



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

ANÁLISIS DE CASO CLÍNICO SOBRE EL TEMA:

**“CALIDAD EN EL MANEJO PARA EL DIAGNÓSTICO DE UN CASO CON
MIXOMA ATRIAL CARDÍACO”**

Requisito previo para optar por el Título de Médico.

Autor: Salinas Escobar, Christian Germán

Tutor: Dr. Jácome López, Fredy Marcelo

Ambato – Ecuador

Enero 2017

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor en el Trabajo de Investigación sobre Análisis de Caso Clínico con el tema: **“CALIDAD EN EL MANEJO PARA EL DIAGNÓSTICO DE UN CASO CON MIXOMA ATRIAL CARDÍACO”** de Salinas Escobar Christian Germán, estudiante de la Carrera de Medicina, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del Jurado examinador, designado por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud

Ambato, Noviembre 2016

EL TUTOR.

.....
Dr. Jácome López, Fredy Marcelo

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el Análisis del presente caso clínico: **“CALIDAD EN EL MANEJO PARA EL DIAGNÓSTICO DE UN CASO CON MIXOMA ATRIAL CARDÍACO”** así como también los contenidos, ideas, análisis y conclusiones son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este trabajo de grado.

Ambato, Noviembre 2016

EL AUTOR

.....
Salinas Escobar, Christian Germán

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato para que haga de este Análisis de Caso Clínico o parte de, un documento disponible para su lectura, consulta y proceso de Investigación.

Cedo los derechos en línea Patrimoniales de mi Análisis de Caso Clínico dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, Noviembre 2016

EL AUTOR

.....
Salinas Escobar, Christian Germán

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Análisis de Caso Clínico, sobre el tema **“CALIDAD EN EL MANEJO PARA EL DIAGNÓSTICO DE UN CASO CON MIXOMA ATRIAL CARDÍACO”** de Salinas Escobar Christian Germán, estudiante de la Carrera de Medicina.

Ambato, Enero 2017

Para constancia firman:

.....
PRESIDENTE /A

.....
1er VOCAL

.....
2 do VOCAL

DEDICATORIA

“La dicha de la vida consiste en tener siempre algo que hacer, alguien a quien amar y alguna cosa que esperar”. Thomas Chalmers

El presente análisis de caso clínico se la dedico a mi Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento. A mi familia quienes por ellos soy lo que soy. Para mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos. A mis hermanos por estar siempre presentes, acompañándome para poderme realizar. A mis abuelitos, mis tíos y primos quienes han sido y son mi motivación, inspiración y felicidad.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica de Ambato, por contribuir a la formación profesional de sus estudiantes y al engrandecimiento de la Patria.

A Dios por darme la oportunidad de existir y darme este don de fortaleza, sabiduría, perseverancia y humildad, pero sobre todo por permitirme ser su instrumento para calmar las dolencias de todos los enfermos.

A nuestros Maestros, por compartir sus conocimientos en nuestro proceso de formación profesional, personal y sobre todo por brindarnos su amistad.

De manera muy especial a mi Tutor Dr. Marcelo Jácome por haberme brindado su apoyo en el camino hacia el cumplimiento de este ideal, siendo guía y ejemplo de trabajo, honestidad, fortaleza y nobleza.

A todas las casas de salud especialmente al Hospital Regional Docente Ambato, con cada uno de sus pacientes por darme la oportunidad sin conocerme, de emprender este viaje de resistencia donde la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas serán en su honor y para su beneficio.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO.....	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL	viii
RESUMEN	x
SUMMARY	xii
1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS	3
2.1. OBJETIVO GENERAL	3
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
3. RECOPIACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN DISPONIBLES	4
3.1. CAMPO	4
3.2.FUENTES DE RECOLECCIÓN	4
3.3.DOCUMENTOS A REVISAR	5
3.4.PERSONAS CLAVE A CONTACTAR	5
3.5.INSTRUMENTOS	5
4. DESARROLLO	6
4.1.PRESENTACIÓN DEL CASO	6
4.2.DESCRIPCIÓN DE FACTORES DE RIESGO	33
4.3.ANÁLISIS DEL CASO CLÍNICO	34
4.4.ANÁLISIS DE LOS FACTORES RELACIONADOS CON LOS SERVICIOS DE SALUD	62

4.5.IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS	63
4.6.CARACTERIZACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA	64
5. CONCLUSIONES.....	67
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	68
7. ANEXOS	71

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

**“CALIDAD EN EL MANEJO PARA EL DIAGNÓSTICO DE UN CASO CON
MIXOMA ATRIAL CARDÍACO”**

Autor: Salinas Escobar, Christian Germán

Tutor: Dr. Jácome López, Fredy Marcelo

Fecha: Ambato, Noviembre de 2016

RESUMEN

Los tumores cardíacos constituyen una patología poco frecuente, se pueden presentar a cualquier edad, pueden ser primarios (originados de tejido cardíaco) o secundarios (originados por metástasis), la mayoría de los tumores cardíacos son benignos especialmente en la población adulta siendo el mixoma atrial el que encabeza la lista de estos y en la edad infantil los rabiomiomas, pero un pequeño porcentaje especialmente los secundarios son malignos, pueden ocupar cualquiera de las cavidades cardíacas, los factores de riesgo a tomar en cuenta para su sospecha clínica guardan correlación con los factores asociados a neoplasias de diferentes tipos , además de conllevar determinada carga hereditaria en los mismos, su sintomatología inicia al crecer dichos tumores y conllevar a alteraciones hemodinámicas cuya presentación puede ser confundida dentro de otras patologías cardiacas ajenas a tumores entre ellas patologías valvulares, de conducción eléctrica o incluso autoinmunes, para su diagnóstico es efectivo tener en cuenta la posibilidad de su presencia así como también tener a la mano exámenes complementarios que puedan ayudarnos a discernir todas las hipótesis, entre estos destacan los exámenes de imágenes; la ecografía transtoráica y trasnesofágica, la tomografía y la resonancia magnética nuclear, los cuales aportan de forma significativa las guías necesarias para el diagnóstico de los tumores del corazón. Su tratamiento inicial consta de una base clínica y posteriormente su tratamiento curativo se basa en la

resolución quirúrgica, misma que ha demostrado buenos resultados, siendo pocos los casos que han presentado recidivas, por lo que el pronóstico de los pacientes diagnosticados a tiempo es bueno.

PALABRAS CLAVES: MIXOMA_ATRIAL, TUMOR, INSUFICIENCIA CARDÍACA, ECOCARDIOGRAMA, DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO CURATIVO.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
MEDICAL CAREER

Author: Salinas Escobar, Christian Germán

Tutor: Dr. Jácome López, Fredy Marcelo

Date: Ambato, November of 2016

**“QUALITY IN THE MANAGEMENT FOR DIAGNOSIS OF A CASE WITH
HEART ATRIAL MYXOMA”**

SUMMARY

The cardiac tumors constitute a rare condition, can occur at any age, may be primary (originating from heart tissue) or secondary (caused by metastases), most cardiac tumors are benign especially in the adult population, being myxoma that tops the list of these and in childhood rhabdomyomas, but a small percentage especially the secondary are malignant, they can occupy any of the heart chambers, the risk factors to consider the clinical suspicion correlate with factors associated neoplasms of different types, in addition to involve certain hereditary load there in, their symptoms start to grow these tumors and lead to hemodynamic alterations whose presentation may be confused in other non cardiac pathologies, including valvular diseases, electrical conduction pathology or autoimmune, it is effective for diagnosis always consider the possibility of their presence and also keep handy complementary tests that can help us discern all hypotheses, specifics imaging test; transesophageal and the transthoracic ultrasound, computed tomography and magnetic resonance imaging, that contribute significantly for the diagnosis of tumors of the heart. The initial treatment has a base clinical, curative treatment is based on the surgical resolution, which has shown good results, with few cases that have presented recurrences, so the prognosis of patients diagnosed in time is good.

KEYWORDS: ATRIAL_MYXOMA, TUMOR, HEART_FAILURE,
ECHOCARDIOGRAM, DIAGNOSIS, TREATMENT HEALING

1. INTRODUCCIÓN

Los tumores cardíacos pueden ser divididos en primarios, o sea lesiones derivadas directamente de los tejidos cardíacos, demostrados como un crecimiento anormal de tejido, y secundarios o sea originados en tejidos fuera del corazón, desde donde llegan por contigüidad o por otras vías, como la sanguínea o la linfática.

Los tumores cardiacos primarios son raros; estudios de autopsias sugieren que la prevalencia oscila entre 0,001% y 0,25% de toda la población. Los mixomas son el tumor primario benigno más común del corazón, y corresponden a más del 50% de todos. La mayoría son solitarios y están en la aurícula izquierda, cerca de 75% típicamente en la zona de la fosa oval. Aproximadamente 15% crecen dentro de la aurícula derecha y sólo 3% a 4% se originan dentro del ventrículo derecho o izquierdo respectivamente(2).

Pueden ocurrir a cualquier edad pero son más frecuentes entre la tercera y la sexta décadas de la vida. La mayoría de los pacientes que los desarrollan son de género femenino con una edad media de cincuenta años. Los mixomas auriculares son los tumores cardiacos primarios más comunes. A causa de síntomas inespecíficos, el diagnóstico precoz puede ser un desafío. mixoma auricular izquierdo puede o no producir hallazgos característicos en la auscultación. La ecocardiografía bidimensional es el procedimiento diagnóstico de elección(7).

Se justifica el análisis de caso debido a que los tumores cardiacos benignos ya mencionados son raros, el diagnóstico oportuno tiene importancia ya que actualmente se considera un padecimiento potencialmente curable con cirugía .Las manifestaciones clínicas no son específicas y aparecen hasta que el tumor alcanza un cierto tamaño y dependen de su localización e interferencia con la hemodinámica del corazón.

Los exámenes de laboratorio, habitualmente resultan inespecíficos, observándose una discreta anemia, generalmente normocítica, normocrómica. La radiografía de tórax puede hacer sospechar la presencia de un mixoma auricular cuando aparece normal ante la presencia de signos auscultatorios de una estenosis mitral. Las evidencias de una prominencia del arco medio, signos de hipertensión pulmonar o hipertensión veno-capilar son elementos inespecíficos(9). El electrocardiograma tampoco suele ser de gran ayuda para el diagnóstico, pero facilita la categorización de los distintos tipos de tumores primarios al poner en evidencia arritmias o trastornos de conducción. La ecocardiografía cobra aquí la mayor relevancia, ya que casi siempre puede definir la localización y la extensión del tumor.

La mayoría de los mixomas auriculares son benignos y pueden ser eliminados por la resección quirúrgica con un buen pronóstico y una baja tasa de recurrencia para los casos que regresan espontáneamente e incluso desaparecen en los 2-3 primeros años de vida (más del 80%). En los que precisan resección depende de las estructuras cardiacas que puedan resultar dañadas. La exéresis puede ser imposible en caso de tumores múltiples, siendo la única medida posible el trasplante cardiaco(10).

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

“CALIDAD EN EL MANEJO PARA EL DIAGNÓSTICO DE UN CASO CON MIXOMA ATRIAL CARDÍACO”

2. OBJETIVOS:

2.1 OBJETIVO GENERAL

2.1.1 Evaluar la calidad del procedimiento diagnóstico de tumores cardíacos.

2.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2.2.1 Analizar los datos recogidos en la historia clínica para la deducción diagnóstica.

2.2.2 Determinar la oportunidad de realización de exámenes diagnósticos indicados en el paciente con sospecha de tumor cardíaco.

2.2.3 Valorar la eficacia de los métodos diagnósticos aplicados en la paciente.

2.2.4 Identificar el grado cultural de la paciente para la toma de decisiones.

3. RECOPIACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN DISPONIBLES

3.1. CAMPO:

Médico – Hospital General Provincial Docente Ambato

3.2.- FUENTES DE RECOLECCIÓN:

- Entrevista personal (directa), la misma que fue colaboradora al momento del interrogatorio.
- Entrevista con un familiar de la paciente (madre) muy útil en la recopilación completa de los datos y consentimiento para el seguimiento y presentación del presente caso.
- Entrevista con el médico especialista y médicos residentes quienes realizaron el seguimiento y tratamiento de la paciente.
- Historia clínica de la paciente del Hospital Regional Docente Ambato No. 424591 de la cual se obtuvieron la mayor parte de datos del presente caso clínico, desde su atención en el servicio de Emergencia, condición clínica de ingreso y evolución subsecuente de la paciente, así como tratamiento administrado, interconsultas realizadas, resultados de exámenes de laboratorio solicitados y seguimiento por consulta externa.
- Historia clínica de la unidad de Salud más cercano a su vivienda, es decir, Centro de Salud N° 1 para un adecuado seguimiento.
- En cambio para el respectivo análisis del caso clínico se acudió a la revisión de artículos médicos de evidencia científica, Guías de práctica clínica actualizadas, en conjunto con Base de Datos (Revisiones Bibliográficas) de la Universidad Técnica de Ambato a través de la cual se obtuvieron definiciones, protocolos estandarizados, y medidas terapéuticas para la actualización teórica de la patología presentada.

3.3.- DOCUMENTOS A REVISAR:

Hoja 008 de Emergencia, anamnesis, nota de ingreso, reporte de exámenes de laboratorio e imagen, reporte de histopatología, Epicrisis de alta y Contrareferencia al Centro de Salud N°1.

3.4.- PERSONAS CLAVE A CONTACTAR:

Expertos en el tema (Médicos tratantes del servicio de Medicina Interna área de Cardiología del Hospital General Provincial Docente Ambato).

3.5.- INSTRUMENTOS:

Entrevista directa a la paciente (historia clínica), computador, Internet, bolígrafo, papel, dinero, cámara fotográfica.

4. DESARROLLO

4.1. PRESENTACIÓN DEL CASO

Datos de filiación:

Paciente femenina de 32 años de edad, nacida y residente en Ambato, soltera, mestiza, de instrucción primaria incompleta, de ocupación ama de casa, católica, de lateralidad diestra, grupo sanguíneo desconoce.

Antecedentes patológicos:

- Antecedentes patológicos personales: no refiere
- Antecedentes patológicos familiares: Tío materno diagnosticado de Diabetes Mellitus Tipo2 en tratamiento clínico.
- Antecedentes quirúrgicos: no refiere
- Alergias:
Antibiótico: Penicilina y su derivados.

Hábitos:

- Alimenticio: 3 veces /día
- Miccional: 4-5 veces /día
- Defecatorio: 1 vez/día
- Alcohol: 3 ocasiones en toda su vida sin llegar a estado de embriaguez.
- Cigarrillo: no refiere
- Drogas: no refiere
- Medicamentos de uso habitual: no refiere
- Sueño: 6-8 h/día

Antecedentes gineco- obstétricos:

- Gestas: 0 Partos: 0 Abortos: 0 Cesáreas: 0 HV: 0 HM: 0
- Telarquia: 13 años; Pubarquia: 12 años; Menarquia: 12 años.
- Fecha de última menstruación: 04/04/2016

- Periodos menstruales: ciclos regulares cada 30 días que duraban 3-5 días con flujo moderado.
- Dismenorrea: no
- Inicio de la vida sexual activa: 20 años
- Número de parejas sexuales: 1
- Enfermedades de transmisión sexual: no refiere
- Planificación Familiar: Ninguna
- Pap test: no se ha realizado.
- Colposcopía: No refiere
- Mamografía: No refiere

Condiciones socioeconómicas

Paciente habita en casa propia en zona rural del cantón Ambato, casa de ladrillo con 2 habitaciones, cocina y un baño, no cuenta con todos los servicios básicos (luz, agua, alcantarillado), vive con sus padres, presenta animales intradomiciliarios (1 perro); se dedica a los quehaceres del hogar y en ocasiones a la agricultura. Paciente de escasos recursos económicos, sin un ingreso estable.

Motivo de consulta:

Disnea / Tos / Edema de miembros inferiores

Enfermedad actual:

Paciente que desde hace 8 días presenta disnea de medianos esfuerzos, que se presenta con el esfuerzo, que alivia parcialmente al reposo, misma que se exacerba durante las últimas 72 horas presentándose continuamente y al mínimo esfuerzo, acompañada de tos de leve intensidad y moderada frecuencia, de característica seca, de predominio nocturno. Refiere además edema de miembros inferiores bilateral, ascendente, vespertino, simétrico con 8 días de evolución.

Revisión de aparatos y sistemas:

- Deposiciones blandas, amarillentas, en moderada cantidad 2-3 ocasiones por día desde hace 4 días sin causa aparente.
- Astenia, hiporexia y disminución de la fuerza muscular desde hace aproximadamente varios meses.

Examen Físico:

Tensión Arterial: 90/60

Frecuencia Cardíaca: 72 lpm

Frecuencia respiratoria: 18 rpm

Sat O2 85% Aire Ambiente

Peso: 60 kg

Talla: 1.55 m

IMC: 24.9 kg/m²

Paciente consiente, orientada en tiempo espacio y persona, afebril, hidratada.

- **Fascie:** pálida, ansiosa.
- **Biotipo:** asténico, se evidencia disminución del panículo adiposo.
- **Piel y faneras:** palidez
- **Cabeza:** normocefálica, cabello de implantación normal, color negro.
- **Ojos:** exoftalmos ligero, pupilas isocóricas, normoreactivas a luz y acomodación, estrabismo bilateral divergente.
- **Fosas nasales:** permeables.
- **Oídos:** CAE permeable con buena percepción auditiva.
- **Cuello:** movilidad conservada, no adenopatías, se evidencia ingurgitación yugular bilateral de 10 cms
- **Tórax:** expansibilidad disminuida bilateral.

- **Corazón:** ruidos cardiacos rítmicos, 2 tonos, regulares, no se evidencian soplos. R2: ruido hiperfonético.
- **Pulmones:** murmullo vesicular presente, abolido en 1/3 bilateral basal, se auscultan subcrepitantes bilaterales diseminados.
- **Abdomen:** suave, depresible, no doloroso a la palpación superficial ni profunda, ruidos hidroaereos presentes, se palpa borde hepático debajo de reborde costal derecho +- 6cms, reflejo hepato-yugular positivo.
- **Región inguino-genital:** genitales de nulípara, no se evidencia sangrado vaginal.
- **Región anal:** Evidencia de hemorroides externas; sin signos de trombosis, se realiza tacto rectal donde no se evidencia sangrado, pero se confirma presencia de hemorroides internas.
- **Extremidades:** Tono y fuerza disminuidos, se evidencia edema de miembros inferiores bilateral ++/++++, pulsos distales y sensibilidad conservados.
- **Neurológico:** Vigil, consiente, orientada en tiempo, lugar y persona, valoración según escala de Glasgow 15/15.

Al analizar todo el cuadro clínico de la paciente se decide ingreso al servicio de Medicina Interna el 06 de Abril de 2016 con una impresión diagnostica de Insuficiencia cardíaca congestiva, con el objetivo de diagnóstico y tratamiento específico.

Indicaciones de Emergencia:

1. Solución salina 0.9% 500 ml en 24h IV
2. Dexametasona 8mg IV STAT
3. Ingreso a Medicina Interna.

Indicaciones en sala de hospitalización de Medicina Interna:

1. Dieta blanda.
2. Control de signos vitales cada 6 horas.
3. Control de ingesta y excreta.
4. Solución salina 0.9% 500 ml en 24h IV.
5. N-acetilcisteína 300 mg IV C/8 horas

6. Nebulizaciones con Bromuro de Ipratropio 1 ml + 2 ml de Solución salina 0.9% C/8 horas
7. Toracocentesis diagnostica + citoquímico y bacteriológico.
8. Novedades

Exámenes complementarios realizados:

Tabla 1: Hemograma (05/04/2016)

	RESULTADO	REFERENCIA
Glóbulos blancos	8.03 x 10³	4.00-10.00
Neutrófilos	59.4%	50.0-70.0
Linfocitos	32.7%	20.0-40.0
Monocitos	7.1%	3.0-12.0
Hemoglobina	10.8 g/dl	11.0-16.0
Hematocrito	35.2%	37.0-54.0
MCV	80.6 fL	80.0-100.0
MCH	24.5 pg	27.0-34.0
MCHC	30.7 g/dL	32.0-36.0
Plaquetas	353000/uL	150000-450000

Fuente: Laboratorio HPGDA. Elaborado por: Salinas Christian

Tabla 2: Química Sanguínea (05/04/2016)

	RESULTADO	REFERENCIA
Glucosa	95.4 mg/dl	70-100
Urea	33.7 mg/dl	25-35
Creatinina	0.96 mg/dl	0.85-1.0
Ácido Úrico	3.9 mg/dl	3.5-4.5

Fuente: Laboratorio HPGDA. Elaborado por: Salinas Christian

Tabla 3: Marcadores serológicos (05/04/2016)

	RESULTADO
VDRL	No reactivo
VIH	No reactivo

Fuente: Laboratorio HPGDA. Elaborado por: Salinas Christian

Tabla 4: Uroanálisis (05/04/2016)

Parámetro	RESULTADO
Densidad	1020
Ph	5
Piocytes	3-5 x campo
Eritrocitos	4-6 x campo
Bacterias	+
Leucocitos	-

Fuente: Laboratorio HPGDA. Elaborado por: Salinas Christian

Tabla 5: Hematológico (05/04/2016)

Parámetro	Valor
Tiempo de protrombina	20 segundos
Tiempo de tromboplastina parcial	36 segundos

Fuente: Laboratorio HPGDA. Elaborado por: Salinas Christian

Evolución: (06/04/2016 Hora: 00:48)

Bajo normas de asepsia y antisepsia y previa infiltración con Lidocaina al 2% se realiza toracocentesis a nivel de sexto espacio intercostal línea axilar media derecha; obteniéndose 20 cc de líquido pleural, transparente amarillento mismo que es enviado para su análisis citoquímico y bacteriológico.

Evolución: (06/04/2016 Hora: 09:00)

Paciente de acuerdo a sus criterios de ingreso y asociado al síndrome que presenta es valorada por médico Especialista de Cardiología quien asume su tratamiento. Para sintetizar cada aspecto evolutivo se basa nuestro caso en el sistema SOAP:

S(SUBJETIVO)- O(OBJETIVO)- A(ANÁLISIS)- P(PLAN) así :

S: Paciente refiere disminución de su sensación de dificultad respiratoria, mantiene edema de miembros inferiores.

O: Palidez generalizada; Cuello: ingurgitación yugular de 10 cms bilateral

Tórax: expansibilidad disminuida: Pulmones: murmullo vesicular presente, abolido en 1/3 de bases pulmonares bilateral, se auscultan subcrepitantes de medianas burbujas diseminados bilateralmente.

Abdomen: Se palpa borde hepático inferior debajo de reborde costal derecho de +- 8 cms , Reflejo hepato-yugular: positivo.

Extremidades: Miembro inferiores: edema ++/++++

Se recibe resultados de exámenes complementarios que reporta:

Radiografía standart de tórax:

Derrame pleural bilateral que ocupa 1/3 de bases pulmonares.

A: Paciente con clínica de derrame pleural bilateral probablemente debido a insuficiencia cardíaca congestiva, evidencia en exámenes complementarios alteración de coagulación.

P: Compensar e Investigar

INDICACIONES :

4. Dieta blanda hiposódica
5. Control de signos vitales c/8horas
6. Posición semifowler

7. Oxígeno por canula nasal a 2 litros/min
8. Restricción hídrica 600ml VO c/24 horas
9. Peso diario
10. Dextrosa en agua al 5 % 1000ml + 10cc de Cloruro de Potasio pasar 500ml IVc/24horas
11. Furosemida 20 mg IV C/24horas
12. Aminofilina 125mg IV c/12horas
13. Ceftriaxona 1gramo IV c/12horas (0)
14. N-acetilcisteína 300mg IV c/8horas
15. Bromuro de Ipratropio 2 puff c/12horas
16. BAAR de esputo muestra tomada cada día por 3 días
17. Citoquímico, bacteriológico y PAPTEST de líquido pleural
18. Hemograma, química sanguínea, perfil hepático, proteínas parciales y totales, TP, TTP
19. Proteinuria de 24 horas

Evolución: (07/04/2016 Hora: 08:00)

S: Paciente refiere mejoría en su función respiratoria, edema de miembros inferiores no ha disminuido.

O: Palidez generalizada; Cuello: ingurgitación yugular de 10 cms bilateral

Tórax: expansibilidad disminuida: Pulmones: murmullo vesicular presente, abolido en 1/3 de bases pulmonares bilateral, acompañado de matitez a la percusión, se auscultan subcrepitanes de medianas burbujas diseminados bilateralmente.

Abdomen: Se palpa borde hepático inferior debajo de reborde costal derecho de +/- 8 cms , Reflejo hepato-yugular: positivo.

Extremidades: Miembro inferiores: edema ++/++++

Se recibe resultados de exámenes complementarios solicitados mismo que reportan:

Tabla 6: Hemograma (06/04/2016)

	RESULTADO	REFERENCIA
Glóbulos blancos	5.45 x 10³	4.00-10.00
Neutrófilos	78.1%	50.0-70.0
Linfocitos	15.1%	20.0-40.0
Monocitos	6.4%	3.0-12.0
Hemoglobina	10.4 g/dl	11.0-16.0
Hematocrito	33.5%	37.0-54.0
MCV	79.5 fL	80.0-100.0
MCH	24.6 pg	27.0-34.0
MCHC	31.0 g/dL	32.0-36.0
Plaquetas	353000/uL	150000-450000

Fuente: Laboratorio HPGDA. Elaborado por: Salinas Christian

Tabla 7: Química Sanguínea y electrolitos (06/04/2016)

Parámetro	RESULTADO	REFERENCIA
Bilirrubina total	0.84 mg/dl	Hasta 1.0
Bilirrubina directa	0.24 mg/dl	Hasta 0.25
Bilirrubina indirecta	0.61 mg/dl	Hasta 0.75
Ácido úrico	7.6 mg/dl	2.5-6.0
A.S.T.	38.9 U/l	Hasta 32
A.L.T.	42.1 U/l	Hasta 42
Proteínas totales	5.4 g/dl	6.2-8.5
Albumina	2.14 g/dl	3.8-4.4

Sodio	139 mmol/l	136-145
Potasio	5.3 mmol/l	3.5-5.1
Cloro	98 mmol/l	97-111.0

Fuente: Laboratorio CLÍNICA SAN SEBASTIAN Dra. Mazón,Rebeca . Elaborado por: Salinas Christian

Tabla 8: Hematológico (06/04/2016)

Parámetro	Valor	REFERENCIA
Tiempo de protrombina	17 segundos	10-14
Tiempo de tromboplastina parcial	35 segundos.	28-30

Fuente: Laboratorio HPGDA. Elaborado por: Salinas Christian

A: Paciente hemodinamicamente estable con mejoría sintomática en clase funcional II , reporta dentro de exámenes complementarios alteración persistente en tiempo de coagulación, además de alteración en valores de hemoglobina, valores de marcadores hepáticos y en proteínas.

P: Mantenido

Indicaciones :

Se mantienen indicaciones anteriores

Se añade:

1. Uroanálisis de control
2. Interconsulta a Hematología
3. Furosemida 20mg IV 8am 2pm
4. Electrocardiograma diario

Interconsulta Hematología: (06/04/2016 Hora 14:00)

Paciente que presenta palidez , en buen estado general, buen estado nutricional, en hemograma reporta: Anemia normocítica normocrómica secundaria a posible proctorragia secundaria a hemorroides. Plan : reposición con Hierro sacarosa.

Indicaciones de Hematología:

1. Solucion salina 0.9% 250ml +300mg de Hierro sacarosa IV pasar en 3 horas cada 72 horas (1/2)
2. Eritropoyetina 2000 UI subcutáneas luego de la administración de Hierro

Evolución: (08/04/2016 Hora: 08:00)

S: Paciente refiere disminución considerable de edema de miembros inferiores, dificultad respiratoria superada por completo.

O: Palidez generalizada; Cuello: ingurgitación yugular de 6 cms bilateral

Tórax: expansibilidad disminuida: Pulmones: murmullo vesicular presente, abolido en 1/3 de base pulmonar derecha, acompañado de matitez a la percusión, se auscultan subcrepitantes de pequeñas burbujas diseminados bilateralmente.

Abdomen: Se palpa borde hepático inferior debajo de reborde costal derecho de +/- 8 cms, Reflejo hepato-yugular: positivo.

Extremidades: Miembro inferiores: edema +/++++

Se realiza durante la visita médica Electrocardiograma mismo que reporta:

Frecuencia cardíaca: 74 latidos por minuto

Ritmo: sinusal

Eje cardíaco: 90°

Onda T negativa de V1-V3-DIII compatibles con: Hipertensión pulmonar

Se recibe resultados de exámenes complementarios solicitados mismo que reportan:

Tabla 9: Examen de orina (08/04/2016)

ANALITICO	RESULTADO	UNIDADES	REFERENCIAL
Diuresis de 24 horas	2235	ml	800-1200
Creatinina	0.87	g/24horas	0.9-1.5

Fuente: Laboratorio CLÍNICA SAN SEBASTIAN Dra. Mazón,Rebeca . Elaborado por: Salinas Christian

Tabla 10: Uroanálisis (08/04/2016)

Parámetro	RESULTADO
Densidad	1020
Ph	6
Piocytes	0-1 x campo
Eritrocitos	4-6 x campo
Bacterias	Escasas
Leucocitos	-

Fuente: Laboratorio HPGDA. Elaborado por: Salinas Christian

Tabla 11: Estudio de líquido pleural (08/04/2016)

Parámetro	RESULTADO
Proteínas en tirilla	500 mg/dl
Color	Amarrillo transparente
Piocytes	0-1 x campo
Bacterias	Escasas
Contaje de células	2 / mm³
Glucosa	101.1 mg/dl
Deshidrogenasa láctica	21 U/L

Fuente: Laboratorio HPGDA. Elaborado por: Salinas Christian

A: Paciente hemodinamicamente estable con mejoría sintomática en clase funcional II , cuadro de dificultad respiratoria superado y sin alteraciones de exámenes complementarios

P: Mantenido

Indicaciones :

Se mantienen indicaciones anteriores

Se añade:

Ecografía abdominal

Evolución: (09/04/2016-10/04/2016 Hora: 08:00)

S: Paciente refiere tos seca, de mínima intensidad, edema de miembros inferiores ha disminuido por completo.

O: Palidez generalizada; Cuello: ingurgitación yugular de 6 cms bilateral

Tórax: expansibilidad disminuida: Pulmones: murmullo vesicular presente, abolido en 1/3 de base pulmonar derecha, acompañado de matitez a la percusión, se auscultan subcrepitantes de pequeñas burbujas diseminados bilateralmente de minima intensidad.

Abdomen: Se palpa borde hepático inferior debajo de reborde costal derecho de +/- 8 cms, Reflejo hepato-yugular: positivo.

Extremidades: Miembro inferiores: no edemas, pulsos distales presentes.

A: Paciente hemodinamicamente estable con mejoría sintomática en clase funcional II, cuadro de dificultad respiratoria superado, presencia de ligera tos seca.

P: Mantenido

Indicaciones :

Se mantienen indicaciones anteriores

1. Solucion salina 0.9% 250ml +300mg de Hierro sacarosa IV pasar en 3 horas cada 72 horas (2/2)
2. Eritropoyetina 2000 UI subcutáneas luego de la administración de Hierro

Se modifica:

Paciente ambulatorio

Aminofilina 125 mg IV c/24horas

Evolución: (11/04/2016 Hora: 08:00)

S: Paciente al momento no refiere ninguna molestia

O: Palidez generalizada; Cuello: ingurgitación yugular de 6 cms bilateral

Tórax: expansibilidad disminuida: Pulmones: murmullo vesicular presente, abolido en 1/3 de base pulmonar derecha, acompañado de matitez a la percusión, se auscultan subcrepitantes de pequeñas burbujas en base pulmonar izquierda.

Abdomen: Se palpa borde hepático inferior debajo de reborde costal derecho de +/- 8 cms, Reflejo hepato-yugular: positivo.

