

11227



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO**

11
25

**MIXOMA AURICULAR IZQUIERDO
PRESENTACION DE UN CASO CLINICO Y REVISION
DE LA LITERATURA MUNDIAL**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
P R E S E N T A
DR. LUIS ROMEO DOMINGUEZ GORDILLO

MEXICO, D. F.

1993

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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.

I N D I C E

MIXOMA AURICULAR IZQUERDO

	Pág.
INTRODUCCION	1
MARCO TEORICO	3
a) Antecedentes históricos	3
b) Incidencia	4
c) Localización	5
d) Histología	7
e) Manifestaciones generales	8
f) Manifestaciones cardiacas	11
g) Métodos diagnósticos	12
h) Tratamiento y pronóstico	13
PRESENTACION DEL CASO	15
EVOLUCION CLINICA	19
DISCUSION	20
CONCLUSIONES	23
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	24

O B J E T I V O S

Debido a que el mixoma auricular es una patología poco frecuente en nuestro medio como lo es a nivel mundial y en esta ocasión se presentó el caso de manera tan florida, se revisa la literatura mundial sobre el tema tratando de encontrar mayores datos clínicos que faciliten el diagnóstico ulterior de esta patología para que sea tratada oportunamente evitando la mortalidad relacionada con la misma enfermedad, y es así como reportamos el primer caso de mixoma auricular izquierdo en el nuevo Hospital Juárez de México.

"UN DIAGNOSTICO ES ACCESIBLE EN LA MEDIDA EN

QUE SE PIENSE EN EL"

SOMA WEISS

I N T R O D U C C I O N

Se describe el primer caso de mixoma auricular izquierdo que se presentó en el Hospital Juárez de México desde su reapertura en las nuevas instalaciones a partir de 1989.

El mixoma auricular perteneciente al grupo de los tumores -- primarios del corazón, son lesiones poco comunes y benignas desde el punto de vista histológico, pero que pueden ser mortales por su crecimiento desmedido.

Los tumores cardiacos en general se presentan con una frecuencia en la población de 0.0017% a 0.28%, de estos el 50% son mixomas. Los signos y síntomas son variables, van desde los ausentes hasta los específicos que pueden simular diversas enfermedades.

La presentación clínica de este paciente que ingresó al hospital con manifestaciones clínicas de insuficiencia cardiaca congestiva (ICC) e insuficiencia hepática aguda (IH), demuestra lo mencionado en la literatura mundial, al manifestarse con falla cardiaca y hepática, ambas manifestaciones orgánicas de insuficiencia, relacionadas principalmente con el tamaño del tumor así como de su localización anatómica, y los efectos mecánicos obstructivos de la masa sobre la válvula mitral.

El diagnóstico debe sospecharse y corroborarse por ecocardiografía, en especial la bidimensional, con lo que se demuestran la mayoría de las masas dentro y alrededor del corazón.

La extirpación quirúrgica es el mejor tratamiento para la mayor parte de los tumores cardiacos benignos y en muchos casos esto permite la curación completa. Es obligatorio realizar la cirugía - inmediatamente hecho el diagnóstico, por el peligro de muerte, por obstrucción, por embolización o por agravamiento de las manifestaciones generales.

MARCO TEORICO

Antes del advenimiento de las modernas técnicas tanto de diagnóstico como quirúrgicas y de circulación extracorpórea, el diagnóstico correcto premortem de un tumor intracardiaco era principalmente académico.

a) ANTECEDENTES HISTORICOS:

Aunque los tumores cardiacos son una patología que se reconoce desde el siglo XVI, descrita por Columbus como curiosidad anatomopatológica (23), el diagnóstico clínico correcto no se realizó hasta 1934 por Barnes, quien efectuó el primer diagnóstico premortem (4, 23, 25).

Los Avances en el campo diagnóstico de patologías cardiovasculares han facilitado el reconocimiento de esta entidad nosológica. En 1952 Goldberg y colaboradores realizan el primer diagnóstico de mixoma auricular por método angiográfico; a pesar de ello, es hasta 1954 en que Crafoord efectuó la primera extirpación quirúrgica de un mixoma de aurícula izquierda, utilizando circulación extracorpórea. Antes al no existir esta técnica, solo hubieron unos cuantos informes aislados de extirpación de tumores cardiacos, en su mayoría situados en el epicardio (4, 21, 23, 25). En 1967 Gerbode y colaboradores reportan el primer caso de mixoma auricular recurrente (21).

Se ha evolucionado también en la búsqueda de métodos no inva

sivos en las enfermedades del corazón y grandes vasos, lo que ha --
reunido en un aumento en la capacidad del médico para la realiza--
ción de diagnósticos correctos de masas intracavitarias. En 1959,
se demostró por primera vez un tumor cardiaco por ecocardiografía, -
en especial la bidimensional, se ha convertido en el procedimiento
de elección para diagnóstico de la mayoría de las masas dentro y al
rededor del corazón (4, 7, 8, 9, 11).

De la misma manera los métodos diagnósticos de reciente apa-
rición entre los cuales destacan la centellografía con radionuclí-
dos, la angiografía con sustracción digital, la tomografía computa-
da y la resonancia nuclear magnética han aumentado la eficacia en -
el diagnóstico y localización de los tumores cardiacos (4, 7, 8, 9).

b) INCIDENCIA

Los tumores primarios del corazón aunque son menos frecuen-
tes que los secundarios, plantean mucho más dificultades tanto al -
clínico como al cirujano. La incidencia de los tumores cardiacos -
se presentan con una frecuencia en la población general de 0.0017%
a 0.28% (4, 5, 15, 18, 20); de estos el 50% son mixomas con una ma-
yor incidencia en el sexo femenino, más del 50% de los pacientes --
con mixoma están entre la 4a. y 6a. década de la vida, aunque puede
ocurrir en todos los grupos de edad, 12% de estos pacientes son ma-
yores de 70 años de edad, 9% de ellos son menores de 15 años (4, 5,
15, 18, 20), y aun se han descubierto en recién nacidos (15, 20), -
pero en los niños en general hay una incidencia mayor de mixomas --
ventriculares que en los adultos (5, 18). El 93% del total de los

mixomas se presentan en forma esporádica, pero se ha descrito también una incidencia familiar en la que predomina la presentación autosómica dominante en hombres (4) y además algunos pacientes presentan un síndrome conocido con el síndrome de NAME (nevos, mixoma auricular, neurofibroma mixoide, efélides) o síndrome de LAMB (lentigos, mixoma auricular y nevos azules) que se acompañan de enfermedad corticosuprarrenal nodular primaria con o sin síndrome de Cushing, fibroadenomas mamarios mixomatosos, tumores testiculares y adenomas hipofisarios con gigantismo o acromegalia (4).

En conjunto, el mixoma familiar constituye aproximadamente el 7% de todos los mixomas. En comparación con los que sufren el mixoma esporádico, estos pacientes son más jóvenes, tercer decenio de la vida en promedio, con mayores posibilidades de mixomas múltiples y tienden a sufrir más recurrencia del mioma (1, 4). Cuando hay múltiples mixomas simultáneos se llaman sincrónicos, a los mixomas múltiples que se presentan en tiempos diferentes se les denomina metasincrónicos (4). Estos últimos se presentan en 12 a 22% de tales enfermos (4).

c) LOCALIZACION

El mixoma crece en el endocardio como tumos polipoide, tumor frecuentemente pediculado, se extiende dentro de una de las cámaras cardiacas, y son derivados de células mesenquimatosas de la capa subendocardiaca e imita al mesenquima primitivo (12, 14, 18, 23).

La localización de 138 mixomas en 130 pacientes del reporte -

de McAllister de la AFIP, 74.5% son de la aurícula izquierda, 18.1% de aurícula derecha, 3.7% de ventrículo derecho y 3.7% de ventrículo izquierdo; pero se pueden presentar en forma múltiple en un mismo paciente o al mismo tiempo en las cuatro cavidades (18, 24, 25). La mayoría de mixomas crecen en el atrio ya sea derecho o izquierdo 92.6%, a nivel del septum, usualmente en la región del limbo o de la fosa oval; sin embargo, 10% de los mixomas atriales pueden originarse de otros sitios que no sea el septum (16, 18, 20). Después de éste el sitio más común es la pared atrial posterior, seguida de la pared atrial anterior y del apéndice auricular (18).

En 1951 Prichard's en una extensa revisión hace referencia al primer mixoma originado de la válvula mitral, además de otros reportes de crecimientos de mixomas de válvulas tricúspide y otro más que creció de la vena cava inferior (6, 21, 22). El total de mixomas que crecieron a nivel de válvula tricúspide ha sido de 13 (22). Así mismo se han reportado mixomas de la aorta, cerebro y piel probablemente como metastasis de un mixoma de aurícula izquierda (21).

La importancia de la localización estriba en que dependiendo del sitio en el que se encuentren localizados los mixomas serán las manifestaciones clínicas.

La presentación de los mixomas biauriculares es extremadamente raro y difícilmente al intentar removerlos se realiza con éxito; 25% de estos mixomas biauriculares no tienen una base común (16).

d) HISTOLOGIA

Aunque los mixomas cardiacos difieren en su presentación clínica, las características tanto macroscópicas como microscópicas -- son similares independientemente del sitio en el que están localizados (1, 4, 5, 12, 18).

En general, la mayoría son cortos, de base ancha, pediculados, gelatinosos, polipoides, algunos de ellos son de superficie redonda, lisos y frecuentemente con áreas de hemorragia. Su tamaño varía de 1 cm a 15 cm de diámetro, aunque la mayoría tienen un promedio de 5 cms. a 6 cms. de diámetro (figura 1 pieza patología (12, 18).

Microscópicamente están compuestos de una matriz mixoide formada por ácidos mucopolisacáridos, el cual está contenido dentro de células poligonales con escaso citoplasma eosinofílico (1, 4, 5, 12, 18, 26). Las células están dispuestas en una sola capa frecuentemente se disponen en una capa estrellada, en pequeños nidos, usualmente en monocapas, y en ocasiones en la substancia de cemento hay esparciadas algunas células de músculo liso, así como algunos vasos dentro del estroma que simulan primitivos de calibre variable. Ultraestructuralmente las células poligonales son consideradas íntimamente relacionadas con células mesenquimatosas multipotenciales, -- con la capacidad de diferenciarse en cualquier línea celular (5, 12, 18, 23). Dentro del estroma, además de las células de músculo liso, ya mencionadas hay un número variable de fibras elásticas reticulares, con depósitos de colágena (1, 5, 12, 18, 25).



