

## TINEA BARBAE POR TRICHOPHYTON RUBRUM \*

César Lizardo y Dante Borelli \* \*

### INTRODUCCION

En los textos de dermatología tinea barbae es descrita como una enfermedad tendencialmente crónica, que puede presentarse bajo diferentes formas clínicas.

Una primera variedad, que llamaremos superficial, en nada se distingue de una *tinea corporis* localizada en la región de la barba. Una segunda forma se presenta como foliculitis agminada de los pelos de la barba y realiza cuadros de *kerion Celsi*. Una tercera forma consta de placas infiltradas forunculoides de muy larga evolución <sup>1,2,3</sup>.

En verdad, nosotros no incluiríamos la primera variedad en el concepto de *tinea barbae*. Pensamos que este binomio nosográfico debe ser evaluado más en su significado anatómico que en su acepción topográfica. En otras palabras, creemos que, cuando una afección, p. e. una dermatoficia superficial, se realiza en o se propaga a regiones pilosas, sin perder por esto su carácter, no debería perder su nombre. Por otra parte, sabemos que, los pelos de las llamadas partes glabras, cuando estas son ocupadas por tinea corporis, también suelen sufrir el impacto del parásito; a veces reaccionan hasta producir el llamado *kerion cutis glabrae*.

Es frecuente encontrar lesiones eritemato-escamosas con borde vesiculoso, que abarcan al mismo tiempo el cuello y la cara (barba) o el hipogastrio y el pubis, o la nuca y la parte posterior del cuero cabelludo estos cuadros pueden ser indicados con un solo nombre: *tinea corporis*. Si así no fuera, también debería designarse como tinea barbae cualquier dermatoficia superficial que se presentara en la mejilla de un niño o de una mujer, y *tinea capitis* debería llamarse, por analogía, cuando se localizara en la pelada redondez de una calvicie hipocrática.

En cambio, admitimos que, dentro de las tiñas de la piel glabra, tienen derecho por su prevalencia y evolución a ser destacadas dos formas clínicas relativamente bien definidas: tinea pedis y tinea cruris. <sup>4</sup>

Al fin, una afección podría ser denominada *tinea barbae*, solamente cuando los pelos de la barba intervienen de manera determinante en la formación del cuadro morboso. Análogamente, *tinea capitis* está caracterizada por el comportamiento de los pelos del cuero cabelludo. Recor-

\* Trabajo de la Cátedra de Dermatología y Sifilografía, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

\*\* Asistente de la Cátedra y Jefe de la Sección de Micología, respectivamente.

Leído a la Convención Anual para el Avance de la Ciencia, Caracas, mayo de 1957.

damos que Sabouraud <sup>5</sup> trata de *tinea barbae* sólo en relación con el kerion.

En Venezuela no parece haya sido publicado estudio alguno sobre *tinea barbae*. Nuestra experiencia en la Sección de Micología de la Cátedra se basa sobre una serie homogénea, pero muy limitada, de casos. Entre 1.500 exámenes micológicos realizados por nosotros sobre enfermos sospechosos de micosis en general, solamente siete veces se formuló el diagnóstico clínico de *tinea barbae*. Los exámenes directos fueron constantemente negativos, por no haberse encontrado elementos parasitarios ni en los pelos ni en las escamas. Los cultivos fueron negativos en dos pacientes que presentaban lesiones puramente epidérmicas, mientras fueron abundantemente positivos en los cinco pacientes que presentaban cuadros de foliculitis agminada. Estos eran todos blancos, tres españoles y dos italianos, hombres de edad entre los 25 y 53 años. Sus profesiones eran las más variadas, y no comportaban el contacto con bovinos ni equinos. Todos ellos admitieron, sin embargo, que en sus casas había numerosas ratas (*Rattus Rattus norvegicus*). La evolución espontánea de las foliculitis purulentas agminadas condujo a la expulsión de pelos y pus, que fue acelerada con la extracción manual y la aplicación de compresas calientes.

Para el estudio de la ecología de la flora patógena es interesante saber que cuatro de las cepas aisladas por nosotros han sido identificadas con *Trichophyton mentagrophytes*. [Sabouraud, l. c., estudia *tinea barbae* en relación con el kerion y este último en relación con los microides (grupo mentagrophytes) ; sin embargo, recuerda que por dos veces aisló megalesporados (*T. verrucosum*) de lesiones de la barba, cuya forma clínica no especifica, al menos en el punto citado]. Se trataba de colonias de aspecto yesoso, que producían abundantísimas microconidias en acladium y en racimos pluriramificados. Estos estaban aislados o reunidos en grupos, los cuales, a pequeño aumento, y a través del tubo, tomaban el aspecto de bosquecillos. Las macroconidias, en forma de torpedo, eran producidas con variable abundancia y, a veces, estaban reunidos en racimos. Sólo muy tardíamente (a los 50-70 días) se observaba la formación de espirales. Pelos estériles, colocados sobre las colonias en desarrollo, eran rápida y abundantemente atacados y perforados.

La quinta cepa aislada por nosotros ha sido identificada con la especie *Trichophyton rubrum* y será descrita detalladamente en esta nota.

*Trichophyton verrucosum*, tan frecuentemente aislado de *tinea barbae* en los países de las zonas templadas de la tierra, no aparece en esta serie, ni, que sepamos, ha sido aislado nunca en Venezuela. Por esto, a falta de datos directos, no parece que el ganado bovino y equino, con el cual está en diario contacto casi la mitad de la población del país, padezca de infecciones por esta especie. Por otra parte, no hay que olvidar lo inestable de toda situación ecológico-parasitológica, en vista de la masiva inmigración de mamíferos, que se lleva a cabo actualmente.

## 1. CASO CLINICO

M.F., 53 años, raza blanca, industria maderera. Antecedentes patológicos : negativos. Antecedentes familiares y personales: sin importancia. Lugar del nacimiento : Santander (España). Residencia: desde hace tres años y medio vive en Tacarigua de Mamporal (Barlovento), ejerciendo la industria maderera y ocupándose de todas las fases de su oficio. Su casa es frecuentada por un perro, el cual ha tenido una infección en la cara dorsal del cuello. Por eso él había dejado de tocarlo. A los pocos días de observar la enfermedad en el animal, notó la aparición de una erupción pruriginosa en su propia cara. Además, en la casa, con frecuencia, se encuentran ratas. Un hijo padece desde algún tiempo de una afección pruri-



*Fig. 1. La lesión al momento del examen micológico.*

ginosa localizada entre los dedos de los pies. Examen físico: resultado normal en todos los sistemas y aparatos. Motivo de consulta : consulta el 18 diciembre 1956 por presentar erupción aparecida en la cara quince días antes, muy pruriginosa y con sensación de hinchazón, la cual no ha respondido al tratamiento local antifúngico indicado por otro médico.

Descripción de la lesión : Observamos en borde derecho del maxilar inferior y tercio derecho del mentón una placa eritemato-pápulo-pustulosa, sólida y saliente, infiltrada y rezumante libremente y a la manipulación, dolorosa, con adenopatías regionales del lado derecho del cuello, sin ma-

nifestaciones generales. Dicha placa mide siete centímetros de largo por cuatro de ancho. En ella los pelos de la barba aparecen conglutinados por grupos en costras amarillo-grisáceas; fácilmente se dejan extraer de los folículos, junto con gotas de pus y sangre. Los exámenes complementarios usuales son normales.

Impresión diagnóstica : *Tinea barbae*.

