



Características Clínicas- Epidemiológicas y Colonoscópicas del Cáncer de Colon

Dra. Yordanka Franco Crespo. Hospital Provincial General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola", Especialista de Primer Grado en Medicina Familiar y en Gastroenterología, Ciego de Ávila. Cuba.

José Antonio Camacho Assef. <https://orcid.org/0000-0002-7810-0269>. Hospital Provincial General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola", Especialista de Segundo Grado en Gastroenterología, Ciego de Ávila. Cuba.

Yelec Estrada Guerra. <https://orcid.org/0000-0002-7455-9574>. Hospital Provincial General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola", Especialista de Primer Grado en Medicina Familiar, Especialista de Segundo Grado en Gastroenterología, Ciego de Ávila. Cuba.

Yuleysi Zamora Viera. <https://orcid.org/0000-0002-5716-5709>. Hospital Provincial General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola", Especialista de Segundo Grado en Gastroenterología, Ciego de Ávila. Cuba.

Fernando Valdivia Rodríguez. <https://orcid.org/0000-0002-2931-5095>. Hospital Provincial General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola", Especialista de Primer Grado en Medicina Familiar y en Gastroenterología, Ciego de Ávila. Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal con el objetivo de determinar las características clínicas- epidemiológicas y colonoscópicas del cáncer de colon en pacientes pertenecientes al Hospital Provincial General Docente Dr. "Antonio Luaces Iraola" de Ciego de Ávila, entre el 1º de enero del 2021 y el 31 de julio del 2023. El universo de trabajo estuvo constituido por 114 pacientes de edad adulta, diagnosticados con cáncer colorrectal por colonoscopia con confirmación histológica. Toda la información fue resumida en frecuencia absoluta y porcentaje, presentada en tablas. El cáncer colorrectal fue más frecuente en el sexo femenino, el grupo etario más incidido fue entre 60-69 años, la población según color de la piel, fue la raza negra. El factor de riesgo que predomina es el tabaquismo en el sexo masculino y el sedentarismo en el femenino. En ambos sexos la presencia de dolor abdominal, así como la localización en recto-sigmoide y referente al aspecto macroscópico el mayor número de casos lo tuvo el prominente polipoide.

Palabras clave: factor de riesgo, fibra vegetal, cáncer colorrectal.



INTRODUCCIÓN

El cáncer colorrectal (CCR) es un problema de salud importante con más de un millón de casos nuevos al año y una media de mortalidad de 50 % en el mundo. El incremento paulatino de la morbimortalidad por cáncer colorrectal constituye un problema de salud de elevada magnitud, tanto a nivel mundial, como en Cuba. Durante el año 2020, diversas comunicaciones de la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, reconocen el cáncer colorrectal como la segunda causa de muerte en hombres (después del cáncer de pulmón) y en mujeres (después del cáncer de mama), en la mayoría de los países desarrollados. Ocupa también el primer lugar en cuanto a incidencia y representa la segunda causa de muerte, cuando se consideran ambos sexos de conjunto.^(1,2)

En Estados Unidos, el Colegio Americano de Gastroenterología recomendó que a partir del 2021 se inicie el tamizaje a partir de los 45 años. Este cambio se efectuó debido al incremento de la incidencia del CCR en pacientes jóvenes.⁽³⁾

En España, en el 2020, según datos del Instituto Nacional de Estadística, el CCR causó 11131 muertes en ambos sexos, lo que representó 13,4 % del total. Asimismo, la Sociedad Española de Oncología Médica en el 2022 lo reporta como el tumor más frecuente diagnosticado en ambos sexos con 43 370 nuevos casos.⁽⁴⁾

La incidencia más alta de esta neoplasia se observa en países como Australia, Nueva Zelandia y Europa, con cifras que oscilan entre los 30 a 40 casos nuevos por 100 000 habitantes por año. Los países con baja incidencia se encuentran en África (excepto Sudáfrica) y Asia Central, con tasas de incidencia entre 5 y 7 x 100 000 habitantes. Según las cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Latinoamérica se encuentra en un punto intermedio, con incidencias estimadas de entre 12 y 14 x 100 000 habitantes.⁽⁵⁾

Si bien las tasas de mayor incidencia ocurren en regiones más desarrolladas como América del Norte, Australia y Europa occidental; en América del Sur y el Caribe se ha registrado un aumento progresivo de esta entidad y se carece de programas de pesquisa en el sector público.⁽⁶⁾

En Cuba el cáncer de colon ocupa la quinta causa de incidencia y la tercera de mortalidad para ambos sexos. En el presente siglo, ha sido responsable de alrededor del 9 % de las defunciones totales por tumores malignos, observando un incremento significativo en los últimos 40 años; en el año 2019 la tasa de mortalidad reportada fue de 20,6 x 100 000 habitantes, fallecieron 2412 personas por tumores de intestino, de ellos 382 presentaban un



diagnóstico de tumores en el recto, sigmoides o ano. Asimismo en el 2020 el número de fallecidos por esta causa asciende a 2548 pacientes.⁽⁷⁻¹⁰⁾

La mayoría de las neoplasias de colon se desarrollan a través de la secuencia adenoma-carcinoma, lo que propicia oportunidades para prevenirlas, al eliminar sus lesiones precursoras e identificar dicha neoplasia en sus etapas más tempranas y curables.⁽¹¹⁾

Dentro de los principales factores de riesgo asociados al cáncer colorrectal, se encuentran: la ingesta abundante de grasas polinsaturadas, carnes rojas y carnes procesadas (embutidos), la obesidad, hábitos tóxicos como el consumo de alcohol y tabaco, junto a la deficiente actividad física, la edad mayor de cuarenta años, el sexo masculino y el color de la piel negra. Como antecedentes personales se destacan: adenomas colorrectales (sincrónicos o metacrónicos), cáncer colorrectal, y enfermedad inflamatoria intestinal colónica, en especial, con grado alto de displasia o lesiones en masa, asociadas a la displasia.⁽¹²⁾

También son significativos los antecedentes familiares de síndromes de poliposis: poliposis adenomatosa familiar; síndrome de Gardner; síndrome de Turcot; síndrome de Muir-Torre; síndrome de Peutz-Jehgers, síndrome de Cowden, síndrome de Lynch y poliposis juvenil familiar; el cáncer de colon sin poliposis, cáncer de colon específico por localización, síndrome de cáncer de colon familiar y la presencia de algún familiar en primer grado con cáncer colorrectal.⁽¹³⁻¹⁶⁾

El incremento de la incidencia del cáncer colorrectal se relaciona con la edad, siendo más prevalente en adultos mayores. Sin embargo, en la actualidad se observa un incremento de incidencia en pacientes más jóvenes, posiblemente asociado al cambio en los estilos de vida.⁽¹²⁾ La identificación de factores predisponentes al desarrollo de esta neoplasia, es de inestimable valor para desarrollar acciones de salud pública preventivas; es precisamente este aspecto, uno de los objetivos a lograr en este trabajo.⁽¹⁷⁾

Dependiendo del tamaño y localización de la neoplasia se presentan manifestaciones clínicas, en su mayoría inespecíficas, incluyendo dolor abdominal, pérdida de peso, alteración del hábito intestinal y presencia de sangre en heces fecales. El examen de elección para el diagnóstico del CCR es la colonoscopia, la cual ofrece la ventaja del estudio histopatológico de la lesión. La implementación de la tamización está destinada a disminuir las tasas de mortalidad, promoviendo en áreas urbanas como rurales calidad y acceso a programas de tamizaje y tratamiento oportuno.⁽¹⁸⁾

Por la gran prevalencia del CCR en Cuba, para su prevención se dispone de una prueba rápida, denominada SUMASOHF, que tiene el objetivo de mejorar las acciones para el diagnóstico temprano de lesiones colorrectales en pacientes con riesgo y asintomáticos.⁽¹⁹⁾



Los marcadores tumorales más empleados son el antígeno carcinoembrionario (CEA) y el CA 19-9. Estos marcadores no son pruebas valiosas para la detección selectiva del cáncer colorrectal, debido a que arroja un gran número de resultados positivos falsos y negativos falsos, por lo que es importante para el seguimiento de los pacientes diagnosticados. ⁽²⁰⁾

El CCR requiere un enfoque multidisciplinario en el que intervienen especialidades tales como oncología, cirugía, gastroenterología, proctología, imagenología y anatomía patológica. Este manejo multidisciplinario ha demostrado mayor beneficio clínico y supervivencia en dichos pacientes. ⁽²⁰⁾

En estos momentos, la tendencia mundial es el incremento en la incidencia de las enfermedades oncológicas, de las cuales forma parte el CCR y continúa siendo preocupante que su diagnóstico se realiza en la mayoría de los casos tardíamente, cuando los pronósticos de sobrevida, las posibilidades terapéuticas y la calidad de vida del paciente no son los más favorables. Se pronostica para el 2040 la carga de casos con CCR aumente hasta los 3,2 nuevos casos y 1,6 millones de muertes. ^(12,15)

Existe evidencia científica cuantiosa que demuestra que la prevención primaria y secundaria (a través de programas de pesquisa) son las armas más efectivas para reducir significativamente la incidencia y la morbimortalidad de esta enfermedad. La prevención primaria tiene como objetivos identificar los factores de riesgo para intentar modificarlos a través de la educación de la población. La pesquisa o prevención secundaria del CCR debe realizarse tanto en las personas con riesgo aumentado como en la población general (riesgo promedio). ^(12,15)

El riesgo de padecer cáncer colorrectal, varía de un país a otro, e inclusive, en unamisma nación. También difiere entre los individuos según los estilos de vida y la herencia, lo que involucra factores genéticos y ambientales en el origen de la afección. ⁽¹²⁾ En Ciego de Ávila no se han logrado las expectativas planteadas en el programa para prevención y diagnóstico precoz de este cáncer; la pesquisa de cáncer de colorrectal en la provincia es insuficiente y pudiera depender de varios factores: de los pacientes y su percepción o conducta, de los profesionales de la salud o la disponibilidad de recursos, lo que conspira contra resultados favorables.

