

Cuarto informe del Grupo de Estudio sobre Cáncer del Aparato Digestivo

JOSÉ DE JESÚS VILLALOBOS,*
MARÍA DEL PILAR GARCÍA,
ALBERTO CAMPOS,
MAURICIO MAQUEO y
ENRIQUE CIKLIK

La labor del Grupo de Estudio sobre Cáncer del Aparato Digestivo, organizado por la Academia

Presentado en sesión ordinaria de la Academia Nacional de Medicina el 11 de noviembre de 1981.

* Académico titular. Coordinador del Grupo.

Todos los autores. Departamento de Gastroenterología. Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán".

Nacional de Medicina, ha permitido apreciar variaciones en la frecuencia con que ocurren las distintas neoplasias en los establecimientos afiliados a este programa, en términos del sexo, la edad y los patrones de alimentación de los pacientes, las etapas en que se establece el diagnóstico, las características histológicas de las lesiones, su tratamiento y su evolución. Ya se han venido presentando los resultados parciales de esta investigación.¹⁻⁴ Los investigadores que actualmente integran al Grupo se indican a continuación.

ESTABLECIMIENTOS DEL AREA
CAPITALINA

Hospital General de México. Secretaría de Salubridad y Asistencia.

Departamento de Gastroenterología:

Dra. María Elena Anzures. Gastroenteróloga
Dra. Blanca Estela Pineda

Departamento de Oncología:

Dr. Rodolfo Díaz Perches. Oncólogo
Dra. Lourdes Flores López. Oncóloga y radioterapeuta

Centro Médico Nacional. Instituto Mexicano del Seguro Social.

Hospital General:

Dra. Margarita Dehesa. Gastroenteróloga

Hospital de Oncología:

Dr. Francisco Javier Barrientos. Oncólogo
Dr. Antonio de la Torre. Oncólogo

Centro Médico "La Raza". Instituto Mexicano del Seguro Social.

Hospital de Especialidades:

Dr. César Gutiérrez Samperio. Cirujano y gastroenterólogo

Centro Hospitalario "20 de Noviembre". Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

Dr. Ramón Boom. Gastroenterólogo

Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán":

Dr. José de Jesús Villalobos (Coordinador del Grupo)
Dra. María del Pilar García de García
Dr. Enrique Ciklik

Hospital Juárez. Secretaría de Salubridad y Asistencia:

Dr. Raúl Olaeta. Gastroenterólogo
Dr. Alejandro Gamboa. Gastroenterólogo

Hospital Central Militar. Secretaría de la Defensa Nacional:

Dr. Tomás Gómez Maganda. Cirujano

Hospital Español de la Ciudad de México:

Dr. Manuel Peláez. Proctólogo
Dr. José Naves. Gastroenterólogo

Clínica Londres:

Dr. Edmundo Rojas. Anatomopatólogo

Hospital "La Perla". Ciudad Nezahualcóyotl, Méx.:

Dra. Imelda Omaña Zapata

ESTABLECIMIENTOS EN LOS ESTADOS DE
LA REPUBLICA MEXICANA

CHIHUAHUA

Ciudad de Chihuahua

Clínica del Parque:

Dr. Arnoldo Barrera. Gastroenterólogo

GUANAJUATO

León.

Facultad de Medicina. Universidad de Guanajuato:

Dr. Ricardo Santoyo. Gastroenterólogo

GUERRERO

Acapulco.

Hospital General. Secretaría de Salubridad y Asistencia:

Dra. Lucelly Rodríguez Lizárraga

HIDALGO

Pachuca.

Dr. Gilberto Quiroz Bravo. Gastroenterólogo

JALISCO

Guadalajara.

Facultad de Medicina. Universidad de Guadalajara:

Dr. Victoriano Sáenz Félix. Gastroenterólogo
Dr. Esteban de Esarte. Oncólogo.

MICHOACAN

Morelia.

Hospital Civil "Dr. Miguel Silva":

Dr. Mario Alvizouri. Anatomopatólogo
Dr. Francisco Esquivel. Gastroenterólogo

NUEVO LEON

Monterrey.

