



P-012 - EL COCIENTE NEUTRÓFILOS/LINFOCITOS SE ASOCIA DE FORMA INDEPENDIENTE CON LA CARGA ATROSCLERÓTICA EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 1

K.M. Mariaca Riveros^a, C. Viñals Domenech^a, M. Giménez Álvarez^{a,b,c}, T. Serés-Noriega^a, V. Perea Castilla^d, I. Conget Donlo^{a,b,c} y A. Amor Fernández^a

^aUnidad de Diabetes, Servicio de Endocrinología y Nutrición, ICMMD, Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona. ^bIDIBAPS (Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer, Barcelona. ^cCIBERDEM (Centro de Investigación en Red de Diabetes y Enfermedades Metabólicas). ^dServicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitari Mútua de Terrassa, Terrassa.

Resumen

Objetivos: La inflamación es un factor etiopatogénico de importancia creciente en la aterosclerosis. De hecho, marcadores relacionados con la inmunidad innata y adquirida parecen asociarse con mayor fuerza con el riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV) futura que otros parámetros de inflamación genéricos. No obstante, su papel en la diabetes tipo 1 (DT1) es desconocido. Nuestro objetivo fue evaluar la relación existente entre diferentes parámetros de inflamación y la aterosclerosis preclínica en este tipo de población.

Material y métodos: Seleccionamos consecutivamente pacientes con DT1 sin ECV, y con alguna de las siguientes características: ≥ 40 años, nefropatía diabética, y/o ≥ 10 años de evolución más otro factor de riesgo cardiovascular (RCV) adicional. Se determinó la presencia y el número de placas (grosor de la íntima-media $\geq 1,5$ mm) de los diferentes segmentos carotídeos mediante ecografía. Como variables de inflamación se usaron la PCRus y el recuento de leucocitos (genéricos) así como el cociente neutrófilos/linfocitos (reflejando la inmunidad innata y adquirida, respectivamente).

Resultados: Se incluyeron un total de 582 pacientes (edad $48,8 \pm 10,3$ años, 46,2% mujeres, evolución de la diabetes $27,1 \pm 10,5$ años, 41,1% con complicaciones microvasculares y HbA_{1c} media de $7,6 \pm 1,0\%$). Un 42% presentó placas carotídeas (13% ≥ 3 placas). El número de placas se asoció de forma directa con la edad, el tiempo de evolución de la diabetes, otros factores de RCV y el uso de estatinas ($p < 0,05$; tabla). Con respecto a la inflamación, tanto los leucocitos totales como el cociente neutrófilos/linfocitos también se asoció de forma directa con el número de placas, sin diferencias con la PCRus. Tras ajustar por edad, sexo, hipertensión arterial, uso de estatinas, colesterol-LDL, tabaquismo, índice de masa corporal, complicaciones microvasculares, duración de la diabetes y HbA_{1c} , tanto los leucocitos totales (OR 1,12 [1,01-1,24]; $p = 0,032$) como el cociente neutrófilos/linfocitos (OR 1,31 [1,06-1,63]; $p = 0,013$) se mantuvieron independientemente asociados con la presencia de placas. No obstante, este cociente fue el único asociado de forma directa con el número de placas (ninguna, 1-2, o ≥ 3 placas) en los modelos multivariantes (p de tendencia = 0,003), sin diferencias con los leucocitos totales (p de tendencia = 0,121).

No placas (n = 339) 1-2 placas (n = 169) ≥ 3 placas (n = 74) p-valor

Edad (años)	45,4 ± 9,4	51,0 ± 8,9	59,6 ± 8,0	0,001
Mujeres (%)	49,0	42,6	41,9	0,290
Hipertensión (%)	18,0	26,6	48,6	0,001
Tabaquismo activo (%)	25,4	30,2	39,2	0,050
Evolución DM1 (años)	25,8 ± 9,5	28,4 ± 11,1	30,0 ± 12,2	0,001
Estatinas (%)	35,7	40,8	68,9	0,001
HbA _{1c} (%)	7,5 ± 1,0	7,7 ± 0,9	7,6 ± 0,8	0,260
PCRus (mg/dL)	0,24 ± 0,33	0,25 ± 0,57	0,34 ± 0,37	0,354
Leucocitos (10 ⁹ /L)	6,84 ± 1,89	7,17 ± 2,18	7,42 ± 2,07	0,040
Cociente neutrófilos/linfocitos	1,82 ± 0,83	2,01 ± 1,11	2,31 ± 1,03	0,001

Conclusiones: En pacientes con DT1 de alto riesgo, la inflamación también parece jugar un papel en el riesgo de ECV. Específicamente, marcadores relacionados con la inmunidad innata *vs.* adquirida parecen prometedores para seleccionar a aquellos individuos con mayor carga aterosclerótica.