## Beca «José María Mengual Mur» de Investigación Pediátrica (Primer Premio) 2006-2007

«Estudio de la detección precoz de los factores de riesgo cardiovascular en niños aragoneses con bajo peso para la edad gestacional»

Ana Belén Lázaro Aláez

Médico Especialista en Pediatría. Hospital Universitario «Miguel Servet». Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2007;37: 53]

## Introducción

El retraso del crecimiento intrauterino es el resultado final de varias noxas que pueden actuar en cualquier etapa de la gestación. Sus efectos deletéreos no se limitan al período fetal, sino que en algunos casos se prolongan más allá del nacimiento, dando lugar a retraso de crecimiento en la infancia y adolescencia y a trastornos metabólicos en la edad adulta que pueden estar en el origen del síndrome metabólico en el adulto.

Se postula que la compleja adaptación intraútero que sufre el feto ante los factores que afectan a su crecimiento se perpetúa en una programación patológica, que se traduce en un mayor riesgo de presentar el síndrome metabólico en épocas precoces de la vida. Este síndrome asocia obesidad, diabetes tipo 2 por resistencia a la insulina, hipertensión arterial, dislipemia, disfunción endotelial, accidentes cardio y cerebro-vasculares, muerte precoz, etc.

El objetivo del trabajo es el estudio de la presencia y asociación de factores de riesgo cardiovascular en los niños nacidos pequeños para la edad gestacional (PEG) en edades tempranas de la vida.

Se ha realizado un estudio caso-control de 60 niños nacidos en Zaragoza entre los años 2002-2003 obteniéndose una encuesta completa que incluía antecedentes personales y familiares, estudio antropométrico, analítico y ecográfico de la región carotídea.

Respecto a los resultados no se evidenciaron diferencias significativas entre los grupos sin hallar mayor incidencia de factores de riesgo cardiovascular y de síndrome metabólico en el grupo de casos respecto a los controles. Ambos grupos se distribuyeron de la misma forma sin presentar diferencias en los antecedentes personales y familiares. En el estudio antropomé-

trico sólo se observaron diferencias respecto al peso y talla pero no a nivel del IMC y de pliegues. En el estudio analítico tampoco se observaron diferencias e incluso en el grupo control se observó una mayor tendencia a presentar niveles más elevados de colesterol total y de LDL colesterol. En la valoración de disfunción endotelial mediante el estudio del grosor carotídeo, no se observó ningún paciente que presentara signos precoces de arterioesclerosis.

En los últimos años se han acumulado evidencias que han demostrado la relación entre el bajo peso al nacimiento y las alteraciones metabólicas asociadas a mayor riesgo cardiovascular en la edad adulta.

No se puede negar que exista una relación de causalidad entre el bajo peso y el desarrollo posterior de enfermedades cardiovasculares en el futuro, pero en la muestra seleccionada de nuestro estudio, no se muestran a edades tan precoces factores de riesgo cardiovascular. Esta asociación puede no ser suficiente a esta edad y es posible que estos niños tengan la capacidad de desarrollar estos problemas en un futuro, pero probablemente es preciso que actúen otros factores para la que la enfermedad se manifieste.

El BPEG puede ser un factor predisponente pero sin la fuerza suficiente para expresarse, si no se agregan otros factores de riesgo. Aunque la muestra analizada no ha sido suficiente para negar la existencia de esta relación, podemos concluir diciendo que es una edad muy precoz para evidenciar factores de riesgo cardiovascular. Habría que proseguir con el estudio de estos pacientes en el futuro y realizar el mismo estudio en aquellos pacientes con BPEG en edades algo más tardías para mostrar si hay alguna evidencia de causalidad entre bajo peso al nacimiento y enfermedad cardiovascular.