



Revista Internacional de Medicina y Ciencias  
de la Actividad Física y del Deporte /  
International Journal of Medicine and Science  
of Physical Activity and Sport

ISSN: 1577-0354

vicente.martinez@uam.es

Universidad Autónoma de Madrid

Molina Rueda, MJ; Molina Rueda, F.

### EL DOLOR PÉLVICO EN LA EMBARAZADA: EJERCICIO Y ACTIVIDAD

Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte / International  
Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport, vol. 7, núm. 27, septiembre, 2007, pp.  
266-273

Universidad Autónoma de Madrid  
Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54222960002>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Molina Rueda, MJ. y Molina Rueda, F. (2007). El dolor pélvico en la embarazada: ejercicio y actividad. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 7 (27) pp. 266-273 [Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista27/artembarazo60.htm](http://cdeporte.rediris.es/revista/revista27/artembarazo60.htm)

## REVISIÓN

### EL DOLOR PÉLVICO EN LA EMBARAZADA: EJERCICIO Y ACTIVIDAD

### THE PELVIC PAIN IN THE PREGNANT WOMEN: EXERCISE AND ACTIVITY

Molina Rueda, MJ.\* y Molina Rueda, F.\*\*

\*Licenciada en Medicina y Cirugía. Especialidad Medicina familiar y comunitaria. Lugar de trabajo: Atención primaria, área 4 de Madrid. [molinafisio@hotmail.com](mailto:molinafisio@hotmail.com)

\*\*Fisioterapeuta y Becario del Espacio Europeo de Educación Superior. Departamento de enfermería y fisioterapia. Universidad de Almería.

**Recibido** 9 de mayo de 2007

**Aceptado** septiembre 2007

#### RESUMEN

**Introducción.** El embarazo causa en la embarazada una patología dolorosa relacionada con la adopción de un patrón de postura atípico.

**Objetivos.** Evaluar qué medios terapéuticos y preventivos son efectivos a la hora de solucionar la patología dolorosa en la embarazada (dolor pélvico – lumbar).

**Material y métodos.** Búsqueda bibliográfica realizada en la Base de Datos Cochrane, Pubmed, Medline, Cinhal, Ovid y en diversas revistas electrónicas (PhysTher., Efdeportes y efisioterapia).

**Resultados.** Entre los medios terapéuticos, los beneficios del stretching global activo y de la fortificación muscular, encontrados en los estudios revisados, potencian la idea de un trabajo que los incluya en un programa de actividad física, organizando las sesiones de intervención según las necesidades de la embarazada.

**Conclusiones.** Es imprescindible dar solución a los problemas de la embarazada por medio de un protocolo de actuación que incluya aspectos preventivos y terapéuticos, además de una atención multidisciplinar.

**Palabras Clave.** Embarazada. Dolor pélvico. Actividad física.

## ABSTRACT

**Introduction.** The pregnancy causes in the pregnant woman a painful pathology related to the adoption of an atypical pattern of position

**Objectives.** To evaluate what average therapeutic and preventive is effective at the time of approaching the painful pathology of the pregnant woman (pelvic pain - lumbar).

**Material and methods.** Bibliographical search made in Base de Datos Cochrane, pubmed, Medline, Cinhal, Ovid and in diverse electronic magazines (PhysTher., Efdeportes and efisioterapia).

**Results.** Between therapeutic means, the benefits of stretching global assets and the muscular fortification, found in the reviewed studies, harness the idea of a work that includes them in a program of physical activity, organizing the intervention sessions according to the necessities of the pregnant woman.

**Conclusions.** It is essential to give solution to the problems of the pregnant woman by means of a performance protocol that includes preventive and therapeutic aspects, in addition to an attention to multidiscipline.

**Key words.** Pregnant women. Pelvic Pain. Physical activity.

## INTRODUCCIÓN

El embarazo es un estado fisiológico exclusivo de la mujer, que se acompaña de profundos cambios musculoesqueléticos, físicos y emocionales (1), que causan en la embarazada una patología dolorosa relacionada con la adopción de un patrón de postura atípico (aumento de Cifosis Dorsal, Antepulsión de los hombros, Hiperlordosis lumbar, Anteversión pélvica, Rotación externa de Coxofemoral) (2,3,4).

Larsen et al. (5) comprobaron en un estudio realizado en la Universidad de Copenhagen, con una muestra de 1600 mujeres embarazadas, que al menos el 14% de las mujeres sufrió durante el embarazo dolor pélvico y lumbar; mientras que la prevalencia a los 2, 6 y 12 meses fue del 5%, 4% y 2% respectivamente.

