



# Aplicación de la técnica de carrera de talón flotante en la recuperación de lesiones en corredores populares.

## Autores:

Javier Gámez Payá, Ferran Lahuerta García, Lirios Dueñas Moscardó, Jorge Alarcón Jiménez, Carlos Villarón Casales, Nieves De Bernardo Tejedor, Josep Benítez Martínez.

Universidad Europea de Valencia  
Universitat de València Estudi General



## INTRODUCCIÓN

El auge y popularización del running ha hecho también que la incidencia lesional derivada de su práctica haya aumentado.

Un gran número de autores sitúan la mala técnica de carrera como uno de las principales causas de lesión (Pohl y cols 2009).

Por su parte, el calzado de carrera FBR (Patente Nº ES1099206), el cual se basa en la técnica de carrera de talón flotante, se ha mostrado como un método para evitar este tipo de técnica no deseable (Barnes y cols. 2015) y facilitar la recuperación de las lesiones típicas del "running" (Saxelby y cols. 2017).

Este último hallazgo se alinea con algunos estudios que concluyen que, mejorando parámetros de técnica de carrera, se pueden acelerar los procesos de recuperación de lesiones (Heiderschei y cols. 2011).

## OBJETIVO

El objetivo principal de este estudio consiste en analizar los efectos que tiene la técnica de carrera de talón flotante en la recuperación de las lesiones típicas de los corredores populares.

## CONCLUSIONES

El método de carrera de talón flotante propuesto por el sistema FBR tuvo efectos positivos en el proceso de recuperación de lesiones en un grupo de corredores populares con diversas lesiones típicas del "running".



## MÉTODOS

### MUESTRA (20 corredores populares)

11 hombres y 9 mujeres:  
Edad  $40.5 \pm 9.0$  años, altura  $168.7 \pm 8.1$  cm. y peso medio de  $71.0 \pm 9.8$  kg.

Cabe destacar que todos ellos padecían una lesión típica de este deporte: (fascitis plantar, n=6; tendinosis aquilea, n=7; tendinosis rotuliana, n= 4; lumbalgia, n=1; síndrome de la cintilla ilioltibial, n=2).

### INTERVENCIÓN (3 meses)

Crioterapia + estiramientos + reducción de carga.

**Grupo experimental**  
Con FBR.

**Grupo control**  
Sin FBR.

### MEDIDAS DE SEGUIMIENTO PRE Y POST INTERVENCIÓN

Algómetro

OCTRC (cuestionario validado por Clarsen y cols 2014).

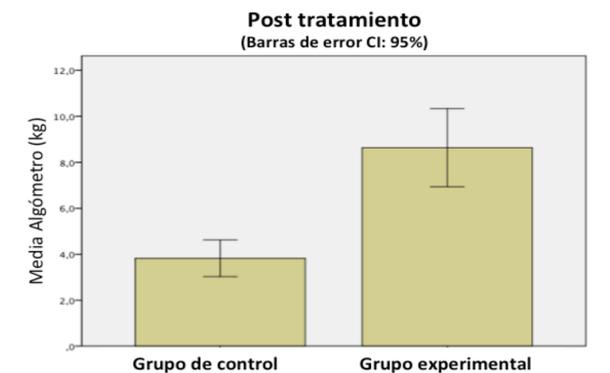
## RESULTADOS

Los resultados mostraron:

- 1) Un aumento significativo en la tolerancia a presiones ( $p < 0.05$ ) (figura 1).
- 2) Descenso de los efectos negativos que la lesión provoca en la práctica deportiva ( $p < 0.05$ ), en el grupo experimental en comparación con el grupo de control.

Por otro lado, se observó que en el momento de inicio del estudio no había diferencias significativas entre grupos en ninguna variable analizada.

Cabe destacar que estos datos se alinean con estudios llevados a cabo por Saxelby y cols.(2017) y Heiderschei y cols.(2011).



## REFERENCIAS

- Pohl, M., Hamill, J., Davis, I (2009). Biomechanical and Anatomic Factors Associated with a History of Plantar Fasciitis in Female Runners. Clin J Sport Med, 19, 372–376.
- Barnes, A. Gámez, J., Castelli, A., Heller, B. (Junio, 2015). Foot strike patterns in runners wearing flating heel, minimalist and conventional footwear. En Colloud, 33rd International Conference on Biomechanics in Sports. Simposio dirigido por International Society of Biomechanics in Sports, Poitiers (France).
- Saxelby, J., Gámez, J., Heller, B. (2017). Case study a holistic approach to managing a runner with recalcitrant plantar fasciitis outside the clinic. Podiatry now, agosto, 8-12. Heiderscheit, B. C., Chumanov, E., Michalski, P., Wille, C., Ryan, B. (2011) Effects of Step Rate Manipulation on Joint Mechanics during Running. Medicine and Science in Sports Exercise, 43 (2), 296–302.
- Clarsen, B., Ronsen, O., Myklebust, G., Floenes, T. (2014). The Oslo Sports Trauma Research Center questionnaire on health problems: a new approach to prospective monitoring of illness and injury in elite athletes. British Journal of Sports Medicine, 48, 754–760.

## AGRADECIMIENTOS

El equipo de trabajo de este proyecto agradece al inventor de la patente, **D. Franc Beneyto Abad**, su colaboración en esta investigación.



Universidad Europea Valencia  
LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES

