



## O-049 - MONITORIZACIÓN CONTINUA DE LA GLUCOSA PARA LA PREDICCIÓN DE RESULTADOS PERINATALES EN GESTANTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 1. ANÁLISIS SECUNDARIO DEL ESTUDIO CONCEPTT

D. Tundidor<sup>a</sup>, C.L. Meek<sup>b</sup>, H.R. Murphy<sup>c</sup>, J.M. Yamamoto<sup>d</sup>, E.M. Scott<sup>e</sup>, D.S. Feig<sup>f</sup> y R. Corcoy<sup>g</sup>

<sup>a</sup>Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. <sup>b</sup>Institute of Metabolic Science, University of Cambridge, Cambridge. <sup>c</sup>Norwich Medical School, University of East Anglia, Norwich. <sup>d</sup>Departments of Medicine and Obstetrics and Gynecology, Cumming School of Medicine, University of Calgary, Calgary. <sup>e</sup>Leeds Institute of Cardiovascular and Metabolic Medicine, Leeds Centre for Diabetes and Endocrinology, University of Leeds, Leeds. <sup>f</sup>Mount Sinai Hospital, University of Toronto, Lunenfeld-Tanenbaum Research Institute, Toronto. <sup>g</sup>Servei d'Endocrinologia i Nutrició, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. CIBER-BBN, on behalf of the CONCEPTt collaborative group.

### Resumen

**Introducción:** La diabetes mellitus tipo 1 (DM1) está asociada a un incremento de morbilidad neonatal que mejora con el control glucémico óptimo en segundo y tercer trimestre de gestación.

**Objetivos:** Comparar la capacidad de los indicadores glucométricos obtenidos de la monitorización continua de glucosa (MCG) para predecir resultados perinatales en gestantes con DM1.

**Material y métodos:** A 225 participantes del estudio CONCEPTt, se les realizó MCG retrospectiva o en tiempo real durante 6 días, en primer trimestre, 24 y 34 semanas de gestación. Posibles variables predictoras: glucosa promedio, % tiempo en objetivo, % tiempo < 3,5 mmol/l, % tiempo < 2,78 mmol/l, área por encima de la curva (2,7, 3,5, 6,6 y 7,7 mmol/l), área por debajo de la curva (6,6 y 7,7 mmol/l), índices de glucemia alto y bajo de Kovatchev, coeficiente de variación (CV), desviación estándar y amplitud media de excursión glucémica. En el resumen se presentan los datos correspondientes a glucosa promedio, tiempo en objetivo y CV. Variables dependientes: recién nacidos grandes para la edad gestacional (RNGEG), hipoglucemia neonatal (HN) e ingreso en unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN). Análisis estadístico: regresión logística no ajustada.

**Resultados:** El tiempo en objetivo y la glucosa promedio fueron predictoras de resultados perinatales pero no el CV (tabla). El control glucémico en los tres trimestres se asoció a RNGEG, pero la asociación se presentó de forma más tardía para HN (24-34 semanas) e ingreso en UCIN (24 semanas). Tanto la glucosa promedio como el tiempo en objetivo predijeron las 3 variables de resultados analizadas, siendo el tiempo en objetivo el mejor predictor.

Odds ratio no ajustada (IC95% para los indicadores glucométricos de MCG como predictores de resultados perinatales

Medida de control glucémico	RNGEG			HN			Ingreso en UCIN		
	n = RNGEG/total			n = HN/total			n = UCIN/total		
	1 <sup>er</sup> trimestre	24 sem	34 sem	1 <sup>er</sup> trimestre	24 sem	34 sem	1 <sup>er</sup> trimestre	24 sem	34 sem

MCG	Tiempo en objetivo 63-140 (mg/dl)	0,97** (0,95-0,99) n = 139/225	0,96*** (0,94-0,98) n = 127/202	0,97* (0,95-1,00) n = 111/176	0,98 (0,96-1,0) n = 57/225	0,97** (0,95-0,99) n = 52/202	0,97* (0,95-1,0) n = 43/176	0,99 (0,97-1,01) n = 83/225	0,98* (0,96-1,0) n = 72/202	0,99 (0,97-1,01) n = 53/176
	Glucosa promedio (mmol/l)	1,27 (1,0-1,61) n = 139/225	1,47** (1,14-1,89) n = 127/202	1,63** (1,13-2,36) n = 111/176	1,17 (0,91-1,52) n = 57/225	1,49** (1,15-1,92) n = 52/202	1,38* (1,0-1,9) n = 43/176	1,15 (0,91-1,45) n = 83/225	1,37** (1,08-1,73) n = 72/202	1,16 (0,86-1,57) n = 53/176
	CV (%)	24,4 (0,87-686) n = 139/225	7,79 (0,09-701) n = 127/202	2,14 (0,02-222) n = 111/176	1,67 (0,05-60,3) n = 57/225	1,77 (0,01-222) n = 52/202	0,95 (0,01-169) n = 43/176	0,11 (< 0,01-2,89) n = 83/225	0,32 (< 0,01-28,6) n = 72/202	0,20 (< 0,01-28,6) n = 53/176

\*p ≤ 0,05; \*\* ≤ 0,01; \*\*\* ≤ 0,001.

**Conclusiones:** En gestantes con DM1 los indicadores glucométricos de MCG son predictores de resultados perinatales desde el primer trimestre de gestación.