Joung G. et al. (6) comentaron en su estudio de revisión que la patología dolorosa de la embarazada es padecida por más de un tercio de las mujeres, quiénes la consideran como un problema grave que interfiere en su calidad de vida, en la realización de las tareas del hogar, incrementa el absentismo laboral y perturba el sueño.

Sin embargo, a pesar de estos datos, la evidencia de programas de tratamiento eficaces está limitada (7). Con ello resulta interesante explicar cómo y porqué la embarazada adopta este patrón de postura tan perjudicial para ella.

## **BIOMECÁNICA**

En el embarazo, las mamas aumentan de tamaño causando el incremento de la Cifosis Dorsal y la tendencia a la antepulsión de los hombros. Los músculos abdominales se distienden por la expansión del Útero, produciéndose una congestión a nivel pélvico, que puede dar lugar a un conflicto de espacio y a la consiguiente compresión de las raíces nerviosas (8,9,10,11).

El incremento de peso (9.70 – 14.55 Kg.) de la mujer embarazada evoca a un desplazamiento del centro de gravedad hacia arriba y adelante, este desplazamiento debe ser compensado para el mantenimiento de la estabilidad y el equilibrio (1), generándose así las siguientes modificaciones Osteoarticulares (Tabla 1)(4).

- Aumento de la Lordosis Lumbar.
- Anteversión Pélvica y horizontalización Sacra.
- Horizontalización de las costillas.
- Incremento de la base de apoyo (rotación externa de la Coxofemoral).

Unido al aumento de curvas, el aumento de peso produce una sobrecarga en la cara anterior de los cuerpos vertebrales, lo que favorece la presión en la cara posterior de los discos intervertebrales, presionando el ligamento vertebral común posterior facilitando la formación de protusiones, hernias discales y en primer lugar las lumbalgias (4).

Además de los cambios físicos hay otros aspectos que pueden favorecer la aparición de la lumbalgia, estos son el sedentarismo y el reposo sin motivo médico (4,8,10)

A nivel hormonal, la Relaxina, Hormona Polipeptídica producida por el Cuerpo Lúteo liberada durante todo el proceso de gestación, causa una hiperlaxitud ligamentosa responsable de hipermovilidad articular y que confirma las modificaciones posturales adoptadas (1,2).

A nivel muscular el aumento de la lordosis lumbar, provoca la hipertonía de la musculatura de la zona (longísimo torácico, iliocostal y espinoso) y retracciones y adherencias en la fascia toracolumbar. Si estos factores se asocian a una musculatura glútea insuficiente y a la retracción de los isquiotibiales, puede llegar a una inestabilidad a nivel de las articulaciones sacro-iliacas, ya comprometidas por la postura adoptada por el sacro (4,6).

## **EQUIPO MULTIDISCIPLINAR**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Año 1947. “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de

enfermedad o dolencia”

Por tanto, el concepto salud depende de la calidad de tres factores: biológico, psíquico y social; entre ellos existe una interrelación, de forma que la aparición del dolor por una causa biológica como puede ser el embarazo tendrá repercusiones en la esfera psíquica y social de la mujer; lo que justifica la necesidad de un abordaje global que integre los puntos de vista de diferentes profesionales y especialidades (8).

## **OBJETIVO**

- Evaluar qué medios terapéuticos y preventivos son efectivos a la hora de abordar la patología dolorosa de la embarazada (dolor pélvico – lumbar)

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

El estudio de revisión se fundamenta en una búsqueda bibliográfica realizada en la Base de Datos Cochrane de revisiones sistemáticas y en el registro Cochrane de ensayos controlados (la Cochrane Library, numero 4, 2006), en Pubmed, Medline, Cinhal y en diversas revistas electrónicas (PhysTher., Efdeportes y efisioterapia).

## **CRITERIOS DE INCLUSIÓN DE LOS ARTÍCULOS REVISADOS.**

### **Tipos de estudios:**

Estudios clínicos de buena calidad y consistencia, que refieren específicamente a la recomendación e incluyen al menos un ensayo aleatorizado y controlado: Grado de evidencia A. Aunque también se han incluido artículos de revisión que aportan conceptos de gran interés para este trabajo, como son los estudios de Stureson B et al <sup>13</sup>, Young G et al <sup>6</sup>, Kramer MS et al <sup>10</sup>, Cambra-Linés MP et al <sup>11</sup>, Fernández AR et al <sup>4</sup> y Larsen EC et al <sup>5</sup>.

### **Tipos de participantes:**

Selección de una muestra poblacional compuesta por mujeres embarazadas o en el puerperio y que por tanto, se encuentran en riesgo o sufre dolor pélvico y lumbar.

