

Síndrome postpericardiotomía en niños: a propósito de un caso

O. Gómez Cámara, M.P. Sanz de Miguel, A. Aldana Tabuenca, I. Galé Ansó,
R. Manso Ruiz de la Cuesta, M. Domínguez Cunchillos

Hospital Infantil Miguel Servet de Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor; 2010; 40: 15-17]

RESUMEN

El síndrome postpericardiotomía puede ocurrir hacia el final de la primera semana del postoperatorio o puede retrasarse hasta semanas o meses después de la cirugía. El síndrome consiste en una reacción de hipersensibilidad inespecífica al traumatismo sufrido por el pericardio y la superficie epicárdica del corazón. Los pacientes pueden presentar inicialmente febrícula, letargia, pérdida de apetito o dolor abdominal. No siempre existe dolor torácico, por lo que se debe sospechar ante cualquier paciente recién operado. Presentamos el caso de un paciente de 7 años afecto de síndrome postpericardiotomía tras corrección de una CIA-OS amplia y revisamos los principales aspectos clínicos de esta afección, en la que el diagnóstico precoz es fundamental para el tratamiento.

PALABRAS CLAVE

Síndrome postpericardiotomía, taponamiento cardiaco, comunicación interauricular.

Postpericardiotomy syndrome in children: about a case

ABSTRACT

Postpericardiotomy syndrome can happen toward the end of the first postoperative week or may be delayed for weeks or months after surgery. The syndrome is a nonspecific hypersensitivity reaction to the trauma suffered by the pericardium and the epicardial surface of the heart. Patients may present initially low-grade fever, lethargy, loss of appetite or abdominal pain. Chest pain does not always exist, so it should be suspected in any patient recently operated. We present a patient 7 years affection Postpericardiotomy syndrome after correction of an ASD-OS broad and review the major clinical aspects of this condition, in which early diagnosis is essential for treatment.

KEY WORDS

Postcardiotomy syndrome, cardiac tamponade, heart septal defect atrial.

INTRODUCCIÓN

El síndrome postpericardiotomía (SP) es un síndrome clínico consistente en fiebre, pericarditis y pleuritis que ocurre pasada una semana o más de la realización de una incisión a nivel del pericardio. Los pacientes presentan una fiebre inexplicable, dolor pleurítico, tos o fatiga asociado a la existencia de derrame pleural o pericárdico. En general presenta una incidencia entre el 10% al 40%, siendo más frecuente en la infancia⁽¹⁾.

Se debe a una reacción inflamatoria de probable origen autoinmune que involucra pleura y pericardio, acompañado de efusiones pleurales y pericárdicas que pueden llevar a taponamientos cardiacos postoperatorios e inclusive recurrentes. Se asocia con el desarrollo de anticuerpos anticardiacos⁽²⁾, y en dos terceras partes de los pacientes se ha relacionado con agentes virales como el Coxsackie B, Adenovirus y Citomegalovirus, lo que sugiere una respuesta autoinmune asociada a infección viral.

Correspondencia: Oihana Gómez Cámara
Hospital Infantil Miguel Servet de Zaragoza
Arzobispo Apaolaza, n.º 11, 3 derecha. 50009 Zaragoza
e-mail: oihanna9@hotmail.com
Recibido: marzo de 2010. Aceptado: marzo de 2010

CASO CLÍNICO

Se trata de un paciente varón de 7 años de edad controlado en consulta de Cardiología desde hace un año por presentar un soplo detectado en una exploración rutinaria. Por ECO-cardiografía transtorácica es diagnosticado de comunicación interauricular tipo ostium secundum amplia (18 mm), ventrículo derecho dilatado con movimiento septal paradójico, seno coronario dilatado, existencia de vena cava superior izquierda drenando a seno coronario y venas pulmonares con drenaje normal. Además, por estudio Holter, se objetivan extrasístoles supraventriculares y ritmo nodal intermitente.

Se realiza cateterismo cardiaco el 17 de abril de 2009, tras el cual se programa cirugía correctora por CIA-OS amplia no apta para cierre percutáneo. El 30 de junio de 2009 es intervenido bajo circulación extracorpórea de cierre de CIA-OS con parche de pericardio autólogo ingresando en UCI pediátrica para control postoperatorio.

A los 9 días de la intervención reingresa tras objetivarse derrame pericárdico y clínica compatible presentando tonos cardiacos apagados, ingurgitación yugular y hepatomegalia de 4 traveses. Se realiza pericardiocentesis drenando de forma manual 350-400 cc de líquido serohemático y se coloca drenaje pericárdico observándose una mejoría inmediata de la clínica hemodinámica. Ante la sospecha de síndrome postpericardiotomía se inicia tratamiento con AAS a dosis antiinflamatoria y profilaxis antibiótica con Cefazolina. El 15 de julio se retira el drenaje tras constatar ausencia de drenaje y es dado de alta con AAS y reposo en domicilio.

