



**CARACTERIZACION DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON CÁNCER
COLORECTAL EN UNA INSTITUCION PRIVADA DE LA CIUDAD DE
MONTERIA ENTRE LOS AÑOS 2012 A 2014.**

CESAR AUGUSTO ASIAS RIOS

**UNIVERSIDAD DEL SINU SECCIONAL CARTAGENA
ESCUELA DE MEDICINA
POSTGRADOS MEDICO QUIRÚRGICOS
ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGIA GENERAL
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.
AÑO 2020**

**CARACTERIZACION DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON CÁNCER
COLORECTAL EN UNA INSTITUCION PRIVADA DE LA CIUDAD DE
MONTERIA ENTRE LOS AÑOS 2012 A 2014.**

CESAR AUGUSTO ASIAS RIOS

Tesis o trabajo de investigación para optar el título de
Especialista en Cirugía General

TUTORES

RAFAEL EDUARDO OVIEDO MARTINEZ
Esp. Cirugía general
Esp. Cirugía oncológica

**UNIVERSIDAD DEL SINU SECCIONAL CARTAGENA
ESCUELA DE MEDICINA
POSTGRADOS MEDICO QUIRÚRGICOS
ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGIA GENERAL
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.
AÑO 2020**

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Cartagena, D. T y C., mayo de 2020



UNIVERSIDAD DEL SINU

Elías Bechara Zainúm

Escuela de Medicina- Dirección de Investigaciones

Cartagena de Indias D. T. y C. 28 de Mayo de 2020

Doctor

EDWIN ANDRES HIGUITA DAVID

Director de Investigaciones

UNIVERSIDAD DEL SINÚ ELIAS BECHARA ZAINUM

SECCIONAL CARTAGENA

Ciudad

Respetado Doctor:

Por medio de la presente hago la entrega, a la Dirección de Investigaciones de la Universidad del Sinú, Seccional Cartagena, los documentos y discos compactos (CD) correspondientes al proyecto de investigación titulado **“CARACTERIZACION DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON CÁNCER COLORECTAL EN UNA INSTITUCION PRIVADA DE LA CIUDAD DE MONTERIA ENTRE LOS AÑOS 2012 A 2014”**, realizado por el estudiante **“CESAR AUGUSTO ASIAS RIOS”**, para optar el título de **“Especialista en CIRUGIA GENERAL”**. A continuación se relaciona la documentación entregada:

- Dos (2) trabajos impresos empastados con pasta azul oscuro y letras Doradas del formato de informe final tipo manuscrito articulo original.
- Dos (2) CD en el que se encuentran dos documentos: el primero es la versión digital del documento empastado y el segundo es el documento digital del proyecto de investigación.
- Dos (2) Cartas de Cesión de Derechos de Propiedad Intelectual firmadas y autenticada por el estudiante autor del proyecto.

Atentamente,

CESAR AUGUSTO ASIAS RIOS

CC: 1067871783

Programa de CIRUGIA GENERAL

SECCIONAL CARTAGENA





UNIVERSIDAD DEL SINU

Elías Bechara Zainúm

Escuela de Medicina- Dirección de Investigaciones

Cartagena de Indias D. T. y C. 28 de Mayo de 2020

Doctor

EDWIN ANDRES HIGUITA DAVID

Director de Investigaciones

UNIVERSIDAD DEL SINÚ ELIAS BECHARA ZAINUM

SECCIONAL CARTAGENA

Ciudad

Respetado Doctor:

A través de la presente cedemos los derechos de propiedad intelectual de la versión empastada del informe final artículo del proyecto de investigación titulado **“CARACTERIZACION DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON CÁNCER COLORECTAL EN UNA INSTITUCION PRIVADA DE LA CIUDAD DE MONTERIA ENTRE LOS AÑOS 2012 A 2014”**, realizado por el estudiante **“CESAR AUGUSTO ASIAS RIOS”**, para optar el título de **“Especialista en CIRUGIA GENERAL”**, bajo la asesoría del Dr. **“RAFAEL EDUARDO OVIEDO”**, y asesoría metodológica del Dr. **“ENRIQUE RAMOS CLASSON”** a la Universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm, Seccional Cartagena, para su consulta y préstamo a la biblioteca con fines únicamente académicos o investigativos, descartando cualquier fin comercial y permitiendo de esta manera su acceso al público. Esto exonera a la Universidad del Sinú por cualquier reclamo de terceros que invoque autoría de la obra.

Hago énfasis en que conservamos el derecho como autores de registrar nuestra investigación como obra inédita y la facultad de poder publicarlo en cualquier otro medio.

