



6005-251. LA GRASA EPICÁRDICA SECRETA NIVELES DIFERENCIALES DE OROSOMUCOIDE EN PACIENTES DIABÉTICOS CON ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR. REGULACIÓN DE LAS CATECOLAMINAS

Rubén Fandiño Vaquero¹, Ángel Fernández Trasancos², Ángel Luis Fernández González³, José Ramón González Juanatey⁴ y Sonia Eiras² del ¹Servicio de Cardiología y Unidad Coronaria, Hospital Clínico Universitario de Santiago, A Coruña, ²Instituto de Investigación Sanitaria Santiago de Compostela (IDIS), A Coruña, ³Servicio de Cirugía Cardíaca, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago, A Coruña y ⁴Servicio de Cardiología y Unidad Coronaria, Hospital Clínico Universitario de Santiago, A Coruña, Instituto de Investigación Sanitaria (IDIS), Santiago de Compostela (A Coruña).

Resumen

Introducción: La diabetes es uno de los principales factores de riesgo de enfermedad cardiovascular. Sin embargo, desconocemos los mecanismos fisiopatológicos a través de los cuales la DM provoca enfermedad cardiovascular. En los últimos años se ha descrito que la grasa epicárdica de pacientes diabéticos secreta factores que provocan disfunción cardiomiocitaria. Una de las adipocinas el tejido adiposo libera en situaciones de estrés metabólico es la orosomucoide (OM).

Objetivos: Nuestro objetivo consistió en estudiar la secreción de OM en la grasa epicárdica en pacientes con y sin diabetes tras estimulación beta-adrenérgica.

Métodos: Estudio de 55 pacientes sometidos a cirugía cardíaca de revascularización miocárdica o valvular durante el último año (edad media 70 años, 22 mujeres y 33 hombres). 36 pacientes tenían DM y 19 eran no-DM. Presentaban cardiopatía isquémica (? 70%) el 44%. Se obtuvo 5 ml de sangre y 0,5 g de tejido adiposo epicárdico de cada paciente. En quirófano, las biopsias de grasa se recogieron en solución salina y después de lavarlas durante 14 horas, 100 mg de tejido fueron estimuladas o no con isoprenalina (1 μ M) durante 6 horas. Se recogió el sobrenadante y se almacenó para su análisis. Se analizó el contenido proteico de orosomucoide en el sobrenadante de la grasa epicárdica y plasma mediante ELISA.

Resultados: La concentración plasmática de orosomucoide no difiere significativamente entre pacientes diabéticos y no diabéticos, si bien tiende a niveles más bajos en los diabéticos. La concentración de orosomucoide secretada por la grasa epicárdica muestra la misma tendencia, sin significación estadística. Sin embargo, cuando analizamos la concentración de orosomucoide en la grasa epicárdica tras la estimulación con isoprenalina observamos una menor secreción en los pacientes diabéticos OM = 238,41 ng/mL (DE 131,01) respecto a los no diabéticos OM = 409,03 ng/mL (DE 264,99), una diferencia estadísticamente muy significativa ($p = 0,002$).

Diferencias de orosomucoide entre diabéticos y no diabéticos

	DM	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media

Orosomucoide plasma (ug/mL)	0	46	592,218	392,9210	57,9330
	1	32	489,200	175,7638	31,0709
ISO EAT (ng/mL)	0	36	409,0329	264,99763	44,16627
	1	19	238,4121	131,01770	30,05752
Control EAT (ng/mL)	0	36	366,2236	225,52691	37,58782
	1	19	297,4427	226,51102	51,96519
Comparación de medias con "t" de Student para muestras independientes.					

Conclusiones: La estimulación de los receptores beta-adrenérgicos de la grasa epicárdica con isoprenalina exacerba la diferencia de concentración local de orosomucoide entre diabéticos y no diabéticos. La activación beta-adrenérgica en los pacientes diabéticos provoca disregulación de la respuesta inflamatoria a nivel local en el tejido adiposo epicárdico.