



P-001 - Relación entre los niveles de galectina-3, ST-2 y TIMP-1 con la angiopatía en pacientes con diabetes tipo 1

J.M. Zubiría Gortázar^a, N. Eguílaz Esparza^a, M.J. Goñi Iriarte^a, N. López Andrés^b, I. Tamayo Rodríguez^b, M. Toni García^c y Ll. Forga Llenas^a

^aComplejo Hospitalario de Navarra, Pamplona. ^bNavarrabiomed-Fundación Miguel Servet, Pamplona. ^cHospital García Orcoyen, Estella.

Resumen

Introducción y objetivos: La patología vascular, ya sea macro o microangiopatía, es el principal factor de morbimortalidad en pacientes con diabetes mellitus tipo 1 (DM1), por lo que los mecanismos fisiopatológicos implicados son fundamentales. La galectina-3 juega un papel importante en la regulación de la inflamación, y podría estar relacionada con la disfunción endotelial que sufren los pacientes con diabetes; ST-2 es el receptor que inhibe a IL-33 al unirse a él, inhibiendo de esa forma su actividad cardioprotectora; y TIMP-1 es un agente regulador de las metaloproteasas de matriz, que están implicadas en el remodelado vascular y la aterotrombosis. En este trabajo, describimos la relación entre galectina-3, ST-2 y TIMP-1 con la angiopatía en una cohorte de pacientes con DM1.

Material y métodos: Ha participado en el estudio una cohorte de 269 pacientes, de los cuales se recogieron sus antecedentes de microangiopatía (retinopatía o nefropatía) y macroangiopatía (cardiopatía isquémica, accidente cerebrovascular o arteriopatía periférica); y se midieron los niveles séricos de galectina-3, ST-2 y TIMP-1. La comparación entre grupos (con o sin angiopatía) se realizó mediante el test t de Student o U de Mann-Whitney, y la asociación entre variables se determinó mediante el coeficiente de correlación de Spearman.

Resultados: Presentaron microangiopatía, el 42% de los pacientes (113 de 269). Sus niveles séricos de ST-2 fueron significativamente mayores que los de aquellos que no presentaban microangiopatía ($27,43 \pm 12,28$ ng/ml vs $24,32 \pm 10,41$ ng/ml, $p = 0,031$). Los niveles de TIMP-1 fueron más elevados en el grupo con microangiopatía en comparación con el grupo sin microangiopatía, aunque esta diferencia no llegó a ser significativa ($280,37 \pm 171,78$ ng/ml vs $244,04 \pm 151,04$ ng/ml, $p = 0,082$). No se encontraron diferencias significativas en los niveles de galectina-3 ($12,58 \pm 9,77$ ng/ml vs $12,78 \pm 8,65$ ng/ml, $p = 0,860$). El 16% de los pacientes (43 de 269) presenta macroangiopatía. Los niveles de TIMP-1 fueron significativamente más altos en estos pacientes ($312,15 \pm 33,20$ ng/ml vs $246,62 \pm 10,03$ ng/ml, $p = 0,029$). Los niveles de galectina-3 fueron más bajos en los pacientes con macroangiopatía que sin ella, aunque no de forma significativa ($9,78 \pm 1,38$ ng/ml vs $13,26 \pm 0,65$ ng/ml, $p = 0,064$). No se encontraron diferencias significativas en los niveles de ST-2 ($26,89 \pm 2,12$ ng/ml vs $25,27 \pm 0,78$ ng/ml, $p = 0,396$). Se observó una asociación muy significativa entre los niveles de ST-2 y TIMP-1 ($\rho = 0,527$, $p < 0,001$).

Conclusiones: 1) Los niveles de ST-2 elevados se asocian con microangiopatía en pacientes con DM1; 2) Los niveles de TIMP-1 elevados se asocian con macroangiopatía en pacientes con DM1; 3) Los niveles de galectina-3 no se asocian con angiopatía en pacientes afectados de DM1; 4) Existe una fuerte asociación entre los niveles de ST-2 y TIMP-1.