

LOS SIGNOS CLÍNICOS DE LA ATEROSCLEROSIS

Los signos externos de aterosclerosis requieren de un examen cuidadoso del paciente y no sabemos en cuanto tiempo se anticipan estos signos a la aparición del evento cardiovascular agudo; asunto importante porque el desarrollo total, hasta la obstrucción de una arteria, por un ateroma que se erosiona, se agrieta, o estalla y sangra, puede tomar unos 50 años, entre su inicio y la catástrofe obstructiva.

En este número de Informe Médico, el doctor Ernesto Guerra comenta el hallazgo del signo de Comer-Frank, un surco en el lóbulo de la oreja presente en un paciente que sufrió infarto de miocardio y su relación con la presencia de aterosclerosis. Los aspectos históricos del hallazgo son descritos para reconocer el mérito de estos agudos observadores.

Otros signos, también pueden alertar al clínico observador acerca de la presencia de la enfermedad ateromatosa; comentaremos algunos de ellos en las líneas que siguen.

El arco corneal. El arco corneal es en realidad un depósito rico en lípidos que se forma en el limbus corneoescleral y guarda similitud con la deposición de lípidos en los ateromas; es un indicador poco sensible de enfermedad coronaria, como fue demostrado en un análisis de la cohorte del Estudio del Corazón de Framingham en 23.376 pacientes.¹ No obstante, en algunos estudios el arco corneal, en pacientes con hipercolesterolemia familiar, se asocia a aterosclerosis calcificada en el cayado aórtico, aorta torácica y arterias coronarias,² junto con el engrosamiento del tendón de Aquiles.

Xantomas. Los xantomas pueden observarse en la piel de las rodillas, codos y tendón de Aquiles en casos de niños con hipercolesterolemia familiar homocigota y generalmente acompañando el arco corneal antes citado.³

Histológicamente, los xantomas son acumulos de colesterol y otros lípidos capturados por macrófagos (células espumosas) de la dermis; son bastante específicos en la hipercolesterolemia familiar, aunque no obstante, en pocos casos pueden observarse sin anomalías lipídicas.⁴

Grosor del tendón de Aquiles. Como comentamos anteriormente, en la piel que cubre el tendón de Aquiles pueden aparecer los xantomas y un dato interesante es que el espesor de este tendón aumenta con la deposición de lípidos en la hipercolesterolemia familiar y esta medición, evaluada con ultrasonido, disminuye luego de la administración de atorvastatina; el espesor del tendón desciende de $4,90 \pm 0,55$ mm a $4,50 \pm 0,43$ mm ($p < 0.01$).⁵

La distribución del ancho de los eritrocitos. Esta es una medición que rutinariamente generan los analizadores automáticos que hacen la hematología de nuestros pacientes. La distribución del ancho de los eritrocitos (del Inglés: red blood cell distribution width o RDW) es un descriptor del tamaño de los eritrocitos (anisocitosis) que en los estudios de anemia es un referente importante porque cuantifica eritrocitos pequeños y grandes en relación al volumen promedio de los mismos. Lo interesante de esta medición es que el aumento del RDW ha sido asociado con la mortalidad cardiovascular,⁶ la mortalidad por cualquier causa, la mortalidad por insuficiencia cardíaca,⁷ el infarto de miocardio y el ictus.^{8,9} Se desconoce el mecanismo por el cual ocurre esta asociación, pero la presencia de una placa de ateroma en la carótida o el engrosamiento de la íntima –media guardan correlación con el RDW. Tampoco está claro, hasta ahora, cómo evoluciona el RDW en pacientes que reciben tratamiento intensivo con estatinas, para verificar si hay alguna interacción rápida o lenta entre estos factores.

La relación neutrofilos/linfocitos. Los leucocitos reaccionan ante la inflamación y el ateroma es un proceso inflamatorio que puede con el tiempo estabilizarse (placa estable); sin embargo, se ha encontrado que la relación neutrofilos/linfocitos aumenta a medida que la extensión de la aterosclerosis coronaria es mayor.¹⁰ Debe recordarse que en el interior de la placa de ateroma, además de los mastocitos hay linfocitos que responden con producción de citocinas inflamatorias. El cálculo de esta relación de leucocitos es muy fácil de hacer a partir de los datos de la hematología rutinaria de los pacientes.

Referencias

1. Fernández AB et al. Relation of corneal arcus to cardiovascular disease (From The Framingham Heart Study data set). *Am J Cardiol.* 2009;103:64-66.
2. Zech LA et al. Correlating corneal arcus with atherosclerosis in familial hypercholesterolemia. *Lipids Health Dis.* 2008; doi: 10.1186/1476-511-7-7.
3. Alves C et al. Homozygus familial hypercholesterolemia: case report of a rare cause of dyslipidemia. *Pediatr Endocrinol Diabetes Metab.* 2011;17:162-165.
4. Singh AP et al. Normolipemic tuberous xanthomas. *Ind J Dermatol.* 2009;54:176-179.
5. Tsouli SG et al. Regression of Achilles tendón thickness after statin treatment in patients with familial hypercholesterolemia: an ultrasonographic study. *Atherosclerosis.* 2009;205:151-155.
6. Montagnana M et al. The role of red blood cell distribution width in cardiovascular and thrombotic disorders. *Clin Chem Lab Med.* 2011;50:635-641.
7. Felker GM et al. Red cell distribution width as a novel prognostic marker in heart failure: data from the CHARM Program and the Duke Databank. *J Am Coll Cardiol.* 2007;50:40-47.
8. Soderholm M et al. Red cell distribution width in relation to incidence of stroke and carotid atherosclerosis: A population-based cohort study. *PLoS ONE.* 10 (5):e0124957. Doi: 10.1371/journal.pone.0124957
9. Jia H et al. Association between red blood cell distribution width (RDW) and carotid artery atherosclerosis (CAS) in patients with primary ischemic stroke. *Arch Gerontol Geriatr.* 2015. Doi: 10.1016/j.archger.2015.04.005.
10. Acar G et al. Relationship of neutrophil-lymphocyte ratio with the presence, severity and extent of coronary atherosclerosis detected by coronary computed tomography angiography. *Angiology.* 2015;66:174-179.

E.R.V.