

Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara
Facultad de Ciencias Médicas “Lidia Doce Sánchez”
Hospital Mártires del 9 de Abril
Departamento de Gastroenterología



Caracterización clínico-epidemiológica del pólipo rectosigmoideo. Hospital “Mártires del 9 de Abril” de Sagua la Grande. Mayo 2018 - marzo 2019.

Autores:

- **Carlos David Aguiar Pérez***
- **Ernesto A Guevara Morales****
- **Lorena Alvarez Alba *****

Tutor:

- **Dr. Adrián Marcos Mellado Pérez******

*** Estudiante de Quinto Año de Medicina. Alumno Ayudante de Gastroenterología.**

**** Estudiante de Quinto Año de Medicina. Alumno Ayudante de Ortopedia.**

*****Estudiante de Cuarto Año de Medicina. Alumno Ayudante de Oftalmología.**

******Especialista en Primer Grado de Gastroenterología.**

2019

“Año 61 de la Revolución”

"Lo que sabemos es una gota de agua; lo que ignoramos es el océano".

Isaac Newton

Resumen

Introducción: Pólipo es toda elevación de la pared gastrointestinal hacia la luz, constituida por cualquier tipo de tejido. La clasificación se basa en estudios endoscópicos e histológicos mostrando su morfología, localización y patrón histopatológico. Entre sus síntomas encontramos la rectorragia, cambio en el hábito intestinal, anemia y dolor abdominal.

Objetivo: Caracterizar clínico-epidemiológicamente el pólipo rectosigmoideo en el Hospital “Mártires del 9 de Abril” de Sagua la Grande entre mayo 2018 y marzo de 2019.

Diseño Metodológico: Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal de los pacientes que presentaron pólipos rectosigmoideos en el Hospital “Mártires del 9 de Abril” de Sagua la Grande en el período comprendido entre mayo del 2018 y marzo del 2019. La población quedó constituida por los 14 pacientes (coincidiendo con la muestra).

Resultados: La distribución por edad, sexo, y raza mostró que el sexo masculino y la raza blanca estuvieron más afectados y la mayor incidencia se encontró en los pacientes entre 45-59 años. El tipo de pólipo más común fue el pólipo sénil y donde más se observaron en general fue en la región sigmoidea.

Conclusiones: Entre mayo del 2018 y marzo del 2019 el pólipo rectosigmoideo se presentó con mayor frecuencia en el sexo masculino y la raza blanca. Los pacientes entre 45-59 años resultaron ser los más vulnerables. De acuerdo a la morfología el tipo de pólipo más característico fue el sénil y donde más se observaron en general fue en la región sigmoidea. El patrón histológico más representativo resultó ser el pólipo hiperplásico. Ligeramente la mayoría de los adenomas presentaron displasia de bajo grado.

Palabras clave: Pólipo, estudio endoscópico, cáncer colorrectal.

Antecedentes históricos

Desde tiempos remotos, el hombre ha explorado todos los campos de la Medicina y la ciencia, pero la inquietud de investigar los órganos internos del cuerpo humano le trajo consigo uno de los mayores desafíos a la Medicina¹. El primero en crear un instrumento de uso endoscópico fue Hipócrates en el año 400 a.c, introduciendo el término “endoscopia” derivado de las voces griegas endo-adentro y scopia mirar. Se sabe que Hipócrates trató de ver el recto mediante un tubo y una vela². No es hasta comienzos del siglo XIX, cuando se reporta un gran adelanto en la endoscopia; el médico alemán Philip Bozzini (1773-1809) introduce el lichtleiter o conductor de luz con el cual visualizó la uretra, debido a que fue una cavidad fácil de explorar de esta manera. Esta cámara de doble luz es la precursora del endoscopio moderno; la fuente de luz es una vela que refleja el rayo luminoso en un espejo. Bozzini utilizó además este instrumento para observar la vejiga, junto con sus cálculos y neoplasias. A pesar de la proeza, fue reprendido por esta invención, la cual fue descartada como un “juguete”. La exploración en el interior del recto y colon, creció gracias a los trabajos realizados por Howard A. Kelly, profesor de Ginecología y Obstetricia de la Universidad de Johns Hopkins. En 1894, Kelly introduce el primer rectosigmoidoscopio rígido largo (30 cm), el cual, subsecuentemente, fue llamado como “Kelly tubes” por sus compañeros³. En 1895, publica en los Anales de Cirugía, la descripción y el dibujo de sus instrumentos para la proctosigmoidoscopia. En 1903, James P. Tuttle de Nueva York, en asociación con la compañía de instrumentos quirúrgicos eléctricos de Rochester, desarrollaron un rectosigmoidoscopio con un sistema de iluminación eléctrico. La capacidad de un tubo flexible de pasar tan lejos como al ciego, fue demostrado tempranamente en 1928 por Hoff. La primera aplicación de fibra óptica para la colonoscopia, fue establecida en 1963 por Robert Turell, quien reportó su experiencia con un sistema de iluminación con fibra óptica, en la Revista Americana de Cirugía⁴. Una gran relevancia clínica fue la capacidad de ampliar la utilidad del colonoscopio no solo para la toma de biopsias, sino también para remover pólipos. Este proceder tuvo sus inicios en el Hospital Beth Israel de New York por William I. Wolff e Hiromi Shinya, con la utilización del colonoscopio de fibra óptica. Dentro de un año, ellos reportaron más de 300 polipectomías con complicaciones mínimas y sin mortalidad. Un nuevo método de examen endoscópico del intestino delgado, fue desarrollado en el 2002 por Yamamoto, un gastroenterólogo de Tochigi, Japón. Yamamoto

desarrolló la técnica de endoscopia con doble balón, la cual utiliza un endoscopio delicado, con un balón en su extremo distal y un tubo con una separación del extremo distal. Yamamoto reportó su serie de 178 enteroscopias realizadas usando este método⁵. Otro método como el de la cápsula endoscópica, fue diseñado con el objetivo de diagnosticar sangramientos ocultos en el tracto gastrointestinal y otras patologías asociadas dentro de las que se encuentra el pólipo colorrectal⁶. El término pólipo deriva del griego poli (muchos) y pous (pies)⁷. La magnitud de estas lesiones guarda una estrecha correlación con la del cáncer colorrectal, la cual es una de las neoplasias malignas más frecuentes del mundo desarrollado, con una clara tendencia ascendente excepto en países como EE.UU., donde su incidencia disminuye de manera discreta desde 1985⁸. En el continente europeo, las incidencias más elevadas de cáncer colorrectal son reportadas en el noroeste del continente, con tasas media de 33,8/100 000 varones y 23,7/100 000 mujeres, mientras que en los países del sur presentan incidencias muy bajas, de manera que España reporta tasas del 20% inferior a la media europea, ocupando el penúltimo lugar en el continente. La mortalidad ocasionada por el cáncer colorrectal continúa siendo elevada⁹. Según los resultados expuestos en el Anuario Estadístico de Salud del año 2017-2018 en Cuba los tumores malignos constituyeron la segunda causa de mortalidad siendo secundarios a las enfermedades del corazón y específicamente el cáncer de colon es la cuarta causa de incidencia en ambos sexos¹⁰.

Problema científico:

¿Cómo se comportó el pólipo rectosigmoideo en los pacientes diagnosticados con esta patología en el Hospital “Mártires del 9 de Abril” de Sagua la Grande en el período comprendido entre Mayo del 2018 y Marzo de 2019?

