

Taponamiento cardiaco tardío por contusión del miocardio

Delayed cardiac tamponade due to myocardial contusion

Presentamos mujer de 69 años de edad que sufre un trauma torácico cerrado por compresión antero posterior al quedar atrapada por las puertas de un autobús y 30 días después comienza a presentar falta de aire a los esfuerzos, aumentando progresivamente hasta desencadenarse a los pequeños esfuerzos. Ingresa en el hospital con diagnóstico de cardiopatía isquémica. Se realiza ecocardiograma y se comprueba gran colección líquida pericárdica que se evacua parcialmente mediante pericardiocentesis, pero al profundizarse los síntomas de hipovolemia se decide realizar pericardiectomía anterior radical de urgencia a través de una toracotomía antero lateral izquierda y se constata el pericardio engrosado y tenso (fig. 1). Se comprueba el diagnóstico por punción pericárdica transoperatoria por la presencia de sangre y se procede a descomprimir lentamente la colección intrapericárdica (fig. 2). Se completa la pericardiectomía y se diagnostica una gran contusión miocárdica con movimiento cardiaco lento. La evolución temporalmente es satisfactoria con estabilización del electrocardiograma aunque tres meses después sufre infarto del miocardio y fallece.

El tiempo de un mes de evolución con lesión traumática del miocardio hace llamativa su manifestación y nos motiva a revisar la bibliografía médica y la presentación de nuestra paciente.

Los primeros informes de taponamiento cardiaco tardío por trauma cardiaco fueron descritos por MacQuot y Constantini en 1920 y años después por Mason et al^{1,2}, que citaron la cicatrización del pericardio seguida de un nuevo sangramiento de la herida cardiaca.

El taponamiento cardiaco tardío por trauma cerrado es una condición rara que puede aparecer varios días o semanas después del traumatismo, relacionado con un nuevo sangramiento o pericarditis¹, se presenta sólo en un 1% y en la mayoría de los casos el taponamiento cardiaco tardío es producido por herida por arma blanca^{3,4}.

La contusión cardiaca fue descrita desde en el siglo XVIII como un hematoma con infiltración de sangre en el miocardio,

su mayor significación médica se ha alcanzado en la actualidad con el incremento de los accidentes⁵⁻⁹. Es la causa más frecuente de muerte por accidentes fatales con lesiones viscerales inadvertidas. Representan el 9,4% de los traumatismos cerrados del tórax y el 20% de los lesionados del tórax por aplastamiento. Varían desde lesiones con escaso sangramiento que se presentan con arritmias cardíacas postraumáticas hasta manifestaciones clínicas similar al infarto agudo del miocardio o pericarditis¹⁰. En los desgarros anatómicos graves existe taponamiento cardiaco y muerte rápida de no atenderse precozmente. Es hallazgo de necropsias en el 15% por traumas severos.

Los mecanismos más frecuentes del trauma son el directo cerrado, indirecto por desaceleración rápida de los vehículos a grandes velocidades, las caídas de alturas y los aplastamientos^{8,9}.

El dolor retroesternal, síntoma más destacado, no fue significativo en nuestra enferma donde la disnea fue el síntoma principal, lo que unido a su edad y la progresión del mismo conducía a valorar una posible insuficiencia cardiaca^{9,10}. Los síntomas clásicos del taponamiento cardiaco fueron descritos por Beck en 1926 basado en estudios experimentales en animales¹¹, estando presentes en la paciente al momento del ingreso.

El ventrículo derecho generalmente es el más lesionado, como ocurrió en nuestra paciente, debido a su localización detrás del esternón. En ocasiones las lesiones son difusas en toda la pared anterior lo que agrava el pronóstico. No se constató en la paciente lesión de vasos coronarios en la intervención quirúrgica.

En el electrocardiograma son frecuentes los cambios en los segmentos ST y la onda T similar a la isquemia, debiendo realizarse seriados porque los cambios aparecen después de las primeras 24 horas y son como regla reversibles, situación observada en la enferma presentada. La ecografía ha demostrado gran utilidad en todas las afecciones cardíacas y del pericardio, permitiendo una conducta precoz y siendo de

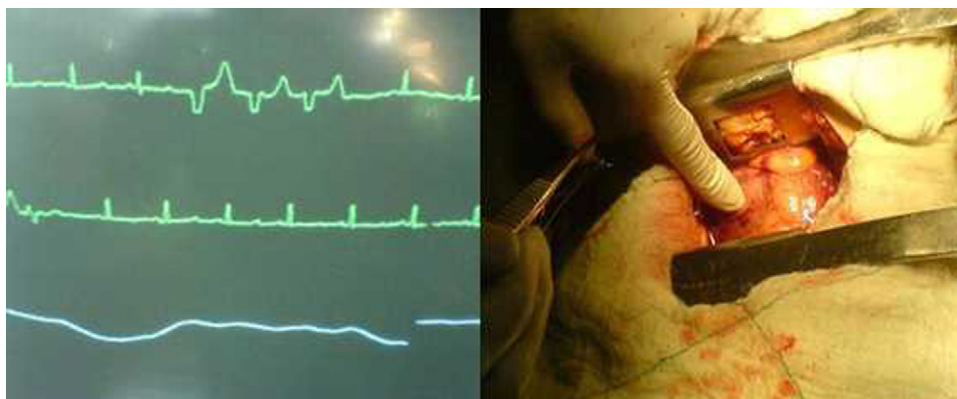


Figura 1 – Cambios del ECG con un pericardio engrosado y tenso.

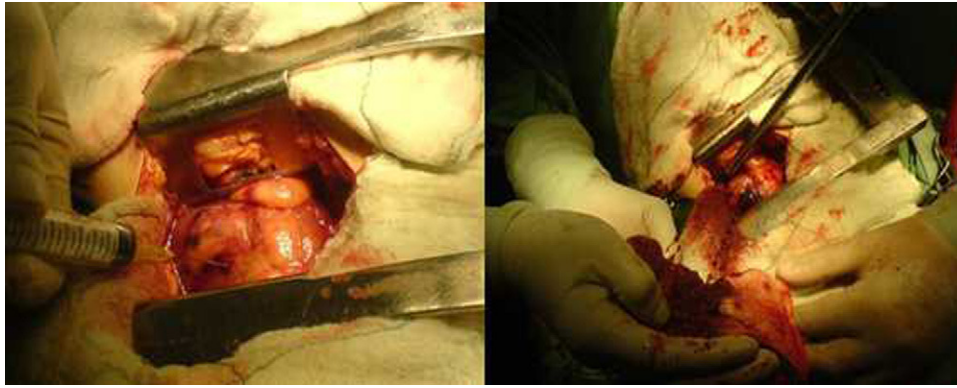


Figura 2 – Punción y descompresión lenta previa a la pericardiectomía.

mayor utilidad al combinarse con el gammagrama nuclear del miocardio.

La vía de abordaje antero lateral utilizada es la vía de elección en las emergencias cardiacas, descrita por Spangaro (1906). La descompresión de un taponamiento cardiaco debe ser cuidadosa, teniendo en cuenta el peligro de la hemorragia exanguinante. Es nuestro criterio que la descompresión debe ser lenta para evitar cambios bruscos en el ritmo cardiaco.

Es conocida la capacidad del pericardio para acomodarse gradualmente en los aumentos de volumen de no desarrollarse una hemorragia rápida que eleve considerablemente la presión intrapericárdica, ejerciendo un efecto protector en las heridas penetrantes, pero posteriormente es perjudicial por la afectación de la actividad del miocardio con fallo de bomba y paro cardiaco. Esta capacidad del pericardio y la pérdida de sangre en pequeña cantidad permitieron en nuestra paciente que el diagnóstico de taponamiento fuera tardío.

Se presenta paciente femenina con trauma torácico cerrado y contusión de miocardio con hemopericardio de un mes de evolución que condujo a un taponamiento cardiaco, destacando su forma tardía de presentación. Cualquier otro comentario después de haber revisado la escasa literatura médica nacional e internacional disponible pudiera caer en el terreno de la especulación.

BIBLIOGRAFÍA

- Bellanger D, Nikas D, Freeman JE, Izenberg S. Delayed posttraumatic tamponade. *South Med J.* 1996;89:1197-9.
- Mason LB, Warshauer SE, Williams RN. Stab wound of the heart with delayed hemopericardium. *J Thorac Surg.* 1955;29:524-7.
- Goins WA, Ford DH. The lethality of penetrating cardiac wounds. *Am Surg.* 1996;62:987-93.
- Marshall WG, Bell JL, Kouchoukos NT. Penetrating cardiac trauma. *J Trauma.* 1984;24:147-9.
- Mandal AK, Okpako Awaniefe S, Oparah Sonny S. Experience in the management of 50 consecutive penetrating wounds of the Herat. *Br J Surg.* 2005;66:565-8.
- Menedith JW, Hoth JJ. Thoracic trauma: when how to intervene. *Surg Clin North Am.* 2007;87:95-118.
- Waydhas C, Nast-Kolb D. Chest injury. Part II: management of specific injuries. *Unfallchirurg.* 2006;109:881-92.
- Cooke WH, Salinas J, Convertido VA, Ludwig DA, Hinds D, Duke JH, et al. Heart rate variability and its association with mortality in prehospital trauma patients. *J Trauma.* 2006;60:363-70.
- DuBose RA, Karma Jones R. Delayed diagnosis and management of a fan "occult" stab wound to the heart. *Am Surg.* 2005;71:879-81.
- Christense MA, Sutton KR. Myocardial contusion: new concepts in the diagnosis. *Am J Crit Care.* 1993;2:28.
- Beck CS. Wounds of the heart. The technic of suture. *Arch Surg.* 1926;13:205-27.

Lázaro Francia Ramos^a, Orestes Noel Mederos Curbelo^a, Roberto del Campo Abad^a, Juan Carlos García Sierra^{a,*} y Orlando Villafranca Hernández^b

^aServicio de Cirugía General, Hospital Universitario Manuel Fajardo, La Habana, Cuba

^bServicio de Cardiología, Hospital Universitario Manuel Fajardo, La Habana, Cuba

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: sierrali@infomed.sld.cu (J.C. García Sierra).

0009-739X/\$ – see front matter

© 2009 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:10.1016/j.ciresp.2010.06.020