCQDAC de Huancayo que es un hospital referencial de la región macrocentro.

1.4.2. Teórica.

Los resultados del estudio que se desarrolló servirán de base para conocer el comportamiento de la variable adenomas avanzados colorrectales que son desconocidos para la realidad del HRDCQDAC de Huancayo. Así mismo, con los resultados obtenidos, se podrán definir ideas de investigación en relación a futuros escenarios.

1.4.3. Metodológica.

La investigación creó un instrumento de recojo de datos relacionados con la variable principal de estudio. Así mismo sugerirá una manera de estudiar los adenomas avanzados colorrectales en el HRDCQDAC de Huancayo ubicado a una altura superior a los 3,200 m.s.n.m. característica que es importante por sus condiciones únicas de localización geográfica en relación a instituciones de salud.

1.5. Objetivos.

1.5.1. Objetivo general.

Establecer las características clínicas y endoscópicas de los pacientes con diagnóstico de adenomas avanzados colorrectales en el Servicio de Gastroenterología del HRDCQDAC en el periodo 2019.

1.5.2. Objetivos específicos.

- Establecer las características clínicas (edad, sexo, motivo de consulta, antecedente familiar de cáncer de colon y el Boston Bowel Preparation Score) de los pacientes con diagnóstico de pólipos colorrectales en el Servicio de Gastroenterología del HRDCQDAC en el periodo 2019.
- Establecer las características endoscópicas (número, localización, tamaño, morfología e histopatología) de los pacientes con diagnóstico de pólipos colorrectales en el Servicio de Gastroenterología del HRDCQDAC en el periodo 2019.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes.

“Una investigación realizó el análisis de 31,088 colonoscopías realizadas a pacientes con un test previo de detección de sangre oculta en heces positivo, concluyendo que la experiencia y calidad de cómo llevar a cabo la colonoscopia influyen en la detección de adenomas colorrectales. Se consideran como factores de calidad la intubación cecal, el aumento del tiempo de retirada del colonoscopio mayor a 10 minutos y el uso de antiespasmódicos. Además, influyen la preparación colónica adecuada y la experiencia del colonoscopista. Estos factores también incrementaron la detección de adenomas colorrectales avanzados”⁷.

“Los adenomas avanzados pueden ser detectados en pacientes quienes previamente presentan un test inmunológico positivo para sangre oculta en heces y que es un test complementario de despistaje de neoplasia avanzada, ya que la detección de adenomas avanzados, implica un seguimiento endoscópico más estricto. Los adenomas avanzados se encuentran en pacientes más jóvenes en los que se les realizó la colonoscopia como despistaje.”⁸

Se ha establecido en pacientes con una media de edad de 61 años una prevalencia de 3.4% de adenomas colorrectales avanzados y que en un 75% de casos el tamaño es mayor a 10 mm⁹.

“La evaluación de 4,711 pacientes a quienes se les realizó su primera colonoscopia, encontró un total de 5058 pólipos. En los pólipos menores de 10 mm se identifica como factor de riesgo la edad mayor de 65 años y tienen mayor riesgo de tener adenomas avanzados”¹⁰.

“En población hispana los adenomas avanzados son más frecuentes en personas mayores de 60 años, se encuentran en un 29% en colon distal y 26% en colon proximal. Si se encuentran en múltiples localizaciones están asociados con riesgo de presentar un adenoma avanzado”¹¹.

“Los pólipos colónicos proximales están asociados con riesgo menor de ser adenomas avanzados. El riesgo de ser adenoma aumenta con el tamaño del pólipo hallado endoscópicamente, y el riesgo es mayor de ser adenomas avanzados”¹².

“En una revisión sistemática de 28 estudios se encontró que los adenomas encontrados a nivel colon distal (rectosigmoides o colon distal después de la flexura esplénica) están asociados con cáncer colorrectal (CCR) proximal”¹³.

“El seguimiento de 3.1 años a pacientes con adenomas detectados en la colonoscopia inicial, encuentra presencia de adenomas metacrónicos en el 36.5% de casos; y un riesgo relativo de recurrencia en el mismo segmento colónico de 1.48 para los adenomas proximales en comparación con los distales. El riesgo de presentar adenomas avanzados metacrónicos está relacionado con su desarrollo en el mismo lado de la lesión inicial”¹⁴.

“El seguimiento de hasta 3 años luego de la colonoscopia inicial con remoción de todos los pólipos hallados encuentra que los adenomas en el colon

derecho (definido como proximal al ángulo esplénico) en un número mayor o igual a 3 adenomas y el tamaño mayor o igual de 10 mm son identificados como factores de riesgo para adenoma avanzado o adenocarcinoma”¹⁵.

“Un estudio de cohorte retrospectivo concluye que el número y el tamaño de los adenomas hallados por endoscopia predicen lesiones metacrónicas de alto riesgo en el seguimiento. Este factor es más importante que los resultados de histología”¹⁶.

“Un estudio transversal realizado en el Perú encuentra que el tamaño de un adenoma igual o mayor a 10 mm y de localización en colon distal (definido como segmento de colon proximal a la flexura esplénica) está asociado a adenoma con displasia de alto grado”¹⁷.

2.2. Bases teóricas o científicas^{6, 18-23}.

Adenoma.

De forma convencional para desarrollar la definición de una lesión como un adenoma es necesario identificar en el estudio histológico la presencia de displasia que implica encontrar una atipia en la arquitectura celular. Dependiendo de sus características la displasia se puede ordenar en displasia de bajo y alto grado. Al momento actual las características mencionadas definen a los adenomas como convencionales para ser diferenciados de los de tipo aserrados que en el examen histológico describen la presencia de pliegues intraluminales en su superficie y en el interior de sus criptas denotando un aspecto dentado o en forma de estrella.

