



Capítulo 15

ENFERMEDADES DEL PERICARDIO

B. García Vila - M^a José Sánchez Carretero

INTRODUCCIÓN

La patología del pericardio puede dar lugar a los siguientes síndromes: pericarditis aguda (PA), taponamiento cardiaco (TC), derrame pericárdico crónico (DPC) y pericarditis constrictiva (PC).

PERICARDITIS AGUDA

Es un síndrome provocado por la inflamación del pericardio. Es más frecuente en varones adultos.

Etiología:

- ▲ Existe un gran número de enfermedades y agentes que pueden provocar derrame pericárdico; siendo las más frecuentes las infecciones virales y la idiopática (ver cuadro 15.1).

Cuadro 15.1: Causas de derrame pericárdico

1. Idiopática (etiología más frecuente).
2. Infecciones virales: Coxsackie virus, Echovirus, Adenovirus, etc.
3. Tuberculosis.
4. Infecciones bacterianas: Neumococo, Staphylococcus, Streptococcus, etc.
5. Infecciones fúngicas: Histoplasmosis, Cándida, etc.
6. Infarto agudo de miocardio.
7. Urémica.
8. Neoplasias: pulmonar, mama, leucemia, linfoma.
9. Enfermedades autoinmunes.
10. Drogas: hidralazina, procainamida, fenitona, isoniazida, etc.
11. Traumática.
12. Otras.

Fuente modificada de Principios de Medicina Interna. Harrison 14^a Ed.

Diagnóstico

Es fundamentalmente clínico con la triada: *dolor torácico, fiebre y roce pericárdico*.

- 1- **Clínica:** hay que realizar una historia clínica dirigida a definir las características del *dolor torácico*, preguntando al paciente si aumenta el dolor con la tos, con la respiración y el decúbito supino y si mejora al sentarse e incorporarse hacia delante, y animando al paciente a que realice éstas maniobras. Siendo estas cualidades típicas del "dolor pericárdico". Habrá que preguntar también si nota disnea o ha presentado *fiebre*, y si existen antecedentes de cuadro infeccioso (catarro, diarrea, etc).
- 2- **Exploración:** habrá que registrar las siguientes constantes: tensión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria y temperatura. Debemos buscar la existencia de *Pulso Paradójico* (descenso de la presión arterial mayor de 10 mm Hg durante la inspiración) y el *Signo de Kussmaul* (aumento de la PVY durante la inspiración), que indican compromiso hemodinámico del paciente y orientan hacia el diagnóstico de taponamiento.

En la exploración es muy típica la auscultación cardíaca objetivando *Roce Pericárdico* que constituye un signo característico, con tres componentes: presistólico (presente en el 70% de los casos) sistólico y diastólico. Es evanescente y se suele auscultar con el diafragma del estetoscopio en la zona inferior del borde esternal izquierdo con el paciente sentado e inclinado hacia delante.

- 3- **Pruebas Complementarias:** al paciente que llega a Urgencias con la sospecha diagnóstica de PA, habrá que realizarle las siguientes pruebas:
- ▲ **ECG:** las alteraciones electrocardiográficas son muy útiles para el diagnóstico de PA, se encuentran presentes en el 90% de los casos, y son progresivas en el tiempo, con cuatro estadios (figura 15.1):
 1. Elevación del ST, cóncavo hacia arriba, en todas las derivaciones excepto a VR y V1. Elevación de la onda T en las mismas derivaciones que el ST.
 2. Normalización del ST y aplanamiento de la onda T.
 3. Inversión de la onda T.
 4. Normalización de la onda T.

Se puede encontrar descenso del segmento PR durante los estadios iniciales en al menos el 50% de los pacientes, sobre todo, en derivaciones de los miembros y precordiales. En ocasiones, pueden presentarse arritmias, de las cuales la más frecuente es la taquicardia sinusal.

Figura 15.1: ECG de pericarditis. A: ECG al ingreso con ST elevado cóncavo.

B: ECG al alta del paciente, con aplanamiento o inversión de la onda T.



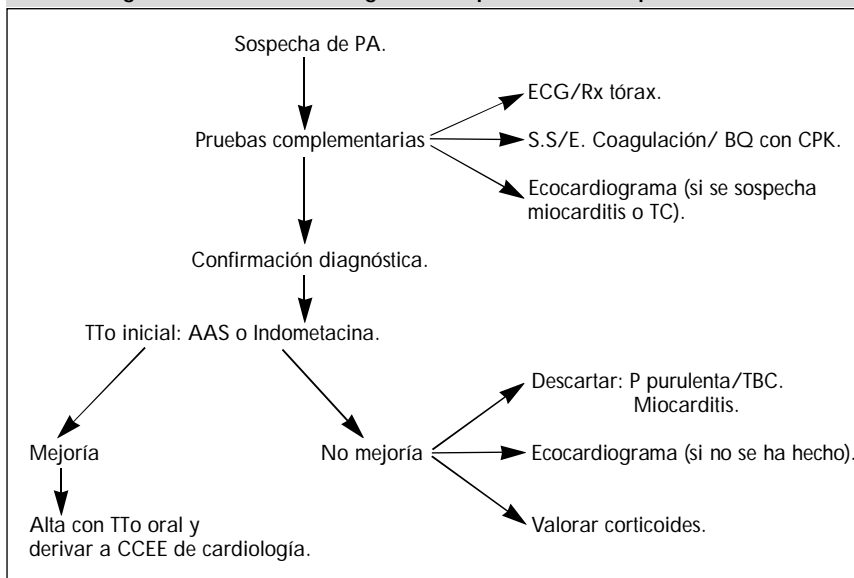
- ▲ **Rx tórax:** inespecífica y de escaso valor para el diagnóstico, excepto cuando existe derrame pericárdico encontrando aumentada la silueta cardíaca, con imagen "del corazón en tienda de campaña".
- ▲ **Laboratorio:** realizar sistemático de sangre (SS), estudio de coagulación (EC), bioquímica (BC) con iones, urea, glucosa y CK con su fracción MB, que puede estar aumentada cuando hay inflamación miocárdica acompañante. Valorar individualmente el solicitar Troponina I.
- ▲ **Ecocardiograma:** de gran sensibilidad para descartar derrame pericárdico, aunque suele ser normal en la mayoría de los casos, debe realizarse de forma urgente siempre que exista inestabilidad hemodinámica o cardiomegalia en la radiografía de tórax, se sospeche taponamiento cardíaco o miocarditis y en pacientes que no se controla el dolor y la fiebre a pesar de tratamiento adecuado.



MANEJO EN URGENCIAS

- ▲ Una vez diagnosticado al paciente de Pericarditis, el primer paso consiste en establecer si existe compromiso hemodinámico (mediante la exploración clínica del paciente), y descartar un proceso sistémico subyacente que requiera un tratamiento específico.
- ▲ El tratamiento inicial de un episodio de P.A incluye **reposo en cama** hasta la desaparición del dolor y la fiebre si existe; está indicado el **ingreso en observación** las primeras horas hasta descartar IAM, pericarditis piógena o taponamiento cardíaco (presente en el 15% de los pacientes con PA).
- ▲ El dolor pericárdico se tratará inicialmente con **AINES** como el *ácido acetil salicílico* (AAS) por vía oral 1comp=500mg, a dosis de 1 o 2 comprimidos/6h o por vía intravenosa 1 vial=500mg de AAS (1 o 2 viales i.v /6h según respuesta), o *In-dometacina* (1capsula=25mg), 2 cápsulas vía oral cada 8 horas manteniéndose un mínimo de 2 semanas, para iniciar posteriormente la retirada paulatina del AINE durante otras dos semanas. Cuando la clínica no mejora en 48 horas se puede emplear **corticoesteroides** una vez descartada la tuberculosis y la pericarditis purulenta. Usaremos prednisona a dosis de 60-80 mg/día; tras 5-7 días, si la clínica ha desaparecido, se inicia la reducción de la dosis. Los antibióticos sólo se deben emplear en caso de evidencia de pericarditis purulenta.
- ▲ La anticoagulación en estos pacientes no debe ser usada en la fase aguda, salvo en el caso de válvula protésica mecánica que se empleará *heparina sódica intravenosa*.

Figura 15.2: Actitud en Urgencias en paciente con sospecha de PA



- ▲ La historia natural es la resolución del proceso tras dos a seis semanas.

Una de las complicaciones más importante de la PA desde el punto de vista clínico es la recidiva, que se produce meses o años después del primer episodio (hasta en un 20% de las pericarditis idiopáticas). Inicialmente el tratamiento será el mismo del primer episodio: AAS o corticoesteroides; en caso de fracaso de los AINES, a las mismas dosis en pauta descendente durante dos o tres semanas. Sin embargo la tasa de recidivas tras su retirada es frecuente, por lo que últimamente según estudios publicados, la colchicina a dosis de 1 mg/día parece ser útil como tratamiento coadyuvante en un alto porcentaje de pacientes.

TAPONAMIENTO CARDIACO

Es un síndrome provocado por el aumento de presión intrapericárdica secundaria a la acumulación de líquido pericárdico que origina una limitación progresiva del llenado diastólico ventricular y la reducción del volumen diastólico, compensado inicialmente con un aumento de la frecuencia cardíaca pero fracasando posteriormente, lo que provoca una disminución del gasto cardíaco.

Etiología

Es múltiple, cualquier tipo de agente que produzca pericarditis puede producir TC, pero en este caso la más frecuente es la neoplásica seguida de la pericarditis viral y urémica.

Diagnóstico

- 1- **Clínica:** el cuadro clínico va a depender de la velocidad de instauración del derrame; el paciente puede referir dolor torácico y fiebre, pero habitualmente lo que le lleva a acudir al médico es la disnea.
- 2- **Exploración:** el paciente presentará habitualmente taquipnea, taquicardia, hipotensión, junto con otros signos de bajo gasto como disminución del nivel de conciencia, oliguria y aumento de PVY. Habrá que investigar la existencia de pulso paradójico y signo de Kussmaul, que con mucha frecuencia pueden presentarse.

3- Pruebas Complementarias:

- ▲ **ECG:** podemos encontrar alternancia eléctrica y disminución del voltaje del QRS.
- ▲ **Ecocardiograma:** ha de realizarse siempre que se sospeche TC, siendo diagnósticos los hallazgos encontrados.
- ▲ **Rx de tórax:** no hay datos característicos de TC. En taponamientos agudos la silueta cardíaca suele ser normal, mientras que si se acumula lentamente más de 250 ml, la silueta estará aumentada de tamaño.
- ▲ **Laboratorio:** hay que realizar las mismas pruebas que en el caso de una sospecha de PA: Sistemático de Sangre, Estudio de Coagulación, Bioquímica con iones, urea, glucosa, CPK y su fracción MB.

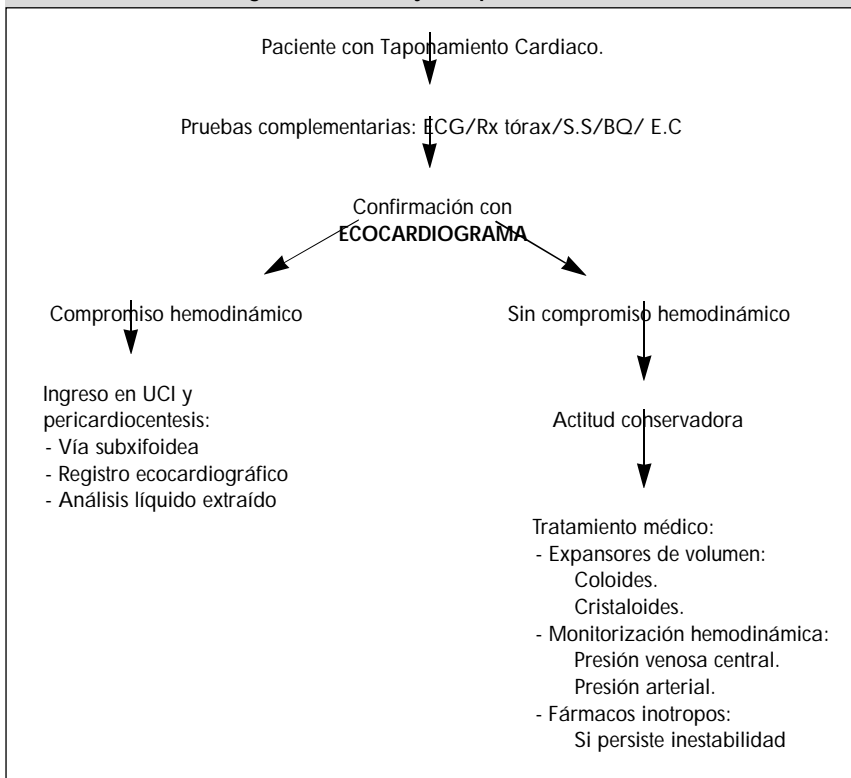
Manejo en Urgencias

- ▲ Va dirigido a mejorar el gasto cardíaco:
 1. Aumentando la precarga con expansores de volumen, que pueden ser coloides según respuesta de TA y FC.
 2. Mejorando la contractilidad y las resistencias vasculares sistémicas con drogas inotropas como la Dopamina (perfusión de 1gr de en 500 cc de dextrosa al 5%),



- se inicia a 10 ml/h pudiéndose aumentar progresivamente según respuesta.
- Si persiste inestabilidad hemodinámica se realizará pericardiocentesis subxifoidea en la U.V.I.

Figura 15.3: Manejo del paciente con TC



PERICARDITIS CONSTRICTIVA

Es el resultado del engrosamiento fibroso y calcificación del pericardio que impide el llenado diastólico del corazón, con un aumento de las presiones diastólicas de las cuatro cavidades, lo que provoca signos de bajo gasto cardíaco y aumento de las presiones de llenado tanto derecho como izquierdo.

Etiología

Cualquier pericarditis puede evolucionar hacia una PC, pero con mayor frecuencia lo hacen la tuberculosa, la purulenta, la hemorrágica y los derrames postcirugía cardíaca y radioterapia.

Diagnóstico

- 1- **Clínica:** cuadro clínico de insuficiencia cardíaca derecha progresiva.
- 2- **Exploración:** aumento de presión venosa yugular con la inspiración, que constituye el signo de Kussmaul. Destaca un seno "Y" profundo en el pulso venoso. Se objetiva chasquido protodiastólico en el borde esternal izquierdo en la auscultación cardíaca.
- 3- **Pruebas Complementarias:**
 - ▲ Rx tórax: podemos encontrar calcificación del pericardio en la proyección lateral y silueta cardíaca normal o aumentada si existe derrame pericárdico acompañante.
 - ▲ ECG: muy inespecífico, puede existir bajo voltaje de QRS, inversión o aplastamiento de onda T y fibrilación auricular en un 50%.
 - ▲ Ecocardiograma: es menos sensible y específico que para el TC, puede mostrar un pericardio denso e inmóvil, engrosado y calcificado.
 - ▲ Laboratorio: como en las otras enfermedades del pericardio se ha de realizar un SS, EC y BQ con CPK.
Una vez ingresado al paciente se realizarán de forma programada una serie de pruebas que establecerán el diagnóstico definitivo como son: TAC o RMN, cateterismo cardíaco, donde se puede observar como se igualan las presiones en las cuatro cavidades con imagen de "dip-plateau", (curva de presión ventricular con defecto de llenado que no afecta a la protodiástole) y la biopsia miocárdica.
- 4- **Diagnóstico diferencial:** es importante hacer un diagnóstico diferencial con: cirrosis hepática, valvulopatías (como estenosis tricuspídea) y miocardiopatías.

Tratamiento

El tratamiento específico es la **pericardiectomía**.

BIBLIOGRAFÍA:

- ▲ Ralph Shabetai. Diseases of pericardium. En: The Heart. Hurst. 8ª ed: Lorell BH. p. 1467-1667.
- ▲ Beverly H. Lorell. Braunwald. Pericardial Disease. En: Heart disease 4ª ed. Philadelphia; 1998. p. 1478-1535.
- ▲ Bernhard Maissch, MD. Pericardial diseases, with a focus on etiology, new diagnostic and treatment. En: Current Opinion in Cardiology; 1994, 9. p. 379-388.
- ▲ Ricardo Zayas, MD. Incidence of Specific etiology and role of methods for specific etiology diagnosis of primary acute pericarditis. En: Am J Cardiol 1995;75. p.378-382.
- ▲ Marmesat Rios, González García. Taponamiento cardíaco. J.C Montejo. En: Manual de Medicina intensiva. 1996. p.136-38.
- ▲ Sánchez Sánchez, Santos Conde, Hernández Simón.M.S. Enfermedades del pericardio. Acedo Gutiérrez. Manual de Diagnóstico y Terapéutica Médica, 4ª edición; 1998. p. 215-221.