



8 11205
2 ej
Universidad Nacional Autónoma de México

Hospital de Especialidades del Centro Médico
La Raza, I.M.S.S.

SERVICIO DE CARDIOLOGIA

TUMORES CARDIACOS

TESIS DE POSTGRADO

Que para obtener el título de

C A R D I O L O G O

P r e s e n t a

DRA. ELOINA CORDERO ZUÑIGA

*Asesor de Tesis y Profr. Titular
del Curso de Cardiología.*

DR. ELIAS BADUI

FALLA DE ORIGEN



México, D.F.

1990



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 está 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.

INDICE

	<i>Página</i>
Agradecimientos	
Introducción	1
Objetivo	3
Material y Métodos	4
Resultados	5
Discusión	12
Conclusiones	17
Gráficas	19
Bibliografía	34

A DIOS TODOPODEROSO

**Mi máxima fuerza, mi máximo amor,
el eje en torno al cual gira mi vida.**

A MIS PADRES

SR. AUGUSTO A. CORDERO TRUJILLO

 Por tu ejemplo de honestidad, rectitud,
responsabilidad, y por tu inmenso cariño
que ha guiado mi formación profesional y
humana.

SRA. ELOINA ZUÑIGA DE CORDERO

 Por tu ternura, paciencia, comprensión
y apoyo constante, que ha permitido el
cumplimiento de mis metas como profesional y
como mujer.

**A MI ESPOSO
PABLO**

**Por tu amor, tu comprensión, por compartir
conmigo los momentos bellos y por estar a mi
lado, dándome confianza y seguridad en momentos
difíciles.**

**A MIS HERMANOS
CLAUDIA, ANTONIO Y LUPITA**

Por su cariño y apoyo siempre incondicional

AL DR. ELIAS BADUI

Con mi más profundo agradecimiento, ya que su conducta siembra en cada uno de sus alumnos, la semilla de la excelencia en el terreno profesional y personal.

A TODOS LOS PACIENTES

Que han depositado en mí su confianza, y que siempre serán un estímulo para ser mejor médico y mejor ser humano.

INTRODUCCION

Las enfermedades neoplásicas del corazón constituyen un grupo de patología poco frecuente, de tal forma que el corazón se ha considerado como un órgano demasiado noble como para ser atacado por un tumor(1).

Fue en el siglo XVII que se descubrieron por primera vez los tumores cardiacos, siendo Malpighi el primero en referir su existencia, sin embargo fue hasta el siglo XIX que Tomas Hodgkin (2), estableció la diferencia entre tumor y trombo cardiaco, fue así que en 1845 King publicó la primera descripción clínica de un mixoma auricular (2). Posteriormente en 1931 Yader reporto dos casos y enumeró 75 mixomas que habian sido reportados individualmente hasta esa fecha (3). En 1951 Pritchards realizó la revisión de 150 casos de tumores cardiacos ninguno de ellos diagnosticado premortem (3,4).

Los mixomas continuaron como hallazgos en el examen postmortem y la habilidad en su diagnóstico se trazó paralela a los avances tecnológicos en la imagen cardiaca, en 1952 se realizó el primer diagnóstico premortem de un tumor cardiaco por Goldberg y colaboradores a través del estudio angiográfico en un niño de tres años de edad (1,4). La resección quirúrgica no fue posible hasta el empleo en cirugía

de la derivación cardiopulmonar y fué Craford, el primero en realizar la resección quirúrgica de un mixoma auricular en 1954 (2). En 1959 el primer ecocardiograma de un mixoma auricular izquierdo fué publicado por Effort y Domaning en Alemania (5) y desde entonces el estudio ecocardiográfico, ahora bidimensional se considera el método de elección para demostrar éstos tumores que en la mayoría de los casos son potencialmente curables. Las neoplasias primarias del corazón son raras, como lo demuestra su baja incidencia en autopsias que oscila entre 0.001 a 0.28%. Usualmente se presentan como lesiones intracavitarias y la mayoría, más del 75% son neoplasias benignas. Los mixomas son los tumores primarios más comunes y constituyen cerca del 50% de todos los tumores histologicamente benignos (1,6).

OBJETIVO

Reportar los tumores primarios del corazón que se diagnosticaron por Ecocardiogramas modo M y bidimensional en el lapso de 1980 a 1989 en el servicio de Cardiología del Hospital de Especialidades del Centro Médico La Raza, ya que consideramos al Ecocardiograma como el mejor método diagnóstico para las neoplasias cardiacas, evaluamos la frecuencia del padecimiento y a la vez la precisión de su diagnóstico previo a la intervención quirúrgica.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio retrospectivo y fueron revisados todos los casos de tumores primarios de corazón diagnosticados por Ecocardiograma modo M y Bidimensional en el lapso de 1980 a 1989, haciendo un total de 18 casos.

