

República Dominicana
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Medicina

RECIDIVA DE PÓLIPOS COLORRECTALES DEGENERATIVOS EN EL
CENTRO DE GASTROENTEROLOGIA DE LA CIUDAD SANITARIA DOCTOR
LUIS EDUERDO AYBAR, ENERO-SEPTIEMBRE, 2019.



Trabajo de grado presentado por María García y Lisbeth Martínez
Para optar por el título de:
DOCTOR EN MEDICINA

Distrito Nacional: 2019

CONTENIDO

Agradecimientos	
Dedicatoria	
Resumen	
Abstract	
I. Introducción	9
I.1. Antecedentes	10
I.2. Justificación	12
ii. Planteamiento del problema	13
III. Objetivos.....	14
III.1. General	14
III.2. Específicos	14
IV. Marco teórico.....	15
IV.1. Pólipos	15
IV.1.1. Historia	15
IV.1.2. Definición.....	15
IV.1.3. Etiología	17
IV.1.4. Clasificación	17
IV.1.5. Fisiopatología.....	18
IV.1.6. Epidemiología.....	21
IV.1.7. Diagnóstico.....	25
IV.1.7.1. Clínico	25
IV.7.2. Imágenes.....	26
IV.1.7.3. Diagnóstico diferencial	27
IV.1.8. Tratamiento	27
IV.1.9. Complicaciones	28
IV.1.10. Recidivas.....	28
IV.1.11. Prevención	31
V. Operacionalización de las variables	33
Vi. Material y métodos	35
VI.1. Tipo de estudio.....	35

VI.2. Área de estudio	35
VI.3. Universo	35
VI.4. Muestra	36
VI.5. Criterios	36
VI.5.1. De inclusión.....	36
VI.5.2. De exclusión.....	36
VI.6. Instrumento de recolección de datos.....	36
VI.7. Procedimiento	36
VI.9. Análisis	37
VI.10. Aspectos éticos	37
VII.resultados.....	39
VIII. Discusion.....	56
IX. Conclusión	58
X. Recomendaciones.....	60
XI. Referencias	62
XII. Anexos	67
XII.1. Cronograma	67
XII.2. Instrumento de recolección de los datos	68
XII.3. Consentimiento informado.....	70
XII.4. Costos y recursos.....	72
XII.4.1. Humanos	72
XII.4.2. Equipos y materiales	72
XII.4.3. Información.....	72
XII.4.4. Económicos.....	72
XII.5. Evaluación.....	73

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, expresamos un especial e infinito agradecimiento a Dios, por ser nuestro guía y brindarnos la bendición y sabiduría a lo largo de nuestra carrera. Por ser nuestro soporte, y darnos la fortaleza para alzarnos en medio de las dificultades, aprender de las caídas y los errores, y convertirlos en instrumento de edificación para nuestro futuro.

A nuestra Alma Máter, Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU), por brindarnos las herramientas para poder llevar a cabo nuestro sueño y culminar nuestra carrera.

Al decano de nuestra facultad, Dr. William Duke, a los dirigentes de la Escuela de Medicina, Dr. Eduardo García y Dra. Belisa Soriano por cada día estar en frente de nuestra escuela trabajando por y para nuestro futuro académico y profesional y por apostar en todos nosotros brindándonos siempre educación de calidad.

A la Dra. Jeannette Báez, por dedicarnos su tiempo y experiencia al momento de guiarnos a la realización de nuestro trabajo de grado.

Al Dr. Alejandro Tokuda, nuestro asesor clínico, por aportarnos sus conocimientos, apoyarnos en todo momento y ser nuestro guía a lo largo de nuestro trayecto.

A Rubén Darío, nuestro asesor metodológico, por brindarnos parte de su tiempo y experiencia con fin de realizar una investigación eficiente.

Al Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis Eduardo Aybar, por abrirnos las puertas para hacer posible la realización de nuestra investigación científica.

A los pacientes que formaron parte de este estudio, sin ellos no hubiese sido posible su realización.

A todos los docentes que a lo largo de nuestra carrera nos brindaron sus conocimientos con el fin de formarnos como profesionales en el área de la salud.

Las sustentante.

DEDICATORIA

A mis padres Francisco José García y Carmen Panadero quienes con su apoyo incondicional permitieron que todo esto fuera posible, por cada día confiar en mí y en mis expectativas, por ser los principales promotores de mis sueños. Sois mi gran ejemplo a seguir os amo demasiado.

A mi compañera de tesis, mi mejor amiga, lo mejor que me ha dejado la carrera de medicina, a la cual no tengo palabras ni hechos para agradecerle todo lo que ha hecho por mí, con la que he pasado los mejores momentos de la carrera pero también los peores que de una forma u otra hemos podido superar juntas, podría seguir escribiendo mil y una cosa... Gracias Lisbeth Martinez por tanto.

A mi familia que a pesar de la distancia en ningún momento me ha faltado su apoyo, en especial a mi tío Pedro García, mi padrino, que no me han faltado sus palabras de motivación, quién ha celebrado cada uno de mis logros como suyo propio, brindándome su cariño y apoyo desde el momento en que comencé a existir.

A Emilio José Montoiro por estar a mi lado, por creer en mí y sobre todo por el apoyo incondicional que me ha brindado.

A mis tres ángeles, mis abuelos, que hoy descansan en paz, por la motivación y el apoyo, por esas palabras de “a ver si terminas ya para que me cures”, se lo felices que hubierais estado de verme convertirme en doctora, cuanto os extraño.

A mis compañeros de carrera en especial a Victoria Vélez, Uzma Syed, Kimberly Vásquez, Michelle López, Jatna Vidal, Nilsa Espinosa y Johandry Rodríguez.

A mis amigos y amigas por su apoyo en momentos difíciles, sus palabras de aliento y valiosos consejos.

María García Panadero

Esta tesis va dedicada en primer lugar a Dios, por ser mi amparo y fortaleza, mi pronto auxilio en las tribulaciones, bendiciéndome con sabiduría, entendimiento y gozo para poder culminar mis estudios, llenándome de su infinita misericordia y por darme la oportunidad de conocer personas maravillosas a lo largo de mi carrera.

A María García, más que compañera de tesis, mejor amiga, lo mejor que me regalo la carrera de medicina, por siempre permanecer a mi lado, por depositar su confianza en mí, ser mi apoyo y mano derecha durante todo nuestro trayecto.

A mi padre Blas Martínez, un ángel del cielo, mi modelo a seguir, mi inspiración al escoger la carrera de medicina y querer ejercerla, siempre creíste en mí, gracias por ayudarme en convertirme en quien soy ahora y espero que desde los cielos te sientas orgulloso de mi.

A mi madre Mercedes Ortiz y a mi hermano Albert Martínez, por brindarme su cariño, amor y apoyo incondicional, por creer y confiar en mí, guiándome por el camino correcto, dándome las fuerzas para sostenerme y seguir adelante.

A mis tías Mildred Ortiz, Alexandra Ortiz, mi abuela Gisela Hidalgo y mi abuelo Alfredo Ortiz, por siempre permanecer presente, queriéndome y apoyándome para cumplir mis metas y sueños.

A los amigos y compañeros de carrera que Dios puso en mi camino, Jatna Paola, Victoria Vélez, Kimberly Vásquez, Uzma Syed, Michelle López, Nilsa Espinosa, Johandry Rodríguez y Ernesto López.

Lisbeth Martínez Ortiz

RESUMEN

Objetivos: Determinar la recidiva de pólipos colorrectales degenerativos en los pacientes que acuden al Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis E. Aybar, enero-septiembre, 2019. **Material y métodos:** Se realizará un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal con el objetivo de determinar la recidiva de pólipos colorrectales degenerativos en los pacientes que acuden al Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar. **Resultados:** De 100 pacientes con recidiva de pólipos colorrectales degenerativos el mayor número correspondió al sexo masculino para 62 por ciento de la muestra y el 38 por ciento restante femenino. Con relación a la edad y el sexo, el mayor número de pacientes correspondió al rango de 50-59 años con un 69 por ciento. En cuanto antecedentes familiares con pólipos se obtuvo un 14 por ciento que si tuvieron, de los cuales el 10 por ciento correspondió al sexo masculino. Con referencia a la alimentación la carne roja, embutidos y productos enlatados fueron consumidos por todos los pacientes, mientras que las fibras fueron consumidas por un 39 por ciento de los pacientes. El 38 por ciento de los pacientes realizaba actividad física, correspondiendo un 16 por ciento al sexo masculino. En cuanto a la ingesta de agua el 82 por ciento tomaba menos de ocho vasos de agua. En cuanto al consumo de cigarrillos el 65 por ciento de los pacientes si consumían. El 58 por ciento de los pacientes eran consumidores de alcohol. En cuanto al tipo de pólipo, el 59 por ciento fueron adenomas. El 41 por ciento fueron hiperplásicos,. El 76 por ciento de los pólipos fueron encontrados en colon descendente, en el colon ascendente se encontró un 24 por ciento. En cuanto a los resultados de la biopsia el 50 por ciento fueron tubulovelloso, el 41 por ciento fueron hiperplásicos y el nueve por ciento fueron vellosos. **Conclusión:** El estudio concluyó con una alta tasa de recidiva de pólipos degenerativos, siendo los adenomas los más predominantes y dentro de su clasificación los túbulo vellosos.

Palabras claves: Pólipos, recidiva, degenerativo, túbulo velloso.

ABSTRACT

Objectives: To determine the recurrence of degenerative colorectal polyps in patients who attend the Gastroenterology Center of the Dr. Luis E. Aybar Hospital, January-September, 2019. **Material and methods:** An observational, descriptive and cross-sectional study will be carried out. with the objective of determining the recurrence of degenerative colorectal polyps in patients who attend the Gastroenterology Center of the Dr. Luis Eduardo Aybar Hospital. **Results:** Of 100 patients with recurrence of degenerative colorectal polyps, the largest number corresponding to the male sex for 62 percent of the sample and the remaining 38 percent female. In relation to age and sex, the highest number of patients corresponds to the range of 50-59 years with 69 percent. As for the family history with polyps, 14 percent were obtained than they had, of which 10 percent corresponded to the male sex. With reference to the feeding of red meat, sausages and bonded products were consumed by all patients, while the fibers were consumed by 39 percent of patients. 38 percent of patients performed physical activity, corresponding to 16 percent of the male sex. As for water intake, 82 percent drank less than eight glasses of water. Regarding cigarette consumption, 65 percent of patients did consume. 58 percent of the patients were alcohol users. Regarding the type of polyp, 59 percent were adenomas. 41 percent were hyperplastic. 76 percent of the polyps were found in the descending colon, 24 percent were found in the ascending colon. Regarding the biopsy results, 50 percent were tubulo-hairy, 41 percent were hyperplastic, and nine percent were hairy. **Conclusion:** He studied concluded with a high rate of recurrence of degenerative polyps, the adenomas being the most predominant and within their classification the hairy tubules.

Keywords: Polyps, relapse, degenerative, tubulevillous

I. INTRODUCCIÓN

La presencia de pólipos colónicos es un tema discutido a nivel mundial por su alta frecuencia y por su relación confirmada de la posibilidad de que un pólipo adenomatoso pueda degenerar a cáncer de colon, esto ha motivado a investigaciones tanto en los métodos diagnósticos tempranos y terapéuticos constantemente.

La prevalencia de pólipos cancerosos en las series de pólipos resecados endoscópicamente es del 0,2 al 11 por ciento,¹ por lo que resulta de gran importancia tanto el diagnóstico temprano de esta patología como la técnica de resección para poder evitar la reaparición de pólipos y su posible degeneración a cáncer.

Se denomina pólipo a todo tumor circunscrito que protruye desde la pared hacia la luz intestinal.²

La detección temprana de esta patología junto con la identificación de los factores de riesgo, como la susceptibilidad hereditaria a los pólipos adenomatosos, dieta y el estilo de vida, más el control al año a través de colonoscopias y la detección de posibles enfermedades asociadas a la aparición de pólipos colónicos pueden influir en la disminución de la morbilidad y mortalidad junto con la reducción de la tasa de recidiva de pólipos colorrectales y su degeneración a malignidad.³

El riesgo de encontrar adenomas en la colonoscopia de vigilancia depende de los hallazgos de la colonoscopia inicial. La tasa es mayor en pacientes con adenomas avanzados, intermedia en adenomas no avanzados y menor en pacientes sin adenomas. A pesar de la importancia de la colonoscopia, los cánceres de colon a intervalos se encuentran después de una colonoscopia previa con polipectomía o hallazgos negativos. Esto puede ocurrir debido a varios factores, como lesiones perdidas, recurrencia de pólipos extirpados incompletos o lesiones nuevas que se han desarrollado desde la colonoscopia previa. Hay varios factores que se usan para estratificar la probabilidad de recurrencia de pólipos, incluyendo histología, tamaño y número. Algunos estudios también

favorecen el colon proximal como marcador de recurrencia futura de adenoma, o incluso alguna asociación entre recurrencia proximal o distal.

