

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES
HOSPITAL GENERAL CENTRO MEDICO NACIONAL
I. M. S. S.

ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO CLINICO Y DE LOS NIVELES DE AN
TIGENO CARCINOEMBRIONARIO EN PACIENTES TRATADOS CON CIRUGIA
POR CANCER DE COLON IZQUIERDO Y DERECHO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS DE ESPECIALIDAD
PROCTOLOGIA

DR MARIO RAMIRO HERNANDEZ CHAVEZ



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

INTRODUCCION

OBJETIVO

MATERIAL Y METODOS

RESULTADOS

CONCLUSIONES Y COMENTARIOS

BIBLIOGRAFIA

ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO CLINICO Y DE LOS NIVELES DEL ANTI-GENO CARCINOEMBRIÓNARIO EN PACIENTES TRATADOS CON CIRUGIA POR CANCER DE COLON IZQUIERDO Y DERECHO.

INTRODUCCION:

El antígeno carcinoembrionario es un complejo: de proteína (45%) y carbohidratos (55%), con un coeficiente de sedimentación de 7.85 S, y un peso molecular de 200,000, soluble en ácido perclórico, que fué aislado de extractos de carcinoma de colón en 1965 por Gold y Freedman. Se localiza en la superficie externa de la membrana celular del tracto gastrointestinal en embriones antes de los 6 meses de gestación y en adultos con carcinoma de colón. (1).

En la actualidad se encuentran en marcha, intentos de incrementar la especificidad del antígeno carcinoembrionario y los resultados preliminares son alentadores por Ejemplo: El antígeno carcinoembrionario-S, es una fracción muy purificada, - que según algunos autores aporta datos más específicos en cáncer colorectal, actualmente se realizan estudios para precisar con toda minuciosidad su utilidad. (2).

Para determinar los valores séricos de antígeno carcinoembrionario se utilizan nanogramos por mililitro y los métodos de radioinmunoensayo que se emplean más frecuentemente son: El de Thomson y el de Hansen, ambos con un valor normal de menos de 2.5 ng/ml., el de Mach con un valor normal de menos de -

5.0 ng/ml., y el de Egan y Todd modificado con un valor normal de menos de 12.5 ng/ml. (3).

Por desgracia estas pruebas son inespecíficas, pues este antígeno también se puede elevar en sujetos normales, en especial en fumadores crónicos, en personas con diversas anomalías del hígado como: Hepatitis o cirrosis, en personas con trastornos inflamatorios del intestino y en sujetos con cánceres de otros órganos, como los que surgen en estómago, mamas, pulmón y aparato genitourinario. Por esto su utilidad en el diagnóstico exclusivo de cáncer de colon y recto no puede considerarse -- como una prueba específica, sino como una ayuda más para el diagnóstico. (45) No debemos olvidar que el antígeno se produce en la superficie externa de la membrana celular y para que las determinaciones tengan valores significativos se necesita que el tumor invada vasos sanguíneos, (6) además muchos cánceres proliferan hacia la luz del intestino, antes de infiltrar la pared del mismo, por lo que puede existir un período en el cual probablemente no se encuentre elevación del antígeno carcinoembrionario en sangre, pero si en material fecal en presencia de neoplasia colorectal.

Zamchec N., ha observado que las elevaciones de los niveles séricos de antígeno carcinoembrionario anteceden a las manifestaciones clínicas de recurrencia local o a distancia, por

lo que su control en el post-operatorio tiene valor pronóstico, para esto se requiere de un nivel basal pre-operatorio. (7).

Livingston y colaboradores, observaron un mayor porcentaje de niveles detectables positivos de antígeno carcino embrionario en tumores de colón izquierdo en relación con los del lado derecho para todos los estadios de la enfermedad, aunque esto puede estar condicionado a factores anatómicos, biológicos, fisiológicos y patológicos de cada región. (8).

