



Revista Colombiana de Cirugía

ISSN: 2011-7582

Asociación Colombiana de Cirugía

Cruz, Diego Fernando; Rojas, Alexei; Bastidas,  
Beatriz Eugenia; Orozco-Chamorro, Claudia Milena  
Cáncer del tubo digestivo en pacientes jóvenes del departamento del Cauca, tipificación clínica  
Revista Colombiana de Cirugía, vol. 34, núm. 2, 2019, Abril-Junio, pp. 153-162  
Asociación Colombiana de Cirugía

DOI: <https://doi.org/10.30944/20117582.109>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=355559948006>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEM  
redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

**ARTÍCULO ORIGINAL**

# Cáncer del tubo digestivo en pacientes jóvenes del departamento del Cauca, tipificación clínica

Cancer of the digestive tract in young patients in the state of Cauca, Colombia, clinical typing

Diego Fernando Cruz<sup>1</sup>, Alexei Rojas<sup>2</sup>, Beatriz Eugenia Bastidas<sup>3</sup>, Claudia Milena Orozco-Chamorro<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Médico, residente de Cirugía General, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia

<sup>2</sup> Médico, cirujano general; docente titular, Departamento de Ciencias Quirúrgicas, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia

<sup>3</sup> Profesora titular, Departamento de Medicina Social y Salud familiar, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia

<sup>4</sup> Estudiante de Medicina, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia

## Resumen

**Introducción.** El cáncer es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo. Los cánceres del aparato digestivo constituyen una importante carga médica mundial debido a su alta prevalencia, la mortalidad y la consecuente carga económica. Es importante conocer las características de su presentación clínica en nuestro medio y la experiencia con su manejo, que sirvan como base para analizar tendencias y resultados.

**Materiales y métodos.** Se llevó a cabo un estudio descriptivo, retrospectivo y observacional, con hombres y mujeres de 15 a 50 años de edad con diagnóstico de cáncer del tubo digestivo durante el periodo 2010 a 2015 en el Hospital Universitario San José de Popayán.

**Resultados.** De 41 pacientes incluidos, 65,9% (n= 27) eran hombres. La edad promedio de diagnóstico fue de 41 años, con presentación desde los 26 años. El cáncer fue gástrico en 22% (n=27), colorrectal en 12,2% (n=13) y esofágico en 2,4% (n=1). El estado nutricional se vio comprometido, principalmente, en el carcinoma de esófago. El cáncer gástrico se diagnosticó en estadio IV en 65 % de los casos. La mejor supervivencia se presentó en casos de cáncer de colon sometidos a cirugía.

**Discusión.** El sexo masculino resultó más afectado por el cáncer del aparato gastrointestinal; la edad de aparición fue algo mayor que en otros estudios. El cáncer gástrico fue el más prevalente y con peor pronóstico, similar a lo descrito en otros estudios. El estadio avanzado se puede explicar por la consulta tardía y la agresividad intrínseca del tumor.

**Palabras clave:** neoplasias gastrointestinales; neoplasias esofágicas; neoplasias gástricas; neoplasias del colon; adulto joven.

---

Fecha de recibido: 16/04/2018 - Fecha aceptación: 20/02/2019

Correspondencia: Diego Fernando Cruz, Calle 17N N° 7-26, Teléfono : (318) 339-5566, Popayán, Colombia

Correo electrónico: diegocruz@unicauca.edu.co

Citar como: Cruz DF, Rojas A, Bastidas BE, Orozco-Chamorro CM. Cáncer del tubo digestivo en pacientes jóvenes del departamento del Cauca, tipificación clínica. Rev Colomb Cir. 2019;34:153-62. <https://doi.org/10.30944/20117582.109>

Este es un artículo de acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons - BY-NC-ND <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

## Abstract

**Introduction:** Cancer is one of the main causes of mortality and morbidity in the world. Gastrointestinal tract cancers constitute an important health burden worldwide due to its high prevalence, the mortality rates and the consequent economic burden. It is important to know the clinical characteristic aspects in our environment and the experience with the management of these neoplasms, in order to have a base to analyze tendencies and results.

**Materials and methods:** A descriptive, retrospective, and an observation-based study was carried out including women and men of ages between 15 and 50 years diagnosed as digestive tube cancer at the San Jose University Hospital in Popayán, Colombia, in the period between 2010 and 2015.

**Results:** Among the 41 patients included in the study, 65.9% (n=27) were men. The average age at the time of diagnosis was 41, presenting since the age of 26. Cancer was gastric in 22% (n=27), colorectal in 12.2% (n=13), and esophageal in 2.4% (n=1). The nutritional status was compromised mainly in patients with basal-cell carcinoma of the esophagus. Gastric cancer was diagnosed in stage IV in 65% of the patients. The best survival was registered in colon cancer that underwent surgery.

**Discussion:** The male gender appeared to be mostly affected by gastrointestinal tract cancer, the age of appearance being higher than in other studies. Gastric cancer was most predominant and with the worst prognosis, similar to what appears described in other studies. The advanced stage can be explained by the tardiness of the medical consultation and the intrinsic aggressiveness of the tumor.

**Key words:** gastrointestinal neoplasms; esophageal neoplasms; stomach neoplasms; colonic neoplasms; young adult.

## Introducción

El cáncer es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en todo el mundo; según la OMS, en 2012 hubo unos 14 millones de nuevos casos y 8,2 millones de muertes relacionadas con el cáncer. Se prevé que el número de nuevos casos aumente en aproximadamente un 70% en los próximos 20 años<sup>1</sup>.