En la provincia entre el 2021 y el 2022 el cáncer colorrectal ocupó la tercera causa de muerte por tumores malignos después de pulmón y próstata en el hombre y pulmón y mama en la mujer. Desde el punto de vista investigativo, los estudios sobre la temática son escasos. En los últimos cinco años solo se encontró una publicación, como memoria de evento en la Jornada MeFavila 2023. ⁽²¹⁾ Preceden al actual estudio, una tesis de terminación



de Especialidad de Gastroenterología del año 2011 en el Hospital Antonio Luaces Iraola de carácter descriptivo⁽²²⁾ y un proyecto de investigación en el municipio Ciro Redondo, en ejecución, donde una de sus salidas resultó ser una tesis de terminación de Especialidad de MGI ⁽¹²⁾ recientemente terminada donde el equipo de investigación evaluó el efecto de una Estrategia de Intervención educativa para la prevención del cáncer colorrectal en la población de 45 años y más del municipio con el objetivo de contribuir a elevar los conocimientos sobre la temática y disminuir las conductas de riesgo de la población estudiada. Ninguna de estas investigaciones se encuentra publicada.

Solo el estudio y control constante de este tipo de cáncer su estado, sus características y los factores de riesgo permitirá trazar políticas de salud (a pesar de las limitaciones económicas) encaminadas a la detección temprana mediante programas de pesquisa con vistas a poder realizar terapéuticas oportunas, para lograr disminuir la morbilidad y mortalidad por CCR y garantizar mejor calidad de vida de la población. Por lo que se decide realizar este estudio con el objetivo de determinar las características clínicas-epidemiológicas y endoscópicas del cáncer colorrectal en la provincia Ciego de Ávila.

DESARROLLO

Tabla 1. Pacientes con cáncer colorrectal según edad y sexo. Hospital Provincial General Docente Dr. "Antonio Luaces Iraola" de Ciego de Ávila, enero del 2021 -julio del 2023.

Edad (años)	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
19-29	2	3,8	1	1,6	3	2,6
30-39	3	5,8	3	4,8	6	5,3
40-49	5	9,6	9	14,5	14	12,3
50-59	8	15,4	15	24,2	23	20,2
60-69	11	21,2	18	29,0	29	25,4
70-79	13	25,0	11	17,7	24	21,1
80 y más	10	19,2	5	8,1	15	13,2
Total	52	45,6	62	54,4	114	100,0

Fuente: Historias clínicas y registros de colonoscopias de los servicios de Gastroenterología y Coloproctología.



La tabla 1 muestra la distribución de pacientes según el sexo biológico de pertenencia y las edades agrupadas en rangos. Se pudo observar que, predominó el rango de edades de 60 a 69 años con 29 pacientes para un 25,4 % del total, siendo este el rango de edades más frecuente entre las féminas con 18 de ellas para el 29,0 % mientras que entre los masculinos predominó el rango de 70 a 79 años con 13 de ellos para el 25,0 % de estos.

Se plantea que el CCR se presenta con mayor frecuencia en edades avanzadas de la vida, donde su incidencia máxima se sitúa entre los 60 y 79 años de edad, menos del 20 % afecta a personas menores de 50 años. ^(23,24) El presente estudio coincide con lo planteado a nivel internacional donde predominaron los pacientes en igual rango de edades. En un estudio realizado en Suiza por Ferlay, ⁽²⁴⁾ este refiere que, únicamente un 5 % de los casos se presenta antes de los 40 años y un 10 % en personas con más de 80 años.

En un estudio realizado en el área por Hernández De León ⁽²²⁾, este concluye que de acuerdo a la distribución por edades se observó un claro aumento a partir de la sexta década de la vida, con el mayor porcentaje en el grupo etáreo de 60-69, seguido por el de 70-79; refiere además predominó el sexo femenino, con 51 pacientes para un 56.7 %, lo que coincide con lo reportado por Charúa y colaboradores, ⁽²⁵⁾ quienes encontraron en México, un discreto predominio de este sexo pero sin significación estadística. Tampoco Hechavarría y colaboradores ^(26, 27), encontraron diferencia significativa en cuanto al género en estudios realizados en Cuba, coincidiendo con el resto de la literatura mundial, muy similar a lo encontrado en el presente estudio.

Tabla 2. Pacientes según color de la piel y sexo.

Color de piel	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
Blanca	12	23,1	14	22,6	26	22,8
Negra	23	44,2	27	43,5	50	43,9
Mestiza	17	32,7	21	33,9	38	33,3
Total	52	45,6	62	54,4	114	100,0

Fuente: Historias clínicas y registros de colonoscopias de los servicios de Gastroenterología y Coloproctología.

