

# Estudio de las dermatopatías que se presentan con mayor frecuencia en el pie del deportista: prevención y tratamiento

CONSUELO SÁNCHEZ ARJONA, MARÍA C. MARTÍN FERNÁNDEZ Y YOLANDA RUIZ MARTÍNEZ

Centro Andaluz de Medicina del Deporte (CAMD). Málaga. España.

## RESUMEN

**Introducción:** Algunos problemas cutáneos son propios de los deportistas y, en algunos casos, incluso exclusivos de un deporte en particular. El objetivo del trabajo es conocer: a) la incidencia de dermatopatías producidas en el pie por fuerzas mecánicas, factores medioambientales e infecciones, según los diferentes deportes; b) qué medidas preventivas se utilizaban, y c) en caso de aparecer, cómo se trataban.

**Método:** Hemos realizado una encuesta a los deportistas que han pasado por el Centro Andaluz de Medicina del Deporte (CAMD) de Málaga durante los meses de febrero y marzo de 2006. Se ha encuestado a un total de 59 deportistas, que practicaban natación, atletismo, triatlón y baloncesto, preguntándoles sobre las lesiones que habían padecido en los pies.

**Resultados:** El 79,7% había padecido algún tipo de lesión. Las lesiones dérmicas más frecuentes en todos los grupos fueron las ampollas (66,1%), seguidas de las micosis (25,4%) y, por último, la uña encarnada (18,6%). Entre las causas que habían producido tales lesiones, el 25,4% de los encuestados las atribuyeron a la humedad, mientras que el 50,8% señalaron al roce del calcetín con el calzado; el 23,8% desconocía el motivo. Estas lesiones provocaron una pérdida total de 70 días de entrenamiento, con una media de 1,2 días por deportista. En relación al tratamiento que habían utilizado para su curación, 3 de los encuestados habían recibido consulta especializada; el resto de ellos curaron sus lesiones a base de desinfección y métodos caseros.

**Conclusión:** Podemos deducir que las dermatopatías del pie tienen una alta incidencia en los deportes estudiados y provocan pérdidas de días de entrenamiento, por lo que hay que incidir y educar al deportista para realizar una buena prevención, evitando en lo posible tales lesiones, que pueden impedir el logro de futuros éxitos.

**PALABRAS CLAVE:** Dermatopatías en el deporte. Micosis. Ampollas. Uña encarnada.

## ABSTRACT

**Introduction:** Some skin problems are specific to sportsmen and can even be exclusive to a particular kind of sport. The aim of the present study was to determine a) the incidence of dermal foot lesions produced by mechanical stress, environmental factors or infections depending on the sport; b) the types of measures usually applied to prevent these lesions; and c) the treatment of these lesions.

**Methods:** We designed a questionnaire that was completed by sportsmen and women who attended the Andalusian Center for Sports Medicine in Malaga (Spain) in February-March 2006. Fifty-nine sportsmen and women who engaged in swimming, athletics, basketball or triathlon were interviewed about foot lesions.

**Results:** A total of 79.7% had had some kind of dermal foot lesion. The most frequent lesions were blisters (66.1%), followed by mycosis (25.4%) and ingrown toenail (18.6%). According to the participants, the lesions were caused by humidity in 25.4%, friction with socks and shoes in 50.8%, and unknown causes in 23.8%. These lesions led to a loss of 70 training days, with an average of 1.2 days per person. Three participants had sought specialist treatment while the remaining participants relieved their injuries with disinfection and home remedies.

**Conclusion:** The incidence of dermal foot lesions is high in the sports studied, leading to lost training days. Consequently, sportsmen and women should be educated in the prevention of these injuries, which could hamper their chances of success.

**KEY WORDS:** Dermal lesion. Mycosis. Blister. Ingrown toenail.

## INTRODUCCIÓN

El cuidado y la higiene de los pies son de suma importancia para el deportista, ya que para la mayoría de los deportes los pies son una "herramienta de trabajo". Se calcula que en una maratón de 3 h los pies impactan unas 10.000 veces a la hora, lo que multiplicado por 2 veces nuestro peso puede darnos una idea del sufrimiento del aparato locomotor.

De las lesiones que padece un corredor, el 60% corresponden a los pies y el 29% a las rodillas<sup>1</sup>. Con estos datos podemos hacernos una idea de la importancia de su cuidado. Fracturas, dislocaciones, esguinces, contusiones, etc., ocurren todos los días<sup>2</sup>, pero en este trabajo nos vamos a centrar sobre todo en la higiene y en el cuidado de la piel para evitar en lo posible la aparición de heridas, rozaduras, ampollas, uñas encarnadas y las tan temidas micosis<sup>3-7</sup>, y si aparecen, cómo tratarlas lo antes posible, ya que se les da poca importancia pero pueden complicarse y resultar un serio problema a la hora de una competición importante.