Extremidades: Miembro inferiores: no edemas, pulsos distales presentes.

Se realiza durante la visita médica Electrocardiograma mismo que reporta:

Frecuencia cardiaca: 120 latidos por minuto

Ritmo: sinusal

Eje cardiaco: 90°

Onda T negativa de V1-V3-DIII compatibles con: Hipertensión pulmonar

Se recibe resultados de exámenes complementarios solicitados mismo que reportan:

Tabla 12: Ecografía abdominal (10/04/2016)

ECOGRAFÍA ABDOMINAL
Hígado mide 15,8cms de diámetro longitudinal, de ecogenicidad homogénea.
Vesícula biliar sin presencia de litos
Vias biliares no dilatadas
Colédoco de 4 mm
Riñon derecho 9,5 cms x 3,7 corteza 9mms
Evidencia además ligero aumento en su ecogenicidad de la corteza renal.
Riñon izquierdo mide 10 cms x 4,7 cms corteza 9mms
Bazo 10,5 cms de longitud , de aspecto homogéneo.

Páncreas de aspecto normal

Se advierte derrame pleural derecho de 150cc aproximadamente

Se advierte líquido libre en cavidad de predominio en fosa iliaca derecha y espacio subdiafragmatico de aproximadamente 300 cc.

No se evidencian ganglios retroperitoneales

Conclusiones:

Posible Glomerulopatía crónica

Derrame pleural derecho, líquido abdominal libre.

Fuente: Departamento de imagenología HPGDA. Dra. López, Ada Elaborado por: Salinas Christian

A: Paciente hemodinamicamente estable con mejoría sintomática en clase funcional II, presenta taquicardia de 120 latidos por minuto, persistencia de abolición de murmullo vesicular en base pulmonar derecha, ecografía nos reporta posible glomerulopatía, mas liquido libre en cavidad abdominal.

P: Mantenido

Realizar nueva toracocentesis para realización de PAPTEST

Indicaciones :

Se mantienen indicaciones anteriores

Se modifica:

Descartar N-acetilcisteína 300 mg

Se añade:

Atenolol 12,5mg VO c/8horas

Radiografía anteroposterior de tórax

Hemograma de control

Proceso: Toracocentesis (11/04/2016 Hora:10:00)

Bajo normas de asepsia y antisepsia se realiza toracocentesis en sexto espacio intercostal derecho línea axilar posterior, procedimiento con punción única se obtiene: Líquido

amarillo cristalino 20 ml, mismo que es enviado para realización de PAPTEST, sin complicaciones.

Evolución: (12/04/2016 Hora: 08:00)

S: Paciente al momento no refiere ninguna molestia

O: Palidez generalizada; Cuello: ingurgitación yugular de 6 cms bilateral

Tórax: expansibilidad disminuida: Pulmones: murmullo vesicular presente, abolido en 1/3 de base pulmonar derecha, acompañado de matitez a la percusión.

Abdomen: Se palpa borde hepático inferior debajo de reborde costal derecho de +/- 6 cms, Reflejo hepato-yugular: positivo.

Extremidades: Miembro inferiores: no edemas, pulsos distales presentes.

Se recibe resultados de exámenes complementarios solicitados mismo que reportan:

Radiografía anteroposterior de tórax:

Derrame pleural localizado en base pulmonar derecha que ocupa 1/3 de la misma.

Tabla 13: Informe anatómo-patológico de líquido pleural (11/04/2016)

CITOLOGÍA DE LÍQUIDO PLEURAL
Descripción: Microscópica: Extendido con fondo limpio que muestra linfocitos normales, dispersos y células mesoteliales reactivas. No se observan células neoplásicas.
Diagnóstico: Negativo para malignidad

Fuente: Laboratorio departamento Histopatología HPGDA. Dr.Rodríguez, José Elaborado por: Salinas Christian

Tabla 14: Hemograma (06/04/2016)

	RESULTADO	REFERENCIA
Glóbulos blancos	5.8 x 10³	4.00-10.00
Neutrófilos	61.8%	50.0-70.0
Linfocitos	22.6%	20.0-40.0
Monocitos	12.3%	3.0-12.0
Hemoglobina	10.4 g/dl	11.0-16.0
Hematocrito	31.8%	37.0-54.0
MCV	81.7 fL	80.0-100.0
MCH	26.7 pg	27.0-34.0
MCHC	32.7 g/dL	32.0-36.0
Plaquetas	335000/uL	150000-450000

Fuente: Laboratorio HPGDA. Elaborado por: Salinas Christian

A: Paciente hemodinamicamente estable con mejoría sintomática en clase funcional II, persistencia de abolición de murmullo vesicular en base pulmonar derecha misma que se evidencia en radiografía de tórax, resultado de citología negativo para malignidad, hemograma de control reporta disminucionde valores de hemoglobina y hematocrito.

P: Mantenido- Investigamos

Indicaciones:

Se mantienen indicaciones anteriores

Se modifica:

Descartar Dextrosa en agua al 5% 500 ml IV

Descartar Aminofilina 125mg IV

Se añade:

Radiografía anteroposterior y lateral de tórax

Electrocardiograma de control

Ecocardiograma

Evolución: (13/04/2016 Hora: 08:00)

S: Paciente al momento no refiere ninguna molestia

O: Palidez generalizada; Cuello: ingurgitación yugular de 6 cms bilateral

Tórax: expansibilidad disminuida: Pulmones: murmullo vesicular presente, abolido en 1/3 de base pulmonar derecha, acompañado de matitez a la percusión.

Abdomen: Se palpa borde hepático inferior debajo de reborde costal derecho de +/- 6 cms, Reflejo hepato-yugular: positivo.

Extremidades: Miembro inferiores: no edemas, pulsos distales presentes.

Se recibe resultados de exámenes complementarios solicitados mismo que reportan:

Radiografía anteroposterior y lateral de tórax.

Se evidencia derrame pleural en base pulmonar derecha que ocupa 1/3 de su extensión.

Electrocardiograma de control mismo que reporta:

Frecuencia cardíaca: 80 latidos por minuto

Ritmo: sinusal

Eje cardíaco: 90°

Onda T negativa de V1-V3-DIII compatibles con: Hipertensión pulmonar

Tabla 15: Ecocardiograma (12/04/2016 Hora 14:00)

Modo M Bidimensional

Diámetros	Valores paciente	Valores normales
Raíz aórtica	27 mm	<40 mm
Aurícula izquierda	52 mm	<40 mm
Aurícula derecha	40 mm	<35 mm
Ventrículo derecho	34 mm	<30 mm
Tabique interventricular	07 mm	6-10 mm
Pared posterior ventricular izquierda	07 mm	6-10 mm
Ventrículo izquierdo-fin de diástole	38 mm	40-55 mm
Ventrículo izquierdo-fin de sístole	26 mm	25-35 mm
DOPPLER		
Velocidades		
Válvula aórtica	2.21 m/s	1,35(1,0-1,7) m/s
Válvula mitral	0.29 m/s	0,90(0,6-1,3) m/s
Válvula pulmonar	0,40 m/s	0,75(0,6-0,9) m/s
Válvula tricuspídea	0,45 m/s	0,50(0,3-0,7) m/s
GRADIENTES		
Válvula aórtica	13,9 mm Hg	<40 mm Hg GR Max.
Válvula mitral	0,55 mm Hg	<5 mm Hg GR Max.
Válvula pulmonar	0,79 mm Hg	<30 mm Hg GR Max.
Válvula tricuspídea	0,93 mm Hg	<3 mm Hg GR Max.
<p>Hallazgos:</p> <p>Relaciones: Situs solitus con levocardia y levoposición del Apex</p> <p>Cavidades:</p> <p>Ventrículo izquierdo: dimensiones sistólicas y diastólicas conservadas, grosor de la pared septal y posterior conservados. Motilidad global, segmentaria y función sistólica conservada, fracción de eyección del 70 %, fracción de acortamiento 31 %.</p> <p>Ventrículo derecho: dimensiones aumentadas y función conservada. TAPSE: 27 mm.</p> <p>Aurícula izquierda: dilatada. Se observa en su interior imagen redondeada, móvil de aproximadamente 4,8 x 2,6 con base de implantación a nivel de techo de aurícula izquierda, la cual provoca obstrucción dinámica de la valvula mitral, compatible con</p>		

Mixoma.

Aurícula derecha: dilatada.

Válvulas :

Aórtica: Trivalva, con función conservada. Raíz y tronco normales.

Mitral: se observa jet de regurgitación en grado moderado.

Pulmonar: anatomía valvular y flujograma normal.

Presión sistólica de la arteria pulmonar medida por reflujo tricuspídeo de 44,5 mm Hg.

Tricuspide: anatomía valvular normal. Insuficiencia moderada.

Septos: íntegros sin cortocircuitos.

No se observa derrame pericárdico.

Conclusiones:

Mixoma auricular izquierdo

Función sistólica del ventrículo izquierdo conservada

Hipertensión pulmonar leve.

Fuente: Departamento de imagen y cardiología HPGDA. Dra. Medina, Pamela Elaborado por: Salinas

Christian

A: Paciente hemodinamicamente estable con mejoría sintomática en clase funcional II, persistencia de abolición de murmullo vesicular en base pulmonar derecha misma que se evidencia en radiografía de tórax, ecocardiograma muestra mixoma atrial izquierdo gigante lo que eleva su riesgo cardio-vascular moderado-alto.

P: Mantenido medicamentoso

Referencia a Hospital de tercer nivel a departamento de Cirugía Cardio-torácica

Indicaciones:

Se mantienen indicaciones anteriores

Se modifica:

Furosemida 20 mg VO c/24horas

Se añade:

Espironolactona 50mg VO c/24horas

Ácido acetilsalicílico 100 mg VO c/24 horas

Referencia a Hospital de tercer nivel

Evolución: (14/04/2016 Hora: 08:00)

S: Paciente al momento no refiere ninguna molestia

O: Palidez generalizada; Cuello: ingurgitación yugular de 5 cms bilateral

Tórax: expansibilidad disminuida: Pulmones: murmullo vesicular presente, abolido en 1/3 de base pulmonar derecha, acompañado de matitez a la percusión.

Abdomen: Se palpa borde hepático inferior debajo de reborde costal derecho de +/- 6 cms, Reflejo hepato-yugular: positivo.

Extremidades: Miembro inferiores: no edemas, pulsos distales presentes.

A: Paciente hemodinamicamente estable con mejoría sintomática en clase funcional II, persistencia de abolición de murmullo vesicular en base pulmonar derecha ecocardiograma muestra mixoma atrial izquierdo gigante lo que eleva su riesgo cardio-vascular moderado-alto.

P: Mantenido medicamentoso

Referencia a Hospital de tercer nivel a departamento de Cirugía Cardio-torácica

Paciente y familiar se niegan a realizar referencia a Hospital de tercer nivel para tratamiento quirúrgico de patología tumoral benigna cardíaca por lo que solicitan el Alta voluntaria del Hospital Provincial General Docente Ambato pese a indicación médica y conociendo riesgos y complicaciones de su enfermedad.

Se envía con hoja de referencia y medicación por vía oral.

Espironolactona 50 mg VO c/24 horas de forma indefinida

Furosemida 40 mg VO c/24 horas de forma indefinida

Ácido acetilsalicílico 100 mg VO c/24 horas de forma indefinida

Seguimiento:

Paciente posteriormente acude a consulta externa de Centro de Salud N°1 el 28/04/2016, sin presentar aparentemente molestia alguna, no edema de miembros inferiores, no dificultad respiratoria, con signos vitales dentro de parámetros normales, menciona que se encuentra tomando la medicación prescrita y se niega a ser referida para recibir el tratamiento definitivo para su patología cardíaca.

Se realiza seguimiento estrecho de paciente de forma ambulatoria en su hogar por una ocasión:

Primer seguimiento (16/05/2016)

S: Paciente al momento no refiere ninguna molestia

O: Palidez generalizada; Cuello: ingurgitación yugular de 6 cms bilateral

Tórax: expansibilidad disminuida; Pulmones: murmullo vesicular presente, abolido en 1/3 de base pulmonar derecha, acompañado de matitez a la percusión.

Abdomen: Se palpa borde hepático inferior debajo de reborde costal derecho de +/- 6 cms, Reflejo hepato-yugular: positivo.

Extremidades: Miembro inferiores: edema +/- +++++, pulsos distales presentes.

A: Paciente hemodinamicamente estable con mejoría sintomática en clase funcional II, persistencia de abolición de murmullo vesicular en base pulmonar derecha con riesgo cardio-vascular moderado-alto.

P: Mantenido medicamentoso

Paciente y familiar (madre) se niegan a acudir nuevamente a Hospital Provincial General Docente Ambato para ser referidos al tercer nivel de atención para su tratamiento definitivo de patología cardíaca.

Seguimiento (27/07/2016 Hora 12:00)

Paciente acude al servicio de Emergencia del Hospital Provincial General Docente Ambato

Motivo de consulta:

Dolor en región perianal

Enfermedad actual:

Paciente que desde hace +/- 4 meses presenta dolor a nivel de región perianal, leve, continuo, desde hace +/- 48 horas el dolor se torna intenso, continuo, con puntuación 9/10 según escala de EVA, que se exacerba al realizar la deposición, misma que es de consistencia dura y contiene pintas sanguinolentas en poca cantidad, rojas rutilantes, además nota la aparición de masas perianales, dolorosas a la palpación, ubicadas en toda la circunferencia perianal, desde hace +/- 4 meses, permanentes, cuyo tamaño ha aumentado en las últimas semanas.

Revisión de aparatos y sistemas:

- Edema de miembros inferiores desde hace +/- 1 mes bilateral, ascendente, continuo, de exacerbación vespertina.

Examen Físico:

Tensión Arterial: 95/65

Frecuencia Cardíaca: 82 lpm

Frecuencia respiratoria: 18 rpm

Sat O2 90% Aire Ambiente

Peso: 62 kg

Talla: 1.55 m

IMC: 25.8 kg/m²

Paciente consiente, orientada en tiempo espacio y persona, afebril, hidratada.

- **Piel:** Palidez generalizada
- **Cabeza:** normocefálica, cabello de implantación normal, color negro.
- **Ojos:** exoftalmos ligero, pupilas isocóricas, normoreactivas a luz y acomodación, estrabismo bilateral divergente.
- **Fosas nasales:** permeables, mucosa nasal ligeramente eritematosa.
- **Oídos:** CAE permeable con buena percepción auditiva.
- **Cuello:** movilidad conservada, no adenopatías, se evidencia ingurgitación yugular bilateral de 10 cms
- **Tórax:** expansibilidad disminuida bilateral.
- **Corazón:** ruidos cardiacos rítmicos, 2 tonos, regulares, no se evidencian soplos.
- **Pulmones:** murmullo vesicular presente, abolido en 1/3 bilateral basal, se auscultan subcrepitantes de pequeñas burbujas bilaterales diseminados.
- **Abdomen:** globoso, suave, depresible, se evidencia red venosa colateral superficial, ruidos hidroaereos presentes , no doloroso a la palpación superficial ni profunda, se palpa borde hepático debajo de reborde costal derecho +- 8cms, onda ascítica positiva, reflejo hepato-yugular positivo.
- **Región inguino-genital:** genitales de nulípara, no se evidencia sangrado vaginal.
- **Región anal:** Evidencia de hemorroides externas, grandes; con signos de trombosis, dolorosa a la palpación, que ocupan toda la circunferencia perianal, se realiza tacto rectal donde no se evidencia sangrado activo, pero se confirma presencia de hemorroides internas.
- **Extremidades:** Tono y fuerza disminuidos, se evidencia edema de miembros inferiores bilateral +++/++++, pulsos distales y sensibilidad conservados.
- **Neurológico:** Vigil, consiente, orientada en tiempo, lugar y persona, valoración según escala de Glasgow 15/15.

Al analizar la presentación clínica actual y conociendo los antecedentes patológicos de la paciente se decide ingreso al servicio de Cirugía el 27 de Julio de 2016 con una impresión diagnostica de Hemorroides externas e internas trombosadas, con el objetivo

de tratamiento específico; para lo cual se realiza exámenes complementarios y se analiza posibilidad de intervención quirúrgica.