La tabla 2 muestra la distribución de pacientes según el sexo biológico de pertenencia y el color de la piel. Se pudo observar que en ambos sexos, predominaron los pacientes de piel negra (44,2 % en los hombres y 43,5 % en las mujeres) A continuación aparecieron en orden



decreciente de aparición los pacientes de piel mestiza y blanca con un 33,3% y un 22,8% respectivamente.

Según la sociedad de oncología americana, desde hace mucho los científicos hacen mención al cáncer más frecuente en personas de raza negra, a edades más tempranas y que los negros que padecen CCR sufren más riesgo de fallecer que los blancos. ⁽⁴⁾

Tabla 3. Pacientes según factores de riesgo y sexo.

Factores de riesgo	Sexo				Total (n=114)	
	Masculino (n=52)		Femenino (n=62)			
	No.	%	No.	%	No.	%
Tabaquismo	13	25	5	8.1	18	15.8
Obesidad	7	13.5	9	14.5	16	14.1
Sedentarismo	5	9.6	12	19.4	17	14.9
Alcoholismo	11	21.15	0	0	11	9.6
Antecedentes personales/ familiares de cáncer de colon o recto	6	11.5	3	4.8	9	7.9
Colecistectomía	4	7.6	5	8.1	9	7.9
Consumo de carnes rojas saladas, ahumados, embutidos y en conserva,	12	23.07	3	4.8	15	13.6
Diabetes Mellitus tipo 2	7	13.5	8	12.9	15	13.15
Divertículos del colon	3	5,8	0	0	3	2.63
Antecedentes de Enfermedad inflamatoria crónica intestinal	2	3,8	1	1,6	3	2,6
Presencia de pólipos adenomatosos, síndrome de Lynch, poliposisfamiliar y otras.	1	1.9	0	0	1	0.8

Fuente: HC y registros de colonoscopias de los servicios de Gastroenterología y Coloproctología.



La tabla 3 muestra la distribución de pacientes según el sexo biológico de pertenencia y la identificación de factores de riesgo. Se pudo observar que, predominó el tabaquismo con 18 pacientes para un 15.8 % del total, siendo este el factor de riesgo más frecuente entre los masculinos con 13 de ellos para el 25 % mientras que entre las féminas predominó el sedentarismo con 12 de ellas para el 10.5 % de estas y seguido en orden de frecuencia la obesidad como tercer factor predominante, del sexo femenino con 9 pacientes para un 14.5%.

Como hábito tóxico, en algunos estudios prospectivos se indica que los fumadores tienen una probabilidad de 30 % a 40 % mayor que los no fumadores de fallecer de CCR, puede ser la causa en un 12 % de estos tumores. También el consumo de alcohol y el CCR han sido relacionados, (consumo en exceso), esto pudiera deberse a las alteraciones que causa el alcohol en el ácido fólico del organismo ⁽²⁷⁾. En un estudio realizado por Fernández Sotolongo ⁽²⁸⁾, este refiere que prevalecieron los pacientes no fumadores (79,4 %) y quienes no ingerían alcohol (86,7 %). El 7,3 % de los pacientes presentaron ambos hábitos tóxicos.

En cuanto a los antecedentes familiares de CCR se describe que si se tiene familiares de primer grado que hayan padecido este tipo de cáncer, se corre un riesgo mayor de tenerlo; este riesgo aumenta aún más si el familiar lo padeció antes de los 60 años de edad o si más de uno de los parientes lo ha padecido (a cualquier edad).⁽²⁹⁾ Por su parte Alejo Concepción y colaboradores,⁽³⁰⁾ en el Hospital Mario Muñoz, en Matanzas refieren que los factores de riesgo más frecuentes fueron los antecedentes personales y familiares de Cáncer colorrectal. Estudios epidemiológicos apoyan la teoría de que la obesidad se asocia con cánceres, muy frecuente en países desarrollados como por ejemplo el de mama, colon, endometrio y próstata, por lo que sería necesario realizar más estudios para aclarar si el papel del valor calórico de la dieta es importante en la mayor incidencia de tumores, ya que es difícil determinar si es el exceso de calorías de la dieta o el exceso de alguno de los componentes, por ejemplo grasas saturadas y la inactividad física, incrementa el riesgo.⁽³¹⁾

Hipertensión arterial, diabetes mellitus y tabaquismo también han sido reportados por Ferreira y Meléndez.⁽³²⁾ como las comorbilidades que acompañan a esta neoplasia en forma similar a los hallazgos obtenido por Caramutti-Pasco.⁽³³⁾



Tabla 4. Pacientes según manifestaciones clínicas y sexo.