El objetivo principal del trabajo era conocer la incidencia de las lesiones según los diferentes deportes, qué medidas preventivas utilizaban para que no ocurrieran y, en caso de aparecer, cómo las trataban.

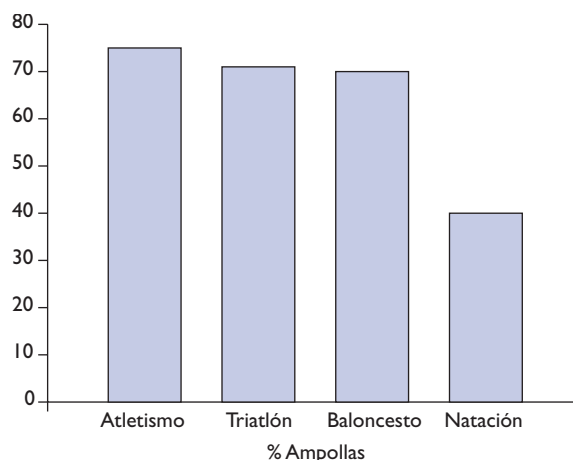
## MATERIAL Y MÉTODOS

Entregamos una encuesta a 59 deportistas estudiados en el Centro Andaluz de Medicina del Deporte (CAMD) de Málaga durante los meses de febrero y marzo de 2006: 14 de natación, 14 de baloncesto, 19 de triatlón y 12 de atletismo. El cuestionario comprendía preguntas fáciles de contestar, que incluían nombre, edad, deporte, si habían tenido algún tipo de herida en los pies debida a la práctica deportiva, qué tipo de herida, el tratamiento utilizado para su curación, cuánto tiempo le había imposibilitado la práctica deportiva y, por último, si sabía por qué se habían producido tales lesiones. Para el análisis de los datos se usó el programa estadístico SPSS.11.0. Utilizamos el test de  $\chi^2$  para detectar diferencias entre grupos. Se consideró significativo un valor de  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

En el trabajo realizado con una muestra de 59 deportistas de 4 modalidades diferentes el 79,6% tuvieron algún tipo de dermatopatía en el pie debida a la práctica deportiva; la mayor incidencia correspondía al triatlón (84,2%), seguido del atletismo (83,3%), la natación (78,6%) y, por último, el baloncesto (71,4%), sin que hubiera diferencias significativas entre ellos ( $p = 0,81$ ).

**Figura 1** Comparación en porcentaje de ampollas según los diferentes deportes.

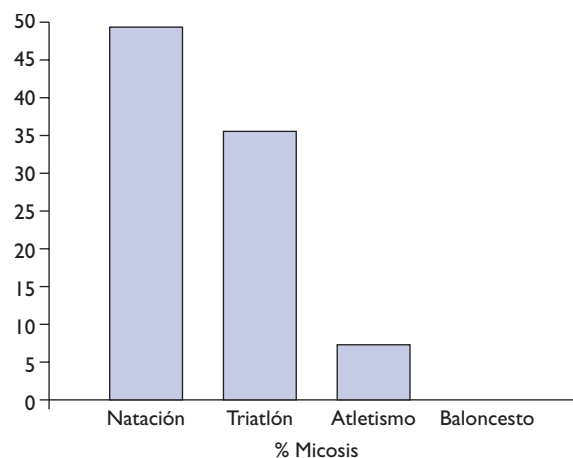


La lesión dérmica con mayor incidencia fueron las ampollas, con una frecuencia total de 66,1%, seguidas por las micosis (25,4%) y la uña encarnada (18,6%).

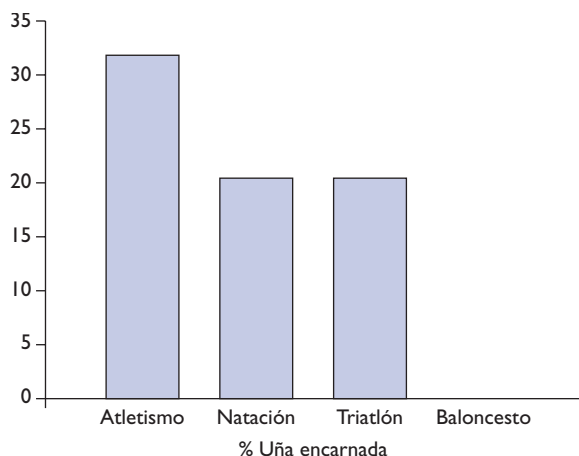
Nuestro siguiente paso fue saber qué tipo de lesión era más frecuente según los diferentes deportes. Analizamos las lesiones de forma individual según el tipo de deporte. Las ampollas eran más predominantes en atletismo (75%), seguido de triatlón (73,7%), baloncesto (71,4%) y, por último, natación (42,9%) (fig. 1).

