



Ateneo Anatomopatológico

25/11/15

HOSPITAL COSME ARGERICH
RESIDENCIA DE CARDIOLOGÍA
PABLO RIVARA

Paciente: A. Z.

Edad 61 años

Sexo: Masculino

Ingreso: 19/05/2015

Óbito: 13/07/2015

❖ **Motivo de consulta:** Disnea

❖ **Enfermedad Actual:** Paciente con antecedente de estenosis aórtica severa, que refiere presentar progresión de disnea habitual clase funcional (CF) II hasta CF IV por lo cual consulta el 12/05/15 a guardia externa de este hospital.

A su ingreso paciente hemodinámicamente estable con signos de insuficiencia cardiaca biventricular retrógrada por lo que se inicia tratamiento con diuréticos endovenosos para realizar balance negativo, con adecuada respuesta.

El 19/05/15 se decide su pase a sala de Cardiología para control evolutivo y tratamiento.

Antecedentes

❖ Antecedentes enfermedad actual:

- *Estenosis aórtica severa sintomática* para disnea clase funcional II habitual, diagnosticada en el 2014 y en seguimiento por Dr. Silva de este hospital.
- En evaluación para TAVI desde el 29/04/15 por servicio de hemodinámica.
- Internaciones previas en este centro por insuficiencia cardiaca descompensada, en clínica médica (02/15) y guardia externa (04/15).

❖ Factores de riesgo cardiovascular:

- *Diabetes tipo II* de 1 año de evolución en tratamiento con metformina.
- *Ex Tabaquismo*: entre los 23 y 40 años de edad, 5 cigarrillos / día (4,25 p/y)

Antecedentes

❖ **Otros antecedentes:**

Internación en Hospital Muñiz 2014: Diagnóstico de probable tuberculosis pleural, con tratamiento antifímico completo, secuela de derrame pleural crónico bilateral a predominio del lado derecho.

❖ **Medicación habitual:**

- Aspirina 100 mg por día.
- Furosemida 40 mg por día.
- Atorvastatina 40 mg por día.
- Enalapril 5 mg por día.
- Metformina 850 mg por día.
- Espironolactona 25 mg por día.

Examen físico ingreso a Sala de Cardiología 19/05/2015

TA: 84/54 mmHg

FC: 110 lpm

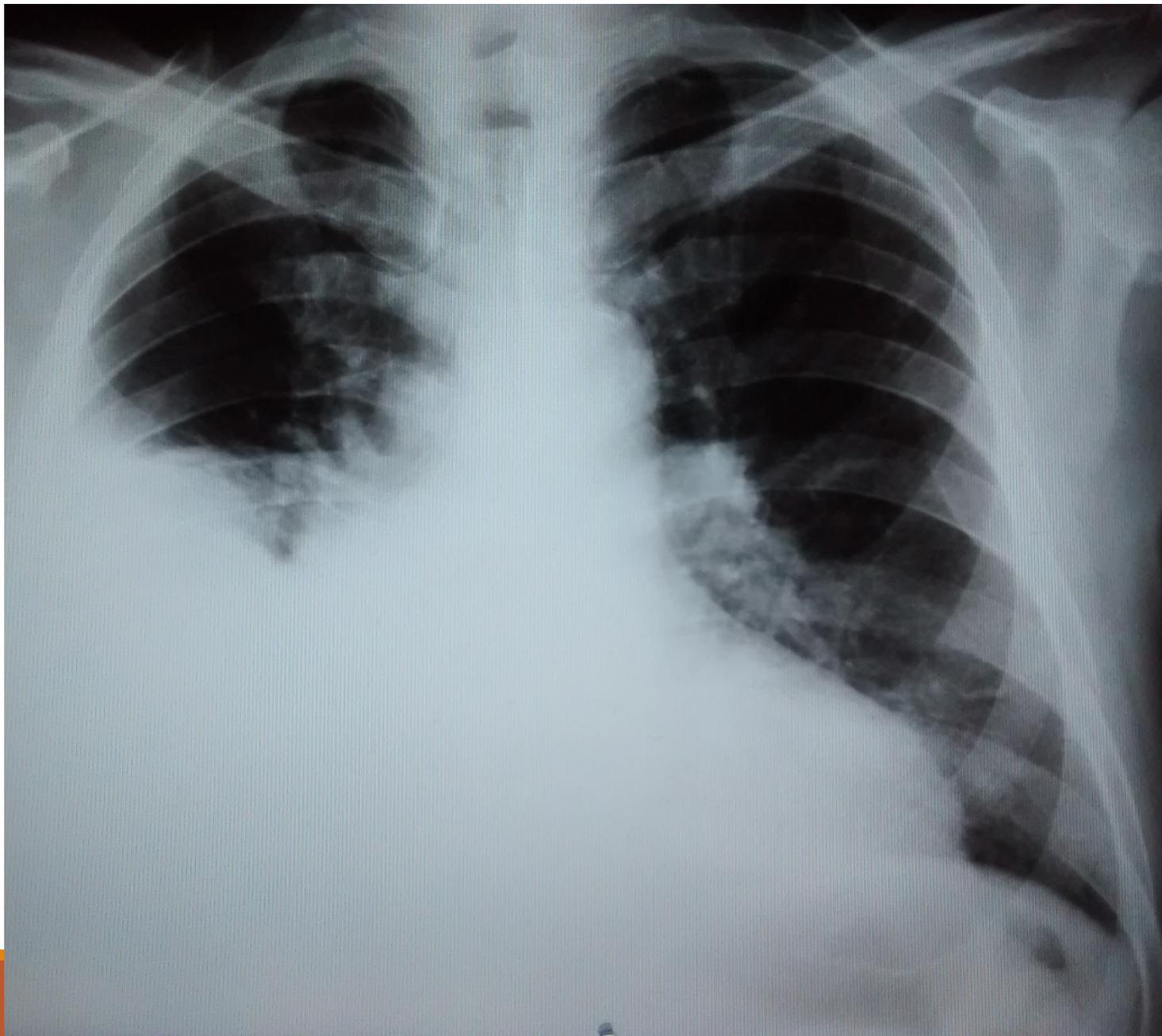
FR: 20 cpm

T: 36 °C

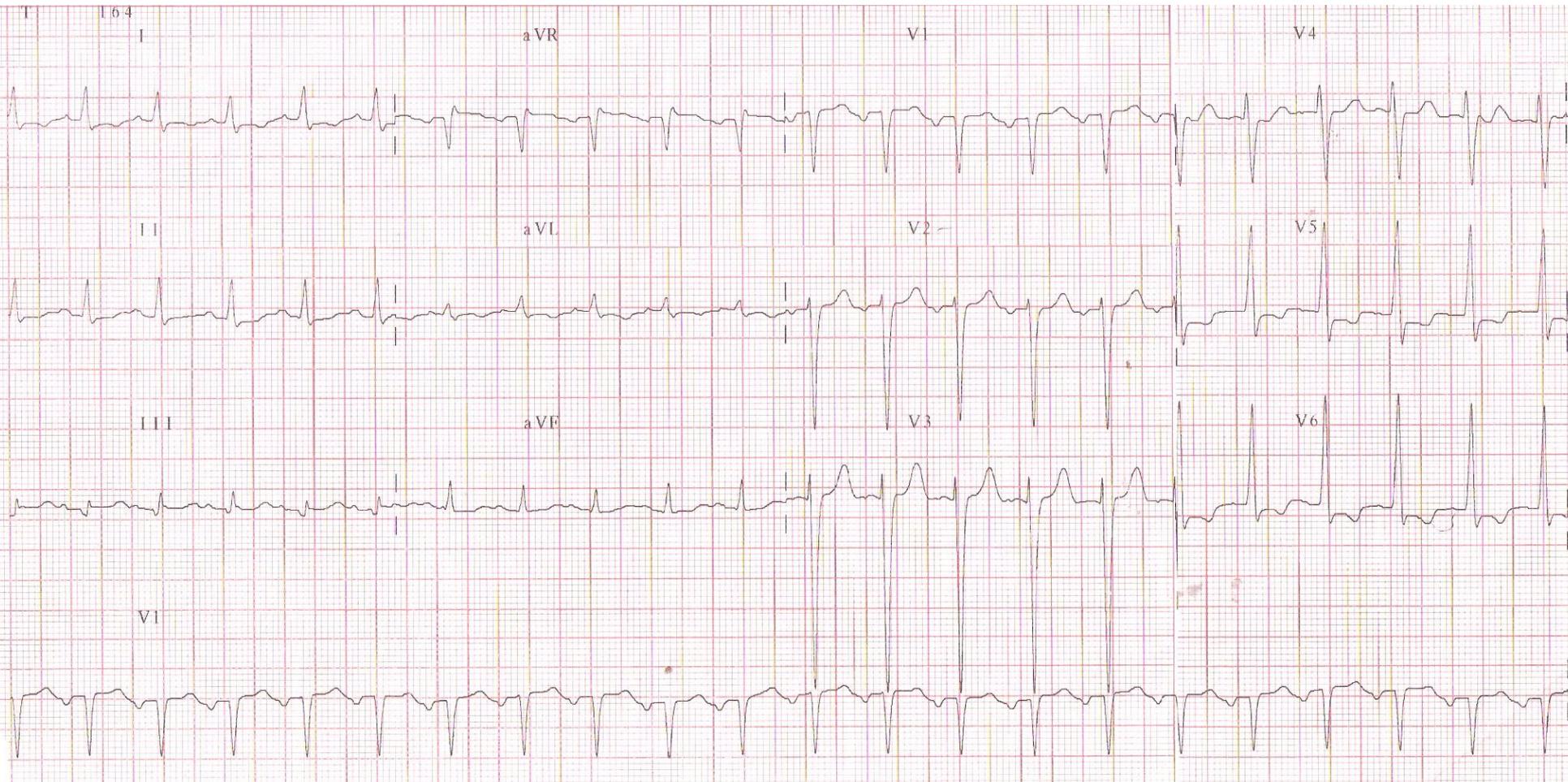
Sat: 97% al 0,21

- ❖ Ap. Cardiovascular: Buena perfusión periférica, Ingurgitación yugular 2/3 sin colapso inspiratorio. RHY positivo. Pulsos regulares y simétricos, no se palpa choque de la punta. R1 y R2 en 4 focos, R2 disminuido, soplo sistólico 2/6 en foco aórtico, de carácter eyectivo, con irradiación a cuello.
- ❖ Ap. Respiratorio: Buena mecánica ventilatoria, vibraciones vocales abolidas, matidez y silencio auscultatorio en campo pulmonar derecho hasta su tercio medio, columna mate. Rales crepitantes en base pulmonar izquierda.
- ❖ Abdomen: Blando, depresible, doloroso a la palpación superficial en hipocondrio derecho, hígado palpable 5 traveses de dedo por debajo del reborde costal, RHA positivos .
- ❖ Neurológico: Lucido, sin signos de foco motor ni signos meníngeos.
- ❖ Piel y partes blandas: Edemas periféricos bilaterales 2/6 infrapatelar.

Radiografía de Tórax A.Z. Ingreso a Sala 19/05/15



Electrocardiograma A.Z. Ingreso a Sala 19/05/15



Ecocardiograma 08/06/15

DDVI: 6,5 cm	DSVI: 6,0 cm	FAC: 8%	SIV: 0,9 cm	PP: 0,8 cm	AI: 5,1 cm	AO: 3,0 cm
------------------------	------------------------	-------------------	-----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Ventrículo izquierdo dilatado con grosor parietal normal.

Severa hipoquinesia global con deterioro severo de la función sistólica global del ventrículo izquierdo. Fey biplanar=18%

Aurícula izquierda dilatada. Área=23 cm²

Cavidades derechas dilatadas. Área de AD=21 cm²

Deterioro severo de la función sistólica ventricular derecha. TAPSE=1 cm

Válvula aórtica calcificada con estenosis de grado severo. Área=0.4 cm² (TSVI=21 mm). Gradientes pico=61 mmHg y medio=35 mmHg. Insuficiencia aórtica leve.

Flujo anterógrado mitral con patrón de llenado del ventrículo izquierdo de tipo restrictivo (signo indirecto de presiones de llenado aumentadas).

Insuficiencia tricuspídea leve. PSAP=74 mmHg.

No se observa derrame pericárdico.

Vena Cava inferior dilatada sin colapso inspiratorio

Evolución en sala de Cardiología (19/05/15 al 04/06/15)

- ❖ Inicia evaluación por CCV para reemplazo valvular aórtico. Continua realizando balance negativo con furosemida EV.
- ❖ Por no presentar mejoría clínica de derrame pleural se realiza toracocentesis. Estudio fisicoquímico con criterios de trasudado, Adenosina Deaminasa negativa, cultivo Negativo y citológico con abundantes linfocitos.
- ❖ Se realiza interconsulta con Servicio de infectología quienes descartan TBC pleural en curso, por lo que se interpreta derrame pleural secundario a insuficiencia cardiaca.
- ❖ El 28/05 se realiza Cinecoronariografía diagnóstica.

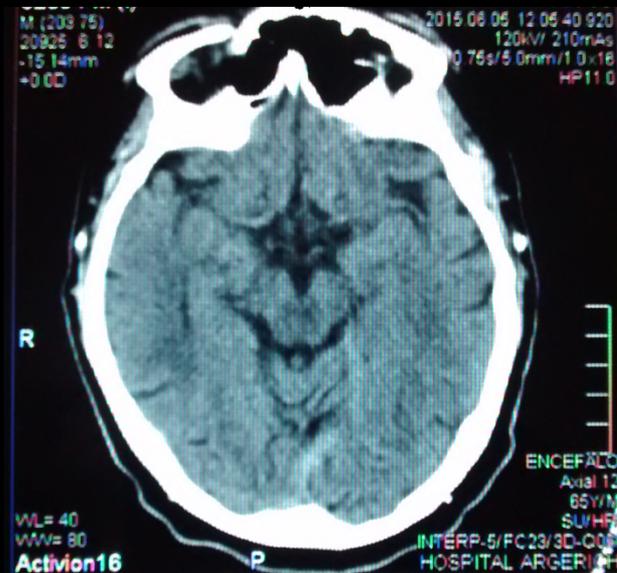
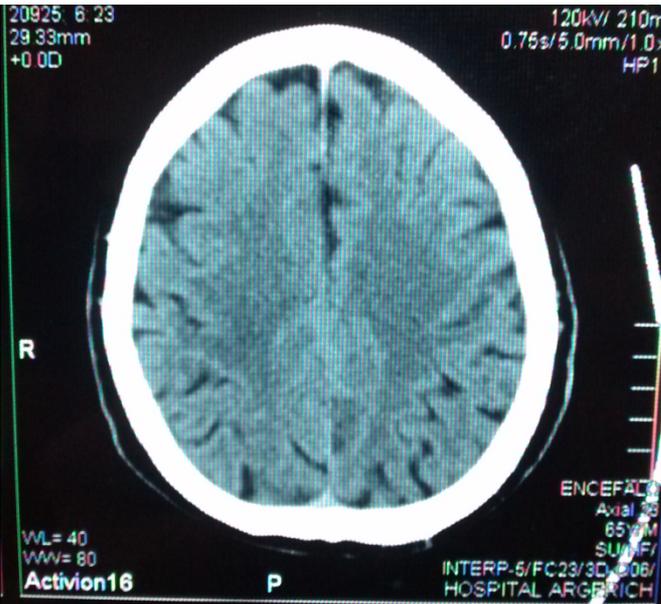
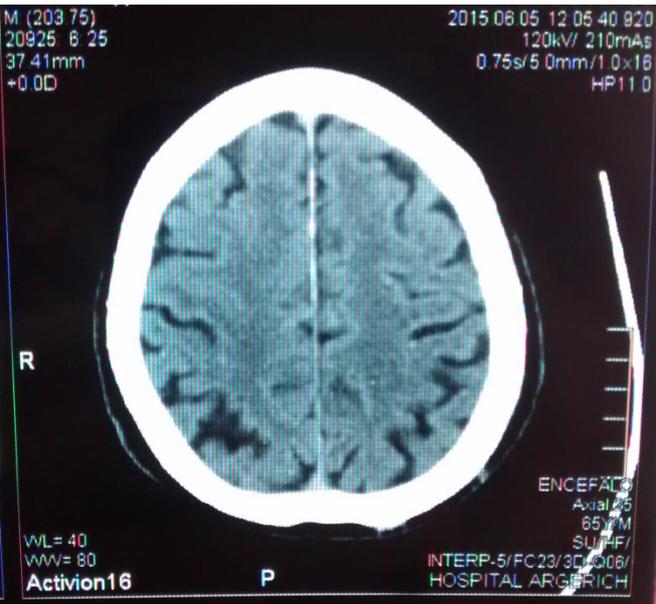
Cinecoronariografía 28/05/15

- ❖ Ostium y tronco coronario izquierdo: Ostium libre. Se observa lesión moderada distal que compromete el ostium de la descendente anterior
- ❖ Arteria Descendente Anterior: Arteria de normal calibre y desarrollo, de trayecto tortuoso. Da nacimiento a ramos septales y diagonales. Presenta lesión moderada ostial.
- ❖ Arteria Circunfleja: Arteria de escaso desarrollo. No se observan lesiones angiográficamente significativas.
- ❖ Arteria coronaria derecha: Arteria de normal calibre y desarrollo. Dominante. No se observan lesiones angiográficamente significativas.

Evolución en UCO (05/06/15 al 08/06/15)

- ❖ El 05/06/15 presenta deterioro agudo del sensorio, sin descompensación hemodinámica, al examen físico se encontraba vigíl, sin respuesta a órdenes simples y sin respuesta al dolor. Se decide su pase a UCO para su monitoreo con sospecha de ACV en curso.
- ❖ Se realiza en forma urgente TAC de cerebro sin contraste que no presenta signos de sangrado, ni evidencia de lesiones isquémicas agudas, evidenciando atrofia cortical generalizada.
- ❖ Se realiza interconsulta con servicio de Neurología quienes interpretan el cuadro como probable crisis histérica, ya que presenta movimiento de los cuatro miembros en forma espontánea cuando se encuentra con personal no médico, descartándose diagnóstico de ACV.
- ❖ Evoluciona con signos de sobrecarga de volumen y requerimiento de Furosemida en infusión continua, con buena respuesta.
- ❖ El 08/06 se decide su pase a sala de cardiología.

TC de Cerebro 05/06/15



Evolución Sala de Cardiología (09/06/15 al 27/06/15)

Dado la negativa para operar al paciente por parte del servicio de CCV, se decide realizar ateneo de decisión entre servicios de cirugía cardiovascular y cardiología, donde se propone como medida terapéutica: cirugía de reemplazo valvular aórtico y de reperfusión miocárdica.

Se realiza espirometría que informa restricción ventilatoria. Se decide drenar derrame pleural y repetir estudio que evidencia mejoría del estudio funcional respiratorio.

Evoluciona con signos de sobrecarga de volumen asociados a mala mecánica ventilatoria y desaturación, por lo cual se decide su reingreso a unidad coronaria.

Evolución en UCO

(27/06/15 al 12/07/15)

Evolucionada con shock cardiogénico, con requerimiento de diuréticos por BIC y milrinona a dosis máximas con regular respuesta a la terapéutica instaurada por lo que se indica levosimendan.

Se solicita valvuloplastia de rescate motivo por el cual se solicitan materiales de urgencia.

A pesar del tratamiento médico, persiste hemodinamicamente inestable por lo que se decide conexión a ARM electiva para disminuir consumo de oxígeno. Persiste hipotenso con requerimientos de noradrenalina.

Se coloca catéter de Swan Ganz que evidencia parámetros de shock cardiogénico. Evolucionada persistentemente febril, por lo cual se decide policultivar e iniciar antibióticos.

Evolucionada oligúrica por lo que se realiza interconsulta a Servicio de Nefrología para hemofiltración, que se interrumpe por inestabilidad hemodinámica.

Mediciones de catéter de Swan-Ganz en UCO (12/07/15)

Hora	PAS	FC	PVC	PAP	PW	GC/IC/IVS	RVS	RVP	SVC	Sat	Terapeutica
16 Hs	95/68 (77)	156	8	52/43 (46)	31	3,4/1,6/12	1576	343	72	95	NA 2y Milr 0,75 y Levosimendan
23 Hs	75/57 (63)	129	11	49/34 (39)	26	3,8/2,2/16	1094	274	-	98	
01 Hs	73/53 (60)	131	12	48/40 (43)	27	3,5/2,0/15	1097	366	74	96	

Evolución en UCO

(12/07/15 al 13/07/15)

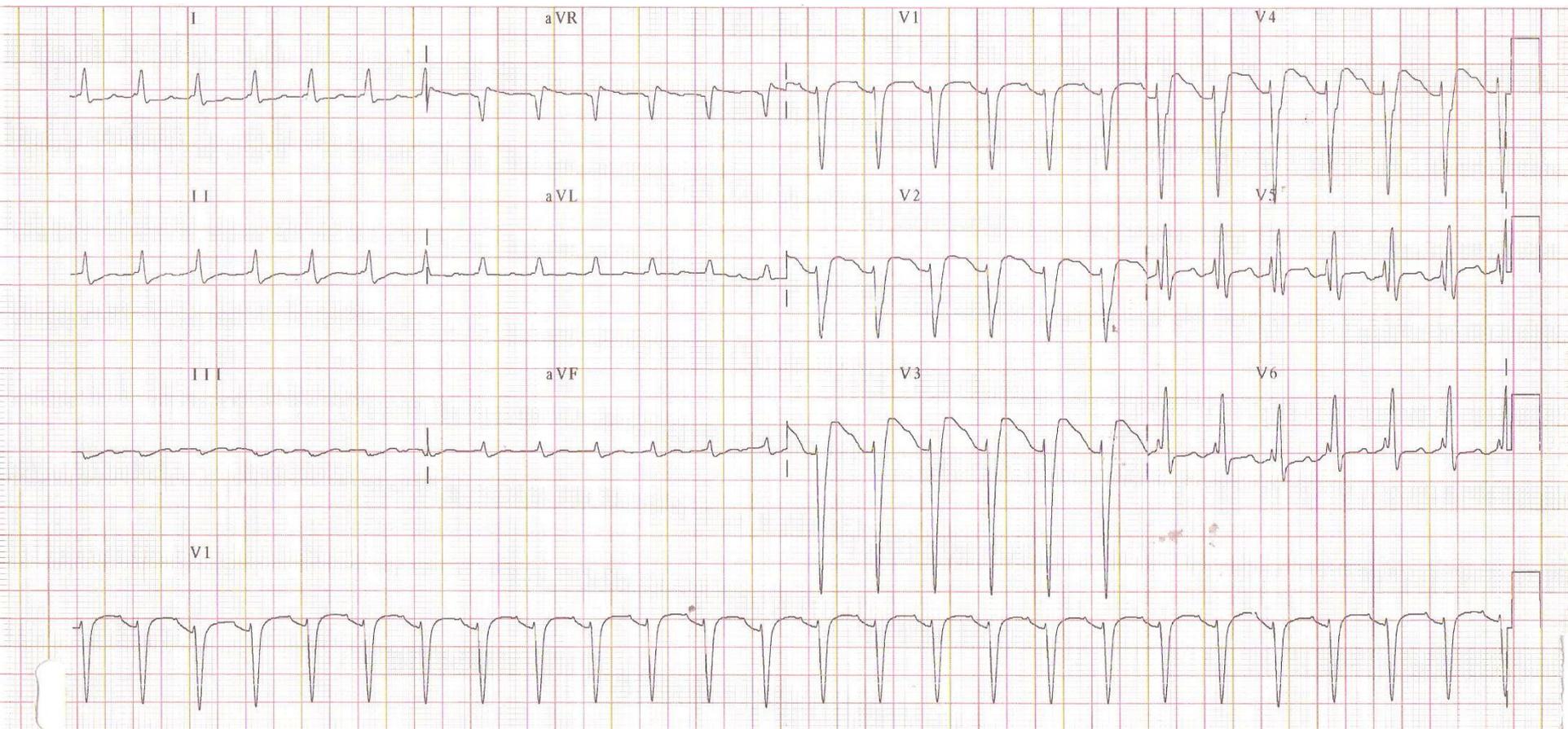
El 12/07/15 presenta dos episodios de taquicardia ventricular monomorfa sostenida (TVMS) con empeoramiento del estado hemodinámico por lo que se realiza CVE con 540 joules.

Evoluciona con falla multiorgánica (hepática, renal, cardíaca y respiratoria)

El 13/07/15 presenta nuevo episodio de TVMS, se realiza CVE 270 joules saliendo en ritmo de asistolia. Se inician maniobras avanzadas de RCP a las 11 hs, sin respuesta las mismas.

Se constata óbito el 13/07/15 a las 11:30 hs.

Electrocardiograma A.Z. 12/07/15 pos CVE



Indicaciones 13/07/15

- ❖ Furosemida 1 gramo por día en infusión continua.
- ❖ Milrinona 0,75 μ / kg
- ❖ Noradrenalina 2 μ / kg
- ❖ Aspirina 100 mg por día.
- ❖ Piperacilcina Tazobactam 2,25 gr cada 6 hs.
- ❖ Vancomicina 1 gr por día.
- ❖ Enoxaparina 0,4 ml por día
- ❖ Omeprazol 20 mg por día
- ❖ Midazolam 90 mg por día
- ❖ Fentanilo 1 mg por día

Laboratorio

	19/05/15	05/06/15	13/07/15
Hematocrito	47%	48%	36%
Leucocitos	6900	6600	11800
Plaquetas	262000	255000	243000
Urea	65	82	67
Creatinina	1,4	1,41	2,92
Glucemia	197	189	84
BT / GOT / GPT	0,98/27/15	1,27/25/16	1,41/260/114
TP / kPTT	60/45	92/32	29/76
EAB	7,45/36/90/25/1,2/97%	7,45/36/90/24/24/1,2/97%	7,21/48/104/19/-8,9/96%
Ionograma	139/4,55/89	135/3,74/95	130/4,76/86
Sat Ven			74%
Lactato		16	47