

LÁMPARA DE WOOD EN LA INFECCIÓN INTERDIGITAL POR BACTERIAS*WOOD'S LAMP IN BACTERIAL INTERDIGITAL INFECTION*

Fecha de recepción: 27/03/2018

Fecha de aceptación: 24/08/2018

López-Fernández L, Monteagudo-Sánchez B, Mosquera-Fernández A. Lámpara de Wood en infección interdigital por bacterias. *Enferm Dermatol.* 2018; 12(34): [pre-print]. DOI: 10.5281/zenodo.1412848

Sr. Director:

Para realizar el diagnóstico de un proceso cutáneo es necesario realizar una correcta anamnesis y la exploración física (signos clínicos). A veces requiere el empleo de instrumentos que ayudan en la inspección de las lesiones. En ocasiones, también se precisa la toma de muestras (raspado, tracción, hisopado, aspiración y biopsia de piel) y otras pruebas complementarias (epicutáneas y estudios analíticos o radiológicos). Entre las ayudas visuales para la inspección está la lupa, la diascopia, la luz de Wood, la dermatoscopia, la fotografía y la ecografía.

La luz de Wood (lámpara de Wood) es una técnica barata y no invasiva. Consiste en una radiación ultravioleta de onda larga emitida por arco de mercurio de alta presión envuelto por el "filtro de Wood" (filtro de silicato de bario y óxido de níquel). Este es opaco para todo espectro de luz, salvo una longitud de onda entre 320 y 400 nm (UVA). Para poder explorar bien se requiere una habitación muy oscura, un tiempo necesario para adaptación de retina del observador a la oscuridad, y una distancia de 10-15 cm entre la piel y la lámpara^(1,2).

La luz de Wood tiene capacidad de penetrar hasta dermis media. Es útil en la evaluación clínica de alteraciones pigmentarias (vitiligo, melasma, lentigo maligno melanoma y melano-

noma lentiginoso acral), infecciones cutáneas y porfirias. Hay que tener cuidado al interpretar una fluorescencia, ya que puede haber falsos positivos, ya que en ocasiones, ésta se debe a la presencia de escamas, pomadas, jabones secos, hilos de fibra y pinturas⁽²⁾.

Entre las infecciones cutáneas que muestran fluorescencia con la luz de Wood están tinea capitis por *Microsporum* (fluorescencia verde), la pitiriasis versicolor (color amarillo-anaranjado), el eritema (coloración rojo coral, *Propionibacterium acnes* (rojo-anaranjado) y la infección por *Pseudomonas aeruginosa* (amarillo-verdosa)⁽¹⁻³⁾.

Comentamos un caso de eczema diseminado por autosensibilización secundario a un inter-trigo bacteriano interdigital presente en los pies de un varón adulto. Varón de 59 años de edad con antecedentes personales de adenocarcinoma de próstata e hipercolesterolemia, que consulta por la presencia desde hace 4 meses de lesiones pruriginosas en manos, antebrazos y piernas. No había realizado tratamientos previos.

A la exploración física observamos placas eritematodescamativas de morfología redondeada en extremidades. En espacios interdigitales de ambos pies apreciamos eritema, descamación, maceración, exudación y, en

algunas zonas, una tonalidad verdosa. La luz de Wood mostró fluorescencia verdosa y anaranjada en áreas interdigitales de pies (Imagen 1).



Imagen 1. A. Placas redondas eritemato-descamativas (eczema numular) en cara posterior de piernas. B. Maceración y descamación en espacios interdigitales de pie izquierdo. C. En tercer y cuarto espacio interdigital de pie derecho, maceración, exudación y áreas de tonalidad verdosa. D. Exploración con lámpara de Wood de pie derecho, fluorescencia verdosa y anaranjada en zonas interdigitales.

Se realizó mediante un hisopo una toma de muestra de área interdigital de pies aislándose *P. Aeruginosa*. Se estableció el diagnóstico de eczema disseminado por auto sensibilización secundario a intertrigo bacteriano interdigital en pies por *P. aeruginosa* y *Corynebacterium minutissimum* (eritrasma).

Se pautó tratamiento con ciprofloxacino oral a una dosis de 500 mg cada 12 horas durante 10 días, eritromicina al 2% en gel dos aplicaciones al día durante 15 días en espacios interdigitales de pies, y propionato de clobetasol al 0,05% en crema una aplicación diaria durante 15 días en eczemas de extremidades. En la revisión del paciente a los 15 días sólo persistía cierto eritema en extremidades.

El intertrigo interdigital de origen infeccioso en pies es un proceso relativamente frecuente. Ante la presencia de eritema y descamación en espacios interdigitales la tendencia general es establecer el diagnóstico de infección fúngica (tinea pedis también llamado “pie de atleta”) y pautar tratamiento. Sólo ante la falta de respuesta terapéutica o la recidiva continua se plantean otras alternativas diagnósticas como una infección bacteriana interdigital⁽⁴⁾.

C. minutissimum es una bacteria Gram positiva causante de una infección superficial llamada eritrasma. Se caracteriza por placas eritematoso-parduzcas con descamación fina superficial y cierta maceración. Afecta grandes pliegues y regiones interdigitales de los pies. Con la luz de Wood muestra una fluorescencia rojo coral característica. El cultivo es difícil y no es indispensable para establecer el diagnóstico. Sin el tratamiento adecuado la afectación es crónica y persistente y puede confundirse fácilmente con tinea pedis^(5,6).

