



Ateneo Clínico

Hospital General de Agudos Dr. Cosme Argerich

Residencia de Cardiología

Bárbara Zambudio

16/06/21

Paciente: C.L.	Edad: 67 años	Sexo: masculino
Ingreso: 20/01/21	Egreso: 01/02/21	Días de internación: 12 días

Motivo de consulta: disnea.

Enfermedad actual: paciente que acude a guardia externa por progresión de su disnea habitual CF II a CF IV, asociado a aumento del diámetro de los miembros inferiores de un mes de evolución.

Allí se constata paciente hemodinámicamente estable, con signos de sobrecarga. Se realiza radiografía de tórax que evidencia redistribución de flujo y derrame pleural bilateral leve por lo que se inician diuréticos endovenosos.

Se interpreta el cuadro como insuficiencia cardíaca retrógrada biventricular y se decide su internación en sala de Cardiología para estudio y tratamiento.

Antecedentes personales

Factores de riesgo cardiovascular

- hipertensión arterial, ex tabaquista 20 paquetes/año.

Antecedentes de enfermedad actual

- Infarto agudo de miocardio no revascularizado en el año 2010 con anatomía desconocida.

- Angina crónica estable CF II-III de 10 años de evolución.
- Estudios previos a su internación:
 - Ecocardiograma Doppler transtorácico (04/02/10):
DDVI 54mm DSVI 37mm SIV 8mm PP 8mm

Ventrículo izquierdo no dilatado con grosor parietal normal con deterioro leve de la función sistólica global. Hipoquinesia posterolateral, anteroapical e ínferoapical.

Diámetro de la aurícula izquierda normal (35mm).

Cavidades derechas normales.

Leve esclerosis de la válvula aórtica que no compromete su apertura. Insuficiencia aórtica leve.

No se observa derrame pericárdico.
 - Cinecoronariografía (14/12/20).

Tronco Coronario Izquierdo: calcificado. Ostium libre. No presenta lesiones angiográficamente significativas.

Descendente Anterior: **presenta lesión severa en su tercio medio**. Ramo diagonal presenta lesión severa en su segmento proximal.

Circunfleja: **lesión significativa en su tercio medio**. Ramo lateroventricular con lesión severa en su origen.

Coronaria Derecha: **lesión severa en su segmento proximal**. Presenta **dos lesiones severas en su tercio medio**. Ramo posteroventricular con lesión severa en su origen.

Ventriculograma: volúmenes severamente dilatados. Hipoquinesia global. Insuficiencia mitral severa. Deterioro severo de la función ventricular izquierda.

Syntax Score de 43.

Ingreso a Sala de Cardiología 20/01/21

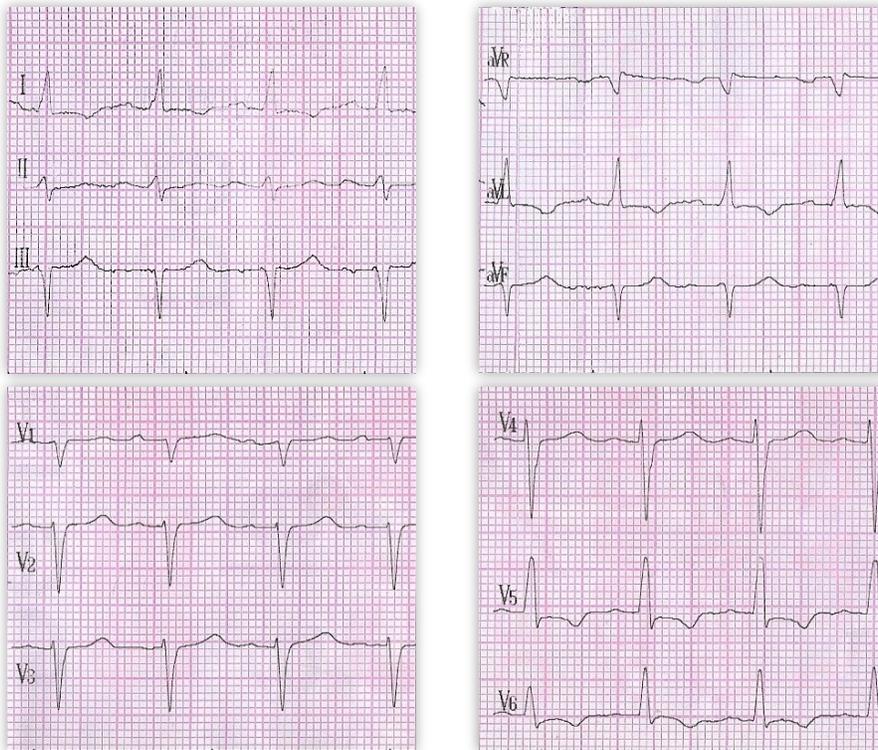
Examen físico al ingreso a Sala de Cardiología 20/01/21

TA 123/93 mmHg	FC 94 lpm	FR 18 cpm	SpO ₂ 97% (0.21)	T: 36,5°C
Peso: 60,1 kg		Altura: 1,63 mts.		IMC: 22,6

- **Neurológico:** lúcido, sin signos de foco motor ni sensitivo. Ausencia de signos meníngeos.
- **Cardiovascular:** R1 y R2 en cuatro focos. Sople protosistólico de intensidad 2/6 en foco mitral, sin irradiación. Se ausculta tercer ruido cardíaco. Ingurgitación yugular 3/3 sin colapso inspiratorio. Choque de punta en 5 EIC, LAA. Edemas 5/6 en miembros inferiores, Godet positivo hasta raíz de muslo. Buena perfusión periférica; pulsos presentes y simétricos.

- **Respiratorio:** buena mecánica ventilatoria, buena entrada de aire biltera, rales crepitantes bibasales.
- **Abdominal:** blando, depresible, no doloroso. Ruidos hidroaéreos conservados. No se palpan organomegalias.

ECG de ingreso a Sala de Cardiología (20/01/21)



Radiografía de tórax de ingreso a Sala de Cardiología (20/01/21)



Evolución en sala de Cardiología (20/01 al 01/02/21)

Por presentar signos de insuficiencia cardíaca se realiza balance negativo con diuréticos endovenosos presentando mejoría clínica, por lo que se rota a furosemida vía oral con adecuada respuesta.

Evoluciona con mejoría sintomática, sin referir ángor ni equivalentes.

El día 20/01/21 se realiza ecocardiograma transtorácico.

Ecocardiograma Doppler transtorácico 20/01/21

DDVI 71mm DSVI 63mm SIV 8mm PP 8mm

Miocardiopatía dilatada. Ventrículo izquierdo severamente dilatado con trabeculaciones apicales que cumplen con criterio de no compacto. Pérdida de la geometría ventricular con aumento del índice de esfericidad. Aquinesia anterior, septal e inferior con hipoquinesia severa lateral y posterior. Deterioro severo de la función sistólica. Fracción de eyección del 17%.

Aurícula izquierda dilatada con área de 32cm².

Insuficiencia mitral leve, secundaria a tironeamiento de las cuerdas tendinosas y dilatación del anillo mitral.

Cavidades derechas dilatadas con disfunción del ventrículo derecho (TAPSE 14 mm; onda S tisular de 7 cm/seg). Dilatación del anillo tricuspideo (43 mm) y auricular derecha. Déficit de coaptación de las valvas tricuspideas que genera regurgitación severa. Hipertensión pulmonar severa (PSAP 71 mmHg). VCI dilatada con expansión sistólica secundaria a la IT.

Se observa derrame pericárdico de grado leve.

Evolución en sala de Cardiología (20/01 al 01/02/21)

Por diagnóstico de miocardio no compacto se inicia anticoagulación y se optimiza tratamiento médico para insuficiencia cardíaca.

Por presentar miocardiopatía dilatada con FEy severa en contexto de enfermedad de tres vasos, el día 25/01/21 se realiza estudio de perfusión miocárdica (SPECT) en plan de localizar isquemia y búsqueda de viabilidad para eventual revascularización.

Estudio de perfusión miocárdica (25/01/21)

- Esfuerzo:
 - Hipoperfusión severa lateral e inferior apical.
 - Hipoperfusión moderada anterolateral medio ventricular.
 - Hipoperfusión moderada interior en los cortes medio ventricular y basal e inferoseptal basal.
- Reposo: normaliza la perfusión de todos los segmentos hipoperfundidos.
- Gated: FEy 15%; VFD 252 ml; VFS 215 ml. Hipoquinesia severa global con engrosamiento conservado.
- Conclusión:
 - Desarrollo de isquemia en los tres territorios coronarios a baja carga ergométrica. Monto de miocardio isquémico: 20%.
 - Dilatación severa del VI.
 - FSVI severamente deteriorada con severo aumento de los volúmenes ventriculares.
 - Se observa viabilidad clínicamente significativa en los tres territorios arteriales coronarios.
- Score de perfusión:
 - Suma de esfuerzo 14
 - Suma de reposo 0
 - Diferencial 14

Evolución Sala de Cardiología 20/01/21 al 01/02/21

Se decide diferir la revascularización por evolucionar con mejoría de los signos de insuficiencia cardíaca y asintomático a la espera de realizar Ateneo de decisión interdisciplinario.

El día 01/02/21 se decide su alta hospitalaria en plan de seguimiento ambulatorio y resonancia magnética cardíaca en búsqueda de viabilidad.

Tratamiento al alta hospitalaria

- Aspirina 100 mg por día
- Atorvastatina 40 mg por día
- Carvedilol 3,125 mg cada 12 horas
- Enalapril 2,5 mg cada 12 horas
- Espironolactona 25 mg por día
- Furosemida 40 mg por día
- Acenocumarol según cartilla

Laboratorios

Determinación	20/01/21	01/02/21
HTO (%)	38	45
GB (10*3/mm3)	5400	4900
PLT (10*3/mm3)	190	212
Glucemia (mg%)	102	153
Urea (mg/dl)	49	86
Creatinina (mg/dl)	0.91	0.98
TP (%)	56	37
KPTT (seg)	28	30
RIN	1.44	2.06
Ionograma (mEq/l)	142/3.83/101	136/4.9/95
BT (mg/dl)	1.18	0.73
GOT (U/l)	28	39
GPT (U/l)	14	22
CK (U/l) TT (ug/l)	58 / <40	-
TG (mg/dl)	84	
Col total (mg/dl)	141	
LDL (mg/dl)	89	
HDL (mg/dl)	36	
Hb1Ac (%)	6,41	
TSH (uUI/ml)	1.20	
Serología para Chagas	NR (Elisa y CMIA)	

Resonancia magnética cardíaca con realce tardío (27/04/21)

- Estructuras del circuito izquierdo
 - Venas pulmonares: anatomía normal.
 - AI: severamente dilatada (40cm²)
 - VM: dinámica de bajo flujo, restricción al cierre bivalvar con insuficiencia funcional significativa. Anillo 31mm.
 - VI: volúmenes cavitarios severamente incrementados (VFD 216 ml/m²). Función sistólica global con deterioro severo e hipoquinesia global. Espesores parietales normales. Músculos papilares y trabeculado parietal que no cumple criterios de no compacto.
 - VAo: morfología y dinámica normales.
 - Aorta torácica: sinusal 39mm, ST 37mm, Asc. 36mm, CA y Desc. Normales.
 - Realce tardío de contraste: retención de contraste lineal intramiocárdico en el septum interventricular basal (miocardiopático inespecífico).
- Estructuras del circuito derecho
 - RV: VCS/VCI, seno coronario y vena álgigos dilatados.
 - AD: dilatación severa (39cm²).
 - VT: sin disfunción significativa.

- VD: volúmenes conservados. Función sistólica global con deterioro moderado a severo. Hipoquinesia global.
- VP: sin disfunción significativa.
- AP y ramas: de calibre conservado.
- Pericardio y mediastino: con derrame pericárdico leve; mediastino sin alteraciones.
- CONCLUSIONES
 - MCPD no isquémico necrótica con deterioro severo de la FSVI y moderado a severo de FSVD.
 - Signos de fibrosis focal inespecífica de limitada extensión en el SIV.

Volúmenes Ventriculares					
	VFD (mL)	VFS (mL)	VS (mL)	FEy %	Masa (g)
Volumen VI	349	284	65	19	212
Rango Normal	(106-214)	(26-82)	(73-129)	(57-77)	(92-176)
Volumen VD	164	111	53	32	
Rango Normal	(118-250)	(41-117)	(71-139)	(52-72)	
	IVFD (mL/m²)	IVFS (mL/m²)	IVS (mL/m²)		Índice de Masa (g/m²)
Volumen VI indexado	231	188	43		140
Rango Normal	(57-105)	(14-38)	(40-64)		(49-85)
Volumen VD indexado	109	74	35		
Rango Normal	(61-121)	(19-59)	(37-69)		

Seguimiento ambulatorio

Actualmente evoluciona con insuficiencia cardíaca secundaria a progresión de enfermedad de base por lo que se encuentra internado en Guardia Externa de este Hospital.