Hospital de Especialidades. Instituto Mexicano del Seguro Social:

Dr. Rodrigo Barragán. Gastroenterólogo e internista

Hospital Universitario Madero. Facultad de Medicina:

Dr. Fernando F. Peña Ancira. Gastroenterólogo

OAXACA

Ciudad de Oaxaca.

Hospital General de Zona con Medicina Familiar Núm. 1. Instituto Mexicano del Seguro Social:

Dr. Vicente Aranda. Gastroenterólogo

PUEBLA

Ciudad de Puebla.

Hospital Guadalupe:

Dr. Héctor Labastida. Internista
Dr. Jesús Salgado. Cirujano

Hospital de Especialidades. Instituto Mexicano del Seguro Social:

Dr. Jaime Bárcena. Cirujano

QUERETARO

Ciudad de Querétaro.

Clínica Paulín:

Dr. Esteban Paulín. Cirujano.

SAN LUIS POTOSI

Ciudad de San Luis Potosí.

Hospital General de Zona con Medicina Familiar Núm. 2. Instituto Mexicano del Seguro Social:

Dr. Jesús Noyola. Gastroenterólogo y endoscopista

Hospital Central "Dr. Ignacio Morones Prieto":

Dr. Cesáreo Costero. Anatomopatólogo

SINALOA

Culiacán.

Hospital General de Zona con Medicina Familiar Núm. 1. Instituto Mexicano del Seguro Social:

Dr. Héctor Zazueta Duarte. Gastroenterólogo

SONORA

Hermosillo.

Hospital General. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado:

Dr. Benjamín Contreras. Gastroenterólogo y proctólogo

Hospital Regional de Zona Núm. 1 "Dr. Fernando Ocaranza". Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado:

Dr. Severiano Talamante

Clínica Hospital T-1 Núm. 2 de Medicina y Cirugía. Instituto Mexicano del Seguro Social:
Dr. Ernesto Rivera

Hospital General del Estado de Sonora:

Dra. Emma R. de Ortega. Anatomopatóloga
Dr. Ernesto Ramos Bours

Ciudad Obregón.

Hospital General de Zona con Medicina Familiar Núm. 1. Instituto Mexicano del Seguro Social:

Dr. Norberto Rivera Olvera

Clínica Hospital T-1 Núm. 2 de Medicina y Cirugía. Instituto Mexicano del Seguro Social:

Dr. Ernesto Rivera Clais

Clínica San José:

Dr. Jorge Rodríguez Peral

TABASCO

Villahermosa.

Dr. Antonio Osuna. Cirujano

TAMAULIPAS

Tampico.

Dr. Hugo Torre Díaz. Gastroenterólogo

VERACRUZ

Ciudad de Veracruz.

Hospital de Especialidades. Instituto Mexicano del Seguro Social:

Hospital General. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado:

Dr. Enrique González Deschamps

YUCATAN

Mérida.

Hospital Escuela O'Horán:

Dr. Francisco A. Laviada. Gastroenterólogo

Hospital General de Zona con Medicina Familiar Núm. 1. Instituto Mexicano del Seguro Social:

Dr. Mario Trujeque. Gastroenterólogo

Los objetivos del grupo de trabajo se señalan en el cuadro 1.

Cuadro 1. Objetivos del Grupo de Estudio sobre Cáncer del Aparato Digestivo.

1. Conocer la frecuencia y las características de los diferentes carcinomas del aparato digestivo en la República Mexicana.
2. Establecer su relación con algunos factores etiológicos, como alimentación, alcoholismo y tabaquismo.
3. Valorar la evolución de los pacientes estudiados en un lapso de cinco años, para conocer la supervivencia y el estado de dichos pacientes.
4. Precisar los procedimientos auxiliares de diagnóstico útiles para establecer el diagnóstico oportuno.
5. Justipreciar la terapéutica y establecer puntos objetivos o conclusiones objetivas en relación con la misma.
6. Estimular el estudio del problema en los diferentes centros médicos del país.
7. Informar al cuerpo médico sobre el estado del problema.

Material y métodos

En el cuarto año de trabajo del Grupo se han seguido distribuyendo cuestionarios y hojas de evolución en las instituciones que integran el grupo de estudio. Se han procesado en la computadora

del Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán".

