



Ateneo Clínico

Rodríguez, Sofía Gabriela
Residencia de Cardiología
Hospital Dr. C. Argerich
24/05/2017

Paciente: T. J.	Edad: 33 años
Sexo: Masculino	Fecha de ingreso: 19/10/16
	Fecha de egreso: 20/10/16

- Motivo de ingreso: POP de trasplante renal
- Enfermedad actual: Paciente de 33 años con antecedentes de ERC (enfermedad renal crónica) dialítica trisemanal desde 2014 secundaria a glomerulopatía y miocardiopatía dilatada no isquémica desde 2015. Ingres a UCO en POP inmediato de trasplante renal de donante vivo no relacionado que requirió en quirófano 2500 cc de cristaloides y noradrenalina en mínima dosis, sin complicaciones.

FRCV

- HTA diagnosticada en 2013 en tratamiento con Losartán 25 mg/d.

Antecedentes de enfermedad actual:

- ERC secundaria a probable glomerulopatía diagnosticada en 2013, en hemodiálisis trisemanal desde 2014.

Antecedentes cardiovasculares:

- Miocardiopatía dilatada con compromiso severo de FSVI, diagnosticada en diciembre de 2015.

Estudios complementarios previos

- ❖ Ecocardiograma doppler. Diciembre 2015

DDVI (cm)	DSVI (cm)	SIV (cm)	PPVI (cm)
6,8	6,3	0,7	0,7

- Ventrículo izquierdo dilatado con grosor parietal normal.
 - Hipoquinesia global, con deterioro severo de la FSVI.
 - Strain -10%.
 - Función diastólica normal.
 - Cavidades derechas normales, FSVD deterioro moderado.
 - TEI: 0,77
 - Válvulas normales. IM leve, IT leve, PSAP 24 mmHg.
- ❖ Prueba de perfusión miocárdica. Diciembre 2015

PEG: realizada bajo tratamiento con BB. Prueba insuficiente detenida por agotamiento muscular a los 600 kgm, CF IA (76% de la FC Max teórica)

- Comportamiento normal de la presión arterial
- No se observaron arritmias
- No refirió ángor ni equivalentes
- No presento cambios del segmento ST-T

Perfusión:

- **Esfuerzo:** Dilatación del VI. Distribución homogénea del radiotrazador
- **Reposo:** Sin cambios
- **Gated post estrés:** VFD 270 mL VFS 180 mL. FEY: 34% Hipoquinesia global.

Conclusión:

El estudio no evidencia desarrollo de isquemia hasta el doble producto alcanzado ni secuela de necrosis.

FSVI severamente deprimida con aumento de los volúmenes ventriculares. Estudio compatible con miocardiopatía dilatada.

- Ante el compromiso cardíaco, se plantea como conducta terapéutica el trasplante cardio-renal por lo que se inicia seguimiento conjunto por Servicio de Trasplante Cardíaco para su evaluación.
- Se solicitan los siguientes estudios complementarios:

TEST DE MARCHA DE 6 MINUTOS

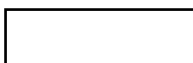
	Basal	Detención a los ...min.	Recuperación 1 min.
%Sat O2	99	98	99
FC	73	82	78
Disnea	0	0	0
Fatiga	0	0	0

Nº de detenciones: *Ninguna*
 Causa de detención: *Fin de la prueba*
 Síntomas durante la prueba: *No refirió*
 Distancia recorrida (tramos de 30 metros): 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 TOTAL RECORRIDO: *450* metros.
 CF:

TEST CARDIOPULMONAR

	Reposo	AT	VO2 máx	Trabajo máx	Teórico	VO2 máx./Teórico (%)
Name: Toledo, Jonny Adrián	ID: 95323748	BSA: 1.70	Date: 25/10/2015			
Tech: Nider Ruiz, Jose	Height: 161.00	Age: 32	Room:			
Doctor: Rodriguez Monsalvo, Juan José	Weight: 66.00	Sex: Masculi	Race: <Sim espec			
Time (min)	02:24	05:48	09:41	09:26		
Ex Time (min)	03:22	07:15		07:00		
--- WORK ---						
Work (Watts)	0	50	83	105	201	41
Speed (RPM)	61	59	16	58		
--- VENTILATION ---						
VE BTPS (L)	0.73	1.06	1.73	1.68		
RR (br/min)	16	16	24	23		
VE BTPS (L/min)	11.8	17.4	40.7	39.4	130	31
RR (%)	92.3	88.7	73.5	74.4		
Vd/Vt - est	0.26	0.17	0.18	0.16		
--- O2 CONSUMPTION ---						
VO2 (mL/kg/min)	5.9	10.2	19.2	18.5	38.8	49
VO2 (mL/min)	387	674	1267	1221	2562	49
VCO2 (mL/min)	362	641	1468	1427	3100	47
RER	0.93	0.95	1.16	1.17		
--- CARDIAC ---						
HR (BPM)	117	128	162	159	188	86
VO2/HR (mL/beat)	3	5	8	8	14	57
--- V/Q ---						
VE/VCO2	33	27	28	28	29	94
VE/VO2	30	26	32	32	36	91
PETCO2 (mmHg)	42	44	43	42		
PETO2 (mmHg)	105	104	111	112		
SAO2 (%)	97	98	98	97		
sysBP (mmHg)	110	120	150	150		
diaBP (mmHg)	80	80	80	80		
Borg PE						

Consumo de oxígeno
 19.2 mL/kg/min.
 (49% del esperado)



Espirometría

Disminución de FVC y VEF1 que sugieren **defecto restrictivo**, DLCO conservada.

Ecocardiograma doppler Julio 2016

DDVI (cm)	DSVI (cm)	SIV (cm)	PPVI (cm)
6,3	5,4	1,3	-

- VI moderadamente dilatado, hipoquinesia parietal difusa, FEy 38%.
- Se observa hipertrabeculado latero-apical.
- Patrón de relajación prolongada.
- Cavidades derechas normales. TAPSE 19 mm.
- Válvulas normales.

Resonancia Magnética Cardíaca sin contraste: 24/08/2016

	VFD (mL)	VFS (mL)	VS (mL)	FEy %	Masa (g)
Volumen VI	299	181	118	39	205
Rango Normal	163 (121-204)	56(33-78)	107 (79-135)	66 (57-75)	147 (109-185)
Volumen VD	171	87	84	49	
Rango Normal	171 (121-221)	64 (34-94)	108 (74-142)	63 (50-76)	
	IVFD (mL/m ²)	IVFS (mL/m ²)	IVS (mL/m ²)		Indice de Masa (g/m ²)
Volumen VI indexado	174	105	69		119
Rango Normal	83 (66-101)	29 (18-39)	55 (43-67)		75 (59-92)
Volumen VD indexado	100	51	49		
Rango Normal	88 (65-111)	33 (18-47)	55 (39-71)		

- VI: De tamaño aumentado, presenta en cara lateral e ínfero-lateral del VI aumento del trabeculado con adelgazamiento de la pared.
 - Se observan recesos en el espesor parietal.
 - La relación pared compacta /trabeculada es anormal. Presenta 25% de masa NC con respecto al total, y un valor de masa absoluta NC 42 gr/m².
- Bajo seguimiento conjunto por servicios de Nefrología y Trasplante Cardíaco se decide trasplante renal.
- Se indica nuevo esquema dialítico, seis sesiones por semana, a la espera de trasplante.

Medicación habitual:

- Losartán 25 mg por día.
- Nebivolol 5 mg por día.
- Hemodiálisis seis veces por semana.

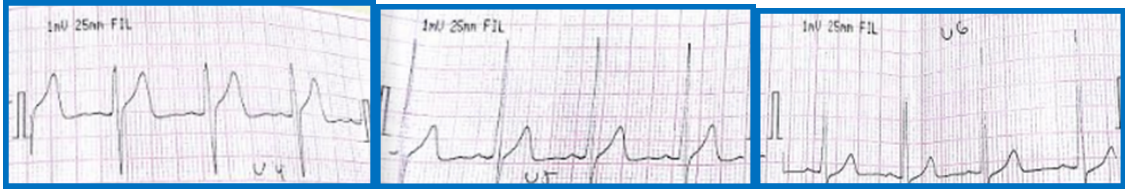
Examen físico de ingreso a UCO 19/10/16

TA:160/77 mmHg	FC: 90 l.p.m.	FR: 16 c.p.m.	T: 36° C	Sat: 97% al 0,21 P:67,5Kg T:1,62	IMC: 25,7
----------------	---------------	---------------	----------	-------------------------------------	-----------

- ❖ **Aparato cardiovascular:** Ingurgitación yugular 1/3, con colapso inspiratorio. RHY negativo. Se observa y se palpa latido apexiano en 5º EIC LMC. R1-R2 en 4 focos, silencios libres. Pulsos periféricos presentes, regulares y simétricos.
- ❖ **Aparato respiratorio:** Buena mecánica ventilatoria, entrada de aire bilateral conservada, sin ruidos agregados.
- ❖ **Abdomen:** Blando, depresible e indoloro, RHA presentes.
- ❖ **Neurológico:** Lúcido, sin signos de foco motor ni meníngeo.
- ❖ **Piel y partes blandas:** Buena perfusión periférica. Sin edemas. Fístula AV en miembro superior izquierdo permeable.

ECG Ingreso a UCO





Evolución en UCO 19/10/16 al 20/10/16

- Evolucionada con HTA persistente por lo que se inicia nitroglicerina y drogas vía oral hasta normalización de cifras tensionales.
- Se optimiza balance hídrico con reposición de volumen parenteral por volumen de diuresis.
- Por evolución estable se decide alta de unidad cerrada y seguimiento por servicio de Nefrología y Trasplante Cardíaco.

Indicaciones al egreso de Unidad Coronaria

- Nebivolol 10 mg por día
- Amlodipina 10 mg por día
- Ácido fólico 10 mg por día
- Complejo B1 1 comprimido por día
- Eritropoyetina 2000 U trisemanal
- Ganciclovir 90 mg por día
- Bactrim forte 1 comprimido por día
- Tramadol por BIC
- Deltisona 20 mg por día
- Micofenolato 720 mg cada 12 hs

Seguimiento al alta

Evoluciona con recuperación de ritmo diurético y recuperación progresiva de la función renal con creatinina de 1,68mg/dL (03/03/17).

Desde lo cardiológico, se realizan estudios complementarios que evidencian mejoría de la función ventricular.

- ❖ Ecocardiograma doppler. Mayo 2017

DDVI (cm)	DSVI (cm)	SIV (cm)	PPVI (cm)
5,8	4,5	1,1	0,9

- Ventrículo izquierdo ligeramente dilatado, con grosor parietal normal y trabeculaciones en segmentos apicales.
- Hipoquinesia leve difusa.
- Disfunción sistólica leve FEY 45-50%(Simpson). Strain -15%.
- Sin alteraciones segmentarias de la contracción.
- Función diastólica normal.
- Cavidades derechas normales. AD no dilatada.
- Válvulas normales.
- Sin derrame pericárdico. VCI normal.

❖ Resonancia Magnética Cardíaca sin contraste. Marzo 2017

Hipocinesia leve de pared lateral en tercios medio y apical.

Contractilidad conservada en resto de segmentos.

Ausencia de insuficiencias valvulares. Pericardio normal.

Dilatación de VI con aumento de trabeculación en la pared lateral en tercios medio y apical; relación miocardio no compactado/compactado en limite normal.

Medicación actual

- Ácido fólico 10mg por día
- Complejo B1 1 comprimido por día
- EPO 4000U trisemanal
- Micofenolato 540mg cada 12hs
- Deltisona 10mg por día
- Sirolimus 1mg por día
- Nevibolol 10mg por día
- Amlodipina 10mg por día
- Valganciclovir 450mg por día
- TMS 1 comprimido trisemanal

	Ingreso a UCO 19/10/16	Seguimiento 03/03/17
Hto %	34	45
GB	8400	8400
Rcto plaq/mm3	294000	402000
Glucemia(mg/dL)	74	85
Urea(mg/dL)	133	42
Creatinina(mg/dL)	10	1.68
TP/KPTT/RIN	115/27/0,9	
Ionograma (mEq/L)	139/5,5/91	137/4,4/98
BT/GPT/GPT (mg/dL)	0,35/6/8	0,2/23/22
Fósforo mg/dL	8,8	2,3

Grilla de laboratorio