



Cuantificación y análisis de citocinas proinflamatorias en pacientes con hallazgos coronariográficos de lesiones ateroscleróticas en la ciudad de Barranquilla, Colombia

Franklin Torres,¹ José Villarreal,² Marcio de Ávila,³ Xavier Lastra,³ Edward Lozano,⁴ Martín Oviedo,⁴ Axel Tolstano⁴

¹Universidad Libre Barranquilla, Barranquilla, Colombia

²Universidad del Norte Barranquilla, Barranquilla, Colombia

³Clínica de la Costa, Barranquilla, Barranquilla, Colombia

⁴Organización Clínica General del Norte, Santa Marta, Magdalena, Colombia

Correspondencia: Franklin Torres. franklintj654@hotmail.com

Antecedentes: La aterosclerosis es una arteriopatía inflamatoria, crónica y progresiva que conlleva a disfunción del endotelio vascular, con estenosis y obstrucción de los vasos sanguíneos. A nivel coronario causa infarto agudo de miocardio y angina de pecho, uno de los principales motivos de consulta en las salas de urgencia. La inflamación es un factor emergente que actualmente es un campo activo de investigación científica en la etiopatogenia de la lesión aterosclerótica.

Objetivos: Cuantificar los niveles basales de citocinas proinflamatorias en pacientes con aterosclerosis y correlacionar la concentración de estas con comorbilidades de la población en estudio.

Métodos: Se realizó estudio descriptivo y analítico transversal en 31 pacientes mayores de 35 años, con diagnóstico presuntivo de cardiopatía isquémica en dos centros de hemodinámica en la ciudad de Barranquilla. Se cuantificó interleucina 6 (IL-6), factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α), proteína quimioatrayente de monocitos 1 (MCP-1) y factor de crecimiento de endotelio vascular (VEGF), utilizando el kit comercial Milliplex® para Luminex y siguiendo las especificaciones del fabricante. El análisis estadístico se realizó usando el software Minitab 18®, Excel 2010® de Microsoft.

Resultados: Todos los pacientes presentaban enfermedad coronaria aterosclerótica severa con más de 70 % de oclusión en uno o más vasos. La concentración media de IL-6 fue de 7584 pg/mL (con intervalo de confianza de 95 % [95 %] = 0-845.32); 67 % (20 pacientes) tenía concentración de MCP-1 > 10 000 pg/mL. La concentración media de TNF- α fue de 38.16 pg/mL, IC 95 % = 16.01-23.72; todos los pacientes tuvieron una concentración de VEGF < 26.3 pg/mL. El 63.33 % fue del sexo femenino y la edad más frecuente fue de 64 años. El índice de masa corporal osciló entre 25.34 y

Inmunología

27.83 kg/m² (sobrepeso); 90 % de los pacientes era hipertenso, mientras que 70 % no fumaba; 83.33 % no consumía alcohol y 66.67 % no era diabético. La correlación de Pearson arrojó una moderada correlación lineal positiva entre las variables HTA y TNF- α (0.4, p = 0.029 con IC 95 %).

Conclusiones: La inflamación está presente en el proceso aterosclerótico. Se podría considerar algunos marcadores inflamatorios como predictores de riesgo cardiovascular por aterosclerosis. Sin embargo, hace falta detallar algunos aspectos técnicos como estandarización, medición de valores y puntos de corte en los análisis.

Palabras clave: Aterosclerosis; Citocinas proinflamatorias