Se estudiaron en primer lugar los resultados en el grupo total formado por siete instituciones del Distrito Federal y de cuatro estados de la República en los cuales se recolectaron más de 30 casos, exceptuando Puebla, en que fueron 27. Posteriormente se analizaron los datos principales obtenidos en los años 1978, 1979 y 1980 para compararlos con el de 1981. En tercer lugar se comparó la proporción de carcinomas de estómago con los de colon y recto en los cuatro años de la investigación. Finalmente se valoraron sexo, edad, tipo de alimentación, naturaleza histológica de la neoplasia y extensión del tumor al momento de ser estudiado.

Resultados

Como lo muestra el cuadro 2, entre los carcinomas del aparato digestivo predomina el carcinoma de estómago en el Distrito Federal, particularmente en los hospitales General de México, Juárez y el de Oncología, así como en el Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán". Su frecuencia global es de 39.5 por ciento. En cambio, el carcinoma de colon es más frecuente en el Hospital Español de México y en el Centro Hospitalario "20 de Noviembre", en los que ocupa el primer lugar. En estas dos últimas instituciones el carcinoma de estómago se encontró en el segundo lugar, en tanto que en el grupo total, como en el Hospital de Oncología, en el Instituto Nacional de la Nutrición y en el Hospital General de México, fue el carcinoma de colon el que ocupó el segundo lugar. El carcinoma de vesícula y vías biliares estuvo en segundo lugar en el Hospital Juárez; el de páncreas, que se encontró en segundo lugar en el Hospital Central Militar, ocupó el tercero en el Hospi-

Cuadro 2. Frecuencia de los diferentes tipos de tumor por institución en cuatro años de estudio. (Porcientos).

Institución	Grupo total	H. Gral. SSA	INN	H. Oncol. IMSS	C.H. "20 Nov." ISSSTE	H. Esp.	H.C. Militar	H. Juárez SSA
Núm. casos	2179	243	259	409	182	390	54	54
Estómago	39.52	54.36	40.23	47.47	29.52	23.63	40.22	50
Colon y recto	26.4	11.78	27.30	33.43	36.12	38.93	15.24	9.48
Vesícula y vías biliares	9.65	7.56	8.52	4.28	9.68	9.7	12.61	18
Páncreas	9.55	6.52	13.91	2	11.07	17.75	19.45	9.65
Hígado	6.42	7.58	4.51	4.36	7.79	7.54	3.55	6.35
Esófago	5.85	9.06	4.41	5.13	4.47	1.67	9.1	6.52
Intestino delgado	1.25	0.37	1.12	0.97	0.55	0.51	0	0
Ano	1.01	2.02	0	2.03	0.8	0.07	0	0

11 instituciones; 8 del D.F. y 4 ciudades de provincia.

tal Español, en el Instituto Nacional de la Nutrición y en el Centro Hospitalario "20 de Noviembre".

La información obtenida en el interior de la República se presenta en el cuadro 3. El carcinoma

Cuadro 3. Frecuencia del cáncer en algunas ciudades de la República.

	Guadalajara		Morelia		Puebla		León	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Estómago	34	37.39	150	39.9	8	29.6	31	36.9
Colon y recto	18	19.78	136	34.2	9	33.3	16	19.0
Vesícula y vías biliares	16	17.58	27	7.0	2	7.4	15	17.9
Páncreas	15	16.48	16	4.1	3	11.1	6	7.1
Esófago	6	6.59	18	4.7	1	3.7	5	5.9
Hígado	1	1.09	23	6.0	1	3.7	4	4.8
Intestino	1	1.09	16	4.1	2	7.4	7	8.3
Boca					1	3.7		
Total	91		386		27		84	

de estómago ocupó el primer lugar en Guadalajara, Morelia y León, correspondiendo la casuística de Morelia a un análisis prospectivo de biopsias y necropsias realizadas en el Hospital General "Dr. Miguel Silva". En cambio, en Puebla el car-

cinoma de colon y recto ocupó el primer lugar, el de estómago el segundo y de páncreas el tercero.

