

<https://doi.org/10.24245/dermatolrevmex.v69i1.10327>

## Granuloma de Majocchi facial causado por un microorganismo inusual

### *Facial Majocchi granuloma caused by an unusual microorganism.*

Eduardo Roa Cortés,<sup>1</sup> Mariana Estrada Villamizar,<sup>1</sup> Mariana Orduz Robledo,<sup>1</sup> Mariam Rolón,<sup>2</sup> Leticia Sopo Prada,<sup>3</sup> Adriana Motta<sup>1</sup>

#### ANTECEDENTES

El granuloma de Majocchi es una micosis profunda poco común de la dermis y tejido celular subcutáneo, que afecta el folículo piloso provocando su ruptura y reacción granulomatosa perifolicular secundaria.<sup>1</sup> Por lo general, afecta a personas inmunodeprimidas o con alteración de la barrera cutánea que facilita la invasión del hongo más allá de la epidermis. Es más común en mujeres en las extremidades inferiores hasta en un 60%, secundario al traumatismo en las piernas al rasurarse y rara vez afecta la cara.<sup>1,2</sup>

#### CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 35 años con antecedente de VIH, diagnosticado en 2013, sin tratamiento antirretroviral por mal apego, con recuento de CD4 < 50 cél/μL, en quien inicialmente se estableció el diagnóstico clínico de granuloma de Majocchi localizado en la cara y el cuello que se confirmó por histopatología y análisis microbiológico, donde se identificó *Microsporum canis*, agente poco frecuente.

Ingresó al servicio de hospitalización por sospecha de neuroinfección. Durante su estancia hospitalaria se documentaron lesiones pruriginosas de aproximadamente un mes de evolución. Al examen físico se observó en la región mandibular derecha y el mentón una placa de 10 x 11 cm, eritematoedematosa de bordes irregulares, mal definidos, con

<sup>1</sup> Unidad de Dermatología, Hospital Simón Bolívar.

<sup>2</sup> Dermatopatología, Hospital Simón Bolívar.

<sup>3</sup> Micóloga, Unidad de Dermatología. Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia.

**Recibido:** junio 2024

**Aceptado:** junio 2024

#### Correspondencia

Eduardo Roa Cortés  
eduardoroa46@gmail.com

**Este artículo debe citarse como:** Roa-Cortés E, Estrada-Villamizar M, Orduz-Robledo M, Rolón M, Sopo-Prada L, Motta A. Granuloma de Majocchi facial causado por un microorganismo inusual. Dermatol Rev Mex 2025; 69 (1): 151-154.

descamación fina blanquecina en la superficie, algunas fisuras y costras hemáticas. **Figura 1A**

En el cuello tenía una placa de 2 x 2 cm eritematosa, de configuración circular, con descamación fina en el borde y el centro de la lesión. **Figura 1B**

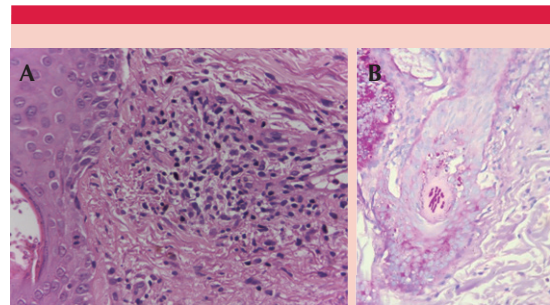
La biopsia evidenció piel con hiperqueratosis, paraqueratosis, algunos neutrófilos en el estrato córneo, importante infiltrado inflamatorio mononuclear perivascular y perianexial superficial y profundo. **Figura 2A**

A la tinción de PAS (ácido peryódico de Schiff) se observaron abundantes estructuras con morfologías de hifas micóticas en la superficie del estrato córneo y de forma llamativa que ocupaban el interior de numerosos folículos presentes en la muestra. **Figura 2B**

Se tomó un cultivo de la lesión en el área mandibular derecha, en la morfología macroscópica se observaron colonias blancas, felposas de bordes plumosos con reverso amarillo ocre (**Figura 3A**) y a la microscopia hifas hialinas, delgadas, septadas, macroconidias o fragmoconidias en forma de huso, con septos de 6-12, algunas con ornamentos en las paredes, microconidias



**Figura 1. A.** Placa de 10 x 11 cm, en la región mandibular derecha y el mentón, eritematoedematosa de bordes irregulares, mal definidos, con descamación fina blanquecina en la superficie, algunas fisuras y costras hemáticas. **B.** Placa de 2 x 2 cm en el cuello, eritematosa, de configuración circular con descamación fina en el borde y centro de la lesión.

