

Foliculitis por *Malassezia* spp en un paciente inmunocomprometido.

Ismary Cabello^{1*}, Julman R Cermeño-Vivas².

(1) Departamento de Medicina, Servicio de Dermatología.

(2) Departamento de Parasitología y Microbiología. Universidad de Oriente. Escuela de Medicina. «Dr. Francisco Battistini Casalta». Núcleo Bolívar. Ciudad Bolívar. Estado Bolívar. Venezuela.

(*) Autor de Correspondencia. E-mail: jcerme@cantv.net - spenna@cantv.net

Resumen

Presentamos el primer caso en nuestro centro hospitalario de foliculitis por *Malassezia* spp en un paciente diabético con insuficiencia renal crónica quien consultó por presentar lesiones pápulo-pustulosas y nódulos en el cuello y parte superior del tórax, de 15 días de evolución.

En el análisis micológico de las lesiones se observaron levaduras incontables redondeadas, globosas y ovales de 1 a 4 μ m, algunas con gemación de base ancha sin pseudohifas. El cultivo en agar glucosado de Sabouraud suplementado con aceite de oliva estéril al 1% mostró crecimiento de colonias de *Malassezia* spp. El estudio histopatológico mostró una reacción granulomatosa supurativa con destrucción del epitelio folicular. La foliculitis por *Malassezia* spp debe ser considerada en un paciente inmunocomprometido que no responde a la terapia antimicrobiana.

Palabras clave: Foliculitis, *Malassezia* spp, paciente inmunocomprometido, diabetes.

Folliculitis by *Malassezia* spp in an immunocompromised patient.

Abstract

This is the first reported case of folliculitis caused by *Malassezia* spp in a diabetic man with chronic renal failure at a University Hospital from Bolívar State (Venezuela). The patient had papule-pustular lesions and nodules in the neck and upper zone of the thorax, during the previous 15 days. Yeasts with several shapes: round, globose or ovale, of 1 to 4 μ m, and some with wide base budding and without pseudohyphae were observed under the microscope. A positive culture was obtained in Sabouraud glucose-Agar (+ 1% olive oil). Histopathological studies showed a suppurative granulomatous reaction with destruction of the follicular epithelium. Folliculitis caused by *Malassezia* spp should always be considered in those immunocompromised patients who do not respond to antimicrobial therapy.

Key words: Folliculitis, *Malassezia* spp, immunocompromised patients, diabetes.

Introducción

Malassezia furfur es una levadura lipófila que forma parte de la flora normal de la piel humana¹⁻⁴. Se conoce como el agente etiológico de la Pitiriasis versicolor; también juega un papel importante en la patogénesis de la dermatitis seborreica, la foliculitis, la papilomatosis confluyente y reticulada, la dermatitis atópica y provoca lesiones tipo psoriasis^{3,4}.

En pacientes inmunocomprometidos *Malassezia furfur* puede causar foliculitis la cual puede ser diagnosticada clínicamente como foliculitis bacteriana o foliculitis por *Candida*, ambas con un significado potencialmente devastador⁵⁻⁷.

Además, se le ha involucrado en cuadros clínicos extracutáneos como neumonía y sepsis asociada al uso de

catéter central en pacientes que reciben hiperalimentación parenteral con emulsiones lipídicas, así como peritonitis en pacientes sometidos a diálisis peritoneal ambulatoria continua⁸.

El objetivo de esta comunicación es presentar un caso de foliculitis por *Malassezia* spp en un paciente inmunocomprometido.

Caso clínico

Paciente varón de 45 años de edad, natural y procedente de Ciudad Bolívar, Estado Bolívar Venezuela, con el diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 e Insuficiencia Renal Crónica en diálisis peritoneal continua ambulatoria y cardiopatía hipertensiva en fase dilatada.

Durante la diálisis se observaron pápulas, pápulo-pústulas y nódulos de 2 a 5 mm, en el cuello, hombros y parte superior del tórax, moderadamente pruriginosas, de quince días de evolución. Las lesiones fueron interpretadas como foliculitis bacteriana (Figura 1), tomándose muestras para cultivos y antibiogramas. Se inició tratamiento con Cefalexina 500 mg cada 6 horas, sin observar mejoría de las lesiones. Se tomaron nuevas muestras para cultivos específicos y se realizó biopsia de las lesiones.

Los datos de laboratorio más relevantes fueron: Hemoglobina 10,6 g%, leucocitos 5.300/mm³, segmentados 69%, linfocitos 22%, eosinófilos 7%, urea 123 mg/dl, creatinina 7,7 mg/dl y glicemia 154 mg/dl. No se demostró anticuerpos para el Virus de Inmunodeficiencia Humana.

Materiales y métodos

La muestra se obtuvo mediante la extracción de pus del folículo. Se realizaron exámenes directos y cultivos. Para el examen directo se empleó hidróxido de potasio al 20%, azul de lactofenol y coloración de Gram.