Justificación del estudio

El pólipo, se ha convertido en una entidad bastante frecuente, que cada vez se observa en edades más tempranas de la vida. Su evolución hacia los procesos malignos de colon está ganando fuerza a nivel mundial y Cuba no queda exenta de esta situación. Su diagnóstico incluye criterios clínicos, endoscópicos e histológicos. Presenta varios factores de riesgos tanto endógenos como exógenos. Es una patología con un diagnóstico fundamentalmente clínico, sin restarle importancia a los estudios complementarios, por lo que debe ser del conocimiento de todo el personal de salud y no solo de los especialistas en Gastroenterología

y especialidades afines propiciando una vez más, un inicio acelerado del tratamiento, lo que desembocará en resultados más favorables para la evolución y recuperación del paciente. Por la relativa frecuencia de su padecimiento se debe estar alerta ante los síntomas y no descuidar su atención tanto por el paciente como por los galenos. El presente estudio recoge la totalidad de los pacientes que han sido diagnosticados con pólipo rectosigmoideo en Sagua la Grande entre Mayo del 2018 y Marzo del 2019.

Marco teórico

Pólipo es toda elevación de la pared gastrointestinal hacia la luz, constituida por cualquier tipo de tejido, sea éste de origen mucoso, submucoso o incluso más profundo y puede ser de naturaleza neoplásica (p ej. Adenomas), reactivo (ej...pólipo inflamatorio) o congénito (ej. Hamartoma)⁷. La incidencia de pólipos es más elevada entre los familiares de primer grado de pacientes con cáncer colorrectal, los cuales presentan un riesgo tres veces mayor de desarrollar adenomas, con tendencia a localizarse en las regiones proximales a la flexura esplénica. El riesgo se incrementa a medida que es mayor el número de familiares afectados. De la misma manera, el riesgo de cáncer colorrectal es más elevado entre los familiares de primer grado de individuos con pólipos adenomatosos, especialmente si los adenomas son diagnosticados antes de los 60 años¹¹. Otros factores de riesgo implicados en el desarrollo de los pólipos colorrectales y en su recurrencia tras la polipectomía son las dietas ricas en grasas saturadas y pobres en fibra, frutas y vegetales, mientras que pueden tener un efecto protector los suplementos de calcio y la vitamina A¹². Los pólipos neoplásicos incluyen los adenomas, y los no neoplásicos, los pólipos hiperplásicos, inflamatorios y hamartomatosos. Los pólipos colorrectales, en su mayoría, son esporádicos y corresponden a adenomas (67 %) y pólipos hiperplásicos (11 %). El adenoma con displasia de alto grado (antiguamente denominado carcinoma in situ) se considera una neoplasia sin capacidad de diseminación. Cuando las áreas de transformación carcinomatosa se extienden a la capa submucosa se considera un carcinoma invasivo con capacidad de diseminación¹³.

Clasificación

- Morfológicamente, los pólipos son:
 - Pediculados: unidos a la mucosa a través de un tallo.
 - Sésiles: sin pedículo y con base de implantación ancha y planos.

- En función del número:
 - Únicos: los más frecuentes, 60 % de los casos.
 - Múltiples: si el número de formaciones no excede de 10.
 - Poliposis: cuando existen más de 10 pólipos.
 - Poliposis difusa: cuando son más de 100.
- En cuanto a su tamaño: predominan los pólipos pequeños, que son 38 % (< 0,5 cm), 36 % de 0,6 a 1 cm y 26 % > 1 cm.
- Localización: del 60 al 70 % de los pólipos se localizan en regiones dístales a la flexura esplénica, fundamentalmente en el área rectosigmoidea, donde se encuentran 52 %, en el colon descendente 18 %, en el colon transverso 11 %, en el colon ascendente 13 % y tan solo 7 % en el ciego.

A edades avanzadas existe una mayor tendencia hacia las localizaciones proximales. Los pólipos pueden tener una presentación esporádica o familiar con un patrón de transmisión mendeliano variable, expresándose como poliposis difusas gastrointestinales¹⁴.

Pólipos neoplásicos mucosos

Los pólipos adenomatosos o adenomas son las lesiones neoplásicas benignas más frecuentes de la mucosa colorrectal, llegando a representar 70-85 % del total de los pólipos con potencial variable de malignidad¹⁵.

Clasificación

Son tumores epiteliales que se clasifican en función de sus anomalías en la arquitectura glandular de la mucosa y también, por los diferentes grados de displasia celular. Según su arquitectura glandular microscópica, la Organización Mundial de la Salud distingue tres tipos de adenomas, dependiendo de la presencia y volumen de tejido vellosos: el cual se define como proyecciones digitiformes de epitelio que son por lo menos dos veces más altas que el grosor de la mucosa normal. Tubulares: histológicamente se caracterizan por tener una estructura glandular compleja formada por abundantes glándulas con aspecto de tubos alargados, muy cerca unos de otros, redondeadas con múltiples ramificaciones y por contener de 0 a 25 % de tejido vellosos. Son los más frecuentes, del 75 al 87 % de todos los adenomas. La mayoría son pediculados y menores que 1 cm, aunque también pueden ser sésiles y, en raras ocasiones, superar los 2 cm de tamaño. Tubulovellosos: presenta una combinación de los patrones histológicos de los adenomas tubulares y vellosos y deben contener entre 25 y

75 % de tejido vellosos. Representan del 8 al 15 % de los adenomas y 47 % miden entre 1 y 2 cm. Vellosos: la arquitectura del pólipo está compuesta por glándulas que se extienden desde la superficie hacia el centro con una disposición digitiforme formando estructuras papilares recubiertas por el epitelio, con ausencia de luz glandular como se observa en los tubulares. Para poder clasificar un adenoma como vellosos, más del 75 % del pólipo debe mostrar esta estructura vellosa. Son los menos frecuentes, del 5 al 10 % de los adenomas y los de mayor tamaño, de manera que 60 % miden más de 2 cm. Morfológicamente suelen ser sésiles. Todos los adenomas tienen algún grado de displasia, sea alta o baja¹⁵. Sin embargo, las displasias de bajo y alto grado son subdivisiones artificiales de un espectro:

Displasia de bajo grado: se caracteriza porque los núcleos son alargados (aumentados de tamaño), hipercromáticos, pseudoestratificados y con pérdida de la mucina citoplasmática. Desde el punto de vista arquitectural las criptas se observan aglomeradas de disposición tubular o vellosa. El National Polyp Study norteamericano demuestra que el 86 % de los adenomas manifiestan displasia de bajo grado.

Displasia de alto grado: el libro sobre tumores del aparato digestivo de la Organización Mundial de la Salud, no contiene una lista de criterios para la displasia de alto grado en los adenomas. No obstante, en este estadio, el pleomorfismo nuclear y celular es mayor. Los núcleos son redondos, abiertos con nucléolos prominentes, pérdida de la polaridad nuclear, aumento considerable de la apoptosis, mitosis atípicas y estratificación marcada del núcleo. Se aprecia un apilamiento de células y gran irregularidad en la disposición glandular. Desde el punto de vista arquitectural las criptas se observan aglomeradas en forma criboides, tortuosas, ramificadas, asimétricas y sin estromas interpuestos entre estas (“back to back”)¹⁶.

Diagnóstico clínico

El diagnóstico de los pólipos colónicos con frecuencia son hallazgos durante un examen endoscópico, dado que por lo general son asintomáticos. La mayoría de los adenomas cursan de forma asintomática y son descubiertos de manera casual. En el cuadro clínico, lo más frecuente son las pérdidas ocultas de sangre en heces o las rectorragias leves (34 a 60 % de los casos), estreñimiento o diarrea, dolor y malestar abdominal difuso y, en raras ocasiones, prolapso rectal y expulsión del pólipo.

