

mero de casos de meningitis C que en el mismo período de tiempo anterior a la campaña, y en el conjunto de la población el mismo número de casos de enfermedad meningocócica por los restantes serogrupos.

Los únicos efectos adversos de la vacuna han sido una reacción urticarial inmediata que respondió perfectamente al tratamiento habitual, dos reacciones urticariales tardías de dudosa atribución etiológica, y una convulsión febril postvacunal coincidente con proceso infeccioso, que igualmente se ha recuperado sin secuelas.

Durante el desarrollo de la epidemia, el Ministerio de Sanidad ha ido cambiando sus recomendaciones de quimioprofilaxis y de vacunación. La ampliación de las indicaciones de quimioprofilaxis hizo que su uso se disparara en España y que se desabastecieran de rifampicina las farmacias. Ello nos obligó a su importación desde otro país, y a utilizar pautas alter-

nativas.

De esta experiencia en nuestra Comunidad Autónoma podemos extraer las siguientes conclusiones: 1º) La indicación de realizar una campaña de vacunación debe basarse únicamente en la epidemiología local, debido a las grandes diferencias interprovinciales. Si se decide, debe darse gran importancia a la información pública, pues puede ocurrir que las autoridades ministeriales estén enviando mensajes dirigidos al conjunto del país que sean contradictorios con lo que las autoridades autonómicas consideran indicado para su Comunidad. 2º) La vacuna es eficaz y muy segura. 3º) El éxito de la campaña depende de una coordinación entre todas las instituciones sanitarias, y de concederle prioridad postponiendo otras actividades durante la misma. 4º) Debe darse prioridad a la vacunación en los colegios. Y 5º) Debe seguirse estrictamente un protocolo, pues la presión social, una vez iniciada la campaña, es enorme en el sentido de gene-

---

J.I. Zabala Argüelles, E. Maroto Alvaro,  
C. Maroto Monedero

*An Esp Pediatr 1998;48:99-100.*

*Sr. Director:*

El reciente artículo de Cabrera y cols.<sup>(1)</sup> presenta un lactante de 7 meses afecto de enfermedad de Kawasaki que desarrolló aneurismas de las arterias coronarias derecha e izquierda en la fase aguda de la enfermedad. El paciente presentó signos de isquemia en el ECG («ST elevado en II, III y AVF») el noveno día de evolución, confirmándose la existencia de los aneurismas por ecocardiografía y RMN. Pese a los cambios electrocardiográficos la evolución del lactante debió ser favorable (no se describe en el artículo) ya que se disminuyó la aspirina a dosis antiagregantes el decimocuarto día de evolución y el autor no se planteó el uso de anticoagulantes ni fibrinolíticos. No obstante, el paciente fue sometido a un cateterismo cardíaco y coronariografía el 18º día donde se pusieron de manifiesto los mismos aneurismas previamente demostrados por ecografía y RMN.

Creemos que el estudio hemodinámico realizado en este paciente fue innecesario por varias razones. En muchos casos se

## Cateterismo cardíaco y enfermedad de Kawasaki

ha demostrado la regresión de aneurismas, incluso gigantes, en el primer o segundo año de evolución y estos cambios pueden ser correctamente monitorizados por pruebas no invasivas<sup>(2,3)</sup>. Recientemente, la American Heart Association presentó las recomendaciones para el seguimiento a largo plazo de la enfermedad de Kawasaki estratificando a los pacientes en niveles de riesgo. La indicación absoluta de la coronariografía se establece únicamente en casos de isquemia, demostrada por cambios ECG, ecografía de estrés, o estudios isotópicos, cuando el cateterismo va a ayudar a tomar una decisión terapéutica, bypass aortocoronario o angioplastia transluminal<sup>(4)</sup>. En el estudio multicéntrico más amplio sobre revascularización coronaria en enfermedad de Kawasaki, la edad media en el momento de la intervención fue de  $9,8 \pm 7,1$  años, y sólo un paciente de 168 era menor de un año. La mortalidad a largo plazo se relacionó especialmente con la edad y el peso en el momento de la intervención<sup>(5)</sup>. Por tanto, en el paciente descrito no parece indicado la realización del cateterismo en una fase tan precoz de la evolución ya que la actitud terapéutica no iba a modificarse.

Para finalizar también debe considerarse que el cateterismo cardíaco es una prueba invasiva no carente de riesgos cuya morbilidad y mortalidad se relaciona con el peso, edad y pato-

---

Sección de Cardiología Pediátrica. Departamento de Pediatría. Hospital General Universitario «Gregorio Marañón». Madrid.

Correspondencia: Dr. J.I. Zabala. Sección de Cardiología Pediátrica. Hospital «Gregorio Marañón». C/ Dr. Esquerdo, 46. 28007 Madrid.

logía subyacente<sup>(6)</sup>. Por tanto, nos parece innecesario el estudio hemodinámico realizado en este paciente durante la fase aguda de la enfermedad al ser un procedimiento costoso, no libre de riesgos y, sobre todo, porque no modificó la actitud terapéutica ni el seguimiento.

