



Hospital General de Agudos Dr. Cosme Argerich

Residencia de Cardiología

Gastón Saint André

15/09/21

Paciente: D.P.
Sexo: Masculino
Edad: 65

Ingreso: 13/7/21
Egreso: 9/8/21
Días de Internación: 28

Motivo de internación: Disnea.

Enfermedad actual: paciente con antecedente de trasplante cardíaco en 2019 refiere cuadro de 3 meses de evolución caracterizado por disnea progresiva de CF I a clase funcional III, asociado a aumento del diámetro de miembros inferiores motivo por el cual consulta a guardia externa de esta institución.

A su ingreso se constata paciente con signos y síntomas de insuficiencia cardíaca descompensada biventricular retrógrada por lo que inicia tratamiento diurético y se decide su internación en Unidad Coronaria.

Antecedentes personales

Factores de riesgo cardiovascular

- Hipertensión arterial.

Antecedentes de enfermedad actual

- Trasplante cardíaco en 2019 por miocardiopatía dilatada idiopática con deterioro severo de la fracción de eyección.
- Internación en Marzo 2021 en Hospital Fernández por insuficiencia cardíaca descompensada retrógrada, donde se realizó balance hídrico negativo y pulsos de metilprednisolona por sospecha de rechazo agudo celular.
- Adherencia terapéutica intermitente del tratamiento inmunosupresor durante el último año.

Estudios complementarios previos a la internación en Hospital Argerich

Cinecoronariografía 10/3/21

Tronco de Coronaria Izquierda: De buen calibre y desarrollo. Sin obstrucciones significativas.

Arteria Descendente Anterior: De buen calibre y desarrollo, llega al ápex. Da origen a un ramo diagonal sin lesiones. Se encuentra libre de obstrucciones.

Arteria Circunfleja: No dominante. De buen calibre y desarrollo, no presenta obstrucciones. Da origen a un ramo marginal de normal calibre y desarrollo que no presentan obstrucciones significativas.

Arteria Coronaria Derecha: Dominante. De buen calibre y desarrollo sin obstrucciones angiográficamente significativas.

Informe Anatomopatológico BEM 10/3/21

Examen microscópico:

- Infiltrado linfocitario perivascular difuso.
- Infiltrado linfocitario intersticial con un foco de daño miocárdico.
- Edema endotelial. Fibrosis intersticial leve a moderada.
- Esclerosis subintimal leve en vasos arteriales pequeños y fibrohialinosis en arteriolas, todos intramiocardiocitos.

Examen inmunohistoquímico:

- C4d: Negativo.

Diagnóstico:

Ventrículo derecho; biopsia endomiocárdica postrasplante.

- **Rechazo agudo mediado por células T: presente grado 1R.**
- **Rechazo agudo mediado por anticuerpos: Negativo. pAMR 0.**
- **Nota: la presencia de fibrosis intersticial y esclerosis subintimal en arterias pequeñas intramiocárdicas en relación a tiempo postrasplante son vinculables a **vasculopatía crónica del implante de grado leve a moderado.****

Medicación habitual

- Losartán 50 mg día.
- Furosemida 40 mg día.
- TMS forte trisemanal.
- Everolimus 75 mg día.
- Tacrolimus 2 mg c/12 hs.

Ingreso a Hospital Argerich 13/7/21

Examen físico al ingreso a UCO 13/7/21

TA: 110/70 mmHg	FC: 115 lpm	FR: 22 cpm	Temp 36,5 C°	Sat 90% 0,21
Peso: 72 kg		Altura: 1,72 mts	IMC: 24 kg/m ²	

Cardiovascular: buena perfusión periférica. Ingurgitación yugular 2/3 sin colapso inspiratorio. Reflujo hepatoyugular positivo. Latido apexiano palpable en quinto EIC LMC. R1 y R2 en 4 focos, silencios libres. Edemas de miembros inferiores 4/6.

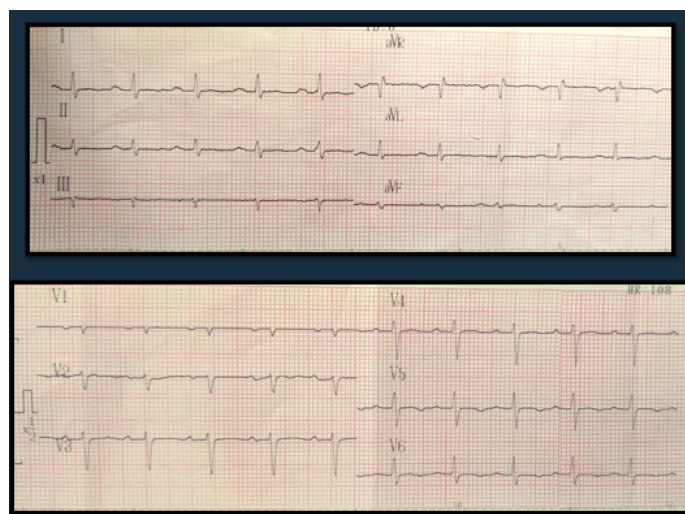
Respiratorio: buena mecánica ventilatoria. Buena entrada de aire bilateral. Crepitantes bilaterales hasta campo medio.

Abdominal: blando, depresible, indoloro, ruidos hidroaéreos positivos.

Neurológico: lúcido, sin foco motor ni signos meníngeos.

Piel y partes blandas: cicatriz esternotomía.

ECG de ingreso a UCO 13/7/21



Evolución UCO 13/7 al 19/7

Evoluciona hemodinámicamente estable, realizando balance negativo con diuréticos endovenosos con buena respuesta y se realiza ecocardiograma.

Informe ecocardiograma transtorácico 13/7/21

DDVI	DSVI	SIV	PP	AI	FEy
57 mm	44 mm	12 mm	12 mm	37 cm ²	43%

Ventrículo izquierdo hipocinesia global severa a predominio anterior y septal posterior. GC 4,8 lt/min.

Ventrículo derecho levemente dilatado. TAPSE 8 mm.

Válvulas morfológicamente normales.

Patrón de llenado transmitral de tipo restrictivo.

Insuficiencia mitral leve a moderada (ORE 0.26cm²) por dilatación del anillo. Insuficiencia tricúspidea leve. PSAP 35 mmHg.

Vena cava inferior dilatada (23mm) sin excursión respiratoria. No se observa derrame pericárdico.

Evolución UCO 13/7 al 19/7

Es evaluado por servicio de Trasplante Cardíaco quienes interpretan insuficiencia cardíaca descompensada retrógrada biventricular por rechazo agudo celular por lo que se realiza biopsia endomiocárdica y se inicia inmunosupresión con pulsos de timoglobulina, metilprednisolona y micofenolato durante tres días.

Se derivan muestras para dosaje de anticuerpos anti-HLA.

Informe Anatomopatológico BEM 15/7/21

Examen microscópico:

-Infiltrado linfocitario perivascular e intersticial en 1 de 5 fragmentos recibidos. Resto sin particularidades.

Examen Inmunofluorescencia:

Pendiente.

Diagnóstico:

Ventrículo derecho; biopsia endomiocárdica postrasplante.

- **Rechazo 1A 1B en uno de 5 fragmentos.**

Evolución UCO 13/7 al 19/7

Finalizados los pulsos de timoglobulina y metilprednisolona continua tratamiento con micofenolato y tacrolimus, se inicia tapering con glucocorticoides y tratamiento para insuficiencia cardíaca.

El día 19/7 se decide su pase a Unidad de Terapia Intermedia por necesidad de aislamiento en contexto de inmunosupresión. Se realiza nuevo ecocardiograma.

Informe ecocardiograma transtorácico 20/7/21

DDVI	DSVI	SIV	PP	AI	FEv
60 mm	52 mm	10 mm	9 mm	32 cm ²	20%

Ventrículo izquierdo deterioro severo de la función sistólica. Hipoquinesia global. Patrón de llenado transmitral de tipo monofásico.

Ventrículo derecho con deterioro severo de la función sistólica. TAPSE 8 mm.

Insuficiencia mitral leve.

Vena cava inferior dilatada sin colapso inspiratorio. No se observa derrame pericárdico.

Evolución UTIM 19/7 al 9/8

Por progresión de la disfunción ventricular tras el tratamiento del rechazo agudo celular se interconsulta con servicio de Trasplante Cardíaco quienes, por sospecha de rechazo humoral, inician tratamiento empírico con plasmaféresis e inmunoglobulinas asociado a infusión de levosimendán.

Se realizan un total de 7 sesiones de plasmaféresis e inmunoglobulinas, con buena tolerancia.

Presentó injuria renal aguda, por lo que se suspende tacrolimus, enalapril, furosemida y espironolactona con mejoría posterior.

El día 9/8 se realiza ecocardiograma control para evaluar nuevo tratamiento instaurado.

Informe Ecocardiograma 9/8/21

DDVI	DSVI	SIV	PP	AI	FEv
58 mm	40 mm	10 mm	9 mm	30 cm ²	40%

Ventrículo izquierdo con hipoquinesia global y deterioro moderado de la función sistólica (FEv 40%).

Ventrículo derecho con disfunción sistólica. TAPSE 11 mm. Onda S tisular 6 cm/seg. Aurícula derecha no dilatada.

Patrón de llenado transmitral de tipo normal.

Insuficiencia mitral leve.

No se observa derrame pericárdico.

Evolución UTIM 19/7 al 9/8

El día 9/8 por buena evolución clínica se decide otorgar alta hospitalaria para continuar seguimiento ambulatorio por consultorio de Trasplante Cardíaco.

Medicación al alta

- Micofenolato 720 mg c/12 hs.
- Tacrolimus 2 mg c/12 hs.
- Meprednisona 20 mg día.
- TMS forte trisemanal.
- Atorvastatina 10 mg día.
- Carvedilol 3.125mg c/12 hs.

Laboratorios

	13/7	29/7	7/8
HTO (%) / hb (g/dl)	39/12,4	41/14	27/9,3
Leucocitos (/mm ³)	7200	25000	9200
Plaquetas (/mm ³)	327000	255000	183000
BT/BD/BI (mg/dl)	0,54/-/-	0,35/-/-	0,35/-/-
GOT/GPT (U/L)	23/14	15/19	9/6
Glucemia (mg/dl)	112	90	103
Urea (mg/dl)	46	117	74
Creatinina (mg/dl)	0,9	2,05	0,97
NA/K/CK (mEq/l)	138/4/103	129/5,3/91	129/4,69/95
TP (%)	82		59
KPTT (seg)	29		35
RIN	1,03		1,36

	13/7
PCR (mg/dl)	13
ERS (mm)	3
LDH (UI/l)	448
CPK/CK-MB (UI/l)	86/-
Troponina T (ng/L)	<40
HB1Ac (g/dl)	6,58

Serologías	
Anti HBc- IgG	No Reactiva
Anti HBs	116 mUI/ml
HBs Ag	No Reactiva
Anti HCV	No Reactiva
Epstein Baar IgG	55
VDRL	Reactiva (1 DILS)
Chagas	No Reactiva
Toxoplasmosis IgG	8 UI/ml
Anti CMV IgG	>250 AU/ml
HTLV	0,09
HIV	No Reactiva

	4/8
Tacrolinemia (ng/ml)	5.7

Anticuerpos anti-HLA	Resultado
Clase I	Negativo
Clase II	Positivo
Clase III	Negativo

BEM 15/7: perfil inmunohistoquímico
Positivo para C4D en escasos capilares intersticiales (10%)