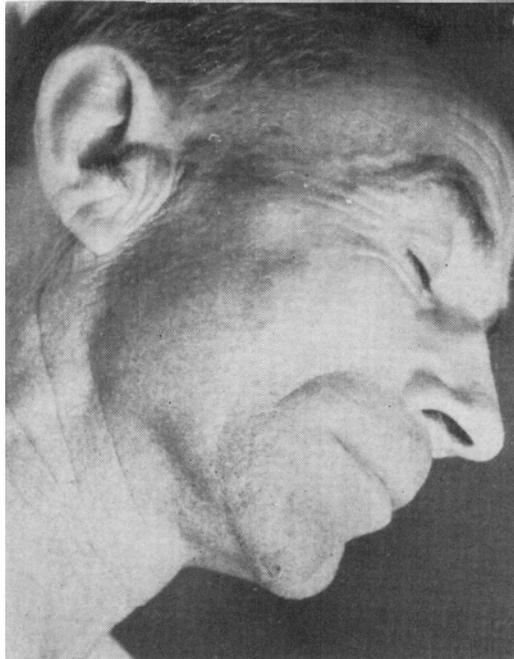
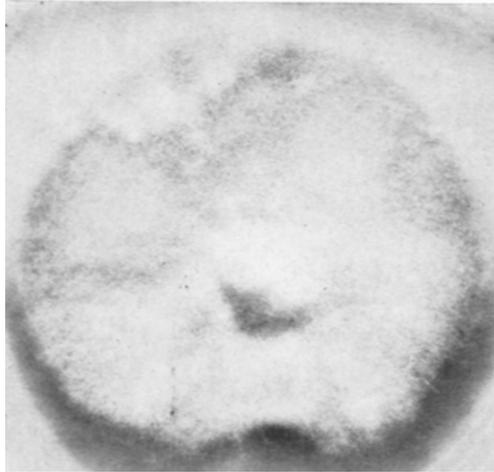


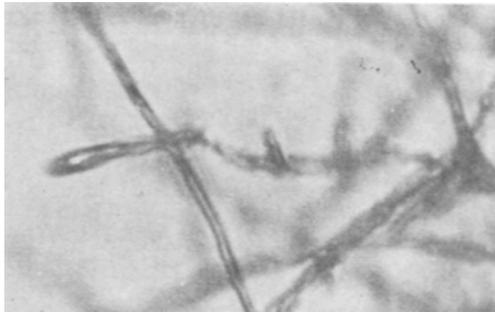
Fig. 2. El paciente curado.

## 2. EXAMEN MICOLOGICO

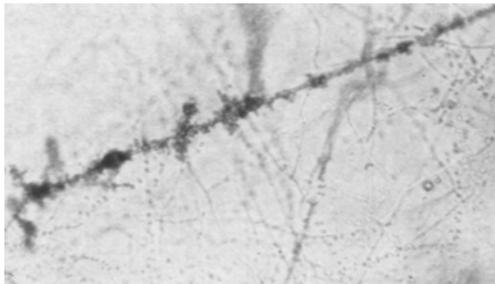
El examen micológico practicado comprendió el examen directo por aclaración en hidrato de potasio al 20 por ciento de 18 pelos sacados de varios puntos de la lesión. Con otros pelos se sembraron cinco tubos de agar pepto-glucosado (peptona Difco 10, glucosa 20, agar-agar 20, agua hasta 1.000 gramos). Las siembras fueron espolvoreadas con una mezcla de penicilina y estreptomycin del comercio. Los tubos fueron incubados a temperatura ambiente y examinados cada dos días. A la semana una colonia fue repicada al medio sablac (peptona 10, glucosa 20, agar-agar 20, leche completa 200, agua hasta 1.000 gramos) ; otra colonia fue repicada a agar-maíz (maíz machacado 45, agar-agar 20, agua hasta 1.000 gramos, sin filtrar).



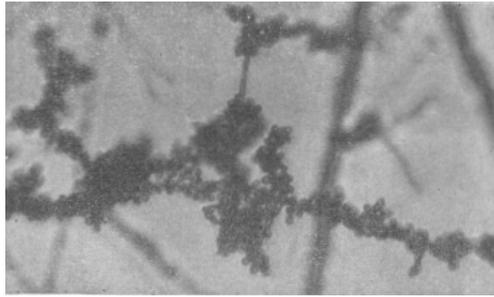
*Fig. 3.-Cultivo gigante de la cepa de Trichophyton rubrum aislada de la lesión, desarrollo de 21 días sobre agarpepto-glueosado, tamaño natural.*



