

Caracterización epidemiológica y clínica de la esporotricosis en un instituto de infectología y medicina tropical del norte del Perú

Epidemiological and clinical characterization of sporotrichosis in an institute of infectology and tropical medicine in northern Peru

Lucy Bartolo-Cuba^{1,2}, Angélica García-Tello^{2,3,4}, Jenny Valverde-López^{1,4}, Norma Salazar-Vásquez⁵, Verónica Saravia Cueva⁵

RESUMEN

OBJETIVO: Describir las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes con diagnóstico de esporotricosis del Instituto de Medicina Tropical e Infectología Hernán Miranda Cueto de Trujillo (IMT) durante el período enero 2012 - enero 2015. **MÉTODOS:** Estudio descriptivo de tipo serie de casos que incluyó casos de esporotricosis de cualquier edad y sexo que contaron con confirmación diagnóstica con cultivo en agar sabouraud. Los pacientes fueron sometidos a una evaluación clínica registrándose las variables epidemiológicas y clínicas en una ficha de recolección de datos. **RESULTADOS:** Se diagnosticó 17 casos de esporotricosis. El 58,8% correspondió al sexo masculino, el grupo de edad afectado con mayor frecuencia fue el situado entre 0 y 15 años (29,4%). El 47,1% eran estudiantes, el 23,5%, agricultores y el 58,8% procedía de la provincia de Otuzco; el 29,4% presentó antecedente de trauma previo. A la evaluación clínica, el tipo de lesión predominante fue el nodular (52,9%) siendo el patrón ulcerativo el segundo más frecuente (23,5%); las formas clínicas predominantes fueron la cutánea localizada y la linfocutánea (52,9% versus 47,1% respectivamente). Las áreas corporales afectadas con mayor frecuencia fueron las extremidades superiores (47,1%) y la cabeza (35,3%) siendo menos frecuente la afectación de las extremidades inferiores y los glúteos. **CONCLUSIÓN:** Los pacientes con esporotricosis del IMT son predominantemente varones, escolares y agricultores, procedentes de zonas rurales y con antecedente de trauma previo. Las lesiones más frecuentes son las nodulares y ulcerativas en miembros superiores con predominio de la forma clínica cutánea localizada.

PALABRAS CLAVE: Esporotricosis, epidemiología, clínica.

Dermatol Peru 2018; 28 (3): 151-155

ABSTRACT

OBJECTIVE: To describe the epidemiological and clinical characteristics of patients diagnosed with sporotrichosis of the Instituto de Medicina Tropical e Infectología Hernán Miranda

Cueto de Trujillo (IMT) between January 2012 to January 2015. **METHODS:** Descriptive study of a series of cases that included cases of sporotrichosis of any age and sex that had diagnostic confirmation with sabouraud agar culture. The patients were subjected to a clinical evaluation and epidemiological and clinical variable were recorded in a data collection form. **RESULTS:** Diagnosed 17 cases of sporotrichosis. 58.8% corresponded to the male sex, the most frequently affected age group was the located between 0 and 15 years old (29.4%). 47.1% were students, 23.5% farmers, and 58.8% came from the province of Otuzco; 29.4% presented a previous trauma. To the clinical evaluation, the predominant type of lesion was nodular (52.9%) being the ulcerative pattern the second most frequent (23.5%); the predominant clinical forms were

1. Servicio de Dermatología - Hospital Regional Docente de Trujillo. Trujillo - Perú
2. Unidad de Atención Integral de personas viviendo con VIH/SIDA - Hospital Regional Docente de Trujillo. Trujillo - Perú
3. Servicio de Medicina Interna - Hospital Regional Docente de Trujillo. Trujillo - Perú
4. Departamento de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo - Perú.
5. Instituto de Medicina Tropical e Infectología Hernán Miranda Cueto. Trujillo - Perú.

cutaneous localized and lymphocutaneous (52.9% versus 47.1% respectively). The most frequently affected body areas were the upper extremities (47.1%) and the head (35.3%) being less frequent the affection of the lower extremities and gluteal area. CONCLUSION: Patients with sporotrichosis of IMT are predominantly male, students and farmers, coming from rural areas and with a previous trauma. The most frequent lesions are nodular and ulcerative in upper limbs with predominance of the localized cutaneous clinical form.

