

Hospital General de Agudos Dr. Cosme Argerich

Residencia de Cardiología

Hassan Chaban

23/03/22

Paciente: S.C.	Sexo: Femenino	Edad: 32 años
Fecha de ingreso: 22/11/21	Fecha de egreso: 27/12/21	Días de internación: 36

- ❖ **Motivo de consulta:** disnea y edemas de miembros inferiores.
- ❖ **Enfermedad actual:** paciente consultó el día 22/11/2021 a Hospital Ferrer por cuadro clínico de 3 meses de evolución caracterizado por disnea en clase funcional III/IV, asociado a edemas de miembros inferiores, episodios de palpitaciones y dolor torácico, con empeoramiento de los síntomas las 2 semanas previas a la consulta. Se realizó laboratorio con hallazgo de valores de proBNP elevados, y electrocardiograma que evidenció presencia de ondas T negativas en cara anterior. Por sospecha de insuficiencia cardíaca se decidió su derivación a este hospital.

ANTECEDENTES DE ENFERMEDAD ACTUAL

[?] FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR:

- Obesidad grado I (IMC 33 Kg/m²).
- Hipertensión inducida por el embarazo (Gestas: 2; Partos: 2; Abortos: 0).

[?] ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES:

- Madre: trombosis venosa profunda postcesárea.

[?] MEDICACIÓN HABITUAL:

- Levonorgestrel/etinilestradiol 0,15/0,03 mg/día

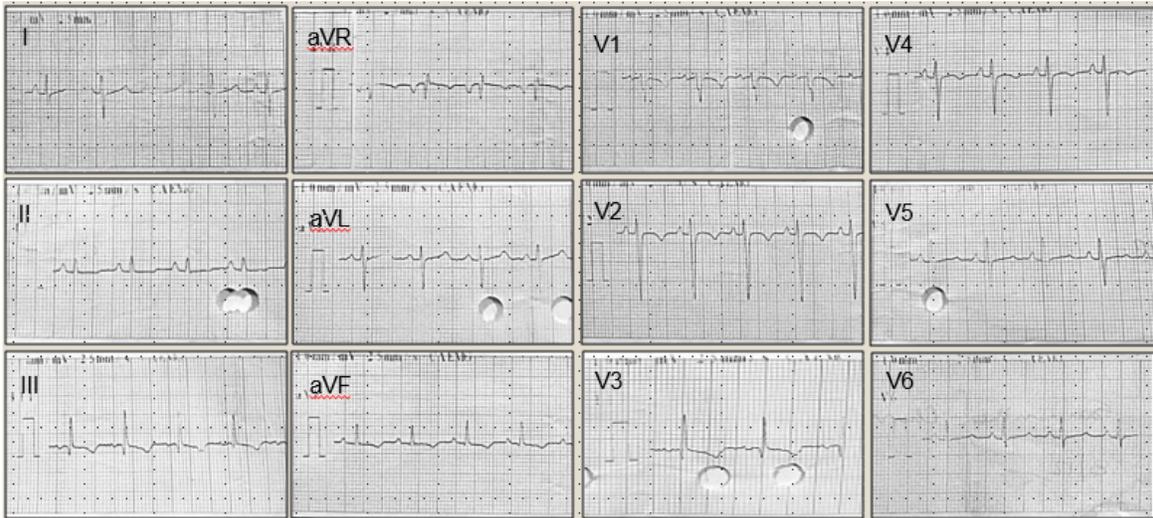
INGRESO AL DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS (22/11/21)

EXAMEN FÍSICO DE INGRESO (22/11/21)

TA: 110/70 mmHg	FC: 112 lpm	FR: 30 rpm	Sat: 89% al 0.21	Temp: 35.8 C°
Peso: 86 Kg		Altura: 1,60 m	IMC 33 Kg/m ²	

- ❖ **Aspecto cardiovascular:** adecuada perfusión periférica. Ruidos cardíacos normofonéticos en 4 focos, silencios libres. Edemas de miembros inferiores 2/6, Godet ++. Ingurgitación yugular 2/3, reflujo hepatoyugular positivo.
- ❖ **Aspecto respiratorio:** regular mecánica ventilatoria a expensas de taquipnea superficial, buena entrada de aire bilateral, sin ruidos agregados.
- ❖ **Aspecto abdominal:** blando, depresible, indoloro. Ruidos hidroaéreos positivos.
- ❖ **Aspecto neurológico:** lúcida, sin signos de foco motor ni meníngeo.

ELECTROCARDIOGRAMA DE INGRESO (22/11/21)



EVOLUCIÓN EN DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS (22/11/21)

Ante sospecha clínica, bioquímica y electrocardiográfica de tromboembolismo de pulmón (TEP), se indicó realización de angiotomografía computada multicorte de tórax con contraste endovenoso para confirmar diagnóstico.

