



P-034 - RELACIÓN ENTRE LOS COMPUESTOS DE VITAMINA D Y LAS MEDIDAS DE HOMEOSTASIS DE LA GLUCOSA EN GESTANTES PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO DALI

L. Mendoza Mathison, J. Harreiter, G. Desoye, D. Simmons, J. Adelantado, M. van Poppel y R. Corcoy en nombre del DALI Core Investigator Group

Hospital de la Santa Creu I Sant Pau.

Resumen

Introducción: La [25OHD] sérica está inversamente asociada con la glucosa plasmática en ayunas (GPA) y la resistencia a la insulina, pero los estudios de intervención con 25OHD han tenido resultados poco consistentes. En un subanálisis previo, de las participantes en el ensayo DALI de suplementación con vitamina D, observamos una relación compleja entre los diferentes compuestos de la vitamina D y las variables de homeostasis de la glucosa: asociaciones favorables para 25OHD2 (sensibilidad basal, postsobrecarga y GPA), intermedias para 25OHD3 (favorables para sensibilidad basal y desfavorable para glucosa 1h postsobrecarga (1h-GP)) y negativas para el epímero_C3 (secreción basal y postsobrecarga).

Objetivos: evaluar la asociación de diferentes compuestos de vitamina D con las medidas de homeostasis de la glucosa en las gestantes del estudio DALI.

Material y métodos: Participantes: 894 mujeres, evaluadas 29 kg/m^2 , y edad gestacional al reclutamiento 20 semanas. Se realizó un TTOG de 75 g en cada punto (excepto si DMG previamente diagnosticada). Variables potencialmente predictoras independientes: 25OHD2, 25OHD3 y epímero_C3. Variables resultado: *en ayunas*, GPA, sensibilidad a la insulina (1/HOMA-IR, QUICKI) secreción de insulina (HOMA?), índice de disposición basal (HOMA-IR/HOMA ?); *después de la sobrecarga de glucosa*, 1 y 2 h-GP, sensibilidad a la insulina (OGIS, Matsuda) secreción (IGI, Stumvoll fase 1 y 2), índice de disposición postsobrecarga (Matsuda/IGI). Análisis estadístico: regresión lineal multivariante: no ajustada por variables ? de vitamina D.

Resultados: 86% de las participantes eran caucásicas, edad materna 32,1 años, IMC pregestación $34,1 \text{ Kg/m}^2$. Las concentraciones basales de vitamina D eran: 25OHD total 62,9 nmol/L, 25OHD2 1,8 nmol/L, 25OHD3 61,1 nmol/L, epímero_C3 detectable 33,4%, vitamina D suficiente 62,2%. Las asociaciones significativas entre compuestos de vitamina D y medidas de homeostasis de glucosa en diferentes momentos del embarazo se resumen en la tabla.

Coeficientes estandarizados (* = p 0,05; ** = p 0,01)

Variable
resultado (DE)

20 semanas, n = 907

24-28 semanas; n = 649

35-37 semanas, n = 553

D2	D3	C3- epímero	D2	D3	C3-epímero	D2	D3	C3- epímero
GPA								
1/HOMA-IR					0,099*		0,121*	
QUICKI		0,082*			0,111*		0,124* 0,154**	
HOMA?		-0,086*			-0,115**		-0,114*	
DI basal		0,123** -0,075*			0,100*			
1h-GP							0,130*	
2h-GP								
OGIS		0,126*		0,161*				
Matsuda								
Stumvoll								
Fase 1					0,138**			
Fase 2					-0,136**			
DI post- sobrecarga		-0,097*						

Conclusiones: En este grupo de gestantes, la vitamina D, especialmente el compuesto 25OHD3, mostró una asociación favorable con los índices de sensibilidad, desfavorable con los de secreción y neutra con las concentraciones de glucosa.

Este proyecto se ha llevado a cabo gracias a la XI Ayuda SED a Proyectos de Investigación Clínica en Diabetes dirigidos por Jóvenes Investigadores.