El 5 de agosto de 2009 acude a consulta de cardiología por presentar afectación del estado general, astenia y edema palpebral de dos días de evolución. A la exploración física presenta un estado general conservado con palidez de piel y mucosas. Destaca ingurgitación yugular marcada con latido venoso próximo al lóbulo de la oreja y hepatomegalia de 4 cm desde reborde costal de consistencia dura y dolorosa. A la auscultación, se objetivan tonos cardiacos rítmicos de intensidad disminuida sin rones y crepitantes aislados en bases pulmonares. Se realiza electrocardiograma que muestra un ritmo sinusal a 120 lpm con bajos voltajes generalizados de los complejos QRS y alteración generalizada de la repolarización ventricular. En ECO-cardiografía se objetiva un derrame pericárdico severo con depósitos de fibrina, colapso diastólico de cavidades derechas y variación del flujo mitral con la respiración del 38%, sugestivo de compromiso hemodinámico (figuras I y II).

Es ingresado en UCI pediátrica realizándose pericardiocentesis extrayéndose 580 cc de líquido serohemático y se coloca tubo de drenaje pericárdico por el que drena 150 cc en las primeras 24 horas. Se mantiene tratamiento antiinflamatorio con AAS (60 mg/Kg/día) asociándose Indometacina (2,5 mg/Kg/día). El estudio bioquímico del líquido muestra características de exudado y

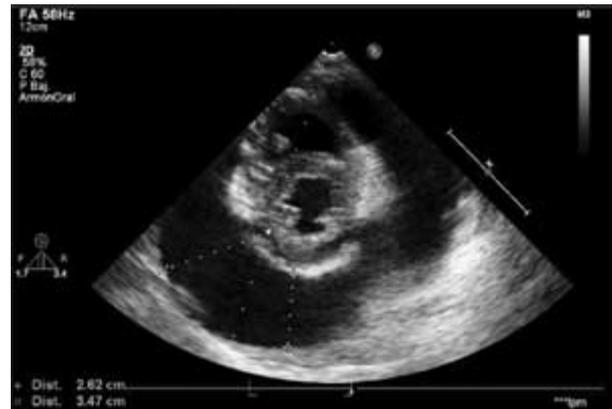


Figura I. Derrame pericárdico severo.

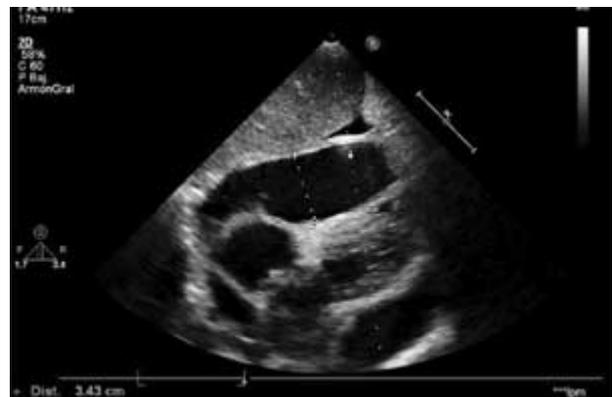


Figura II. Derrame pericárdico severo.

en el cultivo del mismo no se aíslan gérmenes. En control ECG se observa ritmo nodal a 63 lpm con normalización de los voltajes, persistiendo las alteraciones en la repolarización. Tras 48 horas con drenaje muy escaso, estando hemodinámicamente estable y no objetivándose derrame pericárdico en control ecocardiográfico, se retira tubo de drenaje el 8 de agosto de 2009.

Posteriormente ha sido controlado en consulta de cardiología. En noviembre de este mismo año persistía pequeño derrame pericárdico en sístole a nivel anterior de aurícula derecha de 1,1 cm que desaparece en diástole. Ante este hallazgo se continuó el tratamiento con AAS y se añadió Indometacina durante una semana. En el último control (enero de 2010) ya no se objetivó derrame pericárdico y el estudio Holter mostró alternancia de ritmo nodal y disociación AV.

COMENTARIOS

Los primeros casos descritos de SP fueron en pacientes que requerían cirugía correctora de la válvula mitral secundaria a fiebre reumática. Sin embargo, en 1958 Dressler, notó un retardo en las reacciones pericárdicas postoperatorias tras la cirugía correctora de patología cardíaca

no reumática y acuñaron el término de SP. Desde entonces es reconocido que ocurre siempre que el pericardio sea abierto quirúrgicamente, siendo más común en niños. Si bien es muy raro en pacientes menores de 2 años debido a la inmadurez de su sistema inmunológico⁽¹⁾.

La etiología y la patogenia del síndrome postpericardiotomía siguen sin estar claras. Procesos autoinmunes, concomitantes con una infección viral son una posible etiología del mismo, ya que se han encontrado títulos de anticuerpos virales y anticuerpos anticardiacos elevados en pacientes con esta afección^(2,3,4). La asociación entre la circulación de anticuerpos anticardiacos y el síndrome postpericardiotomía ha quedado demostrada por la formación de complejos inmunes durante la exposición del antígeno cardíaco en la intervención quirúrgica. Anticuerpos frente al miocardio y al músculo esquelético, incluidos antisarcolema y antifibrilar; parecen ser los responsables de la respuesta inmune. Sin embargo, la etiología viral no ha podido ser confirmada con la suficiente evidencia^(5,6).