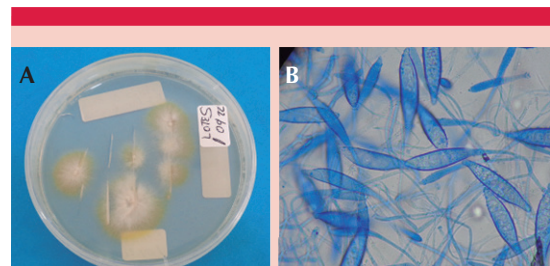


**Figura 2.** Histología. **A.** Hematoxilina-eosina. **B.** Tinción de PAS.

hialinas y piriformes (**Figura 3B**) con aislamiento final de *Microsporum canis*.

## DISCUSIÓN

El granuloma de Majocchi es una infección ocasionada principalmente por dermatofitos (en más del 95% de los casos) que son hongos queratinófilos, que se encuentran en el estrato córneo, el cabello o las uñas. En su mayor parte son del género *Trichophyton*, principalmente *T. rubrum*, aislado hasta en un 50% de los casos. Únicamente en un 3.7% se ha identificado *Microsporum canis* y, en menor porcentaje, otros hongos no dermatofitos, como *Aspergillus* y *Phoma*.<sup>1,2</sup> En un estudio retrospectivo multicéntrico que incluyó 147 pacientes con diagnóstico de granuloma de Majocchi publicado en 2023,



**Figura 3.** Estudio micológico macroscópico (**A**) y microscópico (**B**).

Khodadadi y su grupo reportaron únicamente un 2.9% de los casos con *M. canis* como agente causal, como el caso comunicado.<sup>3</sup>

Domenico Majocchi la describió en 1883 como infección intracutánea y subcutánea secundaria a *Trichophyton tonsurans*, que nombró “granuloma tricofítico”. Actualmente forma parte de las cuatro infecciones invasivas por dermatofitos junto con la dermatofitosis profunda, el micetoma o pseudomicetoma por dermatofitos y dermatofitosis diseminada.<sup>1,2</sup>

La prevalencia de esta afección es más alta en mujeres, especialmente entre los 20 y 35 años; el 63% de los pacientes son inmunocompetentes y el 37% inmunosuprimidos. A veces, el diagnóstico puede retrasarse hasta 10 meses desde el inicio de los síntomas.<sup>1-4</sup> En Latinoamérica los factores asociados son: administración previa de corticosteroides tópicos de alta potencia en un 64% y diabetes mellitus tipo 2 en un 16%. En un estudio mexicano de 42 pacientes no se observó estado de inmunosupresión por VIH, como en este caso.<sup>5</sup>

La patogénesis de esta afección implica principalmente la alteración del folículo piloso, lo que facilita la entrada del hongo. En individuos inmunocompetentes, los dermatofitos son parte de la flora cutánea natural y no suelen ser patógenos debido a las propiedades de la barrera cutánea, como la renovación epidérmica, la hidratación, la existencia de lípidos en el estrato córneo, los niveles de CO<sub>2</sub> y la respuesta inmunitaria innata y adaptativa.<sup>1,4</sup> Por tanto, cualquier factor que afecte estas propiedades se considera un riesgo, incluido el traumatismo por afeitado, la administración de corticosteroides tópicos y los estados de inmunosupresión<sup>2</sup> porque todos estos factores facilitan la invasión del hongo.<sup>4</sup>

Están descritas dos variantes clínicas, la superficial o papular perifolicular, que afecta

principalmente a pacientes inmunocompetentes y se localiza en los miembros inferiores en áreas de traumatismo local y, a menudo, se asocia con infecciones crónicas por dermatofitos de los pies y de las uñas; y la variante nodular profunda, que afecta a pacientes inmunodeprimidos, principalmente en la cabeza y el cuello.<sup>1,6</sup> La afectación de la cara y el cuello, como en la paciente del caso, es extremadamente rara.

Es decisivo sospechar y reconocer esta afección debido a que sus manifestaciones cutáneas pueden ser diversas, predominantemente como nódulos (88%) y placas (46.3%), aunque también pueden aparecer como pápulas, pústulas, úlceras y abscesos, lo que puede llevar a confusiones con otras enfermedades.<sup>4,7</sup>

El diagnóstico de esta afección se fundamenta en el examen histopatológico, que revela foliculitis supurativa profunda y granulomatosa, acompañada de un infiltrado inflamatorio mixto que incluye linfocitos, macrófagos, células epitelioides y células gigantes.<sup>1</sup> Pueden usarse tinciones especiales para identificar estructuras fúngicas, como el PAS y la plata metanamina de Gomori. Además, se practica un estudio microbiológico completo que incluye cultivo y análisis moleculares. Es decisivo tipificar el agente causal para garantizar un tratamiento adecuado.

Se han reportado tiñas de la barba con morfología similar a la del querión; sin embargo, en la histología con PAS de esta enfermedad los microorganismos fúngicos que se encuentran de manera perifolicular o con daño folicular no tienden a afectar las estructuras profundas de la unidad folicular, incluso, en ocasiones, puede no observarse hifas fúngicas,<sup>7</sup> a diferencia de la paciente del caso en la que se evidenció un daño profundo del tallo piloso e importante infiltrado inflamatorio mononuclear perivascular y perianexial superficial y profundo (**Figura 2**), característico del granuloma de Majocchi.

El tratamiento de esta afección requiere la administración de antimicóticos sistémicos debido a la profundidad de la infección. Idealmente, estos antimicóticos deben estar dirigidos al agente aislado y deben continuarse hasta que la lesión se alivie por completo.<sup>2</sup> Algunos esquemas terapéuticos propuestos incluyen itraconazol a dosis de 200 mg al día durante 20 a 30 días y terbinafina oral a dosis de 250-500 mg al día durante 30 días.<sup>3</sup>

## REFERENCIAS

1. De la Calle RN, Sañudo A, Calle J, Ruíz SAC. Granuloma de Majocchi: Una forma de infección dermatofítica invasiva. *Ces Medicina* 2017; 31 (1): 104-109. doi:10.21615/ces-medicina.31.1.10
2. İlkit M, Durdu M, Karakaş M. Majocchi's granuloma: A symptom complex caused by fungal pathogens. *Med Mycol* 2012; 50 (5): 449-457. doi:10.3109/13693786.2012.669503
3. Khodadadi RB, Yetmar ZA, Montagnon CM, Johnson EF, Abu Saleh OM. Majocchi's granuloma-A multicenter retrospective cohort study. *JAAD Int* 2023; 13: 104-111. doi:10.1016/j.jdin.2023.08.010
4. Durdu M, Kandemir H, İlkit M, de Hoog GS. Changing concepts and current definition of Majocchi's granuloma. *Mycopathologia* 2019. doi:10.1007/s11046-019-00358-3
5. Bonifaz A, Tirado-Sánchez A, Mercadillo P, et al. Clinical and mycological study of 42 cases of dermatophytic granuloma (Majocchi granuloma). *J Dtsch Dermatol Ges* 2021; 19 (5): 758-761. doi:10.1111/ddg.14453
6. Ratajczak-Stefańska V, Kiedrowicz M, Maleszka R, Rózewicka M, Mikulska D. Majocchi's granuloma caused by *Microsporum canis* in an immunocompetent patient. *Clin Exp Dermatol* 2010; 35 (4): 445-447. doi:10.1111/j.1365-2230.2009.03630.x
7. Singh S, Sondhi P, Yadav S, Ali F. Tinea barbae presenting as kerion. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2017; 83 (6): 741. doi:10.4103/ijdv.IJDVL\_1104\_16

## AVISO IMPORTANTE

Ahora puede descargar la aplicación de **Dermatología Revista Mexicana**.

Para consultar el texto completo de los artículos deberá registrarse una sola vez con su correo electrónico, crear una contraseña, indicar su nombre completo y especialidad. Esta información es indispensable para saber qué consulta y cuáles son sus intereses y poder en el futuro inmediato satisfacer sus necesidades de información.

La aplicación está disponible para Android o iPhone.