OBJETIVO:

El presente trabajo, trata de demostrar que en los pacientes tratados con cirugía radical de cancer de colon y receto al mismo estadio de la enfermedad, la recurrencia es mas frecuente en el colon izquierdo que en el derecho, lo que evaluamos por medio de determinaciones seriadas de antígeno carcinoembrionario y evolucion.

MATERIAL Y METODOS

Se revisaron los expedientes clínicos de 91 pacientes del servicio de Tumores Mixtos del Hospital de Oncología del centro Medico Nacional del I.M.S.S., tomados al azar.

Los parametros que se analizaron fueron: Edad, sexo, antecedentes familiares y personales, localización del tumor, tipo de intervención quirúrgica, descripción anatomo-patológica (DUKES), recurrencias, niveles seriales de antígeno carcinoembrionario y evolución.

Los especímenes operatorios se analizaron según la clasificación inicial de DUKES:

DUKES A: Tumor limitado a la pared del colon

DUKES B: Diseminación por continuidad directa a los tejidos extrarectales.

DUKES C: Compromiso de los ganglios linfáticos regionales

Los niveles séricos de antígeno carcinoembrionario se valoraron con la técnica de radioinmunoensayo, empleado actualmente en este hospital, que da valores sericos normales de 10.0 ng/ml. Se clasificó la localización del tumor segun el origen embriológico del colon.

HISTOLOGIA

Todos los casos estudiados fueron Adenocarcinomas primarios en colon.

RESULTADOS

De los 91 casos revisados, se encontraron 46 del sexo masculino y 45 del sexo femenino, con una edad mínima de 27 y una máxima de 89 años, estando el mayor porcentaje entre la 6a. década de la vida con 29 casos.

(cuadro 1)

EDAD POR DECADAS

DECADAS	0-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90
COLON IZQUIERDO	3	6	10	11	20	6	1
COLON DERECHO	2	5	5	8	9	3	2
TOTALES	5	11	15	19	29	9	3

El nivel socio-económico que predominó fué el medio con 55 casos. (cuadro 2)

NIVEL SOCIO-ECONOMICO

COLON IZQUIERDO		COLON DERECHO		TOTALES
MASCULINOS	FEMENINOS	MASCULINOS	FEMENINOS	
BAJO 9	9	3	5	26
MEDIO 16	19	12	8	55
ALTO 2	2	4	2	10

Entre los antecedentes familiares Oncológicos

hubo 70 negativos y 21 positivos (Cuadro 3).

	ANTECEDENTES	FAMILIARES	
	MASCULINOS	FEMENINOS	TOTALES
POSITIVOS	10	11	21
NEGATIVOS	36	34	70

A todos los pacientes estudiados se le efectuó cirugía radical, con predominio de Hemicolectomía derecha en 34 intervenciones quirúrgicas (Cuadro 4).

INTERVENCIONES QUIRURGICAS

HEMICOLECTOMIA DERECHA	34 (37.7 %)
RESECCION ABDOMINOPERINEAL	29 (31.8 %)
RESECCION ANTERIOR	19 (20.8 %)
HEMICOLECTOMIA IZQUIERDA	6 (6.5 %)
EXENTERACION POSTERIOR	3 (3.2%)

En colon izquierdo se encontraron 57 lesiones cancerosas, predominando el estadio DUKES A con 23 casos el C, con 22 casos y el B, con 12 casos (cuadro 5).

COLON		IZQUIERDO	
	MASCULINOS	FEMENINOS	TOTALES
DUKES A	15	8	23
DUKES B	3	9	12
DUKES C	9	13	22
	27	30	57

En colon derecho se encontraron 34 lesiones malignas, predominando al igual que en el colon izquierdo el estadio DUKES A, con 14 casos, el C, con 12 casos y el B, con 8 casos (Cuadro 6).

