

79

COMPROMISO DEL CORAZON POR
NEOPLASIAS MALIGNAS

Dr. Humberto Forero L. (1)

Dr. Alvaro Triana G. (2)

OBJETIVOS

1973?

El objetivo primordial del presente trabajo, es ampliar las investigaciones sobre el tema, con el fin de adicionarlas a las contenidas en el trabajo "Compromiso directo del corazón en las neoplasias malignas", presentado por uno de los autores (Forero Laverde), en el Congreso Nacional de Medicina Interna en 1972, y que no fue publicado.

Igualmente correlacionar nuestros hallazgos con los consignados por investigadores colombianos en el trabajo titulado "Tumores metastásicos del corazón", de los doctores Ordóñez y Quevedo.

Finalmente comparar las manifestaciones clínicas y para-clínicas con los resultados patológicos, que traigan un mejor diagnóstico antes de la muerte, aunque sea muy poco lo que se pueda lograr en cuanto a supervivencia de los pacientes puesto que las metástasis o la infiltración a este nivel se presenta en los casos prácticamente terminales.

Para lograr los anteriores objetivos, nos hemos valido de la casuística y archivos del Instituto Nacional

=====

(1) Médico Internista, Jefe de Sección, INC.

(2) Residente GIII, Medicina Interna, INC.

=====

de Cancerología.

MATERIAL Y METODO

Se realizó el estudio de 1819 protocolos de autopsias en el INC, en el período comprendido entre 1956 - 1976 y que representa el 95% de las muertes hospitalarias que son del orden del 6% anual. De éstos se seleccionaron 186 o sea el 10.22%, en los cuales se halló compromiso directo de las estructuras del corazón por el tumor; se analizaron haciendo una correlación con la entidad tumoral primaria, con el tipo de compromiso de las estructuras del corazón, con las manifestaciones clínicas y con los hallazgos para-clínicos (radiológicos y electrocardiográficos).

RESULTADOS

Los 186 casos encontrados con compromiso directo del corazón, representan el 10.22% del grupo total y el 11.09% sobre 1677 autopsias realizadas para entidades malignas, como se puede observar en el Cuadro Nº 1.

En relación a la estructura miocárdica comprometida, el Cuadro Nº 2 muestra que tanto el miocardio, 67 casos (36.02), el pericardio 74 casos (39.78%) son interesados en frecuencia similar, simultáneamente 42 casos (22.58%) en miocardio mas pericardio y en endocardio 3 casos (1.6%).

La frecuencia de compromiso del corazón por cada entidad en particular, lo podemos observar en el Cuadro Nº 3 en donde se anota el número de necropsias por cada entidad, lo mismo que el número de casos positivos. Si descartamos aquellas que tienen un número

=====

reducido de necropsias, que por lo mismo carecen de valor estadístico, la frecuencia en orden decreciente es la siguiente: carcinoma del pulmón 36%, linfosarcomas 33.10%, leucemias 21.21%, carcinoma de la glándula mamaria 16.66% y carcinoma del tiroides 11.39, melanoma 10.34%.

Como conclusiones generales del análisis de este cuadro, se puede decir que la participación directa del corazón es de gran consideración en las siguientes entidades: carcinomas del pulmón, linfosarcomas, leucemias, carcinomas de la glándula mamaria, carcinomas del tiroides y melanoma.

Analizado ya de una manera general el compromiso del corazón en los problemas tumorales malignos, y hecha la correlación con cada una de las entidades, es necesario entrar a estudiar ya de una manera específica como participa cada una de las estructuras del corazón y hacer la correlación respectiva.

En el Cuadro No 4 se encuentra lo sucedido en el miocardio, en él se ve que son las enfermedades malignas de tipo sistémico, las que más lo comprometen y que la forma de hacerlo es la infiltración con un porcentaje global del 23.11% mientras que las demás entidades o sea los tumores malignos localizados lo hacen con una frecuencia mucho menor (13.44%) en forma de nódulo metastásico único o múltiple.

Lo observado en pericardio se puede ver en el cuadro No 5 y de su estudio se deduce que el mayor compromiso lo tiene en las lesiones tumorales malignas localizadas, con una frecuencia del 23.65% en forma de nódulos únicos o múltiples; de otro lado las enfermedades

=====

sistémicas lo comprometen en forma de infiltración, con una frecuencia de 16.12%.

De la comparación de los dos cuadros anteriores, se concluye que lo observado en el pericardio es exactamente la imagen en espejo de lo observado en miocardio, mientras que en éste es más frecuente la infiltración en lesiones malignas sistémicas, y en aquel es más frecuente el nódulo metastásico de un tumor maligno localizado.

En el Cuadro No 6 se analiza el compromiso simultáneo del miocardio y el pericardio; en él se puede observar que sigue en general los patrones encontrados en el análisis de las localizaciones independientes, esto es que la infiltración prima para las entidades sistémicas y los nódulos metastásicos para las tumorales malignas localizadas. Llama sí la atención que la forma infiltrativa es el doble de la forma nodular.