Figura 1. Pieza de patologia

Los vasos sanguíneos grandes, venas y arterias son abundantes en la base del tumor y comunican a éste con el endocardio. Con frecuencia se encuentran linfocitos, células plasmáticas y focos de hematopoyesis extramedular alrededor del tumor; en un 10% se encuentran focos microscópicos de calcificación y ocasionalmente pueden ocurrir áreas de metaplasia ósea (18, 23, 24).

A pesar de que se considera a los mixomas tumores que se originan de células mesenquimatosas, hay argumentos que apoyan el origen trombotico, sin poderlo demostrar, pues cuando el trombo se coloca en cultivo de tejidos, crecen fibroblastos, como un verdadero tejido de granulación, mientras que las células que crecen en el cultivo de tejidos de los mixomas son células mononucleares o multinucleares y poligonales, y no ocurre formación de colágena (12, 18, 21, 23, 24, 25). Estas células cultivadas se relacionan estrechamente con células mesenquimatosas totipotenciales que son características del mixoma cardiaco (18).

e) MANIFESTACIONES GENERALES

Como se mencionó, los signos y síntomas del mixoma cardiaco son variables, van desde los ausentes hasta una amplia gama de datos sistémicos, embólicos y manifestaciones obstructivas (4, 5, 11, 15, 18, 20, 23, 25). El 90% de los pacientes se caracterizan por tener: fiebre, caquexia, malestar general, pérdida ponderal, artralgias, astenia, adinamia, fenómeno de Raynaud, anemia frecuentemente hemolítica, erupción cutánea, dedos en palillo de tambor, velocidad de sedimentación globular aumentada, hiperglobulinemia, trombocito-

sis, trombocitopenia, policitemia, leucocitosis (4, 5, 11, 15, 18, 20, 23, 25), y no se sabe a ciencia cierta el por qué de esas manifestaciones sistémicas, aunque el aumento en la concentración sérica de inmunoglobulinas se ha atribuido a la alteración degenerativa del interior tumoral o a alteraciones en el músculo cardíaco normal (4, 12, 18). La fracción de las inmunoglobulinas que con más frecuencia está aumentada es la IgG y excepcionalmente la IgA, lo que es atribuible a la estimulación inmunológica por parte de los productos del tumor (12, 18). Las anomalías de las proteínas plasmáticas se ha visto por arriba del 50% de los pacientes con mixoma cardíaco (12'). La base inmunológica de las manifestaciones sistémicas del tumor lo hace sospechar el descenso de anticuerpos antimio cardíaco después de la extirpación quirúrgica (4, 12', 18').

Los pacientes con anemia hemolítica presentan signos de destrucción mecánica intravascular que puede acompañarse de pancitopenia; esta anemia es más frecuente en mixomas calcificados, que se presentan con mayor frecuencia en la aurícula derecha (4, 5).

Fenómenos Embólicos: Se presentan en un 40 a 50% de los pacientes con mixomas auriculares izquierdos. La distribución de los émbolos tumorales depende de la localización del tumor y de la presencia o ausencia de desviaciones cardíacas. Lo más frecuente es la embolia de fragmentos tumorales o coágulos de superficie a las arterias del cerebro, los riñones, las extremidades y a la bifurcación aórtica. El examen histológico del material sistémico embólico puede ayudar a diagnosticar un mixoma intracardiaco que no se había sospechado (4, 5, 11, 15, 18, 20, 23, 25).

A nivel del sistema nervioso central, la mitad de los fenómenos embólicos originados por tumores se relacionan con mixomas auriculares izquierdos, pueden ser la primera manifestación del tumor, se pueden manifestar como ataque sistémico transitorio, convulsiones, síncope e infarto (4, 15).

Las alteraciones súbitas en el estado de conciencia pueden ser secundarias al prolapso del tumor pediculado a través del orificio valvular con la consecuente reducción del gasto cardiaco. Estos episodios de síncope pueden confundirse con crisis epilépticas con el consecuente retraso en el diagnóstico del tumor (4, 12', 15, 18').

Por estudios angiográficos se han demostrado aneurismas intracraneales secundarios a émbolos mixomatosos, esta sintomatología se ha observado un año después de la extirpación tumoral (4, 15). Se ha documentado también embolia de la arteria retiniana con deterioro visual transitorio o permanente, con una afección 2 veces más del ojo izquierdo que el derecho, probablemente como consecuencia del origen más directo de la arteria carótida interna izquierda en la aorta. El infarto del miocardio puede ser una manifestación inicial por embolización tumoral de las arterias coronarias. Los mixomas del lado derecho y los que están en el lado izquierdo proximales a cortocircuitos intracardiacos de izquierda a derecha causan embolia pulmonar (4, 15).

f) MANIFESTACIONES CARDIACAS

Como ya se mencionó, las manifestaciones cardiacas se encuentran estrechamente relacionadas con la localización del tumor.