Se considera un adulto joven, a la persona entre los 15 y los 39 años de edad<sup>2</sup>. En Estados Unidos, a cerca de 70.000 pacientes en este grupo de edad se les diagnostica cáncer cada año<sup>3</sup>. Según el Instituto Nacional de Cáncer de EEUU, cerca de 67.500 adolescentes y adultos jóvenes de 15 a 39 años de edad fueron diagnosticados con cáncer en 2010<sup>4</sup>.

La incidencia de tipos específicos de cáncer varía en forma considerable entre los diferentes grupos de edad<sup>5</sup>. Entre los 25 y los 39 años de edad, los cánceres de mama, cuello uterino y útero, y el colorrectal son los que más afectan a este grupo de edad<sup>6</sup>. Los índices de supervivencia en adolescentes y adultos jóvenes con ciertos tipos de cáncer, no han mejorado en casi 30 años, a

diferencia de lo observado en el grupo de niños y en los de personas de mayor edad<sup>5</sup>.

En total, los cánceres gastrointestinales constituyen una importante carga médica mundial debido a su alta prevalencia, la mortalidad y la carga económica consecuente<sup>7</sup>. En 2012 se presentaron 400.000 defunciones por cáncer de esófago<sup>8</sup>, en 2015 se atribuyeron al cáncer gástrico 754.000 defunciones y al cáncer colorectal 774.000 defunciones en todo el mundo<sup>9</sup>.

El cáncer esofágico es una enfermedad muy agresiva con altas tasas de mortalidad (4 a 40% según su estadio) y 18% de supervivencia general a cinco años, a pesar del tratamiento, y pocas veces diagnosticada en forma temprana. Es el octavo cáncer más frecuentemente diagnosticado a nivel mundial (456.000 nuevos casos al año), con al menos 400.000 muertes para el año 2012<sup>10,11</sup>.

El cáncer gástrico es la cuarta causa de muerte, entre las muertes por cáncer<sup>12,13</sup>, es el segundo cáncer más frecuente en el mundo con 700.000 muertes anuales después del cáncer de pulmón<sup>(14,15)</sup>. Las mayores incidencias se encuentran en Japón, Corea, China, Rusia, Europa del este, Costa Rica,

Chile, Colombia, Venezuela y Bolivia<sup>16</sup>. Aunque el número absoluto de casos de cáncer gástrico aumenta cada año, su incidencia ha disminuido en los últimos 50 años por causas aún desconocidas<sup>17</sup>. Algunos autores atribuyen este descenso a la mejora de la calidad de vida, al incentivo de consumo de frutas y verduras y al uso masivo del refrigerador<sup>13</sup>.

El cáncer gástrico generalmente ocurre en individuos de 50 a 70 años y es raro en los jóvenes. A pesar de los avances en técnicas quirúrgicas, y tratamientos adyuvantes y moleculares dirigidos, se sigue encontrando que el cáncer gástrico tiene peor pronóstico en el paciente 'joven'. Entre los factores de mal pronóstico, están la detección tardía, la infiltración difusa y la histología indiferenciada frecuente en este grupo. Las mutaciones de la línea germinal E-cadherina (CDH1) y RhoA se han asociado a la aparición de cáncer gástrico en el paciente joven y de histología difusa<sup>18</sup>.

La aparición del cáncer gástrico en adultos jóvenes oscila entre 2 y 8 %, un riesgo tres veces mayor de aparición en familiares de primer grado y en personas con grupo sanguíneo A, y la ubicación anatómica más frecuente es el antró gástrico<sup>19</sup>. La supervivencia a cinco años es inferior al 10 %<sup>20,21</sup>.

En estudios recientes, se ha demostrado una asociación entre infección a largo plazo con *Helicobacter pylori* y el desarrollo de cáncer gástrico<sup>22</sup>. Algunos autores consideran esta infección como el factor de riesgo más importante dentro de la patogenia de esta entidad, constituyendo un factor de riesgo necesario pero no único para la generación de cáncer<sup>23</sup>.

El cáncer gástrico es el más frecuente en Colombia<sup>24</sup>, tanto en hombres como en mujeres, y representa la primera causa de muerte en los hombres y la tercera en las mujeres, precedida por los cánceres de cuello uterino y de mama, según el Instituto Nacional de Cancerología. Según las cifras de seguimiento epidemiológico, en Colombia, para el 2006 había una incidencia anual de 7.515 nuevos casos, con una tasa estimada de 26,5 para hombres y de 15,4 para mujeres<sup>25</sup>. Entre el 2000 y el 2008, la tasa de mortalidad se man-

tuvo relativamente constante, con diez muertes por cada 100.000 habitantes. Durante el período 2009-2010, se presentó una ligera disminución, pasando a 9 muertes por 100.000 habitantes. En 2011, la tasa de mortalidad por cáncer gástrico fue de 9,79 por 100.000 habitantes. La mayoría de los casos se diagnostican tarde, lo que resulta en altas tasas de mortalidad. Según la Cuenta de Alto Costo de 2015, el total de pacientes fallecidos con cáncer gástrico fue de 1.696, con una mortalidad país de 3,5 por 100.000 habitantes<sup>26</sup>.