Manifestaciones clínicas	Sexo				Total (n=114)	
	Masculino (n=52)		Femenino (n=62)			
	No.	%	No.	%	No.	%
Dolor abdominal	32	61,5	37	59,7	69	60,5
Pérdida de peso no intencionada	29	55,8	32	51,6	61	53,5
Palidez cutáneo mucosa	26	50,0	29	46,8	55	48,2
Cambios en el hábito intestinal	28	53,8	25	40,3	53	46,5
Astenia	21	40,4	24	38,7	45	39,5
Sangrado digestivo bajo	20	38,5	23	37,1	43	37,7
Anorexia	18	34,6	15	24,2	33	28,9
Diarreas con sangre, mucus o pus	8	15,4	12	19,4	20	17,5
Flema por el recto	11	21,2	7	11,3	18	15,8
Masa abdominal palpable	7	13,5	10	16,1	17	14,9
Tenesmo	8	15,4	9	14,5	17	14,9
Constipación crónica	6	11,5	5	8,1	11	9,6
Asintomáticos	1	1,9	3	4,8	4	3,5

Fuente: HC y registros de colonoscopias de los servicios de Gastroenterología y Coloproctología.

La tabla 4 muestra la distribución de pacientes según el sexo biológico de pertenencia y la presencia de manifestaciones clínicas. Se pudo observar que, predominó el dolor abdominal con 69 pacientes para un 60,5 % del total, siendo este el predominante en ambos sexos con 37 entre las feminas para el 59,7 % mientras que entre los masculinos se observaron 32 para el 61,5 % de estos. Seguido por la pérdida de peso no intencionada, en mayor numero por el sexo femenino con 32 mujeres, para un 51,6%.

Hernández De León.⁽²²⁾ refiere en su estudio que los principales síntomas y signos referidos por los pacientes fueron el dolor abdominal como síntoma más frecuente en 70 pacientes para un 77.7%, seguido de la pérdida de peso no intencionada y de la palidez cutáneo mucosa, que se constató en más de la mitad de los pacientes con carcinoma colorrectal. Lo cual coincide con lo encontrado en el presente estudio.



Por otro lado, en una investigación realizada en Camaguey por Guibert Adolfo LA y colaboradores, ⁽³⁴⁾ señalaron dentro de las manifestaciones clínicas al sangrado digestivo bajo con un 39,7 %, seguido del síndrome anémico (29,50 %), síndrome oclusivo (24,59 %) y síndrome general (8,06 %). En investigación proveniente también de Camaguey por Trujillo Pérez YL y otros, ⁽³⁵⁾ observaron que el cambio en el hábito intestinal fue la manifestación clínica más representativa en 33 pacientes (37,93 %), seguido de las rectorragias en 22 pacientes, sin embargo esta investigación discrepa con lo referido por otras investigaciones dado el predominio de los pacientes asintomáticos en un (54,4%).

La presentación clínica depende de cierta medida de la localización del tumor primario. Además de los síntomas locales, el cáncer colorrectal causa a menudo síntomas generales, como astenia, anorexia o pérdida de peso. ^(31, 36,37)

Tabla 5. Pacientes según sexo y localización del tumor.

Localización del tumor	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
Recto-sigmoide	36	69,2	42	67,7	78	68,4
Colon ascendente	13	25,0	11	17,7	24	21,1
Colon descendente	3	5,8	8	12,9	11	9,6
Ciego	0	0,0	1	1,6	1	0,9
Total	52	45,6	62	54,4	114	100,0

Fuente: HC y registros de colonoscopias de los servicios de Gastroenterología y Coloproctología.

La tabla 5 muestra la distribución de pacientes según el sexo biológico de pertenencia y la localización del tumor identificado.

Se pudo observar que, predominó la localización en recto-sigmoide con 78 pacientes para un 68,4 % del total, siendo esta la predominante en ambos sexos con 42 entre las féminas para el 67,7 % mientras que entre los masculinos se observaron 36 para el 69,2 % de estos.

La distribución de los tumores en los diversos segmentos del colon y recto, han sido objeto de varios estudios clínicos detallados. La mayoría de estos estudios consideran que el recto y el sigmoide representan más de las dos terceras partes. Un estudio cubano realizado en Matanzas reporta un predominio de esta localización, ⁽³⁸⁾ lo cual difiere con resultados de Hernández De León, ⁽²²⁾ donde predominaron los pacientes con lesiones en colon



descendente y transverso. Sin embargo, algunas publicaciones de las últimas décadas han referido cambios en la distribución topográfica del carcinoma colorrectal (CCR) con un aumento del mismo en los segmentos proximales y una disminución en los distales. ⁽³⁹⁾

Sato K y otros, ⁽⁴⁰⁾ realizó un estudio, en Tokyo, Japón, donde la mayor incidencia de localización del CCR se documentó a nivel del colon sigmoide, seguido del colon ascendente y transverso. Similar resultado al informado por Offermans T y otros, ⁽⁴¹⁾ en estudio realizado en Holanda, en el que obtuvo una incidencia de mayor localización del CCR en colon sigmoide (n = 129, 43,6 %), seguido del colon ascendente (n = 49, 16,6 %). Los resultados obtenidos en el presente trabajo muestran una coincidencia con los estudios antes mencionados, con una superioridad a nivel del colon sigmoide, en un 68,4% de los pacientes estudiados.