Patogenia.

Habitualmente el estudio histológico describe el componente proliferativo de la cripta colónica en la base de la misma. Se produce este primer cambio en una cripta simple, lugar en donde se identifica la proliferación en toda la estructura de la cripta denominándose a este cambio como adenoma unicríptico. También se puede observar que las células encargadas de la síntesis del ADN localizadas en la superficie de la cripta ya no se desprenden hacia la luz, por lo contrario, se repliegan en sentido contrario es decir al interior de la misma, localizándose entre las criptas de características normales.

Se ha planteado que los factores genéticos juegan un papel en la aparición y desarrollo de los adenomas. La mutación del gen que codifica la poliposis adenomatosa de colon se ha identificado como el paso inicial. Al interior del cromosoma 18 en la zona donde se encuentra el gen DDC (gen supresor del cáncer de colon) se ha estudiado que su pérdida estaría relacionada al desarrollo del adenoma. Además, cuando se presentan cambios en los genes de estabilidad (como los genes de reparación de los errores de emparejamiento del DNA y la reparación de escisión de bases) estos también estarían asociados con el desarrollo de adenomas.

Factores de riesgo.

Como factores de riesgo relacionados con el desarrollo de adenomas se han descrito a la susceptibilidad hereditaria, la dieta con exceso de grasas, el

gran consumo de alcohol y tabaco, la obesidad, el antecedente quirúrgico de una ureterosigmoidostomía y la acromegalia (aparentemente en relación al incremento de las concentraciones séricas de GH (hormona de crecimiento) y factor de crecimiento semejante a la insulina).

Como factores protectores se han descrito la realización de ejercicio y la ingesta de vegetales, fibra dietética, carbohidratos, AINES, calcio, selenio y ácido fólico.

Sintomatología.

Clínicamente la mayoría de los adenomas son asintomáticos y su diagnóstico se realiza de manera incidental al realizar colonoscopias de screening. Cuando presentan sintomatología pueden estar presentes la hemorragia digestiva baja que puede ser oculta o evidente, la constipación, diarrea (asociada con adenomas vellosos gigantes), flatulencia y dolor abdominal tipo cólico en el abdomen inferior (se relaciona con la presencia de pólipos grandes).

Clasificación de los pólipos colorrectales.

Los pólipos colorrectales convencionalmente se clasifican en:

1. Adenomas convencionales. Para su definición se considera la presencia del grado de displasia y el contenido del componente velloso. Si el contenido refiere la presencia del 75% de elementos tubulares su denominación es adenoma tubular. Si además de lo anterior el contenido refiere un valor

mayor del 25% de elementos vellosos su denominación es adenoma tubulovelloso. Por último, si en la descripción de su contenido se refiere una presencia de más de 75% de elementos vellosos su denominación es adenoma velloso.

2. Lesiones aserradas o dentadas. Dependiendo de sus características histológicas se pueden subdividir en: pólipos hiperplásicos (no se definen como neoplásicos) que en su constitución presentan estructura aserrada en la parte distal a la base de la cripta y no presentan atipia, los pólipos aserrados sésiles que son similares a los anteriores pero difieren en presentar una estructura aserrada mucho más compleja que pueden alcanzar la base de la cripta y contienen algún grado de displasia, y los adenomas aserrados que típicamente presentan displasia y estructura aserrada o dentada.

Clasificación de Paris.

La clasificación plantea el desarrollo detallado de las lesiones clasificadas como Lesiones de Tipo 0.

Estas incluyen Lesiones 0-I, Lesiones 0-II, Lesiones 0-III y Lesiones combinadas.

La diferencia entre una lesión sésil que sobresale y una lesión discreta que no protruye está establecida por la longitud de la elevación medida desde la superficie de la mucosa habiéndose establecido como punto de corte el valor de 2.5 mm.

Para el caso entre una lesión ligeramente deprimida y una lesión excavada se debe considerar la profundidad de la depresión dese la mucosa, presenta un punto de corte de 12 mm.

Según recomendación de la Sociedad de Gastroenterología Endoscópica Europea (ESGE), las lesiones tipo Paris 0-Is y 0-IIa que tienen una extensión mayor igual a 10 mm se deben llamar Tumores de Crecimiento Lateral (LST). En ellos se debe describir las características de su superficie y tener en cuenta si es granular puesto que esta característica está relacionada con el riesgo de desarrollar cáncer invasivo.

Según los hallazgos endoscópicos se pueden establecer grupos de riesgo que se clasifican en grupos de bajo riesgo, grupos de alto riesgo y pacientes con indicación de asesoramiento genético.

Adenoma avanzado.

Es definido como el adenoma que presenta un tamaño mayor igual a 1cm y presenta displasia de alta grado con presencia o ausencia de elementos vellosos. La secuencia adenoma-cáncer es más rápida en los pacientes que presentan el diagnóstico de adenomas avanzados.

Tratamiento.

Para los pólipos diminutos (tamaño ≤ 5 mm) la polipectomía con asa fría (PAF) es la técnica de elección. La PAF para este tipo de lesiones tiene una elevada tasa completa de resección y permite la obtención de una muestra

adecuada de tejido para su estudio histológico. Además, presenta mínimo número de complicaciones. También la PAF está indicada en pólipos sésiles de 6-9 mm de tamaño.

La polipectomía con asa caliente (PAC) está indicada para el tratamiento de pólipos sésiles de 10-19 mm de tamaño y pólipos pediculados. Específicamente para minimizar el riesgo de sangrado en pólipos pediculados de tamaño ≥ 20 mm que presenten un tallo ≥ 10 mm está indicado el tratamiento previo de la lesión con adrenalina diluida.

La resección endoscopia de la mucosa (REM) está indicada en el caso de lesiones sésiles o planas con un tamaño mayor de 20 mm y con evidencia de la inexistencia de invasión submucosa. La presencia de invasión submucosa superficial indica la realización de disección endoscopia de submucosa (DES) o la realización de tratamiento quirúrgico de resección.

2.3. Marco conceptual.

“Adenoma avanzado colorrectal: El adenoma avanzado es definido como una lesión de tamaño ≥ 1 cm o con displasia de alto grado o con elementos vellosos”²².

Características clínicas: Cualidades indicativas de un objeto u organismo²⁴. Características endoscópicas: Cualidades de un organismo por inspección visual de la cavidad colónica del cuerpo mediante un endoscopio²⁴.

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis general.

No aplica por el diseño de investigación.

3.2. Hipótesis específicas.

No aplica por el diseño de investigación.

3.3. Variables.

Variable: Adenomas avanzados colorrectales.

Definición conceptual: “El adenoma avanzado es definido como una lesión de tamaño ≥ 1 cm o con displasia de alto grado o con elementos vellosos”²².

Definición operacional: Se determinaron las características epidemiológicas y endoscópicas de los pacientes del Servicio de Gastroenterología diagnosticados de adenomas avanzados colorrectales.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA^{25, 26}

4.1. Método de investigación.

El método de investigación general que se utilizó fue el método científico y como métodos específicos se utilizó el método descriptivo y el método estadístico.

4.2. Tipo de investigación.

Aplicada.

4.3. Nivel de investigación.

Descriptivo.

4.4. Diseño de la investigación.

Descriptivo simple.

4.5. Población y muestra.

Todos los pacientes diagnosticados de adenoma colorrectal en el Servicio de Gastroenterología del HRDCQDAC de Huancayo con criterios de inclusión y exclusión, durante el periodo comprendido entre enero a diciembre 2019.

Criterios de inclusión:

1. Reporte de colonoscopia que indica realización de intubación cecal.
2. Reporte de colonoscopia con resultado de estudio de anatomía patológica.
3. Reporte de colonoscopia que refiere adecuada preparación mecánica del colon de acuerdo a la Escala de Boston.

Criterios de exclusión:

1. Pacientes con diagnóstico definitivo de cáncer colorrectal.
2. Pacientes con diagnóstico anatomopatológico de pólipos aserrados.
3. Pacientes con reportes colonoscópicos de lesiones proliferativas, infiltrativas o lesión de submucosa.

La muestra que se ha utilizado en el trabajo de investigación, fue una muestra censal. El número de unidades de análisis que cumplían criterios de inclusión y exclusión fue de 40 pacientes.

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

La técnica que se utilizó fue el análisis documental. El instrumento de recolección de datos fue un formulario *ad hoc*.

4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Hemos empleado la técnica estadística en su componente descriptivo a través de los programas Excel para Windows 10 y SPSS vers. 25.

4.8. Aspectos éticos de la investigación.

Los principios éticos de la investigación como justicia, no maleficencia, beneficencia y autonomía se tuvieron en consideración durante todo el desarrollo de la presente investigación.

Se cumplió con solicitar los permisos institucionales correspondientes al hospital a través de sus unidades y servicios.

No se ha necesitado tener el consentimiento informado, ya que nuestra investigación es una revisión documental.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1. Descripción de resultados.

Se estudió un total de 11 pólipos ≥ 10 mm encontrados en el estudio. Los pacientes que los presentaban tenían una media de 53 ± 15 años y el 63.4% eran mujeres.

TABLA N° 1
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES CON
PÓLIPOS ≥ 10 MM EN EL HOSPITAL R.D.C. Q. DANIEL ALCIDES
CARRIÓN DE HUANCAYO 2019

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	TOTAL DE PÓLIPOS (N = 11)
Edad, media (DE)	53 (15)
Sexo (femenino/masculino)	7/4 (63.6/36.4)
Motivo de consulta	
Dolor abdominal	4 (36.4)
Hemorragia digestiva	3 (27.3)
Espistaje	2 (18.2)
Estreñimiento	2 (18.2)
Antecedente familiar (no/sí)	11/0 (100/0)
BBPS*	
BBPS 2	2 (18.2)
BBPS 3	9 (81.8)

* BBPS: Boston Bowel Preparation Score. Fuente: Base de Datos.

En la Tabla N° 1 se puede observar que el motivo de consulta más frecuente fue el dolor abdominal.

TABLA N° 2
 CARACTERÍSTICAS ENDOSCÓPICAS DE LOS PACIENTES CON
 PÓLIPOS \geq 10 MM EN EL HOSPITAL R.D.C. Q. DANIEL ALCIDES
 CARRIÓN DE HUANCAYO 2019

CARACTERÍSTICAS ENDOSCÓPICAS	TOTAL DE PÓLIPOS (N = 11)
Pólipos (mm), media (DE)	17.68 (6.85)
Localización	
Colon proximal	5 (45.5)
Colon distal	4 (36.3)
Recto	2 (18.2)
Morfología	
0-Is	7 (63.6)
0-IIa	4 (36.4)
Histopatología	
Displasia de bajo grado	3 (27.3)
Pólipo hiperplásico	5 (45.5)
Pólipo mixto	2 (18.2)
Adenocarcinoma tubular	1 (9.1)

Fuente: Base de Datos.

En la Tabla N° 2 se observa que el diámetro medio fue de 17.68 ± 6.85 mm y la localización más frecuente fue el colon proximal.

La población total estudiada fue de 40 pacientes con 48 pólipos obtenidos por colonoscopia y con resultados de histopatología.

TABLA N° 3
 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES CON
 INDICACIÓN DE COLONOSCOPIA EN EL HOSPITAL R.D.C. Q.
 DANIEL ALCIDES CARRIÓN DE HUANCAYO 2019

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	TOTAL DE PACIENTES (N = 40)
Edad, media (DE)	59 (14)
Sexo (femenino/masculino)	24/16 (60/40)
Motivo de consulta	
Hemorragia digestiva	13 (31.7)
Despistaje	12 (29.3)
Dolor abdominal	9 (22)
Estreñimiento	4 (9.8)
Diarrea	3 (7.3)
Antecedente familiar (no/sí)	39/1 (97.5/2.5)
BBPS*	
BBPS 2	9 (22.5)
BBPS 3	31 (77.5)

* BBPS: Boston Bowel Preparation Score. Fuente: Base de Datos.

En la Tabla N° 3 se observa que el motivo de consulta más frecuente fue la hemorragia digestiva.

TABLA N° 4
 CARACTERÍSTICAS ENDOSCÓPICAS DE LOS PACIENTES
 CON INDICACIÓN DE COLONOSCOPIA EN EL HOSPITAL
 R.D.C. Q. DANIEL ALCIDES CARRIÓN DE HUANCAYO 2019

CARACTERÍSTICAS ENDOSCÓPICAS	TOTAL DE PÓLIPOS (N = 48)
Pólipos (mm), media (DE)	5.16 (6.33)
Localización	
Colon proximal	20 (41.67)
Colon distal	18 (37.50)
Recto	10 (20.83)
Tamaño	
Diminuto (≤ 5 mm)	17 (35.42)
Pequeño (6.9 mm)	20 (41.67)
Grande (≥ 10 mm)	11 (22.92)
Morfología	
0-Is	28 (58.33)
0-Ip	6 (12.50)
0-IIa	13 (27.08)
0Is+0IIa	1 (2.08)
Histopatología	
Displasia de bajo grado	11 (22.92)
Pólipo hiperplásico	30 (62.50)
Adenoma mixto	4 (8.33)
Adenocarcinoma tubular	1 (2.08)
Metaplasia intestinal	1 (2.08)
Hiperplasia foveolar	1 (2.08)

Fuente: Base de Datos.

En la Tabla N° 4 se observa que el tamaño y la morfología más frecuentes fueron el pequeño y el adenoma hiperplásico respectivamente.

5.2. Contrastación de hipótesis.

No aplica por el diseño de investigación.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En relación a los objetivos del estudio se debe precisar que la población estudiada presento una media de edad de 53 ± 15 años y el 63.6% eran mujeres. Estos resultados son semejantes a los encontrados por Ashktorab¹¹ al estudiar adenomas avanzados en una población hispánica. Esta aproximación de resultado puede ser explicada por el tipo de población estudiada en referencia a la etnia. Solo se tiene coincidencia en referencia a la edad de diagnóstico con la investigación de Hong¹² mas no en el sexo donde su distribución es homogénea entre hombres y mujeres. Esta diferencia se puede plantear que es debida a una población asiática en donde el contenido porcentual según sexo es diferente a nuestro continente.

El motivo de consulta más prevalente en los pacientes que presentaban pólipos ≥ 10 mm fue el dolor abdominal (36.4%). Se debe considerar que según Rex et al²² el despistaje de cáncer colorrectal se pueden ofrecer a las personas que tienen un solo familiar de primer grado diagnosticado de CCR después de los 60 años de edad a partir de los 40 años. En la población estudiada no parece haber correlación entre la indicación de despistaje de CCR y la edad de los pacientes. Se debe recordar que por el número de pacientes del presente estudio se debería plantear un intervalo mayor de tiempo para una investigación posterior.

El BBPS (Boston Bowel Preparation Score) fue de 3 en el 81.8% de los casos estudiados. Significa que toda la mucosa del segmento de colon estudiado se ve bien, sin tinción residual ni pequeños fragmentos de heces o liquido opaco. El cumplimiento de esta condición es necesario para asegurar un examen adecuado

por lo que se podría realizar una investigación futura para ver su relación con el resultado de histopatología de las muestras obtenidas en el examen colonoscópico. Los pólipos estudiados en el presente estudio tuvieron una media de 17.68 ± 6.85 mm y su localización más frecuente fue el colon proximal (45.5).

Estos resultados difieren de los encontrados por Ashktorab¹¹ quien encuentra 45% localizados en colon proximal y distal. Se puede entender esta diferencia por el tamaño de la población estudiada que para el presente caso es menor en comparación con el estudio antes citado. Así mismo, es importante señalar el hallazgo de la localización de los pólipos y su relación con adenomas avanzados ya que en el estudio de Baik¹⁵ la localización está relacionada como factor de riesgo para CCR.

Está descrito que el tamaño de 10 mm o más y la localización en colon distal se asocian a displasia de alto grado en los adenomas de colon¹⁷.

Es muy importante considerar en relación al tamaño de los pólipos que las lesiones que presentan un diámetro mayor a 1 cm con displasia de alto grado localizados después de la flexura esplénica deben ser tratados en relación a la presencia de neoplasia maligna con una resección segmentaria de colon²⁷. El tamaño del pólipo colónico se ha reconocido por largos periodos como uno de los marcadores más relevantes del potencial del adenoma para contener CCR²⁸.

