

Sexto informe del grupo de estudios sobre cáncer del aparato digestivo

JOSÉ DE JESÚS VILLALOBOS—PÉREZ*,
MARÍA ISABEL MARTÍN—CHAPA,
ARGIMIRO CEDEIRA—HERNÁNDEZ,
GERARDO REYES—AGUILAR,
JAIME ARANDA—MICHEL,
FLORENCIA VARGAS Y
RICARDO SOSA

El grupo de estudio sobre cáncer del aparato digestivo ha presentado cada año desde 1978 un informe en la Academia Nacional de Medicina, que se ha publicado en la Gaceta Médica de México, éste corresponde al sexto informe.

Las variaciones observadas en cuanto a frecuencia del carcinoma en las diferentes instituciones hospitalarias estudiadas, a través de los seis años de estudio, así como en las características de la alimentación, en algunas de las instituciones estudiadas han permitido iniciar algunos estudios sobre la epidemiología y la etiología de éste padecimiento, en algunos de los órganos afectados por el cáncer del aparato digestivo.

*Académico titular. Coordinador del Curso.

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

Objetivos

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 diagnósticos útiles para establecer el diagnóstico oportuno.
5. Justipreciar la terapéutica y establecer puntos y 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 sexto año de trabajo, como en los anteriores, se han seguido distribuyendo los cuestionarios y las hojas de evolución en las instituciones que integran este grupo. Los datos se han procesado en la computadora del Instituto Nacional de la Nutrición y los resultados obtenidos se han analizado.

Se analizan primero los resultados obtenidos en cinco instituciones del Distrito Federal. No se incluyen este año los casos de los Estados, por no haber recibido más de 25 de cada uno de ellos.

El primer análisis comprende seis años de estudio de 1978 a 1983. A continuación se analizan los resultados encontrados en el último año, y se comparan con los obtenidos en el primero. En tercer lugar se compara la frecuencia de los carcinomas del estómago y del carcinoma colo—rectal (por ser los más frecuentes) en cinco de las instituciones durante seis años consecutivos. Posteriormente se analiza en el grupo total las variaciones en cuanto a frecuencia en relación con sexo y edad.

Se valora la frecuencia de los carcinomas del estómago, colo—rectal y de páncreas en relación con el consumo de alcohol, tabaco, café y finalmente se analizan los grupos sanguíneos y factores Rh en tres instituciones hospitalarias y se comparan las diferencias obtenidas con las variaciones en la frecuencia del carcinoma de vesícula biliar.

Resultados y discusión

En los seis años de estudio se analizaron 2,960 casos de carcinoma del aparato digestivo.

En este periodo el carcinoma de estómago sigue ocupando el primer lugar en proporción semejante a la encontrada en los cinco años previos. Ocupa también el primer lugar, y por orden de frecuencia en las siguientes instituciones: Hospital General de la SSA; Hospital Militar, Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán, Hospital Juárez de la SSA, y Centro Hospitalario "20 de Noviembre" del ISSSTE. En esta última institución, el año pasado, en la suma de cinco años, el carcinoma colo—rectal ocupaba el primer lugar y este sexto año en la suma de seis años es el primero en que el carcinoma de estómago pasa a ocupar el primer lugar.

El carcinoma colo—rectal sigue ocupando el primer lugar en el Hospital Español con 39.26 por ciento en comparación con el de estómago que ocupa el segundo con 24.89 por ciento.

En general el carcinoma colo—rectal ocupa el segundo lugar, por orden de frecuencia en el Centro Hospitalario "20 de Noviembre", en el Instituto Nacional de la Nutrición y en el Hospital General.

En el Hospital Juárez de la Secretaría de Salud, el carcinoma de vesícula y vías biliares ocupa el segundo lugar y éste a su vez ocupa el tercer lugar en el grupo total, en el Centro Hospitalario "20 de Noviembre" y en el Hospital Central Militar.

Conclusiones

El presente es el 6° informe del Grupo de Estudio sobre cáncer del aparato digestivo de esta Academia. Se han estudiado 2960 casos. El cáncer gástrico sigue siendo el más frecuente en el D. F. y en algunos Estados de la República, aunque se aprecia cierta disminución en su frecuencia. En el C. H. "20 de Noviembre" ha aumentado y ocupa el primer lugar, que en los dos años iniciales ocupó el cáncer colo—rectal. Esto se atribuye a que esta institución se abrió a derechohabientes de pobre nivel económico.

El cáncer colo—rectal sigue siendo el más frecuente en el Hospital Español. Previamente encontramos que en aquellas instituciones en las cuales este era más frecuente, la alimentación era alta en calorías, grasas y proteínas y pobre en fibra y residuo.

De acuerdo con los estudios realizados aparentemente el cáncer de páncreas es más frecuente en los individuos con alcoholismo crónico, fundamentalmente a base de bebidas fermentadas así como en personas que ingieren mayor cantidad de café y en los que fuman tabaco rubio.

El carcinoma de vesícula y vías biliares es más frecuente en el Hospital Juárez en el cual predomina la población con grupo sanguíneo O (predominante en nuestras razas indígenas). Se planea un estudio prospectivo para investigar: índice litogénico, infección de la bilis y otros factores en relación con dicho carcinoma.

El carcinoma de páncreas ocupa el cuarto lugar en el grupo total pero el tercero en el Hospital Español, en el Instituto Nacional de la Nutrición y en el Hospital Juárez. En el Hospital Central Militar ocupa el segundo lugar muy cerca del de vesícula y vías biliares.

La única institución en la que el carcinoma de esófago ocupa el tercer lugar es el el Hospital General de la SSA, en la cual hay un Centro de Esofagología donde se concentra gran número de estos pacientes.

A continuación se comparan los resultados obtenidos de 1978 con los de 1983 para apreciar las variaciones observadas en el transcurso de seis años. (Figuras 1, 2 y 3).

CANCER DE ESTOMAGO - VARIACION EN 6 AÑOS DE ESTUDIO

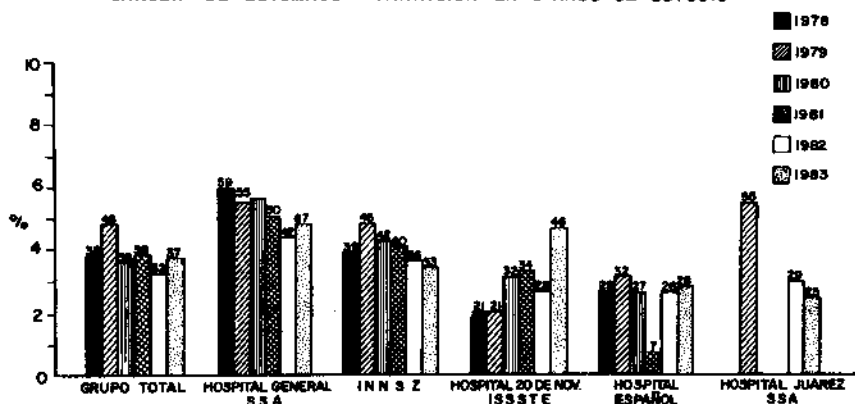


Figura 1

CANCER DE COLON Y RECTO - VARIACION EN 6 AÑOS DE ESTUDIO

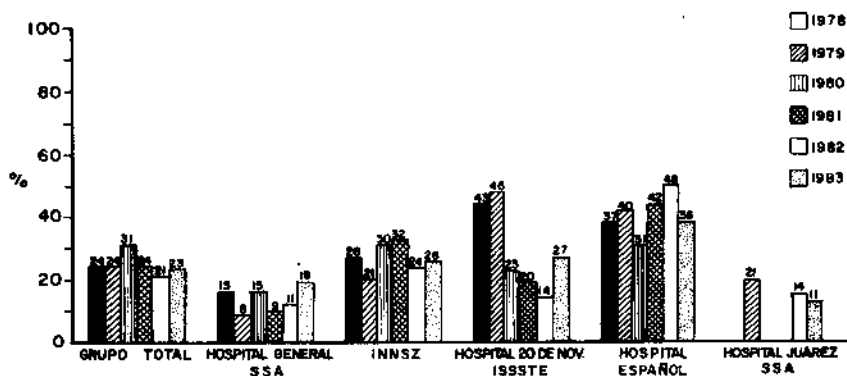


Figura 2

Las variaciones más importantes son las siguientes:

Llama la atención en el C.H. 20 de Noviembre que el carcinoma de páncreas que ocupaba el tercer lugar ha disminuido, pasando a ocupar el cuarto lugar, junto con el de vesícula y vías biliares, y en cambio el de hígado ha pasado a ocupar el tercer lugar.