Criterios de Inclusión: Todo paciente con diagnóstico de tumor primario de corazón demostrado por Ecocardiograma modo M y Bidimensional.

Criterios de Exclusión: Pacientes con tumores metastásicos cardiacos y pacientes con diagnóstico histopatológico de trombo. Se emplearon como recursos materiales los expedientes disponibles en el archivo general del Hospital de Especialidades Centro Médico La Raza, los ecocardiogramas disponibles en el departamento de ecocardiografía de la misma unidad, así como los reportes de los estudios angiográficos que se realizaron en la misma institución a pacientes con diagnóstico de tumor cardiaco primario.

RESULTADOS

La frecuencia anual de mixomas detectados en nuestro hospital se señala en la figura 1. De los 18 pacientes, 13 (72%) fueron del sexo femenino y 5 (28%) del masculino (fig. 2). Todos, fueron adultos con un rango de edad de 17 a 60 años con una media de 36 años como lo muestra la figura 3. El 100 por ciento de los casos presentaron algún tipo de sintomatología, que había estado presente de 1 a 8 meses previo ingreso al hospital (promedio 4 meses) (tabla 1).

SINTOMATOLOGIA.

La sintomatología más comunmente referida por los pacientes fué: disnea en 18 pacientes (100%), dolor precordial en 11 (61%), palpitaciones en 7 (38%), manifestaciones generales en 6 (33%), embolias en 5 pacientes (27%) e insuficiencia cardiaca en 4 (22%) (fig 4). La disnea fué el síntoma cardinal en nuestra serie. A su ingreso al hospital solamente 2 pacientes refirieron disnea de grandes esfuerzos. Once casos (61%) se encontraban en clase funcional II de la New York Heart Asociacion, 3 (16%) en clase funcional III y 1 caso, en clase funcional IV.

El dolor precordial se reportó en 11 pacientes (61%) y fué frecuentemente atípico sin relación con el ejercicio, se describió comunmente como pungitivo o sensación de pesantéz subesternal.

Solamente 7 pacientes (38%), refirieron como antecedentes palpitaciones ocasionales.

Las manifestaciones generales como fiebre, pérdida de peso y fatiga se presentaron en 6 pacientes (33%) formando parte de los síntomas constitucionales de éste padecimiento.

En nuestra serie, 5 (27%) de nuestros pacientes presentaron fenómenos embólicos; dentro de ellos, dos fueron localizados en el sistema nervioso central, uno a pulmón, uno a nivel de médula espinal y riñón y uno más a miembros inferiores. Este último paciente requirió tratamiento quirúrgico, en quien la embolia había sido la primera manifestación del mixoma, por hallazgo de un trombo "carnoso" (tabla 2).

La insuficiencia cardiaca es una manifestación clinica de los síntomas obstructivos. Esta, se presentó en 4 (22%) de nuestros pacientes. En 3 de ellos en forma global y en 1 la falla cardiaca fué de predominio derecho, debido a que la localización del tumor fué el ventriculo derecho (VD).

EXAMEN FISICO.

Al exámen físico se presentaron signos que simulaban estenosis mitral: tales como primer ruido brillante, retumbo y segundo ruido pulmonar acentuado en 5 de

los pacientes (27%). El soplo sistólico mitral en alguno de sus tipos se detectó en 10 casos (55%). Dentro de los pacientes con tumor localizado en cavidades derechas, solamente en 1 caso se auscultó soplo sistólico expulsivo en foco pulmonar y tricuspideo (tumor en ventrículo derecho). El "plop", hallazgo auscultatorio característico del mixoma, no fué un hallazgo constante a la exploración física en nuestros pacientes.

Las manifestaciones de insuficiencia cardiaca global como fueron injurgitación yugular, estertores crepitantes, hepatomegalia, ascitis, edema de miembros inferiores se presentaron en diferentes grados de severidad en 4 pacientes.

ELECTROCARDIOGRAMA.

La mayoría de los pacientes (95%), se encontraron en ritmo sinusal en el momento de su ingreso, a excepción de uno de ellos en el que se observó taquicardia auricular con conducción aberrante; en dos pacientes se encontro bloqueo completo de la rama derecha del has de his (BCRDHH), uno de ellos con un tumor en la aurícula izquierda (AI) y otro con un mixoma que ocupaba tanto la aurícula como el ventrículo derecho (AD y VD). También, se observó crecimiento auricular izquierdo en 7 pacientes (39%), ventricular derecho en 4 pacientes (22%) y biauricular en un caso (tabla 3).

SERIE CARDIACA.

