

CANCER SECUNDARIO DE CORAZON

por los doctores

GERONIMO N. GUASTAVINO * GUILLERMO D. GALANTE **
y ALFREDO H. MARINONI **

El cáncer de corazón, incluyendo corazón y pericardio, es una enfermedad muy poco frecuente. Puede ser primitivo o secundario. El primitivo es muy raro; Mahain¹, hasta 1945 consideraba que había alrededor de 400 casos en la literatura mundial; Bianchi y Rapaport² reúnen 33 observaciones de la literatura mundial. Cossio y Berconsky³, presentan en 1938 un caso de sarcoma primitivo pericardio-miocárdico; lo consideran el duodécimo de la literatura mundial de ese tipo de tumor y la primera observación de cáncer primitivo de la literatura médica del país. Etcheves⁴ presenta dos casos de tumor primitivo, uno de pericardio y otro de aurícula izquierda.

Hemos revisado 2.409 protocolos de necropsias en el Policlínico Durand sin encontrar un solo caso de cáncer primitivo de corazón.

En la literatura mundial hay pocas referencias sobre la frecuencia del cáncer secundario de corazón. Nussbaum y Heyer⁵ analizando 23.467 necropsias encuentran una frecuencia de 0,4 %; Pollia y Gogol⁶ en 12.000 autopsias con 1.450 tumores malignos, encuentran 29 casos con metástasis cardíacas, lo que representa el 2 % de los tumores malignos. Scott y Garvin⁷, en 1.028 casos de tumores malignos encuentran 118 con metástasis cardíacas, lo que representa el 11 %.

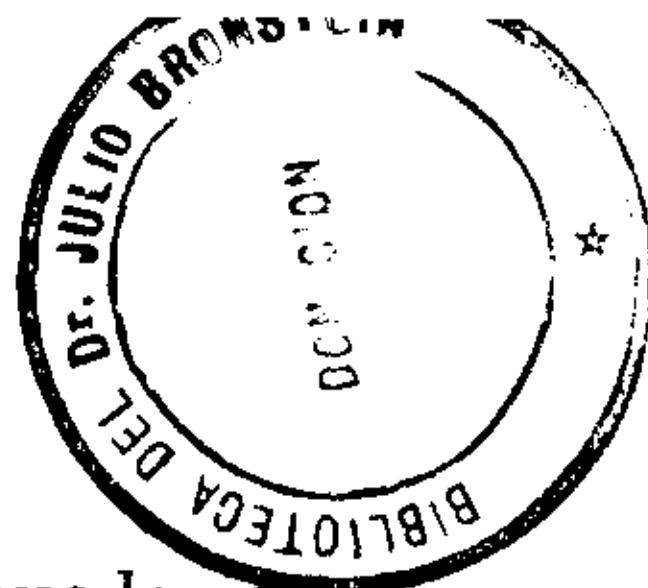
En la literatura del país, Del Arca⁸, Martini⁹, Llambías¹⁰, Bosco¹¹ y Cabred y Mosto¹², presentan casos de cáncer secundario de corazón; también Spangemberg, Márquez y Marano¹³ presentan un caso de pericardio en coraza, por invasión neoplásica.

Nosotros, en 1953, en los 2.409 protocolos necrópsicos estudiados, encontramos 21 casos de cáncer secundario de corazón lo que corresponde a 0,87 % del total de casos necrópsicos.

* Instituto de Perfecc. Médico Quirúrgico. 4ª Cátedra de Clínica Quirúrgica. Pol. Durand. Prof. C. P. de Nicola.

** Dispensario de Cardiología. Pol. Durand. Jefe Dr. J. Suberviola. Sección de Anatomía Patológica Pol. Durand. Jefe Dr. A. Marano.

CÁNCER SECUNDARIO DE CORAZÓN



La invasión del corazón en el cáncer secundario puede ser por contigüidad o metastásica.

MATERIAL DE ESTUDIO Y FRECUENCIA

Estudiamos únicamente los casos con necropsia total. Pertenecen al I.P.M.Q. (Departamento de Anatomía Patológica del Policlínico Durand a cargo del Dr. Beramandi) 1004 protocolos, y al Servicio de Anatomía Patológica del Policlínico Durand (a cargo del Dr. A. Marano), 1405 protocolos. A estos agregamos