Esta patología es una frecuente complicación después de la cirugía abierta de corazón y contribuye a la morbilidad y mortalidad postoperatoria. Está caracterizada por fiebre, malestar general, dolor precordial, disminución del apetito y derrame pericárdico⁽⁷⁾. La presencia de síntomas tiene implicaciones relevantes, dado que los pacientes sintomáticos presentan mayor grado de severidad del derrame pericárdico y por lo tanto mayor riesgo de compromiso hemodinámico⁽⁸⁾.

Suele tratarse de un síndrome autolimitado pero generalmente el tratamiento incluye la aspirina, antiinflamatorios no esteroideos o corticoides. Dentro de las complicaciones el taponamiento cardíaco presenta una incidencia entre el 0,1 y el 6%. Se ha descrito en una serie de 1.290 pacientes adultos supervivientes a cirugía cardíaca sólo un 0,8% de taponamientos, aunque los factores de riesgo implicados no están claramente definidos y no queda demostrado si los niños tienen mayor riesgo⁽¹⁾. El desarrollo de pericarditis constrictiva es otra de las

posibles complicaciones que debería tenerse en cuenta en pacientes con enfermedades congénitas cardíacas que son sometidos a una cirugía abierta correctora, especialmente cuando existe historia previa de síndrome postpericardiotomía, ya que ocurre hasta en un 44% de los casos, según un estudio realizado. En estos pacientes, la terapia médica con corticoides, antiinflamatorios no esteroideos o ambos no previno el desarrollo posterior de pericarditis constrictiva⁽⁹⁾.

Los antiinflamatorios no esteroideos como AAS, Indometacina e Ibuprofeno son usados con frecuencia como primera línea de tratamiento ya que mejoran los síntomas y acortan la duración de la enfermedad. Los corticoides son recomendados en pacientes con clínica más grave y grandes derrames pericárdicos. En un estudio doble ciego que compara el tratamiento con salicilatos o corticoides en pacientes con SP grave, se observó que los pacientes que recibieron prednisona tuvieron una resolución temprana de los síntomas con una desaparición en plasma de los anticuerpos anticardiacos, los cuales no se modificaron en los que recibieron el tratamiento con salicilatos. Sin embargo, la tendencia a la recurrencia de SP después del tratamiento con corticoides queda demostrada en varios estudios, además del desarrollo de dependencia a los corticoides⁽¹⁰⁾.

En pacientes con SP recurrente en los que el tratamiento convencional ha sido insuficiente o en aquellos casos de dependencia a corticoides se podría considerar el tratamiento con metotrexato o IGIV^(5,6).

Aunque se trate de una enfermedad relativamente frecuente, queremos destacar de este caso su curso recurrente; en un período de 4 meses presenta dos episodios comenzándose en el segundo de ellos tratamiento asociado con indometacina, no requiriendo de corticoides. Y que pese a que suele ser un cuadro autolimitado en un 0,1 al 6% presenta como complicaciones un taponamiento cardíaco como es nuestro caso, que requirió de drenaje urgente en UCI.

BIBLIOGRAFÍA

1. Scarfone R, Donoghue AJ, Alessandrini EA. Cardiac tamponade complicating postpericardiotomy syndrome. *Pediatric Emerg Care* 2003; 19: 268-271.
2. Engle MA, McCabe JC, Ebert PA, et al. The postpericardiotomy syndrome and antiheart antibodies. *Circulation* 1958; 17: 549.
3. Engle MA, Zabriskie JB, Senterfit LB. Heart-reactive antibody, viral illness, and the postpericardiotomy syndrome. *Trans Am Clin Climatol Assoc* 1976; 87: 147-160.
4. Engle MA, Zabriskie JB, Senterfit LB, et al. Viral illness and the postpericardiotomy syndrome. A prospective study in children. *Circulation* 1980; 62: 1151-1158.
5. Nili Zucker, Aviva Levitas, Eli Zalzstein. Methotrexate in recurrent postpericardiotomy syndrome. *Cardiol Young* 2003; 13: 206-208.
6. Wendelin G, Fandl A, Beitzke A. High-Dose Intravenous Immunglobulin in Recurrent Postpericardiotomy Syndrome. *Pediatr Cardiol* 2008; 29: 463-464.
7. George Ritter, MD, FACP, FACC. Are We Missing Something? What Really Is the Post Cardiotomy Syndrome? *South Med J* 2006; 99: 206-207.
8. Cheung EW, Ho SA, Tang KK, Chau AKT, Chiu CSW, Cheung YF. Pericardial effusion after open heart surgery for congenital heart disease. *Heart* 2003; 89: 780-783.
9. Kim BJ, Ma JS. Constrictive pericarditis after surgical closure of atrial septal defect in a child. *J Korean Med Sci* 1998; 13: 658-661.
10. Horneffer PJ, Miller RH, Pearson TA, et al. The effective treatment of postpericardiotomy syndrome after cardiac operations. A randomized placebo-controlled trial. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1990; 100: 292-296.