Los departamentos con mayor incidencia son Cauca, Nariño, Boyacá, Cundinamarca, Norte de Santander, Santander y Antioquia<sup>14</sup>. Según el Registro Poblacional de Cáncer de Cali, para el período 2009-2013, en el departamento del Valle se presentaron 805 nuevos casos de cáncer gástrico en hombres y 610 en mujeres, en el 2008. Según datos de la Dirección Departamental de Salud, corresponde a la primera causa de mortalidad por neoplasia en el departamento del Cauca y a la cuarta por cualquier causa, superada únicamente por las muertes causadas por la violencia y la enfermedad cardiovascular<sup>14</sup>. Para el 2011, se presentaron 151 casos nuevos de cáncer gástrico en la población caucana<sup>27</sup>.

El cáncer colorrectal es el tercer cáncer más común en hombres y el segundo en mujeres en todo el mundo (10,0 y 9,2% del total, respectivamente). La incidencia mundial se estima en 1.400.000 casos al año, con 694.000 muertes, según datos de la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer 2012<sup>28,29</sup>. Las áreas geográficas de alto riesgo de cáncer colorrectal son los países industrializados y con occidentalización en el estilo de vida, como por ejemplo América del Norte, Australia, Nueva Zelanda, Japón, el sur de Asia, Europa occidental e Israel<sup>7</sup>.

Según las directrices del *National Comprehensive Cancer Network* (NCCN), versión 2.2016, sobre la *Adolescent and Young Adult Oncology* (AYA), el carcinoma de colon y recto presentó una alta incidencia en el grupo de edad comprendido entre los 35 y los 39 años; para los hombres, la incidencia fue de 9,3 por 100.000 y, para las mujeres, de 9,0 por 100.000. Por el contrario, los jóvenes

entre los 15 y los 19 años presentaron las más bajas incidencias<sup>30</sup>.

El cáncer es una de las enfermedades con mayor prevalencia en el mundo occidental. En Colombia, como en el resto del mundo, el cáncer se ha convertido en una preocupación habitual, en donde el diagnóstico de esta enfermedad está asociado a una amenaza para la salud con repercusiones en todas las esferas de la vida de la persona enferma y de sus familiares<sup>26</sup>.

Actualmente, no hay consenso mundial sobre las acciones apropiadas para la detección temprana de todos los cánceres. En países como Japón, se practica una endoscopia de vías digestivas (estómago) a todas las personas que presentan síntomas de gastritis y, a toda la población a partir de los 40 años, se les practica una fluoroscopia de vías digestivas altas (una radiografía con medio de contraste para visualizar el estómago y el esófago), mientras que en Estados Unidos este no es un procedimiento estandarizado<sup>31</sup>.

En Colombia, los métodos diagnósticos y de control para las enfermedades que preceden el cáncer gástrico, son la endoscopia de vías digestivas altas y la prueba de aliento para la detección de *H. pylori*. No solo para neoplasias gastrointestinales, sino para la mayoría de los carcinomas, la prevención primaria es la más eficiente y costo-efectiva para reducir la morbilidad y la mortalidad, y así, disminuir el número de diagnósticos tardíos y, con ello, la mortalidad y el costo del tratamiento de la población menos favorecida del país<sup>26</sup>.

Se busca describir las características clínicas de los pacientes menores de 50 años diagnosticados con cáncer del tracto gastrointestinal, dado que las estadísticas son limitadas en este grupo etario, que juega un papel fundamental en el desarrollo económico de la sociedad.

## Materiales y métodos

Se llevó a cabo un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, en el período comprendido entre el 1º de enero del 2010 y el 31 de diciembre del 2015, en el Hospital Universitario San José de Popayán, Colombia.

Para el tamaño de la muestra, se consideró incluir todos los pacientes con edades entre los 15 y los 50 años, con diagnóstico establecido de cáncer del tubo digestivo, desde el esófago hasta el recto, mediante estudios histopatológico, imaginológico y endoscópico, y en quienes se hubiese excluido la presencia de una neoplasia primaria en otro sistema y de metástasis en el tubo digestivo.

El objetivo fue determinar las características sociodemográficas y clínicas, los métodos diagnósticos y la estadificación del tumor, y describir el manejo instaurado.

Se excluyeron los pacientes que no completaron el tiempo de seguimiento hasta el egreso (remisión o alta voluntaria), y los que fueron diagnosticados y tratados en otra institución. Finalmente, la muestra de estudio quedó compuesta por 41 pacientes.

Los datos demográficos y las demás variables clínicas se obtuvieron de la historia clínica electrónica. El análisis estadístico se llevó a cabo mediante el programa SPSS™, versión 21. Se solicitó el consentimiento informado de la institución para tomar la información de las historias clínicas, con el aval del Comité de Ética para la Investigación del hospital.

Para las variables cualitativas, se emplearon frecuencias. Se hizo un análisis univariado para explorar el comportamiento de las variables dependientes e independientes y la calidad de los datos. Se hizo un análisis bivariado para establecer la asociación entre las variables independientes y el resultado principal.

## Resultados

Durante el período de estudio, se revisaron 210 historias clínicas que cumplían con rango de edad establecido y códigos CIE-10 del diagnóstico relacionados; de estas, en 41 se cumplieron todos los criterios de inclusión. Hubo 27 (65,9 %) hombres, con una edad media de 41,9 años en el momento del diagnóstico del tumor, sin diferencias en la aparición por sexo (42,7 mujeres y 41,52 hombres) y con un rango etario entre los 26 y los 50 años.