Cabe decir que la mayoría de los estudios radiológicos fueron reportados con algún grado de prominencia del arco pulmonar. Nueve casos (50%) presentaron cardiomegalia (6:I, 2:II y 1:III). Se apreció crecimiento de la AI en 4 casos (22%). En un caso se observó derrame pleural derecho que correspondió al paciente con el mixoma que abarcaba ambas cavidades derechas. En ningún caso se hizo el diagnóstico de tumor cardiaco a través de éste procedimiento radiológico.

ECOCARDIOGRAMA MODO M Y BIDIMENSIONAL

El estudio ecocardiográfico fué el método de elección para hacer el diagnóstico de tumoración cardiaca en todos los casos, el cual se correlaciona directamente por un lado con el hallazgo quirúrgico y por el otro con el reporte histopatológico.

Los sitios de localización en orden descendente fueron: aurícula izquierda 11(61%), en aurícula derecha 4 (22%), ventrículo derecho en un caso (5%) (fig 5).

En todos los pacientes se encontraron mediciones ecocardiográficas normales a excepción de un caso con el antecedente de infarto del miocardio antiguo en el que se encontró dilatación del ventrículo izquierdo y mala función ventricular.

ESTUDIO HEMODINAMICO

Solamente se realizó cateterismo cardiaco como complemento diagnóstico en 4 pacientes, en ellos el diagnóstico inicial de envío fué: en un paciente cardiomiopatía hipertrófica, en otro enfermedad de Ebstein, el tercero con cardiopatía isquémica con probable tumoración cardiaca y uno más con el diagnóstico de probable estenosis mitral (tabla 5). El tumor cardiaco fué identificado en el estudio hemodinámico en los 4 procedimientos realizados, en quienes la tumoración se observó como un defecto de llenado en la aurícula o ventrículo afectado, así también como desplazamiento del tumor hacia el ventrículo durante la diástole o hacia el tracto de salida del mismo durante la sístole. Los valores hemodinámicos no tuvieron un patrón característico, ya que dependieron del sitio de implantación del tumor y de la obstrucción del flujo. En dos casos se observó comportamiento de valvulopatía mitral obstructiva con una presión aumentada y gradiente transmitral, mientras que en otro paciente se manifestó como insuficiencia mitral grado III. Asimismo, se detectó un gradiente transtricuspidео. En el paciente con el antecedente de cardiopatía isquémica se confirmó en la coronariografía una lesión difusa de la arteria coronaria derecha y otra no significativa de la arteria descendente anterior. No se presentaron complicaciones durante el

procedimiento hemodinámico en ninguno de nuestros pacientes. Las variables hemodinámicas encontradas en todos los pacientes cateterizados se refieren en la tabla 6.

Un paciente murió 24 horas posterior al estudio hemodinámico secundario a tromboembolia pulmonar. Considerando los métodos diagnósticos referimos que uno de nuestros pacientes tuvo una valoración cardiológica tanto clínica como ecocardiográficamente un año previo a su ingreso a nuestro Hospital sin referirse en ése entonces algún dato sospechoso de mixoma cardíaco.

CIRUGIA.

De los 18 pacientes, 2 murieron previo a la cirugía, uno de ellos por tromboembolia pulmonar y uno más por falla cardiaca global; de los 16 pacientes enviados a cirugía se corroboró en todos la presencia de tumoración cardiaca con correlación del 100% de acuerdo a la localización dictada por el ecocardiograma, como se observa en la figura 4 y en la tabla 6.

Las masas tumorales resecaadas quirúrgicamente, variaron en diámetro de 1.5 cm por 2.1 cm (caso 2), hasta 8 cm por 2.5 cm (caso 18). Las complicaciones durante el postoperatorio de los pacientes intervenidos quirúrgicamente fueron: empiema de pulmón derecho en el 80. día del postoperatorio en un paciente y en otro de ellos insuficiencia cardiaca derecha (tabla 7).

PATOLOGIA.

El estudio histopatológico de las piezas quirúrgicas reportó mixoma en 15 casos y en uno tumor mixto maligno, componente de osteosarcoma e histiocitoma fibroso (tabla 8). Los dos pacientes en quienes se detectó un trombo organizado como ya se mencionó anteriormente, fueron excluidos del estudio.

DISCUSION.

Las neoplasias primarias de corazón son raras, generalmente se presentan como lesiones intracavitarias y más del 75% son benignas. Se considera que los mixomas constituyen más del 50% de todos los tumores cardiacos histológicamente benignos, como ha sido reportado en estudios muy amplios (1,2,3,4) y que corresponde también a los resultados obtenidos en nuestra serie. El mixoma cardiaco se ha reportado con mayor frecuencia en mujeres entre la 4a. y 5a. década de la vida (4,6), nosotros también observamos esta predominancia en el sexo femenino pero con mayor frecuencia entre la 2a. y 3a. década.