### **Tipos de intervención:**

Desarrollo de medios terapéuticos y preventivos de la patología de la embarazada.

### **Tipos de Medidas de Resultados:**

Empleo de medidas para evaluar el dolor, como la Escala Visual Análoga (VAS); escalas de valoración del absentismo laboral debido al dolor y del grado de incapacidad funcional.

## **MEDIOS TERAPÉUTICOS:**

### **FORTALECIMIENTO MUSCULAR**

Según Stuge B et al. (14) la evidencia de tratamientos efectivos para el dolor pélvico es débil. Además, resaltaron la importancia que algunas investigaciones daban al entrenamiento de los músculos pélvicos y lumbares para aportar la estabilidad necesaria a la región lumbo-pélvica. En su estudio, 81 mujeres embarazadas con dolor pélvico fueron divididas en dos grupos de tratamiento (Fisioterapia convencional –grupo control- versus entrenamiento muscular -grupo experimental) y evaluadas durante 20 semanas. Los resultados fueron muy satisfactorios para el grupo intervenido con entrenamiento, mostrando después de la intervención y al año una reducción significativa del dolor, de la incapacidad funcional y un incremento de la calidad de vida, en comparación con el grupo control.

Otman AS et al (15) formaron dos grupos de mujeres embarazadas, el grupo experimental fue intervenido con ejercicios isométricos de la musculatura de la cintura pélvica; mientras que el grupo control no fue intervenido. Durante todo el embarazo y en las seis semanas de post-parto, las mujeres se sometieron a mediciones de su curva lumbar y a escalas que valoraban la percepción del dolor así como su grado de incapacidad.

Los resultados fueron muy interesantes, ya que se atrevieron a relacionar los ejercicios isométricos con la postura adoptada, de forma que se observó un menor crecimiento de la curva lumbar en el grupo experimental durante el embarazo, además de una menor percepción de dolor, en comparación con el grupo control. Además, sabemos que durante el puerperio se produce una lenta recuperación de la forma y la postura de la mujer; Otman AS et al.(15) mostraron como dicha vuelta a la normalidad ocurría antes en el grupo experimental que en el control. Esta forma de evaluación que atiende a las modificaciones posturales es importante para objetivar que la Fisioterapia puede romper con el patrón postural atípico adoptado por la mujer embarazada.

Autores como Martínez Payá, JJ et al (16) destacan la importancia de realizar los ejercicios de tonificación de la musculatura lumbo-pélvica en el agua, por medio de la Hidrocinestiterapia, al ser el agua un medio idóneo para la reeducación motora.

Haugland KS et al (17), Cairns MC et al (18), Noren L et al (19), Stureson B et al (13) entre otros muchos autores, propusieron una intervención fisioterápica compuesta por entrenamiento muscular y aspectos preventivos (consejos ergonómicos y educación sanitaria).

### **STRETCHING GLOBAL ACTIVO**

Flávia Martins R et al (20) llevaron a cabo un ensayo clínico que incluía 69 mujeres embarazadas que presentaban dolor lumbar y pélvico posterior. Las mujeres del estudio fueron divididas en dos grupos: grupo intervenido con Stretching global activo (SGA) y el grupo control tratado con orientaciones médicas. El periodo de duración del estudio fue de 8 semanas. Se utilizaron como medidas de evaluación la Escala Visual Análoga y test de provocación de dolor lumbar y pélvico posterior.

Después del tratamiento, las embarazadas que participaron en el tratamiento de SGA, 61% no presentaron quejas de dolor en las regiones lumbo-pélvica; resultados que no se observaron en el grupo control, donde sólo el 11% presentaron mejora. Por tanto, de estos resultados se deduce que los ejercicios SGA son eficaces frente a las orientaciones médicas aisladas.

## **CONCLUSIONES**

La patología dolorosa de la mujer embarazada sigue aportando una gran variedad de posibilidades terapéuticas, y sobre todo exige de un manejo interdisciplinario y de los aspectos preventivos.

En base de la exhaustiva revisión efectuada, existen multitud de medios terapéuticos y sólo unos pocos resultan satisfactorios.

La intervención médica debe constituir un protocolo de actuación que incluya aspectos preventivos y terapéuticos, con un pilar básico, la actividad física; tiene el objetivo de promocionar la salud de la mujer embarazada y de prevenir las complicaciones derivadas del parto. Para ello es preciso organizar clases pre y post-parto, las cuales han incluir los contenidos teóricos y prácticos necesarios para el entendimiento por parte de la mujer, del proceso fisiológico que padece, así como de sus repercusiones.