## Bibliografía

- 1 Cabrera A, Pérez de Saracho M, Alcibar J, Pastor E, Galdeano JM, Rumoroso JR, Sojo A. Enfermedad de Kawasaki con aneurisma coronario bilateral precoz. *An Esp Pediatr* 1997; **46**:389-390.
- 2 Takahashi M, Mason W, Lewis AB. Regresión de aneurismas coronarios en pacientes con síndrome de Kawasaki. *Circulation* 1987; **75**:387-394.
- 3 Akagi T, Rose V, Benon LN, Newman A, Freedom RM. Outcome of

coronary artery aneurysms after Kawasaki disease. *J Pediatr* 1992; **121**:689-694.

- 4 Dajani A, Taubert K, Takashami M, Bierman FZ, Freed MD, Ferrieri P, Gerber M, Shulman ST, Karchmer AW, Wilson W, Peter G, Durack DT, Rahimtoola SH. Guidelines for long-term management of patients with Kawasaki disease. *Circulation* 1994; **89**:916-922.
- 5 Kitamura S, Kameda Y, Seki T, Kawachi K, Endo M, Takeuchi Y, Kawasaki T, Kawashima Y. Long-term outcome of myocardial revascularization in patients with Kawasaki coronary artery disease. A multicenter cooperative study. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1994; **107**:663-674.
- 6 Castillo JA, Girona JM, Zabala JJ, Maroto C. Indicaciones del cateterismo cardíaco en niños. En: Normas de Actuación Clínica en Cardiología. Sociedad Española de Cardiología, 1996:455-458.

A. Cabrera, M. Pérez de Saracho,  
J. Alcibar, E. Pastor, J.M. Galdeano,  
J.R. Rumoroso, A. Sojo

*An Esp Pediatr* 1998;48:100-101.

### Sr. Director:

El Dr. Zabala y cols. realizan varios comentarios a nuestro artículo «Enfermedad de Kawasaki con aneurisma coronario bilateral precoz», haciendo mención especial sobre la indicación hemodinámica. La enfermedad de Kawasaki presenta una vasculitis y en casos genera aneurismas coronarios que pueden regresar tras tratamiento con inmunoglobulina y aspirina a altas dosis como ha comprobado tras la revisión de 2.811 artículos Durongpitskul<sup>(1)</sup>. Es sabido que esta enfermedad reduce la actividad fibrinolítica pero sólo debe darse anticoagulantes o fibrinolíticos si se comprueba la existencia de trombosis, infarto de miocardio<sup>(2-4)</sup> o estenosis coronarias. El incremento de la actividad plaquetaria o el nivel B tromboglobina mejoran con la aspirina. Efectivamente, el diagnóstico se realizó inicialmente en nuestro caso por resonancia (una técnica poco utilizada en esta patología y todavía en estudio) y por ecocardiografía. Esta última con alta sensibilidad, 94,9-97%<sup>(6,7)</sup>, y especificidad, 81,9-97%<sup>(6-8)</sup>, para la zona proximal de las coronarias, no para los aneurismas distales como lo demuestra el hecho que a la mayoría de pacientes con aneurismas estudiados con eco se le verificó posteriormente cateterismo<sup>(5-8)</sup>.

En el estudio de Akagi<sup>(5)</sup> a 32 pacientes con aneurisma (40% del total) se le realizó coronariografía. Este autor considera las limitaciones del estudio ecocardiográfico y su menor sensi-

## Réplica

bilidad con respecto a la coronariografía para el estudio de las zonas distales. Por ello, apoya la valoración con pruebas de esfuerzo, estrés, resonancia, PET y finalmente coronariografía. Igualmente, duda de la futura regresión. Ideas similares son expuestas por la comisión de la American Heart Association<sup>(9)</sup> en su primera página al considerar las limitaciones de la ecocardiografía y consideran que la coronariografía da más información. No obstante, determinan las proyecciones ecocardiográficas adecuadas para cada coronaria a nivel proximal o distal. En su discusión en niveles de riesgo para indicar coronariografía dicen: Nivel IV con aneurisma único o múltiple sin obstrucción es preferible estudiarlo con coronariografía. Finalmente afirma: la trombólisis está indicada si existe infarto, trombosis o estenosis severa. En los últimos años se ha comprobado como pacientes que han padecido la enfermedad y posteriormente presentaban coronarias normales o aneurismas en regresión total, padecían infartos de miocardio en edad juvenil o adulta<sup>(10)</sup>. El último año se han publicado varios estudios con pruebas de estrés con dobutamina<sup>(11)</sup> o con PET<sup>(12)</sup> en pacientes con coronarias normales donde se demostraba la existencia de estenosis no visibles con Eco o con coronariografía. Estos pacientes presentaban una disminución de la reserva coronaria con incremento de la resistencia al flujo. Por todo ello, creemos que hay que ser cauto a la hora del estudio de estos pacientes y no despreciar información.

Los últimos comentarios no son aplicables a grupos con gran experiencia.

Correspondencia: Dr. Alberto Cabrera y cols. Cardiología Pediátrica. Alameda de Recalde, 35B-2D. 48011 Bilbao.