Tabla 6. Pacientes según sexo y aspectos macroscópicos del tumor.

Aspectos macroscópicos del tumor	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
Tipo 1 (prominente polipoide)	33	63,5	49	79,0	82	71,9
Tipo 2 (ulcerado)	13	25,0	11	17,7	24	21,1
Tipo 3 (infiltrante)	1	1,9	0	0,0	1	0,9
Tipo 4(mixto, avanzado inclasificable)	5	9,6	2	3,2	7	6,1
Total	52	45.6	62	54.4	114	100,0

Fuente: HC y registros de colonoscopias de los servicios de Gastroenterología y Coloproctología.

La tabla 6 muestra la distribución de pacientes según el sexo biológico de pertenencia y la observación de aspectos macroscópicos del tumor.

Se pudo observar que, predominó el aspecto tipo 1 (prominente polipoide) con 82 pacientes para un 71,9 % del total, siendo este el predominante en ambos sexos con 49 entre las féminas para el 79,0 % mientras que entre los masculinos se observaron 33 para el 63,5 %.

Hernández De León, ⁽²²⁾ refiere que en cuanto a la variedad macroscópica predominó el tipo prominente polipoide con 43 casos para un 47.8 %, seguido del tipo ulcerado. El subtipo prominente polipoide es una protrusión exofítica a veces de tamaño considerable, con superficie en coliflor, que suele cursar con anemia ferropénica por la pérdida hemática debida a las erosiones superficiales de la masa tumoral. Algunos estudios cubanos concuerdan con que el tipo endoscópico más frecuente lo constituyen las formas vegetantes



o polipoideas, como lo describe la Dra Isaura Rodríguez en Ciudad de la Habana,⁽⁴²⁾ y Umpiérrez y colaboradores en Matanzas.⁽³⁸⁾

CONCLUSIONES.

El cáncer colorrectal fue más frecuente en el sexo femenino, el grupo etario más incidido fue entre 60-69 años, la población según color de la piel, fue la raza negra. El factor de riesgo que predomina es el tabaquismo en el sexo masculino y el sedentarismo en el femenino. En ambos sexos la presencia de dolor abdominal, así como la localización en recto-sigmoide y referente al aspecto macroscópico el mayor número de casos lo tuvo el prominente polipoide.

APORTE DE LA INVESTIGACIÓN: Se obtiene una base de datos y resultados estadísticos sobre el comportamiento actualizado de los pacientes atendidos en este periodo en el Hospital Provincial General Docente Dr. "Antonio Luaces Iraola", confirmados por histología con diagnóstico de cáncer colorrectal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Las cifras del cáncer en España 2020. Acceso: 18/09/2020. Disponible en: https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/Cifras_del_cancer_2020.pdf
2. American Cancer Society (Cancer org). USA [Internet]. Datos y Estadísticas sobre el Cáncer entre los Hispanos/Latinos 2018-2020. Atlanta; 2020. Acceso: 18/09/2021. Disponible en: www.cancer.org/research/cancer-facts-and-statistics
3. Shaukat A, Kahi CJ, Burke CA, Rabeneck L, Sauer BG, Rex DK. ACG Clinical Guidelines: Colorectal Cancer Screening 2021. American J Gastroenterol. 2021 [citado 20/03/2022];116(3):458-79. Disponible en: https://journals.lww.com/ajg/Fulltext/2021/03000/ACG_Clinical_Guidelines_Colorectal_Cancer.14.aspx
4. González Flores E. Cáncer de colon y recto. Madrid: SEOM; 2022 [citado 10/03/2022]. Disponible en: <http://seom.org/info-sobre-el-cancer/colon-recto?showall=1>
5. Gualdrini UA. Epidemiológica del cáncer colorrectal: Pesquisa del cáncer colorrectal [Relato anual]. Rev Argent Coloproct. 2016;27(1):9-18.
6. Organización Panamericana de la Salud; Organización Mundial de la Salud. Tamizaje de cáncer colorrectal en las Américas. Situación y Retos. Washington, D.C.: OPS; 2019



