

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC**

**CM 033**

**11**

**MIXOMA DO VENTRICULO DIREITO**

**TRABALHO ELABORADO POR: JOSE ALFREDO MUSSI  
FERNANDO VIEGAS**

**ALUNOS da 12<sup>a</sup> FASE de GRADUAÇÃO em Medicina da  
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC.**

**I N D I C E :**

<b>I - INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>II - CASUÍSTICA E RESULTADOS.....</b>	<b>3</b>
<b>III - DISCUSSÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>IV - RESUMO.....</b>	<b>13</b>
<b>V - ABSTRACT.....</b>	<b>14</b>
<b>VI - BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>15</b>

## I - INTRODUÇÃO

O mixoma de ventrículo direito, tumor originado dentro da cavidade ventricular direita do coração, embora incomum, tem sido reconhecido durante a vida do paciente com uma frequência aumentada devido ao desenvolvimento de modernos métodos de diagnóstico para o estudo do sistema circulatório.

É uma forma bastante rara de doença cardíaca adquirida.

A natureza deste tumor é discutível, sendo que há autores que consideram como um simples trombo organizado.

Os aspectos histológicos não são os observados  
no estudo microscópico não é próprio de  
em um trombo. Parece que as células lipídicas têm função secreta-  
ra e contém grande quantidade de mucina, não vista em trombos.

E constituído de um estroma mucoide e células bem diferenciadas, estreladas às vezes fusiformes, tipicas ou mitose, hemorragia, hemossiderina encontram-se al-  
gumas vezes diminuídas no estroma a presença mais ou menos de tecido elástico daria a variação de consistência do tumor.

Algumas vezes há depósito de calcio no seu interior.

As manifestações clínicas dependem principalmente da forma, do tamanho e da exten-  
ção que o tumor ocupa dentro do ventrículo direito, visto que tumores muito pequenos não provocam qualquer tipo de sintoma-  
logia importante e tumores grandes não raramente levam a Tata-  
ques de sincope e até mesmo à morte súbita.

Os sintomas gerais são de uma infecção generalizada ou doença sistêmica com história relativamente cur-  
ta, febre, hemossedimentação aumentada, alterações das protei-  
nas plasmáticas e anemia. Mulher adulta

Em termos de diagnóstico pode apenas  
revelar sobrecarga das cavidades direitas: o raio x poderá mos-  
strar aumento da área cardíaca sobretudo do ventrículo direito  
e mais raramente calcificações quando presentes a nível de ven-

O exame radiográfico

tricúlo direito.

O eletrocardiograma não tem qualquer valor significativo.

Já o ecocardiograma, na maioria das vezes, sugere massa intracavitária no ventrículo direito.

O cateterismo selo definitivamente o diagnóstico mostrando ~~a~~ presença de ~~mesmo~~ ~~Corpo estranho~~ ~~dentro do VD.~~

O tratamento é cirúrgico com remoção do tumor, sendo como bons prognósticos para os pacientes.

O prognóstico é favorável.

## II- RELATO DO CASO

### IDENT.

A.N.T., fem. 33 anos, branca, casada, do lar, natural de Fpolis.

*Historia de*  
*Jacinto Atual*

Q.P: Ha 3 anos, dispneia aos grandes esforços.

Ha 1 ano dispneia aos medios esforços que progrediu para pequenos esforços, apresentava também Ortopnêia.

D.P.N. Também palpitações e edema de MMii. As vezes dor precordial, irradiada para MSE, relacionada com esforços, Astenia. Refere piora acentuada à 1 ano com edema generalizado, dispneia mesmo ao repouso.

H.M.P. Nega passado reumático. "Desmaios em casa".

H.M.F. Pai falecido por Enfarto. Mãe Hipertensa.  
Filhos Saudáveis

H.V. Nega fumo e alcool.

### EXAME FÍSICO

PA= 140/90 Fc. 86 bpm

*Eneviada*  
Paciente lúcida orientada levemente dispnéica, afebril, hidratada. Magra.

Mucosas úmidas coradas, anictéricas, jugulares cheias.

"dançando".

Pulsos: sp

*de membros inferiores*

Membros: Edema MMII++/4

*edema constante*  
*de peito*

Abdome: Fígado palpável a 5 cm do RCD, doloroso.

Baço: Impalpável.

Ausc. C: R.C.R *durante condicões regulares*

SS++/4 BEEB P<sub>2</sub>

EAM? Ruflar diastólico ++/6

Ausc. P: Pulmões limpos.

*Sopros mitócos ++/4 na borda esternal  
as grades baixa. Pe hiperfuntion  
estendido de abertura da mitral*

*Ausculto fulminante*

## EXAMES COMPLEMENTARES

E.C.G. Bradicardia Sinusal  
Disturbio condução ramo direito.  
Sobrecarga Câmaras Direitas.  
Alteração difusa da repolarização ventricular.

### RX. Tórax:

Transparência pulmonar normal  
Seios costos frenicos livres  
Aumento volume cardiaco  
Circulação pulmonar normal

## LABORATÓRIO

Ureia: 24,5 mg%

Creatinina: 0,82 mg%

Glicose: 75,5 mg%

Potassio: 4,2 mg%

P. Urina: Normal

ASLO: 125U

Proteína C reativa: negativa ?

P.L.E. - ?

Proteínas Totais: 5,63 mg%

Albumina: 3,20 mg%

Globulinas: 2,43 mg%

Reação A/G: 1,31

Mucoproteínas 60,9 mg%

(em Tirosina) 2,56 mg%

Hemograma: SP - ? ~~específicas~~ específicas

Leucograma: SP - ? específicas

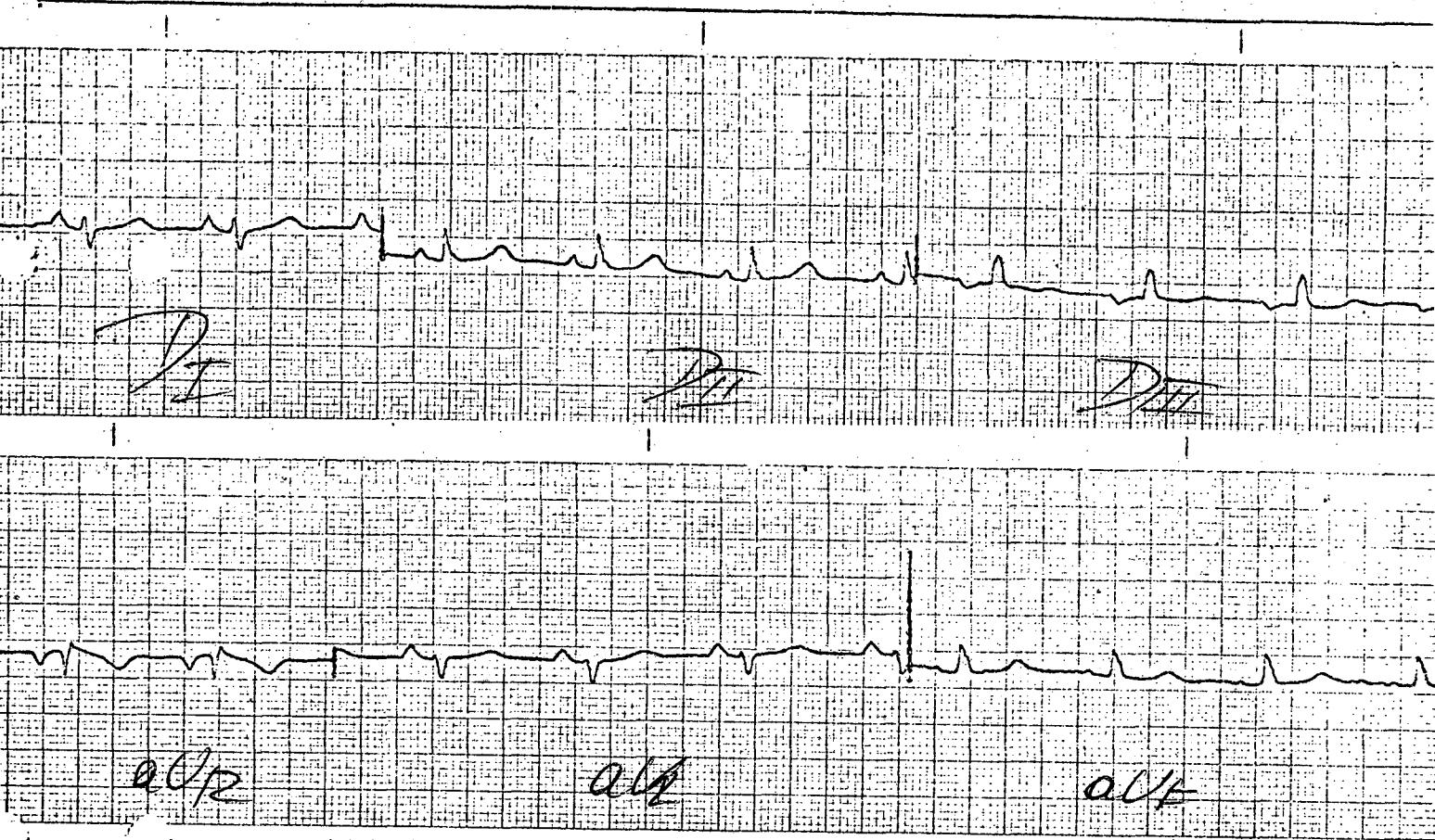
Hemosedimentação

(mmm 1 - hora) - ?

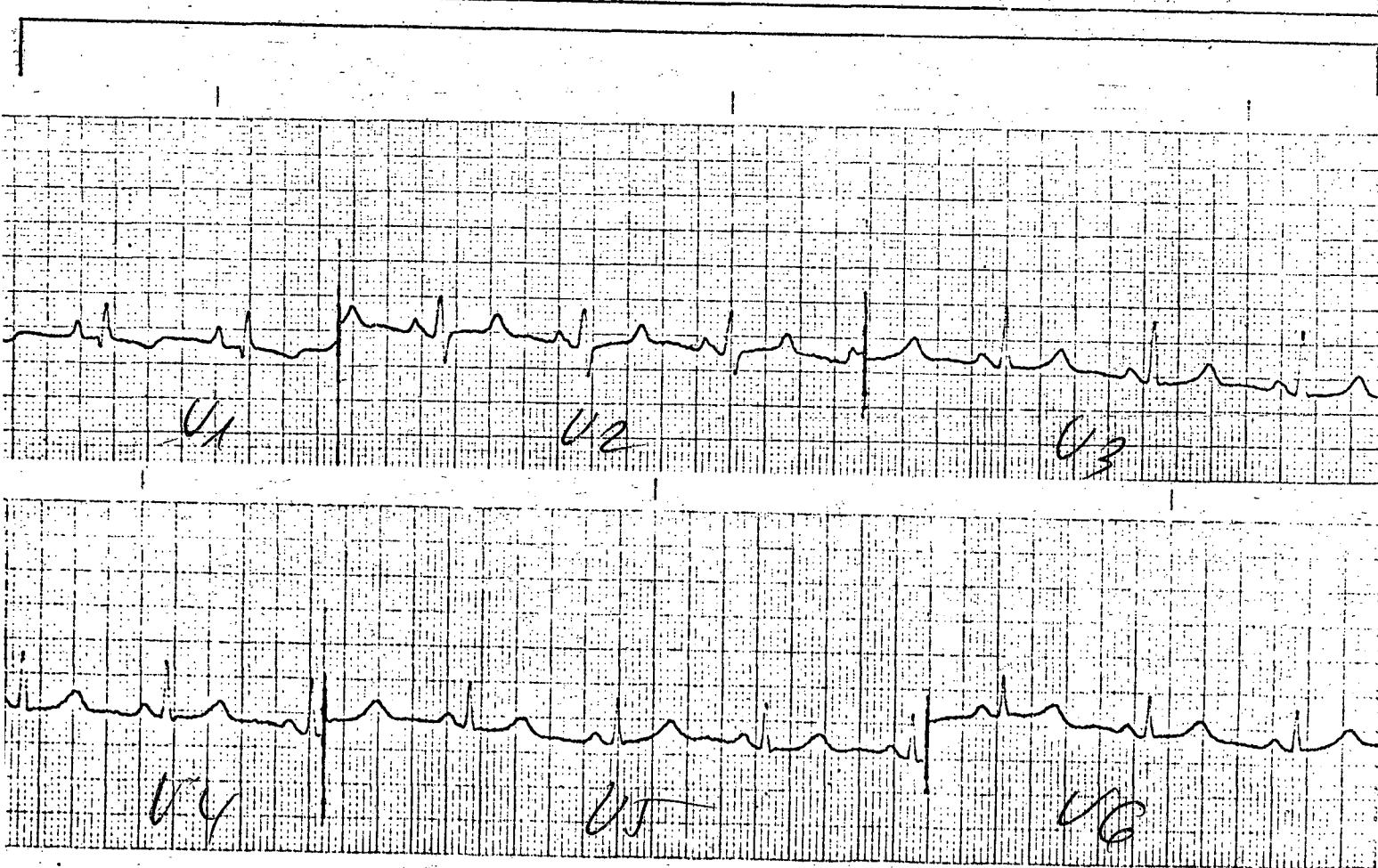
654

NOME	Almira M. Taranto			ECG Nº
SEXO	<input type="checkbox"/> M	<input checked="" type="checkbox"/> F	IDADE	32 anos
				REG. Nº

ELETROCARDIOGRAMAS



JASHUA DO BRASIL S/A



ECG 63

## SERVINCOR - SERVIÇO DE INVESTIGAÇÕES CARDIOLÓGICAS LTDA.

## ECOCARDIOGRAFIA

DR. CELSO CESAR CARNEIRO

Data 24 / 06 / 82

Nome: ALMIRA NUNES TARANTO

Idade: 33 anos Sexo: fem. Altura: Peso: S. C:

## DIMENSÕES

Aorta - diâmetro da raiz (2,0-3,7 cm/ 1,3-2,2 cm/m <sup>2</sup> )	3,0 cm	
Abertura da válvula aórtica (1,6 - 2,6 cm)	1,1 cm	
Átrio esquerdo (1,9-4,0 cm/1,2-2,1 cm/m <sup>2</sup> )	2,0 cm	
Ventrículo direito (0,7-2,6 cm/0,5.-1,2 cm m <sup>2</sup> )	2,0 cm	
Espessura diast. do septo inter-ventricular (0,7-1,1 cm)	1,0 cm	sist. 1,4 cm
Espessura diast. da parede post. de V. E.(0,7-1,1 cm)	0,9 cm	sist. 1,3 cm
Relação septo/parede pos. de V. E. (< 1,3 cm)	normal	
V. E. diâmetro diast. final (3,5-5,6 cm)	3,8 cm	volume 55 cm 3
V. E. diâmetro sist. final (2,4-4,0 cm)	2,7 cm	volume 20 cm 3

## MOVIMENTOS

Válvula mitral Movimento holossistólico paradoxal do folheto posterior

Rampa E F (&lt; 35mm/seg) maior que 35 amplitude de excursão (20-30mm) 15 mm

Válvula tricúspide presença de massa de "ecos" dentro da Válvula

Válvula aórtica sinais de baixo débito

Válvula pulmonar não visualizada

Septo inte-ventr. mobilidade aumentada

Amplitude de movim. do septo inter-vent. (0,3-0,8 cm) 0,9 cm

Amplitude de movim. da parede post de V. E. (0,9-1,4 cm) 0,9 cm

Pericárdio ausência de pericardiopatias

## FUNÇÕES VENTRICULARES

Fração de ejeção	64	%	Volume sistólico	35	ml
Freq. cardíaca	85	b.p.m.	Débito cardíaco	3,0 L/min.	l/min
Encurtamento %	29%	%	Tempo de ejeção - v t		seg

## COMENTÁRIOS E CONCLUSÕES

Ecocardiograma mostrando tamanhos cavitários: Atrio e Ventrículo Esquerdo, Ventrículo Direito, bem como Aórtica Ascendente normais.

Movimento holossistólico paradoxal do folheto posterior da Válvula Mitral, compatível com prolapsus holossistólico; diminuição da amplitude de excussão dos folhetos.

Válvula Aórtica: fechamento mesosistólico com abertura das lacíneas compatível com hipofluxo válvular.

Hipercinesia do Septo Inter-Ventricular.

Válvula Tricúspide e Atrio Direito a presença de múltiplos ecos em determinada fase do ciclo leva a considerar o diagnóstico de Mixoma da cavidade direita.

Funções Ventriculares Normais.

Suspeita ECOCARDIográfICO Mixoma de cavidade DIREITA.

*6/6/82*  
Dr. Celso C. Carneiro

HOSPITALAR DE SANTA CATARINA

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA

LABORATÓRIO DE NEFRODIAGNÓSTICA

CAB. Nº: 1246

DATA: 15.06.82.

EXAMES ALIMENTA RÍTMO CARDÍACO

REG. Nº: 086963 (I.C.C.R)

IDADE: 33 anos

SEXO: Fem.

CATETERISMO DIREITO +

CINANGIOCARDIOGRAFIA

ANÁLISE DO CATETERISMO

No prego do cotovelo Direito discocados artéria  
e veia braquial Direita. Na veia introduzido cateter de COHENITO  
nº 7, manipulado até CP (wedge), registradas pressões retrogradamente  
nas diferentes câmaras até AD. No artéria introduzido cateter ANGIO  
nº 7, levado até VE, feitos registros pressóricos em VE e AO.

Na posição OAD feita injeção de 40ml de contraste  
iodado 50% em VE e AO. Retirados catetores, suturada artéria.

Procedimento sem complicações.

NOME: AIMIRA NUNES TARANTO

CAT. Nº: 1246

DATA: 15.06.82.

R E S U L T A D O S

1º)	MANOMETRIA	EM		Hg
		S	D1	
AD	-	-	-	12
VD	15	3	-	-
TP	15	8	-	9
CPE	35	8	-	9
VE	70	9	9	-
Ao	70	58	-	67

2º) CINTANGIOCARDIOGRAFIA

Hipocontratilidade difusa, de grau moderado, do ventrículo esquerdo. Valva mitral com mobilidade conservada. Prolapso do folheto posterior da valva mitral. Valva ártica de aspecto normal, sem refluxo.

O N C L U S Õ E S

Hipotensão em caídos direitos e esquerdos e circuito pulmonar. Prolapso da valva mitral. Discinésia do ventrículo esquerdo.

Florianópolis, 24 de Junho de 1982.

Dr. Luis Carlos S. Thiago  
Médico Hemodinamista

Dr. Marcos Flávio M. Ribeiro  
Médico Auxiliar.



## EXAME ANÁTOMO - PATOLÓGICO

Nº B 1312/82

Nome: Almira Nunes Taranto		RG: 18380	
Idade: 33anos	Sexo: Fem	Cor: bac	Procedência:
Hospital: Do Coração		Quarto: 507	Leito: B
Requisitante:			
Material: Tumor de ventrículo D			
Dados Clínicos:	Paciente submetida a ressecção de mixoma do ventrículo D e / troca de valva tricúspide por prótese de PB nº 29.		

EXAME MACROSCÓPICO: O espécime é recebido em formalina e consta de 5 fragmentos irregulares e porções de aparelho valvar atrio-ventriculado. Os fragmentos medem, em conjunto, 6,6 x 5,8 x 5,0 cm. Mostram contornos lobulados e superfícies lisas, castanho-acinzentadas. consistência é friável. Aos cortes verificam-se superfícies lisas e brilhantes, pardo-acinzentadas. De permeio estão presentes extensas áreas regulares granulosas, castanhos e opacas. O aparelho valvar é representado por uma lacínea e porções de outra. Estas medem em conjunto 5,6 cm de perímetro interno. Mostram-se levemente espessadas e endurecidas, estando parcialmente englobadas por um dos fragmentos descritos.

São enviadas secções representativas para exame histológico.

EXAME MICROSCÓPICO: Os cortes histológicos demonstram fragmentos endomiocárdicos e de lacínias valvares. Intenso espessamento fibroso é observado no endocárdio, tendo de permeio vasos grandes e de paredes espessas, além de infiltrado inflamatório mononuclear. Do endocárdio origina-se espesso eixo conjuntivo-vascular, o qual se mostra circundado por proliferação de tecido mixóide, constituído por abundante estroma fracamente acidofílico, com escassas células. Estas se dispõem isoladamente ou em pequenos cordões, são arredondadas ou alongadas, com citoplasma acidofílico de limite impreciso. Têm núcleos arredondados e densos, sem atipias. Amplas áreas necróticas são vistas de permeio, as quais contêm hemorragia em organização e são recobertas por traves de fibrina. A deposição de fibrina estabelece amplas aderências às lacínias valvares as quais exibem estroma espesso por fibrose. No miocárdio verifica-se fibrose intersticial e hipertrofia de fibras.

Não há sinais de malignidade.

Diagnóstico: MIXOMA DO VENTRÍCULO DIREITO EXTENSAMENTE NECRÓTICO E COM TROMBOSE SUPERFICIAL.  
LACÍNEAS DE VALVULA TRICÚSPIDE COM ESPESSAMENTO FIBROSO DO ESTROMA, ADERIDAS A MASSA TUMORAL.  
FRAGMENTOS DE MIOCÁRDIO COM FIBROSE INTERSTICIAL E HIPERTROFIA DE FIBRAS.

### III - DISCUSSÃO

Dos tumores mais frequentemente encontrados no coração, o mixoma ocupa o primeiro lugar, abrangendo cerca de 50% de todos eles.

Pode se assentar em qualquer parte do coração sendo o atrio esquerdo acometido em 50% dos casos.

No nosso trabalho apresentamos um único caso de mixoma ventricular direito ocorrido no HGCR em 16 anos de funcionamento, o que bem revela a extrema raridade deste tipo de tumor.

O mixoma de ventrículo direito pode ocorrer em qualquer idade, tendo sido observado desde os 7 meses até os 93 anos de vida, sendo que a maioria, dos 30 aos 60 anos, sem preferencia de sexo. Neste caso apresentado a idade da paciente era de 33 anos.

A sua etiologia é discutível, sendo que há autores que relatam como um simples trombo organizado.

#### O Causidexau

Em nosso estudo, o exame anatomo-patológico da paciente mostrou tratar-se de uma espécie benigna, constituída de estroma fracamente acidofílico, com escassas células, de núcleos arredondados e densos, sem atipias.

Amplas áreas necróticas, as quais contém hemorragia em organização e são recobertas por traves fibróticas.

Havia também comprometimento da valva tricúspide.

Esses tumores geralmente apresentam-se pediculados tendo origem no tecido conjuntivo sub-endocárdico.

Suas manifestações clínicas apresentam-se variáveis, conforme o tamanho, a forma e a ex-

tensão do tumor.

Relatos de literatura, porém dão a presença de sincope nestes pacientes em torno de 90% dos casos observados, dispneia <sup>mais</sup> cerca de 50% e sintomas gerais de infecção em torno de 70% dos relatos (4).

### Eix O. Nossa

Nosso único caso, a paciente vinha apresentando dispneia há grandes esforços há mais ou menos 1 ano, que progrediu para médios e pequenos esforços, junto com palpitações e edema de MMTI.

Levou mais infecções

Teve também ataques de sincope relatado por ela como "desmaios" em casa.

Quando aos sintomas gerais estes pacientes geralmente mostram infecção generalizada ou doença sistémica com história relativamente curta, febre, hemossedimentação aumentada, alteração das proteinas plasmáticas e anemia, (1) Nossa paciente, nos exames laboratoriais, revelava uma hemossedimentação aumentada e alterações nas proteinas plasmáticas.

Ocorrida

O diagnóstico é feito hoje em dia, com maior precisão, devido a novos métodos de estudo do aparelho circulatório, principalmente a base da Ecografia e do cateterismo cardíaco. (3).

O ECG pode ser normal ou revelar apenas sobrecarga ventricular direita, quando não há outra patologia associada. (3).

No caso em questão, a paciente apresentava além de sobrecarga ventricular direita, distúrbios de condução do ramo direito e bradicardia sinal e ADRV. el desvia o fluxo da repolarização ventricular

Ao Raio X de tórax o aumento do AD e VD são os dados mais comuns e muito mais raro é a presença de calcificações dentro do VD. Ventriculo direito

Em nossos estudos o laudo radiológico revelou apenas aumento de área cardíaca sem especificá-la.

O ecocardiograma apresenta-se como um exame altamente importante para sugerir a presença de

*que levanta  
a suspeita de*  
massa intra-cavitária, e se revela eficiente em cerca de 90% dos casos. (3)

### *Observou-se*

No estudo ecocardiográfico realizado neste paciente, nós observamos múltiplos ecos em determinada fase do ciclo, dando como suspeita, mixoma de cavidade direita, não podendo determinar se do atrio ou do ventrículo direito.

*Se*  
Sendo o cateterismo cardíaco o exame mais importante, e com maior especificidade para o diagnóstico de mixoma de VD (1) no caso de nossa paciente ela revelou hipotensão em cavidades direita e esquerdas, e circuito pulmonar, prolapso da valva mitral e disinesia do VD.

O tratamento é basicamente cirúrgico.

*Foi  
eleito*  
Nosso caso apresentado foi levado à cirurgia, submetido a ressecção de mixoma do VD com necessidade de troca da valva tricuspide por prótese.

As complicações da cirurgia levam em conta o estado atual do paciente e riscos de embolia devido a protese valvar.

*Veneno de cobra*

#### IV - RESUMO

Relatamos neste trabalho um caso de mixoma de V.D. ocorrido em 16 anos de atividades no H.G.C.R.

O mixoma de V.D. é uma forma bastante rara de doença cardíaca adquirida.

O exame físico geralmente não nos auxilia a ponto de ser feito o diagnóstico, ~~de~~ necessitando ~~de~~ buscar auxílio ~~de~~ modernos métodos diagnósticos como o ultrassonografia e o cateterismo cardíaco.

A Sintomatologia está estreitamente relacionada com o tamanho, a forma e a localização do Tumor.

O tratamento é unicamente cirúrgico, visa a ressecção do tumor e profilaxia das complicações futuras.

*Venkatesh et al*

#### V- ABSTRACT

Related was, in the work, one case of Primary mixoma of the right ventricle occurred in sixteen years of activity in HGCR.

The mixoma of the right ventricle is one form enough rare of the acquired disease cardiac.

The fisic exame, generaly doesn't auxiliary in the diagnosis.

Necessary is quest auxity of modern methods diagnosis, how the ultrasound and the cineangocardiogram.

The symptomatology is marrowing related with the sizem the form and the localization of the tumor.

The treatment is uniques cirurgic, certify the resection of the tumor and complications prophlaxis.

## VI - BIBLIOGRAFIA

- 1- ZERBINI, E. J. *Clinica Cirúrgica Alípio Correa Neto*. Sanvier, São Paulo, 39<sup>a</sup> ed., 39<sup>a</sup> vol.
- 2- HURST, J. W. et al., *O coração*, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1981, 40<sup>a</sup> ed., vol. 1.
- 3- NOBLE O. FOWLER MD. *Cardiac Diagnostic*. vol 1.  
4<sup>a</sup> Ed.
- 4- FRIEDBERG, CHARLES K. *Enfermedades del Corazón* Interamericana Mexico; 2<sup>a</sup> Ed. 1958
- 5- DOHMANN J. F. HANS - *Conceitos atuais em Cardiologia* - Guanabara Koogan - Rio de Janeiro - vol. 1. Aus?
- 6- ANDREW L. MORROW MD. BETHESDA, MARYLAND. ARTICLES *Mixoma of the right ventricle* - 1970 - ??

**TCC  
UFSC  
CM  
0033**

**Ex.1**

**N.Cham. TCC UFSC CM 0033  
Autor: Mussi, José Alfred  
Título: Mixoma do ventrículo direito..**



**972802948**

**Ac. 253232**

**Ex.1 UFSC BSCCSM**