Exámenes complementarios

Tacto rectal: es una prueba poco sensible ya que tan solo 3 % de los pólipos se localizan en los 7 a 10 cm accesibles a la exploración.

Prueba de detección de sangre oculta en heces: su sensibilidad para detectar pólipos es baja, en torno al 30 o 40 %, debido a que estas lesiones no suelen sangrar, especialmente las menores de 1 cm, o sangran de manera intermitente, dando lugar a numerosos falsos negativos.

Rectosigmoidoscopia flexible: permite visualizar las lesiones localizadas en los últimos 60cm del tracto intestinal, es decir en el recto, sigma y porción distal del colon descendente, regiones donde se asientan el 65 % de los carcinomas colorrectales y el 70 % de los adenomas. Para estas localizaciones, su sensibilidad llega a ser del 85 al 90 % y los falsos negativos se producen, sobre todo, en los pólipos de tamaño inferior a 5 mm. No es eficaz cuando exista alta probabilidad de lesiones de localización proximal a la flexura esplénica, como ocurre en los pacientes de edad avanzada, en el síndrome del cáncer colorrectal hereditario no polipósico y en el síndrome del adenoma plano hereditario.

Colonoscopia: es el método que ofrece una mayor sensibilidad y especificidad, alrededor del 75 al 95 %, especialmente para pólipos menores que 1 cm, siendo a la vez una técnica diagnóstica y terapéutica, ya que la mayoría de los pólipos se pueden resear completamente mediante electrocauterización con la pinza de biopsia o con el asa de polipectomía. Por otra parte, este procedimiento es en la actualidad tolerada gracias a que la mayoría de las exploraciones se realizan bajo sedación, lo que permite alcanzar el ciego en 80 a 95 % de los casos¹⁷.

Tratamiento

Ante el hallazgo casual de un pólipo por vía endoscópica es importante realizar una polipectomía o mucosectomía y a su vez una biopsia para definir su histología y explorar endoscópicamente la totalidad del colon a fin de detectar pólipos sincrónicos.

La polipectomía endoscópica se puede realizar con asa o pinzas, ya sea con o sin electrocauterio. Esta técnica permite la exéresis completa de la mayoría de los pólipos, los cuales deben ser recuperados e inexcusablemente analizados por un patólogo. El examen debe describir la histología del pólipo, determinar el grado de displasia y evaluar la presencia de malignidad. Ante la presencia de malignidad se debe establecer la profundidad de invasión,

el grado de diferenciación celular, la afectación vascular y linfática y la presencia o no de invasión del margen de resección. En los pólipos planos, la mucosectomía es la técnica de elección¹⁸.

Macroscópicamente, los pólipos hiperplásicos son indistinguibles de los adenomas de pequeño tamaño cuando se emplean técnicas endoscópicas convencionales.

Por este motivo, todos los pólipos deben ser considerados tributarios de resección y estudio histológico.

La polipectomía endoscópica también se puede considerar el tratamiento definitivo cuando el análisis histológico demuestra la presencia de un carcinoma que invade la submucosa (pT1 de la clasificación TNM), siempre que la resección haya sido completa y en bloque y se cumplan todos los criterios de buen pronóstico: margen de resección libre de enfermedad, carcinoma bien o moderadamente diferenciado y ausencia de invasión vascular y linfática.

En el caso de pacientes con un adenoma sésil con áreas de carcinoma que invaden la submucosa (pT1 de la clasificación TNM), resecado endoscópicamente de forma completa y en bloque y, que cumpla todos los criterios de buen pronóstico mencionados en el punto anterior, se acepta efectuar una resección quirúrgica segmentaria (ya que se ha descrito que hasta en un 10 % de estos pacientes puede haber afectación metastásica en ganglios locorregionales), o realizar un control endoscópico con toma de biopsias de la zona de resección a los 3 meses para confirmar la resección completa de la lesión y vigilancia endoscópica posterior.

Cuando el análisis histológico confirma la presencia de un carcinoma invasivo y no se cumple alguno de los criterios de buen pronóstico mencionados anteriormente se debe considerar la realización del tratamiento quirúrgico complementario (colectomía segmentaria).

Dado que en estos pacientes la mortalidad por cáncer colorrectal continúa siendo baja, la decisión terapéutica se debe individualizar considerando la morbimortalidad asociada a la cirugía y la localización del pólipo. La resección quirúrgica debe ser considerada como tratamiento inicial en adenomas séviles de gran tamaño y con una base de implantación amplia que, por razones técnicas, no pueden ser extirpados completamente y de forma segura con la colonoscopia¹⁹.

Control inicial de los pólipos

El objetivo es realizar la resección de todos los pólipos detectados, especialmente los adenomatosos, para evitar su progresión a carcinoma colorrectal.

Siempre que se detecte un pólipo por sigmoidoscopia se debe realizar biopsia, ya que su examen histológico permite clasificarlo adecuadamente y establecer el protocolo de seguimiento idóneo. Si el estudio anatomopatológico indica que se trata de un adenoma y su tamaño es superior a 5mm, se debe realizar una exploración completa del colon mediante colonoscopia para llevar a cabo, en un mismo tiempo, la resección del adenoma y la detección de posibles lesiones sincrónicas en el colon proximal.

De 30 a 40 % de los individuos con un adenoma en el colon distal tienen simultáneamente lesiones en el colon proximal, fuera del alcance del rectosigmoidoscopio, lo que se conoce como “pólipos sincrónicos”. El riesgo de lesiones proximales sincrónicas avanzadas (mayores que 1cm, vellosas, con displasia moderada o grave) es menor si los adenomas distales son menores que 1 cm, cifrándose en 1 a 7 %. Por tanto, la decisión de realizar colonoscopia completa tras la detección de un pólipo de diámetro inferior a 5mm se debe individualizar en función de la edad, comorbilidad y antecedentes de neoplasias colorrectales.

Los adenomas sésiles grandes mayores que 2 cm a menudo contienen tejido vellosos con tendencia a hacer recidiva tras su resección. Además, son difíciles de reseccionar en su totalidad, por lo que pueden precisar tratamiento quirúrgico. Si se opta por la polipectomía colonoscópica es conveniente repetir la endoscopia al cabo de 3 a 6 meses para comprobar si la resección fue completa. Si después de dos o tres intentos de exéresis persisten restos polipoideos, está indicada la resección quirúrgica²⁰.

Evidencias sobre la polipectomía:

- La colonoscopia es el método de elección para el diagnóstico (Estudios de diagnóstico 1b) y el tratamiento (Estudios de tratamiento 1c) de los pólipos colorrectales.
- En los pacientes con un adenoma colorrectal con displasia de bajo o alto grado o carcinoma no invasivo (carcinoma in situ, pTis), la polipectomía endoscópica se considera el tratamiento definitivo (Estudios de tratamiento 1c).
- En los pacientes con un adenoma colorrectal con áreas de carcinoma que invaden la submucosa (pT1), la polipectomía endoscópica se considera el tratamiento definitivo cuando la resección es completa y en bloque, y se cumplen todos los criterios de buen pronóstico:

margen de resección libre de enfermedad, carcinoma bien o moderadamente diferenciado y ausencia de invasión vascular y linfática (Estudios de tratamiento 1c).

– En adenomas sésiles de gran tamaño y con una base de implantación amplia, el tratamiento inicial ha de ser la resección quirúrgica (Estudios de tratamiento 1c) ²¹.