- [citado 20/03/2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2016/Colorrectal-Cancer--ScreeningLandscape--Spanish.pdf>
7. Ministerio de Salud Pública. República de Cuba [Internet]. Departamento de Registro de Estadísticas. Anuario Estadístico de Salud 2019. La Habana: MINSAP; 2020. Acceso: 23/10/2020. Disponible en: <https://temas.sld.cu/estadisticassalud/ohttp://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico-decuba/>
 8. Grupo Editorial del Programa Integral para el Control del Cáncer. Programa integral para el control del cáncer en Cuba. En: Estrategia Nacional para el control del cáncer. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2012; p. 11-34.
 9. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Mortalidad por tumores malignos según localización 2019-2020. En: Anuario Estadístico de Salud 2020. La Habana: MINSAP; 2020. p. 66 [citado 20/02/2022]. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario-Estadistico-Espa%c3%b1ol-2020Definitivo.pdf>
 10. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Mortalidad por tumores malignos según localización 2020-2021. En: Anuario Estadístico de Salud 2021. La Habana: MINSAP; 2021. p. 66 [citado 05/03/2022]. Disponible en: <https://files.sld.cu/dne/files/2022/10/Anuario-Estadistico-de-Salud-2021.-Ed2022.pdf>
 11. Castellanos Gutiérrez M, Piñol Jiménez FN Maceira García L. Test para diagnóstico precoz de lesiones premalignas de colon. Rev Cuban Med Gen Integr. 2022 [citado 20/03/2022];38(3):e1899. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v38n3/15613038-mgi-38-03-e1899.pdf>
 12. Oropesa Rosabales A. Estrategia de intervención educativa para la prevención del cáncer colorrectal en la población de 45 años y más. Trabajo de terminación de residencia para optar por el título de especialista de primer grado en Medicina General Integral. Universidad de Ciencias Médicas "Dr. José Assef Yara". Ciego De Ávila, Cuba, 2023.
 13. Vanegas Morena DP, Ramírez López LX, Limas Solano LM, Pedraza Bernal AM, MonroyDíaz AL. Factores asociados a cáncer colorrectal. Rev Méd Risaralda. 2021 [citado 20/03/2022];26(1):68-77. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rmri/v26n1/0122-0667-rmri-26-01-68.pdf>
 14. Caballero Torres AE, Fernández Vélez YE. Influencias de alimentos, sedentarismo y estrés en la prevención del cáncer colorrectal. Revista de Salud Pública. 2019 [citado



- 20/04/2022];23(2):53-68. Disponible en:
<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/RSD/article/view/21950/24169>
15. Asociación Española de Gastroenterología y Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y prevención del cáncer colorrectal. Actualización. Gastroenterol Hepatol. 2018;5-295;41(9):585-96. Acceso: 18/09/2020. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2018.07.012>
 16. López de Argumedo M, Reviriego E, Portillo I. Prueba inmunológica de sangre oculta en heces en pacientes con sintomatología compatible con cáncer colorrectal: recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica y su utilización en el Sistema Nacional de Salud [Internet]. Bilbao: OSTEBA; 2019. Acceso: 23/10/2020. Disponible en <http://www.bibliotekak.euskadi.eus/webOpac>
 17. Burbano D, Manrique A, Chavez M, et.al. Epidemiología del cáncer colorrectal en menores de 50 años en el hospital juarez de mexico. ELSEIVER 2016. 28(4):p. 160-165.
 18. Franco J. Nuevas recomendaciones para el rastreo de cáncer colorrectal. Evid - Actual En Práctica Ambulatoria. Evidencia Actualización en la práctica clínica. [Internet]. 2019;22(4):e002024. doi.org/10.51987/evidencia.v22i4.4252. Acceso: 18/09/2020. Disponible en: <http://www.evidencia.org/index.php/Evidencia/article/view/4252>
 19. Cuba. Ministerio de Salud pública. Grupo Programa Sección de Cáncer Abreu Ruiz G. Tamizaje de cáncer colorrectal en Cuba: éxitos y retos. La Habana: MINSAP; 2016 [citado 10/02/2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2016/Cuba--Session-4.pdf>
 20. González Duarte JA, Barragán Sánchez A, Villa Meda F, Cobarrubias Leos AK, Betancourt Vivencio S, Carrillo-Valdéz S, et al. Opciones de tamizaje para cáncer colorrectal. Revista Médica MD. 2019 [citado 20/02/2022];10(4):277-84. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmed/md-2019/md194h.pdf>
 21. Guerra Estrada Y. Cáncer colorrectal .Un problema real [Internet]. Ciego de Ávila: II Jornada Virtual de Medicina Familiar en Ciego de Ávila 2023. Disponible en: <https://www.mefavila.sld.cu/index.php/Mefavila2023/2023/paper/view/415/545w>
 22. Hernández De León A. Comportamiento clínico-epidemiológico del cáncer colorrectal en el Hospital Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Trabajo de terminación de residencia para optar por el título de especialista de primer grado en Gastroenterología. Universidad de Ciencias Médicas "Dr. José Assef Yara". Ciego De Ávila, Cuba, 2011.
 23. Larsen IK, Grotmol T. Lifestyle as a predictor for colonic neoplasia in asymptomatic individuals. BMC Gastroenterology. 2016;6:5.



