

# Relación de la postura del pie con las lesiones más frecuentes en atletas. Un estudio piloto

Javier Pérez Muñoz<sup>1</sup>, Mª Ángeles Gómez González<sup>2</sup>, José Carlos Cuevas García<sup>2</sup>, Alfonso Martínez Nova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Madrid, <sup>2</sup>Centro Universitario de Plasencia, Universidad de Extremadura.

Recibido: 23.07.2014 Resumen

Aceptado: 30.10.2014

**Motivo y objetivos:** Diversas investigaciones han establecido que las distintas patologías de la extremidad inferior pueden venir provocadas por la postura del pie, sin embargo, no está claro qué tipo de pie es propenso a padecer lesiones traumáticas o por sobrecarga. Por ello, el objetivo de nuestro estudio ha sido establecer si la postura del pie está relacionada con la aparición de lesiones en corredores populares, tanto traumáticas como por sobrecarga.

**Material y método:** Se diseñó un estudio prospectivo y transversal. La muestra se compuso de 40 corredores (29 hombres y 11 mujeres), con una edad media de  $35 \pm 9$  años. Se preguntó a los atletas por sus hábitos atléticos, tipo de calzado, lesiones traumáticas y por si habían padecido sobrecarga. Se midieron los 6 criterios del FPI (FootPostureIndex), obteniendo la puntuación final y el grupo al que pertenecen. Se realizaron tablas de contingencia y prueba de chi-cuadrado para valorar las diferencias por grupo.

**Resultados:** 23 corredores presentaron el pie derecho neutro (57,5%), mientras que en el izquierdo fueron 24 (60%). Los pies pronados representaron entre el 20-25%. Sólo un pie izquierdo presentó una postura altamente supinada. Los pies pronados presentaron una mayor prevalencia de fascitis plantar en pie derecho ( $p=0.048$ ) e izquierdo ( $p=0.015$ ). En el pie izquierdo los pies pronados también presentaron síndrome de la cintilla iliotibial. Las lesiones traumáticas no se relacionaron con ningún tipo de pie.

**Conclusiones:** La mitad de los corredores habían padecido fascitis plantar en algún momento de su vida deportiva relacionada con los pies pronados. Esto puede ser debido a que la disminución de la altura del arco medial provoca una distensión de los tejidos plantares, produciendo la inflamación o desgarro de la fascia.

**Palabras clave:**  
Postura del pie.  
Lesiones en pie.  
Fascitis plantar.  
Corredores.

## Relationship of the foot posture with the most frequent injuries in athletes. A pilot study

### Summary

**Background and objective:** Some researches had established that lower limb diseases might be related with foot posture. However, it's still unclear which group of feet is related to traumatic or overuse injuries. So, the aim of this study was to establish if any foot posture in recreational runners is related with appearance of injuries, either traumatic or for overuse.

**Material and methods:** A prospective and cross-sectional study was designed. The sample consisted in 40 runners (29 men, and 11 women), with a mean age of  $35 \pm 9$  years. Runners were asked about athletic habits, kind of sports shoes and traumatic and overuse injuries suffered. 6 individual criteria of Foot Posture Index were evaluated, obtaining a final score and classified in a group. Contingence tables and chi-squared test were made to assess differences by group.

**Results:** 23 runners presented right foot neutral (57,5%), while in left foot was 24 (60%). Pronated feet represented between 20-25%. Only one left foot presented a highly supinated posture. Pronated feet presented more prevalence of plantar fascitis in right ( $p=0.048$ ) and left ( $p=0.015$ ) foot. In left foot, presented feet presented ilio-tibial syndrome. Traumatic injuries were not related with any group of feet.

**Conclusions:** Half runners of the sample suffered plantar fascitis in a moment of their athletic career, being related with the pronated feet. This might be due to the lower height of the medial longitudinal arch that distends plantar tissues and making the inflammation or tear of the plantar fascia.

**Key words:**  
Foot posture.  
Foot injuries.  
Plantar fasciitis. Runners.

**Correspondencia:** Alfonso Martínez Nova  
E-mail: podoalf@unex.es