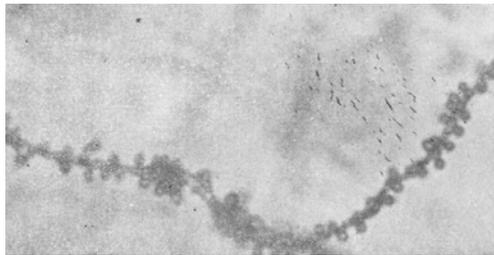
*Fig. 4.-Cultivo en tubo con sablac, al mes, cultivo vivo: una macroconidia aislada, 400 X.*



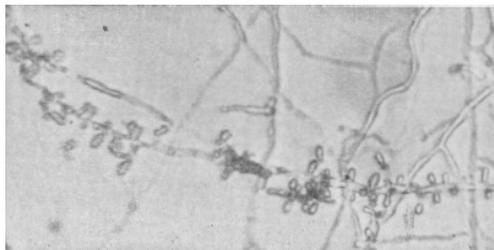
*Fig. 5-A. Misma cepa en agar-leche-miel, cultivo en lámina a los 12 días, hongo vivo: microconidias en ramos apretados, característicos de la especie. En primer plano una hifa aérea, y en segundo plano hifas rastreras con microeoniadas en acladium, 250 X.*



*Fig. 5-B. Detalle de la hifa aérea, 450 X*



*Fig. 6.-Misma cepa en las mismas condiciones: microconidias en accladium sobre una delgada hifa fértil aérea, 650 X.*



*Fig. 7. Misma cepa en las mismas condiciones: microconidias en accladium sobre una hifa rastrera, 650 X.*

A los cinco días, sobre la mayoría de los pelos sembrados podía observarse el crecimiento de copos algodonosos blancos, los cuales fueron extendiéndose rápidamente hasta confluir, ocupar completamente la superficie del medio y trepar ampliamente por las paredes del tubo. A los ocho días, el reverso de los cultivos en agar peptoglucosado mostraba la producción de un pigmento oscuro de color rojo púrpura, el cual fue manifestándose en todo el reverso hasta teñir también parte del micelio que trepaba por las paredes. En un cultivo gigante, que se preparó en una cápsula de Petri sobre el mismo medio, el pigmento era visible a través del micelio cándido, que dominaba en el anverso de la colonia.

La superficie de las colonias fue siempre algodonosa y nunca se vieron pliegues. La consistencia era dura, la estructura compacta ; difícil el corte con la espátula de platino.

El repique sobre *sablac* produjo menor cantidad de pigmento y en época más tardía. El crecimiento fue allí muy abundante, y la superficie llegó a tener un aspecto más bien lanoso y en ciertos puntos casi pulverulento.

El crecimiento sobre agar-maíz fue más escaso y completamente algodonoso ; abundante el micelio sumergido; la producción de pigmento fue precoz y abundante con una tonalidad más clara y brillante.

El examen microscópico fue practicado a través de la pared de los tubos y sobre cultivos en láminas, en el medio *sablac*. En las colonias desarrolladas sobre agar pepto-glucosado no se vio sino micelio estéril, compuesto por hifas lisas, hialinas, ramificadas y tabicadas. En las colonias desarrolladas sobre agar-maíz el aspecto era el mismo. En las colonias desarrolladas sobre *sablac*, ya a los 10 días se veían numerosas microconidias en *acladium* sobre filamentos aéreos o rampantes, rectos y delgados. Sucesivamente sobre el mismo medio viéronse macroconidias en torpedo, aisladas o reunidas en grupos de hasta tres elementos, lisas, hialinas. En los cultivos en láminas no se vieron macroconidias ; pero allí pudo observarse mejor la producción de microconidias. Estas fueron apareciendo en número enorme, dispuestas en *acladium*, en pequeños racimitos apretados y rara vez en racimos más complejos. La forma de las microconidias y su tamaño variaba algo, pero el modelo de sus figuras era único, siendo un tronco de cono con bases sustituidas por arcos de círculo. La base proximal era menor que la distal.

El comportamiento de la cepa con respecto a la queratina fue estudiado, cultivándola en lámina sobre agar-maíz y cabellos esterilizados, paralelamente a una cepa de *Trichophyton mentagrophytes* (forma *gypseum*).

Nuestra cepa creció a lo largo de los cabellos, sin atacarlos por 40 días, mientras la cepa testigo ya a los 10 días había producido innumerables órganos perforadores con sendas perforaciones.