ANGIOTOMOGRAFÍA DE TÓRAX CON CONTRASTE ENDOVENOSO (22/11/21)



En la valoración por contraste endovenoso, fase arterial, se observa falta de relleno de ambas arterias pulmonares (derecha de 17 mm e izquierda de 24 mm de diámetro anteroposterior) compatible con TEP. Infiltrados en vidrio esmerilado en llingula y segmentos basales medial y lateral del lóbulo inferior derecho. No se observa derrame pleural. Derrame pericárdico de 2 mm. No se identifican adenomegalias axilares, hiliares ni mediastinales.

EVOLUCIÓN EN DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS (22/11/21)

Por hallazgos imagenológicos se diagnosticó TEP. Se realizó ecodoppler venoso de ambos miembros inferiores y superiores para búsqueda de trombosis venosa profunda (TVP) como sitio de origen, que resultaron negativos. Se interpretó el cuadro como TEP de alto riesgo (PESI 112/IV) y se indicó su internación en Unidad de Terapia Intensiva.

EVOLUCIÓN EN UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA (22/11/21 – 08/12/21)

Evolucionó con requerimientos de oxigenoterapia suplementaria mediante cánula nasal de alto flujo en contexto de hipoxemia. Se realizó anticoagulación con heparina de bajo peso molecular con monitorización de valores de anti-X, que se encontraron dentro de rango de anticoagulación. El día 23/11/21 se realizó ecocardiograma para evaluar función biventricular y vasculatura pulmonar.

ECOCARDIOGRAMA TRANSTORÁCICO BEDSIDE (23/11/21)

DDVI 3,6 cm	DSVI 2,3 cm	SIV 0,9 cm	PP 0,8 cm	AI 3,1 cm	Ao 3 cm
--------------------	--------------------	-------------------	------------------	------------------	----------------

Ventrículo izquierdo de diámetro y espesores parietales normales. Función sistólica global normal con movimiento anormal del septum. Aurícula izquierda no dilatada. Patrón de llenado del ventrículo izquierdo de tipo normal. Cavidades derechas dilatadas. Función ventricular derecha severamente deteriorada (TAPSE 10 mm). Tiempo de aceleración de válvula pulmonar de 40 ms. Insuficiencia pulmonar leve e insuficiencia tricuspídea moderada, que permiten estimar PDAP 32 mmHg y PSAP 70 mmHg, respectivamente. Pericardio libre. Vena cava inferior dilatada, sin colapso.

EVOLUCIÓN EN UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA (22/11/21 – 08/12/21)

Por presentar hallazgos ecocardiográficos compatibles con disfunción ventricular derecha asociada a hipertensión pulmonar (HTP), se interconsultó con Servicio de Hipertensión Pulmonar, quienes indicaron iniciar tratamiento con infusión continua de milrinona, tadalafilo y nebulizaciones con iloprost para compensar a la paciente. Se realizó nuevo ecocardiograma una semana posterior al inicio del tratamiento vasodilatador pulmonar para controlar respuesta.

ECOCARDIOGRAMA TRANSTORÁCICO BEDSIDE (29/11/21)

DDVI 3,9 cm	DSVI 2,4 cm	SIV 1,15 cm	PP 0,9 cm	AI 3,4 cm	Ao 3,2 cm
--------------------	--------------------	--------------------	------------------	------------------	------------------

Ventrículo izquierdo de diámetro y espesores parietales normales. Función sistólica global normal con movimiento anormal del septum. Aurícula izquierda no dilatada. Patrón de llenado del ventrículo izquierdo de tipo normal. Cavidades derechas dilatadas. Función ventricular derecha severamente deteriorada (TAPSE 10 mm). Tiempo de aceleración de válvula pulmonar de 60 ms. Insuficiencia tricuspídea leve, que permite estimar una PSAP 59 mmHg. Derrame pericárdico leve. Vena cava inferior dilatada, sin colapso.

EVOLUCIÓN EN UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA (22/11/21 – 08/12/21)

Por presentar mejoría en valores de PSAP medidos por ecocardiograma, asociado al descenso de valores de proBNP, se indicó suspensión de milrinona, continuando con el resto del tratamiento instaurado.

Por evolucionar hemodinámicamente estable, con requerimiento de oxígeno suplementario en descenso, el día 08/12/21 se decidió su pase a sala de Clínica Médica para continuar estudio y tratamiento.

EVOLUCIÓN EN CLÍNICA MÉDICA (08/12/21 – 27/12/21)

Se interconsultó con Servicio de Hematología, quienes indicaron descartar trombofilia y estado protrombótico mediante laboratorio, con resultado pendiente.