KEY WORDS: Sporotrichosis, epidemiology, clinical.

INTRODUCCIÓN

La esporotricosis es una infección granulomatosa subaguda o crónica, subcutánea causada por el hongo dimórfico *Sporothrix schenckii*. Fue reportada por primera vez por Schenck en 1898 en Baltimore.¹

La esporotricosis es una infección de ocurrencia mundial, con focos endémicos en México, América Central, del Sur y África. En Latinoamérica ha sido reportada en Brasil, Colombia, Perú, Venezuela y Uruguay. La mayor frecuencia de casos notificados en el ámbito nacional procede de los departamentos de La Libertad, Ayacucho, Apurímac, Cajamarca, Arequipa, Junín, Madre de Dios y Cusco, considerándose una enfermedad endémica en el país.²⁻⁴

Sporothrix schenckii es un saprofito del medio ambiente. Ha sido aislado del polvo, granos de trigo, paja, frutas, corteza de árboles, madera, maleza, arañas, insectos, larvas muertas, algas y animales marinos.⁵ Su desarrollo y diseminación son favorecidos por las condiciones del lugar que incluyen viviendas construidas informalmente, casas de adobe, pisos de tierra y condiciones deficientes de higiene.⁶

El modo de transmisión más frecuente es la inoculación traumática del hongo, el cual asciende por los canales linfáticos para luego desarrollar lesiones granulomatosas y generar un nódulo ulcerativo, que representa la presentación clínica más frecuente; también puede presentarse en forma cutánea fija, cutánea diseminada o sistémica.⁷ El estado inmunológico del huésped, el sitio de inoculación y la virulencia del hongo son determinantes en la presentación clínica.⁸

La infección afecta a individuos de ambos sexos y aunque se reporta con mayor frecuencia en adultos, se presenta en todos los grupos de edad, incluso en recién nacidos. Flores (1986) encontró en una serie de casos que las dos terceras partes del total de afectados fueron menores de 15 años⁶ y Ramírez (2008) encontró que los menores de 15 años representaron ceca de la mitad de los casos⁹; ambas investigaciones fueron realizadas en Abancay-Perú.

La confirmación del diagnóstico se realiza con cultivo de una muestra de lesión en agar Sabouraud el cual macroscópicamente muestra un aspecto cremoso blanquecino que puede tornarse grisáceo o negruzco. Microscópicamente se observan conidias con aspecto bouquet.³

El tratamiento de la esporotricosis incluye diversas opciones terapéuticas como el uso de medidas locales (hipertermia), imidazólicos, solución de yoduro de potasio, alilaminas y polienos. El Itraconazol constituye el medicamento de elección para la esporotricosis cutánea debido a su seguridad, facilidad en la administración y alta eficacia.¹⁰ Sin embargo, en los países en vías de desarrollo, la solución de yoduro de potasio continúa siendo el fármaco de primera línea por su menor costo reportándose tasas de resolución de hasta el 100%, siendo los efectos adversos más frecuentes los gastrointestinales.^{11,12}

En el departamento de La Libertad, el Instituto de Medicina Tropical e Infectología Hernán Miranda Cueto constituye el centro referencial para el diagnóstico de esporotricosis. Debido a que la esporotricosis es considerada una enfermedad endémica en Perú, a su alta morbilidad y a la existencia de pocos estudios locales se plantea la presente investigación que tiene como objetivo describir las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes diagnosticados con esporotricosis en el Instituto de Medicina Tropical e Infectología Hernán Miranda Cueto (Trujillo) durante el período 2012-2015.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de tipo serie de casos en el Instituto de Medicina Tropical e Infectología Hernán Miranda Cueto de Trujillo en el período comprendido entre enero 2012-enero 2015. Se incluyó en el estudio a pacientes de cualquier edad y sexo con diagnóstico de esporotricosis confirmado mediante cultivo de las lesiones en agar sabouraud, se excluyó a los pacientes que presentaban historias clínicas incompletas. No se realizó muestreo, se trabajó con la totalidad de pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión por ser una cantidad pequeña y accesible.