A continuación se presentan los resultados obtenidos en el primer año de trabajo y en el último; subsecuentemente se analizan las variaciones que han ocurrido en cuatro años, fundamentalmente en la frecuencia de cáncer del estómago, del colon y del recto.

En el cuadro 4, correspondiente al estudio realizado en 1978, se observa que el carcinoma de estómago era el más frecuente en el grupo total, así como en el Hospital General de México, en el Instituto Nacional de la Nutrición, en el Hospital de Oncología y en los establecimientos del estado de Puebla. Por lo que ve al carcinoma de colon y recto, ocupaba el primer lugar en el Centro Hospitalario "20 de Noviembre" y en el Hospital Español de México.

El cuadro 5, correspondiente al año 1981, revela que persiste la mayor frecuencia del carcinoma gástrico en el grupo total, así como en el Hospital General de México, en el Instituto Nacional de la Nutrición y en el Centro Médico "La Raza". Pero en el Centro Hospitalario "20 de Noviembre" el carcinoma de colon y recto, que ocupaba el primer lugar, pasó al segundo, predominando ahora el carcinoma de estómago en forma importante. En cambio, en el Hospital Español en el primer lugar continuó el cáncer de colon y recto, mismo que pasó a ser el de mayor frecuencia en el Hospital de Oncología. El carcinoma de vesícula y vías bi-

Cuadro 4. Porcentaje de cáncer del aparato digestivo en seis instituciones. 1978.

	Grupo total	H. Gral. SSA	INN	C.H. "20 Nov."		H. Esp.	Puebla
				H. Oncol. IMSS	ISSSTE		
Estómago	37.7	58.6	32.6	62.3	21.4	28.9	26.7
Colon y recto	24.0	15.2	26.3	11.4	42.8	36.8	25.0
Vesícula y vías biliares	11.9	8.7	12.6	4.9	7.1	7.9	11.7
Páncreas	11.1	4.3	18.9	3.3	19.0	21.0	6.6
Hígado	6.3		2.1	3.3	7.1	5.3	16.6
Esófago	6.0	8.7	4.2	9.8	4.7		5.0
Intestino delgado	1.9		3.1	3.3			
Año	0.7		4.3	1.6			

Cuadro 5. Porcentaje de cáncer del aparato digestivo en siete instituciones. 1981.

	Grupo total	H. Gral. SSA	INN	C.M. "La Raza"		C.H. "20 Nov."		H. Esp.	H.C. Militar
				H. Oncol. IMSS	H. Oncol. IMSS	ISSSTE	ISSSTE		
Estómago	38.2	50.03	40.3	35.86	39.21	34.45	7.01	16	
Colon y recto	24.5	9.12	32.8	11.93	42.72	20.01	42.35	20	
Vesícula y vías biliares	10.9	7.16	9	19.4	10.25	15.55	8.7	28	
Páncreas	11	14.28	5.97	19.4	0	11.11	26.31	16	
Hígado	4.5	5.12	7.46	2.98	2.53	6.66	15.28	4	
Esófago	8.1	12.24	4.47	4.47	1.37	10	0	16	
Intestino delgado	1.5	0	0	4.47	0	2.22	0.35	0	
Año	1.1	0	0	1.49	3.92	0	0	0	
Boca	0.2	2.04	0	0	0	0	0	0	

liares predominó en el Hospital Central Militar, si bien el número de casos es pequeño. Continuó aumentando de manera importante la frecuencia del carcinoma de páncreas, sobre todo en el Hospital Español, en el que ocupa el segundo lugar y en el Hospital General de México, en el que ya se halla en el tercer lugar de frecuencia.

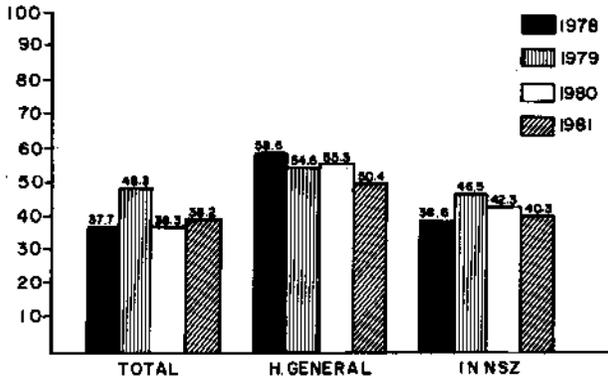


Fig. 1. Cáncer de estómago; variación en los cuatro años de estudio.