COLON		DERECHO	
	MASCULINOS	FEMENINOS	TOTALES
DUKES A	9	5	14
DUKES B	5	3	8
DUKES C	5	7	12
	19	15	34

En colon izquierdo se observó una recurrencia a los 6 meses de efectuado el procedimiento quirúrgico en 10 casos, con un 17.7 % (cuadro 7)

COLON IZQUIERDO

	CASOS	RECURRENCIA	ELEVACION DE ACE
DUKES A	23	3	3 (5.2 %)
DUKES B	12	0	0 (0.0 %)
DUKES C	22	7	7 (12.5 %)
	57	10	10 (17.7 %)

En colon derecho se observó una recurrencia de 2 casos, con un 5.8 % (cuadro 8)

COLON DERECHO

	CASOS	RECURRENCIA	ELEVACION DE ACE
DUKES A	14	0	0 (0.0 %)
DUKES B	8	1	1 (2.9 %)
DUKES C	12	1	1 (2.9 %)
	34	2	2 (5.8 %)

COLON IZQUIERDO DUKES C

µg/ml

400

300

200

100

76

77

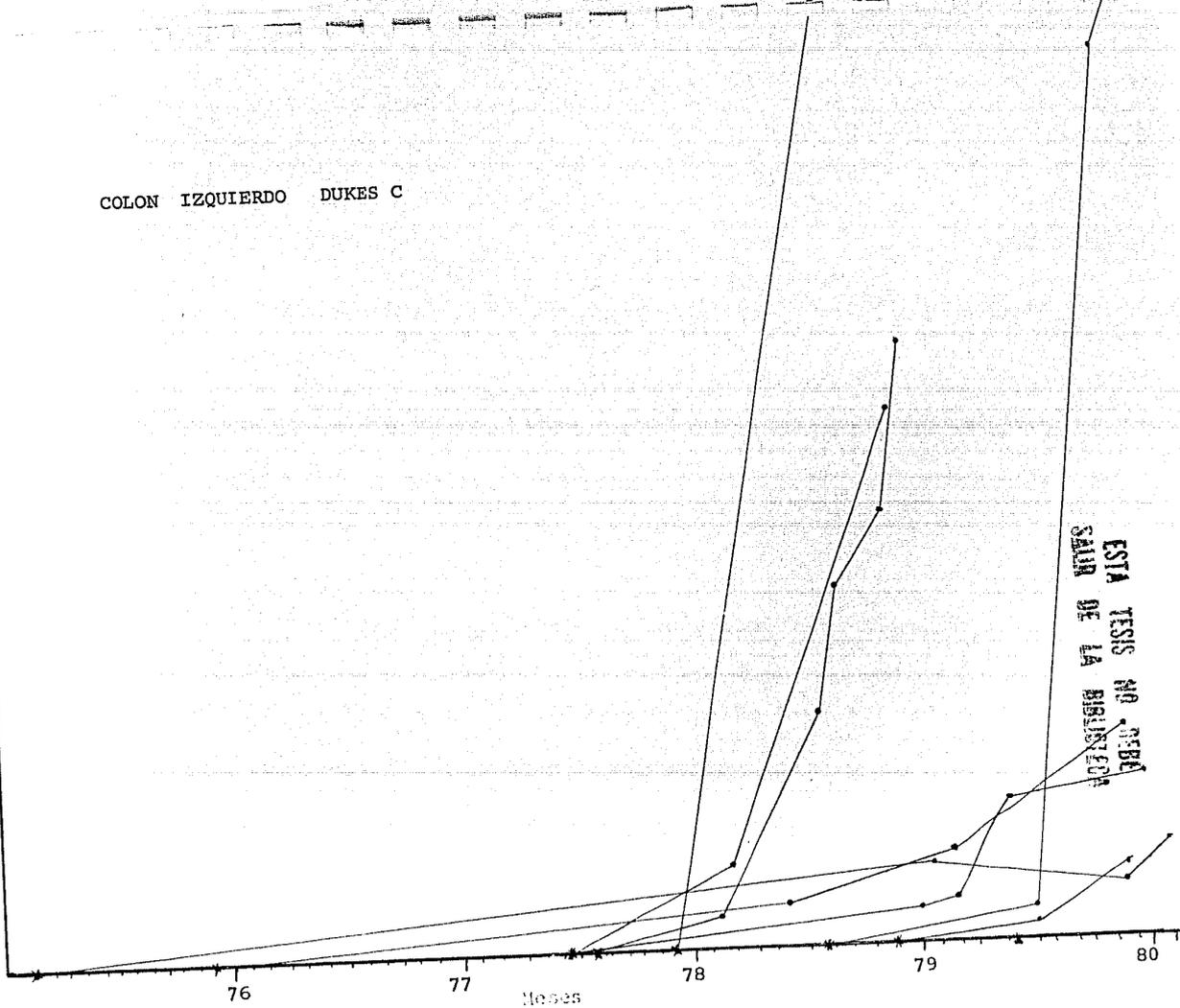