Los pacientes fueron sometidos a una evaluación clínica registrándose las variables epidemiológicas y clínicas en una ficha de recolección de datos, obteniéndose fotografías de las lesiones.

- ▲ Variables epidemiológicas: Edad, sexo, procedencia, ocupación, antecedente de trauma previo, comorbilidades, antecedente de alcoholismo y antecedente de contacto con gatos.

- ▲ Variables clínicas: Tipo de lesión, forma clínica, localización topográfica de las lesiones.

Se realizó estadística descriptiva basada en la obtención de frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central y de dispersión. Se garantizó la confidencialidad de la información obtenida de los pacientes la cual ha sido usada sólo con fines de investigación.

RESULTADOS

De 75 casos con sospecha clínica de esporotricosis, sólo 17 cumplieron los criterios diagnósticos. El 58,8% correspondió al sexo masculino y 41,2% al sexo femenino, el grupo de edad afectado con mayor frecuencia fue el situado entre 0 y 15 años el cual representó el 29,4% de los casos. Con respecto a la ocupación, el 47,1% eran estudiantes y el 23,5% agricultores, el 58,8% de los pacientes procedían de la provincia de Otuzco (La Libertad); el 29,4% de los casos presentaba antecedente de trauma previo a la aparición de las lesiones y el 11,8% tenía como comorbilidad diabetes mellitus. No se documentó antecedente de alcoholismo ni de contacto con gatos. Esto se muestra en la tabla 1.

A la evaluación clínica, el tipo de lesión predominante fue el nodular (52,9%) siendo el patrón ulcerativo el segundo más frecuente. Las formas clínicas predominantes fueron la cutánea localizada y la linfocutánea con proporción de casos similar (52,9% versus 47,1%) lo cual se muestra en la

Tabla 1: Características epidemiológicas y clínicas de los pacientes con diagnóstico de esporotricosis.

Característica	Frecuencia	%
▲ Sexo		
Masculino	10	58,8
Femenino	7	41,2
▲ Ocupación		
Estudiante	8	47,1
Agricultor	4	23,5
Otra ocupación	5	29,4
▲ Procedencia		
Otuzco	10	58,8
Cajamarca	4	23,5
Bagua	1	5,9
Santiago de Chuco	1	5,9
Julcán	1	5,9
▲ Antecedente de trauma previo		
Sí	5	29,4
No	12	70,6
▲ Comorbilidades		
Diabetes mellitus	2	11,8
No comorbilidades	15	88,2

Tabla 2: Características epidemiológicas y clínicas de los pacientes con diagnóstico de esporotricosis.

Característica	Frecuencia	%
▲ Tipo de lesión		
Nodular	9	52,9
Ulcerativa	4	23,5
Papular	2	11,8
Cicatricial	2	11,8
Verrucosa	0	0,0
▲ Forma clínica		
Cutánea localizada	9	52,9
Linfocutánea	8	47,1
Diseminada	0	0,0
▲ Topografía de las lesiones		
Extremidades superiores	8	47,0
Cabeza	6	35,3
Extremidades inferiores	2	11,8
Glúteos	1	5,9

tabla 2, figura 1 y figura 2. Las áreas corporales afectadas con mayor frecuencia fueron las extremidades superiores (47,1%) y la cabeza (35,3%) siendo menos frecuentes las extremidades inferiores y los glúteos. Esto se muestra en la tabla 1, figura 1 y figura 3.

DISCUSIÓN

La presente investigación muestra un predominio de casos en varones (58,8%) lo cual coincide con lo reportado por Oyarce¹³ en un estudio realizado en el Instituto de Medicina



Figura 1: Nódulos eritematosos centroulcerados en antebrazo izquierdo.



Figura 2: Pápulas eritematosas, algunas de superficie verrucosa y recubiertas por costras melicéricas, agrupadas en región centrofacial.

Tropical Alexander Von Humboldt (71,3%). También coincide con lo descrito por Pappas¹⁴ (55,9%) en un estudio realizado en el Centro Médico Santa Teresa en Abancay (Apurímac), con lo descrito por Ramírez-Soto⁹ también en el Centro Médico Santa Teresa de Abancay (55,0%) y por Michel da Rosa¹¹ en Brasil (68,4%).

El grupo de edad más afectado fue el situado entre los 0 y 15 años de edad diagnosticándose esporotricosis incluso en un niño de un año. Este dato coincide con lo reportado por Pappas¹⁴ donde el 60% de los casos correspondieron a menores de 15 años, así como con lo descrito por Ramírez-



Figura 3: Placas eritematosas infiltradas con presencia de costras hemáticas en mano y parte distal antebrazo derecho.

Soto⁹ donde este grupo de edad constituyó el 45% de los casos. La preponderancia de afectación en niños y adolescentes podría deberse a que la mayoría procedían de zonas rurales y realizaban actividades agrícolas desde temprana edad, exponiéndose tempranamente al agente patógeno¹⁵. Otro factor de riesgo descrito ha sido el contacto con gatos y animales salvajes, los que aparentemente podrían actuar como reservorios de la enfermedad¹⁶.

El 58,8% de los pacientes procedían de la provincia de Otuzco, localizada en la sierra del departamento de La Libertad, a 70 km de la ciudad de Trujillo, la cual cuenta con una zona climatológica propicia para el desarrollo del hongo y su diseminación, favorecida por las condiciones de vida del lugar, con viviendas construidas mayormente de adobe, pisos de tierra, presencia persistente de animales domésticos así como hacinamiento y malas condiciones de higiene por el déficit de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.

Más del 40% de los pacientes en el presente estudio eran estudiantes. Esto podría explicarse por la mayor actividad al aire libre de este grupo ocupacional y que por su lugar de procedencia, realizarían actividades de manipulación de vegetales, tierra o instrumentos punzocortantes, incrementando su riesgo de adquirir esta micosis subcutánea.¹⁶

De acuerdo con la mayoría de los reportes, la forma clínica linfocutánea representa alrededor del 75% de todos los casos estudiados^{7,17}; sin embargo, nuestros hallazgos son similares a los obtenidos por Ramírez-Soto⁹ y Michel da Rosa¹¹, donde la mayoría de los casos correspondieron a lesiones cutáneas fijas. Estas diferencias posiblemente se deban a que la lesión cutánea fija es más frecuente en lugares endémicos¹⁸.

En concordancia con estudios previos, las áreas corporales expuestas fueron los sitios más frecuentemente afectados por la esporotricosis. Las lesiones en las extremidades superiores se presentaron en el 47% de nuestros casos, lo cual coincide con diversos estudios realizados en Latinoamérica^{11,13,19}, este resultado puede deberse a que esta área corporal se suele encontrar descubierta y con mayor exposición al medio ambiente, lo cual, facilitaría el ingreso del hongo debido a traumatismos que actuarían como puerta de entrada.

A pesar de que el número de casos diagnosticados en el período 2012-2015 en el Instituto de Medicina Tropical e Infectología Hernán Miranda Cueto, es pequeño, sugiere que la esporotricosis continúa siendo un problema de salud pública en nuestro país, especialmente en zonas agrícolas.

En conclusión, los pacientes con esporotricosis del Instituto de Medicina Tropical e Infectología Hernán Miranda Cueto son predominantemente varones, escolares y agricultores, procedentes de zonas rurales y con antecedente de trauma previo. Las lesiones más frecuentes son las nodulares y ulcerativas en miembros superiores con predominio de la forma clínica cutánea localizada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Agarwal S, Gopal K, Umesh, Kumar B. Sporotrichosis in Uttarakhand (India): a report of nine cases. *Int J Dermatol* 2008;47:367-71.
2. García R. Esporotricosis en la altura del Cusco-Perú. Nueva zona endémica. Experiencia de once años. *Folia Dermatol Perú* 1998;9:59-61.
3. De Araujo T, Marques A, Kerdel F. Sporotrichosis. *Int J Dermatol* 2001;40:737-42.
4. García R, Figueroa Y, Ugarte G. El caso más temprano de esporotricosis pediátrica en el Perú. *Folia Dermatol Perú* 2004;15:105-7.
5. Rivitti EA, Aoki V. Deep fungal infections in tropical countries. *Clin Derm* 1999;17: 171-90.
6. Flores A, Indacochea S, De la Fuente J, Bustamante B, Holgado W. Esporotricosis en Abancay, Perú. *Rev Per Epid* 1991;4:5-10.
7. Yegneswaran P, Sripathi H, Bairy I, Lonikar V, Rao R, Prabhu S. Zoonotic sporotrichosis of lymphocutaneous type in a man acquired from a domesticated feline source: report of a first case in southern Karnataka, India. *Int J Dermatol* 2009;48:1198-200.
8. Sánchez M, Araiza J, Bonifaz A. Aislamiento y caracterización de cepas silvestres de *Sporothrix schenckii* e investigaciones de reactores a la esporotricina. *Gac Med Mex* 2004;140:507-12.
9. Ramírez M, Andagua J, Lizárraga J, Aguilar E, Pezo J. Esporotricosis en pacientes que acuden a un centro médico de referencia, en Abancay, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* 2011;28:508-12.
10. Kauffman CA, Hajjeh R, Chapman SW. Practice guidelines for the management of patients with sporotrichosis. *Clin Infect Dis* 2000;30:684-7.
11. Michel da Rosa A, Scroferneker M, Vettorato R, Lopes R, Vettorato G, Weber A. Epidemiology of sporotrichosis: A study of 304 cases in Brazil. *J Am Acad Dermatol* 2005;52:451-9.
12. Orofino-Costa R, Messias A, Marques P, Bernardes-Engemann A. Sporotrichosis: an update on epidemiology, etiopathogenesis, laboratory and clinical therapeutics. *An Bras Dermatol* 2017;92:606-20.
13. Oyarce J, García C, Alave J, Bustamante B. Caracterización epidemiológica, clínica y de laboratorio de esporotricosis en pacientes de un hospital de tercer nivel en Lima-Perú, entre los años 1991 y 2014. *Rev Chilena Infectol* 2016;33: 315-21.
14. Pappas P, Tellez I, Deep A, Nolasco D, Holgado W and Bustamante B. Sporotrichosis in Peru: Description of an Area of Hyperendemicity. *Clin Infect Dis* 2000;30:65-70.
15. García M, Urquiaga T, López N, Urquiaga J. Esporotricosis cutánea en niños en un Hospital Regional del Perú. *Dermatol Peru* 2004;14:104-9.
16. Nobre M, De Castro A, Caetano D, De Souza L, Meireles M, Ferreiro L. Recurrencia de esporotricosis en gatos con implicancias zoonóticas. *Rev Iberoam Micol* 2001;18:137-40.
17. Ramírez-Soto M, Loayza-Calderón M. Esporotricosis polimórfica, un problema de salud pública que debemos valorar. *Acta Med Per* 2012;29:128-31.
18. Arenas R. Atlas, diagnóstico y tratamiento. 4ta ed. México: Mc. Graw-Hill Interamericana; 2009. p.499-505.
19. Bonifaz A, Saúl A, Paredes-Solis V, Fierro L, Rosales A, Palacios C, et al. Sporotrichosis in childhood: Clinical and Therapeutic Experience in 25 patients. *Pediatr Dermatol* 2007;24:369-72.

Correspondencia:
Dra. Lucy Bartolo Cuba
Email: dralucybartolo@yahoo.com

Recibido: 24-06-17
Aceptado: 20-04-18



VISITA NUESTRA REVISTA

DERMATOLOGÍA PERUANA

REVISTA OFICIAL DE LA SOCIEDAD PERUANA DE DERMATOLOGÍA

INGRESA A:

www.dermatologiaperuana.pe

NÚMERO ACTUAL | NÚMEROS ANTERIORES | INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES | ENVÍO DE MANUSCRITOS | ENLACES DE INTERÉS | EDUCACIÓN MÉDICA CONTÍNUA