Por otra parte, es de notar el aumento de carcinoma de vesícula y vías biliares en el Hospital Juárez, que pasó a ocupar el primer lugar, junto con el carcinoma gástrico, y el carcinoma de hígado pasó a ocupar el segundo lugar.

En cuanto a las variaciones del cáncer de estómago en los 6 años de estudio, prácticamente se ha conservado al mismo nivel en el grupo total. En el Hospital General tiende a haber un discreto descenso, desde luego no significativo, lo mismo que en el Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán. En el Centro Hospitalario "20 de Noviembre", como señalamos pre-

viamente ha habido un aumento notable en el carcinoma gástrico a partir del tercer año de estudio; en el Hospital Español se conserva en la misma proporción, y en el Hospital Juárez aparentemente ha habido disminución, con aumento concomitante del carcinoma de vesícula y vías biliares que ha pasado a ocupar, junto con el carcinoma gástrico, el primer lugar.

En cuanto al cáncer colo-rectal, éste se ha conservado también en forma semejante el grupo total. Puede decirse lo mismo en el resto de las instituciones hospitalarias si se exceptúa el Hospital Juárez en el que en tres años ha venido disminuyendo. En cambio en el Centro Hospitalario "20 de Noviembre" se ha visto, a partir del tercer año de estudio la disminución franca de este carcinoma en dicha población hospitalaria.

En relación con el sexo, los carcinomas de esófago, estómago, hígado, ano, intestino y colo-rectal son predominantes en el hombre, en cambio el carcinoma de

FRECUENCIA DE CARCINOMAS DEL APARATO DIGESTIVO
SEGUN SEXO (6 AÑOS)

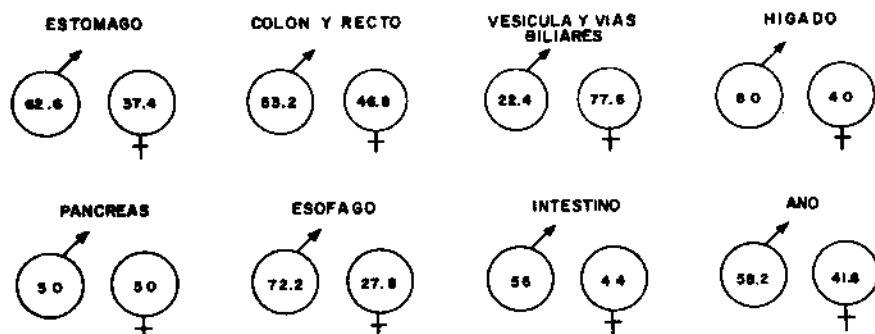


Figura 3

vesícula y vías biliares es predominante en la mujer y el de páncreas se encuentra en forma semejante en ambos sexos.

A propósito de la edad, todos los carcinomas, exceptuando el de vesícula y vías biliares y el colo-rectal, que se encuentran con alta frecuencia desde la cuarta y quinta décadas de la vida, se encuentran predominantemente entre el sexto y el séptimo decenios de la vida. En relación con el tipo histológico, el adenocarcinoma predomina en las neoplasias de estómago, colon y recto, páncreas, vesícula y vías biliares e hígado, en cambio el carcinoma epidermoide predomina en el esófago y el linfoma predomina en el intestino delgado.

En el estudio prolectivo que hemos venido realizando en el último año en relación con el consumo de alcohol, tabaco e ingestión de café, se estudiaron 100 enfermos con carcinoma colo-rectal, un grupo semejante con carcinoma de estómago, 39 pacientes con carcinoma de páncreas, así como en un grupo testigo de 100 sujetos. Se encontró que la ingestión de alcohol es mayor en los pacientes con carcinoma de estómago, colo-rectal y de páncreas, fundamentalmente a base de bebidas fermentadas ($p < 0.05$ $p < 0.025$ y $p < 0.10$ respectivamente).

De acuerdo con los resultados obtenidos, la ingestión de bebidas alcohólicas en si no parece ser un factor predisponente para el cáncer del aparato digestivo, pero la intensidad del alcoholismo y la duración del mismo sobre todo a base de bebidas fermentadas parece tener valor. Estos datos concuerdan con lo escrito en la literatura general.

En relación con el tabaco, se considera que hay cierta correlación entre éste, fundamentalmente a base de tabaco rubio y el carcinoma de páncreas, aunque las

cifras no son estadísticamente significativas, debido seguramente al número reducido de casos ($p < 16$).

Considerando el tabaco obscuro se encontró significancia estadística en los enfermos con carcinoma de estómago habiéndose observado que consumen mayor cantidad de cigarrillos de tabaco obscuro que el grupo testigo con $p < 0.25$.

En relación con la ingestión de café puede verse que no hubo diferencia significativa entre el grupo testigo y el grupo de pacientes con carcinoma colo-rectal y con carcinoma gástrico. En cambio en los enfermos con carcinoma de páncreas se observó que la ingestión de café fue significativamente mayor con $p < 0.002$. A propósito del tipo de café se observó con mayor frecuencia el carcinoma de páncreas y de estómago en pacientes que ingerían café instantáneo ($x^2 = 4.80$ $p < 0.5$ y $x^2 = 4.09$ $p < 0.05$ respectivamente). También hubo relación con el tiempo y lo prolongado de la ingestión de café en los pacientes con carcinoma de páncreas, con $p < 0.5$.

No se ha hecho aún una valoración estadística en relación con la dieta debido a que esperamos contar con mayor número de casos, para obtener cifras estadísticamente significativas.

Al encontrar una elevada proporción de enfermos con carcinoma de vesícula y vías biliares en el Hospital Juárez, y al ver que esta proporción de carcinoma de vesícula y vías biliares, era muy baja en el Hospital Español y relativamente baja en el Instituto Nacional de la Nutrición, considerando que hay diferencias en cuanto a grupos de población y tomando en cuenta los estudios llevados a cabo por Lisker en relación con el sistema ABO en los grupos indígenas de México nos pusimos a

analizar los cuadros de Lisker, Rodríguez y Loria en los que el fenotipo O es predominante en los grupos indígenas y que probablemente la baja en su predominancia esté en relación con la mezcla de sangre española en la que predomina el grupo A.

Por otro lado nos pusimos a investigar el sistema ABO en el Hospital Juárez, en el Instituto Nacional de la Nutrición y el Hospital Español con los resultados señalados. Como se ve hay predominancia en el grupo O en el Hospital Juárez.

Así mismo se estudió el porcentaje del fenotipo, el valor estadístico y la frecuencia génica.

Finalmente se comparó el porcentaje del gene A en los grupos indígenas en relación con el grupo de los hospitales estudiados.

Comentarios

Después de estos seis años de trabajo podemos concluir:

1º.- Que el carcinoma de estómago es el más frecuente en el Distrito Federal y en algunos estados de la República y que se aprecia cierta disminución en su frecuencia en algunas de estas instituciones.

2º.- Que en el Centro Hospitalario "20 de Noviembre" a partir del tercer año en que esta institución se abrió para derechohabientes de pobre nivel económico (carteros, barrenderos, choferes), ha venido aumentando en forma importante el carcinoma de estómago ocupando el primer lugar, que en los dos primeros años fue ocupado por el carcinoma colo-rectal.

3º.- El carcinoma colo-rectal sigue siendo el más frecuente en el Hospital Español y su frecuencia es relativamente alta en algunos Estados de la República como Sonora y Puebla.

4º.- En estudios previos llevados a cabo por este grupo, se encontró que en aquellas instituciones en las cuales el carcinoma colo-rectal era más frecuente, la alimentación era más elevada en calorías así como en grasas y proteínas de origen animal y baja en fibra y residuo.

5º.- Que de acuerdo con el estudio inicial sobre hábitos parece existir mayor frecuencia de carcinoma de páncreas en aquellos individuos con alcoholismo crónico, fundamentalmente a base de bebidas fermentadas.

6º.- Aparentemente es más frecuente el carcinoma de páncreas en las personas que ingieren mayor cantidad de café.

7º.- Se esboza cierta mayor frecuencia de carcinoma de páncreas en los individuos que fuman tabaco claro en alta proporción.

8º.- En relación con la alta frecuencia de carcinoma de vesícula y vías biliares se llevó a cabo un estudio en relación con el grupo sanguíneo y factor Rh habiéndose encontrado que el Hospital Juárez, en el cual es más frecuente este tipo de carcinoma predomina el grupo sanguíneo O, hecho que hace recordar los informes de la literatura, en los cuales se encontró una alta propor-

analizar los cuadros de Lisker, Rodríguez y Coria de carcinoma de vesícula biliar y litiasis en los indios.

9º.- Lo anterior nos ha hecho iniciar un estudio sobre sexo, edad, multiparidad, ingestión de hormonas, índice litogénico en estos tres grupos de población, así como infección de la bilis por salmonella, para poder valorar adecuadamente estos factores etiológicos.

10º.- Esperamos proporcionar mayores datos y con mayor significancia estadística al seguir evolucionando nuestro trabajo, al contar con un mayor número de casos y, de acuerdo con los resultados obtenidos pensamos ir abriendo los campos, o las líneas de investigación que se requieran.

TRABAJO PATROCINADO POR ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

INSTITUCIONES Y PROFESIONALES PARTICIPANTES EN EL GRUPO DE ESTUDIOS SOBRE CANCER DEL APARATO DIGESTIVO EN EL AREA CAPITALINA.

Hospital General de México. Sector Salud.
Departamento de Gastroenterología.
Dres.: María Elena Anzures y Blanca Estela Pineda.

Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán.
Departamento de Gastroenterología
Dr. J. Jesús Villalobos (Coordinador del Grupo)
Dres.: María Isabel Martín Chapa, Argimiro Cedeira Hernández, Gerardo Reyes Aguilar, Jaime Aranda Michel, Florencia Vargas V. y Ricardo Sosa.

Hospital Juárez. Sector Salud.
Departamento de Gastroenterología.
Dres.: Raúl Olaeta y Alejandro Gamboa
Departamento de Patología:
Dr. Raúl Contreras Rodríguez

Centro Médico "La Raza". Instituto Mexicano del Seguro Social.
Hospital de Especialidades:
Dr. Cesar Gutiérrez Samperio

Centro Hospitalario "20 de Noviembre", Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.
Departamento de Gastroenterología:
Dr. Ramón Boom
Dr. Pedro Morales Mareles

Hospital Central Militar
Departamento de Gastroenterología:
Dr. Tomás Gómez Maganda

Hospital Español de la Ciudad de México
Departamento de Gastroenterología:
Dr. José Naves
Departamento de Proctología:
Dr. Manuel Peláez

INSTITUCIONES Y PROFESIONALES PARTICIPANTES EN EL GRUPO DE ESTUDIO SOBRE CANCER DEL APARATO DIGESTIVO EN LOS ESTADOS DE LA REPUBLICA MEXICANA.

Guanajuato
León: Dr. Ricardo Santoyo. Gastroenterólogo. Escuela de Medicina de León.

Irapuato: Dr. José Ramón Nogueira Rojas. Hospital Pemex. Gastroenterología.

Jalisco

Guadalajara: Dr. Victoriano Saénz Félix. Gastroenterólogo.
Dr. Esteban de Esarte. Oncólogo.

Michoacán

Morelia: Dr. Mario Alvizouri. Anatomopatólogo. Dr. Francisco Esquivel. Gastroenterólogo. Hospital Civil "Dr. Miguel Silva".

León

Monterrey: Dr. Rodrigo Barragán. Gastroenterólogo. Hospital Universitario Madero. Facultad de Medicina.
Dr. Fernando F. Peña Ancira. Gastroenterólogo. Hospital de Especialidad. IMSS.

Puebla

Dr. Héctor Labastida. Medicina Interna. Hospital Guadalupe.
Dr. Jesús Salgado. Cirujano. Hospital IMSS.
Dr. Jaime Bárcena. Cirujano. Hospital Regional IMSS.

San Luis Potosí

Dr. Jesús Noyola. Gastroenterólogo, endoscopista, Hospital Regional IMSS.
Dr. Cesareo Costero. Anatomopatólogo. Hospital Central "Ignacio Morones Prieto".

