

# La cirugía bariátrica se asoció a un menor riesgo de diabetes gestacional

Bariatric surgery was associated with reduced risk of gestational diabetes

Johansson K N Engl J Med 2015;372:814-24,

## Objetivos

Determinar los riesgos obstétricos y perinatales asociados a embarazos únicos en mujeres con antecedente de cirugía bariátrica y compararlos con los riesgos gestacionales en pacientes obesas.

## Diseño, lugar y pacientes

Estudio retrospectivo de casos y controles realizado en Suecia. De un total 627.693 embarazos únicos documentados en el Registro Médico Sueco de Nacimientos desde 2006 hasta 2011, fueron seleccionados 670 casos ocurridos en mujeres con antecedente de cirugía bariátrica que tuvieran documentado su índice de masa corporal (IMC) previo a la cirugía. Por cada caso, fueron seleccionados hasta cinco controles (n=2.356), apareados por IMC materno previo a la cirugía -considerando en los controles el IMC al inicio de la gestación-, edad, paridad, tabaquismo, nivel educativo y año del parto.

## Evaluación de factores pronósticos y medición de resultados principales

Fue evaluado el impacto de la cirugía bariátrica sobre el peso de los recién nacidos (RN), y la incidencia de diabetes gestacional (DG) -diagnosticada mediante prueba de sobrecarga a 75 g de glucosa -y de malformaciones congénitas mayores. Fue realizado un análisis por subgrupos para determinar la influencia de la paridad previa, el IMC previo a la cirugía, el intervalo entre la cirugía y el parto, y los cambios en el IMC.

## Resultados

La incidencia de DG y de recién nacidos grandes para la edad gestacional (EG) fue significativamente menor en los embarazos postquirúrgicos que en los controles. Sin embargo, la incidencia de nacidos pequeños para la EG fue mayor en este grupo (ver tabla 1) El IMC previo a la cirugía, el intervalo entre la cirugía y el parto, la magnitud de la reducción del IMC y la paridad no modificaron el impacto de la cirugía sobre el riesgo de DG.

**Tabla 1.** Incidencia de diabetes gestacional y resultados perinatales en mujeres con y sin antecedente de cirugía bariátrica.

Variable	Cirugía bariátrica	Control	Diferencia de riesgo	Odds Ratio (IC 95%)	p
<b>Diabetes gestacional</b>	11/578 (1,9 %)	157/2294 (6,8 %)	-4,9 (-6,5 a -3,4)	0,25 (0,13 a 0,47)	<0,001
<b>Recien nacido</b>					
<b>Macrosomía</b>	7/590 (1,2 %)	221/2336 (9,5 %)	-8,3 (-9,7 a -6,8)	0,11 (0,05 a 0,24)	<0,001
<b>Grande para la EG</b>	51/590 (8,6 %)	523/2336 (22,4 %)	-13,8 (-16,6 a -11,0)	0,33 (0,24 a 0,44)	<0,001
<b>Pequeño para la EG</b>	92/590 (15,6 %)	178/2336 (7,6 %)	8,0 (4,8 a 11,1)	2,20 (1,64 a 2,95)	<0,001
<b>Bajo peso para la EG</b>	40/590 (6,8 %)	105/2336 (4,5 %)	2,3 (0,1 a 4,5)	1,34 (0,88 a 2,04)	0,17
<b>Parto pretérmino</b>	59/590 (10,0 %)	176/2344 (7,5 %)	2,5 (-0,2 a 5,1)	1,28 (0,92 a 1,78)	0,15
<b>Muerte</b>					
<b>Fetal</b>	6/596 (1,0 %)	12/2356 (0,5 %)	0,5 (-0,4 a 1,3)	1,89 (0,59 a 6,05)	0,28
<b>Neonatal</b>	4/590 (0,7 %)	5/2344 (0,2 %)	0,5 (-0,2 a 1,2)	2,93 (0,57 a 15,14)	0,20
<b>Malformaciones congénitas mayores*</b>	12/590 (2,0 %)	79/2344 (3,4 %)	-1,3 (-2,7 a 0,0)	0,63 (0,34 a 1,18)	0,16

\*No vinculadas a cromosopatías. EG: edad gestacional.

## Conclusiones

La cirugía bariátrica se asoció con menor incidencia de DG, menor crecimiento excesivo, gestaciones más cortas, mayor in-

cidencia de recién nacidos pequeños para la EG y a un aumento no significativo de la mortalidad.

**Fuente de financiamiento:** Consejo Sueco de Investigación.

## Comentario

La obesidad materna es un factor de riesgo para DG y sus consecuencias: macrosomía, complicaciones perinatales, muerte fetal, prematuridad y malformaciones congénitas<sup>1</sup>. La cirugía bariátrica se ha convertido en la estrategia más eficaz para lograr una pérdida de peso sostenible. Más del 80 % de los procedimientos bariátricos se realizan en mujeres y aproximadamente la mitad, durante su edad reproductiva<sup>2</sup>. Dada que cada vez más mujeres con antecedente de cirugía bariátrica solicitan asesoramiento o control prenatal, es importante determinar si la cirugía puede reducir estos riesgos. Hasta este estudio, la información era limitada y proveniente de estudios retrospectivos, con escaso tamaño muestral. Por otro lado, no existen datos disponibles de ensayos aleatorios o estudios de cohorte prospectivos. El aumento en la incidencia de recién nacidos pequeños para la EG posiblemente está relacionado con la pérdida continua del peso y la malabsorción que genera la cirugía. Asimismo, el riesgo combinado de muerte fetal y muerte neonatal fue mayor en el grupo operado, sin diferencias estadísticamente significativas (1,7% vs 0,7%; OR: 2,39, IC95% 0,98 a 5,85; p = 0,06). Sin embargo, dada

naturaleza observacional del estudio no es posible determinar si existe una relación causal. La fortaleza de este estudio es su gran tamaño muestral y su gran representatividad ya que el Registro Sueco incluye información de casi el 100% de los nacimientos. Sin embargo, solo un tercio del total de las pacientes operadas pudo ser incluida en la cohorte ya que en 1085 de ellas no estaba disponible el IMC prequirúrgico, lo que puede limitar la validez externa de los hallazgos. Por otro lado, lamentablemente no fue incluido entre los resultados evaluados la incidencia de aborto, complicación frecuente en las pacientes obesas.

## Conclusiones de la comentadora

Sobre la base de los resultados de este estudio, la cirugía bariátrica parece ser una excelente estrategia para disminuir los riesgos asociados a la obesidad materna, especialmente la DG y su impacto negativo sobre diferentes resultados perinatales. Queda por determinar si algún efecto subyacente de la cirugía bariátrica es responsable del incremento observado en la mortalidad perinatal.

Silvia Ciarmatori [ Servicio de Ginecología. Hospital Italiano de Buenos Aires. silvia.ciarmatori@hospitalitaliano.org.ar ]

Ciarmatori S. La cirugía bariátrica se asoció a un menor riesgo de diabetes gestacional. Evid Act Pract Ambul 2017. 20(3):Jul-Sep. 73. **Comentado de: Johansson K y col. Outcomes of pregnancy after bariatric surgery.** N Engl J Med 2015;372:814-24. PMID: 25714159.

## Referencias

- Chantingius S y col. Prepregnancy weight and the risk of adverse pregnancy outcomes. N Engl J Med 1998; 338: 147-52.
- Santry H y col. Trends in bariatric surgical procedures. JAMA 2005; 294:1909.
- Kjaer M y col. Pregnancy after bariatric surgery — a review of benefits and risks. Acta Obstet Gynecol Scand 2013; 92: 264-71.

