

# Casos de Microbiología Clínica

Caso nº 552

## Lesiones en pie de una española con viaje reciente a Tanzania.

### Descripción

Mujer de 44 años, española, periodista, que acude al servicio de Urgencias por presentar desde hace 20 días varias lesiones pequeñas, sobreelevadas con centro negruzco y halo hiperqueratósico en talón, dorso de pie y borde ungueal de primer y segundo dedo izquierdos de aproximadamente 1 cm de diámetro, algo pruriginosas (figura 1). Las lesiones periungueales presentaron escasa secreción serosa.

Viajó hace un mes a Tanzania y la isla Zanzíbar realizando paseos descalza en zona de playa y rocas. Durante el viaje presentó un episodio de prurito generalizado. Su acompañante padeció días antes un cuadro de similares características que fue diagnosticado de parasitosis cutánea.

En el servicio de Urgencias se realizó punción y extracción del contenido de las lesiones enviándose el material al Servicio de Microbiología.

Se realizó visión directa en microscopio óptico observándose con objetivo de 10x una estructura marronácea y huevos blanquecinos como los que se observan en la figura 2.

Parte de la muestra también se procesó para cultivo bacteriológico y de hongos, resultando ambos negativos.

La evolución fue favorable con resolución en 2 semanas. ■



Figura 1. Lesiones con centro negruzco y borde hiperqueratósico.

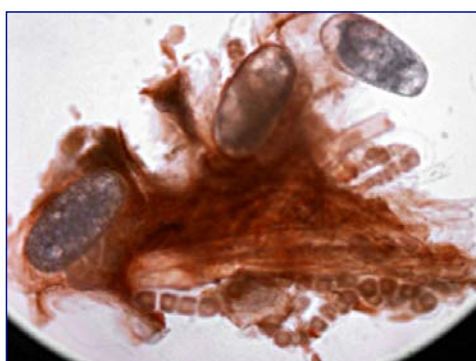


Figura 2. Huevos ovales, de aspecto perlado con restos de estructuras parasitarias, visión con microscopio óptico, objetivo 10x.

1.

¿Cuáles serían las claves diagnósticas de esta parasitación cutánea?

Considerando las características de las lesiones, los antecedentes epidemiológicos del viaje y el estudio microscópico, se plantea el diagnóstico de tungiasis. Se trata de una ectoparasitosis cutánea producida por la penetración

de la hembra fecundada de la pulga *Tunga penetrans*. Clínicamente se manifiesta como una pápula eritematosa o marrón-negrizca, de 2-3 mm, con un punto negro central que corresponde a la parte posterior del abdomen de la pulga,

continúa ►

### Caso descrito y discutido por:

Javier Pereira,  
Sonia Ruiz y  
Carmen Marné

Servicio de Microbiología  
Hospital Universitario  
Miguel Servet  
Zaragoza

Correo electrónico:  
[jpereiraboan@gmail.com](mailto:jpereiraboan@gmail.com)

CON LA COLABORACIÓN EDITORIAL DE:

Dr. JUAN IGNACIO ALÓS

Servicio de Microbiología.  
Hospital Universitario de Getafe  
Getafe - Madrid.

Editado por:

**FRANCISCO  
SORIA  
MELGUIZO, S.A.**

Caramuel 38, 28011 Madrid  
Tel. 91 464 94 50  
Fax. 91 464 62 58  
<http://www.f-soria.es>

por donde ésta respira y elimina los huevos que miden 700 µm de diámetro mayor. Estas lesiones pueden ser asintomáticas, pruriginosas o dolorosas. La visualización de huevos característicos y restos sugestivos del parásito confirman el diagnóstico.

El estudio histopatológico de la lesión también permite aclarar el diagnóstico, observándose en él una epidermis hiperplásica que

rodea una cavidad quística intraepidérmica. La dermis presenta un infiltrado mixto de linfocitos, células plasmáticas y eosinófilos, pudiéndose visualizar algunas estructuras internas del parásito. ■

## 2. ¿Cuál es su epidemiología y ciclo biológico?

La pulga se encuentra ampliamente distribuida en África oriental y occidental, Sudamérica y el Caribe. También en los países bañados por el Océano Índico. Ocasionalmente la tungiasis se diagnostica en turistas del primer mundo que consultan a hospitales de tercer nivel, tras haberse infectado en las áreas endémicas de la enfermedad.

*T. penetrans* es una pulga de 1 mm de longitud, hematófaga, cuyo hábitat son los suelos secos, arenosos y templados. Presenta una amplia gama de hospedadores selváticos, domésticos y mascotas (cerdos, perros, aves de corral, etc.) siendo el hombre un hospedador accidental.

Después de la cópula, el macho muere y la hembra mediante saltos, que pueden llegar a alcanzar los 20 cm, consigue penetrar en la

piel de un humano o un animal donde permanece incrustada alcanzando su cabeza la dermis para succionar la sangre del huésped, aumentar hasta 10 veces su tamaño y madurar hasta efectuar la ovoposición. Cuando agota su puesta de hasta 200 huevos, disminuye de tamaño, muere y su carcasa es eliminada por el huésped. Los huevos maduros que caen al suelo producen larvas, que se transforman en pupas y posteriormente en adultos.

Su ciclo biológico y su escasa capacidad saltadora explican la localización preferente en los pies del ser humano, aunque se han descrito en otras partes del cuerpo. ■

## 3. ¿Cuál es el tratamiento de elección y las posibles complicaciones?

El tratamiento más recomendado es la extracción temprana de la pulga bajo condiciones estériles, ya sea mediante el curetaje o la extracción con aguja. Después de la extracción pueden utilizarse antimicrobianos de uso tópico.

Para las formas más generalizadas se recomienda la administración de tiabendazol oral a dosis de 25 mg/kg/día durante 5 a 10 días. En estos casos también puede ser necesaria la antibioticoterapia oral y habría que evaluar la profilaxis antitetánica.

Habitualmente, esta enfermedad tiene un curso autolimitado. La sobreinfección bacteriana es la complicación más frecuente, aumentando su riesgo cuando las lesiones son múltiples. Se han descrito casos de celulitis, gangrena y tétanos. ■

## 4. ¿Cuáles serían las medidas de prevención?

La prevención para los viajeros a zonas endémicas consiste en el uso de calzado cerrado y evitar sentarse o recostarse en la arena o áreas donde habita esta pulga. También se recomienda el uso de repe-

lentes mientras dure el viaje. Con Zanzarin®, un repelente extraído de plantas, a base de aceite de coco, extracto de jojoba y *Aloe vera*, se han comunicado resultados satisfactorios. ■

## Bibliografía

- 1 Bastarrika G, Valcayo A, Vives R, et al. M. Tungiasis: parasitosis viajera. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*.1998.
- 2 Feldmeier H, Kehr JD, Heukelbach J. A plant-based repellent protects against *Tunga penetrans* infestation and sand flea disease. *Acta Tropica* 2006; 99: 126-36.