

CASOS CLINICOS

Foliculitis por *Trichophyton rubrum* (granuloma de Majocchi)

Resumen.— El granuloma de Majocchi (también conocido como *tinea* folicular y granulomatosa) es una infección bien conocida, aunque rara, de la dermis y tejido celular subcutáneo producida por hongos dermatofitos, siendo el más frecuentemente asociado el *Trichophyton rubrum*. Generalmente ocurre en las piernas de mujeres de edad media y suele precederse de algún factor traumático local.

Hemos tenido la oportunidad de ver una mujer de 48 años con antecedentes de onicomiosis en uñas de pie, con una placa en pierna de 4 años de evolución sin clara evidencia de traumatismo previo, en la que se demostró una infección profunda por *T. rubrum* que remitió tras tratamiento con terbinafina.

Palabras clave: Granuloma de Majocchi. Foliculitis. *Trichophyton rubrum*.

ROSA DEL RÍO REYES*
MARÍA RODRÍGUEZ VÁZQUEZ*
ALICIA COM UNIÓN ARTIEDA*
ÁNGEL SANTOS-BRIZ TERRÓN**
AURORA GUERRA TAPIA*
LUIS IGLESIAS DÍEZ*

* Servicio de Dermatología.

** Departamento de Anatomía Patológica.
Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Correspondencia

ROSA DEL RÍO REYES. Servicio de Dermatología. Hospital 12 de Octubre. Ctra. Andalucía, km. 5.400. 28041 Madrid.

Aceptado el 15 de mayo de 2001.

INTRODUCCIÓN

Domenico Majocchi describió en 1883 (1) una infección cutánea granulomatosa causada por especies *Trichophyton*. Si bien el granuloma de Majocchi (*tinea* folicular y granulomatosa) es una entidad bien conocida en la actualidad, es muy poco frecuente. La infección afecta casi exclusivamente a mujeres con antecedentes de *tinea pedis* y/ o *unguium* de larga evolución, ocurriendo preferentemente en los dos tercios inferiores de piernas, de forma unilateral y localizada (2). El factor desencadenante suele ser un trauma físico en la zona que conlleva la ruptura del folículo y en consecuencia la introducción pasiva del organismo con queratina y material necrótico en la dermis. Un segundo grupo de individuos que también pueden adquirir infecciones dérmicas por hongos dermatofitos son los afectados por trastornos inmunológicos, requiriendo también el antecedente de un traumatismo como factor desencadenante y siendo muy rara su diseminación sistémica (3).

Exponemos el caso de una mujer de edad media con foliculitis profunda por *T. rubrum* en el tercio inferior de la pierna de 4 años de evolución en relación con una onicomiosis y sin que hubiera un antecedente claro de traumatismo.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Mujer de 48 años, ama de casa, que consultó inicialmente por afectación ungueal asintomática de 2 años de evolución en primer y cuarto dedos del pie derecho y en primero y segundo dedos del pie izquierdo. En la exploración física se observaba en las uñas de los dedos afectados una coloración blanco amarillenta, con hiperqueratosis subungueal de predominio distal. Se remitió un fragmento ungueal para cultivo micológico, resultando ser positivo para *Trichophyton rubrum*. La paciente rechazó en ese momento la realización de tratamiento antifúngico. Cuatro años después consultó de nuevo por una lesión de aproximadamente 3 años de evolución, situada en el tercio distal de región pretibial derecha (Fig. 1), consistente en una placa de 5 × 10 cm, infiltrada, formada por la confluencia de pápulas eritematosas con eritema violáceo alrededor, de inicio en tobillo y posterior extensión proximal. La paciente continuaba presentando afectación ungueal en pies (Fig. 2). No tenía sintomatología general ni otras lesiones cutáneas. Previamente había realizado tratamientos tópicos con mupirocina y betametasona sin mejoría. Como único antecedente de traumatismo local previo refería la depilación del vello de las piernas con pinzas. Se realizó una biopsia cutánea en la que se observa-



FIG. 1.—Pápulas eritematosas formando una placa en el tercio inferior de la pierna.

