



Ateneo Anatomopatologico

Dra. Jessica Volpato
Hospital Dr. Cosme Argerich
2/10/2019

Paciente	Edad	Sexo	Fecha de Ingreso	Fecha de Óbito	Días de internación
C.C	32 años	Masculino	20-03-2019	23-04-2019	35

Motivo de Consulta:

Descargas de CDI

Enfermedad Actual:

Paciente con antecedentes de Miocardiopatía dilatada Chagásica con Fey severa y colocación de CDI en prevención primaria en seguimiento por Servicio de Trasplante Cardíaco, concurre a Consultorios Externos de Electrofisiología el día 20/3 por haber presentado descargas el día 14/3 y 18/3. Se realiza control de CDI evidenciando descargas apropiadas por lo que se decide su internación en Terapia Intensiva (UTI).

Antecedentes

Factores de riesgo cardiovascular:

- Dislipemia.

Antecedentes de la enfermedad actual:

- Miocardiopatía Dilatada Chagásica (diagnóstico en 2015) con deterioro severo de la FSVI. Internaciones previas por ICC.
- Colocación de CDI (VVI) en 2015 como prevención primaria con descargas apropiadas.
- AC anti HLA negativos.
- FA paroxística no ACO.
- Oriundo de Bolivia.

Medicación habitual

- Furosemida 80 mg/día.

- Amiodarona 400 mg/día.
- Eplerenona 50 mg/día.
- Sacubitril-Valsartan 25mg cada 12 hs.
- Control k 1 comprimido cada 12 hs.
- Holomagnesio 1 comprimido/día.

Estudios complementarios previos

Holter 30/10/2015

Se realizó Holter 3 canales. Ritmo de marcapasos, CDI implantado el 22/08/2015, con **registro de FA** durante el estudio realizado. No se observaron extrasístoles ventriculares. No se registraron pausas significativas, en el registro obtenido.

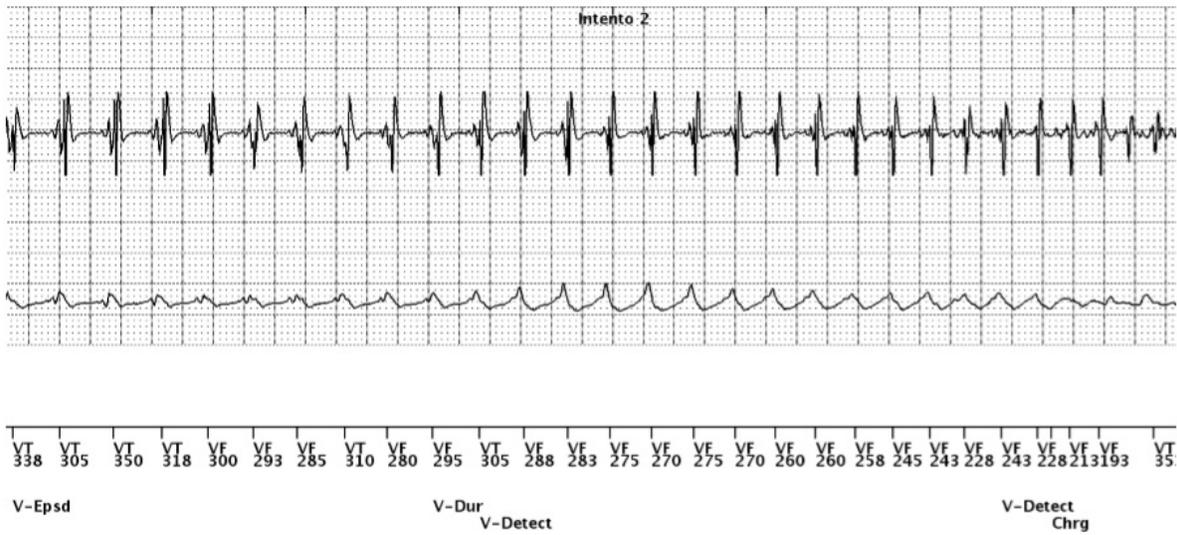
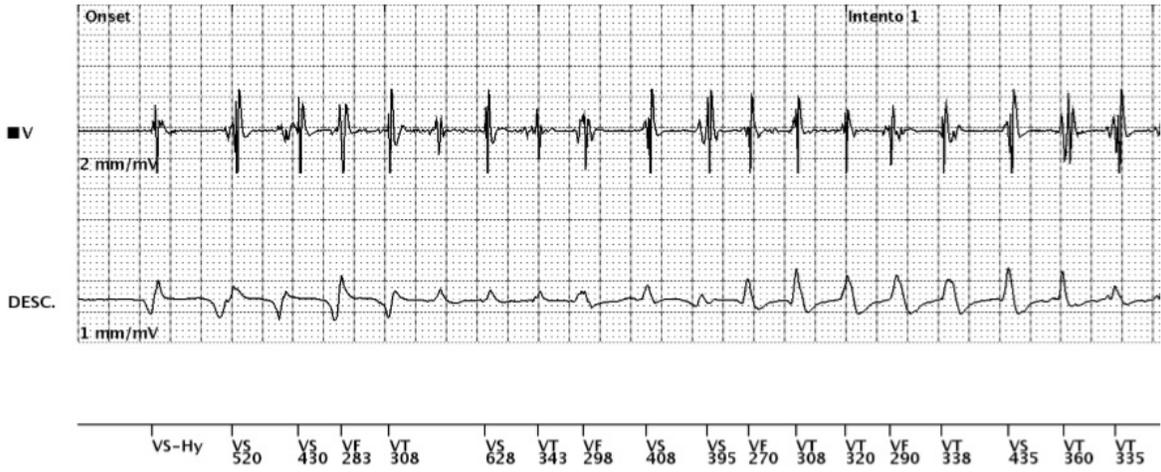
No se observaron cambios en la repolarización ventricular, durante el estudio. El paciente refirió síntomas que no correlacionan con hallazgos significativos durante el estudio.

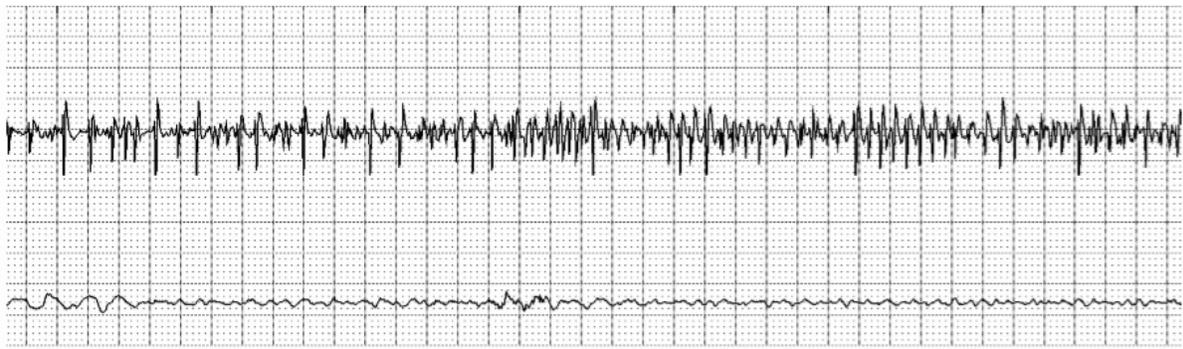
Ecocardiograma doppler transtorácico 23/01/2018

DDVD (cm)	3.8	
DDVI (cm)	7.1	Miocardiopatía dilatada con severo agrandamiento del Ventrículo Izquierdo y deterioro de su función ventricular. Fracción de eyección del 28%. Movimiento paradojal septal e hipoquinesia severa de las paredes restantes. Aurícula izquierda levemente dilatada.
DSVI(cm)	5.5	
Fac (%)	22	
SIV (cm)	1.0	
PP(cm)	0.8	Ventrículo derecho dilatado con función sistólica deteriorada.
AI(cm)	4.7	Dilatación de la aurícula derecha, del anillo tricuspideo (37mm), de la vena cava inferior (38mm) que además tiene disminución de su colapso inspiratorio. Catéter endocavitario derecho.
Ao (cm)	3.5	

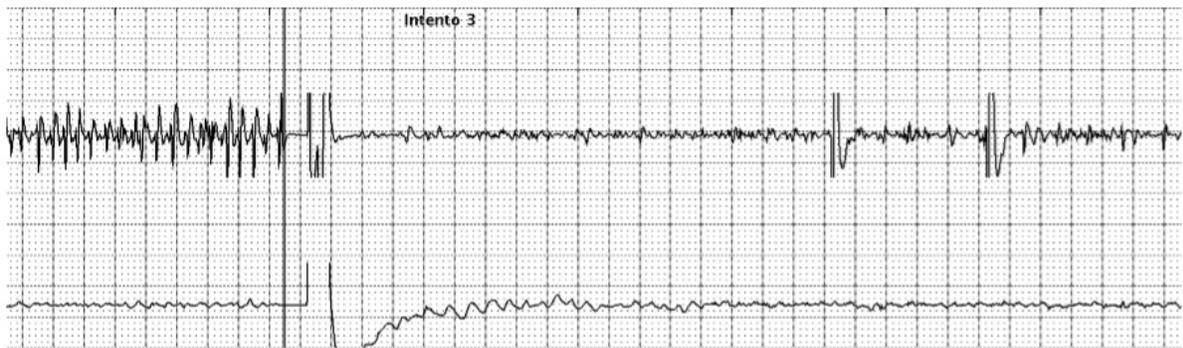
Insuficiencia tricuspídea moderada. PSAP 33mmHg. Válvulas izquierdas morfológicamente normales. Insuficiencia mitral leve. No se observa derrame pericárdico.

Interrogatorio de CDI 12/05/2018





3 VF 138 218 YF 145 YF 140 260 YF 273 VS 418 VS 435 YF 195 YF 280 YF 268 YF 198 VT 305 VS 400 YF 170 YF 258 YF 258 YF 278 YF 253 YF 165 YF 255 YF 193 YF 233 VS 310 YF 158 YF 175 YF 140 YF 190 YF 173 YF 168 YF 173 YF 183



128 YF 195 YF 190 YF 155 -- YF 163 -- VT 365 YF-Hy 1200 YF 1000 VS 910 YF 140 YF 158 YF 165 Chrg YF 173 41J Shk



VF 233 VF 238 VF 190 VF 210 VF 290 VF 283 VF 248 VF 235 VF 190 VF 293
 VT 368 VS 423 VF 260 VF 278 VF 285 VS 418 VF 225 VT 318 VF 243 VS 428 VS 488 VS 420 VT 305 VT 318
 VF 160 VF 163 V-Dur Chrg V-Detect VF 158



VT 325 VT 305 VT 330 VT 315 VT 310 VT 315 VF 240 VT 338 VF 290 -- VF 288 VS 403 VS 690 VT 373 VF 220 VT 328 VT 368 VT 303 VT 323 VF 288
 VF 183 Chrg Dvrt VF 150

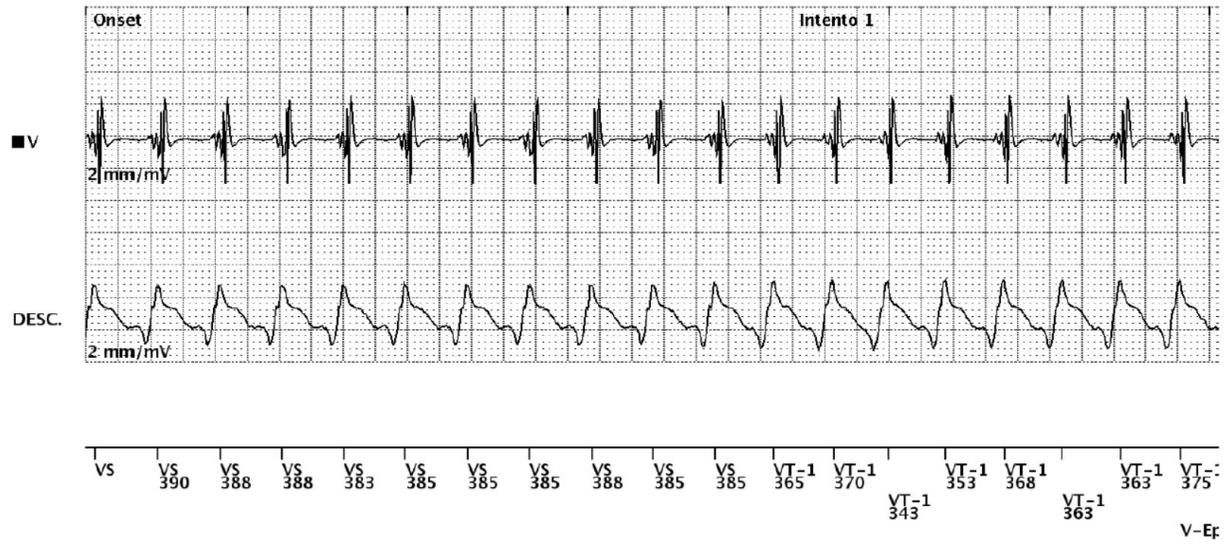


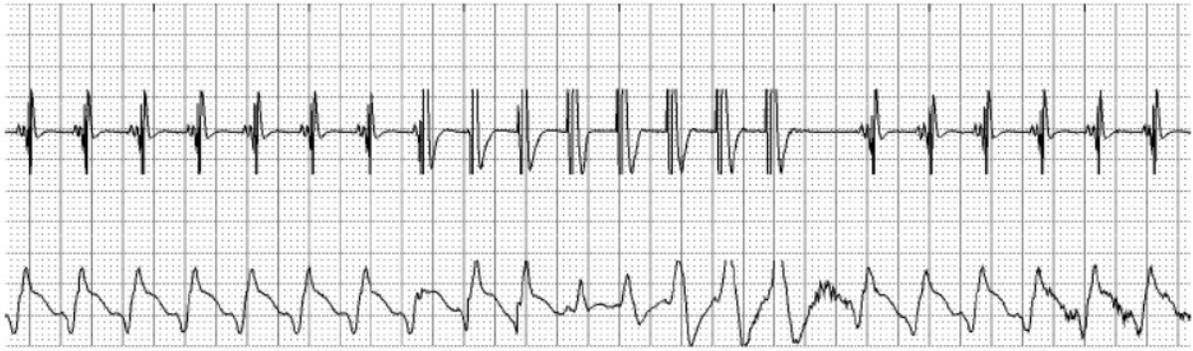
io VT 328 VT 308 VF 253 VE 265 VF 185 VE 258 VT 310 VF 293 VS 443 VT 345 VF 280 VE 268 VF 215 VS 400 VT 313 VT 323 VT 303 VF 300 VT 313 VT 308 VT 313 VT 355 VT 365 VT 305
 VF 173
 V-Dur



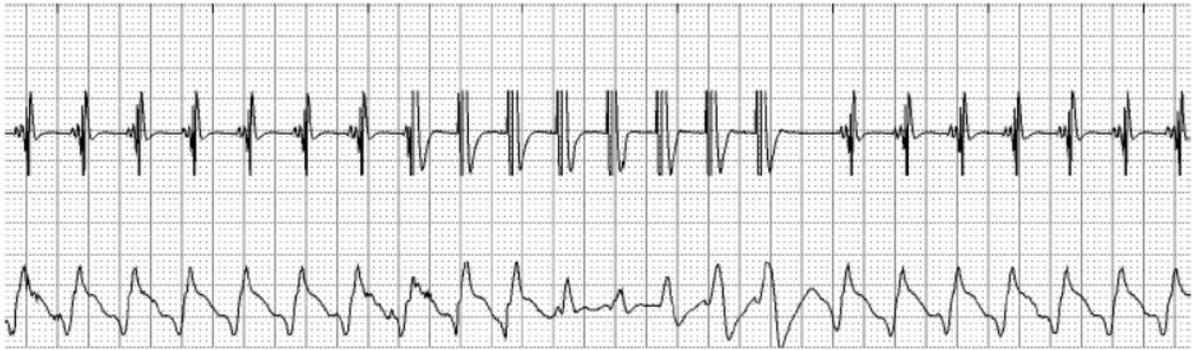
VF 288 VT 350 VT 318 VF 153 VF 255 VF 293 VT 360 VT 333 VF 300 VF 295 VF 295 VF VF 215
 VF 163 VF 150

Interrogatorio del 15/12/2018

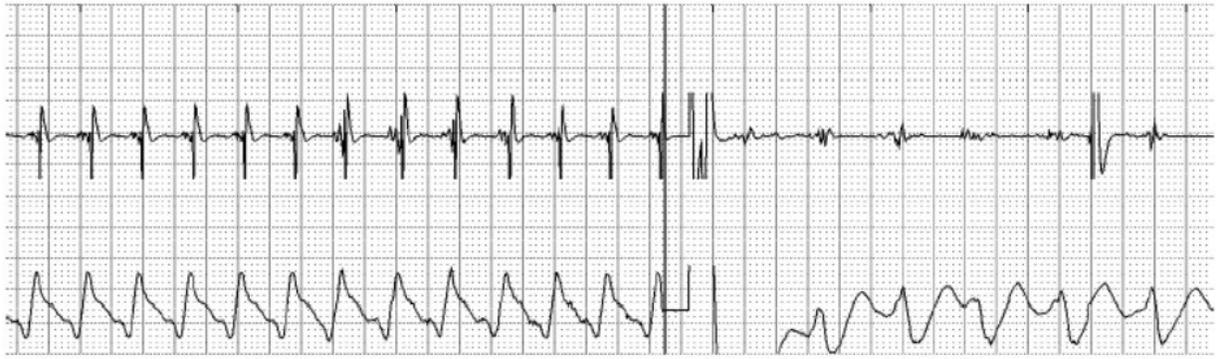




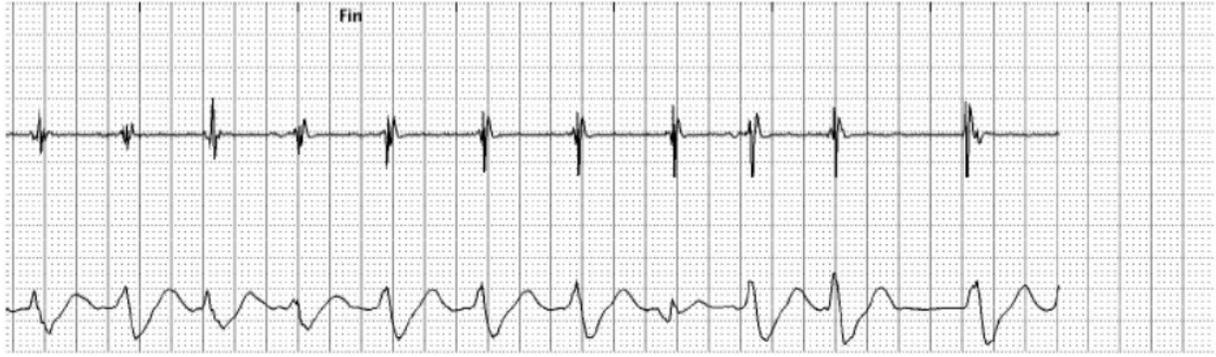
I VT-1 375 VT-1 365 VT-1 365 VT-1 373 VT-1 365 VP 320 VP 320 VP 320 VP 320 VP 320 VP 320 -- VS 385 VT-1 345 VT-1 373 VT-1 363
 355 355 VP 320
 isd RID- V-Detect



I VT-1 350 VT-1 365 VT-1 353 VP 310 VP 320 VP 320 VP 320 VP 320 VP 320 -- VT-1 370 VT-1 360 VT-1 350
 358 358 355 360 V-Detect 348 348 3



$\sqrt{323}$ $\sqrt{325}^{-1}$ $\sqrt{325}^{-1}$ $\sqrt{323}$ $\sqrt{315}$ $\sqrt{350}^{-1}$ -- $\sqrt{320}$ $\sqrt{320}$ -- $\sqrt{1200}^{\text{Hy}}$
 $\bar{8}^{-1}$ $\sqrt{323}$ $\sqrt{323}$ $\sqrt{338}^{-1}$ Chrg 41J Shk



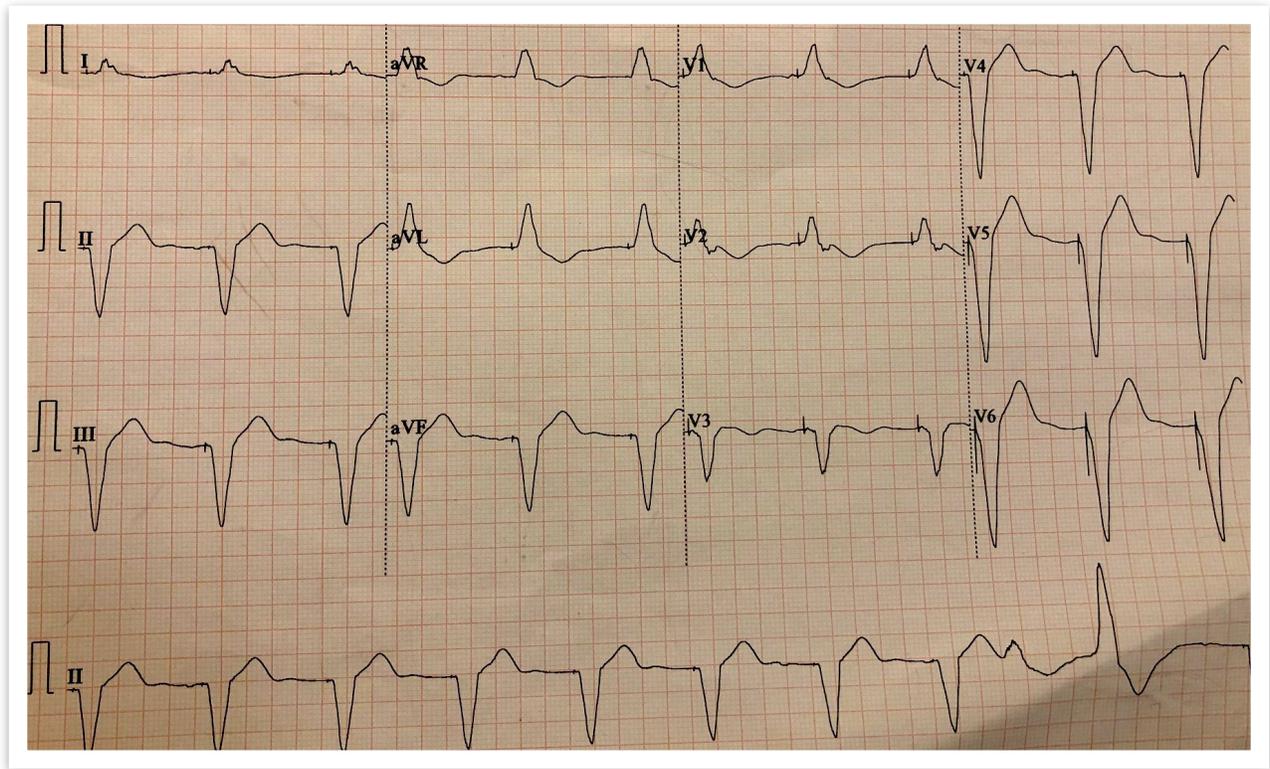
Fin
 $\sqrt{978}$ $\sqrt{345}$ $\sqrt{343}$ $\sqrt{353}$ $\sqrt{363}$ $\sqrt{385}$ $\sqrt{610}$ $\sqrt{610}$ $\sqrt{490}$ $\sqrt{335}$ $\sqrt{825}$

Examen Físico de Ingreso a Terapia Intensiva - 20/03/2019

TA (mmHg)	FC (lpm)	FR (rpm)	T°	SatO2	Peso (kg)	Altura (mts)	IMC
100/60	60	18	36.5	95%	62 kilos	1.68	21.9

- **Cardiovascular:** Buena perfusión periférica. Ingurgitación yugular 2/3 sin colapso. Reflujo hepatoyugular positivo. Choque de punta desplazado 6to EIC línea axilar anterior. R1-R2 en 4 focos, soplo sistólico 2/6 regurgitativo en foco tricuspídeo. Pulsos presentes y simétricos.
- **Respiratorio:** Buena mecánica ventilatoria, buena entrada de aire bilateral. Sin ruidos agregados.
- **Abdomen:** Blando depresible indoloro RHA+. Hígado palpable a 3 traveses de dedo por debajo del reborde costal.
- **Neurológico:** Vigil, globalmente orientado, sin signos meníngeos ni foco motor.
- **Piel y partes blandas:** Sin edemas en miembros inferiores.

Electrocardiograma



Evolución en Terapia Intensiva del 20/03 al 18/04

- Se realiza ecocardiograma bed-side donde se evidencia vena cava inferior dilatada, sin colapso inspiratorio con adecuado volumen minuto.
- Se interpreta insuficiencia cardiaca descompensada y se inicia furosemida en plan de balance negativo.
- Se realiza carga y mantenimiento de amiodarona endovenosa.
- Evoluciona con tormenta eléctrica refractaria al tratamiento médico (amiodarona y lidocaína). Es evaluado por Servicio de Electrofisiología quienes reprograman el marcapasos a 75 lpm y se plantea ablación de TV.
- Presenta signos de bajo gasto cardíaco, con requerimiento de milrinona.
- Ingresa en lista de emergencia para trasplante cardíaco.
- Complica con AVC isquémico talámico izquierdo con paresia 4/5 facio braquiocrural derecho asociado a disartria, con posterior mejoría del foco motor.
- Se inicia doble antiagregación y anticoagulación con HBPM.

- Se realiza ecocardiograma transesofágico para descartar fuente cardioembólica.

Ecocardiograma transesofágico 5/04

Presencia de foramen oval permeable, tuneliforme, de 10 mm de longitud con pasaje de flujo de derecha a izquierda.

Aurícula izquierda severamente dilatada. **Orejuela normocontráctil sin evidencias de trombo en su interior.** Ventrículo izquierdo severamente dilatado con hipoquinesia global. Función sistólica global severamente disminuida. Ventrículo derecho severamente dilatado función sistólica disminuida.

Leve insuficiencia mitral. Válvula aortica trivalva competente. IT severa por déficit de coaptación valvar. No se observan masas intracavitarias. No se detectan signos de desgarramiento intimal en aorta ascendente, arco ni aorta descendente.

Evolución en Terapia Intensiva 19/04

- Se realiza trasplante ortotópico de donante cadavérico de 17 años

Tiempo de isquemia: 193 minutos

Tiempo de circulación extracorpórea: 166 minutos

Requerimiento de doble soporte inotrópico (Isoprotenerol/dobutamina) y vasopresor (Noradrenalina/Adrenalina).

- Presenta disfunción del VD a la salida de bomba. Posteriormente evoluciona con acidosis metabólica, asociado a bloqueo AV completo, con requerimiento de marcapasos epicárdico a 110 lpm.
- Se envía muestra de líquido de transporte a cultivo.
- Inicia solumedrol y profilaxis con vancomicina.

Examen físico de ingreso a UTI

TA (mmHg)	FC (lpm)	FR (rpm)	T°	SATo2
130/70	110	16	36,6°C	99%

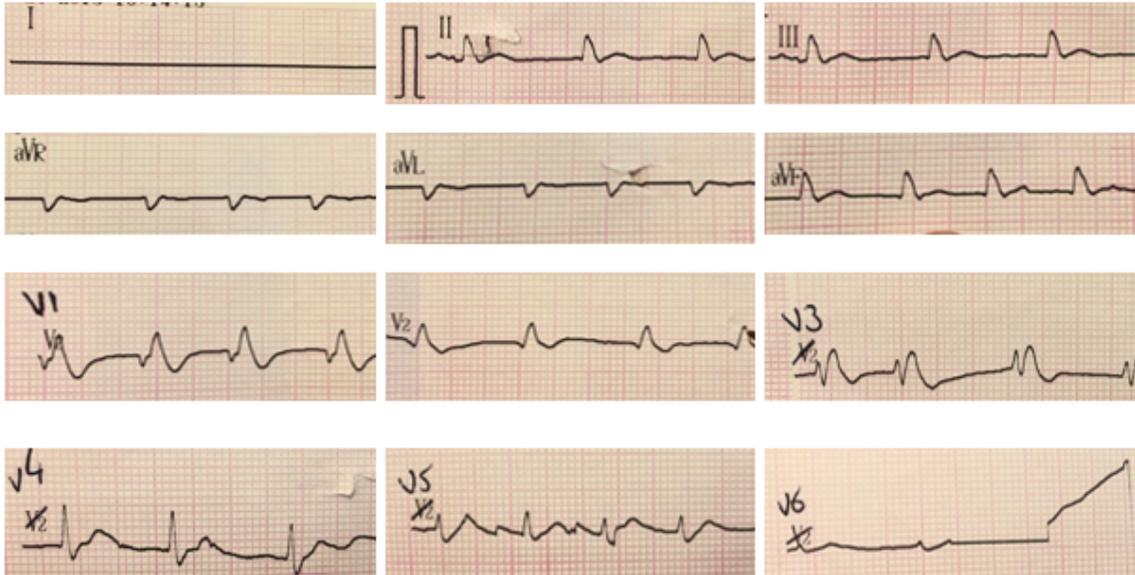
Dobutamina	5.5 mcg/kg/min
Vasopresina	0.7 mcg/kg/min
Isoprotenerol	0.35 mcg/kg/min
Adrenalina	0.21 mcg/kg/min

- **Cardiovascular:** Regular perfusión periférica, R1- R2 en 4 focos, sin soplos. Pulsos presentes y simétricos
- **Respiratorio:** En ARM, sincrónico, hipoventilación en base derecha, sin ruidos agregados.
- **Abdominal:** Blando depresible, sin defensa ni reacción peritoneal, RHA negativos.
- **Neurológico:** Bajo sedoanalgesia RASS -5, pupilas isocóricas, intermedias, reactivas.
- **Partes blandas:** Esternotomía mediana estable, con apósitos secos y limpios, dos drenajes mediastinales, con escaso débito serohemático. Marcapasos epicárdico a 110lpm.

Evolución en Terapia Intensiva del 19/04 al 22/04

- Complica durante el posoperatorio con shock mixto (vasopléjico y cardiogénico), con requerimiento de vasoactivos e inotrópicos a altas dosis.
- Evoluciona febril persistente con rescate en HMC ½ positivo para Cándida Albicans, BAL positivo para KPC y líquido de preservación positivo para SCN, por lo que se inicia meropenem, vancomicina, colistin y anidulafungina.
- Se realiza ecografía abdominal sin evidencia de impactos sépticos.
- Evoluciona anúrico con requerimientos de hemofiltración y deterioro de la función biventricular, interpretándose como probable rechazo, por lo que se decide iniciar pulso de solumedrol.
- Evoluciona hemodinámicamente inestable, en regular estado general.

Electrocardiograma del 23/04



- Presenta paro cardiorespiratorio en ritmo de asistolia. Se inician maniobras de RCP avanzadas, sin éxito. Se constata óbito a las 22:20 pm.

Indicaciones

- Dobutamina por BIC a regular.
- Vasopresina por BIC a regular.
- Isoprotenerol por BIC a regular.
- Adrenalina por BIC a regular.
- Meropenem 500 mg cada 12 hs EV.
- Vancomicina dosis ajustada por vancocinemia.
- Colistin 100 mg cada 36 hs EV.
- Anidulafungina 100 mg/día EV.
- Solumedrol 1 gramo/día EV.

Laboratorios

Determinaciones:	20/03/2019	18/04/2019	19/04/2019	23/04/2019
Hto (%)	44	42	35.2	25
GB (/mm3)	6500	6300	24200	26900
Plaquetas (/mm3)	193000	207000	199000	100000
Glucemia	88	94	327	213
Urea	39	43	61	180
Creatinina	0.96	1.23	1.79	4.3
TP/KPTT/RIN	79/29/1.1	72/35/1.18	61/41/1.33	57/33/1.92
Bt (mg/dl)	2.3	1.37	1.79	2.5
Got/Gpt (U/L)	49/34	49/65	248/95	206/447
Na/K/Cl	138/4.4/100	135/4.01/94	143/ 2.4 /96	133/5.2/ 103
Lactato	21	21	169	70
Otras	Mg 2.3	Cai 1.08	Fib 332 / Cai 1.22	
Serologías	Chagas reactivo , HIV negativo, VDRL no reactiva, HBsAg no reactiva, AntiHBc IGG no reactiva, AntiHBs 947 mUI/ml reactivo, AntiCMV Mayor 250 AU/ml reactivo, Toxoplasmosis no reactivo, Ebstein BAAR IGG 63.44.			