

analizado ILC criopreservadas *ex vivo* y tras la activación *in vitro* con el mitógeno fitohemaglutinina. Se han realizado ensayos de cocultivo de ILC purificadas de pacientes con DT1 y linfocitos T CD4 autólogos en presencia y ausencia del péptido diabetogénico Insulina B9-23, evaluando la expresión de marcadores inducidos por activación en los linfocitos T CD4 ($n = 3$).

Resultados: Las ILC1 e ILC3 de pacientes con DT1 presentan un aumento significativo de la molécula de presentación antigénica HLA-DR, en comparación a los donantes sanos en las cohortes estudiadas (ILC1, $p < 0,0001$; ILC3, $p = 0,0191$). Cocultivando ILC purificadas de pacientes con linfocitos T CD4 autólogos se observa un aumento significativo de los linfocitos T CD4 dobles positivos para OX40 y CD25 en presencia del péptido insulina B9-23, en comparación a cultivos en ausencia de péptido y de ILC ($p = 0,0023$). Además, las ILC de pacientes muestran una tendencia al aumento de expresión del marcador de activación CD69 y un aumento significativo ($p = 0,0227$) del marcador de memoria CD45RO en el subgrupo ILC3 tras activación *in vitro* con fitohemaglutinina.

Conclusiones: Las ILC circulantes de pacientes con DT1 muestran características de activación y capacidad de presentación antigénica a los linfocitos T CD4. Estos hallazgos destacan la necesidad de profundizar en el papel de las ILC en la patogénesis de la DT1 humana, abriendo futuras investigaciones en etiopatogenia e inmunoterapia.

COMUNICACIONES ORALES 07: COMPLICACIONES DE LA DIABETES

CO-037. PATOLOGÍA DE LA MANO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 1: UN ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES

C. Sager La Ganga, F. Sebastián Valles, E. Carrillo López, M.S. Tapia Sanchiz, V. Navas Moreno, M.A. Sampredo Núñez, M. Marazuela Azpiroz y J.A. Arranz Martín

Endocrinología, Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España.

Introducción: La patología musculoesquelética de la mano, conocida como “mano diabética” (DH), es una complicación menos reconocida de la diabetes mellitus (DM), a pesar de su prevalencia e impacto significativo en la calidad de vida. La relación entre DH y el control glucémico u otros factores de riesgo sigue siendo poco estudiada.

Objetivos: Este estudio busca investigar los factores asociados con DH en pacientes con diabetes mellitus tipo 1 (T1DM) mediante un diseño de casos y controles emparejados.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo de casos y controles en el Hospital universitario de La Princesa, Madrid. De una cohorte de 968 pacientes con T1DM, se identificaron 45 casos de DH. Los casos fueron emparejados con 90 controles mediante un método de puntuación de propensión basado en edad, sexo, duración de la diabetes y presencia de retinopatía. Se recopilaron datos sobre características demográficas, clínicas, comorbilidades y control glucémico (HbA_{1c} y métricas de monitoreo continuo de glucosa). Se utilizó regresión logística condicional multivariable para identificar factores asociados con DH.

Resultados: La prevalencia de DH fue del 4,6%. Se encontraron asociaciones significativas para HbA_{1c} (OR 1,96; IC95% 1,16-3,28; $p = 0,011$) y edad (OR 1,06; IC95% 1,01-1,12; $p = 0,012$). La enfer-

medad cardiovascular fue más común en los casos de DH (20,2 frente al 2,2%; $p = 0,005$), pero no estuvo asociada de forma independiente tras el ajuste. No se observaron diferencias significativas para retinopatía, nefropatía u otras complicaciones microvasculares.

Variable	β coefficient	95% CI	P value
Age (years)	0.0658	0.015 - 0.117	0.012
Sex (woman)	-1.281	-2.872 - 0.31	0.115
HbA1c (%)	0.672	0.156 - 1.19	0.011
CVD	0.145	-3.446 - 3.739	0.08
Nephropathy	-0.841	-3.993 - 2.311	0.601
Hypertension	-0.476	-1.842 - 0.89	0.495

Conclusiones: El mal control glucémico crónico, indicado por niveles elevados de HbA_{1c} , está fuertemente asociado con DH. Estos hallazgos sugieren que la DH es una complicación distinta a las vasculares de la DM, impulsada más por la hiperglucemia que por los factores de riesgo vasculares tradicionales. Se necesitan más estudios para explorar los mecanismos fisiopatológicos específicos y las estrategias de tratamiento.

CO-038. ASOCIACIÓN ENTRE LA RATIO GMI/HBA_{1c} Y LA PRESENCIA DE ATROSCLOSIS CAROTÍDEA EN SUJETOS CON DIABETES TIPO 1

C. Puig Jové^a, C. Viñals^b, I. Conget^b, M. Giménez^b, C. Quirós^a, V. Perea^a y A.J. Amor^b

^aHospital Universitari Mútua Terrassa, España. ^bHospital Clínic de Barcelona, España.

Objetivos: Desde la introducción de la monitorización continua de glucosa (MCG), la relación entre el indicador de gestión de glucosa (GMI, por sus siglas en inglés) y la HbA_{1c} ha sido un tema de interés en la investigación en diabetes. Nuestro objetivo fue explorar la asociación entre la ratio GMI/ HbA_{1c} y la presencia de aterosclerosis carotídea preclínica en sujetos con diabetes tipo 1 (DM1).

Material y métodos: Se reclutaron personas con DM1 sin antecedentes de enfermedad cardiovascular de dos centros. A todos se les realizó una ecografía carotídea siguiendo un protocolo estandarizado y se obtuvieron datos de MCG a partir de un informe de 14 días. Se definió como “fenotipo glicador rápido” una ratio GMI/ $HbA_{1c} < 0,9$.

Resultados: Se incluyeron 584 participantes ($n = 319$ mujeres, 54,6%), con una edad de $48,8 \pm 10,7$ años y una duración de la diabetes de $27,5 \pm 11,4$ años (tabla). El 43,7% y el 13,4% de los participantes mostraron diferencias absolutas de $\geq 0,5$ y $\geq 1,0$ entre GMI y HbA_{1c} , respectivamente. El 39,6% presentó placas, mostrando estos sujetos una ratio GMI/ HbA_{1c} significativamente menor ($0,97 \pm 0,09$ vs. $0,99 \pm 0,08$; $p = 0,03$). La edad mostró una interacción significativa con el cociente GMI/ HbA_{1c} y la aterosclerosis, por lo que se hicieron modelos estratificados por edad. En sujetos ≥ 48 años (mediana), el fenotipo glicador rápido se asoció de forma independiente con la presencia de placas carotídeas (OR 2,27, IC95%: 1,06-4,87; $p = 0,036$), incluso después de ajustar por edad, sexo, centro de origen, tipo de sensor, lípidos, tabaquismo, índice de masa corporal (IMC), presión arterial, complicaciones microvasculares y tratamiento con estatinas. No se observó asociación significativa en sujetos más jóvenes (< 48 años).

Conclusiones: El fenotipo glicador rápido en personas con DM1 se asocia con la presencia de aterosclerosis carotídea preclínica, principalmente en sujetos con una edad ≥ 48 años. Este hallazgo podría ser útil para identificar a pacientes con mayor riesgo cardiovascular.

Tabla CO-038

	Población total (N = 584)	Ratio GMI/HbA _{1c} ≥ 0,9 (n = 489)	Ratio GMI/HbA _{1c} < 0,9 (n = 95)	p
Edad (años)	48,8 ± 10,7	48,6 ± 10,7	49,9 ± 10,8	0,249
Sexo (mujeres)	319 (54,6%)	263 (53,8%)	56 (58,9%)	0,355
Duración de diabetes (años)	27,5 ± 11,4	27,5 ± 11,3	27,7 ± 12,0	0,894
Tabaquismo	122 (20,9%)	94 (19,2%)	28 (29,5%)	0,027
Hipertensión	132 (22,6%)	104 (21,4%)	28 (29,5%)	0,086
IMC (kg/m ²)	26,0 ± 4,5	26,1 ± 4,5	25,8 ± 4,5	0,556
HbA _{1c} (%)	7,3 ± 0,9	7,1 ± 0,8	8,2 ± 0,9	< 0,001
Creatinina (mg/dL)	0,87 ± 0,19	0,86 ± 0,17	0,92 ± 0,27	0,013
Colesterol total (mg/dL)	181 ± 32	180,8 ± 32,0	180,9 ± 31,4	0,984
cLDL (mg/dL)	104 ± 27	104,2 ± 26,8	100,8 ± 25,7	0,258
cHDL (mg/dL)	62 ± 15	61,5 ± 15,2	63,3 ± 15,7	0,299
Triglicéridos (mg/dL)	70 (58-91)	70 (57-90)	73 (60-100)	0,194
Cociente albúmina/creatinina (mg/g)	14,2 ± 98,7	9,9 ± 29,8	36,3 ± 234,6	0,018
GMI (%)	7,1 ± 0,7	7,1 ± 0,7	7,0 ± 0,7	0,205
Ratio GMI/HbA _{1c}	0,98 ± 0,09	1,01 ± 0,07	0,86 ± 0,04	< 0,001
Estatinas	240 (41,1%)	195 (40,0%)	45 (47,4%)	0,195
Presencia de placas	231 (39,6%)	186 (38,0%)	45 (47,4%)	0,089

Datos expresados como media ± desviación estándar o n (porcentaje).