Los tumores de la aurícula izquierda, aquellos que son predi-
culados, inmóviles, experimentan prolapso en grado variable a tra-
vés del orificio de la válvula mitral, los signos y síntomas resul-
tantes se confunden con valvulopatía mitral en especial con esteno-
sis e incluyen disnea, ortopnea, disnea paroxística nocturna, edema
pulmonar agudo, tos, hemoptisis, dolor en el pecho, edema periféri-
co y fatiga; aunque también puede haber pérdida de peso, palidez, -
síncope y muerte súbita (1, 4, 5, 6, 8, 15, 21). La exploración fí-
sica pone de manifiesto signos de congestión pulmonar y un cuarto -
ruido cardiaco, el primer ruido a menudo se haya ampliamente desdo-
blado, con soplo holosistólico en la punta y un soplo diastólico resul-
tante de la obstrucción, se escuchan un retumbo y un murmullo varia-
ble (1, 5, 6, 8, 21). Los tumores de la aurícula derecha causan --
síntomas de insuficiencia cardiaca congestiva, se ha considerado --
que el lapso promedio desde el inicio de los síntomas hasta el mo-
mento del diagnóstico es de 3 años. El desarrollo de la insuficien-
cia cardiaca es progresiva y se asocia a nuevos soplos sistólicos o
diastólicos resultantes de la obstrucción; puede haber embolia pul-
monar e hipertensión pulmonar secundaria (1, 4, 15). Los tumores -
del ventrículo derecho se presentan también con datos o manifesta-
ciones de insuficiencia cardiaca derecha como resultado de obstruc-
ción al llenado o a la salida del ventrículo; en la exploración fí-
sica puede haber un soplo de expulsión sistólica, un soplo pr esis-

tólico y un retumbo diastólico (1, 4, 5, 8, 15, 21). Los tumores - de ventrículo izquierdo se manifiestan con datos de obstrucción a - la salida del ventrículo izquierdo, lo que da por resultado síncope y datos de insuficiencia ventricular izquierda. En la exploración física se ausculta un soplo sistólico que junto con la presión arterial, varía con la posición (1, 4, 5, 8, 15, 21).

g) METODOS DIAGNOSTICOS

El desarrollo de métodos diagnósticos modernos ha tenido relevancia en el diagnóstico y la historia natural de esta patología.

Los estudios radiológicos simples comprenden alteraciones en el contorno del corazón, dependiendo de la cámara cardiaca en que - se encuentren, cambios en el tamaño global del corazón, alteracio-- nes en la vascularidad pulmonar y calcificaciones intracardiacas. - Por ejemplo, un mixoma de aurícula izquierda da lugar a un patrón - radiológico característico de estenosis mitral (4, 7, 8, 11, 15).

Métodos no invasivos de diagnóstico: dentro de este rubro se incluyen la ecocardiografía tanto la modo M como la bidimensional, - la tomografía axial computada y la resonancia nuclear magnética. La ecocardiografía modo M y bidimensional procedimientos que se em-- plean para diagnóstico y valoración de tumores cardíacos dentro y - alrededor del corazón; el modo M es menos sensible que el bidimen-- sional para el diagnóstico, ay que el último proporciona además del sitio de implantación, tamaño, movilidad y características de la masa (7, 8, 9, 11). Donald (8) recomienda usar 3 vistas de la aurícusa

la izquierda para incrementar la sensibilidad, especificidad y una vista más supraesternal para confirmar. Las imágenes con isótopos radiactivos tienen por lo general una tasa menor de resolución por la superposición de las cámaras cardíacas, que la ecocardiografía - (8, 9). La tomografía axial computada tiene algunas ventajas: un mayor grado de discriminación de los tejidos con una mejor valoración de la extensión tumoral, así como valoración de estructuras extracardiacas (4, 15). La resonancia nuclear magnética en algunos - casos demuestra el tamaño, forma y característica del tumor de manera más clara que el ecocardiograma (4, 15).

Métodos invasivos de diagnóstico: Aunque no son necesarios - en todos los casos de tumores cardíacos, hay varias circunstancias en las cuales el riesgo y el costo del cateterismo son menores que la información que proporcionan, sobre todo cuando los estudios anteriores no han apoyado por completo el diagnóstico (4, 7, 8, 15)

h) TRATAMIENTO Y PRONOSTICO

Al realizarse el diagnóstico de mixoma cardíaco lleva implícito la indicación urgente de su resección quirúrgica; a pesar de - que se trate de una masa pequeña, que no altere la circulación sanguínea y a que como se mencionó, existe el riesgo de desprendimiento embólico de una parte del tumor con las consecuencias ya comentadas.

El tratamiento quirúrgico de esta patología se lleva a cabo mediante derivación cardiopulmonar y cardioplegia con hipotermia mo

derada (3, 10, 13, 17, 19). Se han empleado varias técnicas quirúrgicas para extirpar los mixomas. Hanson aconseja reseca el tumor a lo largo de la implantación del tumor sobre el septum auricular y cauterizar su base (13). En otras se extirpa la neoplasia con una porción íntegra del septum, cerrando el defecto con sutura de dacrón (19). Así mismo, también puede realizarse la escisión por atriotomía derecha y abordaje transeptal principalmente cuando la implantación tumoral es en el septum interauricular (figuras 2 y 3) (19). Kabbani (17) recomienda un abordaje amplio del corazón para exploración de las cuatro cámaras cardíacas por la posibilidad de tumores multicéntricos.

