



Ejercicio físico durante el embarazo, ganancia ponderal y retención de peso posparto

Physical exercise during gestational weight gain and postpartum weight retention

El ejercicio físico regular ha mostrado un alto beneficio clínico no solo en el sistema cardiovascular, sino a través de todos los sistemas corporales, tomando mayor relevancia en los últimos años el concepto de “poli-píldora”, con pruebas sólidas desde los estudios epidemiológicos hasta los estudios básicos (1). Nuestro genoma ha desarrollado sobre la evolución una sensibilidad a esta “intervención” eficaz, relativamente libre de efectos adversos y disponible a bajo costo, pero de difícil implantación psicosocial. El periodo perinatal no es ajeno a esta sólida recomendación sobre ejercicio físico y, en una revisión específica de Guías de Práctica Clínica de 11 países diferentes, 10 de ellas recomendaron ejercicio físico a intensidad moderada durante el embarazo; esto es entre 12 y 14/21 en percepción subjetiva de esfuerzo y/o entre 60-75% de frecuencia cardiaca máxima, algo mayor en mujeres deportistas. Además, también existe cierto consenso en el volumen total de actividad física expresada en frecuencia y tiempo, variando entre un mínimo de 45 minutos/semana, hasta 150 minutos/semana, repartidos entre 2 o 3 sesiones dependiendo del nivel condición física previo al embarazo (2). Según una reciente revisión sistemática de 61 ensayos clínicos aleatorizados, la modalidad de ejercicio físico más favorable para la salud materna fueron los programas multicomponentes (3), atendiendo tanto a las adaptaciones cardiopulmonares con ejercicios de resistencia o aeróbicos, como musculoesqueléticas con ejercicios de fuerza o resistencia muscular (3).

Estas recomendaciones no solo afectan a la esfera física, sino también a la mental, como trasluce un reciente metaanálisis (4), el cual destaca que la actividad física reduce el riesgo de síntomas de depresión posparto. Aunque el ejercicio físico durante el embarazo es seguro, existen algunos criterios de interrupción del ejercicio como son: mareos, dolor abdominal, pérdida de líquido amniótico, disnea antes del esfuerzo o sangrado vaginal (2).

La evidencia actual de ejercicio físico en embarazadas no difiere de los programas de intervención clásicos de hidrocinesiterapia en embarazadas (fisioterapia en medio acuático) (5), donde además de las recomendaciones sobre actividad física y reducción del sedentarismo, se realiza un programa específico de ejercicios en seco y en agua para atender mediante fisioterapia las adaptaciones musculoesqueléticas, vasculares y antropométricas en la fase final del embarazo, parto y posparto (6).

El ejercicio físico durante el embarazo ya ha demostrado con pruebas sólidas sus bondades respecto a la diabetes gestacional y a los desajustes hipertensivos en un metaanálisis (7), sin afectar a la edad gestacional al momento del parto, ni aumentar las probabilidades de cesárea en mujeres con peso normal (8).

Pero tal y como se preguntaba una revisión sistemática, publicada en el año 2015, ¿importa la dosis de ejercicio para reducir la ganancia de peso gestacional? (9). Tras revisar más de 4.000 artículos, no se observaron patrones claros ni consistencia de la dosis de ejercicio y las reducciones en el aumento de peso, ya que solo el 38% de las intervenciones lograron reducciones estadísticamente significativas en el aumento de peso gestacional. Las intervenciones con mayor adherencia fueron las más exitosas y se realizaron predominantemente entre las poblaciones con peso normal. A pesar de la evidencia no clara del efecto de la dosis de ejercicio para reducir la ganancia de peso gestacional, se encontraron intervenciones exitosas que lo sugerían de forma limitada a población de activa de peso normal en estudios de baja validez interna.

En este sentido, el presente número de la revista científica *Nutrición Hospitalaria* trae los resultados del estudio titulado “Influencia del ejercicio físico en la evolución del peso gestacional y posparto; ensayo clínico aleatorizado” (10),

editorial

en el que se testó una intervención basada en la enseñanza de la natación, junto con ejercicios específicos en piscina poco profunda, detallada en la publicación previa del protocolo (11). Los resultados del estudio arrojan nueva evidencia en el estado actual de la temática, con una efectividad a favor del grupo experimental, expresado en *d* de Cohen, de 0,91 sobre ganancia ponderal y de 1,66 de retención de peso a los 4 meses, lo que supone un tamaño del efecto grande según Cohen (12). Cabe destacar en el presente estudio que el grado de cumplimiento fue del 92% y las participantes tenían un peso normal y con un porcentaje alto de actividad física moderada tanto laboral como recreacional, lo cual podría tener peso en los resultados, como ya se adelantó en los estudios previos (11). Por ello sería recomendable que los investigadores futuros utilicen métodos para aumentar la adherencia y el cumplimiento, especialmente entre las mujeres con sobrepeso y obesidad, y utilicen herramientas objetivas de medición para evaluar con precisión la dosis de ejercicio realizada por los participantes y el impacto en la composición corporal (13).

Antonio Cuesta-Vargas

Departamento de Fisioterapia. Facultad de Ciencias de la Salud.

Instituto de Investigación de Biomedicina de Málaga (IBIMA). Universidad de Málaga. Málaga, España.

School of Clinical Science. Faculty of Health. Queensland University of Technology. QLD, Kelvin Grove. Australia

acuesta@uma.es

Bibliografía

1. Fiuza-Luces C, Garatachea N, Berger NA, Lucia A. Exercise is the real polypill. *Physiology (Bethesda)* 2013;28(5):330-58. DOI: 10.1152/physiol.00019.2013
2. Evenson KR, Barakat R, Brown WJ, Dargent-Molina P, Haruna M, Mikkelsen EM, et al. Guidelines for Physical Activity during Pregnancy: Comparisons From Around the World. *Am J Lifestyle Med* 2014;8(2):102-21. DOI: 10.1177/1559827613498204
3. Perales M, Santos-Lozano A, Ruiz JR, Lucia A, Barakat R. Benefits of aerobic or resistance training during pregnancy on maternal health and perinatal outcomes: A systematic review. *Early Hum Dev* 2016. DOI: 10.1016/j.earlhumdev.2016.01.004
4. Nakamura A, van der Waerden J, Melchiora M, Bolzea C, El-Khourya F, Pryora L. Physical activity during pregnancy and postpartum depression: Systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord* 2019;246:29-41. DOI: 10.1016/j.jad.2018.12.009
5. Cuesta-Vargas AI. La fisioterapia acuática, un ejemplo de crecimiento en la evidencia y la práctica clínica centrada en el paciente. *Fisioterapia* 2012;34(6):237-8. DOI: 10.1016/j.ft.2012.06.006
6. Cuesta-Vargas AI, González-Sánchez M. Calidad de vida relacionada con la salud tras un programa comunitario de hidrocinesiterapia para embarazadas. *Rev Iberoam Fisioter Kinesiol* 2010;13(1):22-8.
7. Davenport MH, Ruchat S-M, Poitras VJ, Jaramillo Garcia A, Gray CE, Barrowman N, et al. Prenatal exercise for the prevention of gestational diabetes mellitus and hypertensive disorders of pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med* 2018;52:1367-75.
8. Min WK, Ding W, Zhang C, Zhong L, Long Y, Li Z, et al. The effect of exercise during pregnancy on gestational diabetes mellitus in normal-weight women: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2018;18:440. DOI: 10.1186/s12884-018-2068-7
9. Sánchez García JC, Aguilar Cordero MJ, Menor Rodríguez MJ, Paucar Sánchez AM, Rodríguez Blanque R. Influencia del ejercicio físico en la evolución del peso gestacional y posparto; ensayo clínico aleatorizado. *Nutr Hosp* 2019;36(4):931-8.
10. McDonald SM, Liu J, Wilcox S, Lau EY, Archer E. Does dose matter in reducing gestational weight gain in exercise interventions? A systematic review of literature. *J Sci Med Sport* 2015. DOI: 10.1016/j.jsams.2015.03.004
11. Aguilar Cordero MJ, Rodríguez Blanque R, Sánchez García JC, Sánchez López AM, Baena García L, López Contreras G. Influencia del programa SWEP (Study Water Exercise Pregnant) en los resultados perinatales: protocolo de estudio. *Nutr Hosp* 2016;33:162-76.
12. Cohen, J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2nd ed. Hillsdale, NJ: LEA; 1988.
13. Oliveira C, Imakawa TDS, Moisés ECD. Physical Activity during Pregnancy: Recommendations and Assessment Tools *Rev Bras Ginecol Obstet* 2017;39(8). DOI: 10.1055/s-0037-1604180