



¿Acaso una dieta prudente en los niños previene la aterosclerosis?

“La moderación es una medicina”

La Harpe

Leopoldo Vega Franco

Después de 50 años de intensas investigaciones se han disipado los argumentos que pudieran poner en duda que la hipercolesterolemia facilita la formación de placas ateroma en los vasos arteriales –que reducen su elasticidad, dificultan el flujo sanguíneo y son causa de accidentes vasculares–. Cada uno de los elementos que integra el cuerpo de conocimientos vigentes sobre este tema, ha sido producto de un constante debate de ideas, que han suscitado preguntas y motivado arduas pesquisas. Si bien, era natural que la descripción de los daños de la pared de los vasos y sus consecuencias fisiopatológicas no suscitara grandes controversias, la relación causal entre las alteraciones vasculares y las particularidades de la dieta ha sido uno de los temas que ha dado lugar a una larga polémica en la medicina contemporánea.

La posibilidad de que este problema vascular estuviese asociado a la alimentación motivó su estudio en animales de experimentación en la década de los años treinta¹; las observaciones hechas en animales mostraron que al manipular la grasa de su dieta era posible producir placas de ateroma en sus vasos sanguíneos. A pesar de este hallazgo, fue necesario que transcurriese media centuria para llegar a tener una idea clara del riesgo que representan en el hombre los ácidos grasos saturados de las grasas de origen animal. Así, lo que parecía una línea de investigación clínica en la que una vez reproducido experimentalmente el daño vascular éste podía ser asociado a la dieta, era lícito suponer que la enfermedad en el hombre estuviese asociada a ciertas características de su alimentación, resultó ser un problema de mayor complejidad y es un ejemplo típico que ilustra el concepto epidemiológico de multicausalidad.

Se sabe que la concentración plasmática de colesterol no sólo depende de fuentes exógenas, sino también de la síntesis endógena de esta sustancia. Por otro lado, en la

actualidad se acepta que diversos factores preceden y se asocian a los padecimientos vasculares, cardíacos y cerebrales, por esta razón ha sido necesario identificar la contribución de aquellos que intervienen causalmente en este problema: para ordenarlos en función de la fuerza de asociación indicada por la magnitud de su **riesgo relativo** o su **razón de momios**. Durante la segunda mitad del siglo pasado, las contribuciones hechas por estudios de **cohorte**, y en especial el desarrollado en Framingham² facilitó el reconocimiento de varios de los factores implicados en las enfermedades cardiovasculares.

Durante años de compleja búsqueda de los factores involucrados en estas enfermedades que aquejan a los adultos y en tratar de reconocer los marcadores bioquímicos que permitieran prever riesgos, los pediatras tomamos una postura expectante. Aunque tal actitud pudo ser justificada por el hecho de que la hipercolesterolemia es vista excepcionalmente en los niños con hiperlipidemias, o en enfermedades como la de Kawasaki, hay ahora suficiente información a partir de la cual se puede afirmar que la aterosclerosis principia en etapas tempranas de la vida, por lo que ese problema es también responsabilidad de los pediatras. Las primeras evidencias surgieron de estudios hechos en autopsias efectuadas en jóvenes soldados fallecidos durante las guerras de Corea³ y Vietnam⁴ con edad promedio de 22 años; se encontró que la aterosclerosis estaba presente respectivamente, en 77% y 45% de los casos estudiados. Poco antes de que apareciese el último informe citado, un estudio de autopsia de adolescentes norteamericanos, fallecidos accidentalmente entre los 15 y 19 años, mostró que de 71% a 83% de ellos tenían estrías de grasa en sus arterias coronarias y de 7% a 22% mostraban aterosclerosis.⁵ Estos hallazgos permiten suponer, con cierto grado de certeza, que las alteraciones precursoras de las lesiones, que después serán responsables de accidentes vasculares, aparecen antes de que concluya la adolescencia.

Motivados por estas observaciones varios investigadores han centrado su interés en conocer si la concentración de lípidos y de colesterol en el plasma de los niños, puede predecir el riesgo de enfermedades cardiovasculares en su vida adulta. Aunque los resultados de estos estudios aún no son definitivos, parecen coincidir en que algunas de las personas a riesgo de padecer este tipo de enfermedades pueden ser identificadas desde la infancia⁶⁻⁸ y particularmente en los niños cuyos padres padecen hipercolesterolemia.⁹