En cuanto a las micosis, los nadadores presentaron una incidencia del 50%, seguida de triatlón (36,8%), el atletismo (8,3%) y el baloncesto (ningún caso). Existen diferencias estadísticamente significativas entre los deportes de agua (natación y triatlón) y el resto ( $p = 0,006$ ). Estos resultados demuestran de forma significativa la relación que hay entre los deportes que se practican en ambientes húmedos y las micosis (fig. 2).

**Figura 2** Comparación en porcentaje de micosis según los diferentes deportes.



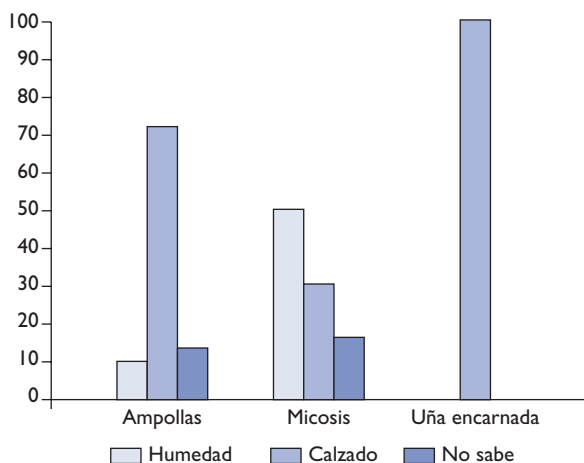
**Figura 3** Comparación en porcentaje de uñas encarnadas según los diferentes deportes.



La tercera lesión referida por los encuestados fueron las uñas encarnadas, que predominaron en atletismo (33,3%), seguido de natación y triatlón (21% cada uno) y baloncesto (ningún caso) (fig. 3).

Cuando se les preguntó si conocían la causa de tales lesiones, el 63,8% culpó al calzado y el 31,9% a la humedad; el resto desconocía el motivo. Analizando la causa según el tipo de lesión, los resultados fueron los siguientes: de los que presentaron ampollas, el 73,1% culpó al calzado, el 11,5% a la humedad y el 15% no conocía la causa. Dentro del grupo con micosis, el 50 y el 33% culparon a la humedad o al calzado, respectivamente, como causa de su lesión. Por último, para todos los que presentaron uña encarnada el calzado fue el único responsable, según los deportistas (fig. 4).

**Figura 4** Relación en porcentaje entre las lesiones y las causas desencadenantes, según los deportistas.



El conjunto de lesiones hizo que se perdieran un total de 70 días de entrenamiento entre los 59 deportistas, con una media de 1,2 días y un rango máximo de 15 días en 3 de ellos.

En respuesta al tratamiento que habían utilizado para la curación de las lesiones, 3 de los sujetos del estudio tuvieron que recibir tratamiento especializado; el resto de ellos curaron sus lesiones a base de desinfección y métodos caseros.

### DISCUSIÓN

De los resultados obtenidos en las encuestas y después de haber revisado la bibliografía sobre esta problemática<sup>8-12</sup>, concluimos que hay que incidir, sobre todo, en una buena prevención, ya que la incidencia de dermatopatías es alta (79,7%) y la mayoría de la muestra supo identificar la causa a que se debían tales lesiones (humedad y calzado); en los resultados se observa la relación entre deportes que se realizan en ambientes húmedos y micosis, y las ampollas y uñas encarnadas en atletas. Además podemos deducir que no ponen los medios adecuados para prevenir dichas lesiones, y una vez que se han presentado no le dan la suficiente importancia ni siguen un tratamiento adecuado, sin considerar que, si no se tratan adecuadamente, las lesiones incipientes pueden llegar a repercutir sobre su actividad deportiva, con pérdida de días de entrenamiento, e incluso pueden ser decisivas en la competición.

Hay que incidir sobre todo en una buena educación sanitaria, que comprendan la necesidad de utilizar las medidas preventivas en piscinas cubiertas, duchas y lugares públicos para evitar las micosis<sup>13-16</sup>. Insistir en la necesidad de utilizar un calzado adecuado a cada deporte que responda a sus características: seguridad, comodidad y versatilidad son cualidades que deben tenerse en cuenta<sup>17</sup>. El lugar o terreno donde se realiza la actividad, así como la temperatura, son aspectos relacionados a la hora de la elección, sin olvidar que a la hora de escoger el tipo de calcetines los más adecuados son los que tienen un rango hidrófobo (fibras que repelen la humedad) medio, como los de fibras acrílicas, y es muy importante que no contengan costuras, para evitar las rozaduras<sup>18,19</sup>.

Por último, ante cualquier proceso dermatológico en los pies es importante acudir a un especialista para que establezca el diagnóstico e instaure el tratamiento adecuado.

### AGRADECIMIENTOS

Nuestro sincero agradecimiento a todos los deportistas y entrenadores que han participado en el estudio: Club de Baloncesto Málaga (UNICAJA); Club de Atletismo Nerja; Federación Andaluza de Triatlón (Málaga), y Club de Natación Cerrado Calderón.

## Bibliografía

1. Asociación Madrileña de Podólogos. 2003. Los pies. Consultado el 17 de marzo de 2006. Disponible en: <http://www.estadium.ya.com/maratonianos/podologia.htm>
2. Asociación Podiátrica Médica Americana. 2003. Heridas de pie y tobillo. Consultado el 18 de marzo de 2006. Disponible en: [http://www.apma.org/espanol/es\\_footankleinjury.htm](http://www.apma.org/espanol/es_footankleinjury.htm)
3. Purim M, Fernandez Bordignon K, Queiroz-Telles F. Fungal infection of the feet in soccer players and non-athlete individuals. *Iberoam Micol.* 2005;22:34-8.
4. Brian BA. Dermatologic disorders of the athlete. *Sports Med.* 2002;32:309-21.
5. Purim KS, Bordignon GP, Queiroz-Telles F. Fungal infection of the feet in soccer players and non-athlete individuals. *Iberoam Micol.* 2005;22:34-8.
6. Kaplan AP. Exercise-induced hives. *J Allergy Clin Immunol.* 1984;73:704-7.
7. Noakes TD. Running shoe anaphylaxis: a case report [letter]. *Br J Sports Med.* 1983;17:213.
8. Sarnaik AP, Vohra MP, Stuarman SW, Beleuky WM. Medical problems of the swimmer. *Clin Sports Med.* 1986;5:277-83.
9. Bergfeld WF, Elston DM. Alteraciones dermatológicas en el deporte. En: Renström PAFH, editor. *Prácticas clínicas sobre asistencia y prevención de lesiones deportivas.* Barcelona: Paidotribo; 1999. p. 292-3.
10. Hartmann. 1999. Las heridas y su tratamiento. Consultado el 5 de mayo de 2006. Disponible en: <http://www.ulceras.net/lapiel.htm>
11. Patiño JF. 1999. Tétanos. Consultado el 30 de abril de 2006. Disponible en: <http://www.fepafem.org/guias/7.19.html>
12. Suárez-Alonso A. 2000. Micosis superficiales. Consultado el 10 de junio de 2006. Disponible en: [http://www.saludalia.com/Saludalia/web\\_saludalia/temas\\_de\\_salud/doc.htm](http://www.saludalia.com/Saludalia/web_saludalia/temas_de_salud/doc.htm)
13. Adams BB. New strategies for the diagnosis, treatment, and prevention of herpes simplex in contact sports. *Curr Sports Med Rep.* 2004;3:277-83.
14. Cohen PR. Cutaneous community-acquired methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infection in participants of athletic activities. *South Med J.* 2005;98:596-602.
15. Commandré F, Zuinen C, Bouzayen A, Nacef T. Patología infecciosa. En: Zuinen C, Comamdré F, editores. *Las urgencias del deporte.* Barcelona: Masson; 1984. p. 29-32.
16. Neering H. Contact urticaria from chlorinated swimming pool water. *Contact Dermatitis.* 1977;3:279.
17. Romaguera C, Grimalt F, Vilaplana J. Shoe contact dermatitis. *Contact Dermatitis.* 1988;18:178.
18. Arufe-Girálde V, García-Soideán L. 2002. Estudio de las superficies de entrenamiento de los atletas con relación a la prevención de lesiones. Consultado el 23 de mayo de 2006. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd49/superf1.htm>
19. Millenium marathon. 2003. La importancia de los calcetines. Consultado el 20 de mayo de 2006. Disponible en: [http://www.trainermed.com.ar/zz12\\_calcetines.htm](http://www.trainermed.com.ar/zz12_calcetines.htm)