78

79

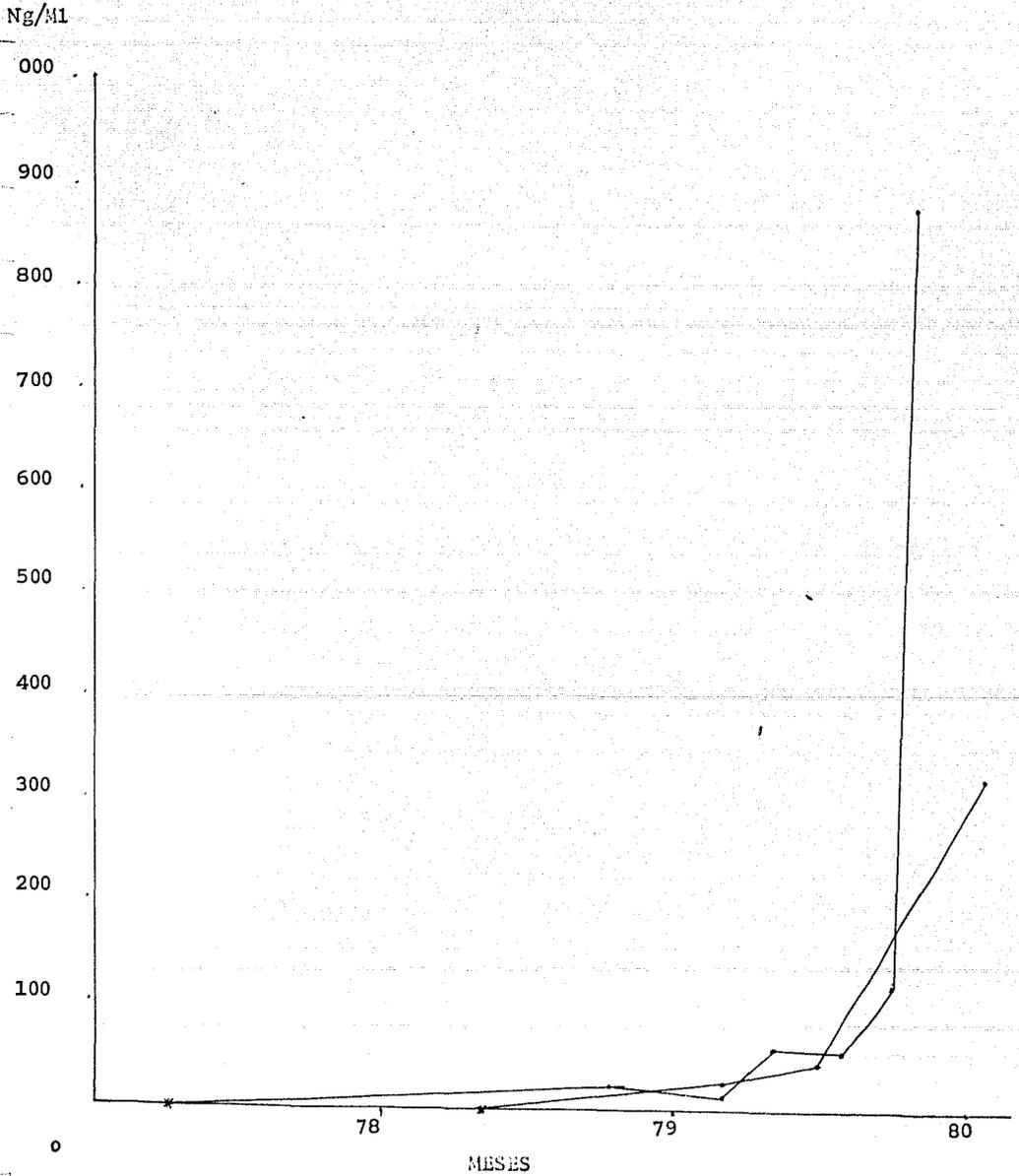
80

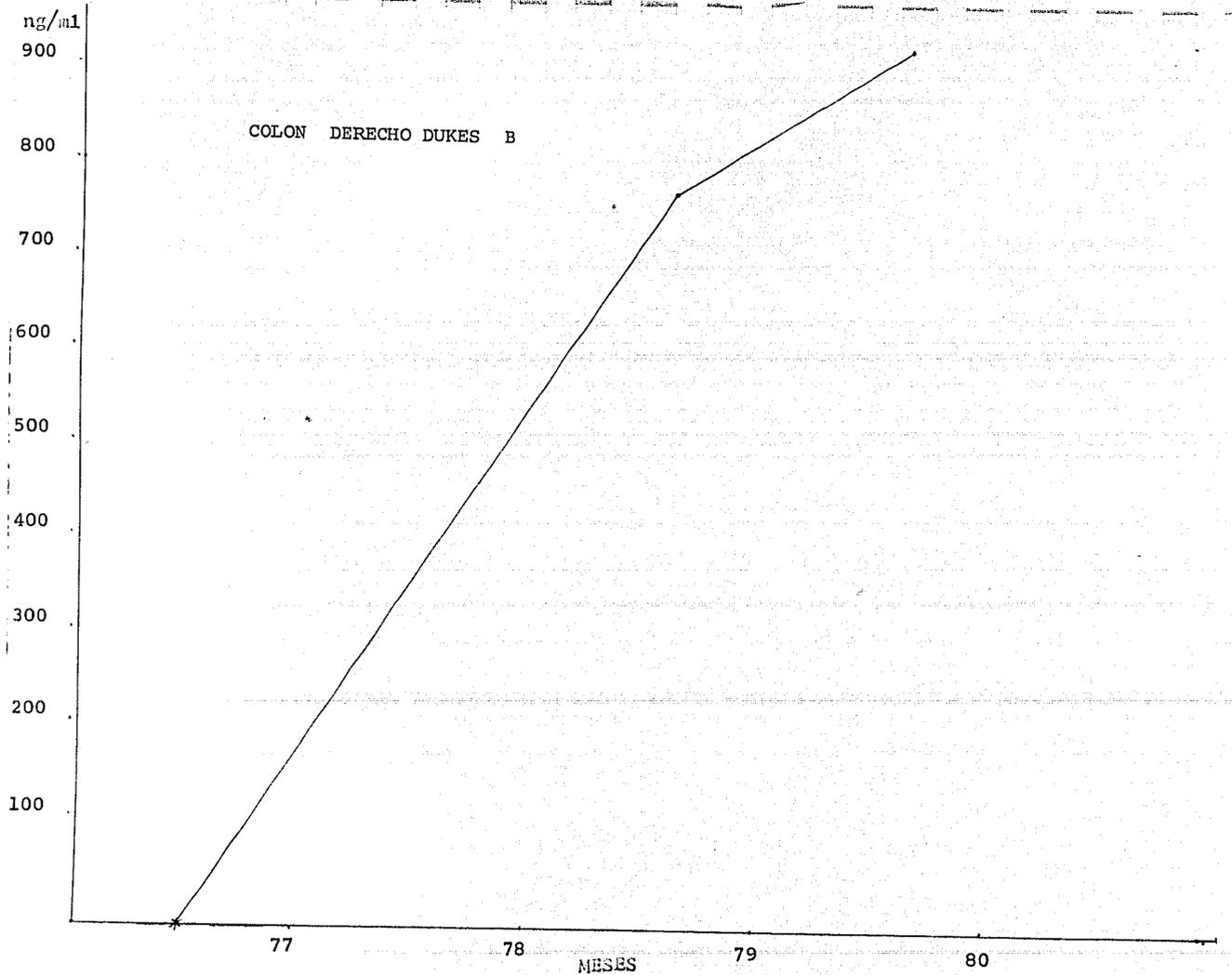
Meses

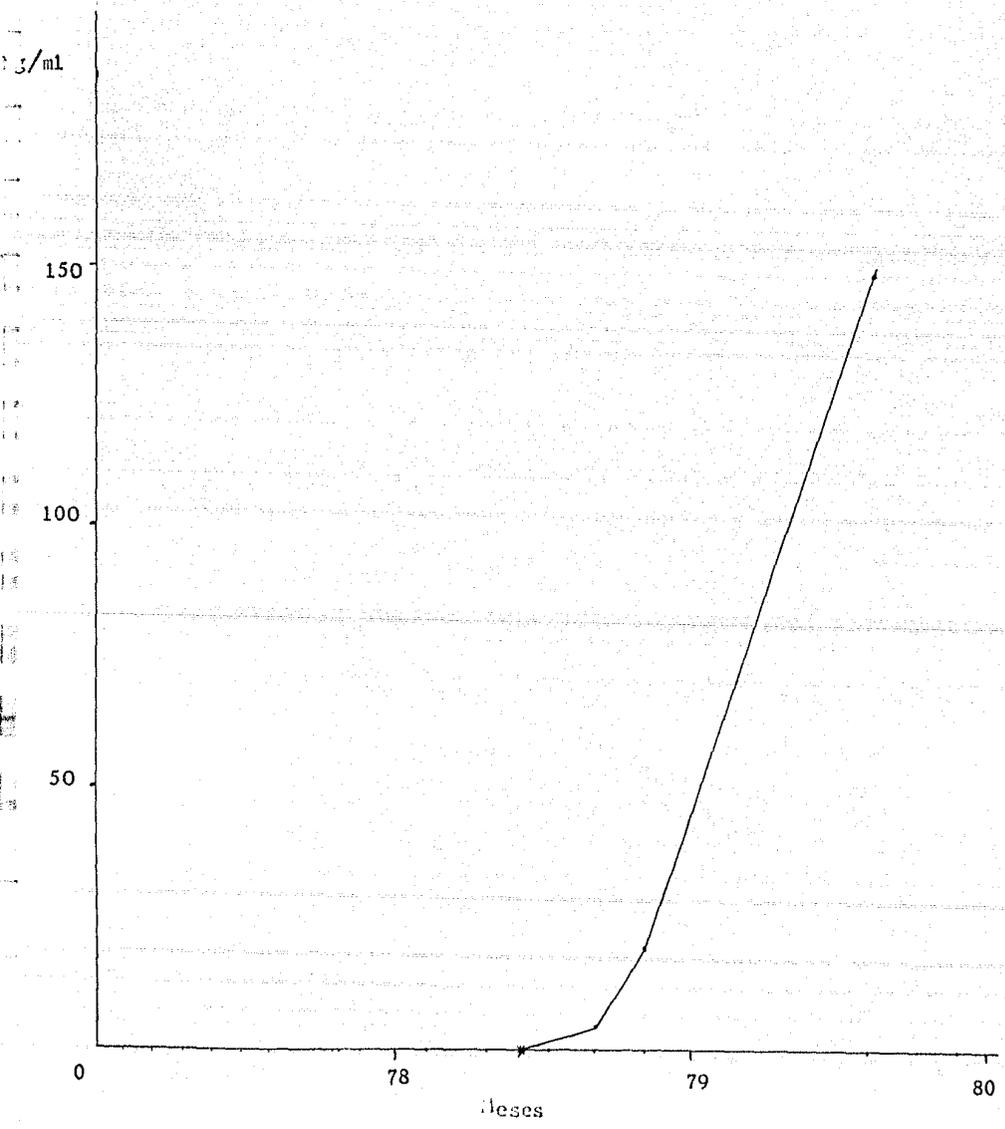
ESTA TESIS NO PUEDE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