Así pues frente a estas evidencias no podemos permanecer al margen de este problema: es inadmisibles ser ajenos al compromiso de prevenir a largo plazo en los niños las enfermedades cuyo diagnóstico y tratamiento son responsabilidad de los médicos que atienden a personas adultas. Tal conducta, de cierta manera, equivale a responder de manera negativa a la pregunta: ¿para qué prevenir las enfermedades que no son nuestra responsabilidad, como pediatras? Debemos pensar que el niño es una persona que se encuentra en una etapa evolutiva, siempre cambiante y que la velocidad de los cambios que acontecen en su soma y en su desarrollo neurobiológico, dependen de la edad del niño. Cabe recordar que el médico dedicado a la pediatría tiene como tarea preservar y fomentar la salud, el crecimiento y desarrollo de los niños, evitar que enfermen y rescatar su salud cuando la pierden. De esta manera la Pediatría contribuye al cultivo integral de niños y adolescentes, para que al concluir su etapa evolutiva sean adultos sanos y responsables.

Es por eso que el Comité de Nutrición de la Academia Americana de Pediatría ha hecho suyas las recomendaciones que sugiere el Programa Nacional de Educación sobre colesterol.¹⁰ De ellas destacan las siguientes (aplicables a niños mayores de 2 años): 1. La adecuación cuantitativa y cualitativa de la dieta cotidiana de los niños, debe hacerse mediante una amplia variedad de alimentos; 2. La energía proporcionada en la dieta debe ser adecuada a la demanda del crecimiento corporal del niño, preservando el peso ideal para su edad; 3. La cantidad de grasas suministradas en la dieta, deberá ajustarse a los siguientes requisitos: los ácidos grasos saturados no excederán de 10% del total de las calorías de la dieta, las grasas no deberán proporcionar más de 30% del total de la energía y el colesterol de la dieta no debe ser mayor a 300 mg/día.

Una dieta prudente, es decir: aquella que es recomendada con buen juicio y medida, y el fomento de actividades apropiadas a la edad de los niños, en oposición a la vida sedentaria, deben ser promovidas para combatir la obesidad en ellos. En estas recomendaciones están implícitas las restricciones dietéticas relacionadas con el consumo de grasas y colesterol. A un lado de estos comentarios y recomendaciones, parece conveniente reflexionar acerca de la trascendencia de este problema, particularmente por el hecho de que de manera gradual está emergiendo la obesidad en los niños mexicanos menores de 5 años: la reciente Encuesta Nacional de Nutrición informa que en ellos este problema de salud ha aumentado de 4.7% en 1988, a 6.0% en 1999. Como pediatras no podemos ser ajenos a este problema de salud.

REFERENCIAS

1. Gordon T. The diet hearts idea. Outline of a history. *Am J Epidemiol* 1988; 127: 2205.
2. Kannel WB, Castelli WP, Gordon T. Cholesterol in the prediction of atherosclerotic disease: new perspectives based in Framingham study. *Ann Intern Med* 1979; 90: 85-91.
3. Enos WF, Holmes RH, Beyer J. Coronary disease among United States soldiers killed in action in Korea: Preliminary report. *JAMA* 152: 1090-3.
4. McNamara JJ, Molot MA, Stremole JF, Cutting RT. Coronary artery disease in combat casualties in Vietnam. *JAMA* 1971; 216: 1185-87.
5. Strong JP, McGill HC Jr. The paediatric aspects of atherosclerosis. *J Atherosclerosis Res* 1969; 9: 251-65.
6. Freedman DS, Srinivasan SR, Cresanta JL, Webber LS, Berenson GS. Serum lipids and lipoproteins. *Pediatrics* 1987; 80(suppl): 789-96.
7. Uierwaal CSPM, Witterman JCM, Bruijn AM, Hofman A, Grobbee DE. Families and natural history of lipids in childhood: An 18-year follow-up study. *Am J Epidemiol* 1997; 145: 777-85.
8. Porkka KVK, Vikari JSA, Taimela S, Dahl M, Akerblom HK. Tracking and predictiveness of serum lipid and lipoprotein measurements in childhood: a 12-year follow-up. The cardiovascular risk in Young Finns Study. *Am J Epidemiol* 1994; 140: 1096-110.
9. Benek I, Gidding SS, Donovan M, Traisman ES, Traisman HS. Utilidad de las concentraciones séricas de colesterol total en los padres para identificar a los niños con hipercolesterolemia *Am J Cardiol* 1992; 69: 713-17. Reproducido parcialmente En: James A Stokman III ed. *Year Book de Pediatría* 1993. T.S. Hostench, 1994.
10. American Academy of Paediatrics, Committee of Nutrition. Toward a prudent diet for children. *Pediatrics* 1983; 71: 78-80.