Entre los medios terapéuticos, los beneficios del stretching global activo y de la fortificación muscular, encontrados en los estudios revisados, potencian la idea de un trabajo que los incluya en un programa de actividad física, organizando las sesiones de intervención según las necesidades de la embarazada.

Los medios preventivos han de centrarse en la postura, debido que la actitud postural de la embarazada es la responsable de los problemas músculo-esqueléticos que padece.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

1. Kisner, C. Therapeutic exercise foundation and techniques. Madrid McGraw – Hill Interamericana, 2002.
2. Acién P. Tratado de Obstetricia y Ginecología. Alicante Molloy, 1998.

3. González, D.S. The use of a modified clasification system in the treatment of lowback-pain during pregnancy. A case report. *Orthop Sports PhisTher.* 2002; 32 (7): 314-7.
4. Fernández Mora, AR; Guirado Martínez, L; Remiro Herranz, N; La lumbalgia en la mujer embarazada. *Efisioterapia* [serial online] 2006; 1 (1): [5 pantallas]. Disponible en: URL: <http://www.efisioterapia.net/articulos/leer210.php>
5. Larsen, EC et al. Pregnancy associated pelvic pain. I: Prevalence and risk factors. *Ugeskr Laeger.* 2000;162(36):4808-12.
6. Young, G; Jewell, D. Intervenciones para la prevención y el tratamiento del dolor pélvico y lumbar durante el embarazo (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2006 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2006 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
7. Nilsson-Wikmar, L; Holm, K; Oijerstedt, R; Harms-Ringdahl, K. Effect of three different physical therapy treatments on pain and activity in pregnant women with pelvic girdle pain. *Spine.* 2005;30: 850-6.
8. Carrera, JM. Preparación física para el embarazo, parto y postparto. *Barcelona Medicina*, 1994.
9. Salinas, J; Rapariz, M. Tratado de Reeducción en Urogineproctología. *Madrid Gráfica Santher*, 1997.
10. Kramer, MS; McDonald, SW. Ejercicio aeróbico durante el embarazo (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2006 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2006 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
11. Cambra Linés, MP. Fisioterapia en la reeducación del suelo pélvico. *Efisioterapia* [serial online] 2006 Nov; 1 (1): [16 pantallas]. Disponible en: URL: <http://www.efisioterapia.net/articulos/leer209.php>
12. Tixa S. Atlas de Anatomía Palpatoria. *Barcelona Masson*, 2006.
13. Stureson, B; Uden, G; Uden A. Pain pattern in pregnancy and catching of the leg in pregnant women with posterior pelvic pain. *Spine.* 1997; 22 (16): 1880-3.
14. Stuge, B; Laerum, E; Kierkesola, G; Vollestad, N. The efficacy of a treatment program focusing on specific stabilizing exercises for pelvis girdle pain alter pregnancy: a randomiezed controlled trial. *Physiother.* 2004; 50 (4):259.
15. Otman, AS; Beksac, MS; Bagöze, O. The importante of lumbar lordosis measurement device application during pregnancy, and post-partum isometric exercise. *European Journal of Obstetric, gynecolgy, and reproductive biology.* 1989; 31 (2): 155-62.
16. Martínez Payá, JJ; Martínez Manzano, ES. Hidroterapia en el embarazo. Dolor lumbar. *Revista española de fisioterapia.* 2002; (1): 52-59.
17. Haugland, KS; Rasmussen, S; Daltveit, AK. Group intervention for women with pelvic girdle pain in pregnancy. A randomized controlled trial. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2006;85(11):1320-6.
18. Cairns, MC; Foster, NE; Wright, C. Randomized controlled trial of specific spinal stabilization exercises and conventional physiotherapy for recurrent low back pain. *Spine.* 2006;31(19):670-81.
19. Noren, L; Ostgaard, S; Nielsen, TF; Ostgaard, HC. Reduction of sick leave for lumbar back and posterior pelvic pain in pregnancy. *Spine.* 1997; 22 (18):2157-60.



20. Flávia Martins, R; Pinto e Silva, JL. Tratamiento da lumbalgia e dor pélvica posterior na gestasao por um método de exercícios. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. 2005; 27 (5): 272-82.

21. Wedenberg, K; Moen, B; Norling, A. A propective randomized study comparing acupuncture with physiotherapy for low – back and pelvic pain in pregnancy. Acta obstetrician et gynecologica Scandinavica. 2000; 79 (5): 331-5.

[Rev.int.med.cienc.act.fis.deporte](#) - número 27 - septiembre 2007 - ISSN: 1577-0354