Clásicamente la sintomatología que presentan éstos pacientes, esta en relación a los efectos obstructivos, embólicos o constitucionales. Los síntomas más comunes están relacionados a la obstrucción que provoca el tumor dentro de las cavidades cardiacas (2,3). El 100% de nuestros casos tuvieron algún tipo de sintomatología, siendo la disnea el síntoma cardinal. Esta disnea, que es consecuencia fisiopatológica de la magnitud de la obstrucción al flujo sanguíneo, a través de las valvas, y que de acuerdo a la localización y tamaño del tumor llega a ser progresiva hasta alcanzar la ortopnea y desarrollo de falla cardiaca como se

manifestó en forma global en 4 de nuestros pacientes, quienes además tuvieron una mala respuesta al tratamiento médico, llegando uno de ellos a la muerte en el preoperatorio, en la literatura se señala a la insuficiencia cardíaca severa como la principal causa de muerte en el preoperatorio en los pacientes con mixoma en alrededor del 3 por ciento (2,4), mientras que en nuestra serie correspondió al 5 por ciento. Los síntomas constitucionales se han reportado en porcentajes muy variables que van del 10 al 60 por ciento de los casos (2,4). En ésta serie los síntomas constitucionales ocuparon el cuarto lugar de presentación clínica con un 33 por ciento. El mecanismo que da origen a estos síntomas es aún pobremente atendido, se considera que existe elevación de gamaglobulinas debido a la formación de anticuerpos en contra del polisacárido o del componente antigénico del mixoma, formándose así los complejos antígeno-anticuerpo. Actualmente se especula que estos complejos inmunes pueden causar activación de la cascada del complemento, lo que contribuye al desarrollo de éstos síntomas constitucionales (2).

El embolismo en éstos pacientes puede ser una manifestación pivote, su frecuencia se reporta entre el 6 y el 40 por ciento de los casos (3). Nosotros la detectamos en 5 casos. Este fenómeno embólico es consecuencia fisiopatológica de la fragmentación del

tumor o del desprendimiento de trombos adheridos a la superficie del mixoma y de acuerdo al tamaño de la tumoración será más susceptible a la fragmentación (4).

Los hallazgos a la exploración física fueron en su mayoría descritos inicialmente como datos auscultatorios que simularon afección valvular mitral. El característico "plop" sonido de baja frecuencia que se escucha entre 0.08 y 0.15 segundos después del segundo ruido cardiaco, y que es producido por la obstrucción que causa el tumor cuando pasa al ventrículo y regresa subitamente a la aurícula (en el caso de localización auricular), no se refirió a la exploración física en ninguno de nuestros pacientes, previo al estudio ecocardiográfico. Esto posiblemente sea secundario a la facilidad que tiene éste sonido de ser confundido con un tercer ruido cardiaco o un chasquido de apertura, recordando también que los hallazgos auscultatorios pueden cambiar de un momento a otro o modificarse con los cambios de posición del paciente. Todos nuestros pacientes, menos uno, presentaron ritmo sinusal en el electrocardiograma de reposo, y que ha sido señalado por diferentes autores (2,3,4), como el hallazgo más común, posiblemente debido a la baja frecuencia en el crecimiento de cavidades a diferencia de lo que ocurre en la enfermedad valvular reumática.

Con lo que respecta a los métodos de diagnóstico no invasivos el ecocardiograma demostró una alta confiabilidad, ya que pudimos hacer una relación directa entre la localización dictada por el ecocardiograma y los hallazgos quirúrgicos, en todos nuestros casos. Así también, debido a su bajo costo, alto grado de sensibilidad, seguridad y naturaleza no invasiva, éste estudio es considerado hoy en día como el método diagnóstico de elección para tumores cardiacos (2,5,7,8,9,10).

El estudio angiográfico se empleó en 4 casos (22%) en quienes se realizó como método complementario para lograr un diagnóstico preciso. Solo uno de los pacientes llegó al cateterismo cardiaco con sospecha diagnóstica de mixoma. Actualmente la angiografía cardiaca no debe realizarse en pacientes con el diagnóstico de tumor cardiaco por el peligro de fragmentar el tumor y provocar fenómenos embólicos que pueden ser múltiples, solo se debe realizar en casos que exista duda diagnóstica después del empleo de los estudios no invasivos o en caso de sospecha de enfermedad coronaria o valvular agregada (2,11).

El tratamiento de los mixomas cardiacos es la resección quirúrgica, con mejoría relevante de la sintomatología y en consecuencia prevención de las complicaciones. Se cita en series recientes de mortalidad preoperatoria hasta del 3% (3,4) que corresponde en porcentaje similar a la que se

presentó en nuestro estudio, lo que refleja que el diagnóstico oportuno del padecimiento conduce a excelentes resultados en la sobrevida de los pacientes, por ello, la importancia de métodos diagnósticos como la ecocardiografía en sus diferentes modalidades que por su versatilidad, capacidad de resolución, alta sensibilidad y naturaleza no invasiva juega un papel importante en el diagnóstico y seguimiento postoperatorio de los pacientes con tumores cardiacos.

CONCLUSIONES

1. El tumor cardíaco más común, observado en nuestro estudio fué el mixoma.
2. Se localiza con mayor frecuencia en la aurícula izquierda (61%), en aurícula derecha (22%), ventrículo derecho (11%) y un caso con tumor en aurícula y ventrículo derecho (5%).
3. Es más común su presencia en pacientes del sexo femenino entre la segunda y tercera década de la vida.
4. Cien por ciento de nuestros casos fueron sintomáticos, siendo la disnea el síntoma cardinal, seguido por las palpitaciones y los síntomas constitucionales.
5. Es importante tener en mente a los fenómenos embólicos como complicación de éstos tumores, cuya frecuencia en nuestra serie fué del 27%.
6. Por las características propias del tumor, éste puede simular diferentes tipos de cardiopatía, principalmente estenosis mitral.
7. El ecocardiograma modo M y Bidimensional (2D) es el método de elección tanto para el diagnóstico como para el seguimiento de pacientes con tumores cardíacos.

8. Es importante que el médico tenga en mente esta patología que diagnosticada oportunamente desarrolla pocas complicaciones, y que tiene en general, una mortalidad perioperatoria baja y sobre todo que es un padecimiento potencialmente curable.

SERV. DE CARDIOLOGIA HOSP ESP CNR HR= 58 ZSF MXR 21 06-89
GUILLERMINA RAMOS 37A8

07 21 41
FI 7
DE 7



VOL 30000 REJECT DOP ANGLE 54

07 21 41
FI 7
DE 7

SERV. DE CARDIOLOGIA HOSP ESP CHR NR= 58 EBF IXE 21.08.88
GUILLEMINA RANOS.3748 07.21.88



VOL GAMMA REJECT DOP ANGLE CC & > >>

P 0.0
MC 88
MOR40
MEE 0
BC 67
BDR40
SEE 0

TUMORES CARDIACOS**TABLA 1**

No. DE PACIENTES	18
EDAD MEDIA	36 AÑOS
SEXO	13 F (72%)
	5 H (28%)

**DURACION DE LOS SINTOMAS PREVIO
A SU LLEGADA AL HOSPITAL**

1 - 8 MESES (4 MESES)

TUMORES CARDIACOS**TABLA 2*****SIGNOS Y SINTOMAS CLINICOS***

DISNEA	- 18 (100%)
DOLOR PRECORDIAL	- 11 (61%)
PALPITACIONES	- 7 (38%)
MANIFESTACIONES GENERALES	- 6 (33%)
EMBOLIAS	- 5 (27%)
SNC	- 2 (40%)
MEDULA Y RIÑON	- 1 (20%)
PULMON	- 1 (20%)
Ms ls	- 1 (20%)
INSUFICIENCIA CARDIACA	- 4 (22%)

TUMORES CARDIACOS**TABLA 3****HALLAZGOS ELECTROCARDIOGRAFICOS DE INGRESO**

RITMO SINUSAL - 17 (95%)

TAQUICARDIA AURICULAR - 1 (5%)

CRECIMIENTO DE AJ - 7 (39%)

CRECIMIENTO DE VD - 4 (22%)

BIAURICULAR - 1 (5%)

**BLOQUEO DE RAMA DERECHA
DEL HAZ DE HIS - 1 (5%)**

TUMORES CARDIACOS**TABLA 4****METODOS DIAGNOSTICOS**

DIAGNOSTICOS REALIZADOS EN VIDA - 18 (100%)

POR ECOCARDIOGRAMA - 13 (72%)

POR EMBOLO FEMORAL Y
ECOCARDIOGRAMA - 1 (5%)

POR CATETERISMO Y ECOCARDIOGR - 4 (23%)

TUMORES CARDIACOS**TABLA 5****DIAGNOSTICO DE ENVIO A CATETERISMO CARDIACO**

CARDIOMIOPATIAS HIPERTROFICA	- 1
ENFERMEDAD EBSTEIN	- 1
CARDIOPATIA IZQUIERDA Y PROBABLE TUMOR	- 1
PROBABLE ESTENOSIS MITRAL	- 1