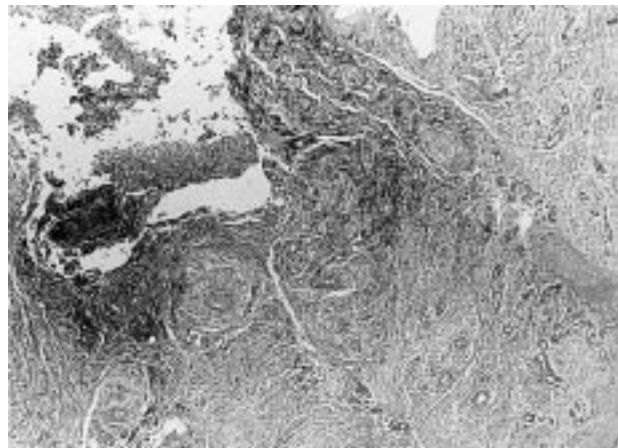
ban en dermis folículos pilosebáceos destruidos rodeados de un infiltrado inflamatorio con predominio de neutrófilos. En relación con ellos se observaban artroconidias e hifas, por lo que fue diagnosticada de foliculitis neutrofilia fúngica (Fig. 3). En la muestra remitida para estudio microbiológico se realizó una tinción de fluoresceína para micobacterias que fue negativa, así como un cultivo para hongos que resultó positivo para *Trichophyton rubrum*. Por todo ello se llegó al diagnóstico de foliculitis supurativa por *T. rubrum* (granuloma de Majocchi), iniciándose tratamiento con terbinafina oral, 250 mg cada 24 horas, durante 3 meses, remitiendo todas las lesiones cutáneas y manteniéndose asintomática hasta el momento actual.

DISCUSIÓN

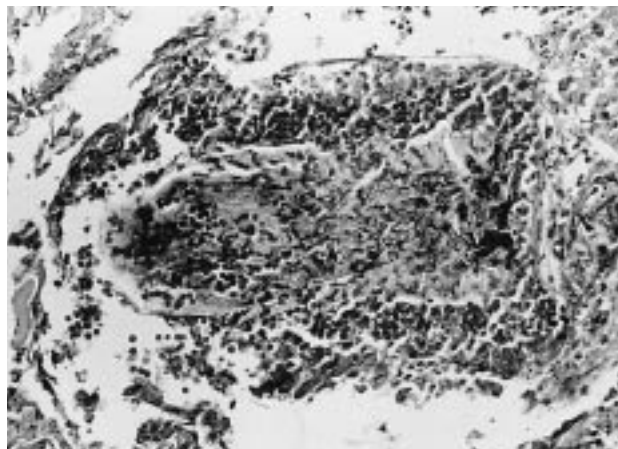
El granuloma de Majocchi o granuloma tricofítico es una infección fúngica del folículo piloso que pro-



FIG. 2.—Uñas con hiperqueratosis subungueal y onicólisis distal.



A



B

FIG. 3.—A: Imagen histológica que muestra la destrucción de un folículo pilosebáceo sustituido por acúmulos de neutrófilos entre los cuales (B) se observan abundantes artroconidias e hifas (PAS-H).

voca una foliculitis supurativa con ruptura de folículo, pasando su contenido a la dermis, lo que provoca respuesta dérmica granulomatosa.

El dermatofito más frecuentemente implicado es el *Trichophyton rubrum*. También se han detectado otros dermatofitos, aunque de forma mucho más esporádica: *T. violaceum* (4), *T. tonsurans*, *T. mentagrophytes* (variedad *granulosum*) (5, 6), *T. epilans*, *M. audouinii*, *M. gypseum*, *M. ferrugineum* y *M. canis* (2).

Se reconocen dos presentaciones clínicas, la primera es una dermatofitosis crónica superficial que tiene lugar en individuos sin otras enfermedades asociadas; consiste en pequeñas pápulas pardoeritematosas o eritematovioláceas, perifoliculares, que pueden confluir formando una placa, siendo muy poco frecuente la formación de pústulas foliculares (7). Esta forma clínica suele tener lugar en mujeres de edad media; afecta principalmente los dos tercios inferiores de una sola pierna (cuando es bilateral hay un claro predominio de afectación de una pierna sobre la otra); suele haber un microtraumatismo local previo como el afeitado, y también se han descrito casos tras tratamiento corticosteroideo tópico oclusivo en

tiñas mal diagnosticadas (8). El segundo grupo corresponde a los individuos con un defecto inmunológico asociado. En este caso se pueden presentar nódulos subcutáneos profundos que en ocasiones se abscesifican (9-11). La patogenia de esta entidad no está totalmente aclarada. Los dermatofitos generalmente afectan sólo al estrato córneo de la epidermis, ya que existen mecanismos de defensa humorales y celulares que impiden su extensión a tejidos más profundos. Es necesario que se produzca la ruptura del folículo tras un traumatismo local, con la introducción pasiva del hongo en la dermis, para que se forme el granuloma de Majocchi. Una vez que los dermatofitos se localizan en la dermis, a pesar de encontrarse en un ambiente alcalino, se producen cambios en el ambiente dérmico por la introducción de restos queratinocíticos procedentes de la ruptura del folículo, así como cambios morfológicos en el propio hongo que permiten su supervivencia en la dermis, con el posterior desarrollo de una reacción inflamatoria en la zona.