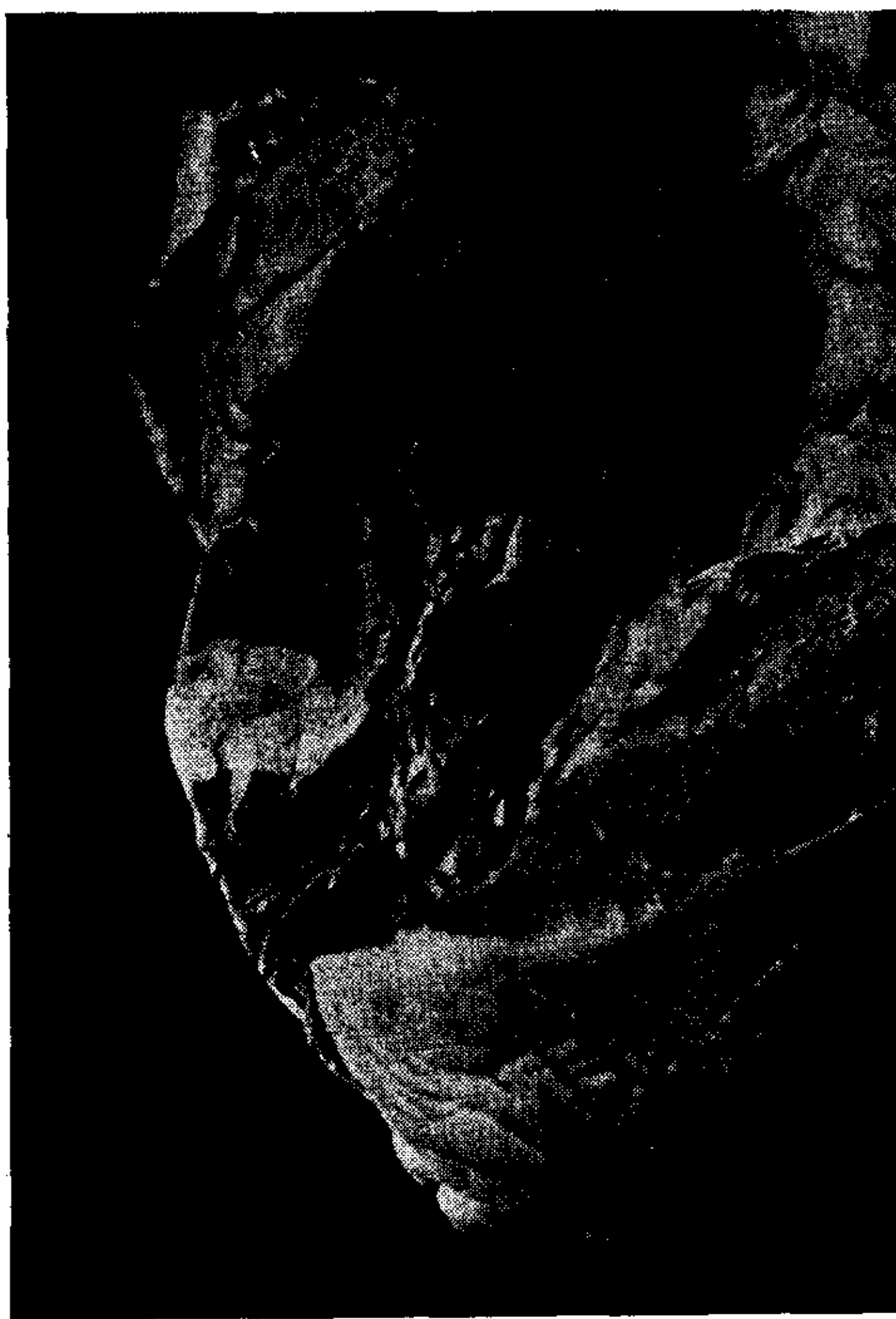


FIG. 1. — *Caso 22. Dr. Croxato. Hosp. Muñiz; 1952; Prot. 1011. Carcinoma Pulmonar. Metástasis en miocardio, ventrículo izq.; metástasis en hígado y suprarrenal.*

5 casos personales del doctor Oscar Croxatto de los distintos hospitales donde él actúa (figs. 1 a 5).

De los 1004 protocolos del I.P.M.Q. encontramos 8 casos con metástasis cardíaca: 0,61 %. De los 1405 protocolos de la sección de Anatomía Patológica del Policlínico Durand, hallamos 13 casos de cáncer secundario de corazón: 0,90 %. En total, de 2409 autopsias encontramos 21 casos: 0,87 % del total.

