

# Prevalencia de cáncer del aparato digestivo en población derechohabiente del IMSS en el Estado de Sinaloa, México

Dr. Gerardo Arturo Reyes-Moctezuma,\* Dr. Teódulo Valenzuela-Hernández,\*\* Dr. Benjamín Rubio-Cárdenas,\*\* Dr. Marco Antonio Ávila-Vergara,\*\*\* Dr. Luis Haro-García\*\*\*\*

\* Médico Gastroenterólogo, Departamento de Gastroenterología, Hospital General Regional No. 1, IMSS, Culiacán, Sinaloa; \*\* Médico Interno de Pregrado, Hospital General Regional No. 1, IMSS, Culiacán, Sinaloa; \*\*\* Profesor Titular de Epidemiología Clínica, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Sinaloa, \*\*\*\* Coordinador Delegacional de Investigación Médica, IMSS, Sinaloa.

Correspondencia: Dr. Gerardo Arturo Reyes Moctezuma o/Dr. Luis Haro García. Calle Fco. Zarco 117 Oriente, Col. Miguel Alemán, 80000 Culiacán, Sinaloa. Tel. (67) 16-90-80, Fax: (67) 52-00-85.

**RESUMEN Objetivo:** Determinar la frecuencia de neoplasias malignas del aparato digestivo en derechohabientes atendidos en hospital de concentración del IMSS en Culiacán, Sinaloa, México. **Método:** De 32,067 reportes histopatológicos realizados en el Departamento de Patología del Hospital General Regional No. 1 del IMSS en Culiacán, Sinaloa, se identificaron 406 estudios reportados con neoplasia maligna del tubo digestivo (NMTD); edad y sexo de los pacientes fueron analizados así como sitio de afección y estirpe histológica. Neoplasias benignas y metastásicas fueron excluidas. **Resultados:** Prevalencia NMTD: 1.26%; edad más afectada: 60-69 años; predilección por sujetos masculinos (66%),  $p < 0.0001$ . Globalmente, 47.2% de los estudios reportaron cáncer gástrico, 17.5% colon y recto, 8.4% vesícula y vías biliares, 8.1% cáncer hepático, el resto localizado en otros niveles. Tasas de NMTD por estirpe histológica similares a las de otros hospitales de concentración del país. **Conclusiones:** NMTD en población derechohabiente del IMSS en Sinaloa con magnitud relevante al considerar las registradas en otros centros hospitalarios. Posiblemente existen factores regionales que contribuyen a este comportamiento.

**Palabras clave:** Cáncer, aparato digestivo, frecuencia.

## INTRODUCCIÓN

En la población mayor de 65 años de edad, el cáncer ocupa el segundo lugar como causa de muerte precedido sólo por las enfermedades cardiovasculares.<sup>1</sup> En términos de magnitud, el cáncer localizado en el aparato digestivo a nivel de estómago ocupa el primer lugar dentro de las neoplasias más frecuentes, acompañado de aquellas que asientan en páncreas, colon y recto, hígado y vías biliares, esófago e intestino delgado.<sup>1</sup> Bajo

**SUMMARY Objective:** To determine the frequency of malignant neoplasia of the digestive tract in patients seen at the IMSS concentration hospital in Culiacán, Sinaloa, México. **Methods:** From 32,097 histopathologic studies performed at No. 1 Regional General Hospital Pathology Department in Culiacán, Sinaloa, 406 were identified as digestive tract malignant neoplasia (DTMN); patient's age and gender were analyzed as well as involvement site and histological type. Benign and metastatic neoplasias were excluded. **Results:** DTMN prevalence: 1.26%; more affected: 60-69 years; male predominance (66%),  $p < 0.0001$ . As a whole, 47.2% of the studies reported stomach cancer; colorectal cancer: 17.5%; gall bladder and bile duct cancer; 8.4%; liver cancer: 8.1%; the remainder were located in other sites. DTMN rate by histologic type were similar to other concentration hospitals of the country. **Conclusions:** DTMN has an outstanding magnitude in IMSS Sinaloa patients if other hospital registrations are considered. There are possible regional factors that may contribute to this behavior.

