



6019-2. NIVELES DE MARCADORES DE ADIPOCITOS CIRCULANTES Y TEJIDO ADIPOSO ASOCIADOS CON LA PRESENCIA COMBINADA DE INSUFICIENCIA CARDIACA Y FIBRILACIÓN AURICULAR

Xiaoran Fu¹, Cristina Almengló Buzón¹, Marinela Couselo Seijas¹, Ángel Luis Fernández², José Manuel Martínez Cereijo², Darío Durán Muñoz², José Ramón González-Juanatey³, Moisés Rodríguez Mañero¹ y Sonia Eiras Penas¹

¹Grupo de Cardiología Traslacional. Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (IDIS), ²Servicio de Cirugía Cardíaca. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago y ³Departamento de Cardiología. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago).

Resumen

Introducción y objetivos: La fibrilación auricular (FA) en pacientes con insuficiencia cardíaca (IC) exacerba las rehospitalizaciones por insuficiencia cardíaca. Algunos de los mecanismos adversos son el remodelado eléctrico, estructural e inflamación en los que el tejido adiposo podría contribuir. Nuestro objetivo consistió en estudiar cambios estructurales e inflamatorios en el tejido adiposo epicárdico, subcutáneo y sistémico mediante marcadores celulares de inflamación, fibrosis, vascular o adiposidad que pudieran explicar los mecanismos aditivos de ambas patologías.

Métodos: Incluimos muestras de sangre y biopsias pareadas de tejido adiposo (subcutáneo y epicárdico) de 68 pacientes sometidos a cirugía cardíaca (69 ± 8 años, 29 ± 4 kg/m², 69% HTA, 72% DLP, 20% CI, 49% IC, 43% FA, 18% DM2). Analizamos los niveles de expresión de ARNm de 16 marcadores mediante PCR en tiempo real y proteínas circulantes mediante multiplex (tecnología Luminex) o ensayos inmunoabsorbentes ligados a enzimas.

Resultados: La población se estratificó en 4 grupos (sin IC ni FA (38%), con IC (30%), con FA (8%), con ambos IC y FA (16%)). Las características clínicas fueron similares, incluso no hubo diferencias con respecto a la obesidad, edad u otros factores de riesgos. Sin embargo, nuestros resultados demostraron un incremento de los niveles del marcador de adiposidad FABP4 en tejido adiposo subcutáneo ($2,33 \pm 0,11$ u.a. en el grupo IC con FA vs $2,24 \pm 0,09$ u.a. en aquellos sin IC ni FA; $p < 0,007$). Aunque también había una tendencia al alza en el tejido adiposo epicárdico y plasma. Sin embargo, fue llamativo el incremento gradual con respecto a los niveles plasmáticos de leptina (marcador de adipocitos-proinflamatoria) ($38,9 \pm 27,5$ ng/ml en el grupo IC con FA vs $8,5 \pm 7,1$ ng/ml en el grupo sin IC o FA, $p < 0,002$). En tejido adiposo epicárdico, sin embargo, se observó una disminución del receptor adrenérgico B3, lipolítico, ADRB3 en pacientes con IC y FA ($1,62 \pm 0,05$ vs $1,71 \pm 0,12$ u.a., $p < 0,021$).



Niveles de Leptina plasmática en presencia de IC y FA.

Conclusiones: La combinación de IC y FA de larga duración podría contribuir a un incremento en adipogénesis ya que se asocian con niveles más altos de FABP4 y leptina y con niveles bajos de receptores adipolíticos (ADRB3) en tejido adiposo epicárdico. Se necesita un seguimiento a largo plazo para entender el papel de estos marcadores en el pronóstico de los pacientes.