Atentamente,

CESAR AUGUSTO ASIAS RIOS

CC:1067871783

Programa de CIRUGIA GENERAL

SECCIONAL CARTAGENA

Avenida El Bosque, Transversal 54 No. 30-729 Teléfono: 6810802; E-mail:
unisinu@unisinucartagena.edu.co



DEDICATORIA

Quiero agradecer a dios porque su amor y su bondad siempre estuvieron presentes durante todo este sueño, a mi familia gracias por el apoyo, a mi esposa por siempre ser mi bastón y mis fuerzas cuando solía desfallecer, a mis profesores que nunca se guardaron nada y me mostraron el camino en este largo trasegar, a mi alma mater por darme esta gran oportunidad de formarme como cirujano siempre estaré orgulloso de ser UNISINUANO y por último, Cesar Elías esto es esta dedicado a ti, para que te sientas orgulloso de tu padre y en un futuro ojala puedas seguir mis pasos.

AGRADECIMIENTOS

Le agradezco a Dios por siempre estar a mi lado durante toda este hermoso periodo de formación, a mi familia gracias por el acompañamiento, a mi esposa gracias por su dedicación y entrega, a mis maestros gracias por su conocimiento y entrega incondicional, a mis pacientes gracias por confiar en mis conocimientos y capacidades sin duda son ustedes un pilar fundamental en este proceso de formación.

**CARACTERIZACION DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON CÁNCER
COLORECTAL EN UNA INSTITUCION PRIVADA DE LA CIUDAD DE
MONTERIA ENTRE LOS AÑOS 2012 A 2014.**

**CHARACTERIZATION OF PATIENTS WITH DIAGNOSIS OF COLORECTAL
CANCER IN A PRIVATE INSTITUTION IN MONTERIA BETWEEN THE YEARS
2012 AND 2014**

Asías Rios César Augusto (1)

Oviedo Martínez Rafael Eduardo (2)

(1) Médico. Residente IV año Cirugía General. Escuela de Medicina. Universidad del Sinú EBZ, Seccional Cartagena.

(2) Médico, Especialista en Cirugía General. Subespecialista en Cirugía Oncológica. Clínica IMAT, Montería.

RESUMEN

Introducción: El cáncer colorrectal es el cáncer digestivo más común a nivel mundial, con gran impacto en mortalidad.

Objetivos: Evaluar la supervivencia global, libre de enfermedad y de progresión en pacientes diagnosticados con cáncer colorrectal que asistieron a un centro de referencia oncológico privado en la ciudad de Montería durante los años 2012 a 2014.

Métodos: Análisis de supervivencia retrospectivo, a partir de revisión de historias clínicas de pacientes que cumplieran los criterios de inclusión: Diagnóstico de Cáncer Colorrectal entre 2012-2014, mayores de edad y tratados en Oncomédica S.A. Análisis estadístico con el programa Epi-Info V. Variables cualitativas expresadas en frecuencia absoluta y porcentaje. Según distribución de normalidad de Kolmogorov-Smirnoff para variables cuantitativas, se expresan en mediana y rango intercuartílico.

Resultados: Se revisaron 142 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal. Mediana de edad: 64 años (RIC: 52-74). 54.9% masculino. El estadio del cáncer más frecuente fue IIA (24,7%), seguido del IIIB (19%) y IV (18.3%). La ubicación del tumor fue más frecuente en el colon derecho (26,8%). El

primer tratamiento instaurado fue la cirugía (57,8%), seguido de quimioterapia (32,4%). Se evidenció recaída en un 22,5% y muerte en 55,6%. Entre el tratamiento primario y la recaída se observó mediana de 14.6 meses (RIC: 8.76-26.3) y desde el tratamiento primario hasta la muerte hubo mediana de 20.6 meses (RIC: 8.2-37.3).

Conclusiones: El CCR tiene alta presencia en mayores de 65 años, con predilección por el género masculino, siendo la cirugía el tratamiento de mayor elección, seguido de quimioterapia y radioterapia, con alta mortalidad en pacientes de una población colombiana.

PALABRAS CLAVE:

Neoplasias colorrectales, recidiva; mortalidad

SUMMARY

Introduction: The colorectal cancer (CRC) is the most common digestive cancer in the world, with great impact on mortality.

Objective: To assess the global surveillance, disease-free survival and disease progression in patients diagnosed with colorectal cancer who attended a private cancer referral center in the city of Montería between 2012 and 2014.