Las observaciones que preceden nos llevaron a identificar la cepa en estudio con la especie *Trichophyton rubrum* (Castellani) Sabouraud, 1911.

### *Tratamiento*

Al comienzo fue tratado sin éxito con seis inyecciones intramusculares de penicilina y estreptomycin, e inyecciones endovenosas, cuya naturaleza el paciente no pudo precisar. Localmente se le aplicó una pomada con hidrocortisona durante una semana y lavatorios con agua de Alibour diluida, sin resultado alguno. Obtuvo mejoría hasta la curación mediante la aplicación de solución salina isotónica caliente y depilación manual.

## Evolución

La enfermedad duró en total casi tres meses, curando sin secuelas.

### 3. COMENTARIOS

Hemos estudiado un caso de *tinea barbae*, del cual hemos aislado una cepa cuyos caracteres culturales la identifican con *Trichophyton rubrum*.

Lamentablemente, no habiendo encontrado el parásito en los pelos examinados, no podemos contribuir a la cuestión todavía viva sobre el tipo de ataque que la especie realiza en el pelo. Ya Milochevitch<sup>6, 7</sup> trata a fondo el problema, concluyendo por un parasitismo de tipo *endothrix*. El mismo autor cita en su apoyo las observaciones de autores japoneses. Sucesivamente otras observaciones aportan datos en favor o en contra de tal forma de parasitismo<sup>8, 9, 10, 15</sup>. Por otra parte lo mismo encontramos en los casos de *tinea capitis* por *Trichophyton rubrum*, reportados en la literatura<sup>11, 12</sup>. Por lo que respecta a la casuística venezolana sobre esta última afección, recordamos que en los tres casos conocidos<sup>11, 12, 13</sup> *Trichophyton rubrum* ha producido tiñas del tipo *endothrix*.

Si quisiéramos especular sobre la posible fuente de contagio en nuestro caso, nos resultaría difícil atribuir importancia a la afección del perro, que frecuentaba la casa del paciente, ya que *Trichophyton rubrum* no parece haber sido nunca aislado de animales. Más probable nos parece que el hijo del paciente, portador de una afección de los pies, estuviese infestado por el mismo parásito. A pesar de las diligencias hechas, no hemos podido comprobar esta relación, porque el joven no se ha prestado a un examen.

Aunque últimamente por varios autores se haya tratado de disminuir el valor del contagio para la insurgencia de las dermatoficias, nos parece bastante demostrativo el caso relatado por Rothman y colaboradores<sup>14</sup>, de un contagio familiar en que el agente era precisamente *Trichophyton rubrum*.

### 4. RESUMEN

Se describe un caso de *tinea barbae* en un español de 53 años, residiendo en Venezuela hacía cinco años. El examen directo de los pelos no permitió establecer la presencia del parásito. Los cultivos determinaron el crecimiento de numerosas colonias de *Trichophyton rubrum* en cultivo puro. Se revisa la literatura correspondiente. Se trata del primer caso publicado en Venezuela. Según los autores el nombre de *tinea barbae* debe ser limitado a las dermatoficias de la cara, en las cuales el ataque a los pelos de la barba juega un papel determinante.

## SUMMARY

A case of *tinea barbae* in a 53 year old white man is reported. Direct examination of 18 hairs from the lesion did not reveal any parasitary element. Numerous colonies of *Trichophyton rubrum* grew in pure culture. Pertinent literature is briefly reviewed.

Among five cases of *tinea barbae* (always on white men) seen in Caracas (Venezuela), *Trichophyton mentagrophytes* var. *gypseum* has been isolated four times, and *Trichophyton rubrum* has been isolated this time. *Trichophyton verrucosum* has not yet been found in the country.

It is the opinion of the authors, that the name *tinea barbae* should be applied to the dermatophytoses of the bearded regions, only when the behavior of the hairs is the determinat factor in the condition.

## 5. REFERENCIAS

1. Ormsby, O. S. a. Montgomery, H. Diseases of the Skin, 7th Ed. Lea & Febiger..Philadelphia, 1948. p. 1.108.
2. Conant, N. F., