



# **ATENEO**

# **ANATOMO - PATOLÓGICO**

**Hospital Dr. Cosme Argerich.**

**Servicio de Cardiología**

**Laura Soledad Filazzola**

**03/10/2012**

**PACIENTE:** A.R. **SEXO:** Femenino **EDAD:** 59 años

**Fecha de ingreso:** 15/05/2012 **Fecha de óbito:** 18/07/2012

**MOTIVO DE INTERNACIÓN:**

Disnea de reposo, edema de miembros inferiores.

**ENFERMEDAD ACTUAL:**

Paciente concurre el 15/05/2012 a consultorios externos de Cirugía Cardiovascular, derivada de consultorio de Valvulopatías, para evaluación quirúrgica por estenosis mitral (EM) severa reumática sintomática por disnea. Al examen físico se constata progresión de disnea habitual de clase funcional III a IV, con ortopnea, y edemas de miembros inferiores de un mes de evolución. Se deriva a guardia externa donde se interpreta el cuadro como insuficiencia cardíaca descompensada, decidiéndose su internación en sala de Cardiología.

**ANTECEDENTES DE ENFERMEDAD ACTUAL:**

En Abril de 2012 concurre a consultorio de Valvulopatías por presentar disnea progresiva de un año de evolución. Se realiza ecocardiograma en forma ambulatoria que evidencia EM severa, hipertensión pulmonar (HTP) severa y trombo en AI, y se sugiere interconsulta con servicio de Cirugía Cardiovascular para eventual reemplazo valvular.

**Antecedentes cardiovasculares:**

- Fiebre reumática en la infancia.
- Estenosis mitral diagnosticada en 1994, con realización de valvuloplastia percutánea en 1996.
- Fibrilación auricular crónica con tratamiento anticoagulante, de 15 años de evolución.

**FRCV:** Dislipemia. Tabaquismo desde los 40 años (20 paquetes/año).

**Antecedentes Generales:**

- Úlcera gástrica, complicada con perforación, en 1988.
- ACV en 1998 con secuela facio-braquio-crural izquierda leve.

### **EXAMEN FISICO AL INGRESO A UCO**

<b>TA 100/60 mmHg</b>	<b>FC 100 lpm</b>	<b>FR 24 cpm</b>	<b>T 36° C</b>	<b>SAO2 96 % (cánula 2 L)</b>
-----------------------	-------------------	------------------	----------------	-----------------------------------

**Cardiovascular:** Regular perfusión periférica. IY 3/3 sin colapso inspiratorio. Choque de punta palpable en 5° EIC LMC. Dressler positivo. Ausencia de pulsos pedios y tibiales posteriores. R1 variable, R2 desdoblado, aumentado en foco pulmonar, sin R3 ni R4. Soplo holosistólico en foco mitral 3/6, regurgitativo, con irradiación a axila. Soplo protomesodiástolico 2/6 en ápex, en decúbito lateral izquierdo.

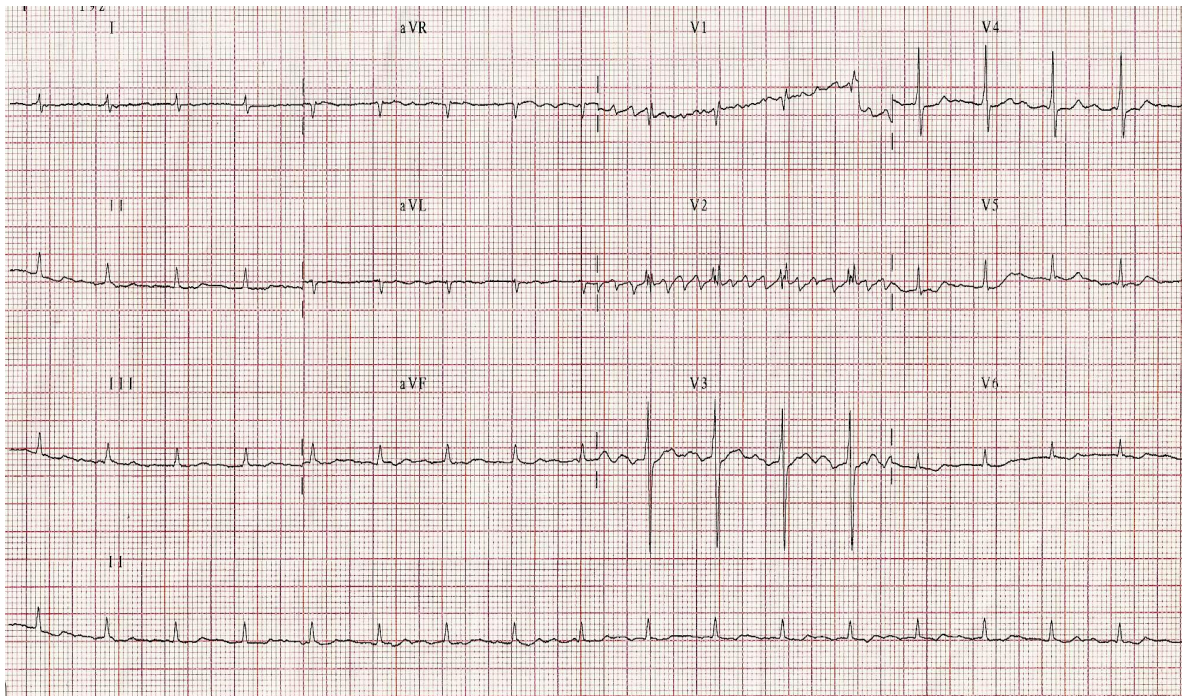
**Piel y TCS:** Edemas 4/6 en miembros inferiores, infrapatelares, simétricos.