Recomendaciones sobre la polipectomía:

Todos los pólipos identificados durante la endoscopia deben ser resecados, ya sea mediante polipectomía endoscópica o quirúrgica.

– En los pacientes con un adenoma con displasia de bajo o alto grado o carcinoma no invasivo (carcinoma in situ, pTis), debe realizarse una polipectomía endoscópica.

– En los pacientes con un adenoma con áreas de carcinoma que invaden la submucosa (pT1) debe realizarse una polipectomía endoscópica y confirmar que la resección ha sido completa y en bloque y, que no hay invasión del margen de resección, se trata de un carcinoma bien o moderadamente diferenciado, y no hay invasión linfática ni vascular.

– En pacientes con un adenoma sésil de gran tamaño y con una base de implantación amplia debe valorarse individualmente la conveniencia de efectuar una resección quirúrgica como tratamiento inicial de la lesión²².

Pólipos hiperplásicos

Conocidos también como metaplásicos, se originan de una apoptosis retrasada o fallida en las células epiteliales que lo conforman, por lo que técnicamente no se produce una real hiperplasia. Recientemente, se ha identificado en estos pólipos mutaciones en genes reguladores del ciclo celular como K-ras o BRAF; el significado clínico de estos hallazgos aún está en estudio. Es el tipo de pólipo no neoplásico más frecuente, con una prevalencia variable según las series consultadas, entre 20 y 34 %.

Diagnóstico clínico

La mayoría son asintomáticos, siendo un hallazgo incidental durante la colonoscopia.

Exámenes complementarios

Colonoscopia o rectosigmoidoscopia: por lo general se visualizan como pólipos pequeños, con un tamaño de 5mm, sésiles (Yamada I o II), planos o convexo similares a los adenomas y de coloración similar a la de la mucosa colorrectal normal. Se localizan casi en más del 90 % en la región rectosigmoides (cresta de los pliegues), por lo que suelen ser hallazgos casuales al realizar una sigmoidoscopia.

Diagnóstico histológico

La principal característica histológica es la arquitectura aserrada que toman las criptas y la ausencia de atipia, ni citológica ni arquitectural, como se aprecia en la figura. El aserramiento, a diferencia del adenoma aserrado sésil, no llega a la base de la cripta, solo alcanza a la mitad superior de esta. Las células epiteliales que lo conforman son una mezcla de células absortivas y caliciformes, con núcleos basales carentes de displasia. En la base de las criptas, existen células inmaduras que pueden confundirse como displásicas. Otra característica es la membrana basal engrosada, lo cual no debe ser tomada como una colitis colagenosa asociada. Según su patrón de crecimiento se clasifican en:

- Microvesicular (el clásico).
- De células caliciformes.
- Pobre en mucina.

Esta clasificación es morfológica y aún no se conoce su correlación clínica.

Diagnóstico diferencial

El principal diagnóstico diferencial es el adenoma aserrado sésil. Es recomendable tener cuidado con pólipos de colon derecho, mayores que 1 cm y, que a simple vista parecen hiperplásicos porque pueden ser adenomas aserrados sésiles subdiagnosticados.

Tratamiento y seguimiento

Su tratamiento como todo pólipo es la polipectomía endoscópica.

La detección de un pólipo hiperplásico mediante sigmoidoscopia no requiere la exploración completa del colon mediante colonoscopia, ni tampoco precisa seguimiento posterior, dado que no incrementa el riesgo de presentar pólipos adenomatosos sincrónicos en las regiones proximales del colon y carecen de riesgo de malignización, siempre que no contengan tejido adenomatoso²³.

Pólipos reactivos

Son el resultado de una marcada respuesta inflamatoria en el estroma, asociado a remodelación en la arquitectura de la mucosa colónica.

Clasificación

Se clasifican en dos grupos:

- Pólipos inflamatorios.
- Pólipos asociados a prolapso de la mucosa.

Pólipos inflamatorios

Denominados también como pseudopólipos inflamatorios.

Etiología

Son secundarios a enfermedad inflamatoria intestinal que aparecen en la fase de regeneración y reparación de lesiones ulceradas. Predominan en la colitis ulcerosa y en la enfermedad de Crohn de larga duración, aunque también han sido identificados en la colitis amebiana, colitis isquémica, esquistosomiasis y disentería bacilar.

Diagnóstico clínico

Suelen ser asintomáticos o los pacientes presentan síntomas de su patología de base.

Exámenes complementarios

Endoscopia: son lesiones sésiles, generalmente rojizas, solitarias o múltiples, con más frecuencia en rectosigmoides. No presentan riesgo de malignización.

Diagnóstico histológico

Se caracterizan por la presencia en la mucosa de un marcado infiltrado linfomonocitario, con formación de acúmulos linfoides y moderada pérdida del número de glándulas. La proporción entre criptas y estroma es variable, algunos pólipos inflamatorios están compuestos solo por estroma con tejido de granulación, esto se observa en pólipos cercanos a anastomosis.

Diagnóstico diferencial

El diagnóstico diferencial incluye al pólipo juvenil.

Tratamiento y seguimiento

Se debe realizar el tratamiento de la patología de base que le ha dado origen. No requieren seguimiento²⁴.

Objetivo:

- Caracterizar clínico-epidemiológicamente los pacientes diagnosticados con pólipos rectosigmoideo en el Hospital “Mártires del 9 de Abril” de Sagua la Grande entre mayo del 2018 y marzo del 2019.

Clasificación del estudio

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal de los pacientes que presentaron pólipos rectosigmoideos en el Hospital “Mártires del 9 de Abril” de Sagua la Grande en el período comprendido entre mayo del 2018 y marzo del 2019.

Población

La población quedó constituida por los 14 pacientes coincidiendo con la muestra que fueron diagnosticados con Pólipo en el Hospital “Mártires del 9 de Abril” durante el período de estudio, por lo que no se utilizó técnica muestral.

Operacionalización de las variables

Grupos de edad	Cuantitativa discreta	Edad en años cumplidos según carnet de identificación.	- -15-29 - -30-44 - -45-59 - -60-74 - -75 y +	Número y por ciento
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Según sexo biológico	- Femenino - Masculino	Número y por ciento
Raza	Cualitativa nominal dicotómica	Según raza biológica	-Blanca -Negra	Número y por ciento
Clasificación del pólipo	Cualitativa nominal politómica	Según morfología, histopatología y grado de displasia.	Adenoma tubular Adenoma tubulovelloso Adenoma velloso Inflamatorio Hiperplásico	Número y por ciento
Localización	Cualitativa nominal dicotómica	Presencia de pólipo en sigmoide y recto.	-Sí -No	Número y por ciento

Métodos e instrumentos de recolección de datos

Para cumplir los objetivos del estudio se utilizaron los métodos de análisis y síntesis para la revisión bibliográfica referente al tema en cuestión, la cual se realizó consultando la bibliografía nacional e internacional más actualizada disponible sobre el tema.

Se coordinó con el Departamento Gastroenterología, Estadísticas y Anatomía Patológica del Hospital “Mártires del 9 de Abril”, y se procedió a la revisión exhaustiva de los informes de endoscopía (fuente secundaria) de los pacientes. Para facilitar el proceso de recolección de la información se elaboró un formulario de recolección de datos. (Ver anexo 1)

Análisis estadístico y procesamiento de la información

Los datos obtenidos fueron agrupados en tablas utilizando las frecuencias absolutas y relativas a través de la estadística descriptiva en el tabulador electrónico Microsoft Excel 2010. Para el procesamiento estadístico de la información obtenida se empleó una computadora personal con microprocesador AMD Vision, con sistema operativo Microsoft Windows 8.

Limitaciones del estudio

La principal limitación del estudio lo constituyó las dificultades presentadas para la recolección del dato factores de riesgos, que constituía una variable importante y que no fue posible incluir en el estudio, la variable complicaciones por deficiencias en la realización de historias clínicas y la reducida muestra de pacientes por ser la rectosigmoidoscopia.

Aspectos éticos

En la investigación no se revelan los nombres, los número de Historia Clínica ni otros datos de identificación personal de las personas en estudio, solo se expresan las características vinculadas con los mismos, presentadas en forma de datos estadísticos y utilizadas con fines investigativos, cumpliendo así con la ética médica, cuyos principios son: no producir daño, respeto de la autodeterminación de los sujetos de la investigación, beneficencia para tratar de maximizar los beneficios posibles y minimizar los daños y equivocaciones, y sentido de la justicia. No se empleó el consentimiento informado por parte del paciente.

Resultados

Tabla 1: Distribución de los pacientes con presencia o no de pólipos diagnosticados en la rectosigmoidoscopia. Hospital “Mártires del 9 de Abril” de Sagua la Grande. Mayo 2018-marzo 2019.

Presencia o no de pólipo	Nº de casos	%
Con Pólipo	14	19
Sin Pólipo	58	81
Total	72	100

Fuente: Historia clínica.

En la tabla 1 se muestra la distribución de los pacientes con la presencia o no de pólipos diagnosticados en la rectosigmoidoscopia, observándose que los pacientes con pólipos representan el 19% del total de pacientes que se realizó dicho proceder.

Tabla 2: Distribución según grupo de edad y sexo de los pacientes con Pólipos. Hospital “Mártires del 9 de Abril” de Sagua la Grande. Mayo 2018-marzo 2019.

Grupo de edad	Femenino		Masculino		Total	
	Nº.	%	Nº.	%	Nº	%
30-44	0	0	1	7	1	7
45-59	2	14	4	29	6	43
60-74	3	22	2	14	5	36
75 y +	1	7	1	7	2	14
Total	6	43	8	57	14	100

Fuente: Historia clínica.

En la tabla 2 se muestra la distribución de los pacientes con pólipos por edad y sexo. En el período estudiado la enfermedad se presentó con un ligero predominio en los pacientes masculinos (8 pacientes, 57%). El grupo de edad que predominó fue el de los 45-59 años (6 pacientes, 43%).

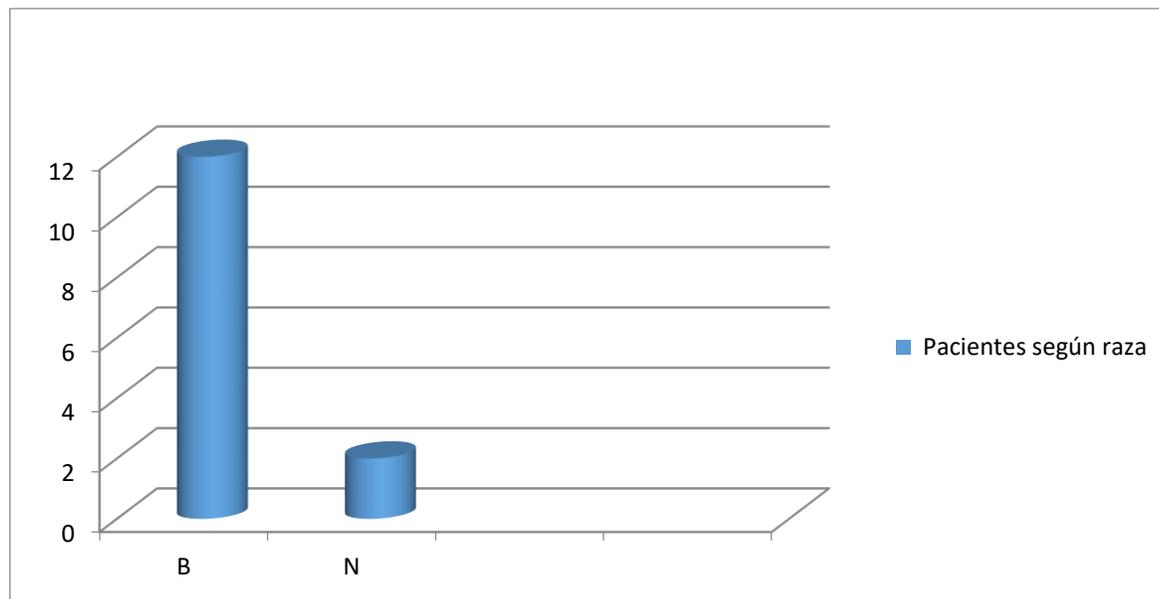
Tabla 3: Distribución por raza de los pacientes con Pólipo. Hospital “Mártires del 9 de Abril” de Sagua la Grande. Mayo2018-marzo 2019.

Raza	Nº. de casos	%
Blanca	12	86
Negra	2	14
Total	14	100

Fuente: Historia clínica.

En la tabla 3 se muestra la distribución de los pacientes con pólipos según la raza. En el período estudiado la enfermedad se presentó con un fuerte predominio en los pacientes de raza blanca (12 casos, 86%), no así en los pacientes de raza negra (2 casos, 14%)

Gráfico 1: Pacientes según raza



Fuente: Tabla 3

Tabla 4: Distribución de los pólipos según localización anatómica. Hospital “Mártires del 9 de Abril” de Sagua la Grande. Mayo 2018- marzo 2019.

Clasificación anatómica	Nº. de casos	%
Sigmoides	9	64
Rectales	2	14
Rectosigmoideos	3	22
Total	14	100

Fuente: Historia clínica.

En la tabla 4 se muestra la clasificación anatómica de los pólipos. En el período estudiado la localización más frecuente fue en el colon sigmoides (9 casos, 64 %), predominando con marcada diferencia sobre las restantes localizaciones.

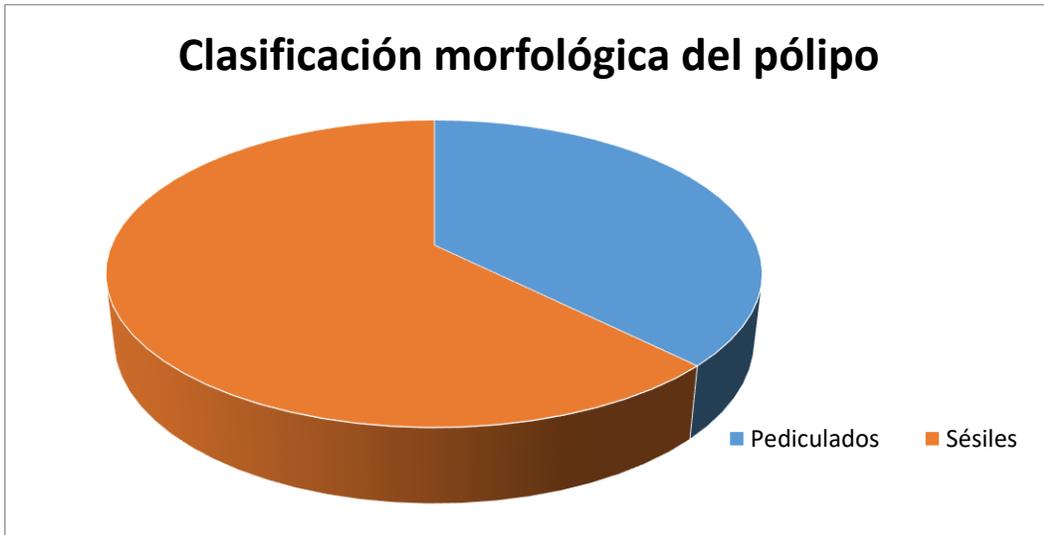
Tabla 5: Distribución de los pólipos según clasificación morfológica. Hospital “Mártires del 9 de Abril” de Sagua la Grande. Mayo 2018- marzo 2019.

Clasificación morfológica	Nº. de pólipos	%
Pediculados	6	37
Sésiles	10	63
Total	16	100

Fuente: Historia clínica.

En la tabla 5 se muestra la distribución de los pólipos según la clasificación morfológica donde se observa un predominio de los pólipos sésiles (10 pólipos, 63%) sobre los pediculados (6 pólipos, 37%).

Gráfico 2: Pólipos según clasificación morfológica



Fuente: Tabla 5

Tabla 6: Distribución de los pólipos según clasificación histopatológica. Hospital “Mártires del 9 de Abril” de Sagua la Grande. Mayo 2018- marzo 2019.

Clasificación histopatológica	Nº. de pólipos	%
Adenoma tubular	3	19
Adenoma tubulovelloso	2	12
Adenoma velloso	2	12
Inflamatorio	4	25
Hiperplásico	5	32
Total	16	100

Fuente: Historia clínica.

En la tabla 6 se muestra la disposición según la clasificación histopatológica de los pólipos rectosigmoideos donde el más representativo fue el hiperplásico el cual representó el 32% del total de pólipos.

Tabla 7: Distribución de los pólipos según grado de displasia del adenoma. Hospital “Mártires del 9 de Abril” de Sagua la Grande. Mayo 2018- marzo 2019.

Grado de displasia del adenoma	Nº.	%
Displasia de bajo grado	4	57
Displasia de alto grado	3	43
Total	7	100

Fuente: Historia clínica.

En la tabla 7 se muestran los adenomas clasificados según el grado de displasia donde la displasia de bajo grado es ligeramente superior a la de alto grado representando el 57% del total.

Discusión de los resultados

Pólipo es toda elevación de la pared gastrointestinal hacia la luz, constituida por cualquier tipo de tejido, sea éste de origen mucoso, submucoso o incluso más profundo y puede ser de naturaleza neoplásica (p ej. Adenomas), reactivo (ej...pólipo inflamatorio) o congénito (ej. Hamartoma).

En el estudio que se realizó en el Hospital "Mártires del 9 de Abril" en el período mayo 2018-marzo del 2019 la enfermedad se presentó en 14 pacientes de un total de 72 representando el 19%.

En cuanto al grupo de edad, el estudio coincide con los resultados de Montaña Rueda K et al.²⁵ que reportaron como grupo de edad más afectado el comprendido entre los 45-59 años de edad con 34% seguido por los mayores de 65 años, en nuestro estudio este grupo de edad representó el 43% del total de pacientes seguido por los que se encontraban entre 60-74 años que equivalen al 36%. Méndez Leyva H et al.²⁶, concluye en una revisión realizada en un año en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente de La Habana que los pacientes en el grupo de edad de 51-60 años predominaban con un 42% sin diferencias con el resto. En una revisión realizada en un centro de referencia de Venezuela Sihues E et al.²⁷ obtuvo que el pico de incidencia se mostró en pacientes entre la quinta década de la vida.

Páez JA y Piñol Jiménez FN et al.²⁸, mencionan la edad como factor de riesgo porque se basan en la teoría de que la mayoría resulta de la acumulación de alteraciones en el epitelio colónico y este proceso demora décadas. En un estudio realizado en Sao Paulo, Brasil el promedio de edad fue de 64,54 años. Además muchos autores plantean que con la edad aumenta el sedentarismo, la obesidad y los hábitos tóxicos factores de riesgo para el padecimiento del pólipo.

En una evaluación hecha por Medigrup²⁹ los pacientes con casos de pólipos son cada vez más jóvenes en La Paz. En los últimos cinco años, personas entre 20 y 30 años acuden al médico con este problema. El alcohol y el excesivo consumo de alimentos dañinos son las principales causas de esta situación, según Morales, quien sostuvo que actualmente los jóvenes ingieren bebidas alcohólicas a partir de los 12 años, además del tabaco, gaseosa, comida chatarra y picante.

Algunos autores como García N et al.³⁰ plantean el sexo masculino como factor de riesgo en la aparición de pólipos colorrectales en ocasiones con relación de 2:1 con respecto al femenino. Este estudio, coincide con el anterior, pues mostró una prevalencia discreta en el sexo masculino. Incluso en el análisis particular se observó un predominio del sexo masculino en el grupo de edades de 45-59 años. Los resultados pudieron estar sesgados por una mayor asistencia de hombres a los estudios endoscópicos colorrectales en el servicio y el período analizado.

Manrique Martínez CA et al.³¹, en un estudio realizado en Colombia, encuentra dentro de las características demográficas más relevantes que el 53 % de los pacientes eran mujeres no coincidiendo con el realizado por Eduardo Crespo Ramírez y Humberto Guanche Garcell en Pinar de Río que muestra que el sexo masculino fue el más afectado coincidiendo con Kuster aunque refiere el estudio que la relación hombre-mujer ha disminuido últimamente.

Con respecto al color de la piel, autores como Galbán et al.³² en un estudio cubano, asocian el color de piel negra con un incremento de los trastornos digestivos. Es necesario tener en cuenta que en Cuba existe una gran mezcla genética y, por tanto, un gran mestizaje de la población, por lo que nuestro estudio no presenta los mismos resultados donde la raza blanca fue mayoritariamente la más afectada 12 casos (86%) y la raza negra aportó la menor parte 2 casos representando el (14%).

Para la doctora Almícar³³, en su estudio, el color blanco de la piel fue el más observado (60,7%), lo que está en relación con las características socioeconómicas y demográficas de la población del área de salud del Policlínico Docente 19 de Abril.

La morfología de los pólipos predominante en nuestro estudio fue la de pólipos sésiles los cuales fueron hallados en 10 pacientes lo que representa un 63% del total coincidiendo con Villanueva Sáenz et al.³⁴ en un estudio de 1012 pólipos diagnosticados en pacientes mexicanos que también informan prevalencia de significativa de los sésiles con un 67,5%.

En cuanto a la localización anatómica este estudio recogió como como lugar donde se hace más frecuente encontrarnos los pólipos en los pacientes diagnosticados fue en el sigmoide con 9 casos representando el 64% del total, debido a ser la región que debido a su diámetro, angulación y poca capacidad secretora existe mayor presión en la luz del marco colónico. Según datos reportados por Montaña KN et al.²⁵ en un estudio de 50 pacientes con pólipos de

colon en la ciudad de Lima Perú, también predominaron la localización de colon sigmoides, en este caso con un 65%. Según Villanueva Sáenz E et al.³⁴ en un estudio realizado en México también se pudo apreciar que en cuanto a localización el sigmoides fue el más significativo con un 40,58% y los rectales representaban un 19,32%.

Sin embargo, un estudio de Palacios Salas F et al.³⁵ en Lima Perú revela que la localización más frecuente de los pólipos rectosigmoideos en 115 pacientes fue en el recto representando el 60%.

En cuanto a la clasificación histológica de los pólipos el presente estudio reveló una discreta prevalencia del pólipo hiperplásicos 5 casos (32%) seguido por el pólipo inflamatorio 4 casos (25%).

