

INCREMENTO DE INFLAMACIÓN, DAÑO ENDOTELIAL Y ANGIOGÉNESIS EN LA INSUFICIENCIA CARDIACA (IC). DIFERENCIAS ENTRE LA IC AGUDA Y LA IC CRÓNICA

Vila V¹, Martínez-Sales V¹, Almenar L², Sanchez-Lázaro I², Reganon E¹.

Centro de Investigación¹ y Servicio de Cardiología² del Hospital Universitario La Fe. Valencia

Introducción: Los mecanismos de inflamación, daño/actividad endotelial y angiogénesis están implicados en el desarrollo y evolución de la insuficiencia cardiaca (IC). Estos mecanismos pueden presentar diferentes grados de manifestación en la IC aguda o crónica.

Objetivo: En este estudio se valora si los marcadores circulantes de inflamación, daño/actividad endotelial y angiogénesis pueden ser de utilidad para establecer diferencias entre la IC aguda y crónica.

Pacientes y métodos: El estudio incluye 85 pacientes diagnosticados con IC aguda y 59 pacientes con IC crónica de más de un año de evolución y en situación estable. Los niveles circulantes de marcadores de inflamación (citoquínicos: interleuquina, IL6; no citoquínicos: fibrinógeno: Fg, ácido siálico: SA, y proteína C reactiva: PCR), marcadores de daño y actividad endotelial (factor von Willebrand: FvW y factor tisular: TF) y marcadores de angiogénesis (factor de crecimiento endotelial vascular: VEGF, proangiogénico y trombospondina-1: TSP-1, antiangiogénico) se analizaron en los dos grupos de pacientes.

Resultados: Los pacientes con IC aguda presentaron incrementos significativos en todos los marcadores de inflamación (Fg: 357±98 vs 306±67 mg/dl; AS: 73±17 vs 61±12 mg/dl; PCR: 29±40 vs 8±12 mg/L; IL6: 11,9±11,5 vs 6,3± 15,3 pg/ml)(p< 0,001), daño/actividad endotelial (FvW: 333±131 vs 194±102 %; TF: 375±453 vs 203±102 ng/ml) (p< 0,005) y angiogénesis (VEGF: 369±302 vs 256±274 pg/ml; TSP-1: 45±17 vs 39,8±12,7 #mg/ml) (p< 0.05). El ratio VEGF/TSP-1 muestra un incremento significativo del potencial proangiogénico en la IC aguda (8,2±2,1 vs 6,4±3,3, p< 0,001).

Conclusión: La presencia de un proceso inflamatorio que es concomitante con un proceso de daño y reparación vascular se magnifica en la fase aguda de la IC. Por ello, los niveles circulantes de marcadores de inflamación, daño o actividad endotelial y angiogénesis reparadora, pueden ser útiles para estratificar la evolución clínica de pacientes con IC. Además, el incremento de Fg, FvW y TF podría poner de manifiesto un incremento de riesgo de hipercoagulabilidad en la IC aguda.