24. Ferlay, Bray F, Pisani P, Parkin DM. GLOBOCAN 2002. Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide IARC Cancer Base No. 5, version 2.0 IARC Press, Lyon; 2014.
25. Charúa-Guindic L, Lagunes-Gasca AA, Villanueva-Herrero JA et al. Comportamiento epidemiológico del cáncer de colon recto en el Hospital General de México. Análisis de 20 años:1988-2007. Rev Gastroenterol Mex, Vol.74, Núm.2, 2009.
26. Hechavarría Borrero PM, Meriño Hechavarría T, Fernández Moreno YA, Pérez Pérez A. Características clínicas del cáncer de colon. Estudio de 57 pacientes [artículo en línea]. MEDISAN 2003;7(3). http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol7_3_03/san02303.htm
27. Saenz Roque. Cáncer colorrectal. Una proposición de protocolos de diagnósticos y tratamiento para países de Latinoamérica. Reunión de Consenso. Santiago de Chile; 2004.
28. Fernández Sotolongo J, Ortiz Montero Y, Suárez Romero M, Romero Fabar Y, Rueda García C, Espinosa Veintinilla Á. Aspectos clínicos, epidemiológicos y colonoscópicos del cáncer de colon. Arch Hosp Univ "Gen Calixto García" [Internet]. 2022;10(2):233-243. Disponible en: <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/937>
29. De Vogel J, Van-Eck WB, ALA Sesink, Jonker-Termont DSML, Kleibeuker J, Van der Meer R. Dietary heme injures surface epithelium resulting in hyperproliferation, inhibition of apoptosis and crypt hyperplasia in rat colon. Carcinogenesis. February 1, 2008;29(2):398-403.
30. Alejo Concepción, Osvaldo; Castillo Lamas, Libardo; Umpiérrez García, Ibis; Jordán Alonso, Ariel; Román Castellini, Vilma. Caracterización clínico quirúrgica del cáncer colorrectal en pacientes ingresados. Rev. medica electron;31(1), ene.-feb. 2009. tab.
31. Lee DH, Folsom AR, Jacobs Jr. DR. Iron, zinc, and alcohol consumption and mortality from cardiovascular diseases: the Iowa Women's Health Study. Am J Clinical Nutrition. April 1, 2005;81(4):787-91
32. Ferreira E, Meléndez H. Características clínicas, demográficas e histopatológicas de los pacientes con cáncer colorrectal del Hospital Universitario de Santander. Rev Colomb Cir (internet). 2020 (citado 18 set 2021); 27:213-220. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v27n3/v27n3a>
33. Caramutti-Pasco BA y colaboradores. Caracterización clínica y colonoscópica del adenocarcinoma colorrectal en un hospital peruano de la seguridad social. Rev. cuerpo méd. HNAAA 10(4) 2019.
34. Guibert Adolfo LA, Quiroga Meriño LE, Estrada Brizuela Y, Maestre Ramos OM, Guilarte León G. Caracterización de los pacientes con cáncer de colon. Rev Arch Med Camagüey



- [Internet]. 2019;22(3):324-35. Acceso: 18/09/2020. Disponible en: <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/5552/3140>
35. Trujillo Pérez YL, Rojas Peláez Y, Carmenates Álvarez BM, Reyes Escobar ND, Pérez Álvarez M. Comportamiento del cáncer colorrectal en el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente "Amalia Simoni". Rev Arch Med Camagüey [Internet]. 2019;23(2):188-97. Acceso: 18/09/2020. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000200188&lng=es&nrm=iso
 36. Ballinger AV, Anggiansah CI. Revisión clínica. Actualización en cáncer colorrectal. BMJ. Oct 2007;335:715-8.
 37. Eaden JA, Ward BA, Mayberry JF. How Gastroenterology screens for colonic cancer in ulcerative colitis: an analysis of performance. Gastrointest Endosc. 2000; 51(2).
 38. Umpiérrez García, Ibis; Herrera Hernández, Norma; Hernández Ortega, Ania; Román Castellini, Vilma; Alonso Pereira, Yasnay; Díaz González, Leticia. Caracterización clínica, epidemiológica y endoscópica del cáncer colorrectal en pacientes geriátricos. Rev. medica electron;31(6), nov.-dic. 2009. tab.
 39. Murphy G; Devesa SS; Cross AJ; Inskip PD; McGlynn KA; Cook MB. Sex disparities in colorectal cancer incidence by anatomic subsite, race and age. Int J Cancer; 128(7):1668-75, 2019 Apr 1.
 40. Kazuhito S, Jiro S, Eisuke S, Yuzo Ni, Koji M, et al. Usefulness of preoperative CT colonography for colon cancer. Asian J Surg [Internet]. 2020;40(6):438-43. Access: 23/10/2021. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1015958416300379>
 41. Offermans T, Vogelaar FJ, Aquarius M, Janssen-Heijnen MLG, Simons PCG. Preoperative segmental localization of colorectal carcinoma: CT colonography vs. optical colonoscopy. Eur J Surg Oncol [Internet]. 2020;43(11):2105-11. Access: 23/10/2021. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejso.2020.09.016>
 42. Rodríguez Gardón, Isaura. Cáncer rectocólico. Rev Cubana Med Gen Integr; 17 n.2 Ciudad de La Habana mar.abr. 2001 versión impresa ISSN 0864-2125