
**EFFECTO DEL CALZADO INESTABLE SOBRE LA MUSCULATURA
EXTRÍNSECA DE TOBILLO: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**NICOLÁS IGNACIO CHANDÍA MORALES
VALERIA DANISSA CISTERNA OPAZO
CATALINA PAZ SANTELICES MÁRQUEZ
KINESIÓLOGO**

RESUMEN

Antecedentes: durante los últimos años, se han desarrollado distintos tipos de calzado inestable en forma de zapatillas, zapatos y sandalias. Grandes empresas utilizan como estrategias de marketing los efectos positivos de este tipo de calzado. Existe amplia y variada evidencia sobre los efectos del calzado inestable en la actividad muscular, el equilibrio, la postura, el gasto de energía, los trastornos de las extremidades inferiores y los cambios biomecánicos. Por ello, se hace necesario analizar de forma crítica y selectiva los efectos de este tipo de calzado en la musculatura extrínseca de tobillo específicamente para así de este modo tener el conocimiento de los efectos reales de este tipo de calzado que año a año es más popular entre la población. Objetivos de la revisión: analizar la evidencia científica actual acerca del efecto del uso de calzado inestable sobre la actividad electromiográfica de la musculatura extrínseca de tobillo en personas sanas. Método: se realizó una búsqueda en dos bases de datos: Pubmed y ScienceDirect. Para cada una se utilizó una estrategia de búsqueda diferenciada. Se incluyeron estudios publicados desde 2012, cuyo idioma original fuese el inglés y que hicieran referencia a la actividad electromiográfica de la musculatura extrínseca de tobillo durante la marcha utilizando calzado inestable. Conclusión: si bien el calzado inestable aumenta la actividad muscular de tobillo, depende específicamente del tipo de calzado. Existen distintos tipos de calzado según sus proporciones y diseños con distintos efectos sobre la actividad neuromuscular, ya sea del tipo de suela e inestabilidad, del peso del calzado o del recubrimiento del dorso del pie. Por lo que la respuesta de la actividad muscular es heterogénea.

ABSTRACT

Background: Over the last few years, different types of unstable footwear have been developed in the form of slippers, shoes and sandals. Large companies use as marketing strategies the positive effects of this type of footwear. However, there is a lot and various evidence about the effects of unstable footwear on muscle activity, balance, posture, energy expenditure, lower extremity disorders and biomechanical changes. It is necessary to analyze critically and selectively the effects of this type of footwear on the extrinsic ankle muscles, specifically to thus have the knowledge of the real effects of this type of footwear that year by year is more popular with the population. **Objectives of the review:** To analyze the current scientific evidence on the effect of the use of unstable and normal footwear; and the electromyographic activity of extrinsic ankle muscles in healthy people. **Method:** A search was performed in two databases: Pubmed and ScienceDirect. A differentiated search strategy was used for each one. Included were studies published since 2012, whose original language is English and that referred to the electromyographic activity of the extrinsic ankle muscles during walking using unstable footwear. **Conclusion:** While unstable footwear increases ankle muscle activity, it depends specifically on the type of shoe. There are different types of footwear according to their proportions and designs with different effects on neuromuscular activity, whether it be the type of sole and instability, the weight of the footwear or the coating on the back of the foot. So the response of muscle activity is heterogeneous.