Como se describe en la tabla 1, el cáncer más frecuente en este estudio fue el de estómago, seguido por el colorrectal y, por último, el de esófago (un solo caso en un paciente masculino), sin diferencias por sexo en el orden de presentación.

En general, la estadificación del cáncer se hizo antes de la cirugía en 38 (92,7 %) de los pacientes y, durante la cirugía, en 3 (7,3 %). El estudio más utilizado en esta institución fue la tomografía computadorizada (TC) en 32 (78,0 %), seguida de la laparoscopia en 4 (9,7 %), que solo fue utilizada para el cáncer gástrico, al igual que la ecografía abdominal. De los tres casos cuya estadificación fue intraoperatoria, a uno se le practicó derivación gastroenterica paliativa por cáncer gástrico en estadio IV; los otros dos, ambos con cáncer de colon en estadio IV, requirieron colostomía, uno por obstrucción y otro por perforación.

### *Esófago*

De los 41 pacientes incluidos en el estudio, uno de 45 años presentó cáncer esofágico. Los síntomas cardinales fueron disfagia y pérdida de peso, además de otros como dispepsia y pirosis. Se encontró con bajo peso (índice de masa corporal, IMC=16,4 kg/m<sup>2</sup>), calificación de C (desnutri-

ción) en la valoración global subjetiva (*Subjective Global Assessment*, SGA), y con estadio clínico II (localmente avanzado). No hubo datos sobre antecedentes familiares y refirió el antecedente de tabaquismo.

El estudio histopatológico demostró un carcinoma esofágico escamocelular moderadamente diferenciado. En la endoscopia de vías digestivas altas, se encontró estenosis lisa en el tercio medio del esófago. La estadificación se hizo con TC de tórax. Se le colocó una endoprótesis como tratamiento paliativo, debido al compromiso del estado nutricional. La supervivencia fue de 15 meses a partir del momento del diagnóstico.

### *Estómago*

El cáncer gástrico fue el más frecuentemente diagnosticado con un total del 65,9%. Se presentó más en hombres (18 hombres y 9 mujeres). Se encontró existencia de antecedente familiar de cáncer gástrico en el 15,8% (n=3, sin información 8 casos), los síntomas cardinales de presentación fueron dolor abdominal 88,5% (n=23), pérdida de peso 80,8% (n=21) y dispepsia 63,3% (n=14); el sangrado digestivo correspondió al 48% (n=12). En cuanto al estado nutricional, en el 58,3 %

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de los pacientes jóvenes con cáncer del tracto gastrointestinal del departamento del Cauca

		<b>Hombres</b>		<b>Mujeres</b>		<b>Total</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Estado civil	Unión libre	9	33,3	6	42,8	15	36,6
	Soltero	10	24,4	3	21,4	13	31,7
	Casado	4	14,8	3	21,4	7	17,1
	Sin dato	4	14,8	1	7,14	5	12,2
Procedencia	Urbano	16	59,3	8	51,14	24	58,5
	Rural	11	40,7	7	35,71	16	39
	Sin dato	0	0	1	7,14	1	2,4
Régimen de afiliación	Contributivo	8	29,6	1	7,14	9	22
	Subsidiado	19	70,4	12	85,72	31	75,6
	Vinculado	0	0	1	7,14	1	2,4
Estrato socioeconómico	1	21	77,7	9	64,3	30	73,2
	2	4	14,8	2	14,3	6	14,6
	Sin dato	2	7,4	3	21,4	5	12,2
Órgano afectado	Esófago	1	3,7	0	0	1	2,4
	Estómago	18	66,7	9	64,3	27	65,9
	Colon o recto	8	29,6	5	35,7	13	31,7

el IMC fue normal y en el 25 % hubo bajo peso; en la valoración global subjetiva, 14 (53 %) se encontraban en riesgo y 12 (46,2%) se consideraron desnutridos.

La histopatología demostró que todos los 27 casos de cáncer gástrico correspondían a adenocarcinoma, de los cuales, 7 (26,9 %) (n=7) fueron de subtipo difuso; no hubo casos de linfoma, sarcoma o tumores del estroma.

En todos los casos, se practicó endoscopia de vías digestivas altas como método diagnóstico y, en 22 (91,7 %) TC de abdomen. En 12 (51,7 %) pacientes se practicó ecografía abdominal y, en 4 (14,8 %), laparoscopia diagnóstica. Por medio de la TC abdominal, se estadificó la neoplasia: en 7 (31,8 %) se encontró enfermedad metastásica y, en 8 (36,4 %), el tumor estaba localmente avanzado. En 17 (63 %) pacientes, se determinó un estadio IV, y en 7 (25,9 %) un estadio III; en ningún caso se encontró enfermedad *in situ* o estadio I.

Se sometieron a cirugía 16 (59,3 %) de 27 pacientes, como medida diagnóstica, para resección o como tratamiento paliativo, según el caso. En 16 (64,5 %) se administró radioterapia, quimioterapia (adyuvante o paliativa), o ambas; en 5 (19,2 %) de los que recibieron paliación, esta consistió en la colocación de endoprótesis.

El 66,6% (n=18) de los pacientes falleció dentro de los 5 años que correspondió el estudio, sobrevivieron 7,4% (n=2 y sin datos de 7 pacientes); el tiempo de supervivencia fue mayor en el estadio II, 32 meses (17,5 meses para los que no se operaron) y 2 a 3,7 meses para el estadio IV. En el estadio III la supervivencia promedio varió 6,5 meses a favor de los que se operaron vs los que no (23,5 vs 30 meses).

### **Colon**

El cáncer colorrectal fue el segundo en frecuencia y se presentó en 13 (31,7 %) de los 41 pacientes. En 6 de ellos (46,2 %) se encontraron antecedentes familiares de cáncer de colon (sin poder establecer síndrome genético asociado).

Los síntomas de presentación más frecuentes fueron dolor abdominal en 12 (92,3 %), cambio del hábito intestinal en 11 (84,6 %) y pérdida de peso

en 8 (66,7 %). En 6 (46,2 %) casos, hubo sangrado digestivo bajo.

El estado nutricional valorado con el IMC, fue normal en 9 (69,2 %) y bajo solo en uno (7,7 %) de los casos. En la valoración global subjetiva, 11 (84,6 %) se encontraban en clasificación B, en riesgo de desnutrición, y dos (15,4 %) en la C, correspondiente a desnutrición; ninguno tenía un buen estado nutricional según esta escala.

El diagnóstico se apoyó en la colonoscopia total en 11 (84,6 %) y fue intraoperatorio como urgencia oncológica en los dos restantes. La estadificación del tumor se estableció por medio de TC abdominal en 12 (92,3 %) pacientes, y solo en uno (7,7 %) se practicó laparoscopia para hacerlo (10 %).

Según el estudio de histopatología, predominó el adenocarcinoma no mucinoso, con 10 (76,9 %); además, hubo 2 (15,4 %) casos de adenocarcinoma mucinoso y 1 (7,7 %) de melanoma en el recto distal. La graduación del estadio clínico en el momento del diagnóstico fue: un (7,7 %) caso en estadio I, 5 (38,5 %) en estadio II, 5 (38,5 %) en estadio III y 2 (15,4 %) con metastasis.

En 12 (92,3 %) pacientes la intervención quirúrgica se llevó a cabo como una urgencia oncológica o en plan de resección, y 11 (84,6 %) recibieron tratamiento adyuvante con quimioterapia, radioterapia o ambas.

Durante el seguimiento fallecieron 6 (46,1 %) pacientes. La supervivencia fue de 46 meses para casos en estadio I y de 2 meses para aquellos en estadio IV; en los estadios II y III, estuvo entre 30 y 34 meses, siendo el rango mayor en los operados.

### **Discusión**

Este es un estudio caracterizado por la inclusión de las neoplasias malignas de todo el tracto gastrointestinal, en pacientes clasificados por la OMS como jóvenes. La mayoría de la población de este estudio fueron hombres (65,8 %), lo cual coincide con lo publicado correspondiente a este grupo etario<sup>17,32-34</sup>. En la población de mayor edad, la prevalencia es superada por el cáncer de mama y el de cuello uterino en mujeres, y el de próstata en hombres; en algunos países, como

el nuestro, el cáncer de próstata es la primera causa de mortalidad por cáncer. El promedio de la edad de presentación fue un poco mayor que lo informado en otros estudios similares, en los cuales estuvo entre los 25 y los 33 años en casos de cáncer de esófago o estómago, y en 38 años, en los del cáncer gástrico difuso hereditario<sup>9,33,35-37</sup>.

La estadificación en esta población se hizo mediante TC, según lo indicado en la mayoría de guías internacionales, como la *National Comprehensive Cancer Network* (NCCN), la *European Society for Medical Oncology* (ESMO) y las guías japonesas<sup>13,14</sup>.

El cáncer de esófago en este estudio fue un carcinoma escamocelular del tercio medio, similar a lo encontrado en la población mayor de 50 años<sup>37</sup> en países con alta prevalencia, a diferencia de los Estados Unidos donde el adenocarcinoma predomina (aparición entre 40 a 55 años) y el carcinoma escamocelular es de aparición más tardía (10 años más)<sup>38</sup>. Se presentó en estadio II, diferente a lo encontrado en otras poblaciones, en las cuales el estadio III para mayores o menores de 45 años, que constituye la presentación más frecuente<sup>35,39</sup>. Solo 5 a 15 % de este tipo de neoplasias se presentan en menores de 40 años<sup>7,33,34,38</sup>. La disfagia y la pérdida de peso fueron los síntomas cardinales, sin diferencia con lo encontrado en los mayores de 50 años. La supervivencia fue de 15 meses en el presente caso; en general, a los cinco años, esta es de 17 %, y en estadio II, de 39 %<sup>39</sup>.

El cáncer más frecuente en la población joven fue el gástrico, similar a lo encontrado en otros países, como los de Latinoamérica y Asia, donde es alta la prevalencia de esta enfermedad, así como en las estadísticas de la OMS<sup>5,12,14,23,40</sup>. Esto contrasta con los estudios en Europa occidental y Estados Unidos, donde el cáncer del tubo digestivo más frecuente es el de colon, en el rango de 15 a 39 años<sup>28,41</sup>.

El tipo histológico más frecuente de cáncer gástrico fue el adenocarcinoma intestinal, algo que contradice un poco lo encontrado en la literatura científica mundial, en la cual, en jóvenes, corresponde al adenocarcinoma de tipo difuso<sup>18</sup>.

La excepción se presenta en poblaciones con alta prevalencia, como la de nuestro departamento, en las cuales las inadecuadas condiciones sanitarias promueven la exposición a *H. pilory* desde temprana edad (presente en más del 50 % de los niños); además, el nivel socioeconómico era bajo en nuestra población<sup>13,22,42</sup>.

En la presente muestra, la sintomatología no fue específica para cáncer gástrico y consistió en dolor abdominal, dispepsia y pérdida de peso, como también sucede en población de mayor edad. Se presentó sangrado digestivo evidente en 48 % de los pacientes jóvenes, a diferencia del 20 % en otros grupos etarios<sup>43</sup>.

En este grupo con cáncer de estómago, el 63 % presentó enfermedad metastásica; en la población no discriminada por edad, se espera un porcentaje de 32 % en casos en estadio III o IV<sup>(43,44)</sup>. Los diagnósticos tardíos se pueden explicar por circunstancias como el difícil acceso a la red pública en salud en el departamento (y en Colombia, en general) y porque nuestra población pertenecía a los estratos 1 y 2; cuentan la propia idiosincrasia, la gran cantidad de población indígena con sus creencias sobre la enfermedad, y la terapéutica local o tradicional.

Se incluyó la clasificación de la valoración global subjetiva como estándar del estado nutricional. Llama la atención que en los artículos revisados, no se menciona ninguna calificación de este tipo. Se estableció que la valoración global subjetiva es mejor que el índice de masa corporal para calificar el estado nutricional. Si la neoplasia es proximal, del esófago, la nutrición se verá gravemente comprometida, como es de esperarse debido a la propia fisiología de la absorción de nutrientes en el tubo digestivo proximal.

Con respecto a la herencia, la asociación familiar del cáncer fue más acentuada en el carcinoma de colon, comparativamente con el de estómago (60,0 Vs. 15,8 %), sin que se hubiera podido determinar la presencia de ningún síndrome genético mediante criterios clínicos específicos; no hubo datos sobre antecedentes familiares en el único paciente con cáncer esofágico.

Por la propia historia natural de la enfermedad en pacientes jóvenes, el cáncer de colon es menos agresivo que en el adulto mayor, lo cual favorece una mayor supervivencia en ellos<sup>(30)</sup>. Los síntomas más frecuentes en jóvenes, fueron dolor abdominal, cambio del hábito intestinal y pérdida de peso (más importante en la enfermedad avanzada), similar a lo que sucede en los adultos mayores<sup>5</sup>.

Al cáncer gástrico le corresponde una supervivencia promedio de menos del 10 % a los cinco años, en los pacientes adultos jóvenes<sup>20,21</sup>. La supervivencia en el presente grupo de estudio, varió de 2 a 3,7 meses en casos de cáncer gástrico en estadio IV; la media de supervivencia es del 25 % a los cinco años y solo del 5 % en casos en estadio IV. En casos en estadio II, la supervivencia en los sometidos a cirugía fue de 32 meses y, para los que no se operaron, de 17,5 meses; el rango de supervivencia fue de 3 a 11 meses, sin cirugía.

En el cáncer de colon en estadio I, la media de supervivencia fue de 46 meses. A diferencia de lo observado en otros grupos etarios, la supervivencia no ha mejorado notoriamente en los últimos 30 años para el adulto joven o adolescente, y es equiparable a la del adulto mayor<sup>38,43,45,46</sup>.

No se presentaron casos de carcinoma de intestino delgado.

## Conclusión

Este estudio descriptivo y retrospectivo, en el que se incluyeron pacientes jóvenes con neoplasias de cualquier parte del tubo digestivo (único en este tipo de inclusión), mostró que el pronóstico es peor o igual al de otros grupos etarios, según algunas situaciones o el tipo de tumor.

En cuanto a la supervivencia, siendo más agresiva para el cáncer de estómago a pesar de no dominar el adenocarcinoma difuso, tiene un pobre pronóstico, todo esto es secundario a una consulta tardía (en casi dos terceras partes de la población, el estadio clínico era IV), al difícil acceso a los centros de alta complejidad, y a la idiosincrasia y creencias sobre tratamientos alternativos regionales o locales.

El cáncer de esófago y el de intestino delgado tuvieron una mínima presentación en este grupo poblacional. Es importante resaltar que la valoración integral de la nutrición, como se hace con la valoración global subjetiva, permite obtener un mejor resultado y más real que el del índice de masa corporal. El cáncer de colon sigue teniendo el mejor pronóstico y el mayor tiempo de supervivencia.

Los vacíos en los datos clínicos, el bajo nivel socioeconómico y la falta de profundización de los estudios genéticos, impidieron identificar síndromes de cáncer del tubo digestivo en esta población.

Se requieren más estudios como este, que abarquen múltiples instituciones y colaboraciones interdepartamentales, para saber a qué problema real nos enfrentamos en la población productiva con cáncer del país.

Es importante considerar la búsqueda activa de síntomas que puedan sugerir estadios iniciales de estas entidades en la población adulta joven y, de esta manera, evitar la consulta en estadios avanzados.