Methods: Retrospective survival analysis, based on clinical histories of patients who met the inclusion criteria: Diagnosis of Colorectal Cancer between 2012-2014, to be adult and attended in Oncomédica S.A. The analysis was carried out with the statistical program Epi-Info. Qualitative variables were expressed in absolute frequency and percentage. According to the normal distribution of Kolmogorov-Smirnoff for quantitative variables, they were expressed in median and interquartile range.

Results: A total of 142 clinical histories of patients diagnosed with colorectal cancer were reviewed. Median age: 64 years (IQR: 52-74). 54.9% were male. The most common stage of cancer was IIA (24.7%), followed by IIIB (19%) and IV (18.3%). Tumor location was more common in the right colon (26.8%). The first treatment instituted was surgery (57.8%), followed by chemotherapy (32.4%).

There was evidence of relapse in 22.5% and death in 55.6%. Between primary treatment and relapse, a median of 14.6 months was observed (IQR: 8.76-26.3) and from primary treatment to death there was a median of 20.6 months (IQR: 8.2-37.3).

Conclusions: The CRC has a high presence in people over 65 years of age, with a predilection for the male gender, with surgery being the treatment of the highest choice, followed by chemotherapy and radiation therapy, with high mortality in patients from a Colombian population.

KEY WORDS:

Colorectal neoplasms; recurrence; mortality

INTRODUCCION

El cáncer es una de las patologías que más agobia la población mundial, principalmente por su mortalidad que ha ido en aumento (1). Representa un gran problema de salud pública en países desarrollados, donde ocupa el segundo lugar en incidencia de patologías oncológicas (2).

El cáncer colorrectal es el cáncer digestivo más común, es la segunda y tercera causa de muerte entre hombres y mujeres en Europa (3). En general, el cáncer colorrectal (CCR) se conoce como una patología de sujetos de edad avanzada (4), Sin embargo, su distribución por edad varía significativamente según la región geográfica. En Europa y los Estados Unidos la edad media de inicio es de 74 años y la proporción de sujetos menores de 45 años afectados es del orden de 4 a 6%, mientras que en Asia la proporción en los sujetos jóvenes es significativamente más altos y alcanzan el 18%, en este estudio de supervivencia le permitirá a los cirujanos conocer cuales es la sobrevida de los pacientes con CCR dependiendo de las características del tumor, del estadio y tratamientos del mismo, resaltando que en el caso de la cirugía esta es más curativa que paliativa (5). Con lo anterior, sería bueno poder contar con un estudio que permitiera conocer la supervivencia de pacientes que padecen CCR en una población perteneciente a la región Caribe. El estudio que se presenta a continuación, consiste en realizar una caracterización de pacientes diagnosticados con CCR que asistieron a un centro de referencia oncológico privado de la ciudad de Montería entre los años 2012 a 2014.

En los países desarrollados, la incidencia de cáncer colorrectal es mayor y la mortalidad es menor que en los países menos desarrollados (6). En los Estados Unidos, el cáncer de colon comprende aproximadamente dos tercios de los casos incidentes de cáncer colorrectal, y es el tercer cáncer más comúnmente diagnosticado entre hombres y mujeres, liderando la etiología más frecuente de muertes por cáncer (7). Hubo casi 42,000 muertes por cáncer de colon solo en 2013, lo que representa casi el 81% de las muertes por cáncer colorrectal. La incidencia del cáncer de colon ha disminuido constantemente desde 2001; más recientemente, la incidencia

disminuyó un promedio de 3.1% por año entre 2005 y 2014. La mortalidad por cáncer de colon y recto también ha disminuido en las últimas décadas, con las disminuciones más rápidas a principios de la década de 2000, lo que probablemente se deba a la detección temprana. La relación hombre/mujer es similar. Hay evidencia cada vez mayor que lo relaciona con la edad: la incidencia se redujo en un 4,3% por año entre los adultos mayores de 50 años, pero aumentó en un 1,8% por año entre los adultos menores de 50 años de edad (5,8).

El riesgo acumulativo de desarrollar CCR es de aproximadamente el 6%. De acuerdo con un registro entre 1998-2002, el CCR representa el 3.8% de los nuevos casos de cáncer en México y se estimaba que para el 2015 se presentarían 93,090 nuevos casos de cáncer de colon y 39,610 casos de cáncer de recto, con incremento del 36% de casos y defunciones. Se esperarían que 1, 658,370 nuevos casos fueran diagnosticados en el año 2015 en EE. UU. y una mortalidad de 589,430 pacientes (1,620 casos por día). El CCR es el segundo mayor contribuyente a la mortalidad relacionada con el cáncer (9).

En los países latinoamericanos la incidencia es intermedia en relación a otras zonas geográficas. La incidencia por sexo es sustancialmente alta en hombres que en mujeres con una radio hombre: mujer de 1.4:1. (5).

