

Influencia de la obesidad en la fertilidad

Tiempo estimado de lectura: 6 min 45 seg

Autor: **Xanela Aberta á Familia**



Recientemente se abordó la relación entre el exceso de peso y las funciones reproductivas, afirmándose que mantener un estilo de vida inadecuado promueve el sobrepeso y la obesidad, y conlleva un impacto negativo sobre la salud reproductiva femenina. *(Bibl. 1)*

En esta línea, las dietas basadas en el consumo habitual de **alimentos hipercalóricos afectan a la función ovárica y aumentan el riesgo de infertilidad en la mujer.**

Respecto de ello, se reportó que el tiempo para concebir es mayor en mujeres con IMC superior a 25 kg/m² o inferior a 19 kg/m², y que la obesidad y el sobrepeso se asocian con:

- Anovulación.
- Trastornos menstruales.
- Esterilidad.
- Disminución de las tasas de éxito con las tecnologías de reproducción asistida (TAR).
- Mayor riesgo de aborto espontáneo.
- Resultados adversos del embarazo (diabetes gestacional, hipertensión y parto prematuro).

En Galicia se estima una prevalencia de sobrepeso en mujeres del 32,8% (IC 95% 30,3-35,4%), mientras que un 23,1% (IC 95% 20,7-25,7%) son obesas. Además, el 5,9% de las mujeres padecen obesidad severa (IMC \geq 35 kg/m²). *(Bibl. 2)*

Así, hay una mayor prevalencia de infertilidad en las mujeres obesas. Se observó que **la obesidad aumenta el tiempo necesario para lograr un embarazo espontáneo** y las propias tasas de embarazo también disminuyen, incluso en las mujeres con ovulación regular. *(Bibl. 3-4)* En varios estudios, se comprobó que el riesgo de infertilidad es tres veces mayor en las mujeres con obesidad que en aquellas sin obesidad y la fertilidad parece verse afectada tanto en los ciclos de concepción natural como asistida. *(Bibl. 5-7)*

Además, se ha demostrado que la probabilidad de embarazo se reduce en un 5% por unidad de IMC que supera los 29 kg/m². (Bibl. 8) Esto es debido a las tasas más bajas de implantación y embarazo, **las tasas más altas de aborto espontáneo y el aumento de las complicaciones maternas y fetales durante el embarazo**. Además, las mujeres obesas tienen menos posibilidades de dar a luz un neonato saludable. (Bibl. 9-10)

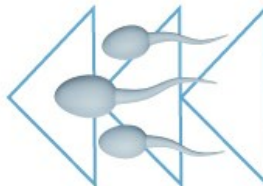
En concreto, en el caso de la infertilidad, ésta es causada por la obesidad a través de varias vías, incluyendo **el deterioro del desarrollo folicular ovárico, el desarrollo cualitativo y cuantitativo del ovocito, la fecundación, el desarrollo del embrión y la implantación**. (Bibl. 11)

El mecanismo de cómo la obesidad afecta al sistema reproductor es complejo y multifactorial. Hay varios mecanismos implicados en la relación de la fertilidad y la obesidad, aumentándose la **resistencia a la insulina** y los **niveles de leptina**, y produciéndose hiperandrogenemia.

Además, la anovulación, los cambios en los niveles de adipocinas y en el eje hipotálamo-hipofisario-gonadal, así como la esteroidogénesis afectan también al sistema reproductor. (Bibl. 3-5)

La obesidad también se asocia con resultados negativos para las pacientes sometidas a fertilización in vitro (FIV) debido a la mala calidad de los ovocitos, así como a la menor tasa de preimplantación y receptividad enterina. De forma llamativa, se ha observado un aumento del número de concepciones naturales con la pérdida de peso en estos casos. (Bibl. 12)

En definitiva, mantener un estilo de vida saludable que incluya un **equilibrio entre la actividad física rutinaria, la alimentación equilibrada y una adecuada higiene de sueño**, contribuye en **la prevención del sobrepeso y de la obesidad y, consecuentemente, en la mejora de los resultados reproductivos, en la regularización de los ciclos menstruales y en el aumento de las posibilidades de ovulación y concepción espontáneas** en mujeres anovulatorias con historia previa de sobrepeso y obesidad. (Bibl. 13)



BIBLIOGRAFÍA

1. Chavarro JE, Rich-Edwards JW, Rosner BA, Willett WC. Diet and Lifestyle in the Prevention of Ovulatory Disorder Infertility. *Obstet Gynecol.* noviembre de 2007;110(5):1050-8.
2. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (Ministerio de Consumo). Centro, Nacional de Epidemiología (Instituto de Salud Carlos III). Estudio ENE-COVID: Situación ponderal de la población adulta en España. Informe. 2023.
3. Law DCG, Maclehose RF, Longnecker MP. Obesity and Time to Pregnancy. *Hum Reprod Oxf Engl.* febrero de 2007;22(2):414-20.
4. Wise LA, Rothman KJ, Mikkelsen EM, Sørensen HT, Riis A, Hatch EE. An internet-based prospective study of body size and time-to-pregnancy. *Hum Reprod Oxf Engl.* enero de 2010;25(1):253-64.
5. Rich-Edwards JW, Goldman MB, Willett WC, Hunter DJ, Stampfer MJ, Colditz GA, et al. Adolescent body mass index and infertility caused by ovulatory disorder. *Am J Obstet Gynecol.* julio de 1994;171(1):171-7.
6. Zaadstra BM, Seidell JC, Van Noord PA, te Velde ER, Habbema JD, Vrieswijk B, et al. Fat and female fecundity: prospective study of effect of body fat distribution on conception rates. *BMJ.* 20 de febrero de 1993;306(6876):484-7.

7. Crosignani PG, Ragni G, Parazzini F, Wyssling H, Lombroso G, Perotti L. Anthropometric indicators and response to gonadotrophin for ovulation induction. *Hum Reprod Oxf Engl.* marzo de 1994;9(3):420-3.
8. van der Steeg JW, Steures P, Eijkemans MJC, Habbema JDF, Hompes PGA, Burggraaff JM, et al. Obesity affects spontaneous pregnancy chances in subfertile, ovulatory women. *Hum Reprod Oxf Engl.* febrero de 2008;23(2):324-8.
9. Raatikainen K, Heiskanen N, Heinonen S. Transition from overweight to obesity worsens pregnancy outcome in a BMI-dependent manner. *Obes Silver Spring Md.* enero de 2006;14(1):165-71.
10. Watkins ML, Rasmussen SA, Honein MA, Botto LD, Moore CA. Maternal obesity and risk for birth defects. *Pediatrics.* mayo de 2003;111(5 Pt 2):1152-8.
11. Jungheim ES, Travieso JL, Hopeman MM. Weighing the impact of obesity on female reproductive function and fertility. *Nutr Rev.* octubre de 2013;71 Suppl 1(0 1):S3-8.
12. Sim KA, Partridge SR, Sainsbury A. Does weight loss in overweight or obese women improve fertility treatment outcomes? A systematic review. *Obes Rev Off J Int Assoc Study Obes.* octubre de 2014;15(10):839-50.
13. Dağ ZÖ, Dilbaz B. Impact of obesity on infertility in women. *J Turk Ger Gynecol Assoc.* 1 de junio de 2015;16(2):111-7.