Bjarne (3) realizó resecciones de mixoma por toracotomía izquierda con inducción de fibrilación y en 17 pacientes por esternotomía media con circulación extracorpórea, con una supervivencia del 100%, aunque hay reportes de mortalidad perioperatoria de hasta 8%. Dentro de las complicaciones que sufren los pacientes se encuentran las arritmias y alteraciones de conducción en un reporte de Bateman (2) menciona alteraciones del tipo de la fibrilación auricular, fibrilación auricular más ritmo de la unión, Flutter auricular, bloqueo AV completo y poco frecuentes las arritmias ventriculares en un total de 11 pacientes.

El pronóstico es bueno si el paciente no sufre de recurrencias, las cuales pueden presentarse hasta 6 años después de haberse le realizado el tratamiento quirúrgico previo y en ocasiones las recurrencias pueden ser fatales (1, 26).



Figura 2. Abordaje transeptal



Figura 3. Resección del mixoma

PRESENTACION DEL CASO

Masculino de 46 años de edad, originario y residente del estado de Puebla; de nivel socioeconómico bajo, sin toxicomanías, ni antecedentes personales patológicos de importancia, aunque refiere tos seca sin expectoración de 2 años de evolución sin otros síntomas acompañantes.

Padecimiento motivo de ingreso: Inició en el mes de Mayo de 1991 al presentar vértigo asociado a esfuerzo, con debilidad generalizada, pérdida de la fuerza muscular, por tal motivo acude con facultativo quien le realizó electrocardiograma y le diagnostica valvulopatía reumática. Acude al servicio de urgencias del hospital en donde se encuentra con ataque al estado general, disnea de pequeños esfuerzos, datos clínicos de insuficiencia cardiaca. Se ingresa con el diagnóstico de síndrome febril, insuficiencia respiratoria a descartar absceso hepático. En la exploración física del servicio de urgencias no mencionan soplos en área cardiaca.

EF.- TA 110/70; FC 98 X'; FR 32 X'; T 39 GC.

Despierto, intranquilo, regularmente hidratado, ligeramente pálido, en mal estado general. Escleróticas con tinte icterico -- tres cruces; pletora yugular grado III, área respiratoria con taquipnea y estertores subcrepitantes y sibilancias inspiratorias, con -- síndrome de derrame pleural izquierdo; área cardiaca con choque de la punta en quinto espacio intercostal izquierdo línea media clavicolar, se palpa latido paraesternal izquierdo bajo y epigástrico, -

primer ruido duplicado, sístole limpia, segundo ruido desdoblado, - retumbo largo con reforzamiento presistólico grado II de IV que no se modifica con la maniobra de Rivero-Carballo, los ruidos cardiacos son rítmicos de buen tono e intensidad, hepatomegalia de 4 X 6 X 6 centímetros por abajo del borde costal derecho con dolor a la palpación y puñorepercusión, extremidades sin edema. Tabla 1.

Laboratorio:

Leucocitos 13900; Hb 11.5; Hto. 36.1; plaquetas 144 000; TGO 100 TGP 485, con ascenso progresivo de las transaminasas hasta TGP 1254 y TGO 530, con bilirrubinas totales de 7.2 a expensas de bilirrubina directa de 4.7. Tabla 2.

Gabinete:

Rayos X de tórax: En proyección posteroanterior, con cardio megalia grado II, imagen de 4 arcos observándose botón aórtico, pul monar abombada, orejuela izquierda prominente e imagen del ventrículo izquierdo, así como estrechamiento abrupto de la vasculatura pul monar. Datos compatibles con cardiomegalia a expensas de aurícula izquierda e hipertensión arterial pulmonar. (Nota: descripción radiológica tomada del expediente. Archivo radiológico extraviado)

EKG # 1: Ritmo sinusal, frecuencia ventricular media 85 X'; eje eléctrico a 170 grados; P 0.08"; PR 0.16"; QRS 0.12"; ST 0.20" T 0.12; QT 0.36". R empastada en VI, eje de transición V5-V6 y -- P +-- en V1.

EKG # 2: Ritmo sinusal, FVM 70 X'; AQRS + 150 grados; P --- 0.12"; PR 0.16"; QRS 0.12"; ST 0.32"; T 0.18"; QT 0.36". P +-- en VI-V2 rR' en VI-V2, rR' en VI-V2, rs empastada en V6.

Datos compatibles con: crecimiento de aurícula izquierda y de ventrículo derecho, así como bloqueo incompleto de la rama derecha del haz de His.

Criterios para:

Crecimiento de aurícula izq.: P en DII mayor o menor de 0.12 seg. onda difásica en VI con negatividad evidente.

Crecimiento de ventrículo derecho: plano de transición derecho con S en DI aumento de r en V1 con rs en DI y rSr'. (27)

B.I.R.D.H.H.: QRS entre 0.09 y 0.14", rsR' en V1 y V2. RS empastada en V6. (28)

Ecocardiograma: Masa intraauricular izquierda que ocupa -- prácticamente toda la cavidad con 4.5 centímetros de diámetro, pediculado al tabique interauricular, (fig. 4 diástole), que protruye al ventrículo izquierdo obstruyendo prácticamente la válvula mitral -- (fig. 5 sistóle).

Normalmente, el espacio posterior a la válvula anterior está libre de ecos, durante todo el ciclo cardiaco. Durante la diástole ventricular el tumor protruye a través de la válvula mitral, en la

TABLA No. 1

MIXOMA

COMPARACION DE SINTOMAS Y SIGNOS DE MIXOMA CARDIACO DEL CUADRO DE BRAUNWALD Y LAS MANIFESTACIONES DEL PACIENTE DEL H. J. M.

