



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

A.J. Rosales Rojas^a, L. Alarcón Pérez^a, J.M. Adelantado^{a,d}, R. Corcova^{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 ≥ 29 kg/m² 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 ($\beta = 0,798$, $p = 0,0001$, $r^2 = 0,566$). La 25OHD3 en cordón mostró una relación directa con el índice Onkura de sensibilidad a la insulina ($\beta = 0,158$, $p = 0,014$, $r^2 = 0,025$), mientras que la 25OHD3 materna en parto mostró una asociación inversa con la leptina en cordón ($\beta = -0,148$, $p = 0,004$, $r^2 = 0,022$).

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.