CO-039. EL EXCESO DE COLESTEROL REMANENTE Y LOS NIVELES BAJOS DE HDL SE ASOCIAN CON LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN LA DIABETES TIPO 1: UN ESTUDIO MULTICÉNTRICO DE CASOS Y CONTROLES

F. Sebastián Valles^a, Í. Hernando Alday^b, L.E. Lander Lobariñas^c, J. Garai Hierro^b, G.L. Román Gómez^c, V. Navas Moreno^a, J.A. Arranz Martín^a, E. Carrillo López^a, C. Sager La Ganga^a, J.J. Raposo López^a, M.S. Tapia Sanchiz^a, M.A. Sampedro Núñez^a y M. Marazuela^a

^aHospital Universitario de La Princesa, Madrid, España. ^bHospital Universitario Basurto, Bilbao, España. ^cHospital Universitario Severo Ochoa, Leganés, España.

Introducción y objetivos: La enfermedad cardiovascular (ECV) es la principal causa de mortalidad en personas con diabetes tipo 1 (DM1). Sin embargo, el papel de los lípidos, en particular el colesterol remanente, el HDL y los triglicéridos, sigue sin explorarse en esta población. El objetivo de este trabajo es estudiar el impacto de la dislipemia en la ECV establecida y clínicamente significativa en personas con DM1.

Material y métodos: Realizamos un estudio de casos y controles anidado dentro de una cohorte multicéntrica para evaluar la asociación entre el perfil lipídico y la ECV en individuos con DM1 que experimentaron infarto agudo de miocardio, cardiopatía isquémica crónica, accidente cerebrovascular aterotrombótico, revascularización de miembros inferiores o amputación mayor. Los controles fueron emparejados por edad, sexo, duración de la diabetes, hipertensión, retinopatía, tabaquismo y hemoglobina glucosilada. La asociación entre el perfil lipídico y la ECV se analizó mediante modelos de regresión logística condicional.

Resultados: Se incluyeron 88 casos y 88 controles emparejados de una cohorte inicial de 2187 individuos con diabetes tipo 1. La edad media fue de 59,9 ± 12,1 años y 61 (34,7%) eran mujeres. Los casos tenían niveles significativamente más bajos de HDL (49 ± 18 mg/dL frente a 61 ± 15 mg/dL, p < 0,001) y niveles más altos de colesterol remanente (20 ± 13 mg/dL frente a 26 ± 17 mg/dL,

p = 0,019). El cuartil más alto de colesterol remanente (> 28 mg/dL) y el cuartil más bajo de HDL (< 45 mg/dL) se asociaron de forma independiente con la ECV (OR = 4,11 [1,16-14,53], p = 0,028; OR = 7,50 [2,04-27,57], p = 0,002). Los triglicéridos no mostraron una asociación significativa con la ECV en el análisis multivariable. La interacción entre la terapia hipolipemiente de alta potencia y el colesterol remanente mostró una tendencia hacia la significación estadística, OR = 0,44, p = 0,054, lo que puede indicar un efecto protector de las estatinas de alta potencia sobre la enfermedad cardiovascular al reducir el impacto del colesterol remanente.

Conclusiones: Los niveles bajos de HDL y de colesterol remanente elevado se asocian con un mayor riesgo de ECV sintomática en personas con DM1, independientemente de otros factores de riesgo conocidos de uso habitual en práctica clínica habitual. Se necesitan estudios prospectivos para confirmar estos hallazgos y verificar el impacto del tratamiento hipolipemiente en el riesgo que implica el colesterol remanente en la ECV sintomática de las personas con DM1.

CO-040. LA RATIO AGUA EXTRACELULAR/AGUA CORPORAL TOTAL ESTÁ AUMENTADA EN PACIENTES CON DM2 Y ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ESTADIO 5 EN HEMODIÁLISIS

A. Lupiáñez Barbero^a, P.A. Gil Millán^{b,c}, S. Caparrós Molina^d, A. Ribas Paulet^e y S. Martínez Vaquera^d

^aNutrición, Diaverum Servicios Renales, España. ^bServicio de Endocrinología, Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España. ^cEndocrino, Diaverum Servicios Renales, España. ^dDirección Médica, Diaverum Servicios Renales, España. ^eSupervisión de Enfermería, Diaverum Servicios Renales, España.

Introducción y objetivos: En los últimos años se ha extendido el uso de la bioimpedancia (BIA) como herramienta para evaluar la sobrecarga hídrica y el estado nutricional de los pacientes en hemodiálisis (HD). Se ha observado que un ángulo de fase (PA) disminuido (indicador de desnutrición y pronóstico clínico) y una ratio agua