TABLA 6.- VARIABLES HEDINAMICAS EN 4 CASOS DE MI XOMA

C A S O S	1	2	3	4
LOCALIZACION DEL TUMOR	V.D.	A.D.	A.I.	A.I.
PRESIONES (EN MMHG)				
AURICULA DERECHA	11	1	2	20
VENTRICULO DERECHO	20/0	20/1	97/12	72/20
ARTERIA PULMONAR (SISTOLICA/DIASTOLICA)	17/8-13	20/8-13	97/30-55	72/32-40
CAPILARES PULMONARES	0	3	-	24
AORTA (SISTOLICA/DIASTOLICA-MEDIA)	100/65-89	112/78-89	-	120/85-90
GASTO CARDIACO (1/MIN)	1.9	5.0	-	1.68
² INDICE CARDIACO (1/MIN/M)	1.3	2.5	-	1.2
⁵ RESISTENCIAS PULMONARES (DIN SEC/CM)	542	208	-	200
⁵ RESISTENCIAS SISTEMATICAS (DIN SEC/CM)	3668	1440	-	4500
RESISTENCIAS PULMONARES/RESISTENCIAS SISTEMATICAS	0.13	0.14	-	0.44
EVOLUCION	MUERTE	OPERADO	OPERADO	OPERADO

V.D. = VENTRICULO DERECHO, A.D. = AURICULA DERECHA Y A.I. = AURICULA IZQUIERDA

TUMORES CARDIACOS**TABLA 7*****HALLAZGOS QUIRURGICOS***

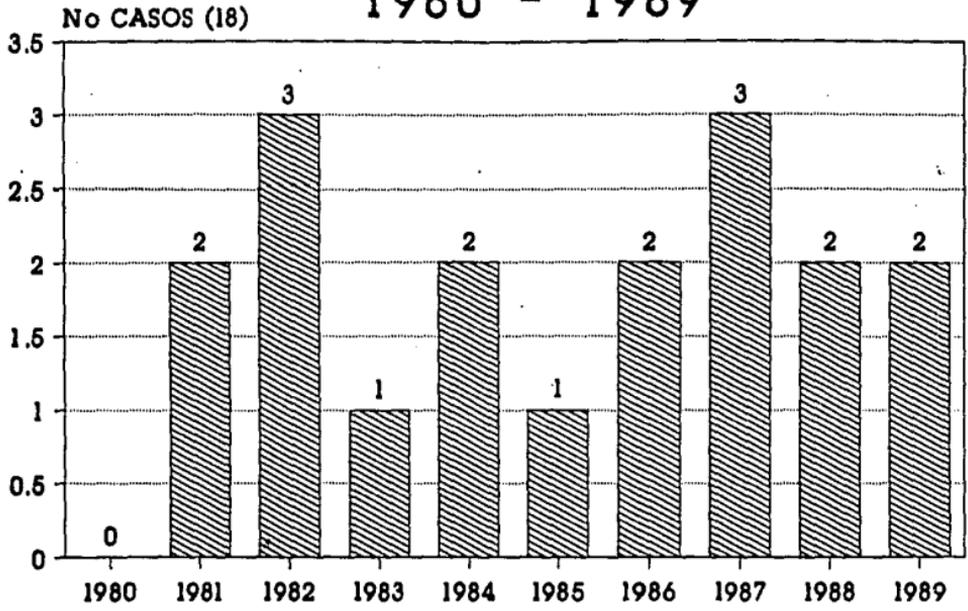
MUERTE PREOPERATORIA	- 2 PACIENTES
TROMBOEMBOLIA PULMONAR	- 1
INSUFICIENCIA CARDIACA GLOBAL	- 1
ENVIO A CIRUGIA	- 1
AURICULA IZQUIERDA	- 18 PACIENTES
AURICULA DERECHA	- 11
VENTRICULO DERECHO	- 1
AURICULA Y VENTRICULO DERECHO	- 1

TUMORES CARDIACOS**TABLA 8****HALLAZGOS HISTOPATOLOGICOS**

PACIENTES ENVIADOS A CIRUGIA	- 16	
MIXOMA	- 15	(94%)
TUMOR MIXTO MALIGNO	- 1	(6%)

TUMORES CARDIACOS CASOS CAPTADOS POR AÑO 1980 - 1989

FIGURA 1



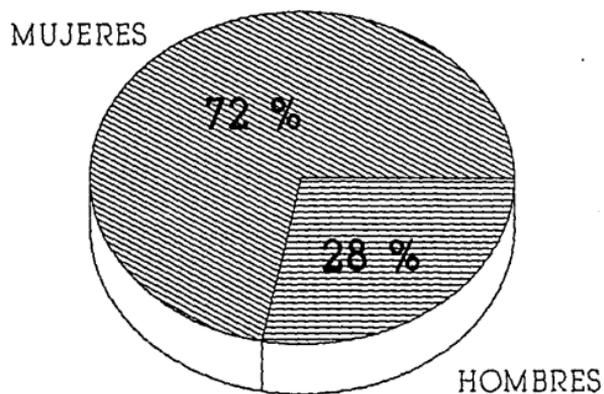
H. ESP. CMR.

