

## P-021 - FACTORES RELACIONADOS CON LA RESISTENCIA A LA INSULINA EN INDIVIDUOS CON DIABETES TIPO 1

S. Murillo García, L. Brugnara y A. Novials

CIBERDEM-IDIBAPS/Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

### Resumen

**Objetivos:** Los individuos con diabetes tipo 1 (DT1) acumulan un riesgo aumentado de enfermedad cardiovascular (ECV) en comparación con aquellos sin diabetes. El eGDR (estimated Glucose Disposal Rate) fue desarrollado para estimar la resistencia a la insulina (RI) en individuos con DT1. Se ha mostrado como un posible predictor de ECV en individuos con DT1. El objetivo de este estudio es caracterizar los factores relacionados con la presencia de RI en individuos con DT1.

**Material y métodos:** Estudio observacional, prospectivo y transversal. Se incluyeron 161 individuos con DT1 mayores de 18 años. Se recogieron datos de la historia clínica, parámetros bioquímicos (glucemia, HbA1c, lípidos), antropométricos como peso, índice de masa corporal (IMC), perímetro cintura y cadera así como absorciometría de rayos X (iDXA) incluyendo grasa total, abdominal y visceral así como niveles de actividad física (cuestionario IPAQ) y estado de forma (VO<sub>2</sub>max). Se realizó el cálculo del eGDR según la fórmula eGDR = 24,31-12,22 (ratio cintura/cadera) - 3,29 (hipertensión arterial) - 0,57 (HbA1c). Se compararon las características de los individuos según los cuartiles Q1 y Q4 de eGDR.

**Resultados:** Del total de individuos incluidos, 45 eran mujeres y 116 hombres, con edad media de  $36 \pm 13,3$  años,  $15,9 \pm 9,4$  años de evolución de la diabetes, IMC de  $24,8 \pm 3,2 \text{ kg/m}^2$ , HbA1c 7,6% y VO<sub>2</sub>max de  $31,3 \pm 11 \text{ mlO}_2/\text{kg/min}$ . Las diferencias entre los cuartiles Q1 y Q4 según valores de eGDR se expresan en la tabla.

	Cuartil 1 (? 7,03)	Cuartil 4 (? 9,83)	p
N	40	41	
Sexo (M/H)	7/33	23/18	0,001
Edad (años)	$44,2 \pm 12$	$34,9 \pm 12,2$	0,001
Años evolución diabetes (años)	$18,6 \pm 10,6$	$11,8 \pm 10,7$	0,007

IMC (kg/m <sup>2</sup> )	26 ± 3,6	23,1 ± 2,7	0,001
Cintura/cadera	0,88 ± 0,09	0,78 ± 0,06	ns
Grasa total (%)	28 ± 9,4	27,5 ± 10,1	ns
Grasa abdominal (%)	33,4 ± 13,8	29,4 ± 13,5	ns
Grasa visceral (g)	848 ± 640	316 ± 373	0,001
Dosis total insulina (unidades/día)	45,8 ± 18,8	32 ± 15,8	0,001
Glucemia basal (mg/dl)	161 ± 81	136,3 ± 46,4	ns
HbA1c (%)	8,2 ± 1,7	6,8 ± 0,8	0,001
Colesterol total (mg/dl)	188,8 ± 34,4	178 ± 26,3	ns
Colesterol HDL (mg/dl)	55,1 ± 12,9	66,6 ± 16,9	0,02
Colesterol LDL (mg/dl)	115,7 ± 27,5	98,5 ± 20,3	0,047
Triglicéridos (mg/dl)	79,1 ± 43,8	57,4 ± 14,2	0,023
Creatinina (mg/dl)	0,87 ± 0,13	0,92 ± 0,59	ns
Actividad física (MET*min/semana)	2159 ± 1744	2674 ± 2361	ns
VO <sub>2</sub> max (mlO <sub>2</sub> /kg/min)	29 ± 11,3	27,6 ± 11	ns

**Conclusiones:** El IMC, la grasa visceral y las dosis de insulina son los principales factores determinantes de RI en DM1. En cambio, no se encontró relación con otros factores como grasa total o nivel de actividad física.