En el estudio realizado por la Dra. Natalí García Morrell³⁶ en el Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech, Camagüey, Cuba predominaron los pólipos adenomatosos que constituyeron el 51,27% de la muestra seguido por los hiperplásicos que representaron el 34,30%. Guitton Arteaga WM³⁷, en un estudio llevados a cabo en Perú muestra resultados similares con predominio evidente de los pólipos neoplásicos adenomatosos, seguidos por los pólipos hiperplásicos, lo que coincide con la frecuencia del diagnóstico de pólipos de la investigación. Inversión de los anteriores resultados se exponen en la caracterización de los pólipos colorrectales en un hospital colombiano por Manrique Martínez CA³¹, que reporta al pólipo hiperplásicos como más frecuente en 38 % de los casos, seguido de los adenomas tubulares con displasia de bajo grado y pólipos inflamatorios 5,5 %.

Chlong Quesada M et al.³⁸, en una investigación en la cual solo describe el comportamiento de los pólipos en la región rectosigmoidea de igual manera reporta una incidencia mayor de los adenomas con porcentajes superiores a los 80% y distribución insignificante del resto de los tipos histológicos.

Un estudio en Venezuela por Poleo JR et al.²², que evalúa la necesidad de clasificar histológicamente los pólipos diminutos muestra 41,23 % de lesiones hiperplásicas, 14,43 % aserradas, 28,86 % adenomas, 10,30 % de histología avanzada y 15,5 % de histología variada. En la investigación presentada en cuanto a la clasificación histológica del adenoma se constató que la displasia de bajo grado supera a la displasia de alto grado con un 57% y 43% respectivamente.

Según estudio realizado en la universidad complutense médica de Madrid en la mayoría de los pacientes, los pólipos eran exclusivamente adenomatosos que representaba en una muestra de 126 pacientes el 84% aunque existía un número no despreciable de pólipos hiperplásicos que representaban un 5%³⁹.

Según un estudio realizado en Costa Rica la revista médica y latinoamericana de dicho país los pólipos neoplásicos del colon incluyen fundamentalmente a los adenomas (tubulares, túbulo-vellosos y vellosos) que representan entre el 70-80% de todos, mientras que los restantes no neoplásicos comprenden los hiperplásicos⁴⁰.

Benítez González Y et al. ⁴¹, plantea que en la actualidad, existen evidencias que justifican que el pólipo neoplásico adenomatoso, constituye la lesión precursora de la mayoría de los carcinomas colorrectales por lo que su exéresis completa permite disminuir la incidencia de esta enfermedad.

El pólipo rectosigmoideo es una entidad cada vez más frecuente en la población de manera general por lo que este trabajo muestra una amplia información teórica y un grupo de datos estadísticos basados en la revisión de historias clínicas que permiten conocer mejor esta afección, su evolución, tratamiento y complicaciones, permitiendo que los distintos profesionales de la salud como estudiantes, médicos generales y especialistas en las ramas de Gastroenterología y Cirugía puedan diagnosticarlos precozmente y evitar su desarrollo hacia patologías malignas con mayor riesgo para la vida.

Conclusiones

Entre mayo del 2018 y marzo del 2019 el pólipo rectosigmoideo se presentó con mayor frecuencia en el sexo masculino y la raza blanca. Los pacientes entre 45-59 años resultaron ser los más vulnerables. De acuerdo a la morfología el tipo de pólipo más característico fue el sésil y donde más se observaron en general fue en la región sigmoidea. El patrón histológico más representativo resultó ser el pólipo hiperplásico. Ligeramente la mayoría de los adenomas presentaron displasia de bajo grado.

Referencias Bibliográficas

1. Ruiz J, Torres R, Martínez MA. Cirugía endoscópica. Fundamentos y aplicaciones. Editorial Científico Técnica. 2000. p.19-21.
2. Iturralde-Codina AR et al. Cirugía urológica de mínimo acceso. Editorial Ciencias Médicas, La Habana 2010; p. 119- 26.
3. Hernández-Garcés H. Manual de endoscopia digestiva superior diagnóstica. Editorial Ciencias Médicas, 2008.p.1-8
4. Keskil S, Sabuncuoglu H. Endoscopy in the 15th Century. Minim Invas Neurosurg. 2002; 45(1): p.45- 46.
5. González-Suárez B, Galter S, Balanzó J. Cápsula endoscópica: fundamentos y utilidad clínica. Cir Esp. 2007; 81(6).p. 299-306. Modlin IM. From the Lumen to the Laparoscope. Arch Surg.2004; 139(10): 1110-26.
6. Martins, B. Endoscopia terapéutica: Sistema Sidney [Internet]. 2015 [citado 1 Abril 2015]. Disponible en: <http://endoscopiaterapeutica.com.br/>
7. Paniagua Estévez, Manuel Eusebio. Gastroenterología y hepatología clínica/ Manuel Eusebio Paniagua Estévez, Felipe Neri Piñol Jiménez.-- La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2015.p.827-863
8. Fernández Travieso JC. Incidencia actual del pólipo: una breve revisión. Rev CENIC ciencias biol [Internet]. 2014 [citado 16 Ago 2016]; 45(1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181230079002>
9. Angós R. Pólipos. Medicine [Internet]. 2016 [citado 15 Ago 2016]; 12(02): [aprox. 30 p.]. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S0304541216000172>
10. Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. Gastritis. Tratamiento. Bibliomed Suplemento [Internet]. 2016 [citado Día Mes Año]: [aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bmn/files/2016/09/bibliomed-suplemento-septiembre-2016.pdf>
11. DynaMed Plus [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services. 1995 - . Record No. 170655, Colorrectal cancer; [actualizado 28 Ago 2014, citado 16 Ago 2016]; [aprox. 13 pantallas]. Disponible en: http://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T170655/Colorectal_cancer

12. PubMed Health - National Library of Medicine [Internet]. Bethesda MD: National Center for Biotechnology Information; [cited 16 Ago 2016]. Endoscopy; [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMHT0024957/>
13. HANO GARCIA, Olga Marina; WOOD RODRIGUEZ, Lisette y VILLA JIMENEZ, Oscar Manuel. Caracterización clínico-epidemiológica y endoscópica en pacientes con cáncer colorrectal. *Rev cubana med* [online]. 2010, vol.49, n.1 [citado 2019-04-25], pp.7-16. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232010000100002&lng=es&nrm=iso.
14. VELASQUEZ, Julio et al. Evaluación del impacto de aumentar el tiempo de retiro del colonoscopio en la tasa de detección de pólipos en nuestro medio. *Rev. gastroenterol. Perú* [online]. 2009, vol.29, n.4 [citado 2019-04-25], pp.321-325. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292009000400004&lng=es&nrm=iso.
15. MARQUEZ VELASQUEZ, Juan Ricardo; ESCOBAR VELEZ, Carlos Mario and JULIAO BANOS, Fabián. Pólipo difícil. Enfoque y manejo. *Rev Col Gastroenterol* [online]. 2012, vol.27, n.4 [cited 2019-04-25], pp.292-302. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-99572012000400006&lng=en&nrm=iso.
16. Ferlay J, Bray F, Sankila R, Parkin DM. EUCAN: Cancer Incidence, Mortality and Prevalence in the European Unión 1997, versión 4, 0. IARC Cáncer Base No.4. Lyon: IARC Press, 1999. [Updated 2002 Jan 17]. Available from: <http://www-dep.iarc.fr/globocan/methods.htm>
17. González RS. La pesquisa del cáncer: los debates globales y la experiencia cubana. *MEDICC Rev.* 2014 Jul–Oct; 16(3–4). Disponible en: <http://www.medicc.org/mediccreview/index.php?issue=29&id=382&a=vahtml>
18. American Cancer Society. Recomendaciones de la Sociedad Americana Contra el Cáncer para la detección temprana del cáncer colorrectal. 2014. Disponible en: <http://www.cancer.org/espanol/cancer/colonyrecto/guiadetallada/cancer-colorrectalearlydeteccion-recomendations>
19. Fernández Sotolongo J, Yero Rodriguez R, Díaz Elías J, Castro Álvarez L, Suarez RomeroM. Pesquizaje de Cáncer Colorrectal en pacientes con SUMASOHF positiva.