Para descartar patología oncológica se realizó tomografía computada de cuello, tórax, abdomen y pelvis con contraste endovenoso, la cual no presentó hallazgos positivos, y mamografía con resultado BI-RADS 2. En búsqueda de otro sitio de trombosis se solicitó ecodoppler de venas abdominales e ilíacas, sin signos evidentes de TVP.

Continuó seguimiento por Servicio de Hipertensión Pulmonar, quienes solicitaron la realización de nuevo ecocardiograma doppler para control de tratamiento y cateterismo cardíaco derecho con angiografía pulmonar para confirmar diagnóstico.

ECOCARDIOGRAMA TRANSTORÁCICO (10/12/21)

DDVI 3,6 cm	DSVI 2,3 cm	SIV 0,9 cm	PP 0,8 cm	AI 3,1 cm	Ao 3 cm
--------------------	--------------------	-------------------	------------------	------------------	----------------

Ventrículo izquierdo de diámetro y espesores parietales normales. Función sistólica global normal con movimiento anormal del septum. Aurícula izquierda no dilatada. Patrón de llenado del ventrículo izquierdo de tipo normal. Cavidades derechas moderadamente dilatadas (VD base 49 mm). Función ventricular derecha severamente deteriorada (TAPSE 11 mm; onda S tisular 0,08 m/seg). Hipoquinesia de pared libre del ventrículo derecho. Insuficiencia tricuspídea leve, que permite estimar una PSAP 55 mmHg. Vena cava inferior no dilatada con colapso mayor al 50%. Derrame pericárdico leve.

CATETERISMO CARDÍACO DERECHO Y ANGIOGRAFÍA PULMONAR (15/12/21)

Frecuencia cardíaca (LPM)	116
Tensión arterial (mmHg)	125/69 (85)
Saturación de O₂	100%
Presión de Arteria Pulmonar (mmHg)	89/16 (40)
Presión de enclavamiento en arteria pulmonar (mmHg)	14
Aurícula derecha (mmHg)	11
Volumen minuto (L/min)	4,79
Índice Cardíaco (L/min/m²)	2,56
Resistencias vasculares sistémicas (U.W.)	5
Resistencias vasculares pulmonares (U.W.)	15
Gradiente transpulmonar (mmHg)	26
Gradiente transpulmonar diastólico (mmHg)	2

Se evidencia imagen de defecto de relleno en tronco de arteria pulmonar compatible con trombo, que se extiende en forma difusa hacia ambas ramas pulmonares, y sus ramificaciones.

Conclusiones:

- Hipertensión pulmonar precapilar.
- Tromboembolismo de pulmón de tronco de arteria pulmonar y ramas principales.

EVOLUCIÓN EN CLÍNICA MÉDICA (08/12/21 – 27/12/21)

Se realizó interconsulta con Servicio de Hemodinamia para evaluación de tratamiento endovascular, quienes descartaron necesidad del mismo por encontrarse hemodinámicamente estable.

Se interpretó el cuadro como HTP secundaria a enfermedad tromboembólica crónica, y se indicó evaluación de tratamiento quirúrgico (tromboendarterectomía) por ambulatorio en Hospital El Cruce.

La paciente evolucionó hemodinámicamente estable, sin signos de insuficiencia cardíaca ni otras complicaciones, con suspensión de oxigenoterapia suplementaria con adecuada tolerancia. Se inició anticoagulación oral con dicumarínicos con controles de RIN adecuados.

Por estabilidad clínica, se otorgó el egreso hospitalario el día 27/12/21.

INDICACIONES EGRESO HOSPITALARIO

- ❖ Acenocumarol 1 mg lunes y martes, 2 mg el resto de los días.
- ❖ Tadalafilo 20 mg cada 12 hs.
- ❖ Iloprost en nebulización con pipeta 5 veces al día (03:00 hs; 07:00 hs; 12:00 hs; 19:00 hs y 22:00 hs).
- ❖ Omeprazol 40 mg/ por día en ayunas.

LABORATORIOS

Determinación	22/11/2021 Ingreso	27/12/2021 Egreso
Hto (%) /Hb (g/dL)	45,7/16,1	41,3/14,1
Leucocitos 10*3/mm3	12.400	7.600
Plaquetas 10*3/mm3	223.000	271.000
BT/GOT/GPT (U/L)	0,72/111/101	0,28/34/48
Glucemia (mg/dL)	139	118
Urea (mg/dL)	56	26
Creatinina (mg/dL)	1,11	0,84
NA/K/CK/Ca (mmol/L)	138/4,5/100	142/3,5/103
TP (%) /KPTT (seg) /RIN	50/28/1,74	24/31/2,4
Dímero D (ug/mL)	>9.000	-
ProBNP (pg/mL)	1,09	-