I.1. Antecedentes

Un estudio realizado por Carlo Arévalo, Natalia Chunga, Steven Alarcón, Omar Rodríguez, Fernando Arévalo Pedro Montes, Eduardo Monge en el año 2017, Perú, con el objetivo de determinar si la localización y el tamaño de los adenomas de colon se asocian con la presencia de displasia de alto grado. Se realizó un estudio trasversal mediante la revisión de informes de colonoscopías de los años 2014-2015 del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Se extrajeron los datos de localización (colon proximal y distal, división a partir del ángulo esplénico), tamaño (menos de 10 mm y 10 mm o más), forma (pediculados y sésiles) y grado de displasia (bajo y alto grado). Se calculó la fuerza de asociación mediante OR y se determinó si existía asociación a través de la prueba Chi cuadrado, con nivel de significancia menor a 0,05. Conclusión: Se demostró una asociación significativa entre la localización en colon distal y displasia de alto grado; asimismo, los adenomas mayores o iguales a 10 mm tuvieron más riesgo de displasia de alto grado. No se encontró asociación entre la forma de los adenomas y grado de displasia.⁴

Otro estudio realizado por Ana Oliveira, Paulo Freire, Paulo Souto, Manuela Ferreira, Sofia Mendes, Clotilde Lérias, et al. Año 2016, Portugal. El objetivo de este estudio fue verificar si la ubicación de los pólipos en la colonoscopia de vigilancia estaba correlacionada con la ubicación de los pólipos extirpados previamente en la colonoscopia de referencia. Estudio retrospectivo de pacientes sometidos a colonoscopia con presencia y extirpación de todos los pólipos, seguido de una colonoscopia de vigilancia. Conclusión: Definimos una asociación positiva en la recurrencia de pólipos en la misma ubicación si al menos un pólipo metacrónico en la colonoscopia de vigilancia estaba en el mismo segmento de colon, como una o más de las colonoscopias de índice..⁵

Otro estudio realizado por Qinglian Zhong, Weihong Sha, Anye Zhang, Jian Huang, 2016, China, con el objetivo de evaluar las características clínicas de los

pólipos colorrectales y evaluar los factores predictivos de recurrencia del pólipo colorrectal en 2 años después de la primera polipectomía. Se realizó una investigación retrospectiva a un total de 194 pacientes con pólipos colorrectales sometidos a una colonoscopia de seguimiento dentro de los 2 años posteriores a la polipectomía por colonoscopia inicial como método. Como resultado, la tasa de recurrencia de pólipos colorrectales fue del 71,6% en los 2 años posteriores a la primera polipectomía. La edad de los pacientes en el diagnóstico de pólipos colorrectales y el número inicial de adenomas ≥ 3 fueron factores de riesgo independientes de pólipos recurrencia dentro de 2 años.⁶

Un estudio realizado por Jesús Urman, Marta Gomez, Marta Basterra, María del Rosario Mercado, Marta Montes, Marisa Gómez Dorronsoro, et al. 2016, España, con el objetivo de estudiar los pólipos serrados y su asociación con neoplasia avanzada de colon. Se trata de un estudio transversal. Se analizaron parámetros demográficos y presencia de lesiones sincrónicas de colon (adenomas, adenomas avanzados [AA] y NA). Como resultado la cuarta parte de los pacientes (384) presentaron PSRALM (lesiones metacrónicas) con una edad media más avanzada, un ligero predominio en mujeres y sin diferencias en cuanto al IMC respecto a los pacientes sin PSRALM.⁷

Otro estudio realizado por Stephanie L. Tejada, Félix J. Silva. 2016, Santo Domingo. El propósito del estudio fue determinar la relación entre el tipo histológico de los pólipos de colon, su localización anatómica, su tamaño, edad y sexo de los participantes. Se seleccionaron los pacientes que presentaron pólipos de colon, los cuales se confirmaron por estudios histopatológicos. Es un estudio de tipo observacional, analítico y de corte transversal. Como conclusión el manejo de pólipos en el área de endoscopia digestiva del servicio de gastroenterología del Hospital General Plaza de la salud, es predominantemente endoscópico. Los pólipos son más frecuentes por encima de los 50 años y su localización preferente es el colon izquierdo.⁸

I.2. Justificación

El control mediante la endoscopia después de un año de realizada la resección del pólipo, nos permitirá detectar la posible recidiva de la lesión y actuar frente a esta para evitar su degeneración a cáncer. En el caso de no recidiva se comprueba la eficacia terapéutica.

La evidencia disponible sugiere que se pueden lograr reducciones significativas en la mortalidad por cáncer colorrectal mediante un uso más generalizado de las pruebas de detección y vigilancia existentes para detectar y eliminar el precursor común del cáncer colorrectal, una lesión premaligna.³

Dentro del conocimiento e información obtenida de estudios recientes, los factores que se han correlacionado con el aumento de riesgo de adenomas y la recidiva son dieta; dentro de esta el exceso de ingesta de alcohol, grasas, tabaquismo, obesidad y estilo de vida.⁹ También se ha asociado que el tamaño es el principal factor de riesgo para malignidad. En general, cuanto más grande es el pólipo, mayor es el riesgo de malignidad y que ciertas características microscópicas pueden mostrar un mayor riesgo.¹⁰

La alta tasa de recidiva de pólipos colorrectales en la población, la vigorosa evidencia que vincula las reducciones en la mortalidad por cáncer colorrectal al extirpar los pólipos colorrectales y la escasez de datos de vigilancia postpolipectomía en esta población respaldaron la necesidad de realizar este estudio.³

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El mayor factor de riesgo para desarrollar pólipos es ser mayor de 50 años. Un historial familiar de pólipos de colon o cáncer de colon aumenta el riesgo de desarrollar pólipos. Además, los pacientes con un historial personal de pólipos o cáncer de colon están en riesgo de desarrollar nuevos pólipos. Incluso, existen algunos síndromes poco frecuentes de pólipos o de cáncer que se dan en las familias y que aumentan el riesgo de que los pólipos se desarrollen a edades más tempranas.¹¹

El riesgo de recidiva va del cero al dos por ciento en los pólipos malignos con un margen de resección mayor de 1 milímetro. Cuando el margen de resección está también comprometido, o es menor de 1 mm, el porcentaje de recidiva oscila entre el 21 y el 33 por ciento. La mayoría de los autores cree que un margen de resección > 2 mm es seguro y que en esos casos la probabilidad de enfermedad residual o carcinoma recidivado es baja.¹

La alta probabilidad de recidiva de pólipos colorrectales degenerativos subraya la necesidad de esfuerzos continuos para promover el conocimiento y el cumplimiento de la vigilancia posterior a la polipectomía. Los esfuerzos para aumentar las tasas de vigilancia entre las personas diagnosticadas con pólipos colorrectales pueden prevenir la recurrencia de pólipos y / o su posible progresión a cáncer colorrectal deberían ayudar a lograr un progreso significativo para reducir las muertes por cáncer colorrectal.³

Por lo que nos planteamos la siguiente interrogante:

¿Cuál es la recidiva de los pólipos colorrectales degenerativos en pacientes que acuden al Centro de Gastroenterología Hospital Dr. Luis E. Aybar, enero-septiembre, 2019?

III. OBJETIVOS

III.1. General

1. Determinar la recidiva de pólipos colorrectales degenerativos en los pacientes que acuden al Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis E. Aybar, enero-septiembre, 2019.

III.2. Específicos

2. Determinar la recidiva de pólipos colorrectales degenerativos en los pacientes que acuden al Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis E. Aybar, enero-septiembre, 2019, según:

1. Edad
2. Sexo
3. Antecedentes familiares de pólipos
4. Factores de riesgo de recidiva
5. Tipo
6. Ubicación del pólipo
7. Cantidad
8. Resultado de la biopsia

IV. MARCO TEÓRICO

IV.1. Pólipos

IV.1.1. Historia

Se piensa que los pólipos adenomatosos se originan por el fallo de uno o de varios pasos del proceso normal de proliferación celular y de muerte celular (apoptosis). La aberración inicial parece originarse en una única cripta colónica en la que el compartimento proliferativo, en lugar de estar confinado a la base de la cripta, se expande por toda ella. Esta alteración da lugar al denominado adenoma unicríptico. Las células superficiales que sintetizan ADN no se desprenden hacia la luz, como ocurre normalmente, y se acumulan según un patrón de plegamiento hacia abajo, interponiéndose entre las criptas preexistentes normales. De esta manera se crean nuevas glándulas adenomatosas por plegamiento interno adicional o por ramificación. Así, se piensa que el adenoma unicríptico se origina por la expansión monoclonal de una célula normal, y a medida que aumenta de tamaño el adenoma, la población de células adenomatosas se hace policlonal. La confirmación de esta hipótesis procede del estudio del tejido intestinal de un paciente muy poco habitual con APF que era un mosaico. El análisis de la expresión del cromosoma Y en la mucosa intestinal de este paciente mostró que las criptas normales del Intestino delgado y grueso e incluso que los adenomas unicrípticos eran monoclonales, mientras que al menos el 76% de los microadenomas muy pequeños eran policlonales. En la actualidad no está claro si esto mismo se aplica también a los adenomas esporádicos, y a este respecto hay cierto debate.⁹

IV.1.2. Definición

Un pólipo digestivo es una masa delimitada de tejido que protruye hacia la luz del intestino.¹²

Los pólipos son tumores benignos que involucran el revestimiento de los intestinos (tumores no cancerosos o neoplasias). Se pueden encontrar en varias ubicaciones del tracto digestivo pero son más comunes en el colon. Su diámetro varía desde menos de cuarta pulgada (0.6 cm) hasta varias pulgadas. Parecen

pequeñas protuberancias que crecen en el revestimiento del intestino y sobresalen por el lumen (cavidad de los intestinos). En ocasiones crecen en un “tallo” y parecen hongos. Algunos pólipos también pueden ser planos. Muchos pacientes tienen varios pólipos dispersos en distintas partes del colon. Algunos pólipos pueden contener pequeñas zonas cancerígenas, si bien la gran mayoría no presentan esta complicación.¹¹

Los pólipos son muy comunes en los adultos, cuyas probabilidades de sufrir pólipos aumenta con la edad. Si bien no son frecuentes en personas de 20 años, se estima que una persona promedio de 60 años de edad, sin factores de riesgo especiales para contraer pólipos, tiene un 25 por ciento de probabilidades de tener un pólipo. No sabemos qué causa los pólipos. Algunos expertos creen que una dieta alta en grasas y baja en fibras puede predisponer la formación de pólipos. Además, puede existir un riesgo genético de desarrollar pólipos.¹¹

Según la superficie de fijación a la pared intestinal, los pólipos pueden ser pediculados o sésiles. En relación con el número de lesiones pueden ser únicos o múltiples; cuando el número de pólipos es muy elevado se habla de poliposis intestinal.²

Los pólipos colorrectales se clasifican según sus características histológicas en adenomatosos (60- 70%), hiperplásicos o serrados (10-30%) y una miscelánea (10-20%) que incluye pólipos inflamatorios, juveniles, hamartomatosos y otras lesiones no mucosas.²

Los pólipos colónicos se pueden dividir en dos grupos principales: neoplásicos (adenomas y carcinomas) y no neoplásicos. Los adenomas y los carcinomas comparten una característica común, la displasia celular, pero se deben subdividir según la contribución relativa de ciertas características microscópicas. Los pólipos no neoplásicos se pueden agrupar en varias categorías diferentes, que incluyen pólipos hiperplásicos, pólipos mucosos, pólipos juveniles, pólipos inflamatorios y otros.⁹

El adenoma es el tipo histológico de pólipo colónico más frecuentemente hallado durante las colonoscopías. Su reconocimiento y diagnóstico son de especial importancia debido al riesgo de displasia de alto grado y patología

maligna, como se ha observado en estudios realizados en nuestro medio. La displasia que presentan los adenomas actualmente se clasifica en dos categorías: bajo grado y alto grado, siendo la última un criterio para catalogar como avanzado a un adenoma.¹

Debido a su protrusión hacia la luz intestinal y a las tensiones del torrente fecal a las que están expuestos, los pólipos pueden producir síntomas: se pueden ulcerar y sangrar; se puede producir dolor cuando una onda peristáltica propulsa un pólipo en dirección distal, distendiendo su vascularización y sus fibras nerviosas; y los pólipos grandes, raras veces, pueden incluso obstruir el intestino⁹.

Los pólipos sintomáticos son infrecuentes y la mayor preocupación con los pólipos es su capacidad de malignizarse. La mayor parte de los datos apoya la hipótesis de que la mayoría de los cánceres de colon se origina sobre pólipos adenomatosos previamente benignos.⁹

Sin embargo, sólo un pequeño porcentaje de todos los adenomas colónicos progresan a carcinoma.⁹

Por tanto, para tratar adecuadamente los pólipos colónicos el médico debe conocer las diferencias en la patogenia y la evolución natural de las diferentes categorías anatomopatológicas de estas lesiones.⁹

IV.1.3. Etiología

La prevalencia de los pólipos adenomatosos depende de cuatro factores principales: 1) el riesgo inherente de cáncer del colon en la población; 2) la edad; 3) el sexo, y 4) los antecedentes familiares de cáncer colorrectal.

IV.1.4. Clasificación

Pólipos mucosos neoplásicos

Benigno (adenoma):

- Serrado
- Tubular

- Tubulovelloso
- Velloso

Maligno (carcinoma)

- No invasivo :
 1. Carcinoma *in situ*
 2. Intramucoso
- Invasivo

Pólipos mucosos no neoplásicos

- Hiperplásico
- Pólipo mucoso (mucosa normal con configuración polipoidea)
- Juvenil (de retención)
- De Peutz-Jeghers
- Inflamatorio

Lesiones submucosas

- Colitis quística profunda
- Neumatosis cistoide intestinal
- Pólipo linfoide (benigno y maligno)
- Lipoma
- Carcinoide
- Neoplasias metastásicas
- Otras lesiones

IV.1.5. Fisiopatología

Los pólipos adenomatosos son tumores de epitelio neoplásico benigno que pueden ser pediculados (es decir, unidos por un tallo) o sésiles (es decir, unidos por una base ancha con un tallo pequeño o sin tallo). La naturaleza neoplásica de los adenomas es evidente por el estudio histológico de su arquitectura glandular. Los adenomas tubulares son el subgrupo más frecuente y se caracterizan por una red compleja de glándulas adenomatosas ramificadas. En los adenomas vellosos, las glándulas adenomatosas se extienden directamente hacia abajo desde la superficie hasta el centro del pólipo, creando de esta manera

proyecciones digitiformes largas. Los adenomas tubulovillosos se manifiestan como una combinación de estos dos tipos histológicos. Un pólipo se clasifica dentro de tipo histológico de acuerdo con su patrón glandular predominante, y en la práctica los adenomas villosos puros son bastante raros.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, los adenomas se clasifican como tubulares si al menos el 80 por ciento de las glándulas son del tipo tubular ramificado, y como villosos si al menos el 80 por ciento de las glándulas son vellosiformes'. Los adenomas tubulares suponen entre el 80% y el 86% de los pólipos adenomatosos, los tubulovillosos entre el 8 y el 16 por ciento y los adenomas villosos entre el 3 y el 16 por ciento. Los adenomas tubulares habitualmente son pequeños y muestran displasia leve, mientras que se encuentra una arquitectura villosa con más frecuencia en los adenomas grandes y tiende a asociarse a grados de displasia más graves.

