

#### **4 VOCES EN 10 MINUTOS: Más allá del control de la glucemia en embarazo**

Coordinadora: Dra. María Elena Rodríguez

##### **Obesidad y diabetes: ¿mismo riesgo para la descendencia?**

Dra. Carolina Gómez Martín

Médica especializada en Diabetes, Centro Integral de Endocrinología y Diabetes (Cendia) Concordia, Entre Ríos, Argentina

La diabetes mellitus (DM) confiere un riesgo materno y fetal significativamente mayor relacionado en gran medida con el grado de hiperglucemia, pero también con las complicaciones crónicas y las comorbilidades de la DM. En general, los riesgos específicos de la DM en el embarazo incluyen: aborto espontáneo, anomalías fetales, preeclampsia, muerte fetal, macrosomía, hipoglucemia neonatal, hiperbilirrubinemia y síndrome de dificultad respiratoria neonatal, entre otros. Además, la DM en el embarazo puede aumentar el riesgo de obesidad, hipertensión y DM2 en la descendencia más adelante en la vida<sup>1</sup>.

El índice de masa corporal (IMC) previo al embarazo y la ganancia de peso durante la gestación pueden tener efectos independientes y aditivos a la hiperglucemia: la ganancia de peso excesiva se asocia a un recién nacido grande para edad gestacional y a un aumento en el requerimiento de insulina. Además, tanto el mayor peso pregestacional como la retención excesiva de peso posparto en mujeres con DMG se asocian a un mayor riesgo de desarrollo de DM2 materno en el futuro<sup>2</sup>.

En una cohorte de 15710 madres y sus hijos, nacidos en 2011, se evaluaron los riesgos asociados a la obesidad y la DMG en la madre, y el riesgo de sobrepeso en los hijos a los 2 años: las madres con obesidad previa al embarazo tenían tasas más altas de ganancia de peso excesiva y DMG, y se asoció de forma independiente con un mayor riesgo de sobrepeso infantil a los 2 años de edad (OR 2,34). Las madres con DMG tenían tasas de ganancia excesiva de peso (entre un 40% y un 49% más bajas) y no se asoció con un mayor riesgo de sobrepeso infantil a los 2 años de edad (OR 0,95)<sup>3</sup>.

Por lo tanto, la educación y el control metabólico para este grupo de mujeres debe incluir además de un control glucémico óptimo, un peso saludable antes de la concepción y un aumento de peso durante el embarazo. Se debe recomendar una ganancia de peso adecuada en función de su categoría de IMC antes del embarazo para reducir el riesgo de recién nacidos grandes para edad gestacional, macrosomía, partos por cesárea y sobrepeso en la infancia.

**Palabras clave:** obesidad; embarazo; diabetes.

##### **Bibliografía**

1. El Sayed NA, Aleppo G, Aroda V, Bannuru RR et al; on behalf of the American Diabetes Association, 15. Management of Diabetes in Pregnancy: Standards of Care in Diabetes 2023. *Diabetes Care* 2023; 46 (Supplement\_1): S254-S266.
2. Barnes RA, Wong T, Ross GP, et al. Excessive weight gain before and during gestational diabetes mellitus management. What is the impact?. *Diabetes Care* 2020; 43(1):74-81.
3. Bider-Canfield Z, Martínez MP, Wang X, et al. Maternal obesity, gestational diabetes, breastfeeding and childhood overweight at age 2 years. *Pediatr Obes* 2017;12:171-178.

#### **4 VOICES IN 10 MINUTES: Beyond blood sugar control during pregnancy**

Coordinator: Dr. María Elena Rodríguez

##### **Obesity and diabetes: the same risk for offspring?**

Dr. Carolina Gómez Martín

Doctor specializing in Diabetes, Comprehensive Center for Endocrinology and Diabetes (Cendia) Concordia, Entre Ríos, Argentina

Diabetes confers a significantly higher maternal and fetal risk, largely related to the degree of hyperglycemia, but also associated with chronic complications and comorbidities of diabetes. In general, the specific risks of diabetes in pregnancy include miscarriage, fetal anomalies, preeclampsia, stillbirth, macrosomia, neonatal hypoglycemia, hyperbilirubinemia, and neonatal respiratory distress syndrome, among others. Additionally, diabetes in pregnancy can increase the risk of obesity, hypertension, and type 2 diabetes in the offspring later in life.

Pre-pregnancy body mass index (BMI) and weight gain during gestation can have independent and additive effects to hyperglycemia: excessive weight gain is associated with large-for-gestational-age newborns and an increase in insulin requirement. Furthermore, both higher pregestational weight and excessive postpartum weight retention in women with GDM are associated with a higher risk of developing maternal type 2 diabetes in the future.

In a cohort of 15,710 mothers and their children, born in 2011, the risks associated with maternal obesity and gestational diabetes (GDM) and the risk of overweight in children at 2 years were evaluated: mothers with pre-pregnancy obesity had higher rates of excessive weight gain and GDM and were independently associated with a higher risk of childhood overweight at age 2 (OR 2.34). Mothers with GDM had 40% to 49% lower rates of excessive weight gain and were not associated with a higher risk of childhood overweight at age 2 (OR 0.95).

Therefore, education and metabolic control for this group of women should include, in addition to optimal glycemic control, a healthy weight before conception and weight gain during pregnancy. Adequate weight gain should be recommended based on their pre-pregnancy BMI category to reduce the risk of large-for-gestational-age newborns, macrosomia, cesarean deliveries, and childhood overweight.

**Key words:** obesity; pregnancy; diabetes.