

Cardiocre

www.elsevier.es/cardiocre



Observaciones Clínicas

Síndrome de la vena cava superior y masa en la aurícula derecha[☆]

Germán Merchán Ortega^{a,*}, Natalia Bolívar Herrera^a,
Juan Carlos Bonaque Gonzalez^a y Ana García Peña^b

^a Servicio de Cardiología, Hospital Torrecárdenas, Almería, España

^b Servicio de Medicina Interna, Hospital Torrecárdenas, Almería, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 9 de mayo de 2012

Aceptado el 6 de agosto de 2012

On-line el 5 de octubre de 2012

Palabras clave:

Síndrome de la vena cava superior

Masa intracardiaca

Aurícula derecha

Ecocardiografía

Cáncer de páncreas

R E S U M E N

Presentamos el caso de un varón de 76 años de edad que consultó por síndrome de la vena cava superior de instauración subaguda. El ecocardiograma transtorácico mostró una imagen en la aurícula derecha (AD) que parecía tener su base de implantación en la desembocadura de la vena cava superior; lo cual se confirmó realizando un estudio transesofágico en el que se observaba la masa en la AD que ocupaba totalmente la vena cava superior. Posteriormente se realizó una tomografía computarizada de tórax multicorte que mostró la presencia de un defecto de repleción intraluminal que ocupa parte de la AD, la vena cava superior, el cayado de la aórtica, el inicio del tronco innominado y la mamaria interna derecha, así como adenopatías patológicas en la zona paratraqueal y paraaórtica. Dichas adenopatías fueron biopsiadas mediante broncoscopia, mostrando que se trataba de un adenocarcinoma de origen pancreático.

© 2012 SAC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Superior vena cava syndrome and a mass in right atrium

A B S T R A C T

We report a case of a 76 year-old man who presented with superior vena cava syndrome of 24-48 hours duration. Transthoracic echocardiogram showed a mass in right atrium, which originated in the superior vena cava, and was confirmed in the transesophageal echocardiogram. A thoracic computed tomography was then performed which showed an intraluminal defect which completely filled the superior vena cava, the arch of the azygos vein, part of the right atrium, the right brachiocephalic vein and the right internal mammary vein. The computed tomography also showed some pathological paraaortic and paratracheal lymph nodes. The paratracheal lymph node was biopsied using bronchoscopy, with the result of pancreatic cancer.

© 2012 SAC. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Keywords:

Vena cava syndrome

Intracardiac mass

Right atrium

Echocardiography

Pancreatic cancer

[☆] Este manuscrito recibió el Premio al Mejor Caso de Residentes del Congreso Andaluz de Cardiología 2012.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: german.alpha@hotmail.com (G. Merchán Ortega).

1889-898X/\$ – see front matter © 2012 SAC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.carcor.2012.08.002>

Antecedentes personales

Varón de 76 años de edad, hipertenso, exfumador y dislipidémico como factores de riesgo cardiovascular convencionales. Presentaba fibrilación auricular permanente y cardiopatía isquémica tipo infarto agudo de miocardio inferoposterolateral y de ventrículo derecho, encontrándose enfermedad de 3 vasos que fue revascularizada quirúrgicamente en 1996 (arteria mamaria interna [AMI] a descendente anterior y radial derecha a descendente posterior; dichos injertos fueron reevaluados en coronariografía de mayo 2011, con permeabilidad de AMI y radial ocluida). En su último estudio ecocardiográfico (mayo de 2011) presentaba disfunción sistólica del ventrículo izquierdo moderada (40%) e insuficiencia mitral leve-moderada. Además, el paciente presentó un ictus isquémico con discreta pérdida de fuerza en el miembro inferior derecho residual en 2002.

El paciente se encontraba previamente asintomático, con clase funcional de la NYHA I.

Anamnesis

Acudió a nuestro centro por abotargamiento y edema facial de 24 h de evolución, con sensación disneica y mareo acompañantes. Negaba dolor torácico.

Exploración física

- **Constantes.** Presión arterial, 107/72. Frecuencia cardíaca, 80 latidos por minuto (lpm). Afebril. Hemodinámicamente estable. Discreta taquipnea, con uso de la musculatura accesorio. Buen estado de hidratación, nutrición y perfusión.
- **Cabeza y cuello.** Cianosis labial, edematización y rubefacción facial. Edema en esclavina. Ingurgitación yugular a 90°.
- **Tórax.** Cicatriz de esternotomía previa. Auscultación cardíaca: tonos arrítmicos a 80 lpm. Soplo holosistólico III/VI en el borde esternal izquierdo y en el ápex. Auscultación pulmonar: murmullo vesicular conservado sin ruidos patológicos.
- **Abdomen.** Sin hallazgos significativos.
- **Extremidades inferiores.** Sin hallazgos significativos.

Exploraciones complementarias

- **Analítica.**
 - **Hemograma.** Normal.
 - **Bioquímica.** Iones normales; glucosa 117 mg/dl; urea 40,2 mg/dl; creatinina 1,6 mg/dl (eGFR MDRD: 45 ml/min/1,73 m²); perfil hepático y pancreático normal; LDH 61; PCR 5,07; troponina T US 22,4; mioglobina 59,9.
 - **Coagulación.** INR 3,95; dímero D 3535.
 - **Gasometría venosa.** pH 7,34; pCO₂ 52,7; pO₂ 24; HCO₃ 27,7.
 - **Marcadores tumorales.** Beta 2 microglobulina 2,66; resto de marcadores tumorales (AFP, CEA, CA 19.9 y PSA) normales.
 - **Orina.** Normal.

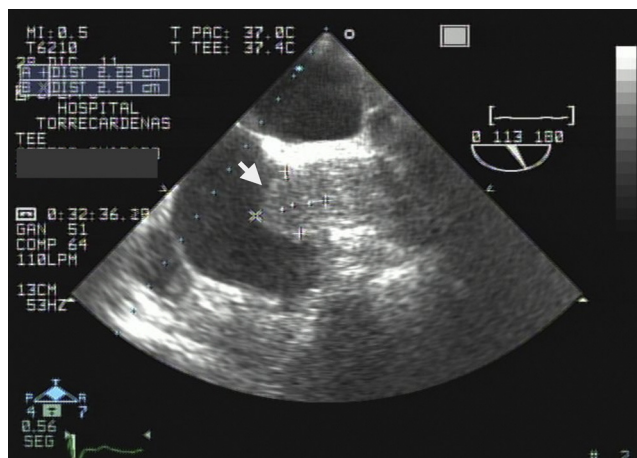


Figura 1 – Ecocardiograma transesofágico. Masa de 2,57 x 2,23 cm en la aurícula derecha, implantada en la desembocadura de la vena cava superior (flecha).

- **Electrocardiograma.** Flúter auricular a 90 lpm. Eje horizontalizado. Bloqueo bifascicular (bloqueo completo de rama derecha + hemibloqueo anterior de rama izquierda).
- **Radiografía de tórax.** Cardiomegalia leve. Ligero ensanchamiento mediastínico.
- **Tomografía computarizada de tórax.** Gran defecto de repleción intraluminal que ocupa la aurícula derecha (AD), la vena cava superior, el cayado de la aorta, el inicio de tronco innominado y la mamaria interna derecha (importante desarrollo de colaterales). El relleno de la AD se produce por la vena cava inferior, a través de colaterales esofágicas y probablemente lumbares. Adenopatías patológicas mediastínicas prevasculares, paratraqueales derechas (de hasta 26 mm) y pretraqueales (de hasta 30 mm). Cardiomegalia. Pequeñas imágenes aéreas, de pared fina, en ambos lóbulos superiores pulmonares (quistes aéreos simples).
- **Ecocardiograma transtorácico.** Masa no móvil en el techo y la cara posterosuperior de la AD, próxima a la desembocadura de la vena cava superior. Ventrículo izquierdo no dilatado (FEVI 40%). Acinesia inferobasal, inferior medio y posterobasal. Insuficiencia mitral leve-moderada.
- **Ecocardiograma transesofágico.** Masa en la AD (2,6 x 2,7 cm) adherida a la porción alta del septo interauricular (fig. 1), infiltrando y ocluyendo la desembocadura de la vena cava superior, ocupándola en su totalidad, tanto transversal como longitudinalmente.
- **Tomografía computarizada de abdomen.** Múltiples colaterales venosas en la pared torácica izquierda y lumbares, que drenan en la vena cava inferior a través de la vena ácigos. Quistes corticales simples renales bilaterales. Aneurisma de aorta abdominal infrarrenal, con trombo mural. Resto sin hallazgos.
- **Cateterismo cardíaco.** Se obtienen varias muestras (7) de masa en la desembocadura de la vena cava superior en la AD, con control de ecocardiograma transesofágico. En el análisis anatomopatológico periprocedimiento se descartó la presencia de trombo en las muestras enviadas.
- **Anatomía patológica** (biopsia por cateterismo cardíaco): se descarta angiosarcoma, rabdomioma y trombo fibrinoide.

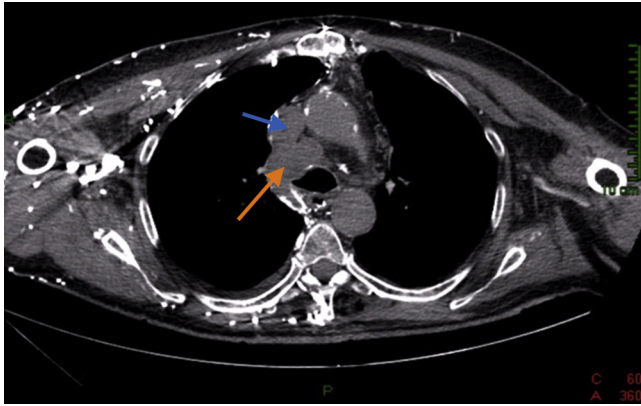


Figura 2 – Tomografía computarizada con contraste intravenoso de tórax. Conglomerado de adenopatías (flecha naranja) que se sitúan posteriormente a la vena cava superior (flecha azul), infiltrándola por completo.

Diagnóstico definitivo: tejido cardíaco con cambios isquémicos.

- *Endoscopia respiratoria.* Se realizan 5 punciones transtraqueales en región 4 R y 2 punciones submucosas en la pared traqueal. *Resultado preliminar:* metástasis ganglionar de adenocarcinoma con células neoplásicas también en las punciones submucosas.
- *Anatomía patológica (PAAF de adenopatía 4R y submucosa bronquial):* adenocarcinoma diferenciado (probable origen pancreático-biliar).

Evolución

El paciente inicialmente permaneció estable clínica y hemodinámicamente; sin embargo, a lo largo del ingreso fue presentando un deterioro progresivo, con tendencia a la hipotensión y sufriendo varios episodios de disnea de cierta gravedad. Una vez filiada la etiología y la estirpe tumoral, fue aceptado para radioterapia paliativa, que no fue exitosa, ya que el paciente falleció 12 h después de la tercera sesión (figs. 2-4).

Diagnóstico

Síndrome de la vena cava superior. Masa en la AD y en la vena cava superior de probable origen tumoral. Adenocarcinoma de estirpe pancreática-biliar.

Discusión

El síndrome de la vena cava superior es el conjunto de síntomas y signos derivados de la obstrucción parcial o total de la vena cava superior. Su causa principal son las enfermedades malignas, y la más frecuente es el cáncer de pulmón. La clínica se caracteriza por disnea, edema en esclavina, cianosis facial y circulación colateral toraco-braquial. En el diagnóstico se utilizan múltiples técnicas de imagen, siendo preciso para

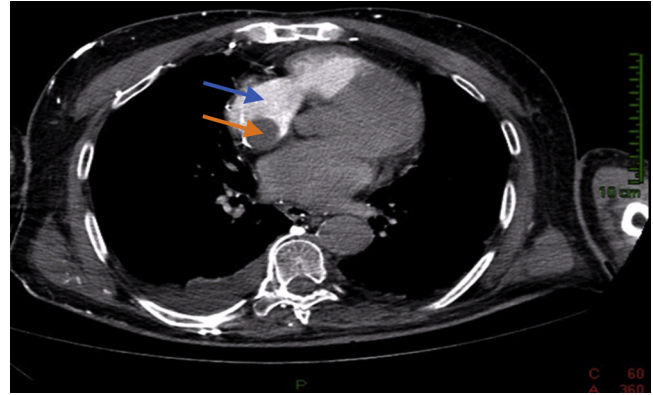


Figura 3 – Tomografía computarizada con contraste intravenoso de tórax. Defecto de repleción que se corresponde con masa tumoral (flecha naranja) en el interior de la aurícula derecha (flecha azul).

su confirmación un diagnóstico histológico. El tratamiento ha de ser lo más precoz posible¹.

El cáncer de páncreas es una neoplasia relativamente frecuente que presenta mal pronóstico. Se disemina por vía tanto linfática como hematológica debido a su abundante sistema de drenaje linfático y venoso; también puede presentar diseminación por contigüidad (especialmente al duodeno y al colédoco). Las metástasis suelen localizarse en los ganglios linfáticos regionales (75%), el hígado (67%), los pulmones (27%), el peritoneo (26%) y las glándulas suprarrenales (16%)². Esta relativamente alta tendencia a la afectación pulmonar facilita que el adenocarcinoma de páncreas reproduzca las manifestaciones clínico-radiológicas del cáncer de pulmón, llegando incluso a ser diagnosticado erróneamente de neoplasia pulmonar, sobre todo cuando se trata de neoplasias de cola o cuerpo, ya que las de cabeza de páncreas suelen cursar con ictericia obstructiva³.

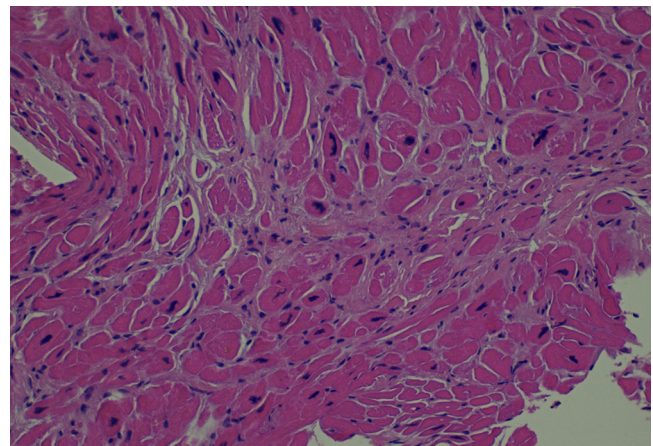


Figura 4 – Muestra procesada de biopsia cardíaca (obtenida por cateterismo cardíaco). Tejido cardíaco con aumento de tractos de tejido conjuntivo en probable relación con isquemia crónica. No se observan células malignas.

En lo que respecta a su manifestación como síndrome de la vena cava superior, existen pocos casos descritos en la literatura^{4,5}. Sin embargo, en estos casos se encontraron otras lesiones metastásicas (en hígado, pulmón. . .) y el síndrome de la vena cava superior fue por compresión extrínseca; en cambio, en el caso presentado no se objetivaron otras metástasis salvo las ganglionares y el síndrome de la vena cava se produjo por la ocupación total de la propia vena, lo cual no había sido descrito previamente, radicando ahí su especial interés.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Markman M. Diagnosis and management of superior vena cava syndrome. *Cleve Clin J Med*. 1999;66:59-61.
2. Howard JM, Jordan Jr JL. Cancer of the pancreas. *Current Probl Cancer*. 1977;2:20.
3. Cassiere SG, Mc Lain DA, Emory WB, et al. Metastatic carcinoma of the pancreas simulating primary bronchogenic carcinoma. *Cancer*. 1980;46:2319-21.
4. Sola C, Paredes A, Villanueva C, Pallares C. Superior vena cava syndrome as manifestation of adenocarcinoma of the pancreas. *An Med Intern (Madrid)*. 1989;6:278-9.
5. Mishriki YY. Pancreatic carcinoma presenting as primary lung cancer. *Postgrad Med*. 1990;87:107-8.