La morfología correspondiente a la clasificación de Paris 0-Is fue la más frecuente (63.6%) y el hallazgo histopatológico más prevalente fue el pólipo hiperplásico (45.5%). Se ha establecido que el tamaño es útil para clasificar los adenomas en tres clases: diminuto (de 1 a 5 mm de diámetro), pequeño (de 6 a 9

mm) y grandes (≥ 10 mm). Por consenso, los adenomas se consideran avanzados teniendo en consideración solo el tamaño si tienen 10 mm o más de diámetro en tanto que los adenomas que tienen un diámetro menor de 1 cm de diámetro se diagnostican como avanzados si contienen al menos 25% de características vellosas, displasia de alto grado o carcinoma²⁹.

Estas definiciones son importantes para el presente estudio porque deben permitir una estandarización de los reportes de histopatología que no se encontraron al desarrollar la presente investigación.

Al desarrollar un diseño descriptivo el presente trabajo de investigación plantea como probables temas de investigación futuras en la sede docente HRDCQDAC realizar estudios sobre el valor del tamizaje de la colonoscopia en un hospital de altura, entendiéndose que la localización de la sede docente HRDCQDAC la define como un laboratorio natural para la investigación de patología oncológica en altura.

Así mismo, se podrían ampliar periodos de estudio y establecer comparaciones clínicas, endoscópicas e histopatológicas entre los pólipos adenomatosos y no adenomatosos que fueron a propósito los más prevalentes en el presente estudio.

El presente estudio tuvo como limitaciones el diseño retrospectivo y el difícil acceso a información que representan ítems a considerar en estudios futuros.

CONCLUSIONES

1. Se establecieron las características clínicas y endoscópicas de los adenomas avanzados colorrectales en el HRDCQDAC en el periodo 2019. Estos fueron: edad 53 ± 15 años, fueron más frecuente en mujeres, los motivos principales de consulta fueron el dolor abdominal y la hemorragia digestiva, ningún paciente presentaba el antecedente familiar de CCR, diámetro de los adenomas de 17.68 ± 6.85 mm, localizados preferentemente en el colon proximal y de morfología 0-Is.
2. Se establecieron las características clínicas de los pólipos colorrectales en el HRDCQDAC en el periodo 2019. Estas fueron: edad 59 ± 14 años, fueron más frecuente en mujeres, los motivos principales de consulta fueron la hemorragia digestiva y el despistaje y el 2.5% de los pacientes presentaba el antecedente familiar de CCR.
3. Se establecieron las características endoscópicas los pólipos colorrectales en el HRDCQDAC en el periodo 2019. Estas fueron: diámetro de los adenomas de 5.16 ± 6.33 mm, de tamaño pequeño, de morfología 0-Is y tipo histopatológico pólipo hiperplásico.

RECOMENDACIONES

Se recomienda al Jefe del Servicio de Gastroenterología a través del Director del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo:

1. Se deben considerar el tamaño de los pólipos colorrectales ≥ 10 mm y su localización en el colon proximal para su evaluación como probables factores de riesgo para CCR.
2. La implementación de una Guía de Práctica Clínica sobre la evaluación de los pacientes con indicación de colonoscopia en base al diagnóstico clínico de pólipo colorrectal.
3. Desarrollar investigación en relación a las mejores indicaciones para el despistaje de CCR relacionados con pólipos colorrectales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Global Burden of Disease Cancer Collaboration. Global, Regional, and National Cancer Incidence, Mortality, Years of Life Lost, Years Lived with Disability, and Disability-Adjusted Life-years for 32 Cancer Groups, 1990 to 2015: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study. *JAMA Oncol.* 2017; 3(4): 524- 548. doi: 10.1001/jamaoncol.2016.5688.
2. Marley AR, Nan H. Epidemiology of colorrectal cáncer. *Int J Mol Epidemiol Genet* 2016; 7:105–114.
3. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Registro de Cáncer de Lima Metropolitana 2010-2012, Volumen 5. Lima: INEN; 2016.
4. Heitman S, Ronksley P, Hilsden R, Manns B, Rostom A, Hemmelgarn B. Prevalence of adenomas and colorectal cancer in average risk individuals: a systematic review and meta-analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2009; 7(12): 1272-8. doi: 10.1016/j.cgh.2009.05.032
5. Nishihara R, Wu K, Lochhead P, Morikawa T, Liao X, Qian ZR, et al. Long-term colorectal-cancer incidence and mortality after lower endoscopy. *N Engl J Med.* 2013; 369(12): 1095-105. doi: 10.1056/NEJMoa1301969.
6. He X, Wu K, Ogino S, Giovannucci E, Chan A, Song M. Association Between Risk Factors for Colorectal Cancer and Risk of Serrated Polyps and Conventional Adenomas. *Gastroenterology.* 2018; 155(2): 355-373.e18. doi: 10.1053/j.gastro.2018.04.019.

7. Lee T, Rees C, Blanks R, Moss S, Nickerson C, Wright K. Colonoscopic factors associated with adenoma detection in a national colorectal cancer screening program. *Endoscopy*. 2014; 46(3): 203-11. doi: 10.1055/s-0033-1358831.
8. Risio M, Hassan C, Sottile A, Saglia A, Segnan N, Senore C. Histological features of advanced colorectal adenomas detected by endoscopy and fecal immunochemical test. *Endoscopy*. 2015; 47(10): 903-9. doi: 10.1055/s-0034-1392203.
9. Turner K, Genta R, Sonnenberg A. Lesions of all types exist in colon polyps of all sizes. *Am J Gastroenterol*. 2018; 113(2): 303-306. doi: 10.1038/ajg.2017.439.
10. Jeong Y, Kim K, Park C, Kim S, Lee S, Jang B. Risk Factors of Advanced Adenoma in Small and Diminutive Colorectal Polyp. *J Korean Med Sci*. 2016; 31(9): 1426-30. doi: 10.3346/jkms.2016.31.9.1426.
11. Ashktorab H, Laiyemo A, Lee E, Cruz-Correa M, Ghuman A, Nouraie M, et al. Prevalence and features of colorectal lesions among Hispanics: A hospital-based study. *World J Gastroenterol*. 2015; 21(46): 13095-100. doi: 10.3748/wjg.v21.i46.13095.
12. Hong W, Dong L, Stock S, Basharat Z, Zippi M, Zhou M. Prevalence and characteristics of colonic adenoma in mainland China. *Cáncer Manag Res*. 2018; 10: 2743-2755. doi: 10.2147/CMAR.S166186.
13. Huang J, Wang Y, Jiang J, Yu C, Wu Y, Chen P, et al. The Association between Distal Findings and Proximal Colorectal Neoplasia: A Systematic

- Review and Meta- Analysis. *Am J Gastroenterol*. 2017; 112(8): 1234-1245.
doi: 10.1038/ajg.2017.130.
14. Pohl H, Robertson D, Mott L, Ahnen D, Burke C, Barry E, et al. Association between adenoma location and risk of recurrence. *Gastrointest Endosc*. 2016; 84(4): 709-16. doi: 10.1016/j.gie.2016.02.048.
 15. Baik S, Park H, Park J, Lee H, Jo S, Park Y. Advanced Colonic Neoplasia at Follow- up Colonoscopy According to Risk Components and Adenoma Location at Index Colonoscopy: A Retrospective Study of 1,974 Asymptomatic Koreans. *Gut Liver*. 2017; 11(5): 667-673. doi: 10.5009/gnl16402.
 16. Laish I, Seregeev I, Naftali T, Konikoff F. Surveillance after positive colonoscopy based on adenoma characteristics. *Dig Liver Dis*. 2017; 49(10): 1115-1120. doi: 10.1016/j.dld.2017.05.005.
 17. Arévalo C, Chunga N, Alarcón S, Rodríguez O, Arévalo F, Montes P, et al. Localización y tamaño de los adenomas del colon como factores asociados a displasia de alto grado. *Rev Gastroenterol Perú*. 2017; 37(4): 301-4.
 18. Arévalo F, Aragón V, Alva J, Pérez M, Cerrillo G, Montes P, y col. Pólipos Colorrectales: Actualización en el diagnóstico. *Rev. Gastroenterol. Perú*; 2012; 32(2): 123-133.
 19. Feldman M, Friedman L, Marvin H. Sleisenger. *Sleisenger & Fordtran enfermedades gastrointestinales y hepáticas: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento*. 10 ma ed. Estados Unidos de América: Elsevier; 2016.

20. Endoscopic Classification Review Group. Update on the Paris Classification of superficial neoplastic lesions in the digestive tract. *Endoscopy*. 2005; 37(6): 570-8.
21. Hassan C, Quintero E, Dumonceau JM, Regula J, Brandão C, Chaussade S, et al. Post-polypectomy colonoscopy surveillance: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. *Endoscopy*. 2013; 45(10): 842-51. doi: 10.1055/s- 0033-1344548.
22. Rex D, Boland C, Dominitz J, Giardiello F, Johnson D, Kaltenbach T, et al. Colorectal Cancer Screening: Recommendations for Physicians and Patients from the U.S. Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. *Am J Gastroenterol*. 2017; 112(7): 1016-1030. doi: 10.1038/ajg.2017.174.
23. Ferlitsch M, Moss A, Hassan C, Bhandari P, Dumonceau J, Paspatis G, et al. Colorectal polypectomy and endoscopic mucosal resection (EMR): European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline. *Endoscopy*. 2017; 49(3): 270-297. doi: 10.1055/s-0043-102569.
24. Luna R, Rodríguez L, Fernández MJ, Gómez EM. *Dorland Diccionario Enciclopédico Ilustrado de Medicina*. Génova: Elsevier; 2005.
25. Londoño JL. *Metodología de la Investigación Epidemiológica*. México D.F: Manual Moderno; 2014.
26. Sánchez H, Reyes C. *Metodología y diseños de investigación científica*. 5ta ed. Lima: Editorial Visión Universitaria. 2017.

27. Khatibzadeh N, Ziaee SA, Rahbar N, Molanie S, Arefian L, Fanaie SA. The indirect role of site distribution in highgrade dysplasia in adenomatous colorectal polyps. *J Cancer Res Ther.* 2005; 4(1): 205-207.
28. Jaas JR. Classification of colorectal cancer based on correlation of clinical, morphological and molecular features. *Histopathology.* 2007; 50: 113–130. doi: 10.1111/j.1365-2559.2006.02549.x.
29. Strum WB. Colorectal adenomas. *N Engl J Med.* 2016; 374(11):1065-75. doi: 10.1056/NEJMra1513581.

ANEXOS

1. Matriz de consistencia.
2. Matriz de operacionalización de variables,
3. Matriz de operacionalización del instrumento (no aplica por ser una investigación descriptiva).
4. Instrumento de investigación y constancia de aplicación.
5. Confiabilidad y validez del instrumento (no aplica por ser una revisión documental).
6. La data de procesamiento de datos
7. Consentimiento informado (no aplica por ser una investigación descriptiva).
8. Fotos de la aplicación del instrumento.

Anexo 1: Matriz de Consistencia.

PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>General: ¿Cuáles son las características clínicas y endoscópicas de los pacientes con diagnóstico de adenomas avanzados colorrectales en el Servicio de Gastroenterología del HRDCQDAC en el periodo 2019?</p>	<p>General: Establecer las características clínicas y endoscópicas de los pacientes con diagnóstico de adenomas avanzados colorrectales en el Servicio de Gastroenterología del HRDCQDAC en el periodo 2019</p>	<p>A nivel internacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hong W, Dong L, Stock S, Basharat Z, Zippi M, Zhou M. Prevalence and characteristics of colonic adenoma in mainland China. <i>Cáncer Manag Res.</i> 2018; 10: 2743-2755. • Huang J, Wang Y, Jiang J, Yu C, Wu Y, Chen P, et al. The Association between Distal Findings and Proximal Colorectal Neoplasia: A Systematic 	<p>No aplica por el diseño de investigación:</p>	<p>Variable: Adenomas avanzados colorrectales.</p>	<p>Tipo: Aplicada. Nivel: Descriptivo Diseño: Descriptivo simple</p> <p>Población y muestra: Pacientes con resultados de colonoscopia en el Servicio de Gastroenterología del HRDCQDAC con criterios de inclusión y exclusión. durante el periodo comprendido entre enero a diciembre 2019. Muestra censal. N=40 pacientes.</p>
<p>Específicos: 1. ¿Cuáles son las características clínicas (edad, sexo, motivo de consulta, antecedente familiar de cáncer de colon y el Boston Bowel Preparation Score) de los pacientes con</p>	<p>Específicos: 1. Establecer las características clínicas (edad, sexo, motivo de consulta, antecedente familiar de cáncer de colon y el Boston Bowel Preparation Score) de los pacientes con</p>	<p>A nivel internacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Huang J, Wang Y, Jiang J, Yu C, Wu Y, Chen P, et al. The Association between Distal Findings and Proximal Colorectal Neoplasia: A Systematic 			

<p>diagnóstico de pólipos colorrectales en el Servicio de Gastroenterología del HRDCQDAC en el periodo 2019?</p> <p>2. ¿Cuáles son las características endoscópicas (numero, localización, tamaño, morfología e histopatología) de los pacientes con diagnóstico de pólipos colorrectales en el Servicio de Gastroenterología del HRDCQDAC en el periodo 2019?</p>	<p>diagnóstico de pólipos colorrectales en el Servicio de Gastroenterología del HRDCQDAC en el periodo 2019.</p> <p>2. Establecer las características endoscópicas (número, localización, tamaño, morfología e histopatología) de los pacientes con diagnóstico de pólipos colorrectales en el Servicio de Gastroenterología del HRDCQDAC en el periodo 2019.</p>	<p>Review and Meta-Analysis. Am J Gastroenterol. 2017; 112(8): 1234-1245.</p> <p>A nivel nacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arévalo C, Chunga N, Alarcón S, Rodríguez O, Arévalo F, Montes P, et al . Localización y tamaño de los adenomas del colon como factores asociados a displasia de alto grado. Rev Gastroenterol Perú. 2017; 37(4): 301-4. 			<p>Técnicas e instrumentos: Análisis documental y ficha de recolección de datos.</p> <p>Técnicas de procesamiento de datos: Técnica estadística a través de programa Excel y SPSS.</p>
--	---	---	--	--	--

Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA
Adenomas avanzados colorrectales (AAC)	El adenoma avanzado es definido como una lesión de tamaño ≥ 1 cm o con displasia de alto grado o con elementos vellosos ²² .	Se determinaron las características epidemiológicas y endoscópicas de los pacientes del Servicio de Gastroenterología diagnosticados de adenomas avanzados colorrectales .	Epidemiológica	Registrar la edad de los pacientes con diagnóstico de AAC del HRDCQDAC	De razón
				Registrar el sexo de los pacientes con diagnóstico de AAC del HRDCQDAC	Nominal
				Registrar el motivo de consulta de los pacientes con diagnóstico de AAC del HRDCQDAC	Nominal
				Registrar el BBPS de los pacientes con diagnóstico de AAC del HRDCQDAC	Nominal
			Endoscópica	Registrar el número de AAC diagnosticados en el HRDCQDAC	Nominal
				Registrar la localización de los AAC diagnosticados en el HRDCQDAC	Nominal
				Registrar el tamaño de los AAC diagnosticados en el HRDCQDAC	Nominal
				Registrar la morfología de los AAC diagnosticados en el HRDCQDAC	
				Registrar la histopatología de los AAC diagnosticados en el HRDCQDAC	Nominal

Anexo 4 Instrumento de investigación.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS ESTUDIO CCEAAC

I. DATOS GENERALES:

1. ID 2. Numero de HC

II. FILIACIÓN:

3. Edad años 4. Sexo

Varón	0	Mujer	1
-------	---	-------	---

III. DATOS CLÍNICOS:

5. Motivo de consulta

Despistaje	1
Hemorragia digestiva	2
Dolor abdominal	3
Estreñimiento	4
Diarrea	5

6. Antecedente familiar de Neoplasia maligna:

0	1
---	---

IV. HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS:

7. Numero de pólipos

8. Localización

Colon proximal	1
Colon distal	2
Recto	3

9. Tamaño del adenoma avanzado

Adenoma diminuto	1
Adenoma pequeño	2
Adenoma grande	3

10. Morfología (Clasificación de Paris):

0-Is	1
0-Ip	2
0-Isp	3
0-IIa	4
0-IIb	5
0-IIc	6
0-III	7

11. Histopatología:

Displasia de bajo grado	1
Pólipo hiperplásico	2
Pólipo mixto	3
Adenocarcinoma tubular	4
Metaplasia intestinal	5
Hiperplasia foveolar	6

Lesiones combinadas:

**CONSTANCIA DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN
DE DATOS ESTUDIO CCEAAC**

El que suscribe Mg. Pedro Reynaldo del Carmen Vásquez Urriaga, asesor de la tesis “Características clínico-endoscópicas asociados a adenomas avanzados colorrectales detectados en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel A. Carrión” desarrollada por Michel Inocente Escobar deja CONSTANCIA de la aplicación del instrumento de la presente investigación desarrollada en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión en el periodo de estudio.