En Chile, cada año fallecen aproximadamente 1000 personas por cáncer colorrectal (10). Para el año 2011 en relación a la mortalidad por CCR en Colombia, se cuenta con los datos del Instituto Nacional de Cancerología los cuales reportan una tasa de mortalidad ajustada por edad (TAE) de 5.0 en hombres y 5.3 en mujeres según su anuario estadístico (5). Por otra parte, en Colombia, también sus datos se basan del mismo modo en GLOBOCAN, donde se revela incidencia en hombres de 1.832 casos nuevos al año con una TAE de 10.6 por cada 100.000 habitantes, y una mortalidad de 1.104 pacientes año, y en mujeres de 2.275 casos nuevos al año con una TAE de 10.7 por cada 100.000 habitantes y una mortalidad de 1284 pacientes (5). Según los datos sobre la epidemiología en el país, obtenidos del Instituto Nacional de Cancerología en el periodo 2002 – 2006 (9) muestran una incidencia de 2.055 pacientes con una tasa cruda anual de 9.8 y una TAE 11.9, siendo Bogotá la ciudad de mayor incidencia y

Cundinamarca y Valle del Cauca los departamentos con mayor número de casos (11), y con tendencia al aumento de CCR en el país (11). En general, en Colombia, para el año 2008 se diagnosticaron 60000 casos nuevos de cáncer, ocurriendo cerca de 34000 muertes, de las cuales cerca de un 7% correspondía a CCR (12) no obstante, en la zona de la costera del país no se han registrado estudios de supervivencia en pacientes de CCR, menos en la ciudad de Montería y alrededores por lo anterior, surge el interrogante: ¿Cuáles son los tiempos de supervivencia de los pacientes diagnosticados con cáncer colorrectal, durante los años 2012 a 2014 en el instituto médico de alta tecnología IMAT-ONCOMEDICA departamento de córdoba – Colombia?

El objetivo general fue evaluar la supervivencia global, libre de enfermedad y de progresión en pacientes diagnosticados con cáncer colorrectal que asistieron a un centro de referencia oncológico privado en la ciudad de Montería durante los años 2012 a 2014 en el instituto médico de alta tecnología IMAT-ONCOMEDICA departamento de Córdoba – Colombia. Con los objetivos específicos de realizar una caracterización sociodemográfica y clínica de los pacientes con cáncer colorrectal, identificar la mortalidad de los pacientes durante el periodo de observación, conocer la supervivencia global de pacientes con CCR que asistieron a un centro de referencia oncológico privado de la ciudad de Montería según el TNM al momento del diagnóstico, conocer la supervivencia libre de enfermedad de pacientes con CCR que asistieron a un centro de referencia oncológico en la ciudad de montería, dar a conocer la supervivencia libre de progresión en pacientes con CCR, dar a conocer la supervivencia global de pacientes con CCR que asistieron a un centro de referencia oncológico privado de la ciudad de Montería según el tipo de tratamiento (instaurado) al cual fue sometido e identificar si existe diferencia en la supervivencia global en pacientes con CCR según sexo.

MATERIALES Y METODOS

Análisis de supervivencia retrospectivo, en el cual se realizó una revisión de las historias clínicas de pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal entre los años 2012- 2014 en Instituto Médico de Alta Tecnología, IMAT- ONCOMÉDICA. Se incluyeron pacientes con diagnóstico de Cáncer colorrectal en el periodo entre 2012 y 2014, mayores de edad. Se excluyeron pacientes con otros diagnósticos oncológicos concomitantes, pacientes con menos de seis meses de seguimiento o que estuvieran en gestación. Como muestra se incluyeron todos los pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal que asistieron entre los años 2012 - 2014 al Instituto Médico de Alta Tecnología, IMAT- ONCOMÉDICA.

El análisis estadístico se realizó con el programa estadístico Epi-Info v. Las variables cualitativas fueron expresadas en frecuencia absoluta y porcentajes. Se evaluó prueba de normalidad con Kolmogorov-Smirnoff para las variables cuantitativas y los datos fueron expresados en mediana y rango intercuartílico.

En cuanto a las consideraciones éticas, se considera una investigación sin riesgo considerando la resolución 8430 de 1993 en su artículo 11; lo anterior debido a que “son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta” (13). Se obtuvo aval de la clínica para la realización del estudio a partir de las historias clínicas de los pacientes atendidos.

RESULTADOS

Durante el periodo de estudio se identificaron 475 pacientes con código CIE -10 C20X y C189 compatible con cáncer colon y cáncer de recto respectivamente pero se excluyeron 333 pacientes dado que no cumplían con los criterios de inclusión, se analizaron un total de 142 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal, la mediana de edad fue de 64 años (RIC: 52-74), el 54.9% de los pacientes eran de sexo masculino. Con respecto al estadio de la enfermedad se encontró con una mayor frecuencia el estadio IIA con 24,7% seguido del IIIB con un 19%, IV con 18.3% y estadio desconocido en 14.8% este último incluyeron pacientes que no se pudieron estadificar dado a que perdieron el seguimiento y/o fallecieron durante la realización de los estudios. Con respecto a la ubicación del tumor fue más frecuente en el colon derecho con 26,8%, seguido de recto inferior con 25,4% y colon izquierdo con 23,2%, el tratamiento instaurado más frecuente fue la cirugía en un 83,8%, la quimioterapia con 77,5%, la radioterapia en 41,6% y otro tipo de tratamientos en 4,2%. El primer tratamiento instaurado fue la cirugía en un 57,8%, seguido de la quimioterapia en 32,4% (resto ver tabla 1), la intención del tratamiento inicial fue curativa en un 83,1% y paliativa en el porcentaje restante. La frecuencia de recaída se observó en 22,5% correspondiente a 32 pacientes y la muerte fue descrita en 55,6%, al momento de realización de este informe el 44.4% de los pacientes se encontraban con vida, tabla 1.

Al evaluar la oportunidad de la atención hospitalaria de los pacientes con cáncer colorrectal se encontró una mediana de tiempo entre el diagnóstico y la primera atención en el instituto médico de alta tecnología IMAT de 30 días (RIC: 14-58); desde la primera atención al inicio del tratamiento primario se encontró una mediana de 46 días (RIC: 24-96). Desde el tratamiento primario hasta el último seguimiento se observó una mediana de 2.7 años (RIC: 0.8-5.2): Entre el tratamiento primario y la recaída se observó una mediana de 14.6 meses (RIC: 8.76 – 26.3) y desde el tratamiento primario hasta la muerte se observó una mediana de 20.6 meses (RIC: 8.2-37.3), tabla 2.

DISCUSIÓN

Los hallazgos descritos en esta investigación constituyen una representación del comportamiento del cáncer colorrectal en una población colombiana, tomando en consideración las características clínicas, terapéuticas, de evolución de la enfermedad, con evaluación de recaída y mortalidad en la población estudiada.

Dentro de nuestros resultados, la edad promedio de los pacientes fue similar a la de otros autores. Campo y cols. (14) en un estudio de cohorte retrospectivo en 824 pacientes con cáncer de colon y 676 pacientes con cáncer de recto atendidos entre los años 2011 y 2015 en Medellín, Colombia, identificaron un promedio de edad de $63,4 \pm 13,8$ años y $62,6 \pm 14,1$ años para cáncer de colon y recto, respectivamente.

Martí-Ragué y cols (15) en una investigación prospectiva en 807 pacientes con CCR entre los años 1996 y 1998, en España, identificaron mediana de edad de 65 años (RIC 23-100) en sus pacientes. Así mismo, Pardo y cols (16), al evaluar la supervivencia de pacientes con cáncer invasivo, incluyendo cáncer colorrectal, tratados en el Instituto Nacional de Cancerología de Bogotá, Colombia, en 2012, describieron que 42,0% de ellos tenía edad mayor de 65 años, seguido de participantes con rango etario entre 55-64 años (25,6%), luego 45-54 años (16,4%) y la población restante menor de 54 años; concordando con nuestros resultados y lo cual está explicado por la relación que tiene esta patología con la edad de los pacientes, con mayor aparición a mayor edad de la persona, lo cual ya ha sido estudiado por otros investigadores.

Por otro lado, Pardo y cols (16), en su estudio colombiano al evaluar pacientes con CCR reportaron que la mayoría pertenecía al género masculino (52,5%); al igual que Martí-Rangué y cols. (15) en España, donde el 60,1% de los pacientes era hombre; y lo cual guarda relación con nuestros participantes quienes más de la mitad era de sexo masculino. De igual forma, Vilorio-Marqués y cols. (17) en España, entre 2009 y 2012, al estudiar 408 pacientes con CCR, con edades entre 25 y 85 años, señalaron que el 65% de los casos era de sexo masculino; así como

lo documentó Campo y cols. (14) quienes informaron que más de la mitad de los pacientes con cáncer de recto también eran hombres. Estos hallazgos de íntima relación entre CCR y género masculino pudieran explicarse por características genéticas propias de los hombres que implican una mayor predisposición para el desarrollo y la aparición de esta enfermedad.