SINTOMAS	INCIDENCIA %	H. J. M.
Diseña de esfuerzo	>75	
Diseña paroxística	25	
Fiebre	50	
Pérdida de peso	25	
Vértigo intenso/Síncope	20	
Muerte súbita	15	
Hemoptisis	15	
SIGNOS		
Soplo diastólico mitral	75	
Soplo sistólico mitral	50	
Hipertensión pulmonar	70	
Insuficiencia cardíaca derecha	70	
Eembolia pulmonar	25	
Anemia	>33	
VSG	>33	
Tercer ruido (ruido del tumor)	>33	
Fibrilación auricular	15	
Globulinas elevadas	10	
Dedos en palillo de tambor	5	
Fenómeno de Raynaud	<5	

Tomado de Fisher J. Cardiac Mixoma. Cardiovasc Rev Rep 1983;9:1195.

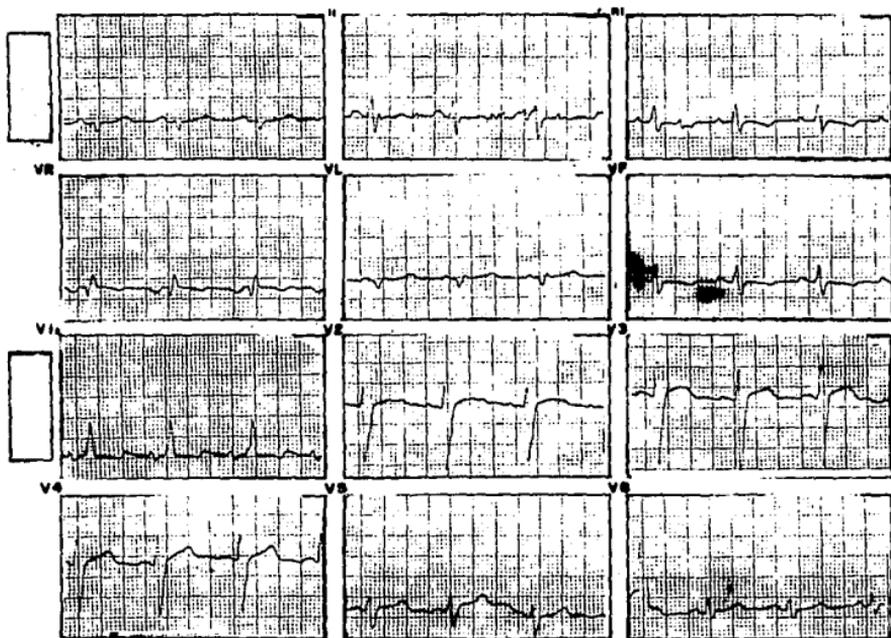
Braunwald E. Tratado de Cardiología. 3er. Ed. Interamericana- McGraw-Hill. México 1989.

Tabla No. 2

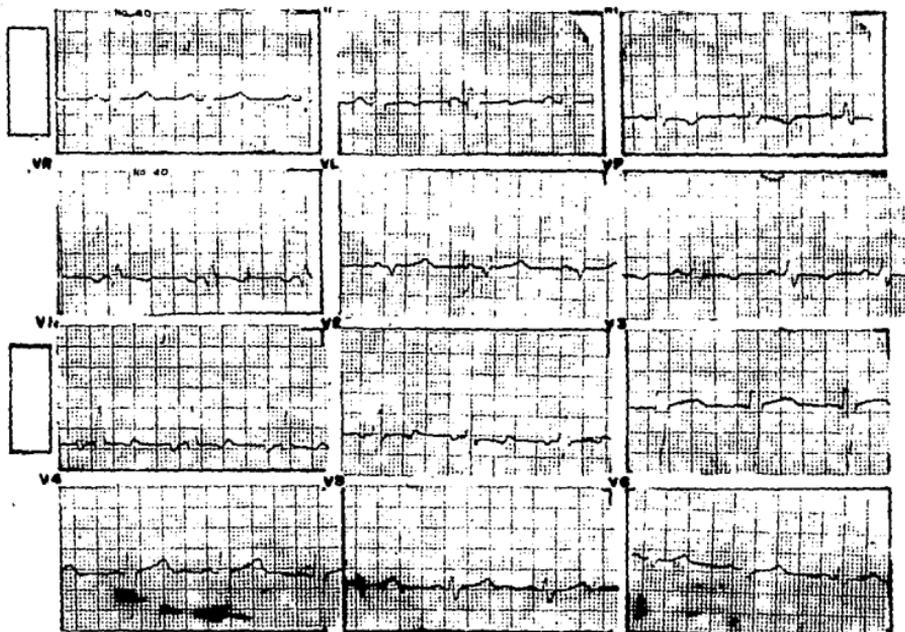
MIXOMA

BIBLIOGRAFIA	LABORATORIO Y GABINETE										
	LEUCOS.	V.S.G.	GLOB.	TROMB.	ECOCARD.	FONO.	RAYOS X.	E.E.G.	HEMO.	PSICOP.	NEUROF.
Goodwin J. Lancet 1963.											
Vuopio P. Ann Cardiol 1966.											
Penny J L. Circulation 1967.											
Schwartzberg T. Mayo Clin Proc 1968.											
Martin E C. AM Heart J 1969.											
Talley R C. A M J Med 1970											
Hubard T F. Am Heart J. 1971.											
Selzer A. Am J Med. 1972.											
Gharani R A. Am J Med. 1972.											
Nease W K. Am Heart J. 1972.											
Crossen R S. Br Heart J. 1973.											
Peters M N. JAMA 1974.											
Burg R J. Circulation 1975.											
Silvarin P. Am J Cardiol. 1976.											
Vondale G H. Am J Cardiol. 1976.											
Hunt W. The Heart 1978.											
Sobranis T C. Rev Med IMSS 1987.	39	95	80	2							
H.J.M. 1991.											

Tomado de: Sobranis T. C. y cols. Mixoma Cardíaco, aspectos quirúrgicos. Análisis de 6 casos. Rev Med IMSS 1988; 26:95.
Comparación de los estudios de laboratorio y gabinete reportado por otros autores con los encontrados en este paciente.



E. K. G. No. 1. Descripción ver texto.



E.K.G. No. 2. Descripción ver texto.

sistóle permanece dentro de la aurícula (9).



Figura 4. Diástole



Figura 5. Sistole

EVOLUCION CLINICA

Durante su estancia hospitalaria inició con retención de líquidos presentando edema de miembros inferiores y congestión pulmonar con fuga de líquidos al tercer espacio, con importante inestabilidad hemodinámica a pesar del tratamiento con diuréticos y digital, lo que motivó su ingreso a la unidad de cuidados intensivos en donde además de la insuficiencia cardíaca, se exacerba la insuficiencia hepática; con todo lo anterior se realizó diálisis peritoneal para el manejo de líquidos, obteniendo balances negativos y mejoría importante para poder someterlo a tratamiento quirúrgico y resección del mixoma.

D I S C U S I O N

Se ha presentado el primer caso clínico de micoma de aurícula izquierda en el Hospital Juárez de México, el cual se manifestó con sintomatología clínica florida lo que ocasionó dificultad en el diagnóstico, considerándolo como una cardiopatía reumática inactiva del tipo de las estenosis mitral, patología con la que frecuentemente es confundida; así mismo la evolución clínica del paciente el cual llegó a insuficiencia hepática, así como a insuficiencia cardíaca, con mal manejo de líquidos, estos últimos datos dificultaron de manera inicial el diagnóstico, pero una vez que fue estabilizado, posterior a la realización de diálisis peritoneal, se realizó ecocardiograma haciéndose el diagnóstico definitivo.

Revisando los datos de la literatura mundial se encontró que clínicamente es difícil realizar el diagnóstico, si no se piensa en esta patología, pero es importante prestar atención en la exploración física, ya que existe un retumbo y murmullo variable, el cual tiene relación con la posición, este dato se encontró en nuestro paciente, ya que su ingreso no se había auscultado ni el primer ruido duplicado ni el retumbo largo con reforzamiento presistólico que más adelante llevó a pensar en cardiopatía reumática lo que dio la indicación de el ecocardiograma.

Así mismo, es importante tener presente que pacientes jóvenes que sufren ataques embólicos e infartos la posibilidad del diagnóstico de mixoma cardiaco, también en aquellos en los cuales inician con crisis convulsivas tardías se deberá de descartar la posi-

bilidad del mixoma por la provocación en la disminución del flujo sanguíneo cerebral por oclusión de la cámara de salida por el mixoma.

Esta revisión ha permitido conocer la posibilidad de que los mixomas crecen fuera de la cavidad cardiaca, que aunque no fue el caso de nuestro paciente, permite tomar en cuenta esta posibilidad para presentación de casos futuros. Además es pertinente considerar a pacientes en quienes presenten manifestaciones sistémicas como fiebre de origen a determinar o cuadros que suponen enfermedades de la colágena.

De la misma manera la literatura mundial ha reportado que el método diagnóstico con mayor sensibilidad y especificidad es la ecocardiografía bidimensional, aunque el cateterismo y la resonancia nuclear magnética dan resultados similares. En nuestro medio la ecocardiografía es el método de elección para el diagnóstico y seguimiento del caso, principalmente por el menor costo del procedimiento.

El tratamiento de elección de este tumor definitivamente es quirúrgico, mismo que debe realizarse inmediatamente hecho el diagnóstico y en forma cuidadosa, ya que puede presentar recurrencia del tumor o embolización del mismo durante la cirugía. La mayoría de los autores recomiendan la revisión de las cuatro cámaras por la probable presencia de mixomas múltiples.

En general, el pronóstico de los pacientes con mixoma es bue

no, siempre que se realice el diagnóstico y el tratamiento oportuno, y no corra el riesgo de las recurrencias.

C O N C L U S I O N E S

Tomando en consideración que es solamente el reporte de un caso y del cual no se pueden obtener conclusiones definitivas, pero que al revisar la literatura mundial aportan los siguientes datos, los cuales deben de tomarse en consideración:

- 1) Tener presente esta patología sobre todo en pacientes jóvenes que sufren ataques embólicos o infartos.
- 2) Clínicamente es importante valorar murmullo y retumbo variables relacionados con la posición del paciente.
- 3) El método diagnóstico más fidedigno y de menor costo es la ecocardiografía bidimensional.
- 4) El mixoma puede originarse fuera de las cámaras cardia--cas.
- 5) No se ha reportado cambio en la incidencia en la pobla--ción general.
- 6) EL tratamiento es quirúrgico.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Bahl OP, Oliver C, Ferguson T, et al: Recurrent Left Atrial -- Myxoma; Report of a Case. Circulation 1969; 40: 673-676.
- 2.- Bateman T, Gray RJ, Raymond MJ: Arrhythmias and conduction disturbances following cardiac operation for the removal of left atrial myxomas. J. Thorac Cardiovasc Surg 1983; 601-607.
- 3.- Bjarne KH: Surgical Considerations in the treatment of cardiac myxoma. J, Thorac Cardiovasc Surg 1984; 87: 251-259.
- 4.- Braunwald E: Tratado de Cardiología. Interamericana McGraw---Hill 3a. Ed. México 1989.
- 5.- Bulkley BH, Hutchins GM: Atrial myxomas: a fifty year review. Am Heart J 1979; 97: 639-643.
- 6.- Devig PM, et al: Cardiac Myxoma Arising From the Inferior Vena Cava. Chest: 1980; 78: 784.
- 7.- Donahoo JS, Weiss JL, Gardner TJ: Current Management of Atrial Myxoma with Emphasis on a New Diagnostic Technique. Ann Surg 1979; 189: 763-768.
- 8.- Donald L: Two-Dimensional Echocardiographic Diagnosis of Left Atrial Myxoma. Chest: 1978; 74:55.
- 9.- Feigenbaum H: Ecocardiografía. Panamericana 4a. Ed. Argentina 1978.
- 10.- Galen VP, Breyer RH, Holliday RH: Tumors of the heart: Surgical considerations. J Cardiovasc Surg: 1984; 25: 5-11.

- 11.- Gardoqui SFA, Avila LR, Assad MJJ, et al: Mixoma Cardíaco, - métodos diagnósticos y cirugía curativa. Informe de 5 casos. Arch Inst Cardiol Méx: 1983; 53: 33-38.
- 12.- Glasser SP, Bedynek JL, Hall AR, et al: Left Atrial Myxoma. Report of a case Including Hemodynamic, Surgical, Hitologic and Histochemical Characteristics. THE Am J of Med: 1971; - 50: 113-122.
- 12'.- Graham SL: Atrial Myxoma With Multiple Myeloma. Arch Intern Med 1979; 139: 116-117.
- 13.- Hanson EC, Gill CC, Razavi M, et al: The surgical treatment of atrial myxomas. J Thorac Cardiovasc Surg: 1985; 89: 298-303.
- 14.- Hurst JW: Atlas del Corazón. Interamericana McGraw-Hill. 1a. Ed. México 1988.
- 15.- Hurst JW: El Corazón. Interamericana McGraw-Hill. 6a Ed. - México 1989.
- 16.- Imperio J, Summers D, Hrasnow N, et al: The Distribution Patterns of Biatrial Myxomas. The Ann of Thorac Surg: 1980; 29: 469.
- 17.- Kabbani SS, Cooley DA: Atrial Myxoma. Surgical Considerations The J of Thorac and Cardiovasc Surg: 1973; 65: 731-737.
- 18.- McAllister HA: Primary Tumors of the Heart and Pericardium. - Current Problems in Cardiology, Year Book, Chicago 1979.

- 18'.- Prieto MJ, Orea TA, Santiago BM, et al: Mixoma Auricular Izquierdo con oclusión importante de la válvula mitral. Arch - Inst Cardiol Méx: 1989; 59: 611-614.
- 19.- Richardson JV, Brandt B, Doty DB, et al: Surgical Treatment - of Atrial Myxoma: Early and Late Results of 11 Operations and Review of the Literature. The Ann Thorac Surg: 1979; 28: 354 358.
- 20.- Safuh A, Lee YCh, Singleton Rn, et al: Cardiac Myxoma. The - Ann of Thorac Surg: 1980; 29: 397-405.
- 21.- Sandrasagra FA, Oliver Wa, English TA: Myxoma of the Mitral - Valve. British Heart J: 1979; 42: 221-223.
- 22.- Sharma SC, Kulkarni A, Bhargava V, et al: Myxoma of Tricuspid valve. The J Thorac and Cardiovasc Surg: 1991; 101: 938-40.
- 23.- Silverman NA: Primary Cardiac Tumors. Ann of Surg: 1980-191: 127.
- 24.- Soberanis TCN, Argüero SR, Verdín VR, et al: Mixoma Cardíaco, Aspectos quirúrgicos. Análisis de seis casos. Rev Med IMMS: 1988; 26: 95-100.
- 25.- Tena TC, et al: Mixoma Cardíaco. Princ Cardiol: 1987; 3: 20.
- 26.- Walton JA, Kahn DR, Willis PW: Recurrence of a Left Atrial - Myxoma. The Am J of Cardiol: 1972; 29: 872-876.
- 27.- Bayés LA: Tratado de Electrocardiografía Clínica. Científico-Médica. España 1988.

- 28.- Sodi PD, Medrano GA, Bisteni A, et al: Electrocardiografía -- Clínica, Análisis Deductivo. Francisco Méndez Cervantes. México 1989.