**Respiratorio:** Ortopnea. Regular mecánica ventilatoria, hipoventilación en campo inferior derecho y crepitantes en campo inferior izquierdo.

**Abdomen:** Blando, depresible, indoloro. No se palpan visceromegalias. RHA presentes.

**Neurológico:** Lúcida, paresia braquial izquierda 1/5. Sin foco sensitivo ni meníngeo.

### **ELECTROCARDIOGRAMA DE INGRESO 15/05/2012**



### **EVOLUCIÓN INMEDIATA**

Se interpreta el cuadro clínico secundario a progresión de enfermedad de base, se indica tratamiento con diuréticos y se mantiene anticoagulación.

Se realiza ecocardiograma.

### **ECOCARDIOGRAMA 16/05/2012**

- Estenosis mitral severa. AVM 0,7 cm<sup>2</sup>.
- VI no dilatado, grosor parietal normal.
- Función sistólica normal.
- AI severamente dilatada, ecogenicidad sanguínea espontánea y trombo organizado de grandes dimensiones que ocupa más del 50% de la cavidad.
- PSAP 100 mmHg.
- Cavidades derechas dilatadas. Disfunción sistólica del VD.

## **EVOLUCIÓN SALA DE CARDIOLOGIA**

**15/05/2012 al 25/05/2012**

Evoluciona favorablemente, con adecuada respuesta al tratamiento instaurado.

El 25/05/12, por persistencia de derrame pleural derecho a pesar del balance negativo, se realiza toracocentesis diagnóstica.

- **Líquido Pleural:** Proteínas: 20 g/dl - LDH 278 UI/l - Albúmina 9,8 g/dl -1100 células a predominio PMN. Relación LDH líquido pleural/LDH plasmática: 0,2. Relación proteínas líquido pleural/proteínas plasmáticas: 0,28. Se interpreta como exudado no complicado.

Se realiza Radiografía de Tórax de control, posterior a la punción, observándose neumotórax grado I. Por indicación de Cirugía general, se coloca tubo de avenamiento pleural (TAP), con drenaje de 600 ml de líquido seroso, sin complicaciones. Por progresión de la disnea e hipoxemia al aire ambiente pasa a UCO para control y monitoreo.

## **EVOLUCIÓN UCO**

**26/05/2012 al 29/05/2012**

El 26/05/12 intercorre con deterioro del ritmo diurético asociado a profundización de la hipoxemia (Sat O2 85 % con cánula a 2l) y taquipnea. Se interpreta cuadro como secundario a insuficiencia cardíaca indicándose furosemida en infusión continua por 24 hs con adecuada respuesta y mejoría de parámetros hemodinámicos y respiratorios.

El 29/05/12 pasa a Sala de Cardiología, con TAP.

## **EVOLUCIÓN SALA**

**30/05/2012 AL 23/06/2012**

Evoluciona estable hemodinámicamente, retirándose TAP el 03/06/2012, sin complicaciones.

Por persistencia de hipoxemia y derrame pleural derecho a pesar de balance negativo, el 15/06/12 se solicita TAC de tórax con diagnóstico presuntivo de tromboembolismo pulmonar (TEP) o patología neoplásica asociada.

**Informe de TAC de Tórax:**

- Se observa formación hipodensa que no realza con contraste ubicada a nivel de auricular, compatible con formación ocupante parcial que podría corresponder a un trombo.
- Engrosamiento y falta de relleno en arteria pulmonar compatible con TEP crónico.
- Área de condensación de base periférica en parénquima pulmonar compatible con infarto pulmonar.

El 22/06/12 se realiza EcoDoppler de miembros inferiores que informa ejes venosos profundos y superficiales permeables bilaterales, sin evidencia de trombos.

Continúa tratamiento anticoagulante, evaluándose posibilidad de embolectomía percutánea la cual se descarta por considerarse el procedimiento de muy alto riesgo.

### **EVOLUCIÓN 24/06/12**

El 24/06/12 presenta episodio de disnea súbita, asociado a mala mecánica ventilatoria, hipoxemia (PO2 34 mmHg, SaO2 58% con máscara al 0,5), cianosis periférica y sudoración profusa. Por sospecha de nuevo TEP pasa a UCO.

### **REINGRESO A UCO**

#### **EXÁMEN FÍSICO**

TA 90/60 mmHg	FC 100 lpm	FR 40 cpm	T 36° C	SAO2 58 % (FIO2 0,5)
---------------	------------	-----------	---------	----------------------

**Cardiovascular:** Mala perfusión periférica, IY 3/3 sin colapso inspiratorio. Choque de punta en 5° EIC LMC. Dressler positivo. Pulsos periféricos débiles y simétricos. R1, variable, y R2 en 4 focos, sin R3 ni R4. Soplo holosistólico regurgitativo 3/6 en foco mitral, con irradiación a axila.

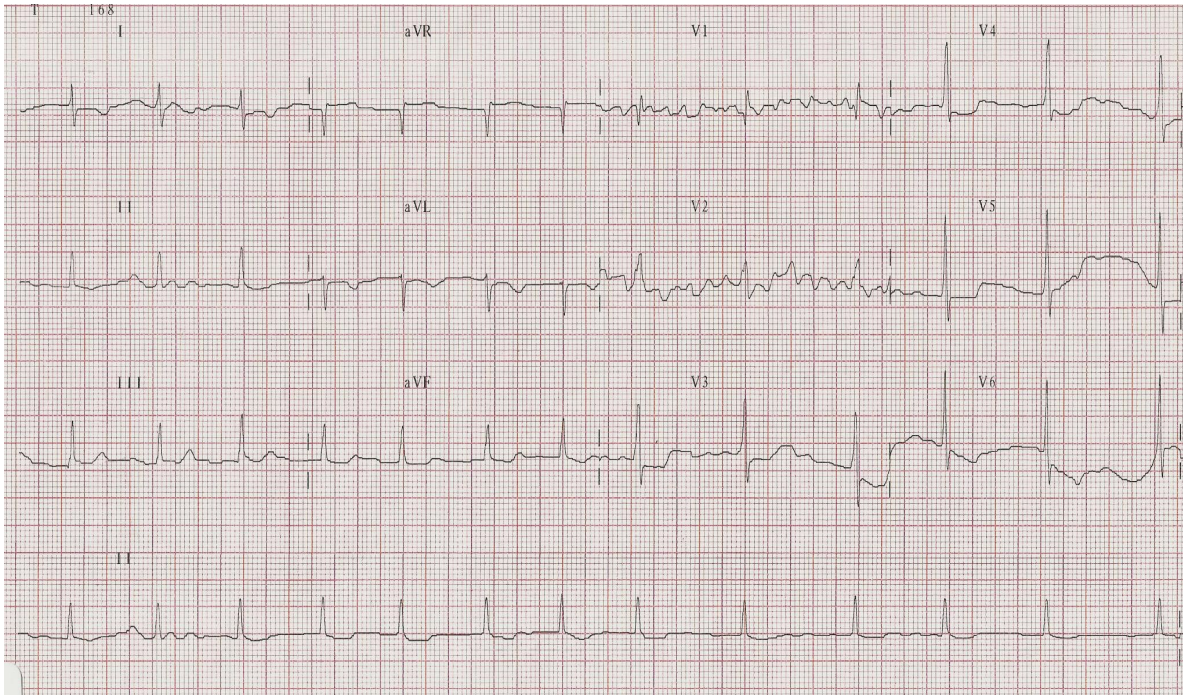
**Piel y TCS:** Edemas 1/6 en miembros inferiores, simétricos. Livideces en miembros inferiores. Acrocianosis.

**Respiratorio:** Mala mecánica ventilatoria con utilización de músculos accesorios. Ortopnea. Hipoventilación en base derecha. Roncus generalizados.

**Abdomen:** Blando, depresible. No se palpan visceromegalias. RHA presentes.

**Neurológico:** Vigil, paresia braquial izquierda 1/5. Sin foco sensitivo ni meníngeo

### **ELECTROCARDIOGRAMA 24/06**



### **EVOLUCIÓN INMEDIATA**

Se inicia tratamiento diurético con furosemida y se realiza ventilación no invasiva (VNI) durante 6 hs con buena tolerancia.

Evoluciona durante las siguientes 12 hs con mejoría de mecánica ventilatoria y parámetros gasométricos, sin requerimiento de inotrópicos.

### **EVOLUCIÓN 25/06/2012**

El 25/06/12 intercorre con nuevo episodio de disnea, de similares características al previo, asociado a hemoptisis leve e hipotensión severa, refractaria a expansión con cristaloides, con requerimiento de Noradrenalina en dosis elevadas (1,45 ug/kg/min).

Por mala tolerancia a VNI, se realiza intubación orotraqueal y conexión a ARM.

Se realiza nuevo ecocardiograma.

## **ECOCARDIOGRAMA 25/06/12**

<b>DDVD</b>	<b>DDVI</b>	<b>DSVI</b>	<b>FAc</b>	<b>SIV</b>	<b>PP</b>	<b>AI</b>	<b>Ao</b>
Dilatado	4,24 cm	3,41 cm	20 cm	0,7 cm	0,7 cm	6,07 cm	2,26cm

- Marcada dilatación de la AI. Imagen hipoecoica en el techo de la misma, redondeada, con área de 15 cm<sup>2</sup> compatible con trombo.
- VI no dilatado función sistólica conservada.
- Cavidades derechas dilatadas con hipertrofia de la pared libre del VD que presenta disfunción sistólica.
- Válvula mitral reumática con enfermedad severa a predominio de estenosis. Área valvular de 0,6 cm<sup>2</sup>.
- PSAP estimada 120 mmHg.
- Vena Cava inferior dilatada.

## **EVOLUCIÓN 25/06/2012**

Por presencia de inestabilidad hemodinámica marcada y necesidad de ARM, se interpreta el cuadro como TEP de alto riesgo indicándose terapia fibrinolítica.

Evoluciona inestable hemodinámicamente, con requerimientos de inotrópicos y vasopresores en elevadas, permaneciendo oligoanúrica y con mala perfusión periférica. Presenta hemoptisis marcada con descenso de 5 puntos de Hto.

Se realiza ecocardiograma control a las 24 hs de la infusión de trombolíticos.

## **ECOCARDIOGRAMA 26/06/2012**

- Marcada dilatación de la aurícula izquierda, con imagen hipoecococica redondeada con área de 15 cm<sup>2</sup> compatible con trombo.
- VI no dilatado con grosor parietal normal. Función sistólica normal, sin alteraciones segmentarias de la contracción.
- Cavidades derechas dilatadas con hipertrofia de la pared libre del VD que presenta disfunción sistólica.
- Válvula mitral con enfermedad severa a predominio de estenosis.
- Insuficiencia tricuspídea leve.
- Se estimó una PSAP de 68 mmHg.



- Vena Cava dilatada sin colapso inspiratorio.

### **EVOLUCIÓN 27/06/12 al 18/07/12**

Paciente evoluciona con profundización de la falla hemodinámica, con requerimiento altas dosis de inotrópicos y vasopresores, presentando PAFI en rango de distrés respiratorio.

El 04/07, se realiza nuevo ecocardiograma, que evidencia PSAP estimada de 103 mmHg, con el resto de los parámetros sin cambios con respecto al estudio previo.

El 05/07/12 presenta registro febril de 39°, requiriendo progresión de dosis de vasopresores. Se toman hemocultivos por 2, urocultivo y aspirado traqueal, iniciándose tratamiento antibiótico empírico con Imipenem – Colistín.

El 08/07/12 se obtiene rescate de Klebsiella Blee en urocultivo y SAMR+Enterobacter multi-sensible en aspirado tranqueal. Se interconsulta a servicio de Infectología, indicándose suspensión de Colistín y continuando esquema con Imipenem-Vancomicina.

En los días posteriores continua inestable, sin mejoría hemodinámica, evolucionando el 18/07/12 con hipotensión refractaria a dosis máximas de inotrópicos y vasopresores, y presentando a las 5:45 hs paro cardíaco en contexto de asistolia, sin respuesta a maniobras de RCP avanzada. Se constata óbito a las 6.30 hs.

### **LABORATORIO**

	15/05	25/05	29/05	05/06	15/06	24/06	25/06	29/6	05/7	12/7
<b>Hematocrito</b>	40	41	43	38	38	40	33	29	22	24
<b>GB</b>	7500	9000	11900	9000	9500	16200	34000	18700	15700	14800
<b>Plaquetas</b>	259000	211000	311000	352000	323000	309000	233000	157000	389000	370000
<b>Glucemia</b>	88	154	102	95	100	140	100	153	246	107
<b>Urea</b>	79	87	67	49	81	52	82	109	140	100
<b>Creatinina</b>	0,75	0,84	1,09	0,69	1,01	0,88	1,43	2,69	1,42	1,09
<b>TP/KPTT/ RIN</b>	9/71 7,5	73/29 1,2	67/28 1,2			20/32 3,47	NC	59/38 1,42	108/29 0,95	60/41/ 1,3