En este trabajo, la severidad del CCR en los participantes estuvo distribuida a lo largo de los diferentes estadios, con poca diferencia porcentual entre los mismos; sin embargo Vilorio-Marqués y cols. (17) en el estudio español, señalaron una alta proporción de participantes con CCR en estadio II y III, donde una tercera parte pertenecía a un estadio y otra tercera parte al otro grupo, respectivamente. De forma similar, Campo y cols. (14), describieron que los estadios más frecuentes de cáncer de colon fueron el estadio III (31,9%), seguido del estadio II (27,4%) y estadio IV (24,0%); mientras que para pacientes con cáncer de recto el estadio más frecuente fue el III (35,5%), seguido del estadio IV (19,8%) y por último, el estadio II (19,2%).

Esta variación en la distribución de los pacientes en los diferentes estadios del cáncer podría estar relacionada con aspectos como el momento de la aparición de los síntomas del CCR, que tanta preocupación por su estado de salud tienen los mismos pacientes, e inclusive la oportunidad de contar con una valoración por un profesional de la salud y el acceso a realización de estudios de extensión; puesto que en oportunidades, el sistema de salud de diferentes países presenta dificultades para una evaluación temprana por un especialista, retrasando así el diagnóstico de la enfermedad; por lo cual, sería importante indagar en futuras investigaciones, aspectos como los tiempos entre la primera visita médica y la fecha del diagnóstico, así como otras características de los sistemas de salud para evaluar qué relación existe entre ellos.

En otro contexto, al indagar acerca de la ubicación del tumor en nuestros pacientes, el colon derecho fue el área con afectación más frecuente. Burbano y cols. (18), en un estudio descriptivo realizado entre 2008 y 2016 en México, en 86

pacientes menores de cincuenta años con CCR, identificaron alta frecuencia del tumor en el colon ascendente (27,3%), seguido del colon descendente (26,7%), sigmoides (14,0%) y recto (12,8%); así como en el estudio de Martí-Ragué y cols (15), donde las localizaciones más frecuentes del CCR fueron ciego (8,3%) y colon ascendente (6,7%), relacionados con nuestros hallazgos. Además, Vilorio-Marqués (17) y cols. en población española también informaron presencia de CCR en colon proximal, en este estudio en un 29,5% de los pacientes. Lo anterior, permite expresar cómo una alta proporción de pacientes tiene mayor predisposición por localización del CCR a nivel del colon ascendente probablemente explicado por el tejido del que se compone esta estructura a nivel anatómico que lograría una mayor predisposición hacia células cancerígenas y la aparición de la neoplasia.

En cuanto al tratamiento instaurado, en el estudio de Medellín, Colombia (14), el 75% de los pacientes recibió manejo con cirugía y un 37,7% recibió radioterapia. En la investigación de Martí-Ragué y cols. (15), el 84% de los pacientes con CCR fueron llevados a cirugía electiva y el 16% restante recibieron tratamiento quirúrgico urgente; además, cerca de la mitad de los participantes recibió quimioterapia y al 18,3% se les suministró radioterapia; concordando con la distribución de tratamiento de nuestra población, con mayor proporción de pacientes recibiendo manejo quirúrgico y en menor medida la aproximación terapéutica con radioterapia.

En el presente estudio, una escasa cantidad de pacientes tuvo como intención de tratamiento el manejo paliativo; contrario a los pacientes evaluados por Burbano y cols. (18) en su estudio en México, donde todos los pacientes incluidos recibieron tratamiento paliativo. Además, en cuanto a la mortalidad por CCR, en nuestra población más de la mitad de los participantes fallecieron; similar a lo registrado por Pardo y cols. (16) en el INC de Colombia, donde el 54,7% de los hombres con edad mayor o igual a 50 años y el 40,1% de las mujeres con la misma edad fallecieron. Por su parte, Burbano y cols. (18) en pacientes con CCR en México, describieron que el total de defunciones fue de 23 (26,1%) pacientes, 52,2% de

género masculino y 47,8% de género femenino. Mientras que Martí-Ragué y cols. (15) en el estudio de España, el 29,1% de los pacientes falleció por causas directamente relacionadas con el tumor y Brome y cols. (19) en Medellín, Colombia, en 22.379 casos de cáncer entre los años 2010-2014, solo reportaron mortalidad de 8,1% por CCR. En ese sentido, otros autores (15) identificaron que cerca de uno de cada cinco pacientes fueron diagnosticados con recaída, como se documentó en la población de nuestro trabajo.