COLON IZQUIERDO DUKES A







COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

El cáncer rectocolónico, representa en la actualidad un serio problema de salud, su incidencia ha aumentado en los últimos años y las estadísticas de sobrevida han permanecido estáticas.

Con el advenimiento de nuevas técnicas para el diagnóstico de las recurrencias, como el uso de aparatos de fibroóptica y niveles séricos de antígeno carcinoembrionario se espera un mejor pronóstico de la sobrevida de los enfermos.

El antígeno carcinoembrionario ha demostrado ser ineficaz en el diagnóstico temprano de tumores malignos del colon, pero ha sido útil como índice para seguir la evolución de la enfermedad y la respuesta al tratamiento, como se demostró en el presente trabajo.

La interpretación de los niveles séricos de antígeno carcinoembrionario deben ser considerados a la luz del cuadro clínico general, ya que elevaciones aisladas, pueden llevar a errores, en la aplicación de un criterio adecuado.

En el 100 % de los pacientes con recurrencia tumoral, el antígeno carcinoembrionario se elevó significativamente.

Es un hecho conocido que la frecuencia de cancer de colon izquierdo es mayor que la del derecho y que la recurrencia también lo es, como se observó en nuestra casuística.

En El tumor primario y la recurrencia no hubo predominio de ningún sexo y la edad de mayor frecuencia fue la sexta década de la vida.

El estadio C de DUKES, fue el que presento mayor recurrencia tumoral.

Estamos concientes que existen diversos factores que no podemos soslayar en la evolución biológica del cancer de colon izquierdo y derecho como son: Flora bacteriana, tamaño del tumor (Dukes), grado de diferenciación y procedimiento quirúrgico.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Freed, D. L.J., Taylor, G., Carcinoembryonic in faeces.
Brit. Med. J. 1:85-87, 1972
- 2.- Flow, E. F., and Edington, T.S.: Isolación and Characterización of a homogenous isomeric species of carcinoembryonic antigen: CEA-S, int J. cancer 15:748-761
1975.
- 3.- Hansen, H. J., Snyder, J. J. Miller, E., carcinoembryonic antigen assay a laboratory adjunct in the diagnosis and management of cancer. Journal of human pathology vol 5. 139-147, 1974
- 4.- Chu, T. M., and Reynoso G.: Demonstration of carcinoembryonic antigen in normal human plasma. Nature 238-240
1973.
- 5.- LoGerfo, P., Hansen, H. J.: Demonstration of an antigen common to several varieties of neoplasia. New England J. Med., 285: 138-141, 1971.
- 6.- Thomson, D. M., Krupey., The carcinoembryonic antigen of the human digestive system Nat acad Sci. USA
64:161-264, 1969

- 7.- Zamcheck, N.: Carcinoembryonic antigen: Quantitative variations in circulating levels in benign and malignant digestive tract disease. Advances in internal medicine 19, 413-433, 1974
- 8.- Livingston, A. S., Hampson, L.: Carcinoembryonic antigen in the diagnosis and management of colorectal carcinoma. Current status Arch of Surg. 109, 259-264 1974
- 9.- Beatty, J., Romero Carlos, Clinical value of carcinoembryonic antigen. Arch Sugg 114, 563-567, 1979
- 10.- Slater G., Papatestas A., Preoperative carcinoembryonic antigen levels in colorectal carcinoma. Arch Surg 114, 52-53, 1979.