Indicaciones de Emergencia:

1. Solución salina 0.9% 1000 ml en 24h IV
2. Ketorolaco 60mg IV STAT
3. Ingreso a Cirugía.

Indicaciones en sala de hospitalización de Cirugía: (Hora: 17:00)

1. Dieta blanda.
2. Control de signos vitales.
3. Control de ingesta y excreta.
4. Solución salina 0.9% 500 ml en 24h IV.
5. N-acetilcisteína 300 mg IV C/8 horas
6. Nebulizaciones con Bromuro de Ipratropio 1 ml + 2 ml de Solución salina 0.9% C/8 horas
7. Ketorolaco 30 mg IV c/8horas.
8. Furosemida 20mg IC c/24horas.
9. Corticoide tópico en región perianal.
10. Baños de asiento en agua fría.
11. Interconsulta a Cardiología.
12. Electrocardiograma.
13. Novedades

Exámenes complementarios realizados:

Tabla 1: Hemograma (27/07/2016)

	RESULTADO
Glóbulos blancos	6.03 x 10³
Neutrófilos	65.4%
Linfocitos	20.3%

Monocitos	5.2%
Hemoglobina	10.0 g/dl
Hematocrito	33.2%
MCV	80.5 fL
MCH	25.5 pg
MCHC	31.7 g/dL
Plaquetas	333000/uL

Fuente: Laboratorio HPGDA. Elaborado por: Salinas Christian

Tabla 2: Química Sanguínea (05/04/2016)

	RESULTADO
Glucosa	90.4 mg/dl
Urea	32.7 mg/dl
Creatinina	0.89 mg/dl
Ácido Úrico	4.2 mg/dl

Fuente: Laboratorio HPGDA. Elaborado por: Salinas Christian

Tabla 3: Marcadores serológicos (05/04/2016)

	RESULTADO
VDRL	No reactivo
VIH	No reactivo

Fuente: Laboratorio HPGDA. Elaborado por: Salinas Christian

A: Paciente que presenta cuadro clínico compatible con hemorroides externas e internas y de derrame pleural bilateral, sin evidencia en exámenes complementarios de alteraciones específicas.

P: Manejo por especialidad

Evolución (28/07/2016 Hora 05:00 am)

Personal de enfermería comunica al personal médico del servicio de Cirugía que la paciente es encontrada en el baño del servicio inconsciente.

O: Paciente inconsciente, sin signos vitales detectables.

Glasgow 3/15 Frecuencia cardíaca 0 lpm(pulso carotideo y braquial ausentes)

Frecuencia respiratoria 0 rpm

Tensión arterial no detectable.

Ojos: Pupilas sin respuesta a la luz ni a la acomodación, Reflejo corneal (negativo)

Corazón: Ausencia de ruidos cardíacos.

Pulmones: Ausencia de murmullo vesicular.

Extremidades: Ausencia de pulsos distales.

A: Paciente con cuadro de síncope en estado crítico requiere apoyo de emergencia.

P: Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada

Se realiza RCP básico con relación 30:2 (30 compresiones 2 ventilaciones) con ciclos con duración de 2 minutos por 5 ocasiones; se busca evidencia de retorno de la función cardíaca misma que se encuentra ausente, se asocia monitorización electrocardiográfica evidenciando Asistolia; se realiza manejo de vía aérea con tubo endotraqueal N° 7 con ventilación con Dispositivo Válvula Bolsa Mascarilla con intervalos de 6 segundos con compresiones de al menos 100 por minutos por alrededor de 15 minutos más, durante los cuales se administra 3 dosis de Epinefrina 1mg cada 3 minutos sin respuesta.

Se evidencia Asistolia a las 5: 40 am de 28/07/2016 Comprobando muerte de la paciente.

4.2.DESCRIPCIÓN DE FACTORES DE RIESGO

En cuanto a los factores de riesgo relacionados con la paciente se encuentran:

- Instrucción: la paciente al tener un nivel de educación insuficiente no se encuentra al tanto del sistema de salud que rige dentro de la población, por lo que, al iniciar su sintomatología no acude de forma oportuna para realizarse chequeo médico a tiempo para su diagnóstico y tratamiento adecuado, además que la idiosincrasia del pueblo minimiza ciertos síntomas o buscan alternativas de tratamiento que no tienen evidencia científica.
- Nivel socioeconómico bajo: al no contar con una fuente de ingresos económicos estable debido a que se dedica a los quehaceres del hogar y en ocasiones ayuda en la agricultura, su interés es mínimo o casi nulo respecto a su cuidado de la salud, de esta forma al presentarse su sintomatología inicial excusando de su situación económica acude a remedios caseros asumiendo que no cuenta con el dinero necesario para realizarse exámenes paraclínicos o adquirir medicación.
- Lugar de residencia habitual: al encontrarse en una zona rural es una excusa de la paciente para no asistir al centro de atención médica más cercano, además no muestra iniciativa ni voluntad pese a que cuenta con un Centro de Salud el cual según la paciente; no brinda asistencia inmediata a los usuarios.
- Probablemente al iniciar la sintomatología hace varios meses o años atrás, la paciente oculta sus síntomas y no acude de forma oportuna, convirtiéndose en el mayor problema que afecta a la paciente.

4.3. ANÁLISIS DEL CASO CLÍNICO

Presentación y revisión anatomopatológica de los tumores cardíacos

Para poder interpretar de forma clara el análisis del caso de la paciente es indispensable conocer cada aspecto relacionado con la patología presentada por la misma.

Los tumores cardíacos pueden ser divididos en primarios, o sea lesiones derivadas directamente de los tejidos cardíacos, demostrados como un crecimiento anormal de tejido, y secundarios, o sea originados en tejidos fuera del corazón, desde donde llegan por contigüidad o por otras vías, como la sanguínea o la linfática(2).

Los tumores cardíacos primarios representan sólo el 5% de todos los tumores cardíacos y el mixoma es el tipo más común de tumor cardíaco primario en adultos; el restante 95% corresponde a tumores secundarios o metastáticos. Los tumores más frecuentes en los niños son los rabdomiomas y en un gran porcentaje de casos aparecen asociados con la esclerosis tuberosa(4).

Los tumores malignos primarios son extremadamente poco frecuentes. Ramnarine y colaboradores describieron recientemente un carcinosarcoma de rápida y agresiva evolución. En general se presentan en cavidades derechas, infiltran extensamente el corazón, lo que hace dificultosa su resección, y el tiempo entre el diagnóstico y el deceso del paciente es muy breve.

Entre los tumores cardíacos primarios pueden encontrarse tanto formas benignas como malignas y entre los primeros, los mixomas son los tumores cardíacos más frecuentes, correspondiendo a más del 50% de los casos y siendo raramente malignos. En estas formas los mixomas son generalmente múltiples y familiares constituyendo lo que se conoce con el nombre de complejo de Carney, o también como lo expresado mediante la sigla NAME (*nevi, atrial mixoma, mixoide neurofibroma y efélides*) y el síndrome de LAMB (*lentigines, atrial mixoma y blue nevi*). A diferencia de los mixomas no familiares, estos tumores tienen, además, localizaciones no cardíacas, tales como la mama o la piel. Son acompañados por manchas en la piel, se presentan en jóvenes,

generalmente son múltiples y frecuentemente recidivan luego de su extirpación quirúrgica. Tienen menor predilección por el sexo femenino que las formas esporádicas y se transmiten en forma autosómica dominante. En tanto los mixomas son los tumores primarios más comunes en adultos, los rabdomiomas son, como ya se dijo, los más frecuentes en niños(8).

El resto de los tumores benignos se reparten entre el fibroelastoma papilar, los hemangiomas y los lipomas. Estos últimos son raros y pueden desarrollarse en la superficie pericárdica o dentro de las cámaras cardíacas. El fibroelastoma papilar debe ser diferenciado de las excrescencias de Lambl. Entre los malignos, los sarcomas son los más frecuentes, generalmente localizados en la aurícula derecha. Nowrangi y colaboradores.

ETIOLOGIA

La mayoría de los casos de mixoma auricular son esporádicos, y la etiología exacta es desconocida, los mixomas auriculares familiares tienen una transmisión autosómica dominante misma que no se determinó en la paciente debido a que los antecedentes personales referidos no manifiestan patologías(5).

El síndrome de Carney es genéticamente heterogénea y es causada por un defecto en más de un gen. Se calcula que representa el 7% del total de los mixomas auriculares sin ninguna predilección por la edad o el sexo. Las anomalías en el brazo corto del cromosoma 2 (Carney) y el cromosoma 12 (oncogén Ki-ras) se han descrito. En un informe reciente caso, una mutación de cambio de marco se encuentra en el exón 2 del gen causante de complejo de Carney, la proteína quinasa A subunidad reguladora 1 alfa (PRKAR1A)(5).

EPIDEMIOLOGIA

En estadísticas de los Estados Unidos se registró una base a los datos de 22 grandes series de autopsia, la prevalencia de los tumores cardíacos primarios es de

aproximadamente 0,02% (200 tumores por millón de autopsias). Alrededor del 75% de los tumores primarios son benignos, y 50% de los tumores benignos son mixomas, resultando en 75 casos de mixoma por millón de autopsias(9).

Las estadísticas internacionales muestran una incidencia quirúrgica en la República de Irlanda a partir de 1977-1991 fue de 0,50 mixomas auriculares por millón de habitantes por año, no existen datos concretos de tumores cardíacos registrados en Ecuador.

Por sexo y datos demográficos relacionados con la edad aproximadamente el 75% de los mixomas esporádicos se produce en las mujeres. En una serie de 66 mixomas cardíacos, la proporción de mujeres y hombres fue de 2,7: 1 Sin embargo, en el sexo femenino el predominio es menos pronunciado en los mixomas auriculares familiares. En un análisis retrospectivo de 367 pacientes, 28 casos de mixoma auricular derecho, de los cuales 16 eran varones y 12 eran mujeres.

Mixomas se han reportado en pacientes de 3años a 83 años, la edad media de los casos esporádicos es de 56 años; mientras que es de 25 años para los casos familiares por lo que nos da también un indicio de predominio de herencia. En un estudio retrospectivo de 171 pacientes procedentes de la India, la edad media de presentación fue de 37,1 años. La mayoría de estos pacientes eran sintomática; disnea fue el síntoma más común(10).

Los mixomas se originan en el miocardio o el pericardio. Su incidencia estimada es del 0,027-0,08% en estudios necrópsicos y de hasta un 0,3% en estudios ecocardiográficos; se ha informado de hasta un 0,14% de incidencia en estudios fetales. El 90% de estos tumores son benignos en el sentido de que no son invasivos, si bien pueden producir alteraciones hemodinámicas graves debido a su localización(8).

Los tipos anatomopatológicos más frecuentes son:

a) Rbdomiomas (45-75%). Son los tumores cardiacos más frecuentes en la infancia. Generalmente se trata de nódulos ventriculares múltiples, con más frecuencia

intramurales, aunque pueden hacer relieve en cavidades e incluso ser pedunculados, en especial los que afectan al tracto de salida del ventrículo izquierdo(7).

b) Fibromas (6-25%). Se dan en neonatos y lactantes, y son raros en niños mayores. Son nódulos intramurales, generalmente únicos, localizados sobre todo en el ápex del ventrículo izquierdo, y afectan a las paredes y/o las válvulas e incluso a las cavidades(7).

c) Mixomas (5-10%). Pueden verse en niños mayores y adolescentes; son los tumores más frecuentes en el adulto. Suelen ser masas únicas de la aurícula izquierda (75%) o derecha (25%), generalmente pedunculadas y frecuentemente calcificadas.

d) Teratomas (2-10%). La mayoría son intrapericárdicos y se caracterizan por ser masas únicas con múltiples quistes, unidas a la base del corazón, más frecuentemente a los grandes vasos, donde a veces producen obstrucción; pueden ser de gran tamaño en fetos y neonatos. Los intracardiacos, más raros, son masas nodulares que se originan en la pared auricular o ventricular y protruyen en las cavidades cardiacas

e) Hemangiomas. Extraordinariamente infrecuentes, son masas nodulares subendocárdicas más frecuentes en el septo interventricular y la aurícula derecha. Pueden asociarse a hemangiomas en otras localizaciones(7).

f) Tumor de células de Purkinje. También de escasa frecuencia, estos tumores son masas hamartomatosas de pequeño tamaño localizadas con más frecuencia en el sistema de conducción y en el miocardio del ventrículo izquierdo.

g) Sarcomas. Son los tumores primarios malignos más habituales. Proceden de estructuras musculares, fibrosas o vasculares. El más frecuente es el angiosarcoma.

Secundarios

Son más frecuentes que los primarios y habitualmente malignos. Generalmente afectan al miocardio y al pericardio. Suelen ser extensiones de neuroblastomas o linfomas(3).

Fisiopatología

La prevalencia de los mixomas ha sido estudiada por diversos autores. Se ha comunicado la presencia de los mismos en neonatos, y los rangos de edad llegan hasta personas de 90 años. En un estudio realizado en el London Chest Hospital en 1993, sobre 40 pacientes estudiados en un período de 21 años, la presentación fue dos veces más frecuente en el sexo femenino que en el masculino; el rango de edad fue de 13 a 80 años con un promedio de 49 años, más frecuentemente en mujeres, con edad promedio entre 40 y 60 años. Desde el punto de vista anatómico pueden ser encontrados en la aurícula izquierda, que es la presentación más frecuente, en la aurícula derecha y en los ventrículos. En la aurícula izquierda se encuentran generalmente adosados a la fosa oval, a la pared posterior o a la valva anterior de la mitral. Pueden presentarse obstruyendo el tracto de salida del ventrículo derecho y esa localización indicaría un probable origen maligno del tumor ya que, en general, la ubicación de los tumores malignos es más frecuente a nivel de las cámaras derechas(13).

En las formas familiares es más frecuente que aparezcan en varias localizaciones. A nivel ventricular son raros, y en general no aparecen comprometiendo las válvulas cardíacas. Se los debe diferenciar de los trombos ventriculares. Estos se asocian a zonas aquinéticas, resultado de miocardiopatías dilatadas isquémico-necróticas o de patologías valvulares. Pueden aparecer aislados o ser múltiples, presentándose en una o ambas cámaras cardíacas(12).

Se postula que serían originarios del tejido endocárdico neural o de las primitivas células mesenquimáticas multipotenciales que se diferenciarían en células endoteliales, angioblastos, fibroblastos, mioblastos y células cartilaginosas del septum embrionario. Esto justificaría su hallazgo frecuente en las márgenes del septum interauricular. A diferencia de otro tipo de tumores, no infiltran las paredes cardíacas, por lo cual es rara

la presencia de trastornos de conducción o de arritmias. Macroscópicamente, los mixomas se presentan como masas poliposas pedunculadas, de superficie lisa o racemosa, brillante, amarillo pardusca, frecuentemente con focos hemorrágicos, de consistencia gelatinosa y de superficie de corte vítreo. Histológicamente están constituidos por una matriz homogénea, con abundantes mucopolisacáridos ácidos, en la que se encuentran las células mixomatosas aisladas o dispuestas en pequeños grupos. Estas células presentan ultraestructuralmente caracteres variados que pueden ser similares a los de una célula mesenquimática indiferenciada, muscular lisa, endotelial, secretora o fibroblástica. También se ha observado la producción de interleukina-6 (IL-6), al confirmar los altos niveles de citoquinas que vuelven a rangos normales luego de la resección del tumor(11). Desde el punto de vista etiopatogénico, hay estudios que investigaron el aumento de la inestabilidad microsatélite como expresión del elevado grado de mutación en el genoma de las células neoplásicas y probable mecanismo de alteración genético de las células. Se originarían en células mesenquimatosas multipotenciales del tabique embriológico capaces de producir interleukina-6 (IL-6) causante de los síntomas constitucionales. Las lesiones muestran una prevalencia de células poligonales con citoplasma eosinófilo inmersas en un estroma mixoide de ácido mucopolisacárido PAS positivo (2). El mixoma es un tumor, histológicamente benigno, del endocardio parietal. Raramente aparece en la superficie valvular. En el 75% de los casos se localiza en la aurícula izquierda, preferentemente en el tabique junto a la fosa oval; en el 20%, en la aurícula derecha; rara vez lo hace en los ventrículos. Más del 50% de los pacientes presentan un cuadro clínico que simula una estenosis mitral, y en más del 30% de los pacientes el mixoma da origen a embolias tumorales.