RESULTADOS OBTENIDOS

Frecuencia por edad: De los 23 casos en que se ha podido veri-

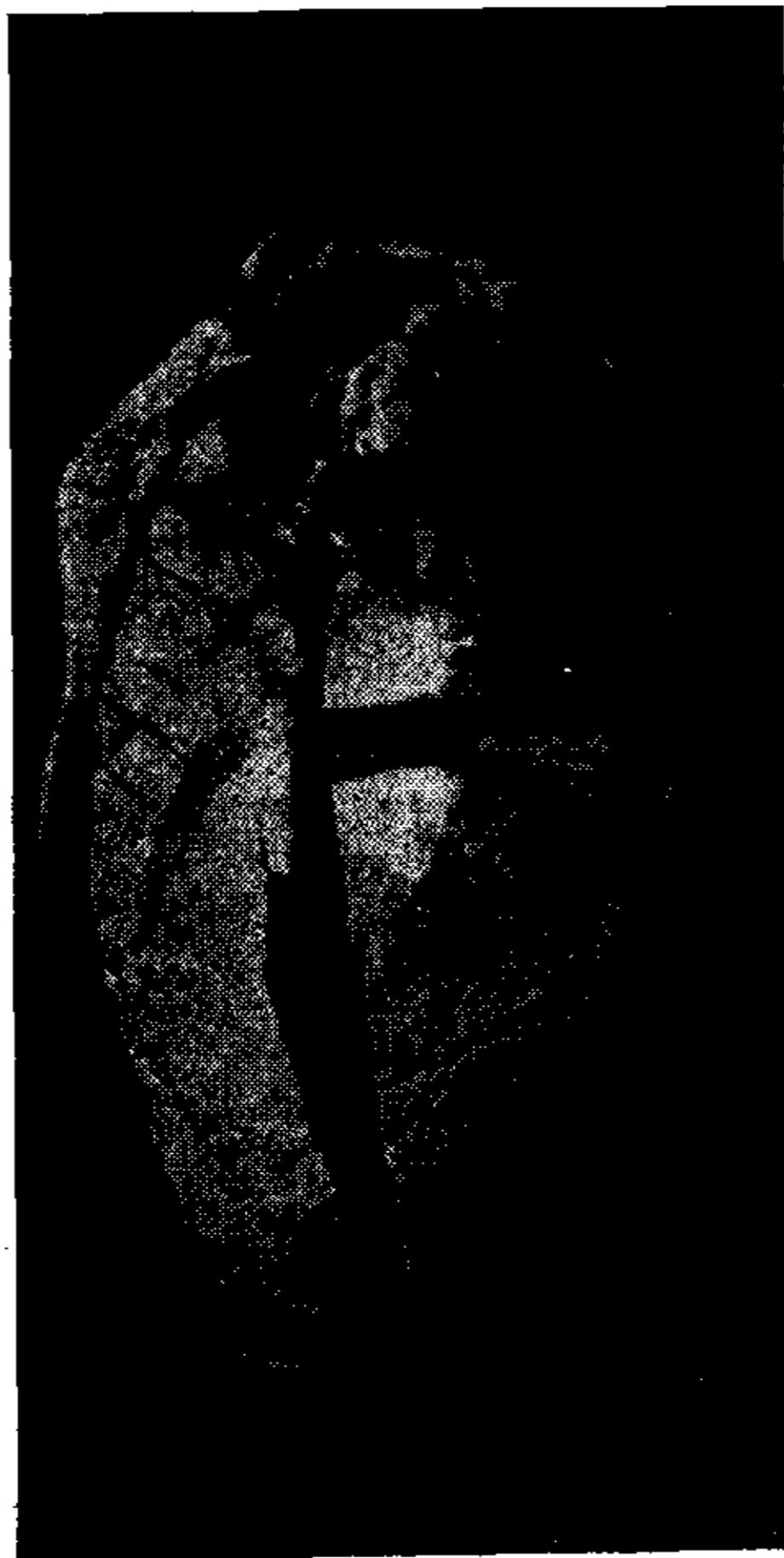


FIG. 2. — *Caso 23.* — Dr. Croxatto. Hosp. Brit. (8 años, sexo M.). 1952-XII. Prot. 48 B. Linfossarcoma linfocítico. Metástasis en miocardio superficial. Ventr. izquierdo. Metástasis en riñón, ganglios, bazo y generalizadas.



FIG. 3. — *Caso 24.* Dr. Croxatto. Hosp. Brit. (48 años, sexo M.). Prot. 62-1952. Una semana antes del fallecimiento: síntomas de pericarditis. Ca. pulmonar. Invasión por contigüidad de pericardio y epicardio.

CÁNCER SECUNDARIO DE CORAZÓN



FIG. 4. — *Caso 25.* Dr. Croxatto. Hospital: Johns Hopkins. Sala: Dr. Thayer, 1943. Protoc. 18059. Prosector: Croxatto. Linfosarcoma linfoblástico. Metástasis en miocardio: Vent. derecho e izquierdo. Metástasis en pulmón, hígado, bazo y generalizadas.

