

# EVIDENCIA CIENTÍFICA SOBRE LA MONITORIZACIÓN DE GLUCOSA EN SANGRE DURANTE EL EMBARAZO

Ana Belén López Araque. Enfermera. Complejo Hospitalario de Jaén.

M<sup>a</sup> Dolores López Medina. Enfermera especialista en Obstetricia y Ginecología. Universidad de Jaén.

Ana Isabel Fernández Mesa. Enfermera especialista en Obstetricia y Ginecología. Servicio Madrileño de Salud.

**Introducción:** La prevalencia de diabetes mellitus (DM) va en aumento y se estima que complica aproximadamente del 2% a 3% de los embarazos,<sup>1</sup> provocando macrosomía, parto prematuro, traumas en el nacimiento, la inducción del parto o cesárea, aborto, malformación congénita, morbilidad neonatal transitoria, muerte neonatal, obesidad y / o el desarrollo de la diabetes más adelante en la vida del niño.<sup>2,3</sup> Debido a esto nos planteamos el objetivo de conocer la evidencia científica actual comparando las técnicas de monitorización de la glucosa en sangre en gestantes con diabetes preexistente y los resultados maternos y neonatales.

**Metodología:** Búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed, CINAHL y SCOPUS para responder a la pregunta: ¿Qué evidencia científica existe sobre la monitorización de glucosa en sangre en gestantes con DM preexistente y los resultados maternos y fetales? Una vez formulada la pregunta, se trasladó al lenguaje científico mediante los descriptores: Blood Glucose Self-Monitoring, methods, Diabetes Mellitus, Type 1, Diabetes Mellitus, Type 2, Pregnancy, Hemoglobin A, Glycosylated, Newborn, Pregnancy in Diabetics, Randomized Controlled Trials. Estableciéndose un límite temporal desde el año 2000.

**Resultados:** Obtuvimos 41 artículos hasta 2015. Tras el análisis de los artículos por título, resumen en función de los criterios de inclusión y valoración de la calidad metodológica, la selección final fue de 5 artículos.

Estudio	Participantes	Intervenciones	Control	Resultados
Manderson 2003. ECA. Reino Unido.	Embarazadas con DMI de 16 semanas de gestación.	Medición de glucosa pre-prandial (n = 31).	Medición de glucosa post-prandial (n = 30).	1. Control de la glucemia materna. 2. Peso al nacer. 3. La frecuencia de hipoglucemia materna.
Murphy 2008. ECA. Reino Unido.	Embarazadas con DMI y II de 16 semanas de gestación.	Monitorización de glucosa continua 288 veces al día. (n = 38).	Auto-monitorización de los niveles de glucosa, al menos 7 veces al día. (n = 33).	1. Control de la glucemia materna. 2. Peso al nacer. 3. La frecuencia de hipoglucemia materna.
Petrovski 2011. ECA. Macedonia.	Embarazadas con DMI.	Monitor de glucosa continua. (n = 12).	Intermitente 14 días por mes (n = 13).	1. Control de la glucemia materna. 2. Hipoglucemia materna.
Voormolen 2012. ECA. Dinamarca.	Embarazadas con DMI y II de 30 semanas de gestación.	Monitor de glucosa continua. (n = 150).	Auto-monitorización de los niveles de glucosa, entre 4-7 veces al día. (n = 150).	1. Control de la glucemia materna. 2. Hipoglucemia materna.
Secher 2013. ECA. Dinamarca.	Embarazadas con DMI y II de menos de 14 semanas de gestación.	Monitor de glucosa continua durante 6 días.	Auto-monitorización de los niveles de glucosa, al menos 7 veces al día.	1. Control de la glucemia materna. 2. Peso al nacer. 3. Hipoglucemia neonatal.

**Conclusiones:** los ensayos se realizaron en Europa y Estados Unidos, consideraron diferentes técnicas de control durante el embarazo; los resultados que se plantearon fueron similares aunque el número de gestantes en cada estudio fue pequeño. Del análisis de los estudios podemos extraer que ninguna de las técnicas revisadas es mejor que la otra en gestantes con DM preexistente puesto que la muestra es pequeña y sería necesario aumentar el número de participantes, es por ello que se necesitan más estudios de investigación para saber cuál es el mejor método de control para reducir el riesgo de complicaciones.

## Bibliografía:

1. Moore TR. Fetal exposure to gestational diabetes contributes to subsequent adult metabolic syndrome. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2010;202:643–9.
2. Kitzmiller JL, Block JM, Brown FM, Catalano PM, Conway DL, Coustan DR, et al. Managing preexisting diabetes for pregnancy: summary of evidence and consensus recommendations for care. *Diabetes Care* 2008;31:1060–79.
3. NICE. *Diabetes in Pregnancy. Clinical Guideline 63*. RCOG Press, 2008.