



CO-033 - RELACIÓN ENTRE LA VITAMINA D3 MATERNA Y EN SANGRE DE CORDÓN CON LA ADIPOSIDAD Y VARIABLES DE RESISTENCIA A LA INSULINA EN EL RECIÉN NACIDO

Á.J. Rosales Rojas^a, L. Alarcón Pérez^a, J.M. Adelantado^{a,d}, R. Corcoy^{a,b,c,d,e} y L. Mendoza^{a,b,c,d,e}

^aHospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. ^bInstitut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. ^cCIBER Bioengineering, Biomaterials and Nanotechnology, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España. ^dUniversitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España. ^eRepresentación del grupo DALI.

Resumen

Introducción: La relación de la vitamina D (VitD) con la adiposidad y resistencia a la insulina en el recién nacido (RN) está poco estudiada. Algunos estudios describen una asociación directa entre VitD y C péptido (CP) en cordón, mientras que las relaciones de VitD en sangre materna difieren según el trimestre.

Objetivos: Analizar la relación entre 25OHD3 materna en el parto y en cordón con variables de adiposidad y resistencia a la insulina en el RN.

Material y métodos: Grupo de estudio: 311 mujeres participantes en el estudio DALI y sus RN. Criterios de inclusión: mujeres >18 años con gestación única, IMC $\geq 29 \text{ kg/m}^2$ y ausencia de DMG 20 semanas. Variables de exposición: 25OHD3 materna en el parto y 25OHD3 de cordón. Variables de resultado neonatales: peso, circunferencia abdominal, suma de pliegues cutáneos, masa grasa, glucosa, CP, leptina e índices de resistencia a la insulina/sensibilidad (HOMA_CP e índice Onkura). Análisis estadístico: regresión lineal ajustada por índice de masa corporal materno.

Resultados: Las características maternas y neonatales y las variables de resultado se resumen en la tabla. Se observó una relación directa entre 25OHD3 materna en el parto y 25OHD3 en cordón (β ; 0,798, p 0,0001, r^2 0,566). La 25OHD3 en cordón mostró una relación directa con el índice Onkura de sensibilidad a la insulina (β ; 0,158, p 0,014, r^2 0,025), mientras que la 25OHD3 materna en parto mostró una asociación inversa con la leptina en cordón (β ; -0,148, p = 0,004, r^2 0,022).

Características maternas, neonatales y variables relacionadas con la adiposidad y resistencia a la insulina

Características maternas

Edad (años) 33,1 (28,5-36,5)

Etnia caucásica (%) 85,2

IMC pregestación (kg/m ²)	32,7 (30,4-35,4)
25OHD3 materna (nmol/l)	66,0 (41,1-93,4)
Características neonatales	
25OHD3 cordón (nmol/l)	45,0 (27,8-67,0)
Sexo masculino (%)	159 (51,1)
Talla (cm)	51,1 (50,0-53,7)
Variables de resultado	
Peso (g)	3500 (3.160-3.880)
Suma de pliegues (cm)	20,5 (17,1-23,6)
Circunferencia abdominal (cm)	33,2 (31,2-35,0)
Masa grasa (g)	438,6 (313,9-570,4)
CP (ng/ml)	0,66 (0,47-0,88)
Glucosa (mmol/l)	4,6 (3,6-5,2)
HOMA _{CP_cordón}	1,52 (1,51-1,53)
Índice Onkura	20,7 (14,5-30,5)
Leptina (pg/ml)	8,0 (4,2-14,3)

Conclusiones: La 25OHD3 materna en el parto y de cordón están estrechamente correlacionadas. Ambas están asociadas con marcadores metabólicos en el RN que apuntan en la misma dirección: la 25OHD3 de cordón se asocia a mayor sensibilidad a la insulina y la 25OHD3 materna a menor leptina.