Estos resultados llaman marcadamente la atención, porque si bien existe una alta mortalidad en los pacientes incluidos en los diferentes estudios, existe también variación en la proporción de pacientes que fallecen, no siempre explicado por el estadio del cáncer ni las recaídas que presentan; por lo cual, este campo del conocimiento podría servir para realizar futuras investigaciones en salud, de forma que se identifiquen los factores asociados con una mortalidad elevada por CCR, que puedan ser prevenibles y tratables oportunamente para disminuir el impacto de la enfermedad no solo en Colombia sino a nivel mundial.

El presente trabajo tiene como fortalezas que permite conocer las características clínicas más importantes del comportamiento del CCR en una población colombiana, considerando no solo las características tumorales, sino también la recaída y mortalidad presente en nuestra población, permitiendo así ampliar el conocimiento en los profesionales de salud para tener más en cuenta esta enfermedad en los pacientes que llegan a consulta por sintomatología intestinal y abdominal en el rango etario de riesgo. Además, dentro de sus limitaciones se identifican las propias relacionadas con obtención de información a partir de historias clínicas y las correspondientes a la metodología de los estudios descriptivos.

CONCLUSIONES

El CCR tiene alta presencia en mayores de 65 años, con predilección por el género masculino, siendo la cirugía el tratamiento de mayor elección, seguido de

quimioterapia y radioterapia, con alta mortalidad en pacientes de una población colombiana, en cuanto a los tiempos de atención en nuestro estudio revelo una cifra alentadora sin embargo cabe resaltar que reduciendo los tiempos en la atención en instituciones que le brinden el manejo integral a nuestros pacientes y se podría reducir la morbimortalidad en toda nuestra población colombiana y en especial la población del departamento de córdoba.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Pak H, Maghsoudi LH, Soltanian A, Gholami F. Surgical complications in colorectal cancer patients. *Ann Med Surg* [Internet]. 2020;55(March):13–8. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2020.04.024>
2. Pinzon Florez CE, Rosselli D, Gamboa Garay OA. Análisis de Costo-Efectividad de las Estrategias de Tamización de Cáncer Colorrectal en Colombia. *Value Heal Reg Issues*. 2012;1(2):190–200.
3. Gini A, Jansen EEL, Zielonke N, Meester RGS, Senore C, Anttila A, et al. Impact of colorectal cancer screening on cancer-specific mortality in Europe: A systematic review. *Eur J Cancer*. 2020;127:224–35.
4. Frostberg E, Rahr HB. Clinical characteristics and a rising incidence of early-onset colorectal cancer in a nationwide cohort of 521 patients aged 18-40 years. *Cancer Epidemiol* [Internet]. 2020;66(March):101704. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.canep.2020.101704>
5. Messersmith WA. NCCN Guidelines Updates: Management of Metastatic Colorectal Cancer. *J Natl Comp Canc Netw*. 2019;17(55):599–601.
6. Wong MCS, Huang J, Huang JLW, Pang TWY, Choi P, Wang J, et al. Global Prevalence of Colorectal Neoplasia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 2020;18(3):553-561.e10. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2019.07.016>
7. Prabhakaran S, Leong J, Petrelli NJ, Khatri VP. Precision Medicine in Colorectal Surgery. *Surg Oncol Clin N Am*. 2020;29(1):23–34.
8. White A, Joseph D, Hee Rim S, Johnson C, Coleman M, Allemani C. Colon cancer survival in the United States by race and stage (2001-2009): findings from the CONCORD-2 study. *Cancer*. 2017;123(Suppl 24):5160–77.
9. Gil Parada FL, Torres Amaya M, Riveros Santoya SV, Castaño Llano R, Ibáñez H, Huertas Quintero MM, et al. Guía de práctica clínica para la tamización del cáncer colorrectal - 2015. *Rev Col Gastroenterol*. 2015;30:67–74.
10. Ouedraogo S, Tapsoba TW, Bere B, Ouangre E, Zida M. Epidemiology, treatment and prognosis of colorectal cancer in young adults in sub-Saharan Africa. *Bull Cancer* [Internet]. 2019;106(11):969–74. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.bulcan.2019.08.021>