Revista Archivo del Hospital Universitario "General Calixto García". Vol. 5, No. 1, 2017. ISSN 1728-6115. Disponible en: <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcgelectronica>.

20. Martínez Sánchez Y, Escudero de los Ríos P, Arias Flores R, Barrios Bautista F. Epidemiología del cáncer en pacientes adultos del Hospital de Oncología del Centro Médico Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social. Cirugía Y Cirujanos [Internet]. 2013 [citado 2015 Sep 22]; 81(6): 508-516. Disponible en: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=8e1ab002151d-48cc-9288-a8045b5b23f8%40sessionmgr198&vid=0&hid=101>.
21. Sola Vera J, Cuesta R, Uceda F, Morillo E, Pérez E, Pico MD, et al. Precisión del diagnóstico óptico de pólipos de colon en la práctica clínica. Rev esp enferm dig [Internet]. 2015 [citado 21 Dic 2016]; 107(5): [aprox.6p.]. Disponible en:<http://docplayer.es/24880881Precision-del-diagnostico-optico-de-polipos-de-colon-en-la-practica-clinica.html>.
22. Poleo JR. Pólipos diminutos: ¿Qué hacer con ellos? Rev Gen [Internet]. 2012 [citado 21 Dic 2016]; 66(1): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.genrevista.org/index.php/GEN/article/download/179/pdf>
23. Pinto Blacio JC. Factores asociados y frecuencia de lesiones polipoideas colónicas en pacientes del Hospital General de las Fuerzas Armadas sometidos a colonoscopias entre los años 2003 a 2008 [tesis]. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Medicina; 2010.
24. Maiza Rodríguez E. Pólipos colónicos: una forma particular de lesiones elevadas. En: Weitz Vattuone JC, Berger Fleiszing Z, Sabah Telias S, Silva Calcagni H, editores. Diagnóstico y Tratamiento de las Enfermedades Digestivas. Santiago de Chile: Sociedad Chilena de Gastroenterología; 2013.p. 251-60.
25. Montaña Rueda KN, Montaña GC, Meneces AP, Montaña CP, Guerra D. Pólipos Colorrectales Diagnosticados por Endoscopia y sus Resultados Anatomopatológicos. Rev Cient Cienc Méd [Internet]. 2017 [citado 21 Oct 2018]; 12(2): [aprox.6p.]. Disponible en:http://www.scielo.Org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S181774332009000200005
26. Méndez Leiva FH, Almuiña Güemes M, VillegasValverde C. Tratamiento endoscópico de los pólipos de colon y de recto. Rev Cubana Cir [Internet]. Abr-Jun 2015 [citado 20

- May 2016]; 40(2): [aprox.5 p.]. Disponible en:<http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sciarttext&pid=S003474932001000200014>
27. Sihues E, Añez M, Lizarzabal M, Rangel R, Fernández J, Romero G, et al. Pólipos de colon: Una revisión de 1 año de experiencia en un centro de referencia. Rev GEN [Internet].2017 [citado 12 Nov 2018]; 62(1): [aprox. 4p.]. Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/scielo>.
28. Más Páez JA, Piñol Jiménez FN. Pólipos colónicos y poliposis gastrointestinal. En: Paniagua Estévez ME, Piñol Jiménez FN, editores. Gastroenterología y Hepatología Clínica. La Habana: Ecimed; 2016.p.1489-519.
29. Duarte, J. Anatomía Patológica del Aparato Digestivo. (Fecha de acceso 2 de febrero del 2016). Disponible en: http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/anatomiapatologica/04digestivo/4estomago_1.html#pólipo
30. García Rodríguez N, González Lorenzo JL, Mezquia de Pedro N, Martínez Ramos L. Caracterización clínico-endoscópico en pólipos colorrectales mediante la colonoscopia terapéutica. Rev Haban Cienc Méd [Internet].2012 [citado 15 May 2016]; 18(1): [aprox.9p.]. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/537/html>
31. Manrique Martínez CA. Caracterización de pólipos colorectales en pacientes sometidos a colonoscopia en el Hospital Universitario de la Samaritana durante el periodo 2015 a 2017 [tesis]. Bogotá: Universidad Colegio Mayor del Rosario Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud; 2018.
32. Sánchez Estacio AE. Características Epidemiológicas de los pacientes diagnosticados con pólipos en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Sergio E. Bernales Enero 2018 [disertación]. Lima - Perú: Universidad Privada San Juan Bautista.
33. Amilcar Duquesne A, Yurisleidis Rodríguez Pérez, Armando Orellana M. Caracterización clínico epidemiológica-endoscópica-anatomopatológico y microbiológica de pacientes con gastritis. Policlínico 19 de Abril. 2012-2016. Panorama Cuba y Salud 2017;12(3): 39-45

34. Villanueva Sáenz E, Barrientos Castro FJ, Martínez Hernández Magro P, Bolaños Badillo E. Polipectomía colonoscópica: análisis y resultados de 15 años de experiencia. Rev Gastroenterol Mex [Internet]. 2006 [citado 18 Dic 2016]; 71(2): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/gastro/ge-2006/ge062c.pdf>
35. Palacios Salas F, Potack J. Colonic polyp's and polyposis syndromes. En: Feldman M, Friedman LS, Brandt LJ, editors. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease. 10th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2016. p. 2155-88.
36. García Morrell N. Comportamiento de los pólipos de colon y recto en pacientes sometidos a colonoscopia terapéutica. Rev. Arch Med Camagüey Vol 23 (2) 2019.
37. Guitton Arteaga WM. Hallazgos histológicos de lesiones polipoides colo-rectales en diagnóstico de carcinoma colorrectal precoz [tesis]. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2015.
38. Chlong Quesada M. AREVALO, F, AGUILAR, R, RAMOS, MONGE E. Pólipos inflamatorios de colon: reporte de casos y revisión de literatura. Rev. gastroenterol. Perú, 2015, 29 (1):40.
39. Figueiredo JC, Hsu L, Hutter CM, Lin Y, Campbell PT, et al. 2014. Genome-wide diet gene interaction analyses for risk of colorectal cancer. PLoS Genet. 10 (4):e1004228.
40. Sociedad Americana del Cáncer. Datos y estadísticas sobre el cáncer entre los hispanos/latinos 2009-2011 [citado 15 Sep 2015]. Disponible en: <http://www.cancer.org/acs/groups/content/@epidemiologysurveillance/documents/document/acspc-027826.pdf>
41. Benítez González Y. Importancia de la polipectomía videoendoscópica en el tratamiento de los pólipos de la región rectosigmoidea. Correo cient méd holguín [Internet]. Ene-Mar 2015 [citado 22 Dic 2016]; 19(1): [aprox. 8p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156043812015000100002&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Anexo 1

Formulario de recogida de datos

Número de Rectosigmoidoscopia_____

Edad: _____

Sexo: _____

Raza: _____

Conclusiones:

Resultado de la Biopsia:
