

HEMOPERICARDIO CAUSANTE DE TAPONAMIENTO CARDÍACO DE CAUSA DESCONOCIDA

HEMOPERICARDIUM AS A CAUSE OF CARDIAC TAMPONADE FROM UNKNOWN ORIGIN

JULIANA NAZARETH MARÍN¹, ROCÍO AGUSTINA PICCININNI², MARÍA PAULA CATALANO³, MARCELO ANGEL ABUD⁴, ANDRÉS AGUSTÍN VECCHIA⁴, MARÍA JIMENA GAMBARTE⁵, GRACIANA MARA CIAMBRONE⁵, CLAUDIO CÉSAR HIGA⁶

RESUMEN

Paciente de sexo masculino de 72 años de edad que ingresa por síncope y evoluciona con descompensación hemodinámica. Al ingreso se realiza ecocardiograma por sospecha de taponamiento cardíaco, el cual se confirma por lo que se realiza punción pericárdica urgente con estabilización del paciente. Ante tan dramático cuadro clínico se plantea el espectro de diagnósticos diferenciales, posibles causales de dicha entidad, presentándose para el médico un desafío tanto en el diagnóstico del taponamiento como de la etiología del mismo, con el fin de restituir la estabilidad hemodinámica del paciente y evitar consecuencias deletéreas.

Palabras clave: derrame pericárdico - taponamiento cardíaco - etiología.

ABSTRACT

A 72-year-old male patient admitted to the hospital because of syncope, who develops hemodynamic decompensation. An echocardiogram is performed at admission due to suspicion of cardiac tamponade. Diagnosis is confirmed, so we proceed with pericardial puncture with consequent patient stabilization. In light of such dramatic clinical presentation, physicians raise a varied spectrum of possible differential diagnosis, making it difficult to arrive to a proper diagnosis and its subsequent etiology, with the aim of restoring hemodynamic stability and avoiding deleterious consequences.

Keywords: pericardial effusion - cardiac tamponade - etiology.

REVISTA CONAREC 2014;30(127):311-313 | VERSIÓN WEB WWW.REVISTACONAREC.COM.AR

INTRODUCCIÓN

El taponamiento cardíaco es una entidad patológica que requiere una conducta urgente, una resolución rápida para restablecer el estado hemodinámico del paciente y evitar complicaciones. Es un cuadro clínico dramático basado en la inestabilidad de un paciente que ingresa a la guardia de nuestras instituciones, frente a una situación causal que el médico desconoce, pero siempre sospecha.

La situación clínica que presenta el paciente depende de la velocidad con la que se instaura el derrame pericárdico y de la etiología que lo produce.

El caso clínico que se presenta plantea el diagnóstico diferencial de las diferentes causas de taponamiento cardíaco agudo ante un paciente con cuadro clínico desconocido y evolución tórpida.

A su vez, nos enfrenta ante la difícil decisión de elegir la mejor estrategia terapéutica para esta grave y fatal entidad.

CASO CLÍNICO

Paciente de sexo masculino de 72 años con antecedentes de hipertensión arterial, dislipemia, trombocitosis y enfermedad neoplásica de próstata en estudio, sin antecedentes coronarios conocidos, que ingresó derivado de otra institución por cuadro de síncope sin pródomos, precedido por dolor torácico. Ingresó estable y luego evoluciona con descompensación hemodinámica. Al ingreso se solicitó tomografía de tórax que descartó síndrome aórtico agudo, observándose derrame pericárdico moderado a severo y electrocardiograma (ECG) que no evidenció alteraciones del ST-T. Refirió antecedentes de otro episodio de síncope dos días previos al ingreso, asociado a traumatismo de

1. Residente de 4to año de Cardiología.
2. Jefa de Residentes de Cardiología.
3. Cardióloga.
4. Residente de 3er año de Cardiología.
5. Coordinadora de UCO.
6. Jefe de UCO.

Hospital Alemán. CABA, Rep. Argentina.

Correspondencia: Juliana Nazareth Marín | Vuelta de Obligado 2332 9C, CP 1428 CABA, Rep. Argentina | juliananmarin@hotmail.com

Los autores declaran no poseer conflictos de intereses.

Recibido: 17/08/2014 | Aceptado: 09/09/2014



Figura 1. Ecocardiograma que evidencia el derrame pericárdico (señalado con flecha roja), coágulo de gran tamaño, que rodea la pared lateral del ventrículo derecho y provoca colapso de cavidades derechas.

cráneo y precedido por dolor precordial, sin alteraciones electrocardiográficas, ecocardiográficas ni elevación enzimática.

Al examen físico de ingreso se encontraba desorientado, vigil, con hipotensión arterial con tensión arterial (TA) 60/40 mmHg, frecuencia cardíaca (FC) 98 lpm, pulso filiforme, ruidos cardíacos hipofonéticos, sin R3, sin soplos, mala perfusión periférica, ingurgitación yugular 3/6. Murmullo vesicular positivo, sin rales crepitantes. En la evaluación diagnóstica inicial de este paciente se solicitaron estudios complementarios: ECG: ritmo sinusal, frecuencia cardíaca de 98 lpm, voltajes pequeños, injuria subendocárdica anterolateral y adecuada progresión de R en precordiales. Rx tórax: índice cardiorrástico conservado, hilios congestivos, alteración de la silueta cardíaca. Laboratorio: insuficiencia renal (creatininemia 2 mg/dl), leucocitosis (GB 22000 /mm³), trombocitosis (plaquetas 700000/mm³), CPK 103 UI/l y TTus 1271 ng/dl. Ecocardiograma: derrame pericárdico severo, con colapso de cavidades, con signos de taponamiento, sin evidencia de solución de continuidad en miocardio (**Figura 1**).

Se instaura terapéutica urgente procediéndose a la intubación orotraqueal por deterioro del sensorio y mala mecánica ventilatoria, siendo necesaria la infusión de agentes vasoactivos (noradrenalina 1 µ/kg/min) e inotrópicos (dopamina 5 µ/kg/min) y pericardiocentesis de urgencia (obteniéndose 100 ml de líquido hemorrágico).

El paciente evoluciona con mejoría parcial del estado hemodinámico luego de la pericardiocentesis, se solicita evaluación por servicio de cirugía cardiovascular el cual a las pocas horas del ingreso realiza pericardiostomía con drenaje de 100 ml de líquido hemático (anatomía patológica de contenido de cavidad pericárdica: coágulo y células mesoteliales reactivas). Posteriormente evoluciona con reproducción del derrame por lo que se realiza, unos días después, ventana pleuropericárdica y biopsia pericárdica (anatomía patológica: pericarditis subaguda activa).

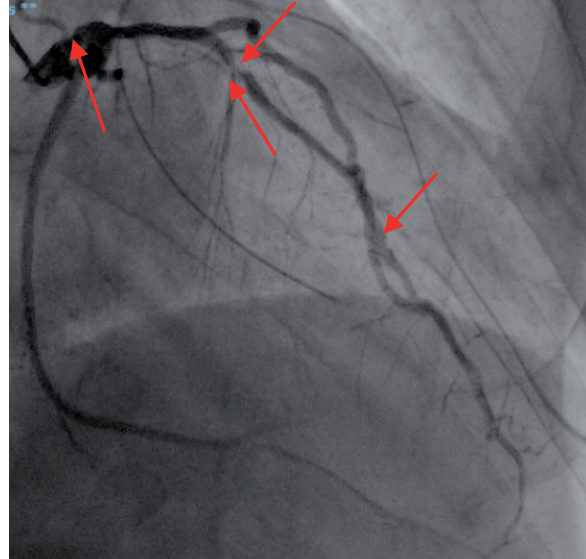


Figura 2. CCG que evidencia lesiones coronarias significativas en tronco coronario izquierdo, arteria descendente anterior y arteria circunfleja.

Durante la internación en unidad coronaria, el paciente presentó como interurrencias insuficiencia renal aguda oligúrica sin requerimiento de hemodiálisis, fibrilación auricular de alta respuesta ventricular con reversión a ritmo sinusal luego de la administración de amiodarona y neumonía a *E. coli* (por lo que realizó tratamiento con ceftriaxona por 14 días). Requirió 7 días de intubación orotraqueal y evolucionó luego con mejoría del cuadro clínico.

Para definir la etiología del taponamiento cardíaco y evaluar las características del miocardio se decidió realizar resonancia magnética cardíaca con gadolinio que evidenció realce tardío con gadolinio compatible con infarto de miocardio transmural, sin observarse solución de continuidad en el miocardio y cinecoronariografía con enfermedad de tronco de coronaria izquierda y 3 vasos (**Figuras 2 y 3**). Se medica con aspirina, ticagrelor, estatinas, IECA y betabloqueantes y se decide realizar revascularización percutánea de múltiples vasos debido al alto riesgo quirúrgico y por decisión del paciente. Se realiza angioplastia (PTCA) a tronco de coronaria izquierda con *stent* liberador de drogas (DES), PTCA a tercio proximal y medio de descendente anterior con DES, PTCA a 1era diagonal con DES, PTCA a tercio distal de circunfleja con DES.

DISCUSIÓN

El derrame pericárdico puede presentarse como trasudado, exudado o hemopericardio. El taponamiento cardíaco es la fase de compresión cardíaca descompensada causado por la acumulación de derrame y el aumento de la presión intrapericárdica¹.

El desarrollo insidioso de taponamiento puede presentarse con los signos de sus complicaciones (insuficiencia renal, plétora abdominal, shock hepático e isquemia mesentérica). Taponamiento sin dos o más signos inflamatorios (dolor, frote pericárdico, fiebre, elevación difusa del segmento ST) se asocia generalmente con derrame de causa maligna. Mientras que el desarrollo agu-

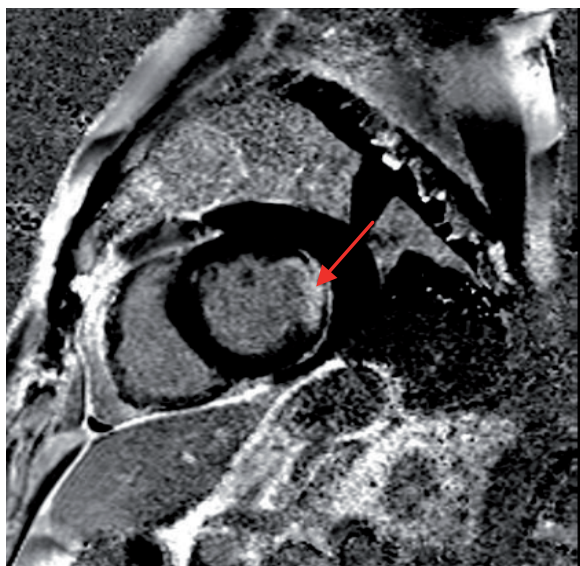


Figura 3. RMN cardíaca que evidencia realce tardío de gadolinio con patrón de infarto transmural.

do del taponamiento puede presentarse con síncope y signos de descompensación hemodinámica, comprometiendo la vida del paciente².

En cuanto a los estudios complementarios que se solicitan, el electrocardiograma puede demostrar disminución de voltajes, depresión del segmento PR, cambios del ST-T, bloqueos de rama y alterancia eléctrica. En la Rx de tórax grandes derrames se representan como cardiomegalia globular con bordes afilados. El ecocardiograma puede demostrar la separación de las capas del pericardio cuando el fluido pericárdico excede los 15-35 ml. El tamaño de los derrames puede ser clasificado como: pequeño (sin eco espacio en diástole <10 mm), moderado (10-20 mm), grande (20 mm), o muy grande (20 mm y compresión de cavidades)³⁻⁶.

Las distintas formas de presentación de un taponamiento cardíaco pueden ser en forma aguda o subaguda. Lo que definirá la clínica del paciente y la respuesta hemodinámica será la velocidad de acumulación del líquido en la cavidad pericárdica y los mecanismos compensadores que se activan ante la compresión de las cavidades cardíacas^{7,8}.

BIBLIOGRAFÍA

- Braunwald E, Zipes D, Libby P. Braunwald's Cardiología. 6ta ed. Madrid: Marbán, 2004.
- Consenso para el Diagnóstico y Tratamiento del Síncope Sociedad Argentina de Cardiología. Rev Argent Cardiol 2012; 80: 66 – 87.
- Consenso de Imágenes Cardiovasculares no Invasivas en Adultos. Sociedad Argentina de Cardiología. XXIV Congreso Interamericano de Cardiología / XXXIX Congreso Argentino de Cardiología, octubre de 2013.
- Guidelines on the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases. The Task Force in the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology. European Heart Journal (2004).
- Spodick DH. Acute Cardiac Tamponade. N Engl J Med 2003;349:684-90.
- Eisenberg MJ, Dunn MM, Kanth N, Gamsu G, Schiller NB. Diagnostic value of chest radiography for pericardial effusion. J Am Coll Cardiol 1993;22:588-93.
- Permanyer-Miralda G. Acute pericardial disease: approach to the aetiological diagnosis. Heart 2004;90:252-254.
- Sagrìstà-Sauleda J, Mercé J, Permanyer-Miralda G, Soler-Soler J. Clinical clues to the causes of large pericardial effusions. Am J Med. 2000 Aug 1;109(2):95-101.
- Atar S, Chiu J, Forrester JS, Siegel RJ. Bloody pericardial effusion in patients with cardiac tamponade: is the cause cancerous, tuberculous, or iatrogenic in the 1990s? Chest. 1999 Dec;116(6):1564-9.

Tabla 1. Causas de taponamiento cardíaco en una serie retrospectiva de pacientes (Am J Med 2000;109:95-101).

Etiología	N (%)
Iatrogénico	30 (31)
Intervenciones transcáteter, inserción de marcapasos	18 (18)
Síndrome pospericardiotomía	12 (13)
Malignidad	25 (26)
Cáncer de mama, de pulmón, linfoma y misceláneas	5-7 (6)
Complicaciones de IAM	10 (11)
Idiopático	9 (10)
Urémico	7 (7)
Disección aórtica	4 (4)
Trauma	3 (3)
Infecciones	2 (2)
Terapia anticoagulante	2 (2)

Diversos estudios observacionales que analizaron las formas de presentación del derrame pericárdico y las características ecocardiográficas intentaron definir las etiologías más probablemente asociadas al taponamiento cardíaco, encontrándose al infarto agudo de miocardio con ruptura de la pared miocárdica en aproximadamente un 11% de los pacientes (tercera causa de taponamiento luego de la iatrogenia y las neoplasias)⁹ (Tabla 1).

CONCLUSIÓN

Ante un paciente que ingresa con descompensación hemodinámica de origen desconocido, se plantea el desafío de adoptar conductas rápidas y acertadas, con el fin de realizar una terapéutica, que permita mejorar la sobrevida de los pacientes. El taponamiento cardíaco es una entidad de diagnóstico clínico e imagenológico, que requiere una resolución veloz para mejorar el estado hemodinámico del paciente. El médico tratante se encuentra ante la dificultad de su amplio espectro etiológico, que dificulta la realización de tratamientos ajustados. Como causa de esta entidad, la enfermedad coronaria con ruptura de la pared miocárdica debe considerarse como una de las más importantes a tener en cuenta principalmente cuando se desconoce el cuadro clínico previo del paciente, ya que su resolución permite mejorar la evolución y la sobrevida del paciente.