

## Confirmado: la actividad física en el embarazo beneficia tanto a la madre como al recién nacido

Investigadores de la UPM han probado que disminuye a la mitad el riesgo de desgarros perineales, reduce en un 13 por ciento el riesgo de cesárea y hasta en un 21% el riesgo de macrosomías, entre otras ventajas. Estos resultados se han publicado en seis revisiones sistemáticas, un hito en la literatura científica que tendrá su continuación próximamente con otros seis estudios de la misma naturaleza.

Fuente: Web UPM 05.02.2024

Un equipo de investigadores de la [Universidad Politécnica de Madrid \(UPM\)](#), liderado por el profesor Rubén Barakat, ha conseguido publicar seis Revisiones Sistemáticas con Meta Análisis sobre los efectos de diferentes formas de actividad física durante el embarazo en el organismo materno, fetal y del recién nacido que confirman que el ejercicio tiene ventajas para ambos. Cada uno de los estudios analiza un parámetro y todos ellos han logrado confirmar las ventajas que la actividad física tiene para la madre y el feto y que se extienden también más allá del nacimiento.

Así, los trabajos desarrollados por los investigadores de la [Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte](#) de la UPM, ponen de manifiesto que la actividad física en el embarazo reduce en un 50% el riesgo de desgarros perineales y en un 20% el de incontinencia urinaria, dos factores de gran importancia para el organismo femenino, con una creciente prevalencia, debido en gran medida a los actuales estilos de vida y cuyas consecuencias afectan no sólo al ámbito físico o fisiológico de la mujer, sino a relevantes aspectos de carácter psíquico y emocional.



Además, el ejercicio en el embarazo hace que la posibilidad de cesárea se ve reducida en un 21% y la de parto instrumental en un 16%, Unido a ello y como otro parámetro mejorado por la actividad física, se observa una acortada duración de la primera fase del parto (media de 62 minutos menos) en mujeres activas a lo largo de la gestación.

Finalmente, los investigadores de la UPM también han constatado que si la madre es físicamente activa durante el embarazo, existe un un menor riesgo (-21%) de macrosomías con pesos de nacimiento más adecuados lo que podría estar ocasionado por un entorno intrauterino más equilibrado desde el punto de vista metabólico.

“Esta particularidad nos obliga a investigar la posibilidad de la actividad física gestacional como un factor preventivo de complicaciones metabólicas pre, peri y postnatales (primera infancia), atendiendo especialmente a la preocupante y creciente prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil, causada según recientes evidencia científicas, por el mencionado desequilibrio metabólico a nivel intrauterino previo al nacimiento”, explica Rubén Barakat, investigador de INEF-UPM. “Se trata simplemente de prevenir, desde el mismo inicio del proceso de gestación humana, complicaciones que se manifestarán posteriormente, esto significa actuar antes de que se genere la posible alteración o incluso patología, algo que desde nuestro grupo de investigación del INEF-UPM hemos reclamado en los últimos años”.



#### **Un hito en la literatura científica**

La investigación liderada desde la UPM es fruto del esfuerzo conjunto de varias instituciones y hospitales tanto nacionales como internacionales. Así, en el trabajo han participado también el Hospital Universitario Severo Ochoa de Leganés; el Hospital Universitario Puerta de Hierro de Majadahonda, el Hospital Universitario de Torrejón, el Hospital Universitario Vall de Hebrón de Barcelona; el Hospital Universitario Clinic de Barcelona, las universidades canadienses de Western Ontario, Alberta, Québec à Trois y Ottawa; la universidad de East Carolina (EEUU), la University of Gothenburg en Suecia, el Instituto Politécnico de Lisboa (Portugal), el Instituto Politécnico de Santarem (Portugal); el Norwegian School of Sport Sciences (Noruega) y la Universidad de Flores en Argentina.