La displasia que muestran todos los adenomas se puede cuantificar subjetivamente por ciertos datos histológicos y arquitecturales en tres categorías: leve, moderada y grave. Algunos pólipos pueden contener todo el espectro desde displasia leve a grave, pero en todos los casos el adenoma se clasifica según su foco más displásico. En las células que muestran displasia leve, los núcleos de las células mantienen su polaridad basal pero son hipercromáticos, ligeramente aumentados de tamaño y alargados, aunque de tamaño uniforme y sin nucléolos prominentes. Con frecuencia hay pérdida de la mucina de las células caliciformes. Desde el punto de vista arquitectural las glándulas manifiestan ramificación y gemación y están más agrupadas entre sí. En la displasia moderada los núcleos se hacen estratificados y pleomórficos con nucléolos prominentes, junto a una pérdida adicional de la mucina de las células caliciformes y aumento del apiñamiento glandular. La displasia grave se caracteriza por mayor estratificación y pleomorfismo de los núcleos, nucléolos más numerosos y prominentes, aumento de la relación nucleocitoplásmica y apiñamiento glandular extremo. Con la proliferación celular adicional en el interior de la cripta, las células quedan apiladas unas encima de otras, pierden la polaridad y crean

glándulas en el interior de las glándulas, dando lugar a un aspecto cribiforme desordenado denominado carcinoma insitu.

Se encuentra displasia leve en el 70 al 86 por ciento de los pólipos adenomatosos. displasia moderada en el 18 al 20 por ciento, displasia grave (carcinoma in situ) en el 5 al 10 por ciento y carcinoma invasivo en el 5 por ciento. Los grados mayores de displasia son más frecuentes en adenomas de mayor tamaño y con mayor contenido vellosos, y los adenomas con displasia grave tienen mayor probabilidad de contener focos de cáncer infiltrante.

Los pólipos hiperplásicos típicamente son lesiones sésiles pequeñas que macroscópicamente son indistinguibles de pólipos adenomatosos pequeños. Macroscópicamente las criptas colónicas están elongadas y las células epiteliales adoptan una configuración papilar característica. El epitelio está formado por células caliciformes y absortivas bien diferenciadas. No se ve la atipia citológica característica de los pólipos adenomatosos. Las mitosis y la síntesis de AON están limitadas a la base de las criptas, y se conserva una madura ción celular ordenada. La célula epitelial y el fibroblasto acompañante de la vaina pericriptica componen una unidad epitelial mesenquimal que migra hacia arriba por la cripta colónica. Al contrario de los pólipos adenomatosos, en los cuales el epitelio y el fibroblasto parecen ser inmaduros, este tejido está mejor diferenciado y se sintetiza abundante colágeno en la membrana basal. Se piensa que la emigración de las células epiteliales hacia arriba en la cripta colónica es lenta y que los pólipos hiperplásicos se producen porque las células maduras no se desprenden normalmente.

Se han descrito pólipos que muestran características de transformación hiperplásica y adenomatosa. Estos pólipos hiperplásicos-adenomatosos mixtos suponen aproximadamente el 13 por cierto de los pólipos hiperplásicos. Cuando este tipo de pólipo muestra mayor tamaño o distorsión arquitectural prominente, atipia nuclear y mitosis en las zonas superiores de las criptas, habitualmente se considera que es más adenomatoso que hiperplásico, y se denomina adenoma serrado. Se están acumulando datos que apoyan el concepto de una vía de la neoplasia sobre pólipo serrado. Los pólipos hiperplásicos pueden dar lugar a

adenomas serrados por una forma sutil de inestabilidad genómica relacionada con un tipo específico de error de la replicación del ADN. Estas lesiones pueden dar lugar entonces al 10 por ciento aproximado de cánceres de colon que tienen niveles bajos de inestabilidad de microsátélites, y también hay datos de que cánceres esporádicos con niveles elevados de IMS también se originan a partir de una vía de la neoplasia serrada que supone la activación del oncogén B rafcon el posterior silenciado mediante metilación de hMLH1.

En los mucosos la submucosa ha elevado al tejido normal que la recubre. Estas lesiones se pueden denominar pólipos mucosos, y su presencia no tiene importancia clínica. Los pólipos mucosos siempre son pequeños y pueden constituir entre el 8 y el 20 por ciento del material que se recupera en una serie de biopsias colonoscópicas.

Los pólipos juveniles no tienen prácticamente ningún potencial maligno cuando son únicos, y no tienden a recurrir. Aunque aproximadamente el 20 por ciento de los pólipos juveniles en el recto se pueden asociar a pólipos proximales, los adenomas proximales son poco frecuentes, y la probabilidad posterior de morir por un cáncer colorrectal o de presentar esta neoplasia no es mayor que en la población general, incluso sin vigilancia específica. Sin embargo, cuando los pólipos juveniles son múltiples hay riesgo de presentar cáncer, porque puede haber epitelio adenomatoso en algunos pólipos juveniles o un adenoma coexistente.

IV.1.6. Epidemiología

La frecuencia de los adenomas de colon varía mucho de unas poblaciones a otras, aunque tiende a ser mayor en poblaciones con mayor riesgo de cáncer de colon. Sólo ahora se está comenzando a determinar la verdadera prevalencia de pólipos adenomatosos en una población viva y asintomática porque hasta hace poco no se realizaba una colonoscopia en personas sanas sin síntomas digestivos. Aproximadamente entre el 27 y el 32 por ciento de las personas asintomáticas de riesgo medio y mayores de 50 años de edad so metidas a una colonoscopia de cribado tiene un adenoma, y entre el 6 y el 10 por ciento tienen

un AAPA. En comparación, el cribado colonoscópico de personas asintomáticas de entre 40 y 49 años de edad mostró tasas de prevalencia de sólo el 8,7 por ciento para los adenomas tubulares y del 3,5 por ciento para AAPA y cáncer. Series colonoscópicas indican que los varones tienen un riesgo relativo de adenomas de 1,5 en comparación con mujeres de la misma edad, lo que confirma las observaciones anteriores de series autópsicas. La prevalencia de adenomas es mayor en personas de mayor edad, particularmente mayores de 60 años. De hecho, la edad es el determinante único independiente más importante de la prevalencia del adenomas, tanto en regiones de riesgo elevado como de riesgo bajo en todo el mundo. No sólo es que la edad avanzada se asocia a una mayor tasa de prevalencia de adenomas, sino que también se correlaciona con una mayor probabilidad de pólipos múltiples, adenomas con grados más graves de displasia y, en algunos estudios, mayor tamaño de los adenomas. La prevalencia de los adenomas también es mayor en pacientes con antecedentes familiares positivos de cáncer colorrectal y adenomas, particularmente si está afectado por una neoplasia colorrectal más de un familiar, y si el familiar afectado es joven.

Hiperplásicos

No se conoce con precisión la prevalencia de los pólipos hiperplásicos, aunque estas formaciones son frecuentes. La prevalencia de los pólipos hiperplásicos aumenta con la edad. También hay una asociación entre la prevalencia de los pólipos hiperplásicos y la del cáncer de colon, aunque esta correlación no es tan firme como la asociación entre los adenomas y los cánceres de colon, ni tampoco implica necesariamente ningún potencial maligno para el propio pólipo hiperplásico. Los datos indican que el tabaquismo actual es un factor de riesgo para los pólipos hiperplásicos.

Factores de riesgo para la susceptibilidad a los adenomas: hay un componente genético intenso para los síndromes hereditarios bien definidos de cáncer de colon asociado a poliposis (PAF) y no asociado a poliposis (CCNPH), que muestran un patrón de herencia mendeliana; sin embargo, el 95% de los adenomas y carcinomas habituales (esporádicos) aparecen en personas que no tienen estos

síndromes. Actualmente se estima que hasta entre el 10% y el 30 de los cánceres de colon son familiares, lo que implica la posibilidad de que algunos genes de susceptibilidad den lugar a los cánceres de colon habituales. De hecho, se han identificado varios genes que pueden contribuir al denominado riesgo familiar habitual.

Factores de riesgo dietéticos y del estilo de vida: aunque es evidente que la predisposición genética es importante en la carcinogenia colorrectal, también contribuyen la dieta y factores del estilo de vida. Se estima que entre un tercio y la mitad del riesgo de cáncer de colon y entre la cuarta parte y un tercio del riesgo de adenoma del colon distal se podría evitar mediante la modificación de los hábitos dietéticos y del estilo de vida. En su mayor parte, los factores dietéticos que se correlacionan con la predisposición al cáncer de colon también se asocian al riesgo de adenoma colónico. Los factores que se han correlacionado con aumento del riesgo de adenoma incluyen exceso de grasa en la dieta, exceso de ingesta de alcohol, obesidad y tabaquismo. Curiosamente, la ingesta baja de calcio, a pesar de asociarse a aumento del riesgo de cáncer de colon, no parece asociarse a riesgo de adenomas (aunque, como se analiza más adelante, el suplemento de calcio sí parece reducir la recurrencia de los adenomas)

De hecho, las modificaciones de la dieta realizadas a lo largo de 2 a 4 años no han reducido significativamente los adenomas recidivantes coincidentes en varios estudios que analizaron; 1) la reducción de la grasa con aumento de la fibra, de la fruta y las verduras; 2) combinaciones de baja ingesta de grasa con salvado de trigo y/o sus suplementos de p-carotenos; 3) suplementos de fibra de salvado de trigo con vitaminas C y E, y 4) un suplemento complejo de calcio, vitamina C, vitamina E y selenio.

Enfermedades asociadas a los pólipos adenomatosos: puntos de ureterosigmoidostomias. Los pacientes que han sido sometidos a una operación de derivación urinaria con implantación de los uréteres en el colon sigmoide tienen un riesgo particularmente elevado de presentar lesiones neoplásicas en los puntos de la ureterosigmoidostomía. Al menos el 29% de estos pacientes presenta neoplasias colónicas, habitualmente cerca del estoma, después de esta

operación. Se han encontrado pólipos adenomatosos y carcinomas después de períodos de latencia medios de 20 y 26 años, respectivamente.

Acromegalia. Los pacientes con acromegalia tienen mayor tendencia a presentar cáncer y adenomas de colon. Aun que estos estudios incluyen a pocos pacientes, en pacientes con acromegalia se han observado de manera constante elevadas tasas de prevalencia del 5 al 25 por ciento para el cáncer de colon y del 14% al 35% para los pólipos adenomatosos. El riesgo de neoplasia colónica puede ser mayor en acromegálicos más jóvenes, pacientes con antecedentes familiares de cáncer de colon, pacientes con múltiples papilomas cutáneos y pacientes con adenomas colorrectales previos.

Bacteriemia por *Streptococcus bovis*. La bacteriemia y las endocarditis producidas por *S. bovis* se han asociado a carcinoma colorrectal, pólipos adenomatosos e incluso PAF.

Papilomas cutáneos. La correlación entre la neoplasia colónica y la presencia y la multiplicidad de los acrocordones en pacientes acromegálicos llevó a la pregunta de si los papilomas cutáneos (habitualmente localizados en la parte superior del tronco o en las axilas) podrían servir como marcador cutáneo de pólipos colónicos en la población general.

Aterosclerosis y colesterol. Se ha documentado una asociación entre los pólipos adenomatosos y la aterosclerosis en estudios autópsicos, uno de los cuales observó correlación entre el grado de aterosclerosis y la multiplicidad, el tamaño y el grado de displasia de los adenomas. Esta observación indica que estas dos enfermedades frecuentes en las poblaciones occidentalizadas comparten ciertos factores de riesgo, posiblemente la elevación de la concentración sérica de colesterol. Sin embargo, no se ha establecido una relación causa-efecto entre la concentración sérica de colesterol y los pólipos adenomatosos.

IV.1.7. Diagnóstico

IV.1.7.1. Clínico

Los pólipos colorrectales habitualmente son clínicamente silentes. Típicamente se detectan en personas asintomáticas a las que se realiza cribado por neoplasia colorrectal o de manera casual durante el estudio por síntomas que claramente se pueden atribuir al colon o para la evaluación de una anemia por deficiencia de hierro no explicada.

La mayoría de los pacientes con pólipos colónicos no tienen síntomas atribuibles al tubo digestivo o tienen síntomas intestinales inespecíficos.

Otros síntomas que se han atribuido a los pólipos colónicos son estreñimiento, diarrea y flatulencia.

El estreñimiento o la disminución del calibre de las heces tiene mayor probabilidad de estar producido por lesiones voluminosas del colon distal.

Los pólipos colónicos grandes se pueden asociar a dolor abdominal inferior cólico por invaginación intermitente.

En pacientes con adenomas vellosos se ha observado un síndrome de diarrea secretora con una depleción de agua y de electrolitos considerable y a veces potencialmente mortal.

Prueba de sangre oculta en las heces

En general los pólipos menores de 1 centímetro no sangran. Esta afirmación se confirma por mediciones cuantitativas de la pérdida de sangre en las heces en pacientes con adenomas conocidos que indican que sólo los que tienen adenomas mayores de 1,5 a 2 cm pierden más que la cantidad habitual de sangre, independientemente de la localización del pólipo en el colon. Así, menos del 40 por ciento de los pacientes con adenomas conocidos muestran resultados positivos en la prueba de sangre oculta en las heces (PSOH), y las mayores tasas se dan principalmente en pacientes con pólipos de mayor tamaño y distales.

IV.7.2. Imágenes

Sigmoidoscopia

Durante varias décadas, la sigmoidoscopia ha sido el pilar del cribado endoscópico del cáncer de colon. La sigmoidoscopia rígida permite detectar pólipos (de todos los tipos histológicos) en aproximadamente el 7% de las personas asintomáticas mayores de 40 años de edad", mientras que la sigmoidoscopia flexible permitiría encontrar pólipos en el 10% al 15%, principalmente porque se puede explorar una mayor longitud del intestino. Se ha demostrado que la sigmoidoscopia de cribado reduce la mortalidad por cánceres del rectosigmoide distal hasta en el 60%-75% de acuerdo con varios estudios retrospectivos de casos y testigos.

Enema con bario

Aunque los pólipos grandes se detectan fácilmente con el enema de bario con contraste único o con doble contraste, esta última técnica aumenta al máximo la detección de pólipos pequeños. La detección de los adenomas con el enema con bario depende del tamaño.