Análisis clínico

La paciente acude por presentar disnea, edema de miembros inferiores de predominio vespertino e ingurgitación yugular bilateral cuya agrupación sindrómica encaja dentro de las manifestaciones de insuficiencia cardíaca y en donde un diagnóstico diferencial de descarte son los tumores cardíacos dentro de sus posibles causas etiológicas de la insuficiencia cardíaca, el tumor cardíaco ha sido denominado el «gran simulador», ya que puede presentarse casi con cualquier síntoma cardiológico(13).

La paciente es hospitalizada por síntomas y signos que agrupados o analizados por problemas nos llevan al diagnóstico de Insuficiencia cardíaca congestiva. Dentro de su análisis inicial debemos tratar de evidenciar las causas etiológicas de la insuficiencia cardíaca congestiva, siendo la falla cardíaca izquierda el punto inicial.

La insuficiencia cardíaca izquierda puede ser causada por:

- Daño en el músculo cardíaco
- Válvulas cardíacas
- Alteraciones del endocardio o del pericardio.

Considerando la edad de la paciente y las manifestaciones de insuficiencia cardíaca congestiva, necesitamos evidenciar si la válvula mitral es la comprometida, pero no se encuentra soplo mitral. Analizando las características que va presentando la paciente nos encontramos con la presencia de Cor pulmonale como nuestra hipótesis para sustentar la presencia sintomatológica. La evolución no adecuada para una insuficiencia cardíaca ahora si incluyendo algunos síntomas no cardíacos –constitucionales nos harán replantear las causas etiológicas de la insuficiencia cardíaca.

Los tumores cardíacos pueden ser asintomáticos u ocasionar una sintomatología clínica diversa y variada. Dependiendo de su localización y tamaño se manifiestan clínicamente de diferentes maneras. En general, los tumores benignos se sitúan en el lado izquierdo del corazón y tienen un crecimiento lento. Por el contrario, los tumores malignos son

más habituales en el corazón derecho; por ejemplo, el angiosarcoma es bastante característico de la aurícula derecha; tienen tendencia a metastatizar, infiltrar el miocardio y mediastino, provocar hemopericardios, dolor torácico y crecer rápidamente. Los cuadros clínicos más frecuentes de los tumores cardíacos benignos y malignos se exponen a continuación, teniendo en cuenta que pueden aparecer de forma individual o combinada de acuerdo al caso(16).

CLÍNICA

Asintomáticos u oligosintomáticos, pudiendo hacerse evidentes solamente como hallazgo del examen clínico o de manera accidental durante un examen ecocardiográfico. La auscultación puede evidenciar la presencia de un soplo mitral en diástole al impactar el tumor sobre las paredes cardíacas(1).

Con síntomas sistémicos o constitucionales, por la liberación de citoquinas inflamatorias (interleukina-6) con fiebre, malestar general, artralgias, pérdida de peso, eritrosedimentación acelerada, anemia y leucocitosis. La superproducción de interleukina-6 estaría relacionada con los síntomas constitucionales y el tamaño del tumor (1).

Con síntomas neurológicos y cuadros cardioembólicos, ya sea en el circuito sistémico o pulmonar, según la localización del tumor, por desprendimientos de pequeñas porciones del mismo que impactan en arterias intracraneales, pudiéndose presentar con cuadros de TIA, mareos o síncope si los mismos son dependientes del lado izquierdo del corazón, amaurosis permanente o transitoria por compromiso de las arterias retinianas, así como cuadros embólicos sobre el circuito sistémico, o en forma de embolias que interesan la arteria pulmonar si el mixoma se encuentra en cavidades derechas. Se han descrito casos cuya forma de presentación fue por stroke (TIA-síncope e infarto cerebral). Desde el punto de vista del crecimiento del material embólico se han comunicado casos aislados de los mismos. Son benignos y la escisión quirúrgica es el procedimiento electivo(1).

Miocardopatía

Presentan miocardopatía los pacientes con tumores que infiltran los ventrículos, como los sarcomas, y entre los benignos, el rabdomioma y el fibroma. Pueden provocar insuficiencia cardíaca, dolor torácico y, por invasión del tejido de conducción, arritmias auriculares, ventriculares o bloqueo cardíaco con muerte súbita.

Afectación pericárdica

Aparece en forma de derrame pericárdico hemático que es bastante característico de los angiosarcomas, sarcomas en general y neoplasias cardíacas secundarias. La presencia de un taponamiento cardíaco por hemopericardio puede ser el primer signo de una neoplasia cardíaca primaria o secundaria. La infiltración pericárdica y la pericarditis son típicas del mesotelioma pericárdico y de las neoplasias malignas primarias o secundarias(5).

Tromboembolismo sistémico

Es característico de los tumores intracavitarios del corazón izquierdo, especialmente del mixoma auricular izquierdo, aunque otros tumores benignos o malignos también lo pueden producir. Las embolias son de fragmentos de tumor o de trombo sobreañadido. Los territorios afectados son la bifurcación ilíaca, las extremidades inferiores, los troncos supraaórticos y las arterias coronarias. La embolización sistémica de material neoplásico puede producir metástasis tumoral o destrucción de las paredes arteriales con formación de pseudoaneurismas, hecho descrito en los mixomas auriculares izquierdos(7).

Tromboembolismo pulmonar

Los tumores intracavitarios del corazón derecho, especialmente el mixoma auricular, pueden provocar embolias pulmonares de repetición e hipertensión pulmonar.

Con síntomas cardiovasculares : infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca aguda o crónica, síncope, arritmias (frecuentemente fibrilación auricular), simulando una estenosis mitral, con la cual se debe efectuar el diagnóstico diferencial de la paciente en estudio debido a que cada uno de los síntomas eran compatibles con la gran mayoría de enfermedades cardíacas; raramente se han encontrado asociados con estenosis mitral, como el caso que mostraron Sink y colaboradores de un paciente portador de estenosis mitral, trombo auricular que ocupaba la orejuela izquierda, cuerpo y septum interauricular, asociado con un mixoma en dicha aurícula. Pueden asociarse a cardiopatías congénitas(8).

Insuficiencia valvular

Los tumores intracavitarios izquierdos, especialmente los pediculados, como algunos mixomas de aurícula izquierda, pueden moverse en diástole hacia la válvula mitral ocasionando obstrucción al flujo auriculoventricular con síncope o muerte súbita. Los tumores intracavitarios derechos, especialmente el mixoma auricular derecho, pueden obstruir la válvula tricúspide de forma idéntica a lo que ocurre en el lado izquierdo. Los tumores intracavitarios izquierdos pueden producir compromiso en el llenado ventricular (mixoma o fibrosarcoma de la aurícula izquierda u otros) provocando síntomas de disnea de esfuerzo, ortopnea, disnea paroxística nocturna y edema agudo de pulmón, lo que plantea en ocasiones problemas de diagnóstico diferencial con la estenosis mitral. Los tumores intracavitarios derechos pueden causar síntomas de insuficiencia cardíaca derecha con elevación de la presión venosa hepatomegalia de estasis, ascitis y edemas maleolares. Los tumores intramurales (rabdomioma, fibroma o

tumores malignos) pueden causar obstrucción en el tracto de salida ventricular derecho y ocasionar insuficiencia cardíaca derecha o bien obstrucción en el tracto de salida ventricular izquierdo provocando insuficiencia cardíaca izquierda, síncope y dolor torácico(9).

Trastornos del ritmo y de la conducción

Si el tumor afecta el tejido de conducción puede ocasionar arritmias auriculares del tipo de fibrilación, flutter o taquicardia supraventricular; el rabiomioma suele asociarse a taquicardia supraventricular. También se producen arritmias ventriculares como taquicardia ventricular o fibrilación ventricular. Igualmente se puede producir bloqueo auriculoventricular con posibilidad de muerte súbita(7).

Síndrome constitucional

El síndrome constitucional puede observarse en cualquier tumor cardíaco, aunque es muy frecuente en los malignos y en el mixoma puede verse en un 20-80% de los casos. Consiste en un cuadro variable de astenia, anorexia, pérdida de peso, febrícula, leucocitosis, anemia, aumento de la velocidad de sedimentación, caquexia, malestar general, artralgias, hipergammaglobulinemia, policitemia, trombocitosis, trombocitopenia y síndrome de Raynaud. No se sabe la causa y se han observado mixomas asociados a títulos altos en sangre de interleucina G, anticuerpos anticardíacos o anticuerpos antineutrófilo. Este síndrome inespecífico puede hacer confundir esta afección con neoplasias de otra localización, infecciones ocultas o enfermedades del colágeno(9).

Con manifestaciones cutáneas, evidenciadas por manchas en la piel, máculas eritematosas, nevos asociados con fenómeno de Raynaud e isquemias distales como consecuencia de fenómenos embólicos.

Constituyendo el complejo de Carney, síndrome descrito en los años 80, que se caracteriza por la presencia de lesiones cutáneas pigmentadas (nevos azules, lentiginosis), mixomas (cardíacos, cutáneos y mamarios), endocrina hipersecretora y schwannomas melanótico(15).

DIAGNÓSTICO GENERAL

Clínica

Los síntomas clínicos pueden orientar al diagnóstico, pero de forma muy imprecisa, ya que los tumores cardíacos pueden dar signos y síntomas variados según su localización y naturaleza. Lo importante es la sospecha clínica ante pacientes con una determinada sintomatología que no cuadra bien con una enfermedad cardiológica concreta(2).

Hemograma, química sanguínea y marcadores inflamatorios puede tener un valor de partida poco confiable por su especificidad muy baja en relaciona la sintomatología florida y a la vez inespecífica presentado por la paciente, pese a esto su realización dentro de protocolos de rutina contradicen ciertos diagnósticos iniciales o confunden al profesional médico en el afán de encontrar la enfermedad manifiesta de forma oportuna.

ELECTROCARDIOGRAMA

Puede ser normal o con cambios inespecíficos en la repolarización. Pueden verse arritmias auriculares o ventriculares, así como bloqueos. Si está afectado el pericardio aparece bajo voltaje en las derivaciones(10).

Radiografía de tórax

También puede ser normal, o puede observarse alteración o crecimiento de la silueta

cardíaca (fibromas o rabdomiomas), derrame pericárdico (angiosarcoma, tumores malignos o tumores metastásicos), signos de hipertensión venocapilar pulmonar (mixomas de la aurícula izquierda o tumores intracavitarios izquierdos), calcificación (mixoma o fibroma) o datos de embolismo pulmonar (mixoma de la aurícula)(10).

Ecocardiograma

Es en general el mejor método diagnóstico. El ecocardiograma en modo M detecta bien el mixoma auricular izquierdo y otros tumores intracavitarios. En el primero aparece en diástole una banda de ecos entre las dos valvas de la mitral; en el mixoma de la aurícula derecha se ve en diástole una banda de ecos detrás de la tricúspide, y los tumores ventriculares se visualizan peor. El ecocardiograma bidimensional tiene más sensibilidad para la detección de tumores intracavitarios e intramurales y el ecocardiograma con Doppler permite diagnosticar las consecuencias hemodinámicas a nivel auriculoventricular, así como detectar gradientes. La ecocardiografía transesofágica (ETE) aporta una gran definición de las cavidades cardíacas permitiendo el diagnóstico de tumores pequeños no visualizados con el ecocardiograma 2D(10).

Cateterismo cardíaco y exploración hemodinámica

Está indicado en casos seleccionados con un deficiente diagnóstico por ecocardiograma, necesidad de explorar las coronarias (pacientes con factores de riesgo coronario y tumor sobreañadido) y coexistencia de otra cardiopatía. Si el diagnóstico del TC se ha realizado correctamente por ecocardiografía, en general no es necesario recurrir al cateterismo cardíaco. En las tumoraciones intracavitarias puede incluso ser un riesgo sobreañadido por la posibilidad de traumatismo tumoral, disgregación y embolización de material neoplásico(16).

Tomografía axial computarizada y resonancia magnética nuclear

Proporcionan una gran información, no sólo del corazón sino también del mediastino y de toda la cavidad torácica. En los mixomas no es necesario realizarlas, ya que el diagnóstico se realiza bien por ecocardiografía. Su indicación principal son los tumores con sospecha de invasión mediastínica y en las neoplasias cardíacas malignas(8).

Ventriculografía isotópica

Se utiliza poco en la actualidad, y estaría indicada cuando el ecocardiograma no aporta claramente el diagnóstico, en especial en los tumores intramurales ventriculares(8).

TUMORES CARDÍACOS PRIMITIVOS BENIGNOS

Mixoma

Representa el tumor benigno más frecuente del adulto. Es más habitual en el sexo femenino y edad adulta (30-60 años) edad compatible con la paciente, aunque se han descrito casos en el neonato, infancia y ancianos. Generalmente es único, aunque también hay formas de aparición múltiple. Existe una forma de mixoma familiar que se transmite de forma autosómica dominante y que puede representar hasta el 7% de los casos.

Las formas familiares tienen la característica de presentarse en pacientes jóvenes, ser múltiples y poder recurrir tras la extirpación quirúrgica; además, se puede asociar a lentiginosis o nevus pigmentado, fibroadenoma mixoide mamario, adenoma de hipófisis y tumores testiculares; mismos que no fueron evidenciados al examen físico de la paciente. El síndrome de Name (nevus, mixoma auricular, neurofibroma mixoide y efélides) y el síndrome de Lamb (lentiginosis, mixoma auricular y nevus azul)

representan formas de mixoma «complejo» o familiar. El mixoma cardíaco, aunque se trata de un tumor benigno, puede tener un comportamiento parecido al de los tumores malignos, ya que puede embolizar y «metastatizar» en otras localizaciones y además puede recurrir tras su exéresis. El índice actual de recidiva es del 1 al 5%. Las causas de recurrencia tumoral son extirpación incompleta, implantación tumoral peroperatoria, embolización y origen múltiple del tumor(11). En raras ocasiones el mixoma puede calcificarse, sobreinfectarse o sufrir una transformación maligna. La localización más habitual (más del 75% de los casos) es en la aurícula izquierda y después en la aurícula derecha(como fue evidenciado posterior a los exámenes complementarios realizados en la paciente), biauriculares, ventrículo derecho, ventrículo izquierdo, válvula aórtica, cava inferior y múltiple asentamiento. Es un tumor intracavitario, móvil, pediculado o sésil, y generalmente con una base de implantación(6).

En la presentación más frecuente en la aurícula izquierda suele estar adherido por su pedículo de implantación al septo interauricular. El tamaño es variable (1-15 cm), habitualmente mide 5-6 cm y en casos de localización en la aurícula izquierda puede ocupar casi toda la cavidad. Su forma es redonda o polipoide, de color blanco-gris y de una consistencia blanda y gelatinosa.

Histológicamente se trata un tumor que deriva de las células mesenquimales multipotenciales del subendocardio. En el estudio con microscopio óptico (MO) se observa una matriz mixoide rica en mucopolisacáridos en la que se detectan unas células poligonales características con un citoplasma eosinofílico. Las células poligonales pueden aparecer en forma de estrella o nido y pueden ser multinucleadas. En el estroma pueden verse linfocitos, células plasmáticas, fibras reticulares, colágeno, fibras elásticas y células musculares lisas. En el microscopio electrónico las células mixomatosas presentan áreas de uniones intracelulares, nucléolos aislados con cromatina dispersa, retículo endoplásmico rugoso, ribosomas libres, mitocondrias, complejos de Golgi y filamentos citoplásmicos. Ultraestructuralmente las células mixomatosas aparecen como provenientes de células mesenquimales multipotenciales. En el estudio

con microscopio electrónico de barrido se aprecia cómo el tumor está cubierto de endotelio y posee hendiduras también recubiertas de endotelio, característica que los diferencia bien de los trombos organizados(11).