AÑOS

FSTA TRON 179 PER
MAY 21 1990
LIBRERIA

TUMORES CARDIACOS
DISTRIBUCION POR SEXO
1980 - 1989

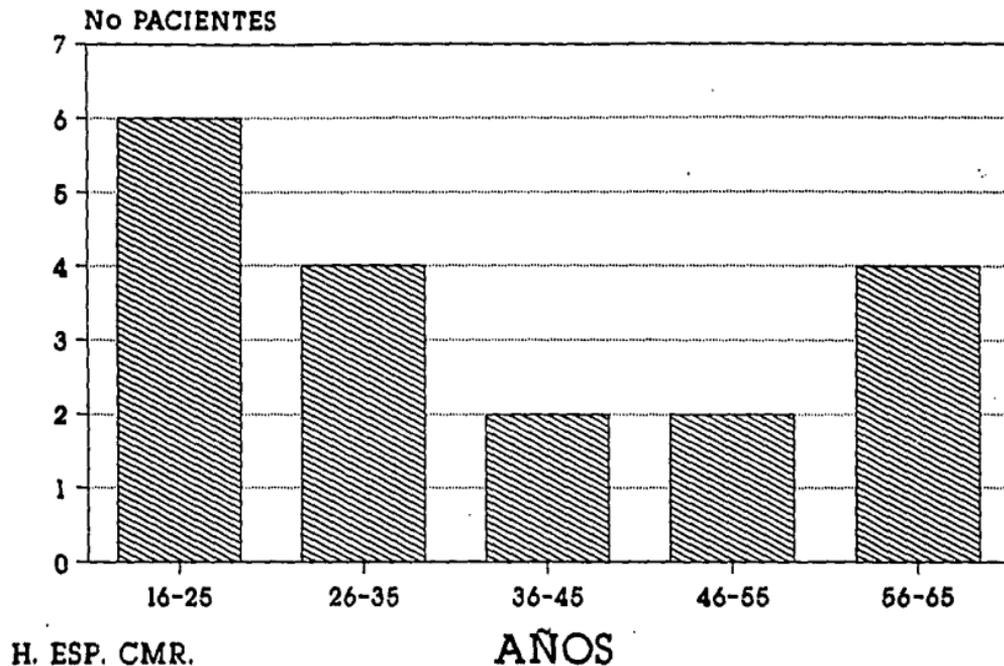
FIGURA 2



H. ESP. CMR.

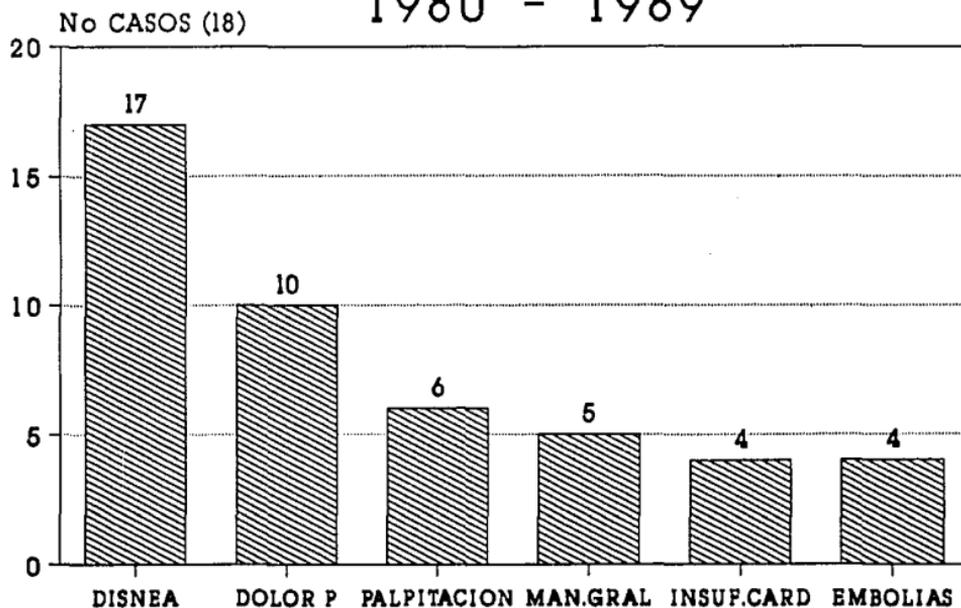
RELACION DE EDADES DE PACIENTES

FIGURA 3



TUMORES CARDIACOS SIGNOS Y SINTOMAS

FIGURA 4

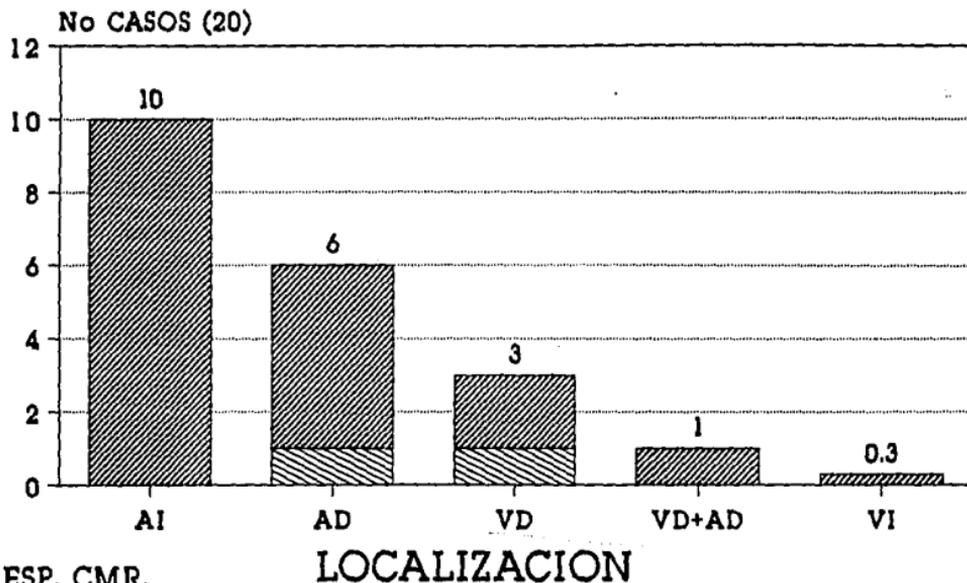


H. ESP. CMR.

SINTOMAS

TUMORES CARDIACOS LOCALIZACION POR ECOCARDIOGRAMA 1980 - 1989

TROMBO TUMORES



BIBLIOGRAFIA

1. J.W. Hurst. The Heart. 6a. Ed. Mc Graw Hill, New York, publishing, 1986.
2. Hanson E. C., Gill GC., Razavi M., The Surgical Treatments of Atrial Myxomas., J. Thorac Cardiovasc Surg., 89: 298-303, 1985
3. Markell L.M., Weller B.F., Armstrong W.F., Cardiac Myxoma a Review., Medicine, 22:114-25, 1988.
4. Nasson S., Lepore V., Kennargren C., Atrial Myxomas a Review., Surgery., 105:695-8, 1989.
5. De Pace N.L., Saulen R.L., Kotler M.N., Two Dimensional Echocardiographic Detection of Intraatrial Masses., Am J. Cardiol 48:954-60, 1981.
6. Nuñez G.D., Rendon A.F., Zamudio U.R., Cuatro Casos de Mixoma Cardiaco, Acta Medica XX: 33-41, 1984.
7. Torrecilla G.E., Rey Perez M., Alvarez L., Rare Attachment of Left Atrial Myxoma: Two Dimensional Echocardiographic Evidence., Am Heart J., 117:1389-90,1990,1989.
8. Kmetzo J.J., Peters R., Plotnich D.G., Left Atrial Mass Thombus Mimicking Myxoma., Chast 88:907-7, 1985.

9. Camesas M.A., Lichstein E., Kramer J., Complementary Use of Two Dimensional Echocardiography and Magnetic Resonance Imaging in the Diagnosis of Ventricular Myxoma., Am Heart J. 82:440-2, 1987.
10. Charuzi Y., Bolger A., Beeder C., A New Echocardiographic Classification of Left Atrial Myxoma., Am J. Cardiol., 55:614-5, 1985.
11. Panidis P.I., Mintz S.G., McAllister M., Hemodynamic Consequence of Left Atrial Myxomas as Assessed by Dopler Ultrasound., Am Heart J., 111:927-31, 1986.
12. Livi U., Bortolotti U., Milano A.V., Cardiac Myxomas Results of 14 Years Experience., Thorac Cardiovasc Surg., 32:143-47, 1984.
13. Nihoyannopoulos P., Vakatesan P., David J., Left Atrial Myxoma: New Perspectives in the Diagnosis of Murmur free cases., Br Heart J., 56:554-60, 1986.
14. Pavlides G.S., Levin R.N., Hauser M.A., Left Ventricular Recurrence of a Resected Left Atrial Myxoma., Am Heart J., 117:1390-2, 1989.
15. Crawford A.F., Selvy H.J., Watson D., Unusual Aspects of Atrial Myxoma., Am Surg., 188:240-44, 1988.
16. Vidallet J.H., Seward B.J., Fykeyil E.F., "Syndrome Myxoma": A Subset of Patients With Cardiac Myxoma Associated With Pigmented Skin Lesions and Peripheal and Endocrine Neoplasms., Br Heart J., 57:247-55, 1987.