Colonoscopia

Se prefiere la colonoscopia al estudio mediante enema con bario de doble contraste para la detección de adenomas por que ha mejorado tanto la precisión diagnóstica como la capacidad terapéutica. Esta superioridad diagnóstica se ha de mostrado en estudios de pacientes con pólipos conocidos, así como en pacientes sintomáticos en los que se encontraron resultados negativos en la proctosigmoidoscopia y el enema con bario. A pesar de su reputación como patrón de referencia para la detección de adenomas, la colonoscopia tiene algunas limitaciones. La colonoscopia no llega hasta el ciego en hasta el 10% de los casos; habitualmente precisa la sedación del paciente y se asocia a mayor coste que el enema con bario y la sigmoidoscopia. La colonoscopia también puede pasar por alto neoplasias, especialmente las que están localizadas en los ángulos o detrás de los pliegues. En general, los adenomas que se pasan por alto tienden a ser pequeños.

Colonotomografía

También conocida como colonoscopia virtual, la colonotomografía supone el estudio del colon con un tomógrafo de TC helicoidal para obtener imágenes bidimensionales y tridimensionales del colon y recto. A los pacientes se les realiza una preparación intestinal estándar y el colon se distiende con aire mientras se obtienen imágenes con el paciente en posiciones de decúbito supino y decúbito prono sin sedación.

IV.1.7.3. Diagnóstico diferencial

1. Hiperplásico
2. Pólipo mucoso
3. De Peutz-Jeghers
4. Inflamatorio
5. Colitis quística profunda
6. Neumatosis cistoide intestinal
7. Pólipo linfoide (benigno y maligno)
8. Lipoma

IV.1.8. Tratamiento

El tratamiento de elección de los adenomas colorrectales es la polipectomía endoscópica. Mediante este procedimiento, que puede realizarse con asa o pinzas cauterizantes, es posible efectuar la exéresis completa de más del 90% de las lesiones. En un porcentaje reducido de casos, el tratamiento de los adenomas colorrectales incluye la resección quirúrgica, ya sea convencional o por vía laparoscópica. En la mayoría de ocasiones, ello se debe a la existencia de pólipos sesiles o planos, con una base de implantación amplia.⁹

En los casos en los que ha sido posible efectuar la polipectomía endoscópica y el análisis histológico revela la presencia de focos de displasia de alto grado o carcinoma in situ (pTis), la resección endoscópica debe considerarse suficiente. Sin embargo, cuando el estudio anatomopatológico demuestra la existencia de un carcinoma invasivo (afectación de la submucosa), habitualmente debe

procederse a una colectomía segmentaria, ya que hasta un 10% de estos pacientes presentan extensión de la enfermedad más allá de los márgenes de resección o en ganglios locorregionales. No obstante, si coexisten varios factores de buen pronóstico (margen de resección libre de enfermedad, carcinoma bien o moderadamente diferenciado y ausencia de afectación vascular o linfática) el tratamiento endoscópico puede ser suficiente.²

IV.1.9. Complicaciones

La eliminación de pólipos (o polipectomía) durante la colonoscopia es un procedimiento ambulatorio de rutina. Las complicaciones posibles, aunque poco comunes, incluyen sangrado del sitio de la polipectomía y perforación (un orificio o desgarro) del colon. El sangrado del sitio de la polipectomía puede ser inmediata o tardar varios días, la hemorragia persistente casi siempre se puede detener con un tratamiento durante la colonoscopia. En raras ocasiones se producen perforaciones que pueden requerir cirugía para su reparación.¹¹

IV.1.10. Recidivas

Los adenomas que se encuentran en pacientes después de una polipectomía son recidivas, mientras que se considera que son adenomas incidentes los que se encuentran después de una colonoscopia negativa inicial. En este último grupo de pacientes, la incidencia de nuevos adenomas varía entre el 24 y el 41 por ciento. En un estudio se realizó una colonoscopia a los pacientes dos veces el mismo día para eliminar del colon todos los adenomas que se pudieran haber omitido, y se encontró que el 38 por ciento tenía nuevos adenomas cuando se repitió la colonoscopia 2 años después.

La sigmoidoscopia de seguimiento a los tres años después de una exploración negativa inicial en el Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian (PLCO) Cancer Screening Trial encontró una incidencia de todos los adenomas del 3,1 por ciento y una incidencia de adenomas avanzados o de cáncer del 0,8 por ciento. Sólo un estudio realizó una colonoscopia de seguimiento en personas asintomáticas de riesgo medio que inicialmente no tenían adenomas en la colonoscopia. Después

de un intervalo medio de 5.5 años, la tasa de incidencia de adenomas fue del 27 por ciento, y la tasa de AAPA fue inferior al 1 por ciento.⁹

El uso de una colonoscopia con una polipectomía puede servir como una medida indirecta para la recurrencia o el crecimiento de pólipos porque se necesitaría una polipectomía para extirpar cualquier pólipo recurrente o nuevo.

En términos de género, los hombres tienen un tiempo promedio de vigilancia más corto con una polipectomía, lo que posiblemente refleja una tasa más alta de recurrencia de pólipos (1,290 días o 3.5 años) en comparación con las mujeres (> 5 años) y también una mayor probabilidad de recibir una polipectomía de vigilancia o demostrando recurrencia de pólipos por cada año de seguimiento. La distribución del tiempo a la recurrencia de pólipos por edad también indica una tendencia dependiente de la edad con tiempos medianos más largos para la vigilancia entre los grupos de edad más altos y una menor probabilidad de una polipectomía de vigilancia o una posible tasa más lenta de recurrencia de pólipos.

El uso frecuente de una colonoscopia con una polipectomía como prueba de vigilancia, es lo que sugiere la recurrencia de pólipos.³

El riesgo de encontrar adenomas en la colonoscopia de vigilancia depende de los hallazgos de la colonoscopia inicial. La tasa es mayor en pacientes con adenomas avanzados, intermedia en adenomas no avanzados y menor en pacientes sin adenomas. A pesar de la importancia de la colonoscopia, los cánceres de colon a intervalos se encuentran después de una colonoscopia previa con polipectomía o hallazgos negativos. Esto puede ocurrir debido a varios factores, como lesiones perdidas, recurrencia de pólipos extirpados incompletos o lesiones nuevas que se han desarrollado desde la colonoscopia previa. Hay varios factores que se usan para estratificar la probabilidad de recurrencia de pólipos, incluyendo histología, tamaño y número. Algunos estudios también favorecen el colon proximal como marcador de recurrencia futura de adenoma, o incluso alguna asociación entre recurrencia proximal o distal.

Sin embargo, hubo un pequeño predominio de una mayor recurrencia en el mismo segmento cuando la resección se realizó con inyección submucosa (70,4%), en comparación con las pinzas de biopsia (68,3%) y la caja (61,4%) y

para los pólipos hiperplásicos (75,7%), a pólipos con displasia de bajo grado (66.7%) o de alto grado (66.7%).

Para todos los segmentos de colon, la presencia de pólipos en la colonoscopia de referencia confiere un riesgo significativo de recurrencia en el mismo lugar en la colonoscopia de vigilancia. Este riesgo es aproximadamente cuatro veces mayor en el colon distal, seguido de cerca por el colon proximal. Hay varias explicaciones posibles para esta alta tasa de acuerdo de localización. Primero, en pacientes con antecedentes de resección de pólipos, el colonoscopista puede aumentar la atención a los sitios de detección de pólipos anteriores. Otra razón está relacionada con el resurgimiento de pólipos debido a una remoción incompleta. Otra posibilidad para esta alta tasa de acuerdo a la localización está relacionada con el desarrollo de nuevas lesiones. Estas nuevas lesiones pueden deberse a la ausencia de un efecto inhibitorio después de la extirpación del pólipo o a efectos locales que favorecen la carcinogénesis, como la inflamación o lesión repetida / persistente.

Se sabe que las tasas de recurrencia de adenoma se estiman en alrededor del 30-40%, 3 a 4 años después de la colonoscopia inicial. El riesgo de adenomas recurrentes en la colonoscopia de vigilancia depende de los hallazgos del anterior. El riesgo es mayor en adenomas avanzados y / o múltiples. Con este supuesto, analizamos las características de los pólipos (tamaño, morfología e histología), los márgenes de resección (presencia de tejido hiperplásico o adenomatoso) y la técnica utilizada para realizar la polipectomía. No encontramos factores estadísticamente significativos que pudieran contribuir a la recurrencia en el mismo lugar. ¹³

Existen cuatro ECA(ensayo clínico aleatorio) que evalúan el efecto de una dieta rica en fibra y baja en grasa o la administración de suplementos de fibra²²⁹ en la recurrencia de adenomas colorrectales tras la polipectomía. En los tres primeros se observa una reducción no significativa del riesgo de nuevas lesiones, que únicamente alcanza la significación estadística en uno de ellos en relación con los adenomas ≥ 10 mm. En el cuarto, la administración de suplementos de fibra no modifica la tasa de recurrencia.

Existen otros ECA que evalúan el efecto de la administración de suplementos de calcio en la recurrencia de adenomas colorrectales. En dos de ellos se observa una reducción modesta del riesgo de recurrencia, mientras que en el otro²² no se observa ningún efecto. Un ECA reciente sugiere una interacción entre las concentraciones séricas de vitamina D y los suplementos de calcio.

Mientras que un ECA reciente demuestra que la administración de AAS a dosis de 81 mg/día disminuye la tasa de recurrencia de adenomas colorrectales (OR: 0,81; IC del 95%: 0,69-0,96) y de adenomas avanzados (OR: 0,59; IC del 95%: 0,38-0,92) en relación con placebo. Este efecto, sin embargo, no se observó con una dosis de 325 mg/día.

Existen dos ECA que evalúan el efecto de la administración de carotenos en la recurrencia de adenomas colorrectales (Antioxidant Polyp Prevention Study Australian Polyp Prevention Project), los cuales demuestran un incremento no significativo del riesgo de recurrencia. Resultados más recientes del Antioxidant Polyp Prevention Study muestran una reducción del riesgo entre los pacientes que nunca han fumado ni consumido alcohol, y un aumento de éste entre los fumadores o aquellos que consumen alcohol.

Otro ECA muestra un incremento del riesgo de recurrencia de adenomas colorrectales con la administración de vitamina E.¹⁴

Hay 3 opciones básicas para la extracción: polipectomía estándar; técnicas avanzadas de resección, conocidas como resección endoscópica de la mucosa (EMR) y disección endoscópica de la submucosa (ESD); y extirpación quirúrgica. La ESD también se asocia con una tasa de recurrencia ligeramente menor.¹⁰

IV.1.11. Prevención

Su médico decidirá cuándo deberá repetir su colonoscopia. El intervalo dependerá de varios factores que incluyen el número y el tamaño de los pólipos removidos, el tipo de tejido de los pólipos y la calidad en la limpieza del colon en su procedimiento previo. La calidad de la limpieza afectará la capacidad del doctor para observar la superficie del colon. Si los pólipos eran pequeños, y el colon fue visualizado completamente durante su colonoscopia,

su médico generalmente recomendará repetir el estudio en un plazo de tres a cinco años. Si la colonoscopia de seguimiento no demostró pólipos, probablemente no necesitará otro procedimiento en los próximos cinco años. Sin embargo, si los pólipos eran grandes y planos, su médico podría recomendar un intervalo de solo meses antes de repetir la colonoscopia para asegurarse de que los pólipos fueron removidos completamente. El médico analizará con usted las distintas opciones disponibles.¹¹

V. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variables	Concepto	Indicador	Escala
Pólipos degenerativos	Es una masa delimitada de tejido que protruye hacia la luz del intestino con tendencia a degenerar en cáncer.	-Benigno -Maligno	Nominal
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la realización del estudio	-Años cumplidos	Numérica
Sexo	Estado fenotípico condicionado genéticamente y que determina el género al que pertenece un individuo	-Femenino -Masculino	Nominal
Antecedente familiar de pólipos	Se refiere a si el paciente tiene algún familiar con pólipos.	-Si -No	Nominal
Factores de riesgo de recidiva	Es cualquier rasgo, características o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.	-Tipo Alimentación -Estilo de vida -Historia de poliposis juvenil -Ingesta de agua -Genético -Historia de papilomatosis -Consumo de alcohol	Nominal

		-Consumo de cigarrillo	
Tipos de pólipos	Clasificación de los pólipos encontrados.	-Adenomas -Hiperplásicos -Hamartosos -Inflamatorio	Nominal
Ubicación del pólipo	Localización del pólipo en el intestino grueso.	-Recto. -Colon descendente -Colon transverso -Colon ascendente	Nominal
Cantidad de pólipos	Número de pólipos reportados.	Número	Numérica
Resultado de la biopsia	Descripción histológica de los componentes que conforman el pólipo adenomatoso.	-Tubulares -Villosos -Mixtos -Serrados	Nominal

VI. MATERIAL Y MÉTODOS

VI.1. Tipo de estudio

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal con el objetivo de determinar la recidiva de pólipos colorrectales degenerativos en los pacientes que acuden al Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar (Ver anexo XII.1 Cronograma).

VI.2. Área de estudio

El estudio se realizó en el Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis E. Aybar que se encuentra localizado en la calle Federico Velasquez #1, María Auxiliadora, en el Distrito Nacional, República Dominicana, está delimitado al sur por la calle Federico Velásquez; al norte, por la calle Osvaldo Bazil, al este, por la Avenida Albert Thomas y al oeste por la calle Federico Bermúdez. (Ver mapa y vista aérea).



Mapa cartográfico



Vista aérea

VI.3. Universo

El universo estuvo conformado por todos los pacientes que se realizaron una colonoscopia hace un año con historia de pólipos.

VI.4. Muestra

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia de 100 pacientes que tengan recidiva de pólipos premalignos en el Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis Eduardo Aybar, enero-septiembre, 2019.

VI.5. Criterios

VI.5.1. De inclusión

1. Pólipos recidivantes
2. Paciente con historia de pólipo de un año anterior
3. Ambos sexos
4. Adultos (≥ 18 años)

VI.5.2. De exclusión

1. Negarse a participar en el estudio.
2. Barrera del idioma
3. Pacientes que tengan otro diagnóstico

VI.6. Instrumento de recolección de datos

Se elaboró un instrumento de recolección de datos que consta de 7 preguntas abiertas y 2 cerradas. Contiene datos sociodemográficos tales como edad, sexo y datos acerca de pólipos tales como antecedentes familiares de pólipos, factores de riesgo, tipo, localización, tamaño, número, presencia de displasia, tratamiento, recidiva tras escisión y evolución (ver anexos XII.2. Instrumento de recolección de datos)

VI.7. Procedimiento

Se sometió el anteproyecto a la unidad de investigación de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) y del Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis Eduardo Aybar para su revisión y aprobación. Luego de obtener los permisos correspondientes, se procedió a identificar los pacientes en sala o área de endoscopia los días de lunes a viernes en horario de la

mañana para seleccionar a aquellos pacientes que cumplieron los criterios de inclusión.