El estudio histológico de estas lesiones muestra un intenso infiltrado inflamatorio dérmico de predominio linfocitario con abundantes polimorfonucleares neutrófilos asociado a la destrucción de un folículo pilosebáceo. Es posible observar la presencia de artroconidias e hifas en la dermis y ocasionalmente en la epidermis. Las lesiones se acompañan de abundante tejido de granulación, edema y un grado variable de fibrosis.

El diagnóstico se efectúa mediante biopsia de la lesión y/o cultivo en medio de Sabouraud para estudio micológico. El diagnóstico diferencial debe establecerse principalmente con otras foliculitis bacterianas y por *Candida* (12). En cuanto a su tratamiento, en nuestro caso respondió de forma satisfactoria a terbinafina oral 250 mg cada 24 horas (13), siendo evidente la mejoría desde el primer mes, y manteniéndose el tratamiento durante 3 meses. No obstante, la griseofulvina (14) o los derivados imidazólicos como itraconazol o ketoconazol (15) también se han demostrado eficaces.

La infrecuencia del cuadro clínico, la asociación con onicomicosis previa y simultánea y el dudoso antecedente traumático de depilación con pinzas nos han motivado a la publicación de este caso.

Abstract.—Majocchi's granuloma (granulomatous follicular tinea) is a well known but uncommon infection of dermal and subcutaneous tissue by dermatophytes, being the most common organism associated *Trichophyton rubrum*. Commonly affecting the legs of middle age women, often following a physical trauma. We describe a 48 year old woman

with toe nail onychomycosis, presenting a plaque on the leg contracted 4 years earlier. A deep fungal infection by *Trichophyton rubrum* was detected, responding successfully to terbinafine.

Del Río Reyes R, Rodríguez Vázquez M, Comunión Artieda A, Santos-Briz Terrón A, Guerra Tapia A, Iglesias Díez L. Folliculitis caused by Trichophyton rubrum (Majocchi's granuloma). Actas Dermosifiliogr 2001;92:409-411.

Key words: Majocchi's granuloma. Folliculitis. *Trichophyton rubrum*.

BIBLIOGRAFÍA

1. Majocchi D. Sopra una nuova tricofizia (granuloma tricoftico), studi clinici micologici. Bull R Accad Roma 1883; 9:222-3.
2. Moreno J, Sotillo Gago. Tinea folicular y granulomatosa de las piernas. Laboratorio (Granada) 1981;72:375-80.
3. Smith KJ, Neafie RC, Skelton III, Barrett, Graham JH, Lupton GP. Majocchi's granuloma. J Cutan Pathol 1991;18:28-35.
4. Kamalam A, Yesudian P, Thambiah AS. An unusual presentation of *Trichophyton violaceum* infection. Br J Dermatol 1977;96:205-9.
5. Hironaga M, Okazaki N, Saito K, Watanabe S. *Trichophyton mentagrophytes* granulomas. Arch Dermatol 1983;119: 482-90.
6. Hernández Gil A, Brufau C, García J, Gómez S, Vicente V. Granuloma tricoftico de Majocchi. Estudio clínico, patológico y ultraestructural. Actas Dermosifiliogr 1987;78 (suppl I):104.
7. Valle Martín MM, Sánchez Viera M. Placa eritematosa con pústulas foliculares. Piel 1992;7:363-4.
8. Jacobs PH. Majocchi's granuloma (due to therapy with steroids and occlusion). Cutis 1986;38:23.
9. Faergemann J, Gisslen H, Dahlberg E, y cols. *Trichophyton rubrum* abscesses in immunocompromised patients. Acta Derm Venereol (Stockh) 1989;69:224-7.
10. Elewski BE, Sullivan J. Dermatophytes as opportunistic pathogens. J Am Acad Dermatol 1994;30(6):1021-2.
11. Novick N, Tapis L, Bottone EJ. Invasive *Trichophyton rubrum* infection in an immunocompromised host. Am J Med 1987;82:321-5.
12. Mercadal Peyri J. Granuloma tricoftico de Majocchi. Actas Dermosifiliogr 1947;38:506-10.
13. Gupta AK, Prussick R, Sibbald RG, Knowles SR. Terbinafine in the treatment of Majocchi's granuloma. Int J Dermatol 1995;34:489.
14. Blank H, Smith JG. Widespread *Trichophyton rubrum* granulomas treated with griseofulvin. Arch Dermatol 1960; 81:181-90.
15. Baker RL, Para MF. Successful use of ketoconazole for invasive cutaneous *Trichophyton rubrum* infection. Arch Intern Med 1984;144:615-7.