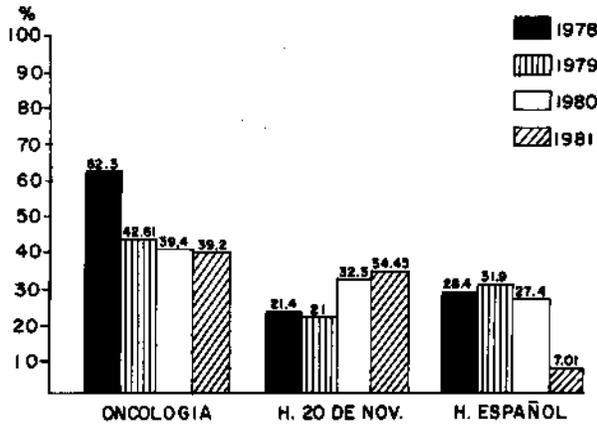


Fig. 2. Cáncer de estómago; variación en los cuatro años de estudio.

En las figuras 1 y 2 se presenta la evolución de la frecuencia del carcinoma de estómago durante cuatro años consecutivos. Tanto en el grupo total como en el Hospital General de México se mantienen las mismas tasas, en tanto que en el Instituto Nacional de la Nutrición ha ocurrido un discreto descenso, no significativo, en los últimos tres años, que corresponde a un aumento proporcional en la frecuencia del carcinoma de colon y recto. En el Hospital de Oncología ha habido descenso de la frecuencia del carcinoma de estómago, en tanto que en el Centro Hospitalario "20 de Noviembre" ha sido notable el aumento en su frecuencia relativa, a expensas del cáncer de colon y recto, que

previamente ocupaba el primer lugar. En el Hospital Español de México ha ocurrido un marcado descenso en la frecuencia de carcinoma de estómago durante 1981, si bien en este año la aportación de casos fue menor que en los años anteriores.

En las figuras 3 y 4 se presentan las variaciones en la frecuencia del carcinoma de colon y recto du-

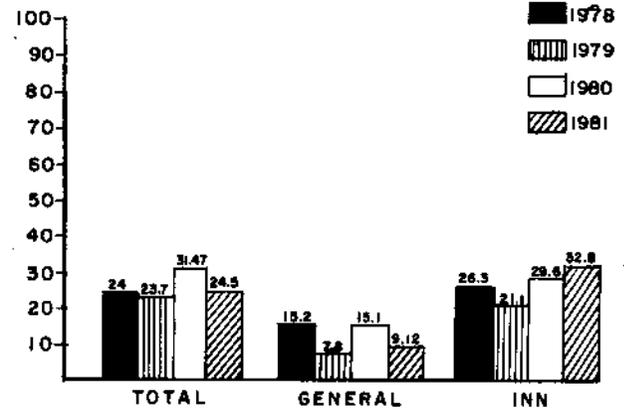


Fig. 3. Cáncer de colon; variación en cuatro años de estudio.

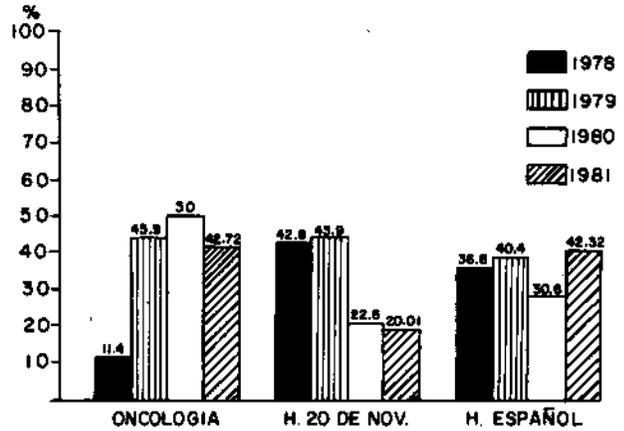


Fig. 4. Cáncer de colon; variación en cuatro años de estudio.

rante los cuatro años del periodo de estudio. En el grupo total dicha frecuencia se conserva prácticamente igual, o sea que permanece en el segundo lugar, después del carcinoma de estómago. En el Hospital General de México no han ocurrido variaciones significativas. En el Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán", como ya se señalaba, ha venido aumentando la frecuencia de carcinoma de colon y recto proporcionalmente a la disminución de las tasas correspondientes al gástrico. Destaca como hecho sobresaliente la ya relatada disminución en la frecuencia del carcinoma de colon y recto en el Centro Hospitalario "20 de Noviembre".

En el informe anterior del Grupo se presentaron los datos obtenidos en las encuestas sobre alimentación en la población del Hospital General de México, del Instituto Nacional de la Nutrición

"Salvador Zubirán", del Hospital Español de México, del Centro Hospitalario "20 de Noviembre", del Hospital Juárez y del Hospital Central "Dr. Ignacio Morones Prieto" de San Luis Potosí. Para efectos del análisis correspondiente a los años 1980 y 1981 se considera como buena alimentación una que provee más de 40 g y mala aquella con menos de 10 g de proteínas de origen animal por día así como de valor energético bajo. Como lo indica el cuadro 6, predominó la buena alimentación en los pacientes con carcinoma de colon y recto; en cambio en los de estómago, la alimentación fue predominantemente mala.

Cuadro 6. Alimentación por tipo de tumor. (Porcientos).

	Años	Buena	Regular	Mala
Esófago	1980	15	47	38
	1981	22	40	38
Estómago	1980	22	38	40
	1981	25	34	41
Colon y recto	1980	53	17	30
	1981	42	27	31
Intestino	1980	0	0	0
	1981	13	37	50
Ano	1980	0	0	0
	1981	17	17	66
Hígado	1980	22	33	45
	1981	48	20	32
Páncreas	1980	40	27	33
	1981	26	18	55
Vesícula y vías biliares	1980	19	31	50
	1981	15	31	54

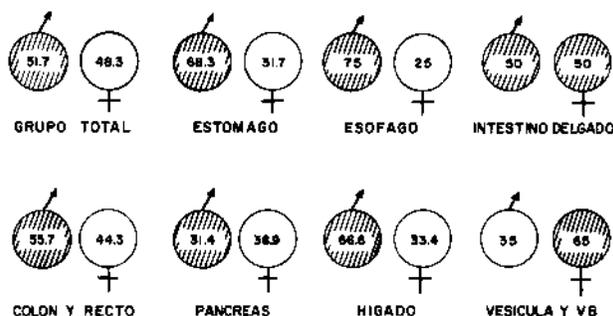


Fig. 5. Frecuencia de diferentes tipos de neoplasias en relación con el sexo.

La figura 5 ilustra la frecuencia de los diferentes carcinomas según el sexo de los pacientes, en el año 1981; y la figura 6, la distribución de cáncer de estómago de acuerdo con la edad.

La extensión de los tumores se presenta en el cuadro 7. El mayor número y proporción de lesiones localizadas correspondió a los cánceres de hígado y de colon y recto. Los tumores invasores, penetrantes y difusos predominaron en los demás tumores del aparato digestivo. El tipo histológico de los mismos queda señalado en el cuadro 8.

Cuadro 7. Extensión del tumor.

	Localizado Núm. %	Invasor Núm. %	Penetrante Núm. %	Difuso Núm. %	Desconocido Núm. %
Ano	3 60.0	—	—	—	2 40.0
Colon	12 27.3	23 52.3	6 13.6	—	3 6.8
Estómago	18 12.3	56 38.3	16 10.9	8 5.5	48 32.8
Hígado	7 43.7	5 31.2	0	1 6.2	3 18.7
Páncreas	3 8.1	17 45.9	4 10.8	1 2.7	12 32.4
Recto	8 32.0	11 44.0	3 12.0	1 4.0	2 8.0
Vesícula	1 3.6	24 85.7	0	1 3.6	2 7.2
Esófago	2 7.7	9 34.6	0	0	15 57.6
Vías biliares	2 16.7	6 50.0	0	2 16.7	2 16.7
Intestino	0	2 50.0	1 25.0	0	1 25.0