Si cumplen con los criterios de inclusión se procederá a la firma del consentimiento y llenado del formulario para poder realizar la colonoscopia con el fin de determinar si tuvo recidiva o no. En caso de recidiva, se extirpará el pólipo y se mandará al laboratorio de anatomía patológica el cual tiene un tiempo estimado de entrega de resultados de 10 a 15 días.

Esta fase será ejecutada por las sustentantes, en enero-septiembre, 2019 (ver anexo XII.1. cronograma)

VI.8. Tabulación

Las operaciones de tabulación de la información fueron ejecutadas a través de Microsoft Word y Excel para el diseño y manejo de datos.

VI.9. Análisis

Los datos obtenidos fueron analizados en frecuencia simple.

VI.10. Aspectos éticos

El presente estudio fueron ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki¹⁵ y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).¹⁶ El estudio implica el manejo de datos identificatorios ofrecidos por personal que labora en el centro de salud. Los mismos fueron manejados con suma cautela, e introducidos en las bases de datos creadas con esta información y protegidas por una clave asignada y manejada únicamente por la investigadora. Todos los informantes identificados durante esta etapa fueron abordados de manera personal con el fin de obtener su permiso para ser contactadas en las etapas subsecuentes del estudio.

Todos los datos recopilados en este estudio fueron manejados con el estricto apego a la confidencialidad. A la vez, la identidad de los/as contenida en los expedientes clínicos será protegida en todo momento, manejándose los datos

que potencialmente puedan identificar a cada persona de manera desvinculada del resto de la información proporcionada contenida en el instrumento.

Finalmente, toda información incluida en el texto de la presente tesis, tomada en otros autores, fueron justificada por su llamada correspondiente.

VII.RESULTADOS

Tabla 1. Total de recidiva de los pacientes con pólipos colorrectales en el Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis E. Aybar, enero-septiembre, 2019.

Recidiva	Total (%)	%
Si	100	10.0
No	910	90.0
Total	1010	100.0

El total de recidiva fue de un 10% de una población de 1010 del (100%). (Ver gráfico 1)

Gráfico 1. Total de recidiva de los pacientes con pólipos colorrectales en el Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis E. Aybar, enero-septiembre, 2019.



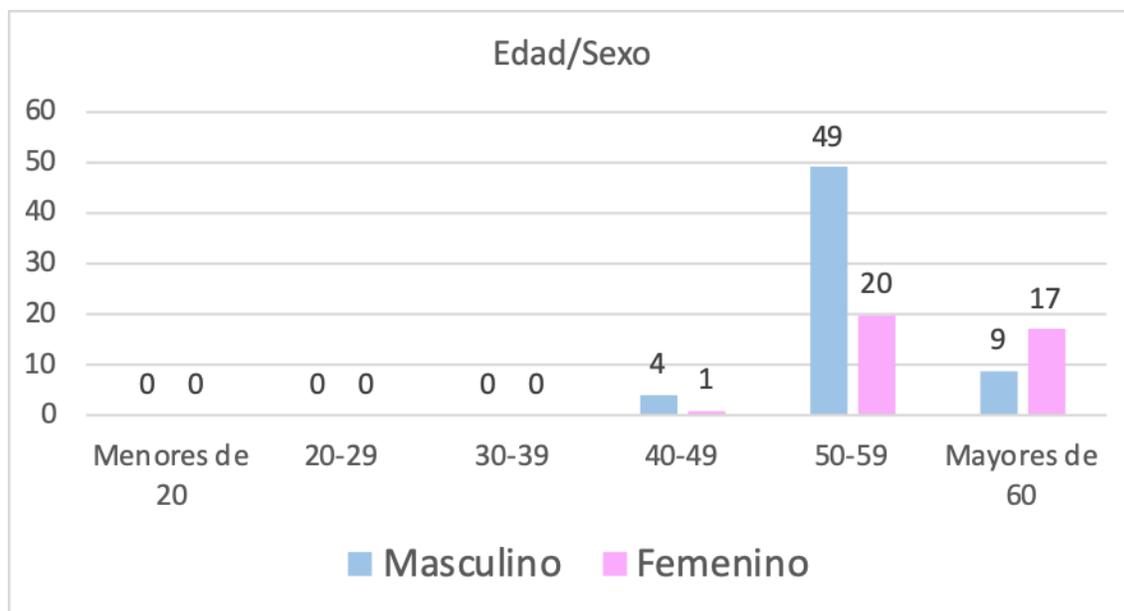
Fuente: instrumento de recolección de datos.

Tabla 2. Características sociodemográficas de los pacientes con recidiva de pólipos colorrectales en el Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis E. Aybar, enero-septiembre, 2019.

Edad(años)	Total (%)	Masculino		Femenino	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%
40-49	5	4	4.0	1	1.0
50-59	69	49	49.0	20	20.0
>60	26	9	9.0	17	17.0
Total	100	62	62.0	38	38.0

Con relación a la edad y el sexo, el mayor número de pacientes correspondió al rango de 50-59 años con un 69 por ciento, de los cuales el 49 por ciento correspondió al sexo masculino y el 20 por ciento al sexo femenino, seguido de un 26 por ciento en el rango de mayores de 60 años de los cuales el 9% eran masculinos y el 17 por ciento femeninos y por último un 5% en el rango de 40-49 años con un 4% del sexo masculino y 1% del sexo femenino. (Ver gráfico 2).

Gráfico 2. Características sociodemográficas de los pacientes con recidiva de pólipos colorrectales en el Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis E. Aybar, enero-septiembre, 2019.



Fuente: Instrumento de recolección de datos

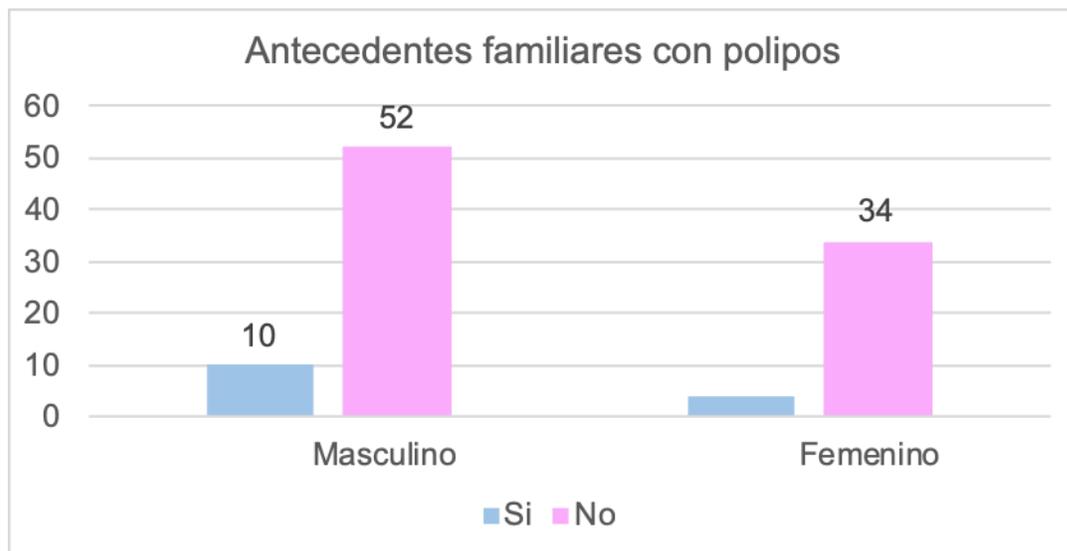
Tabla 3. Antecedentes familiares con pólipos de los pacientes que presentaron recidiva de pólipos colorrectales degenerativos en el Centro de Gastroenterología de la ciudad Sanitaria Hospital Cr. Luis E. Aybar, enero-septiembre, 2019

Antecedentes familiares con pólipos	Total(%)	Masculino		Femenino	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%
Si	14	10	10.0	4	4.0
No	86	52	52.0	34	34.0
Total	100	62	62.0	38	38.0

En cuanto antecedentes familiares con pólipos, se obtuvo un 14 por ciento que si tuvieron de los cuales el 10 por ciento correspondió al sexo masculino y el 4%

al sexo femenino, mientras que el 86 por ciento no presentaron antecedentes. (Ver gráfico 3).

Gráfico 3. Antecedentes familiares con pólipos de los pacientes que presentaron recidiva de pólipos colorrectales degenerativos en el Centro de Gastroenterología de la ciudad Sanitaria Hospital Cr. Luis E. Aybar enero-septiembre, 2019



Fuente: Método de recolección de datos

En cuanto alimentación la carne roja, embutidos y productos enlatados fueron

Tipo de alimentación	Total	Masculino		Femenino	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%
Fibras	39	23	23.0	16	16.0
Carne roja	100	62	62.0	38	38.0
Embutidos	100	62	62.0	38	38.0
Productos enlatados	100	62	62.0	38	38.0

consumidos por todos los pacientes, mientras que las fibras fueron consumidas por un 39 por ciento de los pacientes, representado el 23 por ciento al sexo masculino y un 16 por ciento al femenino. (Ver gráfico 4).

Actividad	Total(%)	Masculino		Femenino	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%

física					
Si	38	16	16.0	22	22.0
No	62	46	46.0	16	16.0
Total	100	62	62.0	38	38.0

El 38 por ciento de los pacientes realizaba actividad física, correspondiendo un 16 por ciento al sexo masculino y un 22 por ciento al sexo femenino, el 62 por ciento no realizaba actividad física. (Ver gráfico 5).

Cantidad de vasos de agua	Total(%)	Masculino		Femenino	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%
<8	82	52	52.0	30	30.0
8	18	10	10.0	8	8.0
>8	0	0	0	0	0.
Total	100	62	62.0	38	38.0

En cuanto a la ingesta de agua el 82 por ciento tomaba menos de 8 vasos de agua el 52 por ciento eran masculinos y el 30 por ciento femeninos, mientras que el 18 por ciento tomaba 8 vasos agua el 10 por ciento eran masculinos y el 8% ciento femenino. (Ver gráfico 6)

Cigarrillo	Total (%)	Masculino		Femenino	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%

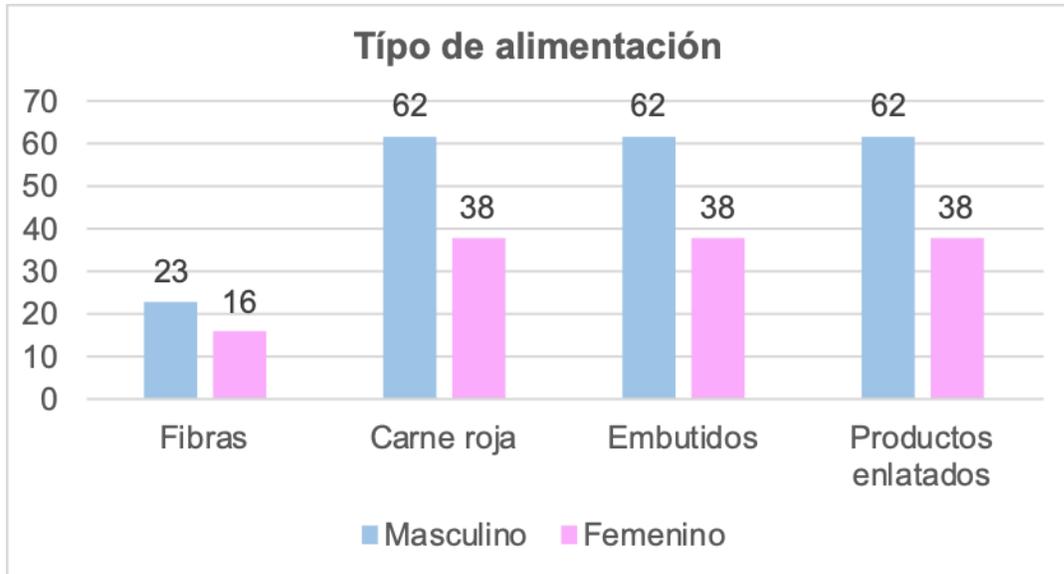
Si	65	42	42.0	23	23.0
No	35	20	20.0	15	15.0
Total	100	62	62.0	38	38.0

En cuanto al consumo de cigarrillos el 65 por ciento de los pacientes si consumían de los cuales el 42 por ciento eran del sexo masculino y el 23 por ciento del sexo femenino, el 35 por ciento no consumía.(Ver gráfico 7).

Alcohol	Total(%)	Masculino		Femenino	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%
Si	58	40	40.0	18	18.0
No	42	22	22.0	20	20.0
Total	100	62	62.0	38	38.0

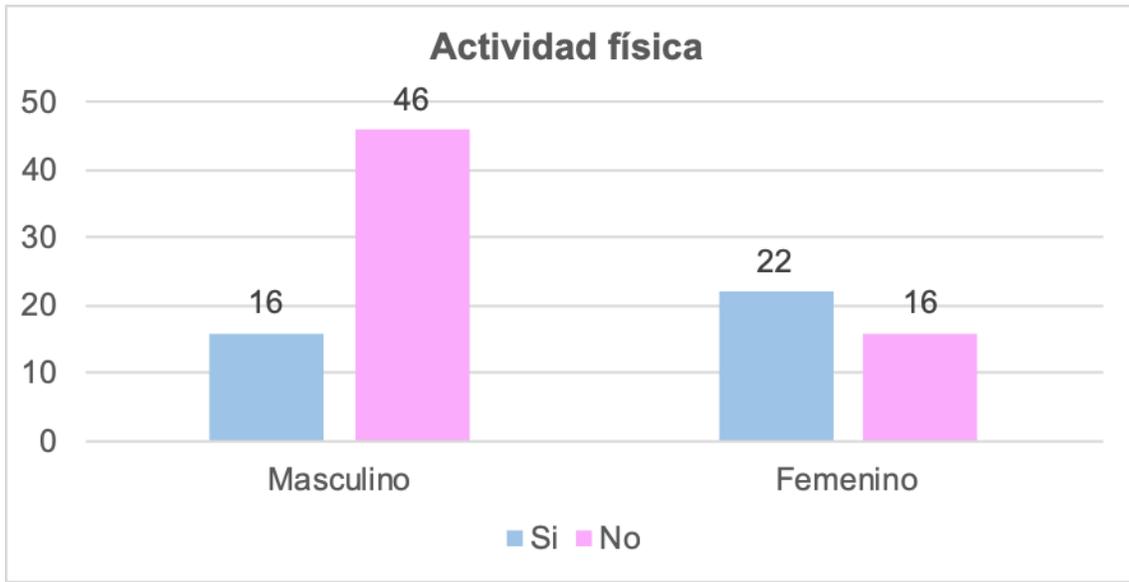
El 58 por ciento de los pacientes eran consumidores de alcohol del cual un 40 por ciento pertenecía al sexo masculino y un 18 por ciento al sexo femenino, mientras que el 42 por ciento restante no consumía alcohol.(Ver gráfico 8).