**Agradecimientos.** Al Hospital Universitario San José de Popayán y a su comité de ética.

**Conflicto de interés.** Los autores declaran no tener conflictos de interés.

## Referencias

- Organización mundial de la salud. Datos y cifras sobre el cáncer. WHO [Internet]. 2014 Disponible en: <https://www.who.int/cancer/about/facts/es/> Fecha de descarga: Febrero 14 de 2019
- Mork ME, You YN, Ying J, Bannon SA, Lynch PM, Rodriguez-Bigas MA, et al. High prevalence of hereditary cancer syndromes in adolescents and young adults with colorectal cancer. *J Clin Oncol.* 2015;33:3544-9. doi: 10.1200/JCO.2015.61.4503.
- Levi F. Cancer incidence in five continents. IARC Scientific Publications. 2014. Disponible en <http://ci5.iarc.fr/CI5I-X/old/volio/CI5volto.pdf> Fecha de descarga: Febrero 14 de 2019
- Liu L, Moke DJ, Tsai K-Y, Hwang A, Freyer DR, Hamilton AS, et al. A Reappraisal of Sex-Specific Cancer Survival Trends Among Adolescents and Young Adults in the United States. *J Natl Cancer Inst.* 2018 Oct 15. doi: 10.1093/jnci/djy140.

5. Instituto Nacional del Cáncer. Adolescentes y adultos jóvenes con cáncer - National Cancer Institute [Internet] 2018. Fecha de descarga: Febrero 14 de 2019. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/adolescentes-adultos-jovenes>.
6. Instituto Nacional del Cáncer. Tratamiento de los cánceres poco comunes en la niñez (PDQ®)—Versión para pacientes - National Cancer Institute [Internet]. 2019 Fecha de consulta: 14 de febrero de 2019. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/infantil/paciente/canceres-infantiles-poco-comunes-pdq>.
7. Rozen P. Cancer of the gastrointestinal tract: Early detection or early prevention? *Eur J Cancer Prev.* 2004;13:71-5.
8. OPS Chile. OPS/OMS Chile - Expertos hayan que consumo de bebidas muy calientes probablemente cause cáncer del esófago en los seres humanos. [Internet]. 2016 Disponible en: [https://www.paho.org/chi/index.php?option=com\\_content&view=article&id=755:expertos-hayan-que-consumo-de-bebidas-muy-calientes-probablemente-cause-cancer-del-esofago-en-los-seres-humanos&Itemid=1005](https://www.paho.org/chi/index.php?option=com_content&view=article&id=755:expertos-hayan-que-consumo-de-bebidas-muy-calientes-probablemente-cause-cancer-del-esofago-en-los-seres-humanos&Itemid=1005) Fecha de descarga: Febrero 14 de 2019
9. Organización Panamericana de la Salud. Cancer [Internet]. 2018. Fecha de consulta: 14 de febrero de 2019. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
10. Barrios E, Sierra MS, Musetti C, Forman D. The burden of oesophageal cancer in Central and South America. *Cancer Epidemiol.* 2016;44 Suppl 1:S53-S61. doi: 10.1016/j.canep.2016.03.013.
11. Borráez-Segura BA, Montoya-Botero JA, Meneses PA, Abadía M, Pinilla RE, Oliveros R. Esofagectomía en un centro suramericano de tratamiento del cáncer. *Rev Colomb Cir.* 2018;33:71-8.
12. Herszényi L, Tulassay Z. Epidemiology of gastrointestinal and liver tumors. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2010;14:249-58.
13. Suárez R, Wiesner C, González C, Cortés C, Shinchi A. Antropología del cáncer e investigación aplicada en salud pública. *Revista de Estudios Sociales.* 2004;17:42- 55
14. Adrada JC, Calambás FH, Díaz JE, Delgado DO, Sierra CH. The socio-demographic and clinical characteristics in gastric cancer population in the department of Cauca, Colombia. *Rev Colomb Gastroenterol.* 2008;23:309-14
15. Uehara G, Nago A, Espinoza R, Vargas G, Astete M, Morán L, et al. Edad óptima para el despistaje endoscópico de cáncer gástrico en pacientes con dispepsia sin síntomas de alarma. *Rev Gastroenterol Perú.* 2007;27:339-48
16. Jurado Ciro A. Cáncer gástrico: visión y misión de un cirujano endoscopista *Rev Colomb Cir.* 2008;23:85-99.
17. Torres MM, Acosta CP, Sicard DM, Restrepo D, Groot H. Genetic susceptibility and risk of gastric cancer in a human population of Cauca, Colombia. *Biomédica.* 2004;24:153-6.
18. Takatsu Y, Hiki N, Nunobe S, Ohashi M, Honda M, Yamaguchi T, et al. Clinicopathological features of gastric cancer in young patients. *Gastric Cancer.* 2016;19:472-8. doi: 10.1007/s10120-015-0484-1
19. Dhobi MA, Wani KA, Parry FQ, Wani RA, Wani ML, Peer GQ, et al. Gastric cancer in young patients, Clinical Study. *Int J Surg Oncol.* 2013;2013:981654. doi: 10.1155/2013/981654
20. Piñeros M, Ferlay J, Murillo R. Cancer incidence estimates at the nation and district levels in Colombia. *Salud Pública Mex.* 2006;48:455-65
21. Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin.* 2011;61:69-90
22. Bravo LE, Cortés A, Carrascal E, Correa P, Ordóñez N. Seroprevalencia de anticuerpos anti-Helicobacter pylori en donantes de sangre de regiones colombianas con diferencias en la mortalidad por cáncer gástrico. *Colombia Médica.* 2000;31:122-30.
23. Parsonnet J. Bacterial infection as a cause of cancer. *Environ Health Perspect.* 1995;103(Suppl 8):263-8. doi: 0.1289/ehp.95103s8263
24. Correa P, Potter A, Professor W. Cáncer gástrico: una enfermedad infecciosa. *Rev Colomb Cir.* 2011;26:III-7.
25. Ayala JC, Lotero JD. Tamización de cáncer gástrico. *Universitas Med.* 2013;54:209-22
26. Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo. Situación del cáncer de la población atendida en el SGSSS en Colombia 2015. Registro de información para el año 2016. Cuenta de Alto Costo. 2016;1:páginas?. Fecha de consulta: 14 de febrero de 2019. 2016. Disponible en: [https://cuentadealtocosto.org/site/images/Libro%20C%C3%A1ncer%202015/Situaci%C3%B3n%20del%20c%C3%A1ncer%202015%20-%20Aug22-2%20\(1\).pdf](https://cuentadealtocosto.org/site/images/Libro%20C%C3%A1ncer%202015/Situaci%C3%B3n%20del%20c%C3%A1ncer%202015%20-%20Aug22-2%20(1).pdf).
27. Orozco, C; Benavides, E; Bastidas, B; Gómez C. Registro de cáncer de dos instituciones de referencia en el departamento del Cauca 2011 Cancer registry of two reference institutions in the department of Cauca 2011. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca* 2018;20:16-21
28. Ferlay JI, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int J Cancer.* 2015;136:E359-86. doi: 10.1002/ijc.29210.
29. Martínez CI, Pérez LF, Baquero D, Barco A. Cáncer colorrectal hereditario no asociado a poliposis o síndrome de Lynch. *Rev Colomb Cir.* 2017;32:297-303. doi: 10.30944/20117582.38.
30. Fernández CV, Barr RD. Adolescents and young adults with cancer: An orphaned population. *Paediatr Child Health.* 2006;11:103-6
31. Sierra R. Cáncer gástrico , epidemiología y prevención. *Acta Med Costarric.* 2002;44:55-61.

