



# Factores relacionados a mortalidad por cáncer gástrico y costos asociados al tratamiento en pacientes atendidos en el Instituto Oncológico Nacional de Panamá de 2012 a 2015.

Franz Castro<sup>1</sup>, Musharaf Tarajia<sup>1</sup>, Ilais Moreno V.<sup>1</sup>, Maribel Tribaldos<sup>1</sup>,  
Beatriz Gómez<sup>1</sup>, Moisés Cukier<sup>2</sup>, Jorge Motta<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud, <sup>2</sup>Instituto Oncológico Nacional

## INTRODUCCIÓN

En 2011 el cáncer de estómago fue el sexto más incidente en Panamá, y el responsable del mayor número de muertes, con tasas de incidencia y mortalidad ajustadas de 8.69 casos y 7.02 defunciones por 100 000 habitantes, respectivamente.<sup>1</sup> Las provincias con mayores tasas de mortalidad por cáncer gástrico fueron Bocas del Toro (10.5), Veraguas (10.1) y Colón (8.0).<sup>2</sup> A la fecha, en Panamá no contamos con estudios epidemiológicos publicados que analicen la relación entre diversas exposiciones y la mortalidad debido a este tipo de cáncer, ni el coste asociado al tratamiento.

## OBJETIVOS

- (1) Describir las características socioeconómicas y clínicas de los pacientes con cáncer gástrico atendidos en el Instituto Oncológico Nacional (ION)
- (2) Examinar la asociación entre las variables de estudio y mortalidad
- (3) Estimar los costos asociados al tratamiento de estos pacientes.

## DISEÑO DEL ESTUDIO

Se llevará a cabo un estudio descriptivo, retrospectivo, incluyendo todos los pacientes (707) con diagnóstico histopatológico de cáncer gástrico de acuerdo a los códigos 16.1 a 16.9 de la Clasificación Internacional de Enfermedades 10 (CIE-10), atendidos por primera vez en el ION del 1 de enero de 2012 al 31 de diciembre de 2015. Esta es la institución pública de referencia para manejo de pacientes con cáncer en Panamá, por lo cual recibe casos referidos de todo el país. Debido a su diferente naturaleza en cuanto a factores de exposición, se incluirán solamente los casos de adenocarcinoma gástrico, excluyendo los tumores del estroma gastrointestinal y linfomas.

## RECOLECCIÓN DE DATOS

Se revisarán expedientes clínicos y se recolectarán variables socioeconómicas (sexo, fecha de nacimiento, seguro social, situación laboral, estado civil, etnia, lugar de residencia, escolaridad e ingreso familiar mensual), antecedentes y variables clínicas (historia familiar de cáncer gástrico, tipo sanguíneo, infección por *Helicobacter pylori*, localización anatómica del tumor, tipo morfológico, grado de diferenciación, estadio clínico y presencia de otros cánceres primarios o metastásicos). Por último, se documentará el uso de recursos derivados del tratamiento: cirugías, radioterapia y fármacos quimioterapéuticos. Los costos totales serán calculados empleando una lista de costos estandarizados suministrados por el ION y el Ministerio de Salud.

Los datos serán cotejados con la base de datos de mortalidad de la Contraloría General de la República para confirmar las muertes y calcular el tiempo entre diagnóstico y defunción.

Las variables cualitativas serán expresadas como valores absolutos y porcentajes y las cualitativas como medianas y rangos intercuantiles. Se realizará un modelo de regresión de Cox para estimar las asociaciones entre las variables de estudio y la mortalidad por cáncer gástrico. Los resultados serán expresados como hazard ratios (HR) y sus intervalos de confianza al 95%.

## ASPECTOS ÉTICOS

El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de Bioética del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud.

## TIEMPO DEL ESTUDIO

El trabajo de campo tendrá lugar del 1 de agosto al 31 de octubre de 2016.

## DISCUSIÓN

Los resultados podrían contribuir a la estratificación de riesgo de la población con cáncer gástrico atendida en el ION y podrían ser útiles para orientar políticas de salud pública dirigidas a la prevención y diagnóstico temprano, con la finalidad de disminuir tanto la incidencia como la mortalidad derivadas de este tipo de cáncer.

**Tabla 1. Tasas de incidencia y mortalidad de distintos tipos de cáncer en Panamá. Año 2011.**

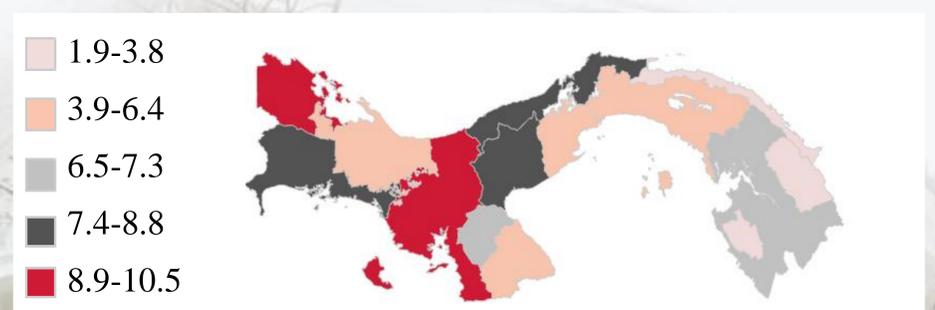
Tipo de cáncer	Incidencia		
	NC <sup>a</sup>	TE <sup>b</sup>	RHM <sup>c</sup>
Próstata	823	22.43	-
Mama	626	16.94	0.05
Piel	548	13.7	0.9
Cuello uterino	468	11.14	-
Colon y recto	365	9.73	1.0
Estómago	329	8.69	1.6

Tipo de cáncer	Mortalidad					
	General		Hombres		Mujeres	
	ND <sup>d</sup>	TE <sup>b</sup>	ND <sup>d</sup>	TE <sup>b</sup>	ND <sup>d</sup>	TE <sup>b</sup>
Estómago	273	7.02	166	9.02	107	5.27
Pulmón	264	6.85	178	9.79	86	4.23
Próstata	270	6.20	270	13.36	-	-
Colon, recto y ano	225	5.72	113	6.15	112	5.38
Mama	193	5.31	0	0	193	10.40

<sup>a</sup>NC: número de casos; <sup>b</sup>TE: tasa específica por 100 000 habitantes; <sup>c</sup>RHM: razón hombre/mujer; <sup>d</sup>ND: número de defunciones

Fuente: Sitio web del Registro Nacional de Cáncer. Ministerio de Salud.

**Gráfico 1. Tasas ajustadas de mortalidad (por 100 000 habitantes) por cáncer gástrico según provincia. Panamá. Años 2001-2013.**



Fuente: Sistema de Información Geográfico de Cáncer. Sitio web del Departamento de Investigación y Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud.

## REFERENCIAS

1. Registro Nacional de Cáncer. Ministerio de Salud. "El cáncer en Panamá. Año 2011.". 2015; Disponible en: [http://190.34.154.93/rncp/sites/all/files/rncp\\_2011\\_monografiadocx.pdf](http://190.34.154.93/rncp/sites/all/files/rncp_2011_monografiadocx.pdf). Fecha de acceso: 05/19/2016.
2. Departamento de Investigación y Evaluación de Tecnología Sanitaria. Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud. "Sistema de Información Geográfico de Cáncer". 2014; Disponible en: [http://www.gorgas.gob.pa/SIGCANCER/mapa\\_Mortalidad\\_8.htm](http://www.gorgas.gob.pa/SIGCANCER/mapa_Mortalidad_8.htm). Fecha de acceso: 05/19/2016.