Gráfico 4. Tipo de alimentación de los pacientes con recidiva de pólipos colorrectales degenerativos en el Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis E.Aybar, enero-septiembre, 2019.



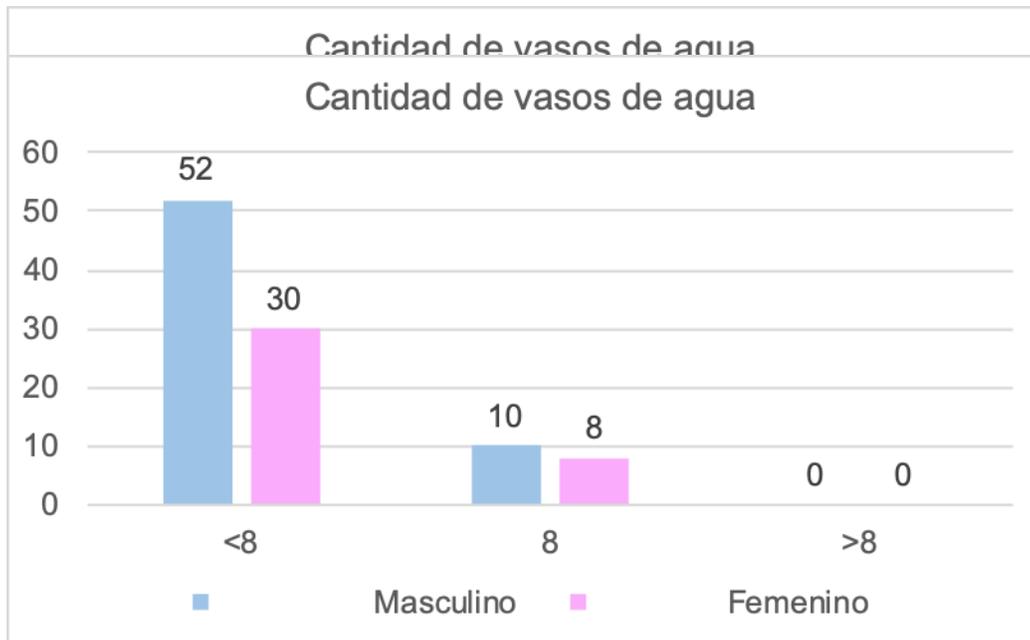
Fuente: Método de recolección de datos

Gráfico 5. Actividad física que realizaron los pacientes con recidiva de pólipos colorrectales degenerativos en el Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis E.Aybar, enero-septiembre, 2019.



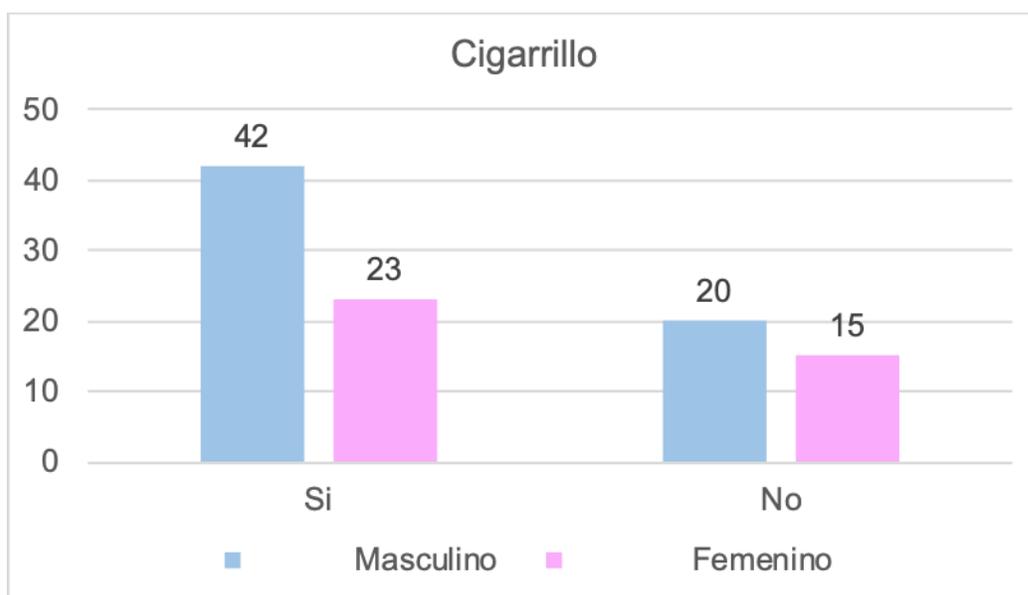
Fuente: Método de recolección de datos

Gráfico 6. Cantidad de vasos de agua que tomaron los pacientes con recidiva de pólipos colorrectales degenerativos en el Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis E.Aybar, enero-septiembre, 2019.



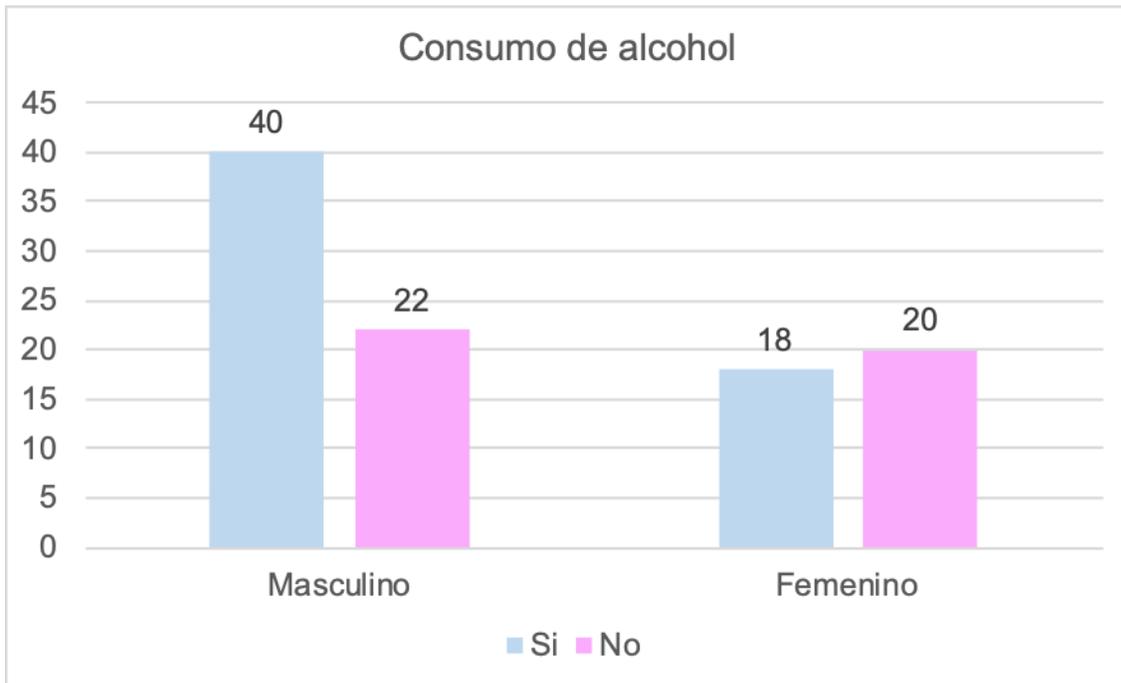
Fuente: Método de recolección de datos

Gráfico 7. Consumo de cigarrillos de los pacientes con recidiva de pólipos colorrectales degenerativos en el Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis E.Aybar, enero-septiembre, 2019



Fuente: Método de recolección de datos

Gráfico 8. Consumo de alcohol de los pacientes con recidiva de pólipos colorrectales degenerativos en el Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis E. Aybar ,enero-septiembre, 2019



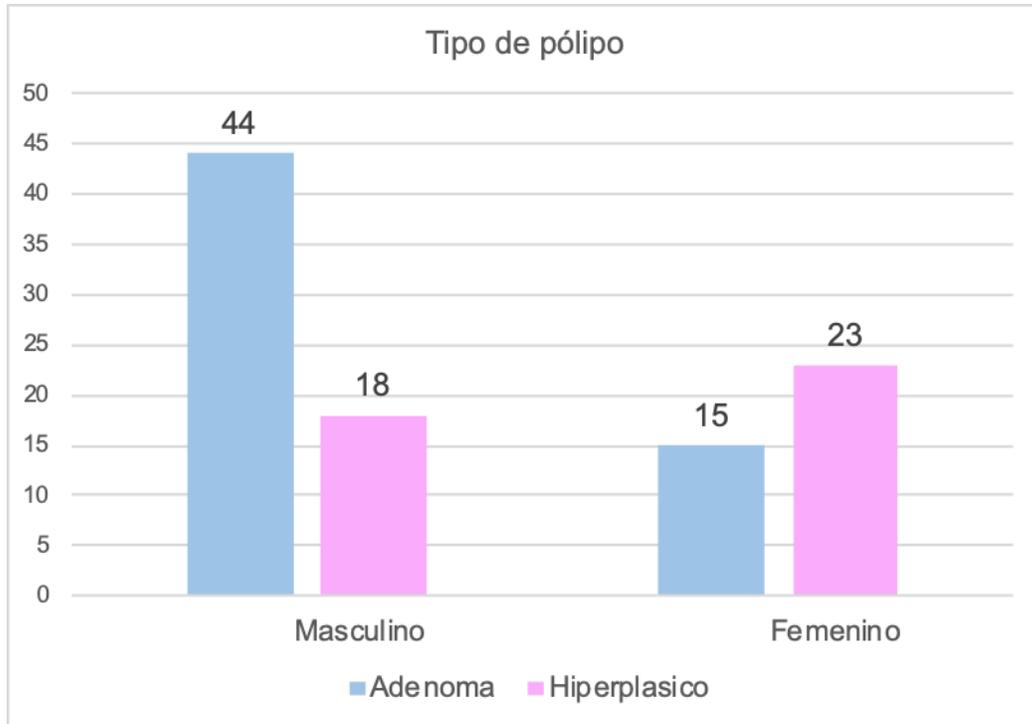
Fuente: Método de recolección de datos

Tabla 5. Tipos de pólipos que presentaron los pacientes con recidiva de pólipos colorrectales degenerativos en el Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis E.Aybar, enero-septiembre, 2019

Tipo de pólipo	Total(%)	Masculino		Femenino	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%
Adenoma	59	44	44.0	15	15.0
Hiperplásico	41	18	18.0	23	23.0
Total	100	62	62.0	38	38.0

En cuanto al tipo de pólipo, el 59 por ciento fueron adenomas los cuales el 44 por ciento correspondió al sexo masculino y el 15 por ciento al femenino. El 41 por ciento fueron hiperplásicos siendo el 18 por ciento masculinos y el 23 por ciento femeninos. (Ver gráfico 9).

Gráfico 9. Tipos de pólipos que presentaron los pacientes con recidiva de pólipos colorrectales degenerativos en el Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis E.Aybar, enero-septiembre, 2019.



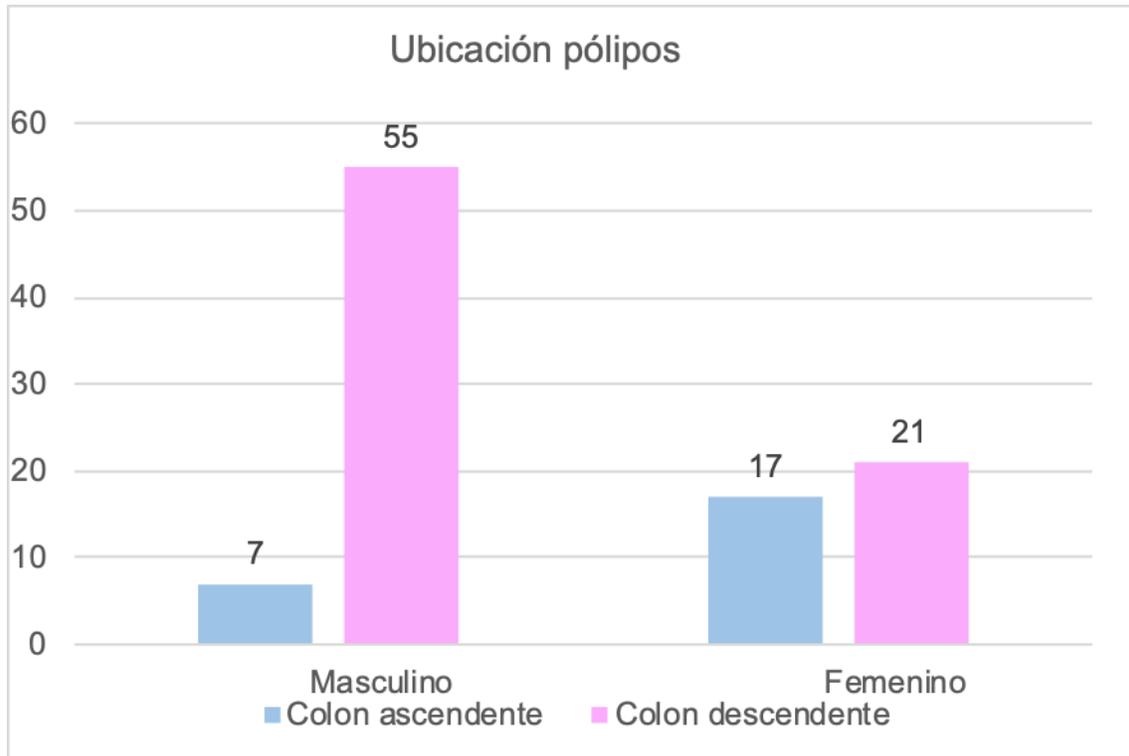
Fuente: Método de recolección de datos

Tabla 6. Ubicación de los pólipos que presentaron los pacientes con recidiva de pólipos colorrectales degenerativos en el Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis E.Aybar, enero-septiembre, 2019

Ubicación del pólipo	Total(%)	Masculino		Femenino	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%
Colon ascendente	24	7	7.0	17	17.0
Colon descendente	76	55	55.0	21	21.0
Total	100	62	62.0	38	38.0

El 76 por ciento de los pólipos fueron encontrados en colon descendente el 55 por ciento en hombres y el 21 por ciento en mujeres, en el colon ascendente se encontró un 24 por ciento de los cuales el 7% eran en el sexo masculino y el 17 por ciento en el sexo femenino.(Ver gráfico 10).