**Key words:** Cancer, digestive tract, frequency.

este contexto, en México durante el periodo 1967-1981, el cáncer de tubo digestivo ocupó el primer lugar, con 29.3%, de los casos de fallecimiento por neoplasias; además este tipo de cáncer ocupa desde 1965 una de las 10 principales causas de muerte y en 1982 ocupó el quinto lugar dentro de las causas de mortalidad general.<sup>2-4</sup> En virtud de estas razones que advierten el incremento del cáncer de tubo digestivo, se decidió realizar el presente estudio a fin de establecer la frecuencia de estas neoplasias entre la población derechohabiente

atendida por el Hospital General Regional No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Culiacán, Sinaloa, México.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se diseñó un estudio transversal, descriptivo, tipo encuesta. En el Departamento de Anatomía Patológica del Hospital General Regional No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social ubicado en Culiacán, ciudad capital del estado de Sinaloa al noroeste de México, y en el cual se concentra la atención médica de la población derechohabiente de esta entidad federativa, a partir de 32,097 reportes histopatológicos emitidos de enero de 1985 a enero de 1994, fueron seleccionados 406 estudios en los que se consignó diagnóstico histopatológico de neoplasia maligna del tubo digestivo (NMTD); aquellos estudios que estaban referidos como neoplasias benigna o como neoplasia maligna de origen metastásico fueron excluidos del estudio. De los casos identificados con diagnóstico de NMTD se registró: sexo y edad del paciente, asimismo sitio o nivel anatómico afectado y estirpe histopatológica de la neoplasia. El análisis de las variables de interés se realizó en forma simple y los resultados se compararon con los reportados por otras unidades médicas de diversas instituciones de salud del país.

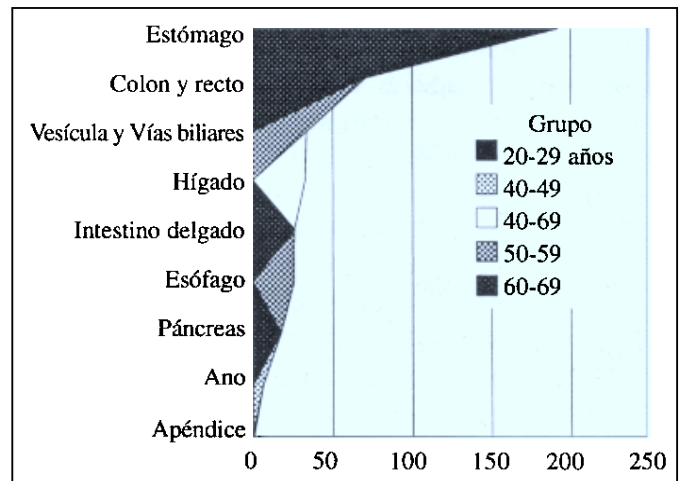
### RESULTADOS

Los 406 casos identificados con NMTD representaron el 1.26% del total de registros sujetos a tamizaje. En forma general y de acuerdo al *cuadro 1*, 47.2% de estos estudios histopatológicos correspondieron a cáncer gástrico, 17.5% a colon y recto, 8.4% a vesícula y vías biliares y 8.1% a cáncer hepático; el 19% restante estuvo distribuido, en orden decreciente: cáncer de intestino delgado, esófago, páncreas, ano y apéndice. En cuanto a su distribución por sexo se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.0001$ ) con predominio global de pacientes del sexo masculino (66%) a excepción del cáncer de vesícula y vías biliares que se presentó mayoritariamente en pacientes del sexo femenino (91%) en base a los 34 registros consignados con este diagnóstico. En relación a grupos etáreos, el señalado de 60 a 69 años de edad resultó ser el más afectado por neoplasias malignas de colon y recto, gástrico, de intestino delgado y de páncreas, mientras que el cáncer de vías biliares y de esófago presentó predilección por el grupo de 50 a 59 años, en este sentido el cáncer de hígado se presentó en forma más amplia ya que se insta-

**CUADRO 1**  
CÁNCER DEL APARATO DIGESTIVO, DISTRIBUCIÓN DE SITIO AFECTADO, POR SEXO

Sitio	Masculino (n = 266)	Femenino (n = 140)
Estómago	139	53
Colon y recto	47	24
Vesícula y vías biliares	3	31
Hígado	23	10
Intestino delgado	19	7
Esófago	20	6
Páncreas	10	7
Ano	4	2
Apéndice	1	0

$p < 0.00001$



**Figura 1.** Cáncer de aparato digestivo. Distribución por edad y sitio afectado.

ló en grupos que incluyen desde los 20 hasta los 69 años de edad (*Figura 1*). Las tasas estandarizadas por estirpe histológica de los casos identificados de NMTD presentaron resultados similares a los observados en otros cinco centros hospitalarios del país durante el periodo de 1977 a 1986 (*Cuadro 2*).

### DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Desde el punto de vista epidemiológico, características como el sexo y edad más afectados, son elementos útiles para delinear mejor el grupo blanco que está expuesto a padecer cáncer del aparato digestivo, ello coadyuva a establecer algunas medidas de orden preventivo más precisas para este tipo de enfermedad entre la población del noroeste de México.<sup>5,6</sup> Sin embargo, independiente-

## Prevalencia de cáncer del aparato digestivo

**CUADRO 2**  
FRECUCENCIA DE CÁNCER DEL APARATO DIGESTIVO EN INSTITUCIONES DEL PAÍS

Periodo	1977-1986					1985-1994	
	Instituciones	INNSZ SSA	H.Gral. SSA	H. Esp	C.H. 20 Nov ISSSTE	H. Juárez SSA	HGR No. 1 IMSS Sinaloa
No. de casos		4,047	778	482	432	286	406
Estómago		34.6	46.22	25.72	37.03	31.46	47.29
Colon y recto		24.90	26.60	15.10	35.68	16.43	17.48
Páncreas		14.91	6.26	16.80	9.02	10.13	4.18
V. y V. biliares		9.89	11.04	10.99	11.80	23.07	8.37
Hígado		7.32	3.49	6.43	6.94	10.83	8.12
Esófago		4.24	13.07	1.65	6.94	5.24	6.40
Ano		0.38	3.49	0.82	0.92	0.69	1.47
I. delgado		2.31	1.10	1.86	2.54	2.09	6.40
Apéndice		0.00	0.00	0.00	0.69	0.00	0.24
Peritoneo		0.25	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00

mente de los resultados sombríos que genera el cáncer por ser reconocido en términos generales como padecimiento destructivo, los datos obtenidos de una unidad hospitalaria de concentración regional institucionalizada pueden conducir a la sobreestimación de resultados.<sup>7</sup>

De cualquier modo, es clara la convocatoria para indagar sobre la coexistencia de factores de riesgo regionales específicos, quienes seguramente contribuyen a la aparición del cáncer del aparato digestivo en esta zona del país en las proporciones encontradas, a grado tal que nuestras cifras son similares e incluso mayores a las identificadas en otras unidades hospitalarias que son más representativas del comportamiento nacional del cáncer a este nivel.<sup>8-11</sup>

## REFERENCIAS

1. National Health Institute, 1989. *Cancer Statistics Review 1973-1986*, N.H. Publication No. 88-2789, Dept of Health and Human Services Department Bethesda, Maryland, USA.
2. Garfunkel L. Cancer statistics and trends. In: *American Cancer Society textbook of Clinical Oncology*, 1st. ed. Atlanta, USA 1991:1-6.
3. *Registro Nacional del Cáncer 1987. Resultados*; Dirección General de Epidemiología; SSA. México, 1989.
4. Verduzco SC. Principales características epidemiológicas de la mortalidad por cáncer en México. *Salud Pública Méx* 1986;28:543-550.
5. *Tasa y tendencias de mortalidad de cáncer según rubros de la OMS durante 15 años en la República Mexicana, 1972-1981*; Estadística y Geografía, SPP y MP SSA., Subdirección de Prevención y Control del Cáncer.
6. Villalobos JJ, Sosa R, Hein E, Chapa M, Lezama M, Luis R. *Social and economics factors in the incidence of gastrointestinal malignancy*. Proc of a special symposium. Bockus International Society of Gastroenterology. Edit Franz Goldstein, Philadelphia 1983:7-11.
7. Villalobos JJ. Primer informe del grupo de estudio sobre cáncer del aparato digestivo. *Gac Med Mex* 1979;115:427-459.
8. Villalobos JJ et al. Noveno informe del grupo de estudio sobre cáncer del aparato digestivo de la Academia Nacional de Medicina. *Rev Gastroenterol Mex* 1988;53(2):103-109.
9. Villalobos JJ et al. Octavo informe del grupo de estudio sobre cáncer del aparato digestivo. *Rev Gastroenterol Mex* 1987;52(1):21-27.
10. Fraumeni JF, Devesa SS, Hoover RN, Kinlen LJ. Epidemiology of cancer. In: *Cancer: Principles & Practices of Oncology*, Fourth Ed. Philadelphia, USA, 1993:154-159.
11. Sue Ling HM, Martin IG, Dixon MF, Landsdown MRJ, McMahon MJ, Axon ATR. Cáncer gástrico: una enfermedad curable en el Reino Unido. *BMJ México*, 1993;1:359-364.