La importancia de estos trabajos ha sido tal que los investigadores han conseguido publicar seis revisiones sistemáticas de manera simultánea, un hito que representa la primera parte de un completo trabajo de riguroso análisis de la literatura científica existente en este ámbito que contará con una segunda parte, de otros seis estudios de la misma naturaleza.

Para los investigadores, la importancia de este trabajo radica en que se supone una prueba clara de la necesidad de promover la actividad física en las gestantes. “A pesar de los confirmados efectos positivos que, en los últimos años, ha demostrado tener la actividad física en el bienestar materno-fetal, menos de un 20% de las mujeres gestantes del planeta cumplen con las recomendaciones de organismos internacionales, entre ellos la Organización Mundial de la Salud, de mantener un mínimo de 150 minutos semanales de actividad física moderada. En España la situación es similar (19,7%)”, explica Barakat.

Para el investigador, estos datos pueden convertirse en una herramienta para los poderes públicos e instituciones científicas de cara a cambiar esta situación.

“Resulta necesario (casi urgente) la implicación de diferentes instituciones, especialmente sanitarias y académicas, que promuevan intervenciones basadas en las ya existentes evidencias científicas. Los resultados presentados deben servir para que, desde el ámbito institucional se diseñen ambiciosos y extensos programas de actividad física para la población gestante con el objeto de ser desarrollados, preferentemente, desde el entorno sanitario”, asegura el investigador. “Esto es especialmente importante cuando es sabido que organismos de gran relevancia, como la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO), incluirá dentro de sus Documentos de Consenso para el año 2024, una sección especial relativa a la importancia de la actividad física durante el embarazo, elaborada en su totalidad por nuestro grupo de investigación”, concluye.

#### Referencias

1. Dingfeng Zhang, Kari Bo, Rocío Montejo, Miguel Sánchez-Polán, Cristina Silva-José, Montse Palacio, Rubén Barakat. Influence of pelvic floor muscle training alone or as part of a general physical activity program during pregnancy on urinary incontinence, episiotomy and third- or fourth-degree perineal tear: Systematic review and Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2023 Dec 23. doi: 10.1111/aogs.14744. Epub ahead of print. PMID: 38140841.
2. Sánchez-Polán M, Adamo K, Silva-José C, Zhang D, Refoyo I, Barakat R. Physical Activity and Self-Perception of Mental and Physical Quality of Life during Pregnancy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med.* 2023 Aug 25;12(17):5549. doi: 10.3390/jcm12175549. PMID: 37685615; PMCID: PMC10487934.
3. Zhang D, Nagpal TS, Silva-José C, Sánchez-Polán M, Gil-Ares J, Barakat R. Influence of Physical Activity during Pregnancy on Birth Weight: Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *J Clin Med.* 2023 Aug 21;12(16):5421. doi: 10.3390/jcm12165421. PMID: 37629463; PMCID: PMC10455907.
4. Barakat R, Zhang D, Silva-José C, Sánchez-Polán M, Franco E, Mottola MF. The Influence of Physical Activity during Pregnancy on Miscarriage-Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med.* 2023 Aug 19;12(16):5393. doi: 10.3390/jcm12165393. PMID: 37629435; PMCID: PMC10455409.
5. Zhang D, Ruchat SM, Silva-José C, Gil-Ares J, Barakat R, Sánchez-Polán M. Influence of Physical Activity during Pregnancy on Type and Duration of Delivery, and Epidural Use: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med.* 2023 Aug 5;12(15):5139. doi: 10.3390/jcm12155139. PMID: 37568541; PMCID: PMC10419719.
6. Barakat R, Zhang D, Sánchez-Polán M, Silva-José C, Gil-Ares J, Franco E. Is Exercise during Pregnancy a Risk for Gestational Age and Preterm Delivery? Systematic Review and

Meta-Analysis. J Clin Med. 2023 Jul 26;12(15):4915. doi: 10.3390/jcm12154915. PMID: 37568315; PMCID: PMC10419377.