Gráfico 10. Ubicación de los pólipos que presentaron los pacientes con recidiva de pólipos colorrectales degenerativos en el Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis E.Aybar, enero-septiembre, 2019



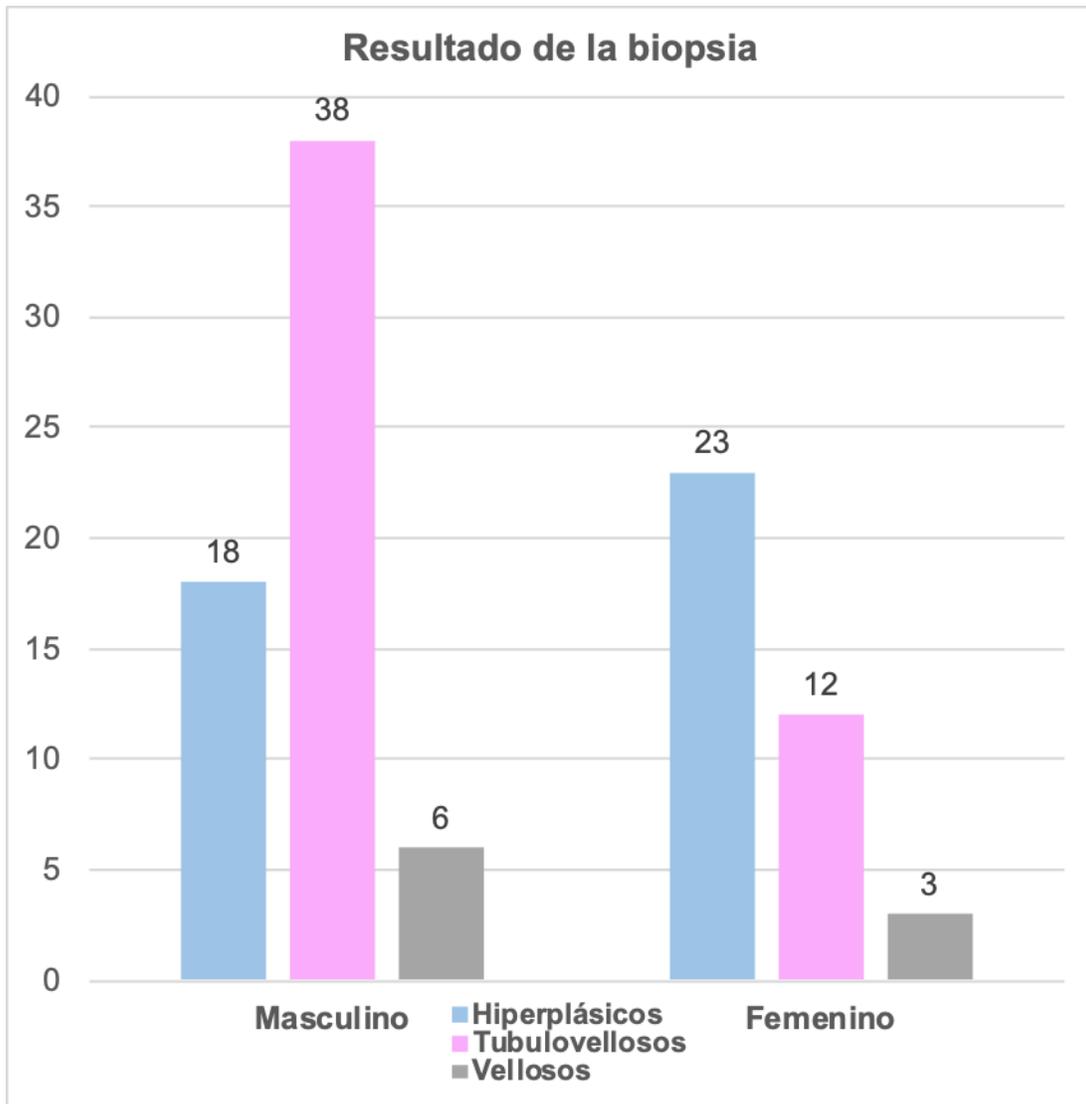
Fuente: Método de recolección de datos

Tabla 7. Resultado de la biopsia que presentaron los pacientes con recidiva de pólipos colorrectales degenerativos en el Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis E.Aybar, enero-septiembre, 2019.

Resultado de la biopsia	Total(%)	Masculino		Femenino	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%
Hiperplásicos	41	18	18.0	23	23.0
Tubulovelloso	50	38	38.0	12	12.0
Velloso	9	6	6.0	3	3.0
Total	100	62	62.0	38	38.0

En cuanto a los resultados de la biopsia el 50 por ciento fueron tubulovelloso del cual el 38 por ciento era del sexo masculino y el 12 por ciento del sexo femenino, el 41 por ciento fueron hiperplásicos correspondiendo un 18 por ciento para el sexo masculino y un 23 por ciento para el sexo femenino y el 9% fueron velloso con un 6% para el sexo masculino y un 3% para el sexo femenino. (Ver gráfico 11).

Gráfico 11. Resultado de la biopsia que presentaron los pacientes con recidiva de pólipos colorrectales degenerativos en el Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Hospital Dr. Luis E.Aybar, enero-septiembre, 2019.



Fuente: Método de recolección de datos

VIII. DISCUSION

Una vez obtenidos los resultados se procederá a comparar los diferentes estudios sobre la recidiva de polipos

Con relación a la edad, el mayor número de pacientes correspondió al rango de 50-59 años en el cual el 49 por ciento eran del sexo masculino y un 20 por ciento eran femenino. En un estudio realizado por Ana Oliveira, Paulo Freire, Paulo Souto, Manuela Ferreira, Sofía Mendes, Clotilde Lérias, et al. Año 2016, Portugal, de los pacientes que presentaron recurrencia en la colonoscopia de vigilancia, la edad media fue de 64 años, que oscilaba entre los 29 y los 82 años, con predominio masculino. Otro estudio realizado por Mayur M. Amonkar , Timothy L. Hunt , Zhiyuan Zhou y Xiaodong Jin, al año 2002, New Jersey, su estudio arrojó que la tasa de recurrencia de pólipos adenomatosos colorrectales fue mayor entre el rango de los 65-69 años de edad, reflejando una tasa más rápida de recurrencia de pólipo en el sexo masculino.

Al igual que en el estudio realizado por Stephanie L. Tejada, Félix J. Silva, en el área de endoscopia digestiva del servicio de gastroenterología del Hospital General Plaza de la salud 2016, Santo Domingo, se demostró que los pólipos son más frecuentes por encima de los 50 años y su localización preferente es el colon izquierdo.

En cuanto a la ubicación del pólipo, el 72 por ciento fue encontrado en colon descendente y el 28 por ciento en colon proximal. En un estudio realizado por Ana Oliveira, Paulo Freire, Paulo Souto, Manuela Ferreira, Sofía Mendes, Clotilde Lérias, et al. Año 2016, Portugal, Definieron una asociación significativa entre la ubicación inicial del pólipo y la recurrente en la colonoscopia de vigilancia. Mencionan que el riesgo es aproximadamente cuatro veces mayor en el colon distal, seguido de cerca por el colon proximal. Mientras que en el estudio realizado por Qinglian Zhong, Weihong Sha, Anye Zhang, Jian Huang, 2016, China, los pacientes con adenomas ubicados en el lado izquierdo con una edad mayor de 60 años presentaron altos riesgos de recurrencia de pólipos.

El 39 por ciento de los pacientes consumían fibras. En la Guía de práctica de prevención del cáncer colorrectal presentaron cuatro ensayos clínicos aleatorios en los que evaluaron el efecto de una dieta rica en fibra en la recurrencia de adenomas colorrectales tras la polipectomía. En los tres primeros ensayos se observó una reducción no significativa del riesgo de nuevas lesiones y en el cuarto se demostró que la administración de suplementos de fibra no modifica la tasa de recurrencia.

El 58 por ciento de los pacientes eran consumidores de alcohol y el 65 por ciento de los pacientes eran consumidores de cigarrillo. En la Guía de práctica de prevención del cáncer colorrectal mostraron una reducción del riesgo de recidiva entre los pacientes que nunca han fumado ni consumido alcohol, y un aumento de este entre los fumadores o aquellos que consumen alcohol.

IX. CONCLUSIÓN

1. De 100 pacientes con recidiva de pólipos colorrectales degenerativos el mayor número correspondió al sexo masculino para 62 por ciento de la muestra y el 38 por ciento restante femenino.
2. Con relación a la edad y el sexo, el mayor número de pacientes correspondió al rango de 50-59 años con un 69 por ciento, de los cuales el 49 por ciento correspondió al sexo masculino y el 20 por ciento al sexo femenino, seguido de un 26 por ciento en el rango de mayores de 60 años de los cuales el nueve por ciento eran masculinos y el 17 por ciento femeninos y por último un cinco por ciento en el rango de 40-49 años con un cuatro por ciento del sexo masculino y uno por ciento del sexo femenino.
3. En cuanto antecedentes familiares con pólipos se obtuvo un 14 por ciento que si tuvieron, de los cuales el 10 por ciento correspondió al sexo masculino y el cuatro por ciento al sexo femenino, mientras que el 86 por ciento no presentaron antecedentes.
4. Con referencia a la alimentación la carne roja, embutidos y productos enlatados fueron consumidos por todos los pacientes, mientras que las fibras fueron consumidas por un 39 por ciento de los pacientes, representado el 23 por ciento al sexo masculino y un 16 por ciento al femenino.
5. El 38 por ciento de los pacientes realizaba actividad física, correspondiendo un 16 por ciento al sexo masculino y un 22 por ciento al sexo femenino, el 62 por ciento no realizaba actividad física.
6. En cuanto a la ingesta de agua el 82 por ciento tomaba menos de ocho vasos de agua, el 52 por ciento eran masculinos y el 30 por ciento femeninos, mientras que el 18 por ciento tomaba 8 vasos de agua en el 10 por ciento eran masculinos y el ocho por ciento femenino.

7. En cuanto al consumo de cigarrillos el 65 por ciento de los pacientes si consumían de los cuales el 42 por ciento eran del sexo masculino y el 23 por ciento del sexo femenino, el 35 por ciento no consumía cigarrillos.
8. El 58 por ciento de los pacientes eran consumidores de alcohol del cual un 40 por ciento pertenecía al sexo masculino y un 18 por ciento al sexo femenino, mientras que el 42 por ciento restante no consumía alcohol.
9. En cuanto al tipo de pólipo, el 59 por ciento fueron adenomas los cuales el 44 por ciento correspondió al sexo masculino y el 15 por ciento al femenino. El 41 por ciento fueron hiperplásicos siendo el 18 por ciento masculinos y el 23 por ciento femeninos.
10. El 76 por ciento de los pólipos fueron encontrados en colon descendente el 55 por ciento en hombres y el 21 por ciento en mujeres, en el colon ascendente se encontró un 24 por ciento de los cuales el siete por ciento eran en el sexo masculino y el 17 por ciento en el sexo femenino.
11. En cuanto a los resultados de la biopsia el 50 por ciento fueron tubulovelloso del cual el 38 por ciento era del sexo masculino y el 12 por ciento del sexo femenino, el 41 por ciento fueron hiperplásicos correspondiendo un 18 por ciento para el sexo masculino y un 23 por ciento para el sexo femenino y el nueve por ciento fueron vellosos con un seis por ciento para el sexo masculino y un tres por ciento para el sexo femenino.

X. RECOMENDACIONES

1. Realizar estudios colonoscópicos a partir de los 50 años en la población en general, pero esto pudiera variar dependiendo de los antecedentes familiares de cada individuo, es decir la genética y la aparición de algunos síntomas o signos de algunas patologías colónicas llámese a esto melena, rectorragia, sospecha de sangrado digestivo sin importar la edad, detección de algún marcador tumoral, cambios en el patrón y consistencia de las evacuaciones así como su coloración y forma.
2. Disminuir el consumo de carne roja. Tomar en cuenta las técnicas de procesado y tiempo de cocción.
3. Ingerir más cantidad de agua ya que esta aumenta el tránsito, diluye las toxinas en el cuerpo por lo que aumente la excreta de las mismas.
4. .La actividad física pudiera ser un componente básico en mejorar la calidad o la condición física de los pacientes, por ende esto pudiere ser un punto de recomendación a la población general. Es importante para la prevención de recidiva de pólipos ya que aumenta los niveles de serotonina, estimula la expulsión de desechos nitrógeno proteico y otros tipos de sustancias tóxicas del organismo a través de la transpiración y la excreción.
5. Evitar el consumo de cigarrillos sin importar el tipo convencional o electrónico, ya que niveles de nicotina más la ingesta de alcohol se ha demostrado que aumenta la tendencia de aparición de lesiones premalignas.
6. Se recomienda aplicar las técnicas adecuadas para detección de lesiones benignas o malignas, extirpar todos los pólipos a nivel colónico independientemente de la forma y el tamaño. También se recomienda emplear métodos histopatológicos y en algunas ocasiones métodos de inmunohistoquímica para confirmar el grado de malignidad que tiene dicha lesión.

7. Tener en cuenta otros factores que pueden aumentar la probabilidad de recurrencia como las lesiones perdidas, pólipos extirpados incompletos, número de pólipos encontrados y las nuevas lesiones que se puedan encontrar después de una colonoscopia previa.