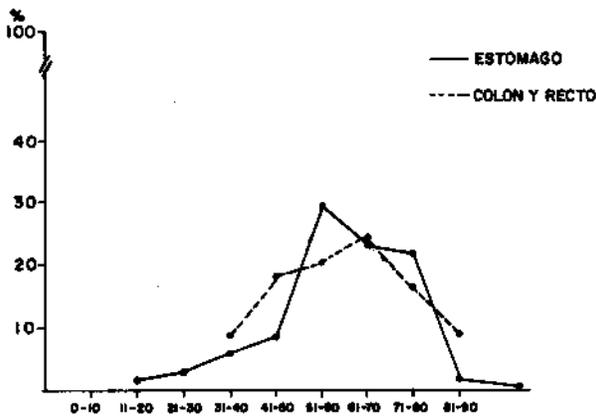


Fig. 6. Distribución del cáncer de estómago, colon y recto en relación con la edad.

Comentarios

El carcinoma de estómago continúa siendo el de mayor frecuencia en el grupo total, con 48.3 por ciento, si bien la misma exhibe un discreto descenso, no significativo, en prácticamente todas las instituciones. En cambio, en el Centro Hospitalario "20 de Noviembre" ha ocurrido durante los últimos años un aumento significativo en la frecuencia del cáncer del estómago, con reducción proporcional de la tasa correspondiente al carcinoma de colon. Este fenómeno coincide con una variación importante en la población hospitalaria, al ponerse dicho nosocomio a la disposición de grupos de pacientes de bajos ingresos económicos, como barrenderos, carteros y choferes, a partir de 1979.

Por otro lado, en el Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán", en la misma proporción en que se ha visto descender la tasa de carcinoma de estómago, ha aumentado la del cáncer de colon, si bien la diferencia no es estadísticamente significativa. Hay que considerar que en dicho centro hospitalario hay una sección de enfermos privados, con mayor ingreso económico. Sin embargo, el carcinoma de colon también viene aumentando en el Hospital Español de México, en el Hospital de Oncología y en los nosocomios de Puebla.

En el caso particular del carcinoma de páncreas, ha pasado a ocupar el tercer lugar y tiene ya un sitio preponderante en algunas instituciones como el Hospital Español de México (segundo lugar) así como en el Hospital General de México y en el Hospital de Especialidades del Centro Médico "La Raza". Llama la atención la alta frecuencia del carcinoma de vesícula y vías biliares, en el Hospital Central Militar (donde ocupa el primer lugar), en el Centro Hospitalario "20 de Noviembre" y en el Hospital de Oncología.

La continuación de la encuesta durante cinco años mostrará si las variaciones observadas en la frecuencia del cáncer de estómago, colon y páncreas representan una tendencia permanente.

Cuadro 8. Tipo histológico de tumores del aparato digestivo. (Número de casos).

		Epidermoide
Año	2	4
Colon y recto	128	2
Estómago	199	2
Hígado	18	0
Intestino	8	0
Páncreas	51	2
Rectosigmoides	—	—
Vesícula y vías biliares	58	3
Esófago	5	40

REFERENCIAS

- Villalobos, J. J.; García, G. P.; Maqueo-Aguirre, M.; Campos, A.; Arce, A. y Hervella Pueyo, L.: *Cáncer del aparato digestivo. Tercer informe del Grupo de Estudio sobre Cáncer del Aparato Digestivo de la Academia Nacional de Medicina*. GAC. MÉD. MÉX. 117:1390, 1981.
- Maqueo-Aguirre, M.; Villalobos, M. A.; García, M. P.; Martínez-Iturbide, E. y Villalobos, J. J.: *Dieta y cáncer del aparato digestivo*. GAC. MÉD. MÉX. 117:391, 1981.
- Villalobos, J. J.: *Primer informe del Grupo de Estudios sobre Cáncer del Aparato Digestivo*. GAC. MÉD. MÉX. 115:427, 1979.
- Adler, S. y Villalobos, J. J.: *Dieta y cáncer del aparato digestivo*. GAC. MÉD. MÉX. 115:442, 1979.