Huancayo diciembre del 2020

Mg. Pedro Reynaldo del Carmen Vásquez Urriaga
CMP 12560
RNE 6025

Anexo 6: Data de procesamiento de datos.

NU M	COL _PRO	COL _DIS	REC	TAM_ POL1	GRA	MOR _1	MOR _2	MOR _3	MOR _4	MOR _5	MOR _6	HISP _1	HISP _2	HISP _3	HISP _4	HISP _5	HISP _6
1	1	0	0	20.5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
1	0	1	0	12	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
1	0	0	1	15	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
1	0	1	0	30	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
1	1	0	0	30	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
1	0	0	1	12	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
1	0	1	0	15	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
1	1	0	0	15	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
1	1	0	0	20	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
1	1	0	0	15	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
1	0	1	0	10	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

ID	HI_S_CLI	SEXO	EDAD	MC1_DES	MC2_HEM	MC3_DOL	MC4_EST	MC5_DIA	ANT_FAM	BBPS	NUM	COLPRO	COLDIS	REC	TAM_PO L1	TAM_PO L2	DI M	PE Q	GRA	MOR_1	MOR_2	MOR_3	MOR_4	MOR_5	MOR_6	HISP_1	HISP_2	HISP_3	HISP_4	HISP_5	HISP_6	
1	20026047	1	63	0	1	0	0	0	0	2	2	0	1	1	8	6	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
2	47391643	1	27	0	0	1	0	0	0	3	1	1	0	0	20.5	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
3	43260545	1	52	0	1	0	0	0	0	2	1	0	1	0	12	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
4	20101602	0	74	0	1	1	0	0	0	2	1	0	1	0	8	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
5	71803117	0	25	0	1	0	0	0	0	3	1	0	0	1	15	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0

6	21 25 13 23	0	5 7	1	0	0	0	0	0	3	1	0	0	1	5	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
7	20 55 36 94	1	6 6	0	0	1	0	0	0	2	1	1	0	0	3	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
8	19 92 70 94	0	5 5	0	0	0	1	0	0	2	1	1	0	0	5	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
9	19 83 03 20	1	8 0	1	0	0	0	0	0	3	1	0	1	0	7	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
10	23 66	0	6 4	0	1	0	0	0	0	3	1	0	1	0	3	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	59 15																														
11	20 01 42 30	0	5 2	0	0	0	1	0	0	3	1	0	0	1	5	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
12	23 67 25 72	1	6 7	0	1	0	0	0	0	3	1	0	0	1	5	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

13	21 00 32 99	0	5 9	0	0	1	0	0	0	3	1	0	1	0	30	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
14	20 40 21 69	0	6 1	1	0	0	0	0	0	3	2	1	0	0	8	30	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	
15	20 57 24 74	1	6 5	1	0	0	0	0	0	3	1	0	1	0	5	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
16	19 96 77 76	0	6 4	1	0	0	0	0	0	3	1	0	0	1	7	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
17	20 42 39 67	0	5 5	0	0	1	0	0	0	3	1	0	0	1	8	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
18	21 25 47 69	0	7 1	1	0	0	0	0	0	3	1	0	1	0	5	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
19	20 01 23 63	0	6 2	1	0	0	0	0	0	3	1	0	0	1	12	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	

20	19 83 76 32	0	5 8	0	1	0	0	0	0	3	1	0	1	0	8	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
21	80 56 45 00	0	4 8	0	0	0	1	0	0	3	1	0	1	0	15	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
22	20 69 00 15	1	7 5	0	1	0	0	0	0	3	2	1	0	0	4	7	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
23	19 82 15 51	0	5 5	0	0	1	0	0	0	3	1	0	0	1	5	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
24	19 83 93 43	0	8 4	1	0	0	0	0	0	3	1	0	1	0	6	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0
25	19 81	0	5 4	0	0	0	0	1	0	3	1	0	1	0	3	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	71 47																														
26	20 40 39 66	0	6 6	0	0	0	1	0	0	2	2	1	0	0	8	15	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

27	21 01 07 42	1	4 3	0	0	0	0	1	0	3	1	1	2	0	6	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
28	20 08 92 37	0	7 5	1	0	0	0	0	0	3	2	0	1	0	6	8	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
29	23 37 60 98	0	6 8	1	0	0	0	0	0	3	2	1	1	0	5	8	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
30	20 41 56 90	1	5 6	0	0	1	0	0	0	3	1	1	0	0	8	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
31	19 83 94 88	1	6 0	0	1	0	0	0	0	3	1	1	0	0	20	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
32	19 99 36 98	1	5 6	0	0	1	0	0	0	3	2	1	0	0	8	15	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
33	20 06 84 14	0	4 4	0	1	0	0	0	0	2	1	0	1	0	6	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0

34	20 43 58 28	0	6 8	1	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	6	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
35	20 08 58 19	1	7 0	0	1	0	0	0	0	3	1	0	0	1	5	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
36	73 68 27 99	1	2 4	0	0	0	0	1	1	2	1	0	1	0	4	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
37	20 08 92 37	0	7 5	0	0	1	0	0	0	3	1	0	1	0	10	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0
38	20 00 78 88	1	7 7	1	0	0	0	0	0	3	1	1	0	0	5	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
39	19 85 95 30	0	5 2	0	1	0	0	0	0	3	2	1	0	0	4	4	1	0	0	2	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
40	19 90	1	5 8	0	1	0	0	0	0	3	1	1	0	0	6	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	10 33																														

Anexo 8: Fotos de la aplicación del instrumento

