



Enfermería Clínica

www.elsevier.es/enfermeriaclinica



ORIGINAL

Efecto de un programa de actividad física en el medio acuático sobre las constantes hemodinámicas en mujeres embarazadas

Juana María Vázquez-Lara^{a,*}, Carlos Ruiz-Frutos^b, Luciano Rodríguez-Díaz^a,
Jesús Ramírez-Rodrigo^c, Carmen Villaverde-Gutiérrez^d y Gema Torres-Luque^e

^a Hospital Universitario de Ceuta, Ceuta, España

^b Departamento de Sociología, Trabajo Social y Salud Pública, Universidad de Huelva, Huelva, España

^c Facultad de Ciencias de la Salud, Campus Universitario de Ceuta, Ceuta, España

^d Facultad de Ciencias de la Salud de Granada, Granada, España

^e Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de Jaén, Jaén, España

Recibido el 13 de junio de 2017; aceptado el 29 de julio de 2017

PALABRAS CLAVE

Ejercicio;
Embarazo;
Inmersión;
Hemodinámica

Resumen

Objetivo: Evaluar el efecto de un programa de actividad física en el medio acuático con inmersión hasta el cuello, de seis semanas de duración, sobre las constantes hemodinámicas en mujeres gestantes.

Método: Se llevó a cabo un programa de actividad física en el medio acuático, de seis semanas de duración a un total de 46 mujeres embarazadas, que fueron distribuidas en grupo experimental que participó en el programa (n=18) y grupo control (n=28) que desarrolló los cuidados habituales. En los dos grupos se valoraron diferentes medidas hemodinámicas antes y después del programa.

Resultados: Al inicio del programa el promedio de presión arterial sistólica era similar en ambos grupos pero la presión arterial diastólica era ligeramente mayor en el grupo experimental. Cuando se contrastan las medidas en la última sesión, resultan significativamente mayores las presiones arteriales (sistólica, diastólica y media), en el grupo control ($p < 0,050$). De forma similar, los valores iniciales de volumen plasmático no diferían en ambos grupos, pero tras la intervención las mujeres del grupo control evidencian un mayor promedio ($p < 0,010$). La fracción de excreción de sodio (FENa) aumenta significativamente en el grupo experimental, tras la realización del programa, cuyo promedio se triplica ($p < 0,050$). Los niveles plasmáticos de aldosterona no muestran diferencias significativas entre ambos grupos en las distintas mediciones.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: juani.vazquez@andaluciajunta.es (J.M. Vázquez-Lara).

Conclusión: Un programa de ejercicios de natación e inmersión, en mujeres gestantes, contribuye al equilibrio hidrosalino, previniendo el aumento excesivo de volumen plasmático habitual en el embarazo, y en la actividad del eje renina-aldosterona.

© 2017 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Exercise;
Pregnancy;
Immersion;
Haemodynamics

Effect of a physical activity programme in the aquatic environment on haemodynamic constants in pregnant women

Abstract

Objective: To evaluate the effect of a physical activity programme in the aquatic environment with immersion up to the neck, of six weeks duration, on haemodynamic constants in pregnant women.

Methods: A six-week physical activity programme in the aquatic environment was carried out with a total of 46 pregnant women, who were distributed into an experimental group (n = 18), which participated in the programme, and a control group (n = 28), which followed routine care. In both groups different haemodynamic measurements were evaluated before and after the program.

Results: At the beginning of the programme the mean systolic blood pressure was similar between groups, but diastolic blood pressure was slightly higher in the experimental group. When the measurements at the last session were compared, arterial pressures (systolic, diastolic and mean) were significantly higher in the control group (p <.050). Similarly, the initial plasma volume values did not differ between groups, but after the intervention, the control group women showed a higher mean (p <.010). The fraction of sodium excretion (FENa) increased significantly in the experimental group, after the programme, with a mean three times higher (p <.050). Aldosterone plasma levels did not show significant differences between the groups in the different measurements.

Conclusion: A programme of swimming and immersion exercises in pregnant women contributes to hydrosaline balance, preventing an excessive increase in usual plasma volume during pregnancy and in the activity of the renin-aldosterone axis.

© 2017 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

¿Qué se conoce?

Se conoce el efecto que produce la inmersión en el agua en el equilibrio hidrosalino, sin embargo, se hacen necesarios estudios más específicos en embarazadas para dilucidar los mecanismos precisos, circulatorios y neuroendocrinos, implicados.

¿Qué aporta?

Los resultados positivos en diferentes variables hemodinámicas de un programa de actividad física en el medio acuático con inmersión hasta el cuello diseñado específicamente para mujeres embarazadas.

Introducción

Existe suficiente evidencia científica que indica que la práctica regular de ejercicio físico moderado realizado por una gestante sana, con un embarazo de evolución normal, no solo carece de riesgo para la salud de la gestante ni del feto, sino que sus beneficios se dejan sentir durante el propio embarazo y se manifiestan también en el parto y posparto^{1,2}. Entre los beneficios más positivos que proporciona el deporte y el ejercicio físico en general, se cuentan la mejora del sistema cardiovascular, la irrigación sanguínea y la tonificación del sistema músculo-esquelético³.

Los estudios realizados muestran que se puede practicar deporte moderado, adecuado a las circunstancias específicas de la gestación, sin que entrañe un riesgo para la salud materno-fetal. Además, otros estudios recientes indican el efecto del ejercicio físico sistemático en la prevención del incremento de peso excesivo de la gestante durante el embarazo, su contribución en el control de la presión arterial y prevención de la hipertensión y la diabetes gestacional. Por ello, se trata de una actividad beneficiosa tanto para la madre como para el feto, que también evita el riesgo de sobrepeso, y por consiguiente, de complicaciones en el parto⁴⁻⁶.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/10158878>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/10158878>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)