XI. REFERENCIAS

1. Dres. Bujanda L, Cosme A, Gil I, Arenas-Mirave JI, Pólipos colorrectales malignos. World J Gastroenterol 2010; 16(25): 3101-3111.<https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=66844>
2. Moreira L, Castells A, Castelví S. Pólipos y poliposis colorrectales. En: Ponce J, ed. Tratamiento de las enfermedades gastroenterológicas. 2ª edición. Barcelona, Doyma, 2011:345-358. https://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/ayudas-practicas/40_Polipos_y_poliposis_colorrectales.pdf
3. Mayur M. Amonkar , Timothy L. Hunt , Zhiyuan Zhou y Xiaodong Jin. Patrones de vigilancia y recurrencia de pólipos después del diagnóstico y la escisión de pólipos colorrectales en una población de Medicare.Cebp.2005;14(2):417–2 <http://cebp.aacrjournals.org/content/cebp/14/2/417.full.pdf>
4. Arévalo C, Chunga N, Alarcón S, Rodríguez O, Arévalo F, Montes P. Localización y tamaño de los adenomas del colon como factores asociados a displasia de alto grado. Rev Gastroenterol Peru. 2017;37(4):301-4. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rqp/v37n4/a02v37n4.pdf>
5. Ana Oliveira, Paulo Freire, Paulo Souto, Manuela Ferreira, Sofia Mendes, Clotilde Lérias, et al. Asociación entre la localización de los pólipos de colon en la línea de base y la colonoscopia de vigilancia. Rev. esp. enferma cavar. vol.108 no.9 Madrid sep. 2016 http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082016000900006
6. Qinglian Zhong, Weihong Sha, Anye Zhang, Jian Huang. Vigilancia colonoscópica de pólipos colorrectales. Recurrencia en dos años después de la primera polipectomía. Clin Exp Med 2016;9(10):20056-20061. <https://pdfs.semanticscholar.org/3c12/a121a6351c831a9c45afd434d674b755a75d.pdf>
7. Urman J, Gomez M, Basterra M, Mercado MR, Montes M, Gómez Dorransoro M, et al. ElSevier. Noviembre 2016; 39(9):571-646. <http://www.elsevier.es/es->

revista-gastroenterologia-hepatologia-14-articulo-polipos-serrados-su-asociacion-con-S0210570516000285

8. Stephanie L. Tejada, Félix J. Silva: Incidencia de polipos colonicos en el área de endoscopia digestiva del servicio de gastroenterología del Hospital General de la plaza de la salud. Marzo-octubre 2016.
9. Sleisenger y Fordtran. Polipos colonicos y síndrome de poliposis.. En: Vicente Carreño García. Enfermedades digestivas y hepáticas. 10 edición.España: Elsevier; 2008. 2713-2757
10. Michael B. Wallace , MD, MPH. Nuevas estrategias para mejorar la polipectomía durante la colonoscopia. Gastroenterol Hepatol (NY). 2017 oct; 13(10 Suppl 3): 1–12. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5721691/>
11. ASGE, American Society for Gastrointestinal Endoscopy; c2018. Cómo Comprender los Pólipos del colon y su Tratamiento. <https://www.asge.org/home/for-patients/patient-information/cómo-comprender-los-pólipos-del-colon-y-su-tratamiento-peb08s>
12. Medline plus. Ecured: Microsoft Encarta;2007.Colon. Disponible en: <https://www.ecured.cu/Colon>
13. Ana Oliveira, Paulo Freire, Paulo Souto, Manuela Ferreira, Sofía Mendes, Clotilde Lérias, et al. Rev. esp. enferma cavar. sep. 2016; vol.108 no.9. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082016000900006
14. Vigilancia en los adenomas colorrectales.Guía de práctica clínica de prevención del cáncer colorrectal. <https://www.sergas.es/gal/documentacionTecnica/docs/GuiasClinicas/CancroColorrectal/Vigilancia%20I.pdf>
15. Manzini JL. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta Bioethica* 2000; VI (2): 321.
16. International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. Prepared by the Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS) in collaboration with the World Health Organization (WHO). Genova, 2002.

17. Alvarez J, Peláez N. Grupos de alimentos. Alcalá de Henares. Madrid. Fundación para la Diabetes; 2015.
<https://www.fundaciondiabetes.org/infantil/200/grupos-de-alimentos>
18. El National Digestive Diseases Information Clearinghouse. El aparato digestivo y su funcionamiento. Chicago: Bethesda; julio 2008. Disponible en:
file:///C:/Users/Guest/Downloads/yrdd_sp_508.pdf
19. Cascales Angosto M, Doadrio Villarejo AL. Fisiología del aparato digestivo. Disponible en
<http://www.analesranf.com/index.php/mono/article/viewFile/1492/1555>
20. Guyton & Hall: Tratado De Fisiologia Medica. 12va edición. España: S.A. Elsevier; 2011
21. SzereSzwSkI J; Anatomía quirúrgica del colon. Cirugía Digestiva, F. Galindo. www.sacd.org.ar, 2009; III-301, pág. 1-6 <http://www.sacd.org.ar/tcero.pdf>
22. Townsend – Sabiston. Colon y recto. Tratado de cirugía, 19ª edición. Barcelona. Elsevier España; 2014. 284
23. Arévalo F, Aragón V, Alva J, Perez Narrea M, Cerrillo G, Montes P, Monge E. Pólipos colorectales: actualización en el diagnóstico. Rev. Gastroenterol. Perú. abr./jun. 2012; 32 (2): 123-133.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292012000200002
24. Pérez Roldán F, González Carro P, Legaz Huidobro ML, Villafañez García MC, Soto Fernández S, de Pedro Esteban A, et al. Resección endoscópica de pólipos colorrectales grandes. REV ESP ENFERM DIG (Madrid). 2004; 96(1):36-47 http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082004000100006
25. Arévalo F, Aragón V, Alva J, Perez Narrea M, Cerrillo G, Montes P, Monge E, Pólipos colorectales: actualización en el diagnóstico. Rev. Gastroenterol. Perú. 2012; 32(2): 123-133.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292012000200002

26. Prudoth Ferez TE. Clasificación histopatológica - colonoscópica de lesiones polipoides de colon. Universidad de San Carlos en Guatemala. Abril 2016. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10066.pdf
27. Manrique Martinez CA. Caracterización de pólipos colorectales en pacientes sometidos a colonoscopia en el Hospital Universitario de la Samaritana durante el periodo 2009 a 2011. Bogotá, del 2013. <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/4862/80000239-2013.pdf?sequence=1>
28. Pérez Roldán F, González Carro P, Legaz Huidobro ML, Villafañez García MC, Soto Fernández S, de Pedro Esteban A, et al. Resección endoscópica de pólipos difíciles de colon. REV ESP ENFERM DIG 2004; 96(1): 36-47. http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=s1130-01082004000100006&script=sci_arttext&lng=es
29. Geminiano-Martínez EE, Jarquín Arremilla A, Vásquez-Ciriaco S, SánchezGuerrero R, Muñoz-Hernández O, Velázquez-Aviña J. Pólipo gigante de colon. Evid Med Invest Salud 2012; 5 (1): 19-24. <http://www.medigraphic.com/pdfs/evidencia/eo-2012/eo121d.pdf>
30. Méndez Leiva FH, Almuiña Güemes M, Villegas Valverde C. Tratamiento endoscópico de los pólipos de colon y de recto. Rev Cubana Cir 2001; 40(2):161-4. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932001000200014
31. Contreras Mejuto F. Pólipos Intestinales. Pontificia Universidad Católica "Madre y Maestra" Santiago de los Caballeros. República Dominicana. http://www.seapcongresos.com/2005/Cursos/Curso_Corto_Tumores_digestivo/Polipos_intestinales_F_Contreras.PDF
32. Shah K, Lipof T, Molmenti EP, Coppa GF, Procaccino JF. Un adenoma vellosa tubular asintomático en un varón joven: reporte de un caso. Sciedu. Agosto 2011;1(1). <http://www.sciedu.ca/journal/index.php/jst/article/view/260>
33. Mascort J, Marzo Castillejo RM. Seguimiento de los pólipos intestinales. AMF .2016;12(8):467-471 http://amf-semfyc.com/web/article_ver.php?id=1917

34. Jiménez-López M, García-Romero CA, Rojas-Illanes MF, Martínez-Ordaz JL. Prevalencia y factores de riesgo para lesiones premalignas en pacientes menores de 55 años sometidos a colonoscopia en un hospital de tercer nivel. NCBI. 2018; 86(3): 215-219. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29950743>
35. Verge Schulte J, Pérez Martí X, Castro Fornes M, Encinas Méndez X, Mayol Sánchez S, Ribas A, et al. Diagnóstico y tratamiento de los tumores vellosos del tubo digestivo. Medigraphic. Enero-Abril 2007; 13(1): 8-14. <http://www.medigraphic.com/pdfs/proctologia/c-2007/c071b.pdf>
36. Manzini JL. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta Bioethica* 2015; VI (2): 321.
37. International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. Prepared by the Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS) in collaboration with the World Health Organization (WHO). Genova, 2017.

XII. ANEXOS

XII.1. Cronograma

Variables	Tiempo: 2019	
Selección del tema	2019	Enero
Búsqueda de referencias		Enero
Elaboración del anteproyecto		Enero-Mayo
Sometimiento y aprobación	2019	Marzo-Mayo
Ejecución de las encuestas		Mayo- Septiembre
Tabulación y análisis de la información		Julio
Redacción del informe		Agosto
Revisión del informe		Agosto
Encuadernación		Agosto
Presentación		Septiembre

XII.2. Instrumento de recolección de los datos

RECIDIVA DE POLIPOS DEGENERATIVOS EN EL CENTRO
GASTROENTEROLOGICO DE LA CIUDAD SANITARIA DOCTOR LUIS E.
AYBAR, ENERO-SEPTIEMBRE, 2019

Número de expediente o ID_____.

Fecha_____

1. Edad:_____años

2. Sexo: Masculino Femenino

3. Recidiva: SI NO

4. Familiares de pólipos: SI NO

5. Factores de riesgo:

-Tipo Alimentación Fibras Carne roja Embutidos
 Productos enlatados

-Estilo de vida Realiza actividad física
 No realiza actividad física

-Historia de poliposis juvenil Sí No

-Cantidad de vasos de agua ingerido al día: < 8 vasos 8 vasos
 > 8 vasos

-Historia de polipomatosis Sí No

-Consumo de alcohol Sí No

-Consumo de cigarrillo Sí No

6. Tipo de pólipo :

7. Ubicación del pólipo recidivante

-Recto.

-Colon descendente

-Colon transverso

-Colon ascendente

-No recuerda

8. Número:

9. Resultado de la biopsia:

-Tubulares

-Villosos

-Mixtos

-Hiperplásicos

XII.3. Consentimiento informado

Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela de Medicina

Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Doctor Luis Eduardo Aybar

DESCRIPCIÓN

Usted ha sido seleccionado a participar en esta investigación que tiene como objetivo principal determinar la recidiva de pólipos degenerativos durante el periodo enero-septiembre 2019 en este centro de salud.

ALTERNATIVA

Su participación en este estudio es voluntaria. Usted puede interrumpir la entrevista en cualquier momento. Puede negarse a responder cualquier pregunta o de no participar en la misma. No hay penalidad por rechazar participar.

CONFIDENCIALIDAD

La identidad del participante será protegida y a un nombre se le asignará un código o ID. Toda información o datos que puedan identificarlo/la serán manejados confidencialmente.

COSTOS, RIESGOS Y BENEFICIOS

Su participación en el estudio no tiene costo alguno.

Su participación en este proyecto no representa riesgo para usted.

Si se siente incómodo/a con algún aspecto incluido en la misma, tiene toda la libertad de no contestarlo.

Ante cualquier duda o pregunta puede comunicarse con el Dr. Alejandro Tokuda, Médico Gastroenterólogo.

ID_____ acepto estar de acuerdo para este estudio, así como su publicación.

Nombre y firma del paciente/a

Sustentantes:

Lisbeth Martínez _____

María García_____

XII.4. Costos y recursos

XII.4.1. Humanos			
<ul style="list-style-type: none"> • 2 sustentante • 2 asesor (metodológico y clínico) • Personal medico calificado en número de cuatro • Personas que participaron en el estudio 			
XII.4.2. Equipos y materiales	Cantidad	Precio	Total
Papel bond 20 (8 1/2 x 11)	1 resmas	80.00	240.00
Papel Mistique	1 resmas	180.00	540.00
Lápices	2 unidades	3.00	36.00
Borras	2 unidades	4.00	24.00
Bolígrafos	2 unidades	3.00	36.00
Sacapuntas	2 unidades	3.00	18.00
Computador Hardware: Pentium III 700 Mhz; 128 MB RAM; 20 GB H.D.;CD-ROM 52x Impresora HP 932c Scanner: Microteck 3700 Software: Microsoft Windows XP Microsoft Office XP MSN internet service Omnipage Pro 10 Dragon Naturally Speaking Easy CD Creator 2.0 Presentación: Sony SVGA VPL-SC2 Digital data projector Cartuchos HP 45 A y 78 D Calculadoras			
	2 unidades	600.00	1,200.00
	2 unidades	75.00	150.00
XII.4.3. Información			
Adquisición de libros Revistas Otros documentos Referencias bibliográficas (ver listado de referencias)			
XII.4.4. Económicos			
Papelería (copias)	1200 copias		420.00
Encuadernación	12 informes	00.35	960.00
Alimentación		80.00	1,200.00
Transporte			5,000.00
Inscripción al curso			15,000.00
Inscripción del anteproyecto			.00
Inscripción de la tesis			15,000.00
Imprevistos			.00
Total			\$37,580.00

*Los costos totales de la investigación fueron cubiertos por el sustentante

XII.5. Evaluación

Sustentantes:

Lisbeth Dahyana Martínez Ortiz

María García Panadero

Asesores:

Rubén Darío Pimentel
(Metodológico)

Dr. Alejandro Tokuda
(Clínico)

Jurados:

Autoridades:

Dra. Claudia María Scharf
Directora de la Carrera de Medicina

Dr. William Duke
Decano Facultad Ciencias de la Salud

Fecha de presentación: _____

Calificación: _____