



Endocrinología, Diabetes y Nutrición



P-078 - ASOCIACIÓN ENTRE VALORES ELEVADOS DE METALOPROTEASA 10 Y DEL INHIBIDOR DE METALOPROTEASA-1 Y EL DESARROLLO DE COMPLICACIONES MICRO- Y MACROANGIOPÁTICAS EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 1

N. Eguílaz, I. Tamayo, N. López, M. Toni, J. Zubiria, M.J. Goñi y Ll. Forga

Hospital de Navarra, Pamplona.

Resumen

Objetivos: Las personas con diabetes tipo 1 (DM1) tienen un riesgo cardiovascular mayor que la población sana. Por ello, es necesario el estudio de moléculas implicadas tanto en el desarrollo como en la detección precoz de dichos eventos. Las metaloproteasas de matriz (MMP) son endopeptidasas que actúan degradando la matriz extracelular (MEC), dependiendo su regulación de los inhibidores tisulares de metaloproteasas (TIMPs). Ambos están implicados en el remodelado vascular y en el desarrollo del proceso aterotrombótico, por lo que resulta de especial interés su estudio en pacientes que han desarrollado algún tipo de complicación vascular. Además, se ha demostrado la asociación causal entre la MMP-10 y el desarrollo de complicaciones microangiopáticas. El objetivo de nuestro estudio es analizar la relación entre los valores séricos de MMP-1, MMP-10 y TIMP-1 y la prevalencia de complicaciones microangiopáticas y macroangiopáticas en pacientes con DM1.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de 161 pacientes con DM1 del Complejo Hospitalario de Navarra (CHN). Se midieron los valores séricos de MMP1, MMP-10 y TIMP-1 en cada uno de ellos. Se clasificó a los pacientes según la presencia o no de complicaciones microangiopáticas y macroangiopáticas. El análisis de las diferencias entre los grupos se determinó mediante la prueba t de Student y U de Mann-Whitney. La correlación entre parámetros se determinó mediante la rho de Spearman.

Resultados: Se estudiaron 161 pacientes con DM1. El 43,48% de ellos presentaron complicaciones microangiopáticas (n = 70) y el 18,63% macroangiopáticas (n = 30). Los niveles de TIMP-1 fueron significativamente mayores en aquellos pacientes con complicaciones microangiopáticas que en los pacientes sin complicaciones ($224,74 \pm 68,36$ ng/mL vs $194,18 \pm 48,11$ ng/mL, $p = 0,002$). Del mismo modo los pacientes que presentaron complicaciones macrovasculares obtuvieron valores mayores de TIMP-1 que los pacientes sin complicaciones ($239,65 \pm 71,53$ ng/mL vs $201,36 \pm 54,59$ ng/mL, $p = 0,001$). Los niveles de MMP-10 también fueron significativamente mayores en los pacientes con complicaciones tanto microangiopáticas ($1.233,33 \pm 725,17$ pg/mL vs $972,41 \pm 620,98$ pg/mL, $p = 0,013$) como macroangiopáticas ($1.399,00 \pm 843,50$ pg/mL vs $1.013,73 \pm 615,22$ pg/mL, $p = 0,033$). Sin embargo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes con y sin complicaciones, en cuanto a los niveles de MMP-1. Por otro lado, TIMP-1 se correlacionó de forma positiva tanto con MMP-10 ($\rho = 0,258$, $p = 0,01$) como con MMP-1 ($\rho = 0,206$, $p = 0,01$).

Conclusiones: En nuestra muestra de pacientes con DM1, aquellos con complicaciones tanto micro como macroangiopáticas, presentaron niveles más elevados de MMP-10 y TIMP-1 que los pacientes sin

complicaciones. No se encontraron diferencias significativas en los valores de MMP-1 entre los grupos.