Finalmente se encontraron 3 casos de infiltración a nivel de endocardio en leucemias y que curiosamente no dieron manifestaciones clínicas.

Desde el punto de vista clínico y para-clínico, realmente la correlación no mostró nada específico, como se desprende de los siguientes hechos: de los 186 casos, se encontraron datos clínicos electrocardiográficos o radiológicos en 60 que viene a representar el 32.25% y solamente en 3 casos se formuló el diagnóstico del compromiso del corazón antes de la muerte.

Uno de ellos, una paciente joven de 23 años con un linfoma quien hace cuadro de insuficiencia cardíaca,

=====

radiológicamente cardiomegalia global y un electrocardiograma inespecífico. La paciente mejoró con irradiación del corazón, pero más tarde murió y se comprobó la infiltración del miocardio; el segundo caso un paciente de sexo masculino con Enfermedad de Hodgkin, en quien aparecen severos trastornos del ritmo cardiaco comprobados con estudios electrocardiográficos y que muere a causa de la enfermedad generalizada, comprobándose a la autopsia la infiltración del miocardio; el tercer caso una mujer de 55 años con Ca folicular de tiroides a quien se le encontró metástasis a pericardio, localizado por Escanin con I131.

En 11 casos se hizo el diagnóstico de insuficiencia cardiaca congestiva y en 6 de pericarditis, pero no se sugirió la etiología tumoral.

En los casos restantes, los hallazgos fueron muy variados, pero se puede decir que predominó la taquicardia, el velamiento de ruidos cardiacos y los trastornos del ritmo. Desde el punto de vista electrocardiográfico extrasístoles, bajo voltaje generalizado, bloqueo auriculo-ventricular de primer grado y trastorno de la repolarización ventricular

Radiológicamente lo fundamental fue el aumento global de la silueta cardiaca, atribuible a cardiomegalia o a derrame pericárdico.

Se puede concluir que la gran mayoría de los casos (67.75%) cursan asintomáticos y que en los restantes se encuentran manifestaciones inespecíficas que no permiten en la casi totalidad de los casos hacer el diagnóstico ante-mortem. Con el fin de poder mejorar el diagnóstico se debe pensar en la posibilidad de compro-

=====

miso del corazón por el proceso tumoral en todo caso avanzado, cuando se presente un cuadro de insuficiencia cardiaca, pericarditis y trastorno del ritmo que no tengan una etiología definida. Lo anterior se facilitaría aún más si practicamos estudios previos, clínico, radiológico y electrocardiográfico, que nos permitan hacer comparaciones futuras.

COMENTARIOS

Al iniciar los comentarios sobre el presente trabajo, en relación a la frecuencia y con una casuística representativa, se puede afirmar que la incidencia en nuestro medio está dentro de lo reportado por otros autores; en el Hospital Walter Reed sobre un grupo de 980 autopsias, reportan un 13.5%; Cohen y Col reportan un 20.6%; S Biran y Col 17.3%; De Loach 13.9%; Hamfling 18.3%; Harry F, Bisel y Col 21%. Igualmente coinciden con los publicados por Ordóñez y Quevedo (Hospital Militar Central) en cuanto a frecuencia global, pero no podemos entrar a hacer un análisis de entidades, puesto que el número de casos por ellos reportados, no lo permiten.

Lo encontrado por nosotros, en cuanto a la participación de los tumores localizados esté de acuerdo con lo dicho por Freiman, quien reporta: primero carcinoma del pulmón, segundo carcinoma del seno y tercero el melanoma. Nosotros encontramos una mayor participación en tiroides que en melanoma.

En cuanto a las vías de acceso, realmente se aceptan las tres universalmente conocidas, la propagación por continuidad, la vía linfática y la vía sanguínea.

=====

La propagación por continuidad es la que se presenta en los tumores de tórax y específicamente en mediastino, aunque hoy se piensa que prima la vía linfática retrograda aún para este tipo de tumores.

Las neoplasias malignas metastásicas pueden invadir cualquiera de las partes del corazón y se puede ver claramente que la más afectada es el miocardio a cualquier nivel (auricular o ventricular) y el pericardio. En la literatura se habla que son frecuentes los trombos tumorales en vasos coronarios, lo mismo que es muy raro en válvulas y endocardio, afirmación que está de acuerdo con lo hallado en este trabajo pues solamente se encontraron 3 casos en esta última localización.

El compromiso tumoral del corazón puede ser el resultado del más variado número de lesiones malignas y de diferentes localizaciones. Los autores a este respecto se inclinan por una mayor incidencia en las malignas de tipo sistémico (leucemias, linfomas); realmente lo encontrado en este trabajo sustenta tal afirmación, ya que estas entidades en total representan el 51.61% contra un 27.95% para entidades como el carcinoma del pulmón, carcinoma de la glándula mamaria, carcinoma del tiroides, carcinoma del cervix y carcinoma del estómago; y un 20.44% para un grupo de entidades como melanoma maligno, carcinoma de piel, tumores de tejidos blandos, terato-carcinoma del mediastino, carcinoma de laringe, tumor maligno de ovario y hamartoma maligno del mediastino.

Es claro en este trabajo que las lesiones malignas de tipo sistémico tienden a comprometer primordialmente el miocardio y lo hacen a manera de infiltración, mientras que las lesiones malignas de tipo carcinoma o tumor

■

=====

maligno localizado, lo hacen a la manera de nódulo metastásico y de preferencia al pericardio.

En cuanto a la correlación clínica y diagnóstica ante-mortem hay que aceptar que se tropieza con dificultades, originadas en que no existe ninguna manifestación clínica patognomónica que permita diagnosticar el compromiso del corazón de una manera segura, pero en el momento actual sabiendo que su incidencia no es despreciable, éste debe ser sospechado ante un cuadro de insuficiencia cardíaca inespecífica y/o un trastorno del ritmo y/o un trastorno de la repolarización ventricular o una cardiomegalia de demostrado en estudio radiológico. Estas apreciaciones concuerdan con lo aceptado por la mayoría de los autores consultados, excepto Thurber y Gel, quienes afirman poder hacer el diagnóstico en un 29%.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Se realizó el estudio de 1819 protocolos de autopsias del Instituto Nacional de Cancerología, en el período comprendido entre 1956 y 1976; de ellos se seleccionaron 186 casos (10.22%) en los que se halló compromiso directo del corazón por el tumor. Estos casos se analizaron, correlacionándolos con la entidad primaria, el tipo de compromiso de las estructuras del corazón y las manifestaciones clínicas y para-clínicas.

Se puede concluir que: a) el 11.09% de los protocolos de pacientes con entidades malignas analizados y en el 10.22% del grupo total presentaron compromiso directo del corazón. b) las estructuras más frecuentemente afectadas fueron miocardio y pericardio, en igual proporción. c) aun cuando en estos casos se han presen-

=====

tado manifestaciones clínicas relacionadas con el aparato circulatorio, no existen ningún signo ni síntoma que permita el diagnóstico exacto del compromiso cardiaco ante-mortem.

Lo más comúnmente encontrado fue la insuficiencia cardiaca congestiva. d) electrocardiográficamente hay 3 signos: bajo voltaje, trastornos del ritmo y de repolarización, que deben hacer sospechar la afección tumoral cardiaca. e) los anatómo-patológicos más frecuentes: infiltración difusa intersticial (55.38%) y los nódulos metastásicos (44.62).

rrb

Compromiso del corazón por neoplasias malignas

=====

BIBLIOGRAFIA

NACIONAL:

1. Ordóñez N, Quevedo N de: Tumores metastásicos del corazón. Trib Med 47:A5, 1973.

INTERNACIONAL:

1. Bemis EL, Pemberton AM, Lurie A: Rhabdomyosarcoma of the heart. Cancer 29:924, 1972.
2. Freiman AH: Cardiovascular disturbances associated with cancer. Med Clin N Am 50:733, 1966.
3. Liedtke AJ, Douglas FA, Weber ET, Gorlin R: Remission of cardiac lymphoma with supervoltage radiation. Am J Med 50:816, 1971.
4. Metzger AL, Goldberg AN, Hunter RL: Sick sinus node syndrome as the presenting manifestation of reticulum cell sarcoma. Chest 60:602, 1971.
5. Terry LN, Kligerman MM: Pericardial and myocardial involvement by lymphomas and leukemias; the role of radiotherapy. Cancer 25:1003, 1970.

rrb

INTRODUCCION

DEFINICION

1. Ordenar el curso de neoplasias malignas del curso. Año 1973.

INTERNACIONAL

1. Definir el concepto de neoplasia maligna y su importancia en la etiología del cáncer. Año 1973.

2. Definir el concepto de neoplasia benigna y su importancia en la etiología del cáncer. Año 1973.

3. Definir el concepto de neoplasia metastásica y su importancia en la etiología del cáncer. Año 1973.

4. Definir el concepto de neoplasia primaria y su importancia en la etiología del cáncer. Año 1973.

5. Definir el concepto de neoplasia secundaria y su importancia en la etiología del cáncer. Año 1973.

I / 79 / 73?

- CORAZON
- NEOPLASIAS
- MIOCARDIO
- PERICARDIO
- LINFOSARCOMA Use Linfoma no Hodgkin
- LEUCEMIA
- GLANDULA TIROIDES
- MAMA
- MELANOMA.

Instituto Nacional de Cancerología



INC002401