Sonora

Hermosillo: Dr. Benjamín Contreras. Gastroenterólogo, proctólogo. Hospital General. ISSSTE.

Mérida: Dr. Francisco A. Laviada. Gastroenterólogo. Hospital Escuela O'Horán.

Dr. Mario Trujeque. Gastroenterólogo. Hospital Regional IMSS.

BIBLIOGRAFIA

1. VILLALOBOS, J.J.: *Primer informe del grupo de estudio sobre cáncer del aparato digestivo*. Gac. Med. Méx. 1979; 115: 427.
2. VILLALOBOS, J.J.; GARCÍA, M.P.; MAQUEO—AGUIRRE, M.; CAMPOS A.; ARCE A. y HERVELLA PUEYO, L.: *Cáncer del Aparato Digestivo. Tercer informe del grupo de estudio de cáncer del aparato digestivo de la Academia Nacional de Medicina*. Gac. Méd. Méx. 1981; 117: 390.
3. VILLALOBOS, J.J.; GARCÍA, M.P.; CAMPOS A.; MAQUEO M. y CIKLIK, E.: *Cáncer del aparato digestivo, Cuarto informe*. Gac. Méd. Méx. 1982; 118: 419.
4. VILLALOBOS, J.J.; GARCÍA, M.P.; MÉNDEZ J.P.; HEIN E.W. y SOSA, R.: *Quinto Informe del Grupo de Estudio sobre Cáncer del Aparato Digestivo*. Gac. Med. Méx. 1985; 119: 334.
5. ADLER, S. y VILLALOBOS, J.J.: *Dieta y cáncer del aparato digestivo*. Gac. Med. Méx. 1979; 115: 442.
6. MAQUEO—AGUIRRE, M.; VILLALOBOS, M.A.; CARCÍA, M.P.; MARTÍ—ITURBIDE, E. y VILLALOBOS, J.J.: *Dieta y Cáncer del aparato digestivo*. Gac. Med. Méx. 1981; 117: 397.
7. LIN, R.S. y KESSLER, I.I.: *A multifactorial model of pancreatic cancer in man*. JAMA 1981; 245: 147.
8. BURCH, G.E. y ANSARI A.: *Chronic alcoholism and carcinoma of the pancreas. A correlative hypothesis*. Arch. Intern. Med. 1968; 122: 273.
9. MOOLGAVKAR, S.H. y STEVENS, R.G.: *Smoking and cancer of bladder and pancreas. Risks and temporal trends*. J. Natl. Cancer Inst. 1981; 67: 15.
10. KAHN, H.A.: *The Dorn study of smoking and mortality among U.S. veterans: report of eight and one-half years of observation*. En: Haenzel W. ed. *Epidemiological Approaches to study of Cancer and Chronic Disease*. Natl. Cancer Inst. Monogr 1966; 19: 1.

11. WEIE, J.J. y DUNN, J.E.: *Smoking and mortality: A prospective study*. Cancer 1970; 25: 105.
12. HAMMOND, E.C.: *Smoking in relation to death rates of one million men and women, I Epidemiological Approach to the Study of Cancer Diseases*. Haenzel W. (Ed) Natl Cancer Inst Monogr 1965; 19: 127.
13. MACHMOHON B.; YEN, S.; TRICHOPOULOS D.; WARREN K.R. y MARDI G.: *Coffee and cancer of the pancreas*. New England J. Med. 1981; 304: 630.
14. SHEDLOFSKY, S.; CHALMERS, T.C.; HIGGINS, I.; STOLLEY, P.; WYNDER E. L.; TRICHOPOULOS D.; WARREN y MARDI G.: *Correspondence Coffee and Cancer of the Pancreas*. New Engl. J. Med. 1981; 304: 1604.
15. FAINSTEIN, A.R.; HORWITZ, R.I.; SPITZER, W.O. y BATISTA R.N.: *Coffee and pancreatic cancer*. JAMA 1981; 246: 957.
16. RODRÍGUEZ H. DE RODRÍGUEZ, E.; LORIA A. y LISKER R.: *Studies on several Genetic Hematological Traits of the Mexican Population*, Hum. Biol. 1963; 35: 350.