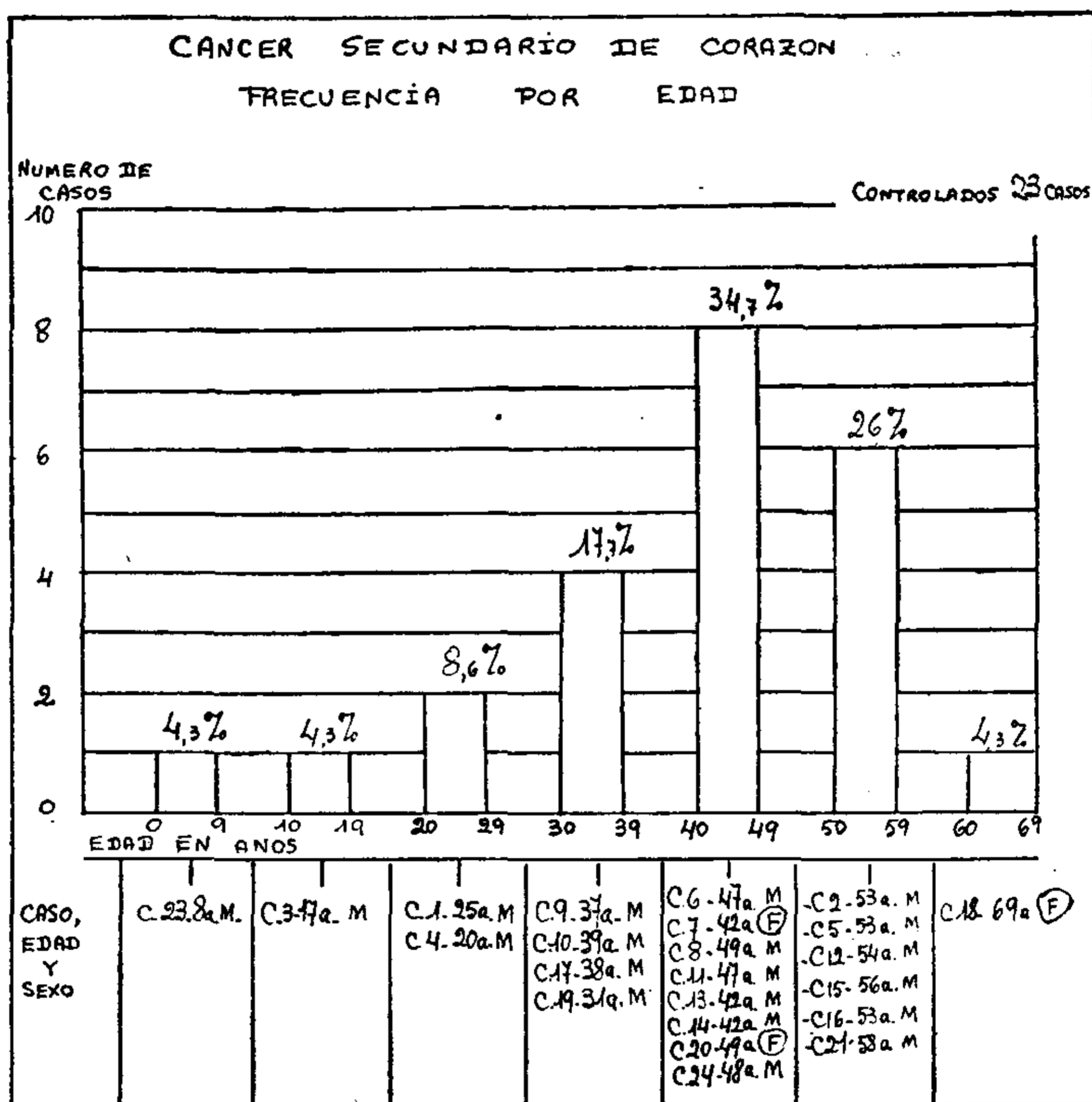


FIG. 5. — *Caso 26.* Dr. Croxatto. Hosp.: Johns Hopkins, 1942. Protocolo 16527. Prosector: Dr. Presenon. Ayud. Croxatto. Ca. de estómago. Metástasis en miocardio, músculo papilar y endocardio de ventr. izquierdo.

ficar la edad (cuadro I), se encuentran entre 0-9 años: 1 caso; entre 10-19, 1 caso; entre 20-29, 2 casos; entre 30-39, 4 casos; entre 40-49, 8 casos; entre 50-59, 6 casos; y entre 60-69, 1 caso.

La mayor frecuencia está entre 40-49 (34,7 %); aunque no es la década más frecuente del cáncer en general es la que corresponde a pacientes más jóvenes, capaces de resistir más tiempo la generalización carcinomatosa que los pacientes de la década de 50-59;

CUADRO I



esta década ocupa el segundo lugar en frecuencia (26 %), siendo el tercer lugar ocupado por la década 30-39 (17,7 %), quedando en cuarto lugar la de 20 a 29 (8,6 %). La década de 60-69 tiene tan poca frecuencia como la de 0-9 y 10-19 (4,3 %).

Halonen y Aho¹⁴ no han podido encontrar diferencias de utilidad estadística en la edad de los pacientes afectados.