Microscópicamente, no se detectan mitosis, pleomorfismo o necrosis o estos hallazgos son mínimos. En algunos mixomas puede apreciarse trombosis sobreañadida, cuerpos de Gamma-Gondi, osificación o restos de tejido cartilaginoso, hematopoyético, tímico o de intestino primitivo. Esta última variante posee glándulas mucinosas (mixoma glandular) y ofrece una tinción positiva a CEA, EMA y queratina. Generalmente el diagnóstico de mixoma cardíaco se lleva a cabo con MO o con tinción con hematoxilina-eosina. En casos seleccionados puede recurrirse a técnicas de inmunohistoquímica que pueden ofrecer una tinción positiva al factor VIII, vimentina, actina, desmina, miosina, alfa-1-antitripsina y alfa-1-antiquimiotripsina.(12).

Los mixomas cardíacos pueden ser asintomáticos y descubrirse en una exploración ecocardiográfica. Los sintomáticos ofrecen una clínica variada dependiendo del lugar de origen. Los de la aurícula izquierda pueden provocar insuficiencia cardíaca por ocupación de la masa tumoral o por el fenómeno de enclavamiento tumoral en la válvula mitral que puede ocasionar síncope o muerte súbita. Además, pueden embolizar a las arterias coronarias, vasos cerebrales, renales, bifurcación aórtica o arterias de las extremidades inferiores. Los mixomas de la aurícula derecha como el caso en análisis o del ventrículo derecho pueden manifestarse con insuficiencia cardíaca derecha y embolismo pulmonar con hipertensión pulmonar(misma evidente en exámenes complementarios realizados a la paciente). El cuadro general inespecífico es bastante característico de los mixomas, y según Goodwing, puede verse hasta en un 90% de los casos. Otros autores han encontrado cifras bastante más bajas. En general, la tríada sintomática más habitual es insuficiencia cardíaca, cuadro inespecífico y embolización(15).

El mejor método diagnóstico es el ecocardiograma, especialmente el ecocardiograma 2D y el ETE, que permiten la visualización dinámica del tumor, su asentamiento y sus relaciones. Sin tener en cuenta la sintomatología clínica, la posibilidad de

complicaciones (muerte súbita, embolización, metastatización, etc.) hace que el diagnóstico clínico de un mixoma sea indicación de cirugía. Los pacientes son intervenidos por esternotomía media y bajo Circulación extracorpórea se extirpa el tumor al completo y su base de implantación. En los asentados en la aurícula izquierda se abre esta cámara y se extrae el tumor al completo con una pequeña pastilla de septo interauricular que contenga la inserción del pedículo de implantación; bastantes cirujanos llevan a cabo un abordaje biauricular para extraer el tumor auricular izquierdo y la zona de septo interauricular interesada. En los mixomas de otra localización se abre la cámara cardíaca correspondiente o que proporcione mejor acceso quirúrgico y se extirpan el tumor y la zona de endocardio donde se inserta(3).

La mortalidad operatoria es variable y depende de la presencia de enfermedades concomitantes, cardiopatía asociada o necesidad de cirugía combinada en general es baja (0-5%) y puede oscilar entre el 0% y el 12,5%. Los postoperados precisan de un seguimiento ecocardiográfico y general de control para descartar la recurrencia tumoral en el lugar de implantación inicial, en otra cámara cardíaca o a distancia.

Tanto el diagnóstico de mixomas cardíacos y el resto de tumores cardíacos, representan un reto médico, debido a las diferentes formas de presentación clínica. Por eso la clave para diagnosticar tempranamente un tumor cardíaco es siempre tenerlos en cuenta como diagnóstico diferencial(8).

Electrocardiograma

Puede ser normal o con cambios inespecíficos en la repolarización. Pueden verse arritmias auriculares o ventriculares, así como bloqueos. La paciente presento signos poco específicos de hipertensión pulmonar mismo que al realizar electrocardiogramas diarios de control permanecían evidentes, guiando de mejor forma el diagnóstico. Si está afectado el pericardio aparece bajo voltaje en las derivaciones(6).

Radiografía de tórax

Puede ser normal, o puede observarse alteración o crecimiento de la silueta cardíaca (fibromas o rabdomiomas), derrame pericárdico (angiosarcoma, tumores malignos o tumores metastásicos), signos de hipertensión venocapilar pulmonar (mixomas de la aurícula izquierda o tumores intracavitarios izquierdos), calcificación (mixoma o fibroma) o datos de embolismo pulmonar (mixoma de la aurícula derecha). Al realizarse radiografías de tórax se evidencio derrame pleural bilateral mismo que con el tratamiento clínico disminuyó su extensión pero nunca llego a desaparecer por completo(6).

Ecocardiograma

Es el método diagnóstico por excelencia. El ecocardiograma en modo M detecta bien el mixoma auricular izquierdo y otros tumores intracavitarios. Se visualiza una banda de ecos entre las dos valvas mitrales en diástole, en el mixoma de aurícula izquierda. El ecocardiograma bidimensional tiene más sensibilidad para la detección de tumores intracavitarios e intramurales y el ecocardiograma con Doppler permite diagnosticar las consecuencias hemodinámicas a nivel auriculoventricular, así como detectar gradientes(6).

Al transcurrir el tiempo se realizó en la paciente un ecocardiograma donde se evidencio la presencia de una masa homogénea de gran tamaño que ocupaba la aurícula derecha, compatible con un mixoma atrial gigante y determinando el origen del resto de manifestaciones clínicas, no se realizó ecografía transesofágica sustentados que el diagnóstico es claro ante la ecografía transtorácica y basados en la literatura y en el medio hospitalario de segundo nivel.

La sensibilidad de la ecocardiografía transtorácica es de 93% y transesofágica es de 97%. La ecocardiografía transesofágica aporta una gran definición de las cavidades

cardíacas permitiendo el diagnóstico de tumores pequeños no visualizados con el ecocardiograma 2D. También permite visualizar el movimiento del tumor y su pedículo y diferenciarlo de otras masas cardíacas(4).

Tomografía axial computarizada (TAC) y resonancia magnética nuclear (RM)

Proporcionan una gran información, no sólo del corazón sino también del mediastino y de toda la cavidad torácica. Su indicación principal son los tumores con sospecha de invasión mediastínica y en las neoplasias cardíacas malignas por lo que no fue realizada en la paciente(9).

Cateterismo cardíaco y exploración hemodinámica

Están indicadas en casos seleccionados con un deficiente diagnóstico por ecocardiograma, necesidad de explorar las coronarias (pacientes con factores de riesgo coronario y tumor sobreañadido) y coexistencia de otra cardiopatía. Si el diagnóstico del tumor se ha realizado correctamente por ecocardiografía, en general no es necesario recurrir al cateterismo cardíaco. Ya sea que se diagnostique un tumor cardíaco maligno o benigno, el diagnóstico no se puede hacer solamente con estudios de imágenes, la evaluación histológica es necesaria para el diagnóstico definitivo.

Los pacientes diagnosticados con síndrome de Carney han de someterse a la realización de pruebas diagnósticas que permitan detectar la presencia de otras manifestaciones de la enfermedad. Es recomendable la realización de éstas con una periodicidad anual(11).

Las pruebas recomendadas para controlar el funcionamiento cardíaco y valorar los niveles hormonales son las siguientes:

- Ecocardiograma anual
- Determinación anual de cortisol libre urinario
- Determinación anual de IGF-1 plasmático.
- Ecografía de tiroides anual.
- Ecografía testicular anual en varones.
- Seguimiento clínico de adenoma ductal mama.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIALES DEL MIXOMA

Una vez que el diagnóstico imagenológico se ha realizado en la paciente la literatura nos invita a hacer un diagnóstico diferencial entre los diferentes tipos de tumores o entidades que pueden presentarse a nivel del corazón entre los cuales menciono:

Rabdomioma

Es el tumor cardíaco benigno más frecuente en la edad pediátrica. Según McAllister, Fenoglio y Ferrans se trata de un hamartoma fetal derivado de mioblastos miocárdicos embrionarios. Habitualmente se encuentra en el espesor del músculo cardíaco y puede afectar a ventrículos, aurículas y septo, pero nunca a una válvula cardíaca. En un 50% de los casos, la tumoración protruye intracavitariamente. En más de un 90% de los casos es de aparición múltiple y en un 30- 60% de las ocasiones se asocia con esclerosis tuberosa.

Se trata de un tumor más o menos circunscrito, pero no encapsulado, que deriva de las células musculares cardíacas. Microscópicamente las células del rabdomioma son grandes, vacuoladas y de forma ovoide característicamente están cargadas de glucógeno. Aunque no muy abundantes, siempre se encuentra alguna célula en forma de araña (spider cell), característica de este tipo de tumores, que son unas células con un citoplasma central del que salen unas prolongaciones hasta la membrana celular; el núcleo es central o periférico(4).

Inmunohistoquímicamente presentan una reacción positiva a la mioglobina, actina, desmina, vimentina y a veces a HMB-45. Los rabdomiomas, si son asintomáticos y sin

compromiso hemodinámico, no deben ser operados, ya que pueden retrogradar espontáneamente. Los casos sintomáticos con compromiso al flujo intracardíaco tienen que ser intervenidos realizando bajo CEC una extirpación parcial o total de la masa tumoral(4).

Fibroma

Se trata de un tumor de tejido conectivo que deriva de los fibroblastos. Es de rara presentación y puede aparecer en cualquier edad y sexo, aunque es más habitual en la edad pediátrica, en la que representa el segundo TC en orden de frecuencia. Su tamaño es variable y puede llegar a ser grande, de una neoformación benigna infiltrativa, no capsulada y que desplaza y atrapa al miocardio adyacente. Microscópicamente, se aprecia una proliferación de tejido fibroso con fibroblastos mezclado con tejido fibroso de colágeno y fibras elásticas. Se pueden observar focos de degeneración quística y calcificación, escasos vasos y fibras miocárdicas atrapadas o degeneradas. Por su carácter infiltrativo puede invadir el tejido de conducción ocasionando arritmias cardíacas o muerte súbita(9).

Fibroelastoma papilar

Es un tumor benigno que deriva del endocardio. Generalmente está situado en una válvula cardíaca aórtica o mitral y menos frecuentemente en la tricúspide, pulmonar, septo interventricular o septo interauricular. Puede aparecer en cualquier edad, aunque es más habitual en el adulto. Macroscópicamente es un tumor adherido al endocardio por un corto pedículo y que presenta, de forma característica, unas prolongaciones papilares en forma de anémona. Generalmente es único, aunque puede ser de localización múltiple. Histológicamente es un tumor de unos 3 o 4 cm, cubierto de endotelio, que rodea un centro de tejido conectivo laxo constituido por una matriz de mucopolisacáridos, células musculares lisas, fibras colágenas y fibras elásticas. Pueden

ser asintomáticos y descubrirse en la autopsia o detectarse por ecocardiografía. Los sintomáticos pueden embolizar u ofrecer signos de obstrucción al flujo intracardíaco(9).

Mesotelioma del nodo auriculoventricular

También ha sido denominado tumor quístico benigno del nodo auriculoventricular, linfangioendotelioma, tumor poliquístico congénito y tumor del tejido de conducción. Es un tumor benigno que deriva de restos de células mesoteliales atrapadas en la región del nodo auriculoventricular durante el desarrollo embrionario. Se trata de pequeñas tumoraciones de menos de 15 mm que se encuentran en el septo interauricular en la región del nodo auriculoventricular. Son más frecuentes en las dos primeras décadas de la vida y en el sexo femenino. Microscópicamente el tumor está compuesto de unas formaciones poliquísticas recubiertas de células poligonales y entre los quistes se detectan nidos celulares con unas células de núcleo ovoide que en ocasiones presentan una indentación característica. Entre los quistes y nidos celulares hay un estroma denso con fibras colágenas, elásticas y mastocitos. Ultraestructuralmente el tumor es muy parecido al adenoma de testículo o de ovario . Según su localización cursan con bloqueo auriculoventricular o con taquicardia ventricular. Dependiendo de la forma de expresión clínica deben ser tratados con implantación de marcapasos o con desfibrilador implantable(9).

Teratoma

También ha sido denominado quiste dermoide intrapericárdico o quiste broncogénico intrapericárdico. Contiene elementos de las tres capas germinales del corazón. Son más frecuentes en la edad pediátrica y en el sexo femenino. Pueden ser grandes y llegar a medir hasta 15 cm, generalmente son de localización extracardíaca y se encuentran adheridos a la base de la raíz aórtica o de la arteria pulmonar. Histológicamente reproducen tejidos derivados de las tres capas germinales del corazón endodermo, ectodermo y mesodermo. En el microscopio se pueden observar restos de tejido

pancreático, tiroideo, hematopoyético, muscular, intestinal, óseo y cartilaginoso⁵. Infrecuentemente tiene potencial para malignizarse⁽⁹⁾.

Quiste broncogénico

Contiene elementos que derivan del mesodermo y del endodermo. Se trata de formaciones quísticas de 1,2 cm de diámetro que generalmente se hallan sumergidas en el miocardio, aunque en ocasiones pueden protruir intracavitariamente o hacia el saco pericárdico. No se conoce con exactitud el origen, aunque probablemente se trate de un proceso de emigración o secuestro embrionario de tejido del árbol respiratorio en el miocardio. Histológicamente las formaciones quísticas reproducen tejido bronquial y los quistes aparecen cubiertos por epitelio columnar o cuboide. La pared de los quistes contiene cantidades variables de tejido muscular liso, cartílago, tejido fibroso denso, nódulos linfoides y glándulas seromucinosas.

Quiste pericárdico

También ha sido denominado quiste mesotelial y constituye el tumor pericárdico benigno más frecuente. Representa alrededor del 7% de los tumores de mediastino. Su tamaño es variable, de 2-3 a 15 o más cm. Son uni o multilobulados y si se comunican con el saco pericárdico se denominan divertículos pericárdicos. Aproximadamente el 50% o más se localizan en el borde cardíaco derecho, seguidos por los que asientan en el lado izquierdo del corazón y los situados en otras localizaciones. Histológicamente son quistes recubiertos de una capa de células mesoteliales en un estroma de tejido conectivo y en su interior contienen un líquido claro. La mayor parte de los casos son asintomáticos y se descubren en una radiografía simple de tórax. Otros métodos diagnósticos más fiables son la ecocardiografía, la TAC torácica y la RMN. Los quistes voluminosos y los sintomáticos deben ser resecados⁽³⁾.

Tumores endocrinos

Tumor tiroideo

Es muy infrecuente. Está formado de restos de tejido tiroideo ectópico que se localiza en el corazón. El lugar de presentación más frecuente es el tabique interventricular.

Paraganglioma

Los tumores que derivan del sistema adrenal son los feocromocitomas y los que provienen del sistema extraadrenal, paragangliomas. Los paragangliomas pueden ser cromafín positivos (simpático) o cromafín negativos (parasimpático); estos últimos no secretan catecolaminas y son denominados también quemodectomas. La localización cardíaca de un paraganglioma es infrecuente. Puede presentarse en cualquier edad y no hay predilección de sexos. El diagnóstico se realiza con ecocardiograma, TAC, RMN y con gammagrafía con I-MIBG que detecta captación tumoral. Puede observarse en las aurículas o en los ventrículos y ser predominantemente intracavitario o intramural. En el feocromocitoma, histológicamente las células tumorales se disponen de manera característica en forma de nido rodeadas de un estroma fibrovascular que puede contener amiloide. De igual manera, puede observarse hipercromatismo y gigantismo nuclear, que no son signos de malignidad tumoral.

Ninguno de las antes mencionadas entidades patológicas pudo ser comprobadas posterior al diagnóstico definitivo de la paciente.

Se realizó además una toracocentesis diagnostica cuyos resultados no evidenciaron malignidad alguna en su celularidad, por lo que la presencia de un tumor maligno fue descarta de la misma forma(15).

TRATAMIENTO MÉDICO

Sólo están indicadas medidas de tratamiento sintomático previas a la cirugía. En los neonatos con obstrucciones izquierdas o derechas graves puede utilizarse prostaglandina E1 para mantener transitoriamente el flujo sistémico o pulmonar.

Entre las líneas de tratamiento clínico podemos evidenciar: Antiagregantes, Anticoagulantes, Beta- bloqueadores, Diuréticos todos ellos usados como medida en contra de los síntomas cardiacos presentados por la paciente durante su análisis médico.

No se encontró evidencia del uso de antibiótico dentro de complicaciones de la patología cardiaca o pulmonar presuntiva en la paciente, pese a lo cual por encontrarse en un medio hospitalario contaminado y por el riesgo de sobre infección se añadió un antibiótico de amplio espectro (Ceftriaxona durante su estancia hospitalaria)(12).

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Una vez establecido el diagnóstico definitivo de Mixoma Atrial Cardíaco se tomó en cuenta las variantes en el tratamiento teniendo como primera línea la cirugía(7).

Indicación general

Tumores que producen afectación de la función cardiaca.

Indicaciones específicas

a) Rbdomiomas. Hasta el 80% de los casos pueden regresar espontáneamente durante la infancia, por lo que es razonable el tratamiento conservador dentro de lo posible. Sólo son indicaciones para la cirugía la existencia de compromiso hemodinámico o arritmias graves(7).

b) Fibromas. La exéresis está indicada si existe compromiso hemodinámico o arritmias graves. En el caso de tumores asintomáticos, el tratamiento es controvertido (se han descrito muertes súbitas por arritmia)(7).

c) Mixomas. Debido a la posibilidad de embolización u obstrucción valvular, la resección está siempre indicada. El tratamiento de elección del mixoma es la resección quirúrgica precoz tras el diagnóstico a causa del alto riesgo de obstrucción valvular o embolización sistémica. Es preferible realizar resección amplia de la base del tumor para evitar las recaídas, las cuales varían entre el 3 y 6%, según las diferentes series. Pueden producir ictus de repetición mientras no se extirpen, a pesar del tratamiento antiagregante o anticoagulante. La mortalidad operatoria es inferior al 5 %. Se ha observado que los mixomas familiares presentan una gran tendencia a recurrir, incluso unos 20 años después de la excisión. Se recomienda que, una vez resecado el tumor, se realice seguimiento clínico y ecocardiográfico. Los resultados a corto y a largo plazo son satisfactorios(7).

d) Teratomas intrapericárdicos. En neonatos en estado crítico debe realizarse evacuación del derrame pericárdico y resección tumoral inmediata. En los tumores asintomáticos, la resección está generalmente indicada, por existir riesgo de muerte súbita o degeneración maligna (rara).

e) Tumor de células de Purkinje. En algunos pacientes puede ser útil el estudio electrofisiológico y la escisión quirúrgica dirigida; los tumores múltiples son irresecables.(8)

PRONÓSTICO

Rabdomiomas

El pronóstico es favorable para los casos que regresan espontáneamente e incluso desaparecen en los 2-3 primeros años de vida (más del 80%). En los que precisan resección depende de las estructuras cardíacas que puedan resultar dañadas. La exéresis puede ser imposible en caso de tumores múltiples, siendo la única medida posible el trasplante cardíaco(4).

Fibromas

El escaso número de series publicadas muestra ausencia de recidivas tras la resección.

Mixomas

La tasa de recurrencia tras la resección es del 4-7%. Las recidivas se deben a:

a) Resección inadecuada.

b) Recurrencia en múltiples zonas: se da en casos familiares, asociados a anomalías endocrinas y lentiginosis. La mortalidad es superior al 50%. La embolización de fragmentos tumorales con crecimiento de los mismos en la íntima arterial puede producir tardíamente aneurismas de arterias periféricas(9).

Teratomas intrapericárdicos

El pronóstico es favorable en los escasos estudios de seguimiento a largo plazo existentes, no habiéndose detectado recidivas.

REVISIONES EN CARDIOLOGÍA

Se recomiendan controles como mínimo semestrales, que deberán ser más frecuentes en casos de tumores con significación hemodinámica o arritmias leves que no sean subsidiarios en ese momento de tratamiento quirúrgico(13).

Las revisiones cardiológicas deben incluir:

a) Anamnesis y examen físico.

b) Electrocardiograma y, en su caso, registro Holter.

c) Ecocardiograma: control de crecimiento tumoral o regresión espontánea, cuantificación de alteraciones hemodinámicas y detección de recidivas.

Cuando se dio seguimiento a la paciente se evidenció deterioro del estado general , con recurrencia de edema de miembros inferiores, dificultad respiratoria moderada, e incluso una nueva complicaciones dentro de las que ya he mencionado como son las hemorroides de la misma, motivo por el cual acudió y pese al tratamiento clínico establecido fallece.

4.4. ANÁLISIS DE LOS FACTORES RELACIONADOS CON LOS SERVICIOS DE SALUD

- Fácil acceso al sistema de salud: es un factor clave ya que nuestra paciente habita en una zona rural del cantón Ambato, en donde el Centro de Salud más cercano se encuentra disponible para su atención, pese a lo cual la paciente mencionó que es difícil para ella acudir de forma inmediata a este puesto de salud al presentar los primeros síntomas de su enfermedad, por lo que no acudió rápidamente y solo se remitió al segundo nivel de atención cuando su situación clínica se agravó.
- Nivel cultural de la población: la mayoría de personas que habitan en la región Sierra en la zona rural son indígenas o mestizos nacidos en estas zonas, cuyas manifestaciones culturales remontan el control de salud a curanderos o a la medicina tradicional basada en mitos y leyendas, teniendo resistencia a utilizar el Sistema de salud impuesto.
- Nivel cultural de la paciente: el desconocimiento del proceso por el cual debe pasar la paciente a través de los niveles implantados por el sistema de salud, hace que se saturen servicios esenciales en hospitales de segundo nivel debido a la atención prestada por patologías cuyo manejo y seguimiento debe realizarse en niveles inferiores, tanto en consulta externa como en el servicio de Emergencia prolongado las fechas de consulta y para la realización de exámenes complementarios de patologías que ameritan de forma rápida su ejecución para su diagnóstico oportuno.

4.5.IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS

- Controles de salud deficientes, por desconocimiento o falta de interés por parte de la paciente incluso ante un acceso fácil a un Centro de salud cercano.
- Ocultamiento de los síntomas presentados por la paciente, misma que retrasa su oportuno diagnóstico.
- Falta de relación de los síntomas presentados por la paciente con las posibles causas etiológicas.
- Negatividad a aceptar medicina basada en evidencia científica para su patología.
- Negatividad a recibir el tratamiento quirúrgico necesario, situación que aumenta su riesgo cardiovascular.

4.6.CARACTERIZACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA

OPORTUNIDADES DE MEJORA	ACCIONES DE MEJORA	FECHA DE CUMPLIMIENTO	RESPONSABLE	FORMA DE ACOMPAÑAMIENTO
Replantear a los nuevos médicos la importancia de realizar una historia clínica completa y detallada	Acentuar prácticas semiológicas de pregrado.	Largo plazo	Docencia universitaria	Valoración.
Detección oportuna de alteraciones del sistema cardiovascular en la zona rural.	Capacitación sobre signos y síntomas de alarma que ameriten referencia.	A corto plazo	MSP Médicos Centros de Salud	TAPS, Médicos rurales, Médicos ocupacionales en zona rural.
Concientizar a la población rural sobre el Sistema Nacional de Salud	Charlas y capacitaciones en grupos	A mediano plazo	MSP Médicos Centros de Salud	Valoración y estadísticas por personal capacitado del MSP.
Manejo integral de una paciente con enfermedad cardiovascular.	Cumplimiento de protocolos clínicos y de laboratorio	A corto plazo	MSP Médicos	Profesionales de segundo nivel de atención de salud

Diagnóstico y tratamiento oportuno de los tumores benignos del corazón.	Identificación de factores de riesgo, manejo de historia clínica, cuadro sintomatológico, laboratorio.	A corto plazo	Personal médico Médicos tratantes Laboratoristas	Evaluación posterior al personal que recibió la capacitación
Intervención Quirúrgica	Escoger las mejores opciones de diagnóstico, tratamiento y toma de decisiones en pacientes con Mixoma cardíaco	A corto plazo	MSP	Médicos Cardiólogos Médicos Cardiocirujanos
Revisar guías clínicas con evidencias científicas recientes.	Realizar charlas médicas y foros de opinión interdisciplinaria	Corto , mediano y largo plazo	Jefe médico de servicio de Medicina Interna y área de Cardiología.	Guías clínicas Algoritmos de atención
Garantizar seguimiento de patologías cardíacas.	Exigir la asistencia a los Centros de Salud	A mediano plazo	MSP	Profesionales de primero segundo o tercer nivel de atención

Instruir a la paciente y a los familiares sobre el entorno y aceptación del tratamiento	Charlas Visitas domiciliarias	Corto plazo	Médicos de primero y segundo nivel de atención Personal de enfermería	Monitoreo de avances
Mejorar el grado cultural de la población	Curso de capacitación	Corto Mediano y largo plazo	Médicos	Valoraciones periódicas

5. CONCLUSIONES

- La historia clínica detallada y ordenada nos guió a la elaboración de un cuadro clínico y con ello llegar al diagnóstico definitivo para lograr brindar un tratamiento específico del tumor cardíaco.
- Los exámenes complementarios se realizaron de forma correcta de acuerdo a los protocolos establecidos en las guías de práctica clínica y a la evidencia registrada en la historia clínica logrando la mejoría sintomática de la paciente.
- Evidenciamos que la ecocardiografía transtorácica es un método sensible y eficaz para el diagnóstico de los tumores cardiacos, debido a que aporta mayor sensibilidad y especificidad para su detección.
- El grado cultural de la paciente constituyó un elemento que impidió el adecuado tratamiento de la lesión tumoral cardíaca debido a su negativa a aceptar la medicina científica moderna.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LINKOGRAFÍA

1. Abad C. Tumores cardíacos (I). Generalidades. Tumores primitivos benignos. *Revista Española de Cardiología*. 1998;51(1):10-20.
2. Abad, C., Novoa, J., Delgado, A., & Alonso, A. (2014). Myxoma of the Left Ventricle. *Texas Heart Institute Journal*, 41(4), 395–400. <http://doi.org/10.14503/THIJ-13-3281>
3. Castro F, Escudero Cárceles F, Espín López J. Tumores cardiacos. *Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca Murcia*. 2012;12(3):575-561.
4. Comité de elaboración de Guías de Práctica Clínica. Guía de práctica clínica Diagnóstico y Tratamiento de Tumores Cardíacos Benignos en adultos (Mixoma y Fibroelastoma Papilar). Asociación Mexicana de cardiología. ; 2010. www.cenetec.salud.gob.mx/interior/goc.html (último acceso 12 septiembre 2016). Disponible en línea: www.cenetec.salud.gob.mx/descargas
5. Kawase-Koga, Y., Saijo, H., Hoshi, K., Takato, T., & Mori, Y. (2014). Surgical management of odontogenic myxoma: a case report and review of the literature. *BMC Research Notes*, 7, 214. <http://doi.org/10.1186/1756-0500-7-214>
6. Lone, R. A., Ahanger, A. G., Singh, S., Mehmood, W., Shah, S., Lone, G., ... Lateef, W. (2008). Atrial Myxoma: Trends in Management. *International Journal of Health Sciences*, 2(2), 141–151.
7. Manzur J. F, Barbosa C, Puello A. Mixoma auricular izquierdo asociado a insuficiencia severa de válvula mitral en paciente de género femenino de 31 años de edad: reporte de caso. *Revista Colombiana de Cardiología*. 2011;18(6):345-349
8. Masuda I, Ferreño A, Pasca J, Pereiro G, Lastiri H. Tumores cardíacos primarios. Mixoma auricular. *Rev Fed Arg Cardiol [Internet]*. 2004 [cited 10 September 2016];(33):196-204. Available from: <http://www.fac.org.ar/1/revista/04v33n2/actual/act01/masuda.PDF>

9. Navarro OFernández L. Estenosis mitral por mixoma auricular izquierdo. Rev Colomb Cardiol [Internet]. 2015 [cited 11 September 2016];4(23):304.e1---304.e4. Available from: <http://apps.wl.elsevier.es/publicaciones/item/pdf/watermark>
10. Salguero RVega Ulate G. Tumor Primario del Corazón más común : Mixoma Cardíaco. REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA [Internet]. 2012 [cited 15 September 2016];LXIX(604):481-487.
11. Yuan, S.-M., & Humuruola, G. (2015). Stroke of a cardiac myxoma origin. Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular : Órgão Oficial Da Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular, 30(2), 225–234. <http://doi.org/10.5935/1678-9741.20150022>
12. Yuan, S.-M. (2015). Prognostic prediction of troponins in cardiac myxoma: case study with literature review. Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular : Órgão Oficial Da Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular, 30(2), 276–282. <http://doi.org/10.5935/1678-9741.20140087>

CITAS BIBLIOGRÁFICAS – BASES DE DATOS UTA

13.-SCOPUS: Lu, H. T., Nordin, R., Othman, N., Choy, C. N., Kam, J. Y., Leo, B. C. -, . . . Goh, T. H. (2016). Biatrial thrombi resembling myxoma regressed after prolonged anticoagulation in a patient with mitral stenosis: A case report. *Journal of Medical Case Reports*, 10(1) doi:10.1186/s13256-016-1018-0.

14.-SCOPUS: Lestuzzi, C. (2016). Primary tumors of the heart. *Current Opinion in Cardiology*, doi:10.1097/HCO.0000000000000335.

15.-SCOPUS: Musuku, S. R., & Pani, S. (2016). A rare pathology on the anterior mitral valve leaflet. *Indian Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 32(3), 224-225. doi:10.1007/s12055-016-0436-3

16.-PROQUEST: Cardiology; new findings from university of bologna in the area of cardiology published. (2012). *Obesity, Fitness & Wellness Week*, , 1081. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1009261541?accountid=36765>

17.-PROQUEST: Reynen, K., M.D. (1995). Cardiac myxomas. *The New England Journal of Medicine*, 333(24), 1610-1617. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/223963744?accountid=36765>

7. ANEXOS:

Anexo N. 1 - Fotografías originales en donde se evidencia edema de miembros inferiores bilateral.



Fuente: Salinas C. Hospital Provincial Docente Ambato. Servicio de Medicina Interna. 2016

Anexo N. 2 - Fotografías originales en donde se evidencia ingurgitación yugular.



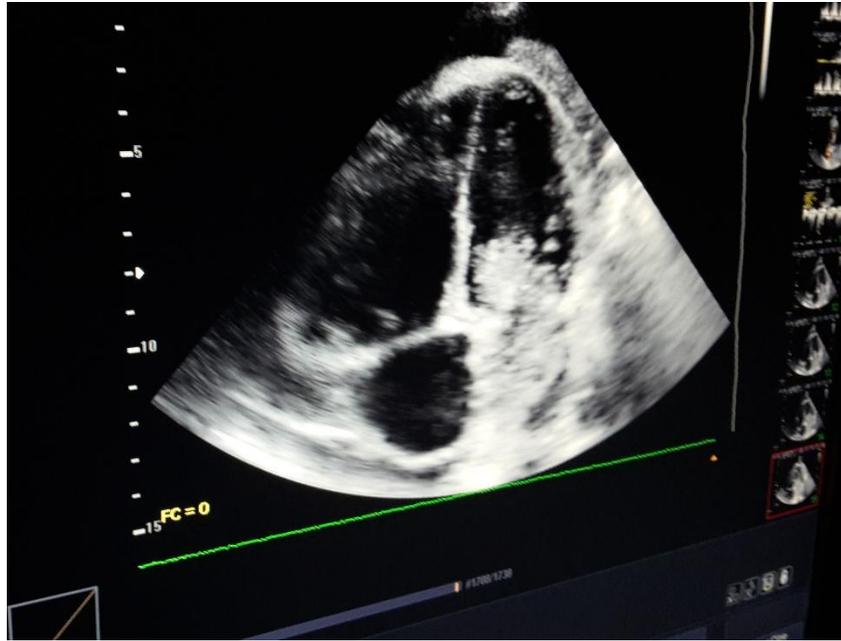
Fuente: Salinas C. Hospital Provincial Docente Ambato. Servicio de Medicina Interna. 2016

Anexo N. 3 - Fotografías originales en donde se evidencia ascitis



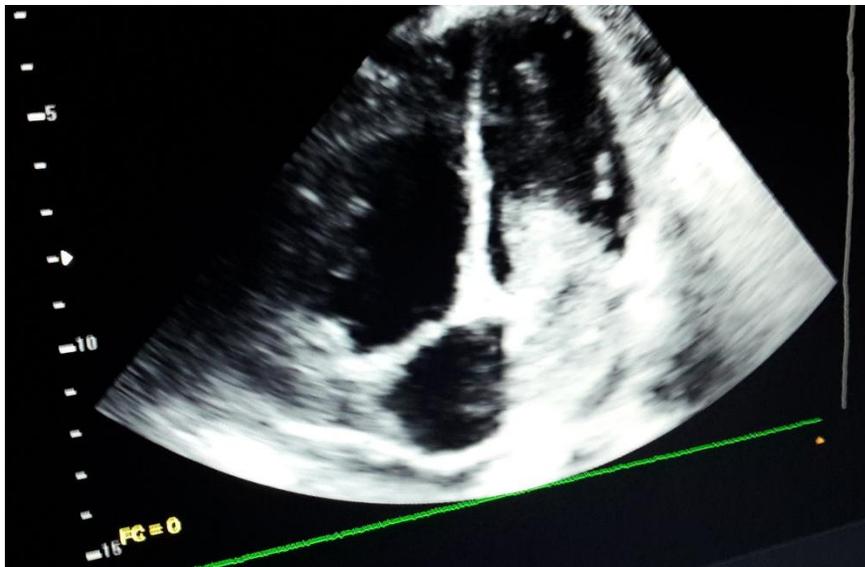
Fuente: Salinas C. Hospital Provincial Docente Ambato. Servicio de Medicina Interna. 2016

Anexo N. 4 - Ecocardiografía transtorácica donde se evidencia Mixoma Atrial Derecho



Fuente: Dra. Medina P. Hospital Provincial Docente Ambato. Servicio de Imagenología. 2016.

Anexo N. 5 - Ecocardiografía transtorácica donde se evidencia Mixoma Atrial Derecho



Fuente: Dra. Medina P. Hospital Provincial Docente Ambato. Servicio de Imagenología. 2016.

Anexo N. 6 - Ecocardiografía transtorácica donde se evidencia Mixoma Atrial Derecho



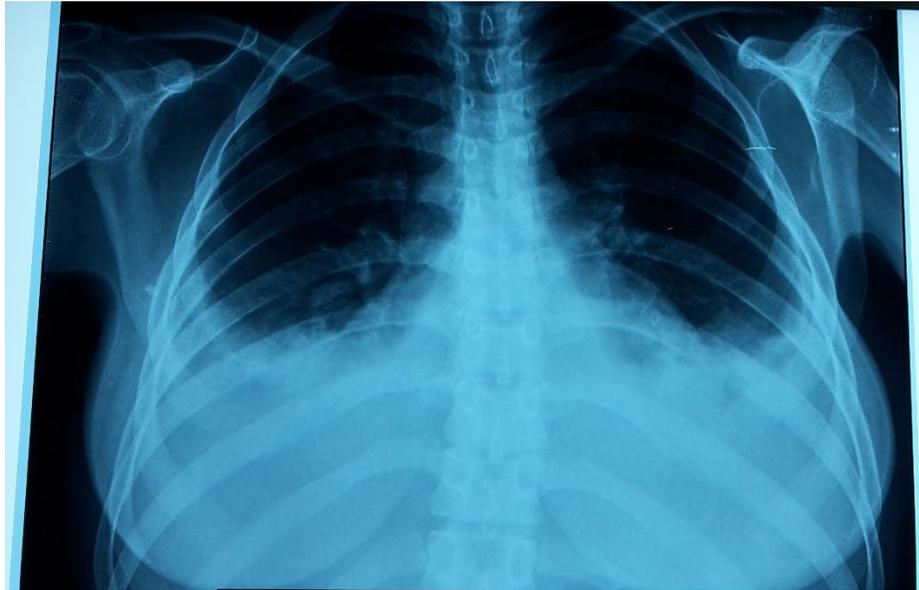
Fuente: Dra. Medina P. Hospital Provincial Docente Ambato. Servicio de Imagenología. 2016.

Anexo N. 7 - Ecocardiografía transtorácica donde se evidencia Mixoma Atrial Derecho



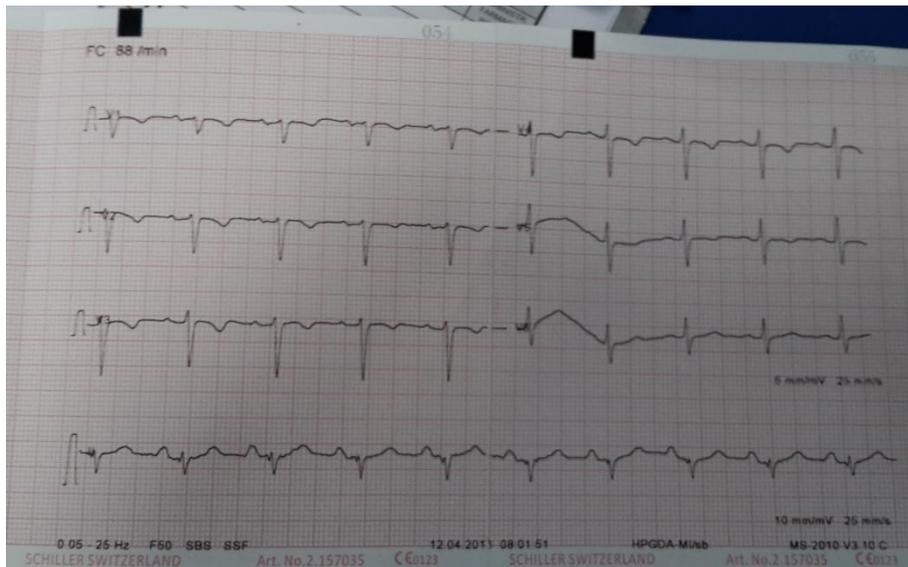
Fuente: Dra. Medina P. Hospital Provincial Docente Ambato. Servicio de Imagenología. 2016.

Anexo N. 9 - Radiografía de Tórax donde se evidencia derrame pleural bilateral



Fuente: Salinas C. Hospital Provincial Docente Ambato. Servicio de Medicina Interna. 2016

Anexo N. 10 - Electrocardiograma que evidencia Signos de Hipertensión Pulmonar



Fuente: Salinas C. Hospital Provincial Docente Ambato. Servicio de Medicina Interna. 2016

Anexo N. 11 - Principales tumores primitivos del corazón y pericardio

Tumores primitivos del corazón y pericardio

Tumores primarios benignos

Mixoma

Rabdomioma

Fibroma

Fibroelastoma papilar

Lipoma

Hemangioma

Mesotelioma del nodo A-V

Teratoma

Quiste broncogénico

Quiste pericárdico

Quiste hidatídico

Tumores endocrinos

 Tumor tiroideo

 Paraganglioma

Otros: hamartoma, leiomioma, linfangioma, neurofibroma, swannoma, granuloma de células plasmáticas

Tumores primarios malignos

Sarcomas

 Angiosarcoma

 Rabdomiosarcoma

 Fibrosarcoma

 Osteosarcoma

 Sarcoma neurogénico

 Leiomiosarcoma

 Liposarcoma

 Sarcoma sinovial

Mesotelioma

Linfoma maligno

Timoma maligno

Teratoma maligno

Fuente: Abad C. Tumores Cardiacos. Hospital Universitario Nuestra señora del pino Servicio de cirugía cardiovascular

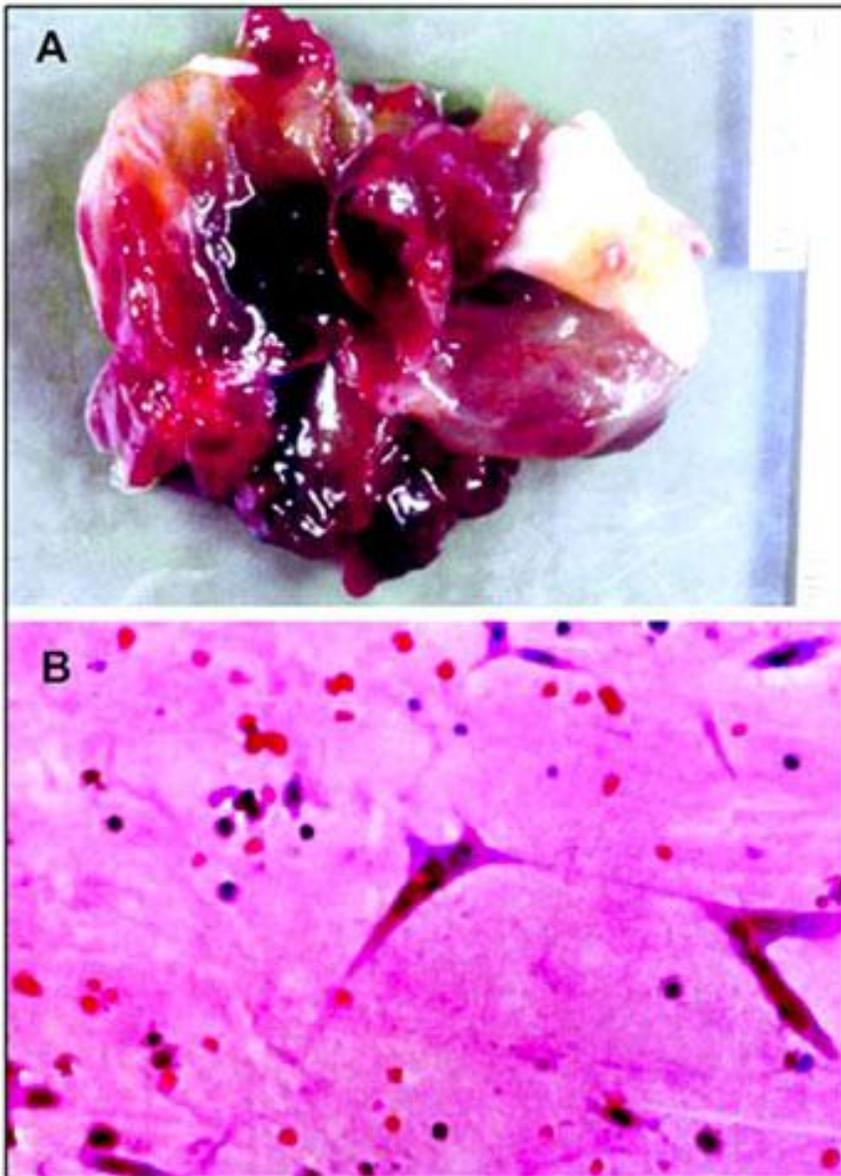
Anexo N. 12 - Datos clínicos de acuerdo a su etiología

Clínica	Causa	Tumor
<ul style="list-style-type: none"> Disminución de la función miocárdica 	<ul style="list-style-type: none"> Invasión mural extensa 	<ul style="list-style-type: none"> Rabdomioma Fibroma
<ul style="list-style-type: none"> Fallo cardiaco derecho Cianosis en neonatos (cortocircuito derecha-izquierda por fosa oval) 	<ul style="list-style-type: none"> Obstrucción de entrada/salida de VD 	<ul style="list-style-type: none"> Rabdomioma Fibroma Mixoma
<ul style="list-style-type: none"> Edema pulmonar Bajo gasto Síncope 	<ul style="list-style-type: none"> Obstrucción de entrada/salida del VI 	<ul style="list-style-type: none"> Rabdomioma Fibroma Mixoma Sarcoma
<ul style="list-style-type: none"> Muerte súbita 	<ul style="list-style-type: none"> Obstrucción mitral o tricúspide 	<ul style="list-style-type: none"> Mixoma
<ul style="list-style-type: none"> Taponamiento cardiaco en neonato 	<ul style="list-style-type: none"> Derrame paratumoral, compresión 	<ul style="list-style-type: none"> Teratoma intrapericárdico
<ul style="list-style-type: none"> Embolismo sistémico o pulmonar 	<ul style="list-style-type: none"> Suelta de material tumoral o trombos de su superficie 	<ul style="list-style-type: none"> Mixoma
<ul style="list-style-type: none"> Síndrome constitucional (fiebre, pérdida de peso, artralgias, ↑ VSG) 	(?)	<ul style="list-style-type: none"> Mixoma
<ul style="list-style-type: none"> Disritmias 	<ul style="list-style-type: none"> Tumor eléctricamente activo Compresión del sistema de conducción 	<ul style="list-style-type: none"> Rabdomioma Fibroma Tumor de células de Purkinje
<ul style="list-style-type: none"> Soplos aislados 	<ul style="list-style-type: none"> Estenosis de la salida del VI o VD 	<ul style="list-style-type: none"> Cualquiera

VD: ventrículo derecho; VI: ventrículo izquierdo

Fuente: Castro José F. Tumores cardíacos. Sección de Cardiología Pediátrica Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. 2003

Anexo N. 13- A) Pieza operatoria de extirpación quirúrgica de un mixoma de aurícula derecha B) Histología a través de Microscopio de mixoma de aurícula derecha(hematoxilina eosina x 400)



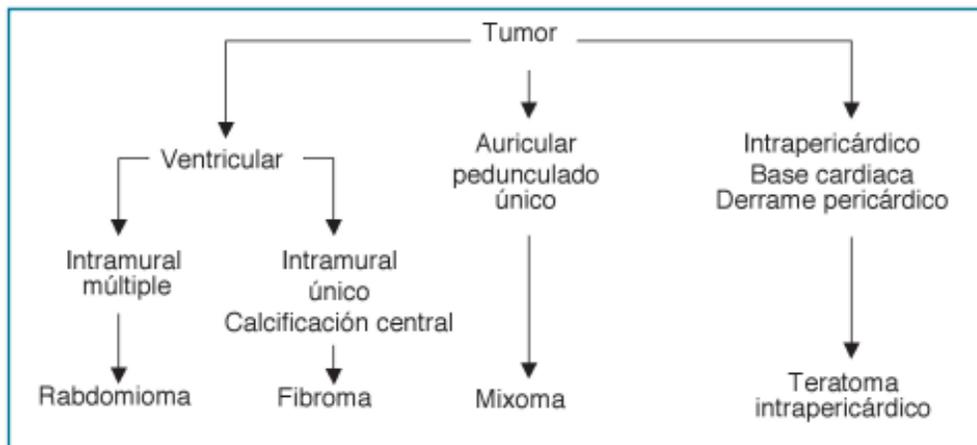
Fuente: Abad C. Tumores Cardiacos. Hospital Universitario Nuestra señora del pino Servicio de cirugía cardiovascular

Anexo N. 14 - Mortalidad operatoria en mixomas cardiacos

Autores	Año	N.º de casos	Mortalidad hospitalaria (%)
Dein et al ¹⁸	1987	27	0
D'Angelo et al ²²	1987	8	12,5
Abad et al ²⁴	1988	5	0
Larsson et al ²⁵	1989	20	0
Cooley et al ⁹	1990	71	0
Bortolotti et al ²⁶	1990	54	3,7
Miralles et al ¹¹	1991	58	1,75
Lazzara et al ²⁷	1991	18	5,5
Abad et al ²⁸	1992	4	0
Grande et al ¹³	1993	22	0
Meyns et al ²⁹	1993	32	3,1
Adis Dato et al ³⁰	1993	14	7,1
Kirklin y Barratt-Boyes ³¹	1993	39	5
Bastos et al ³²	1995	26	3,8

Fuente: Abad C. Tumores Cardiacos. Hospital Universitario Nuestra señora del pino Servicio de cirugía cardiovascular

Anexo N. 15 - Estimación del tipo de tumor por la morfología



Fuente: Castro José F. Tumores cardíacos. Sección de Cardiología Pediátrica Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. 2003