32. Wu Q-J, Vogtmann E, Zhang W, Xie L, Yang W-S, Tan Y-T, et al. Cancer incidence among adolescents and young adults in urban Shanghai, 1973-2005. PLoS ONE. 2012;7:e42607. doi: 10.1371/journal.pone.0042607
33. De Stefani E, Deneo-Pellegrini H, Ronco AL, Boffetta P, Correa P, Mendilaharsu M, et al. Diet patterns and risk of squamous cell oesophageal carcinoma: A case-control study in Uruguay. Asian Pac J Cancer Prev. 2014;15:2765-9.
34. Pohl H, Wrobel K, Bojarski C, Voderholzer W, Sonnenberg A, Rösch T, et al. Risk factors in the development of esophageal adenocarcinoma. Am J Gastroenterol. 2013;108:200-7.
35. Oezcelik A, Ayazi S, DeMeester SR, Zehetner J, Abate E, Dunn J, et al. Adenocarcinoma of the esophagus in the young. J Gastrointest Surg. 2013;17:1032-5. doi: 10.1007/s11605-013-2177-6.
36. Sun X, Zhao D, Liu Y, Liu Y, Yuan Z, Wang J. The long-term spatial-temporal trends and burden of esophageal cancer in one high-risk area: A population-registered study in Feicheng, China. PLoS One. 2017;12:e0173211. doi: 10.1371/journal.pone.0173211.
37. Gómez M, Otero W, Caminos J. Cáncer gástrico en pacientes jóvenes en Colombia. Rev Col Gastroenterol. 2012; 27:166-72.
38. Ajani JA, Barthel JS, Bentrem DJ, D'Amico TA, Das P, Denlinger CS, et al. Esophageal and esophagogastric junction cancers. J Natl Compr Canc Netw. 2011;9:830-87.
39. Rustgi AK, El-Serag HB. Esophageal carcinoma. N Engl J Med. 2014;371:2499-509.
40. Medina-Franco H. Cáncer gástrico hereditario. Genética y manejo clínico. Rev Gastroenterol Mex. 2003;68:51-54.
41. Bleyer A, O'Leary M, Barr R, Ries L. Cancer epidemiology in older adolescents and young adults 15-29 years of age, including SEER incidence and survival: 1975-2000. In: National Cancer Institute, NIH Pub No 06-5767. 2006. Fecha de consulta: 14 de febrero de 2019. Disponible en: <https://seer.cancer.gov/archive/publications/aya/>
42. Arias-Sosa LA, Cuspoca-Orduz AF, Siabato-Barrios JA, Eslava-Roa JS. Incidencia y mortalidad del cáncer gástrico en el departamento de Boyacá-Colombia. Acta Gastroenterol Latinoam. 2018;48:181-9.
43. Kantarjian Hagop M. Manual de Oncología Médica MD Anderson (2Tomos) . 2nd ed. Amolca, editor. 2014. 1489 p.
44. Ajani JA, Bentrem DJ, Besh S, D'Amico TA, Das P, Denlinger C, et al. Gastric cancer, version 2. J Natl Compr Canc Netw. 2013;11:531-46. doi: 10.6004/jnccn.2013.0070
45. OMS; Organización Mundial de la Salud. WHO Global Urban Ambient Air Pollution Database (update 2018). Air. 2018. Fecha de Consulta: 14 de febrero de 2019. Disponible en: <https://www.who.int/airpollution/data/cities/en/>
46. Ahnen DJ, Wade SW, Jones WF, Sifri R, Silveiras JM, Greenamyer J, et al. The increasing incidence of young-onset colorectal cancer: A call to action. Mayo Clin Proc. 2014;89:216-24. doi: 10.1016/j.mayocp.2013.09.006.