La infección interdigital de pies puede deberse a bacterias Gram negativas *P. Aeruginosa*, *Proteus mirabilis* y *Escherichia coli*. La presentación clínica suele ser más grave que la que sucede en tinea pedis o eritrasma. Es habitual la presencia de eritema, vesiculopústulas, exudación y erosiones. Esto se acompaña de mal olor, prurito y dolor. *P. Aeruginosa* produce un pigmento llamado pioverdina que genera una fluorescencia amarillo-verdosa a la exploración con la luz de Wood. Algunas de las posibles complicaciones que se pueden presentar son la celulitis o la erisipela de una pierna y el eczema disseminado secundario por auto sensibilización (reacción ide) que consiste en eczemas muchas veces de morfología numular localizadas en extremidades o tronco^(7,8).

En las infecciones bacterianas de área interdigital pueden coexistir varias bacterias distintas o tratarse de una coinfección de bacterias y hongos dermatofitos, denominándose ésta última *T. pedis* interdigital variedad "complejo dermatofitosis"^(4,9).

La sospecha diagnóstica de intertrigo interdigital de origen bacteriano se establece por la clínica. Sin embargo, es necesaria la exploración con luz de Wood y una confirmación bacteriológica (cultivo). También se recomienda remitir escamas para micología para descartar una infección fúngica asociada⁽⁷⁾. El diagnóstico diferencial debe establecerse principalmente con *tinea pedis*, las infecciones fúngicas causadas por hongos no dermatofitos, la maceración secundaria a hiperhidrosis, los cuadros eczematosos (eczema dishidrótico, dermatitis de contacto irritativa o alérgica y la dermatitis plantar juvenil), la psoriasis invertida variedad interdigital y la queratolisis punteada plantar⁽¹⁰⁾.

El tratamiento consiste en la administración de antibióticos tópicos u orales (si es posible guiándonos por el antibiograma), con frecuencia combinados con queratolíticos, anti-transpirantes y sustancias astringentes. En caso de mala respuesta terapéutica valorar si es preciso una serie de medidas para reducir posibles factores predisponentes como la humedad y el calzado, y descartar estados de inmunosupresión o diabetes mellitus^(7, 8).

En conclusión, con este artículo pretendemos destacar la importancia de conocer los intertrigos interdigitales de origen bacteriano y el eczema disseminado asociado por auto-sensibilización. Y así evitar su confusión con otros procesos como *tinea pedis* (asociada a *tinea corporis* o a una reacción de secundaria). También queremos resaltar el valor de la luz de Wood en la exploración de estos

procesos infecciosos cutáneos a nivel de pies.

Autores: Laura López-Fernández⁽¹⁾,
Benigno Monteagudo-Sánchez^(1,2),
Abián Mosquera-Fernández⁽¹⁾.

(1) Facultad de Enfermería y Podología.
Universidad de A Coruña.

(2) Servicio de Dermatología. Complejo Hospitalario
Universitario de Ferrol.

Contacto: Benigno.monteagudo.sanchez@sergas.es

BIBLIOGRAFÍA:

- 1- Klatte JL, van der Beek N, Kemperman PM. 100 years of Wood's lamp revised. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2015;29:842-7.
- 2- Blasco-Morente G, Garrido-Colmenero C, Pérez López I, Tercedor-Sánchez J. Luz de Wood en dermatología: una técnica imprescindible. *Piel* 2014;29:487-94.
- 3- Palomo-Arellano A, Cervigón-González I, Torres-Iglesias LM, Serrano-Egea A. Intertrigo interdigital del pie por *Pseudomonas aeruginosa*. *Piel* 2012;27:599-600.
- 4- Gupta AK, Skinner AR, Cooper EA. Interdigital *tinea pedis* (dermatophytosis simplex and complex) and treatment with ciclopirox 0.77% gel. *Int J Dermatol.* 2003;42 Suppl 1:23-7.
- 5- Monteagudo-Sánchez B, Cabanillas-González M, León-Muñoz E, Romarís-Barca R, Corrales-Santos A, Carballeira I. Varón de 50 años con placas parduzcas en las axilas. *Cad Aten Pri-maria.* 2008;15:321,325-6.
- 6- Morales-Trujillo ML, Arenas R, Arroyo S. Eritrasma interdigital: datos clínicos, epidemiológicos y microbiológicos. *Actas Dermo-sifiliogr.* 2008;99:469-7.
- 7- Weidner T, Tittelbach J, Illing T, Elsner P. Gram-negative bacterial toe web infection - a systematic review. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2018;32:39-47.
- 8- Aste N, Atzori L, Zucca M, Pau M, Biggio P. Gram-negative bacterial toe web infection: a survey of 123 cases from the district of Cagliari, Italy. *J Am Acad Dermatol.* 2001;45:537-41.
- 9- Aspiroz C, Toyas C, Robres P, Gilaberte Y. Interacción de *Pseudomonas aeruginosa* y hongos dermatofitos: repercusión en el curso clínico y en el diagnóstico microbiológico de la *tinea pedis*. *Actas Dermosifiliogr.* 2016;107:78-81.
- 10- Lopes-Padín K, Monteagudo B, Mosquera-Fernández A. Caso pediátrico de queratolisis punteada. *Enferm Dermatol.* 2018.12(33):54-5.