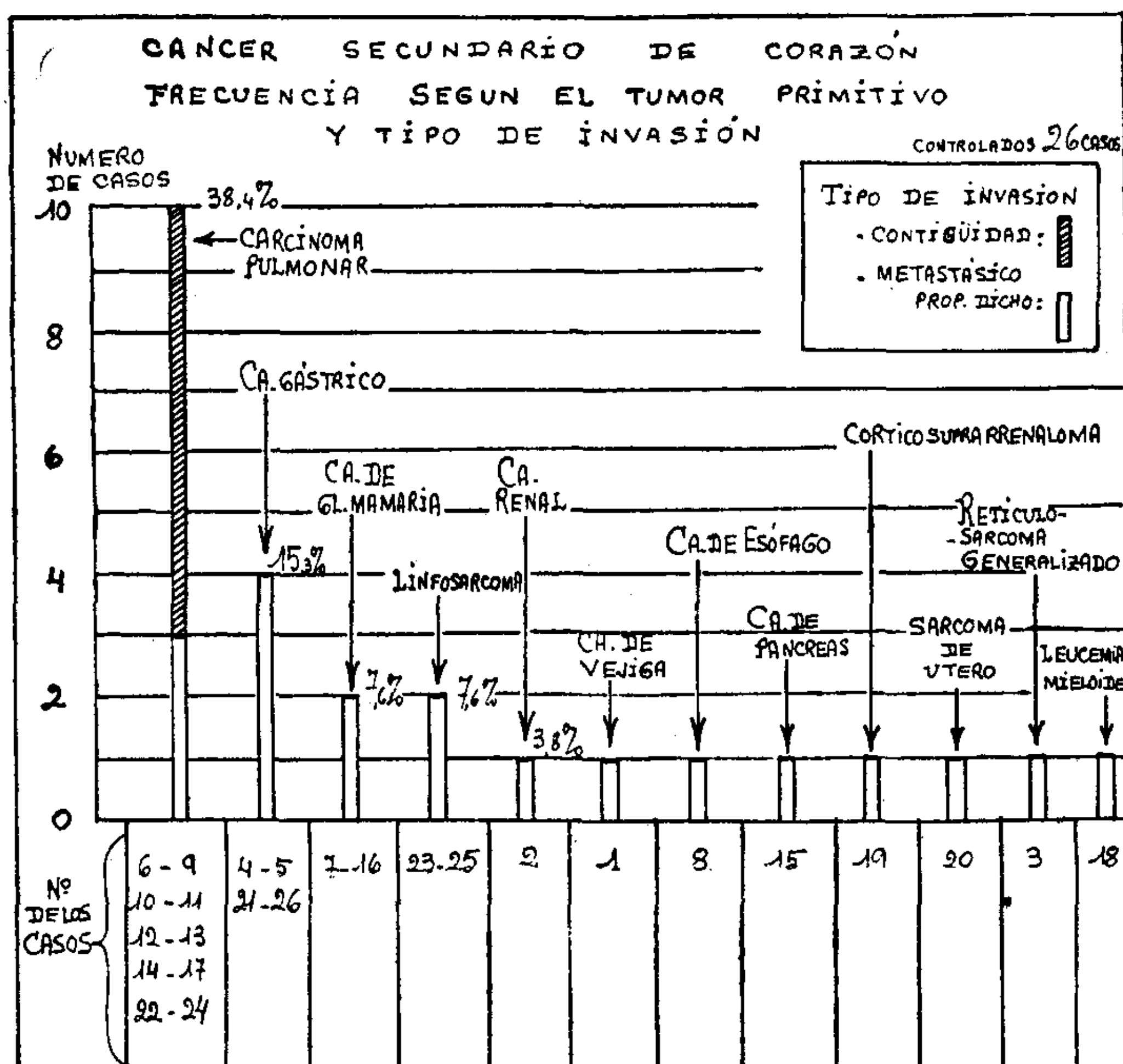
Frecuencia según el tumor primitivo y tipo de invasión. — Sobre 26 casos (cuadro II) en 10, (38,4 %) el tumor primitivo era carci-

CÁNCER SECUNDARIO DE CORAZÓN

noma pulmonar; en 4 (15,3 %) era carcinoma gástrico; en 2 (7,6 %) linfosarcoma; de los restantes 8 casos eran: 1 de vejiga, 1 de esófago, 1 de páncreas, 1 corticosuprarrenaloma, 1 sarcoma de útero, 1 reticulosarcoma generalizado y 1 leucemia mieloide; el porcentual de los casos únicos corresponden al 3,8 %.

El carcinoma pulmonar ocupa, en nuestra serie, el primer lugar en frecuencia dentro de los tumores con cáncer secundario de corazón, lo que coincide con las observaciones de la literatura. De

CAUDRO II



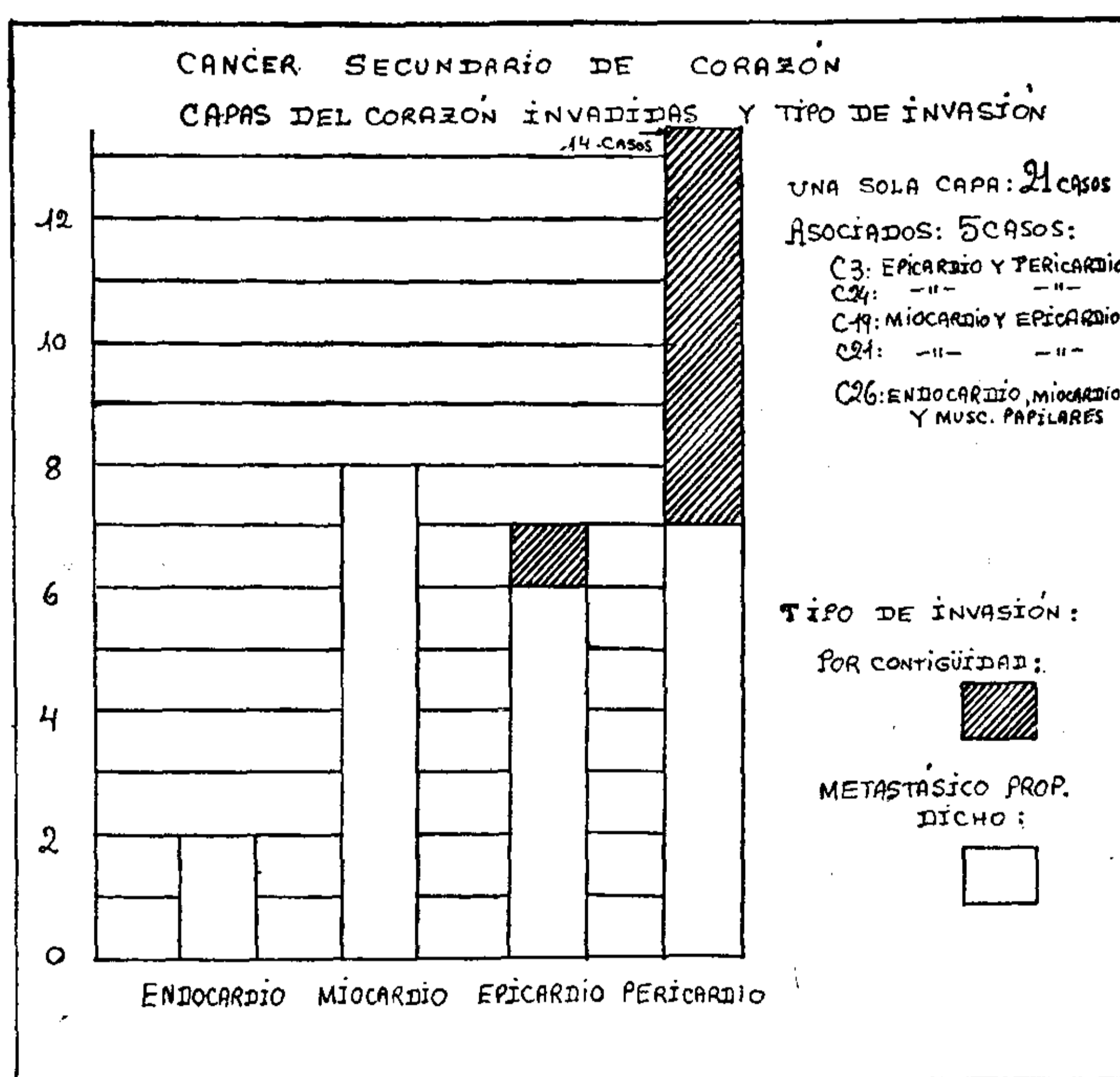
los 10 casos, en 7 la invasión se hace por contigüidad y en 3 por metástasis propiamente dichas. Si se considera solamente este último tipo de invasión, el carcinoma gástrico ocupa el primer lugar en frecuencia con 4 casos (15 %), el pulmonar el segundo lugar, con 3 casos metastásicos propiamente dichos.

El carcinoma de glándula mamaria según Scott y Garvin⁷ es frecuente como tumor invasor de miocardio; Halonen y Aho¹⁴ no lo encuentran en sus casos y nosotros en 27 cánceres secundarios de corazón encontramos dos (7,6 %).

Los tumores del sistema linfático con metástasis cardíacas son poco frecuentes⁵; Halonen y Aho¹⁴, encuentran 14 casos entre 50 cánceres secundarios de corazón; nosotros encontramos dos casos de linfosarcoma entre 26 cánceres secundarios de corazón (7,6 %).

En los 8 casos restantes no encontramos carcinoma de tiroides, que la literatura lo considera poco frecuente pero que algunos¹⁴ encuentran en alto porcentual (4 casos en 50); ni tampoco melanoma maligno, que la literatura lo considera frecuente.