La preparación fue cubierta con cubreobjeto y observado al microscopio óptico común a 400 x.

Las muestras fueron sembradas en agar sangre, Eosin-Methylene blue agar (EMB), Sabouraud Cloranfenicol Actidiona (Pronadisa®), agar glucosado de Sabouraud Cloranfenicol más gentamicina (Pronadisa®) y Agar glucosado de Sabouraud suplementado con aceite de oliva estéril al 1% en su superficie.

Además, se practicó biopsia de una de las lesiones de piel ya descritas con sacabocados de 4 mm, la cual fue fijada en formalina, incluida y procesada de forma rutinaria. Los cortes fueron coloreados con Hematoxilina Eosina, Giemsa, PAS y Brown & Brenn.

Resultados

Microscópicamente, en el examen directo del pus obtenido se observaron incontables levaduras, redondas o esféricas, globosas y ovales sin pseudohifas de 1 a 4 μ , algunas con gemación de base ancha.

El cultivo fue negativo para bacterias y en los medios de agar glucosado de Sabouraud cloranfenicol y Sabouraud-cloranfenicol-actidiona. Sin embargo, se obtuvo crecimiento en agar Sabouraud suplementado con aceite de oliva estéril al 1% después de 4 días de incubación a 37°C. Macroscópicamente se evidenciaron colonias de 3 mm de diámetro



Fig. 1. Foliculitis por *Malassezia* spp en un paciente inmunocomprometido.

de superficie lisa, color beige, ligeramente elevadas que coalescían con el aceite de oliva.

La valoración microscópica de las colonias reveló levaduras con gemación unipolar de 1- a 3 μ , esféricas u ovales, teñidas con azul de metileno.

La biopsia de piel mostró: epidermis con acantosis discreta. Dermis reticular media y profunda con infiltrado inflamatorio denso y nodular, granulomatosa y supurada con abundantes polimorfonucleares neutrófilos. En el centro formación de microabsceso entremezclado en la periferia con linfocitos, histiocitos y escasas células gigantes. En algunos cortes se visualizaron folículos pilosos rotos. PAS: grupo de levaduras PAS positivas con gemación de base ancha. El Giemsa y Brown-Brenn fueron negativos.

En base a los hallazgos de morfología, requerimientos lipídicos, cultivos e histopatología se estableció el diagnóstico de Foliculitis por *Malassezia* spp.

Se instauró tratamiento con ketoconazol 100 mg por vía oral durante 10 días, observándose mejoría clínica con regresión de las lesiones e hiperpigmentación post-inflamatoria.

Discusión

La foliculitis por *Malassezia* spp es una enfermedad crónica que consiste en una erupción eritematosa, máculo-papular, folicular, pruriginosa y con pústulas generalmente localizada en la espalda, tórax y parte superior de los brazos, que afecta frecuentemente a los adultos^{8,9}. Las lesiones típicas aparecen como inflamaciones del folículo piloso que progresan a pápulas y pústulas costrosas, habitualmente con intenso prurito. Histológicamente aparece foliculitis y para-foliculitis rompiéndose con frecuencia el folículo, en forma de abscesos dérmicos con inflamación en grado va-

riable según la situación inmunológica del paciente. En el interior del folículo se visualizan abundantes levaduras gemantes^{3,9,10-12}.

Se ha demostrado que el *Pityrosporum* puede sobrevivir y multiplicarse en condiciones de anaerobiosis estrictas y además se ha encontrado las levaduras profundamente dentro del folículo⁹. La foliculitis está asociada con dermatitis seborreica en un 17,6% y con pitiriasis versicolor en un 15,7%^{3,6,9,10}.

En pacientes inmunocomprometidos las lesiones pueden diseminarse y acompañarse de fiebre, por ello es fundamental diferenciar la foliculitis por *Malassezia* spp del acné y de las lesiones cutáneas causadas por la diseminación hematogena debida a *Candida* spp, erupción acneiforme por drogas e infecciones bacterianas¹¹⁻¹⁴.

Existe una serie de factores predisponentes que favorecen su aparición: Diabetes mellitus, Síndrome de Cushing, antibioticoterapia de amplio espectro, uso de esteroides, pacientes con enfermedades hematológicas, pacientes en diálisis que reciben hiperalimentación parenteral con emulsiones lipídicas o pacientes sometidos a diálisis peritoneal ambulatoria continua^{3,10,15-22}.

La foliculitis por *Malassezia* spp responde al tratamiento antifúngico aunque las recaídas son frecuentes al suspenderse éste. Se han empleado diversas pautas por vía tópica y sistémica, la respuesta al sulfuro de selenio, econazol, clotrimazol, miconazol o ketoconazol es satisfactoria mientras se mantiene el tratamiento en individuos inmunocompetentes^{3,9,10}. En enfermos neutropénicos el tratamiento suele fallar. En este caso el paciente evolucionó satisfactoriamente con ketoconazol por vía oral, sin recurrencia de las lesiones.

Es necesario llamar la atención acerca de la importancia de trabajar de manera multidisciplinaria, en equipo, con el clínico, histopatólogo y microbiólogo, ya que de esta forma se facilita el diagnóstico precoz, y se le garantiza al paciente el tratamiento adecuado. Así, se evitan complicaciones en pacientes inmunocomprometidos y la administración de medicamentos sistémicos como la anfotericina B.

Conclusiones

La foliculitis por *Malassezia* spp debe ser considerada en un paciente inmunocomprometido que no responde a la terapia antimicrobiana.

Referencias

1. Faergemann J. Pityrosporum infections. Am Acad Dermatol 1994;31(Suppl):18-20.
2. Rivera A, Alonso C, Sánchez F, et al. Colonización de un catéter de nutrición parenteral por *Malassezia furfur* en un adulto. Infecc Microbiol Clin 1995;13:570.
3. Marcon MJ, Powell DA. Human infection due to *Malassezia* spp. (Infección humana debida a *Malassezia* spp). Clin Microbiol Rev 1992;5:101-119.
4. Schmidt A. *Malassezia furfur*: a fungus belonging to the physiological skin flora and its relevance in skin disorders. Cutis 1997;59:21-24.
5. Ojeda-Vargas M, Monzon-Moreno C, Rodríguez J, et al. Foliculitis en un paciente sometido a trasplante renal. Enferm Infecc Microbiol Clin 1995;13:637.
6. Rivera A, Alonso C, Sánchez F, et al. Colonización de un catéter de nutrición parenteral por *Malassezia furfur* en un adulto. Enferm Infecc Microbiol Clin 1995;13:570.
7. Sandin RL, Fang TT, Hiemenz JW, et al. *Malassezia furfur* folliculitis in cancer patients. The need for interaction of microbiologist, surgical pathologist and clinician in facilitating identification by the clinical microbiology laboratory. An Clin Lab Sci 1993;23:377-384.
8. Ingham E, Cunningham AC. *Malassezia furfur*. J Med Vet Mycol 1993;31:265-288.
9. Abdel-Razek M, Fadaly G, Abdel-Raheim M, et al. Pityrosporum (*Malassezia*) folliculitis in Saudi Arabia: diagnosis and therapeutic trials. Clin Exp Dermatol 1995;20:406-409.
10. Gómez C, González A, del Palacio A, et al. Exantema cutáneo en un paciente con leucemia linfoblástica aguda. Enferm Infecc Microbiol Clin 1994;12:411-412.
11. Jacinto-Jamora S, Tamesis J, Katigbak ML, et al. Pityrosporum folliculitis in the Philippines: diagnosis, prevalence, and management. J Am Acad Dermatol 1991;24:693-696.
12. Nyirjesy P, Nixon JM, Jordan CA, et al. *Malassezia furfur* folliculitis of the vulva: olive oil solves the mystery. Obstet Gynecol 1994;84:710-711.
13. Marimón JM, García-Arenzana JM, Gil A, et al. Infecciones asociadas a catéter por *Malassezia furfur* en un niño prematuro. Enferm Infecc Microbiol Clin 1995;13:571-572.
14. Ktutz SA, Drutz DJ, Huppert M, et al. Pityrosporum folliculitis: its potential for confusion with skin lesions of systemic candidiasis. Arch Inter Med 1982;142:2126-2129.
15. Torres-Rodríguez JM. Nuevos patógenos oportunistas emergentes. Rev Iberoam Micol 1996;13:530-538.
16. Dromer F, Dupont B. The increasing problem of fungal infections in the immunocompromised host. J Mycol Med 1996;6(Suppl I):1-6.
17. Leeming JP, Notman FH. Improved methods for isolations and emulsion of *Malassezia furfur* from human skin. J Clin Microbiol 1987;25:2017-19.
18. Nelson SC, Yau YLW, Richardson SE, et al. Improved detection of *Malassezia* species in lipid supplemented pads plus blood cultures bottles. J Clin Microbiol 1995;33:1005-1007.
19. Korting HC, Loferer S, Hamm N. The detergent scrub method for quantitative determination of *Malassezia furfur* on chest and three different media. Mycoses 1991;34:267-271.
20. Weiss SJ, Schoch PE, Cunhan BA. *Malassezia furfur* fungemia associated with central venous catheter lipid emulsion infusion. Heart Lung 1991;20:87-90.
21. Ashbee HR, Ingham E, Holland KT, et al. The carriage of *Malassezia furfur* serovars A, B, and C in patients with pityriasis versicolor, seborrheic dermatitis and controls. Br J Dermatol 1993;129:533-540.
22. Aspiroz MC, Moreno LA, Rubio MC. Taxonomía de *Malassezia furfur*: estado en cuestión. Rev Iberoam Micol 1997;14:147-149.