11. Pardo C, de Vries E, Acero D, Murillo R. Vigilancia de la supervivencia global por cáncer en Colombia: utilidad de los registros rutinarios. *Rev Colomb Cancerol*. 2015;19(2):81–9.
12. Cortés A, Eduardo Bravo L, Stella García L, Collazos P. Incidencia, mortalidad y supervivencia por cáncer colorrectal en Cali, Colombia, 1962-2012. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2014;56(5):457–64. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=98909692&lang=es&site=ehost-live>
13. Resolución Número 8430 de 1993 (Octubre 4) [Internet]. Ministerio de Salud República de Colombia 1993 p. 1–12. Available from: http://www.urosario.edu.co/urosario_files/a2/a24fb07a-f561-4fcc-b611-af4374bb7.pdf
14. Campo-Sánchez SM, Camargo-Trillos J, Calle-Ramírez JA, Gómez-Wolff LR, Sánchez-Patiño LA, García-García HI. Supervivencia de cáncer colorrectal en un centro oncológico de Colombia. Estudio de cohorte histórica. *Rev Gastroenterol Mex*. 2019;84(2):174–84.
15. Martí-Ragué J, Parés D, Biondo S, Navarro M, Figueras J, De Oca J, et al. Supervivencia y recidiva en el tratamiento multidisciplinario del carcinoma colorrectal. *Med Clin* [Internet]. 2004;123(8):291–6. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0025-7753\(04\)74495-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0025-7753(04)74495-4)
16. Pardo C, de Vries E. Supervivencia global de pacientes con cáncer en el Instituto Nacional de Cancerología (INC). *Rev Colomb Cancerol* [Internet]. 2017;21(1):12–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rccan.2017.01.003>
17. Vilorio-Marqués L, Molina AJ, Diez-Tascón C, Álvarez-Cuenillas B, Álvarez-Cañas C, Hernando-Martín M, et al. Características clínicas, anatomopatológicas y moleculares en casos de cáncer colorrectal según localización tumoral y grado de diferenciación. *Rev Colomb Cancerol*. 2015;19(4):193–203.
18. Burbano Luna DF, Manrique MA, Chávez García MÁ, Pérez Corona T, Hernández Velázquez NN, Escandón Espinoza YM, et al. Epidemiología del cáncer colorrectal en menores de 50 años en el Hospital Juárez de México. *Endoscopia* [Internet]. 2016;28(4):160–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.endomx.2016.10.008>
19. Brome BMR, Montoya RDM, Salcedo LA. Cancer incidence and mortality in Medellin-Colombia, 2010-2014. *Colomb Med*. 2018;49(1):81–8.

TABLAS

Tabla 1. Características clínicas, terapéuticas y evolución de los pacientes con CA Colo-rectal

	N	%
Edad Me (RIC)	64 (52 - 74)	
Sexo		
F	64	45.1
M	78	54.9
Estadio de la enfermedad		
0. In situ	1	0.7
Desconocido	21	14.8
I	10	7.0
IIA	35	24.7
IIB	4	2.8
IIIA	9	6.3
IIIB	27	19.0
IIIC	7	4.9
IV	26	18.3
IVA	1	0.7
IVB	1	0.7
Ubicación del tumor		
Colon derecho	38	26.8
Colon Izquierdo	33	23.2
Colon transverso	5	3.5
Desconocido	1	0.7
Recto inferior	36	25.4
Recto Medio	17	12.0
Recto Medio/superior	4	2.8
Recto Superior	7	4.9
Sigmoides	1	0.7
Tratamiento instaurado		
Cirugía	119	83.8
Quimioterapia	110	77.5
Radioterapia	59	41.6
Otro	6	4.2
Primer tratamiento		
Cirugía	82	57.8
Quimioterapia	46	32.4
Radioterapia	8	5.6
Otro	6	4.2
Intención del tratamiento		
Curativo	118	83.1
Paliativo	24	16.9

Recaída	32	22.5
Muerte	79	55.6

Tabla 2. Oportunidad de la atención hospitalaria de los pacientes con CA Colo-Rectal en IMAT

Tiempos de Atención entre	Me	RIC
Diagnóstico y 1ª Atención (días)	30	14 - 58
1ª Atención y Tratamiento primario (días)	46	24 - 96
Tratamiento primario y último seguimiento (años)	2.7	0.8 - 5.2
Tratamiento primario y recaída (meses)	14.6	8.76 - 26.3
Tratamiento primario y muerte (Meses)	20.6	8.2 - 37.3

ANEXOS

ANEXO A. Formulario de Recolección de la Información

Nombre paciente _____

Identificación _____

Fecha de nacimiento _____

Edad al diagnóstico _____

Sexo _____

Departamento de procedencia _____

CIE10 _____

Fecha de diagnóstico _____

Fecha de la primera atención _____

Fecha de cirugía _____

Fecha de inicio de tratamiento primario _____

Fecha de primera recaída/progresión _____

Fecha de último seguimiento (incluido año 2019) _____

Fecha de muerte _____

Estadio de la enfermedad _____

Ubicación del tumor _____

Tratamiento instaurado _____

Intención del tratamiento inicial _____