CUADRO III



Capas del corazón invadidas y tipo de invasión. — De los 26 casos controlados (cuadro III), en 21 había sido invadida una sola capa del corazón y en 5, más de 1: en dos casos (caso 3 y caso 24) el epicardio y pericardio; en 2 casos (caso 19 y caso 21) el miocardio y epicardio; en 1 caso (caso 26) el endocardio, miocardio y músculos papilares.

En total, el endocardio fué invadido dos veces, el miocardio ocho veces, el epicardio siete y el pericardio catorce veces.

CÁNCER SECUNDARIO DE CORAZÓN

El pericardio ocupa el primer lugar de las capas afectadas, siete veces por contigüidad y siete por metástasis, correspondiéndole el segundo lugar de los casos metastásicos puros. Lógicamente, el mayor número de casos de invasión por contigüidad se hace en el pericardio.

El miocardio, que ocupa el segundo lugar del total de las capas afectadas, con ocho casos, corresponde al primer lugar de las metástasis propiamente dichas: el epicardio está afectado seis veces por metástasis y una por contigüidad, correspondiendo al tercer lugar del total de capas y también al tercero de metástasis puras, quedando en último lugar en frecuencia, el endocardio con dos casos.

Relación entre tumor primitivo e invasión de capas y cavidades cardíacas. — El carcinoma pulmonar es en nuestra serie el único que invade por contigüidad (casos 6, 9, 11, 13, 14, 17, 26); siempre lo hace en pericardio y una vez además en endocardio (caso 24); es más frecuente del lado derecho, lo que coincide con la mayor frecuencia del cáncer pulmonar de ese lado.

Los demás tumores no presentan una preferencia determinada por una capa cardíaca. Estos hallazgos coinciden con la literatura.

Las metástasis en miocardio (8 casos) presentan predilección por el ventrículo izquierdo (7 casos) y solamente una vez se encontraron en ventrículo derecho.

La literatura tiene divergencias con respecto al lugar que en frecuencia corresponde a las cavidades cardíacas afectadas. Scott y Garvin⁷ consideran al lado izquierdo como el más frecuente, lo que coincide con nuestros hallazgos, mientras que Halonen y Aho¹⁴ encuentran algo más frecuente el lado derecho.

Invasión neoplásica de otros órganos, además del corazón. — De los 26 casos de cáncer secundario de corazón, en 18 estaba invadido el tórax; en 15 el hígado, en 5 el riñón, en 4, elementos retroperitoneales, en 4 las suprarrenales, en 3 el bazo, en 2 la vesícula, en 1 el páncreas, y en 1 las vías biliares.

Si descartamos los siete casos de cáncer secundario de corazón por contigüidad (que corresponden todos a cáncer de pulmón), los 18 casos de invasión de tórax pasan a ser 11; de los 15 casos con invasión hepática, 13 son por metástasis y 2 por contigüidad con lo que el hígado ocupa el primer lugar de los órganos afectados metastásicamente y el tórax el segundo lugar (11 casos), y de los

4 casos de invasión renal 3 son por metástasis con lo que ocupa, junto con la suprarrenal, el tercer lugar de los órganos invadidos metastásicamente.

Lapsos entre internación y fallecimiento. — De los 21 casos en que se pudo verificar el tiempo transcurrido desde la internación hasta el fallecimiento, 8 murieron antes de 30 días de internados, 4 entre dos y tres meses, 3 entre 1 y 2 meses, 1 entre 4 y 5 meses, 1 entre 5 y 6 meses, 1 entre 8 y 9 meses y 1 entre 9 y 10 meses; como se ve, la mayor parte de estos pacientes mueren en nuestro medio en el primer mes de internados.

Síntomas. — Muy pocos casos pueden presentar síntomas atribuibles a las metástasis, que pasan inadvertidos frente a los del tumor primitivo.

Los síntomas que pueden deberse al tumor secundario dependen de su ubicación y trastornos funcionales que origina; pueden ser por hemopericardio, éxtasis de vena cava inferior, estenosis de arteria pulmonar o, en metástasis septales, trastornos electrocardiográficos. Puede presentarse insuficiencia cardíaca, congestiva, taquicardia constante e inexplicable por otras causas, émbolos tumorales periféricos ¹⁴.

Si hay derrame pericárdico la aparición de elementos neoplásicos en el líquido de punción puede afirmar el diagnóstico, según Bosco ¹¹. Cossio y Berconsky ³ consideran que la sospecha clínica de tumor de corazón se basa en la aparición de síntomas y signos cardíacos que no pueden atribuirse a condiciones endocárdicas o miocárdicas habituales en un paciente que tiene evidencias de procesos neoplásicos en otras partes del organismo. El síndrome de taponamiento cardíaco subagudo puede considerarse en estos casos, según esos autores, como índice de invasión neoplásica de corazón; pueden ser de utilidad controles radiográficos en lapsos breves.

RESUMEN

El cáncer secundario de corazón se encuentra en el 0,87 % de 2.409 autopsias. El cáncer pulmonar es el tumor invasor primitivo más frecuente y el gástrico el que más metástasis produce. El pericario es el más afectado (50 % por metástasis y 50 % por contigüidad), pero el miocardio es la capa donde más se localizan las metástasis. Prevalece la localización en cavidades izquierdas.

CÁNCER SECUNDARIO DE CORAZÓN

Además del corazón se encuentran metástasis torácicas en el 69 % y hepáticas en el 57 %.

El cáncer secundario del corazón es más frecuente entre los 40/49 años de edad y los enfermos mueren habitualmente dentro del primer mes de su internación y excepcionalmente sobrepasan los 3 meses. Los síntomas son poco frecuentes, inespecíficos y difíciles de reconocer.

B I B L I O G R A F I A

1. *Mahaim I.* — Les tumeurs et les polypes du Coeur. Ed. Méd. Paris, 1945.
2. *Bianchi A. y Rapaport.* — Rev. As. Méd. Arg.; 1945, 69, 1419.
3. *Cossio P. y Berconsky I.* — Rev. Arg. de Cardiología, 1938, 5, 172.
4. *Etcheves J. C.* — Revista de Medicina y Ciencias Afines, 1952, agosto, 254.
5. *Nussbaum W. y Heyer F.* — Amer. J. of Cancer, 1935, 24, 831.
6. *Polliá J. y Gogol L.* — Amer. J. of Cancer, 1936, 27, 329.
7. *Scott R. W. y Garvin C. F.* — Amer. Heart J., 1939, 17, 431.
8. *Del Arca E.* — Semana Médica, 1941, 17, 1945.
9. *Martini T.* — Contribución al Estudio Clínico-anátomo-patológico de los tumores del corazón. Tesis, Facultad de Cienc. Méd. Buenos Aires, 1910.
10. *Llambias L.* — Rev. As. Méd. Arg., 1911, 19, 145.
11. *Bosco G.* — Semana Médica, 1924, 2, 804.
12. *Cabred R. C. y Mosto D.* — Prensa Méd. Arg., 1924-25, 11, 1194.
13. *Spangenberg J., Marques J. y Marano A.* — Rev. As. Méd. Arg., 1937, 50, 549.
14. *Halonén P. I. y Aho A.* — Annales medicinae internae fenniae (Helsinki), 1953, 42, 11.

R É S U M É

Sur 2.409 autopsies, un 0.87% avait un cancer secondaire du coeur. Le cancer métastatique du coeur suit en ordre de fréquence à celui de poumon, et on localise le cancer primitif qui l'origine le plus souvent dans le poumon ou l'estomac. Le péricarde fut le plus affecté (50% par métastase, 50% par continuité) mais le myocarde fut la partie où les métastases se localisèrent le plus fréquemment. Il eut prévalence de localisation dans les cavités gauches. En plus du coeur on trouva des métastases toraciques dans un 69% et hépatiques dans un 57%.

Le cancer secondaire du coeur est plus fréquent entre les 40 et 49 ans et les malades meurent habituellement pendant le premier mois de leur internation et exceptionnellement ils surpassent les trois mois. Les symptômes sont peu fréquents, pas spécifiques et difficiles à reconnaître.

S U M M A R Y

A secondary cancer of the heart was found in 0.87% of 2.409 autopsies. The prevalence of metastatic cardiac cancer follows that of the lung. The

primary tumors is more frequently found in the lung and in the stomach. The pericardium was most frequently involved (50% by metastasis and 50% by direct spread); metastasis were more frequent in the myocardium; involvement of the left heart was commoner. These patients also showed thoracic metastasis in 69% of the cases and in the liver, in 57%.

Secondary cancer of the heart is more frequently found during the fourth decade of life. Patients usually died within one month of their admission to the hospital and only exceptionally they lived more than three months. Symptoms are not very common and they are difficult to detect.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Sekundärkrebs des Herzens wurde in 0.87% von 2.409 Autopsien gefundet. Die Krebsmetastase des Herzens kommt, der Häufigkeit, nach, nach der Lunge, wobei die Muttergeschwulst meist in Lunge oder Magen sitzt. Am häufigsten war das Perikard betroffen (50% durch Metastasen und 50% durch Infiltrierung aus der Nachbarschaft), aber das Myokard war die Schichte, in welcher sich am häufigsten die Metastasen lokalisierten. Die Lokalisation in den linken Höhlen überwog. Auserhalb des Herzens fand man Thoraxmetastasen in 69% und Lebermetastasen in 57%.

Der Sekundärkrebs des Herzens ist zwischen dem 40 und 49 Lebensjahr am häufigsten und die Kranken sterben gewöhnlich innerhalb des ersten Monats ihrer Internierung, nur ausnahmsweise überleben sie 3 Monate. Die Symptome sind selten, unspezifisch und schwer zu erkennen.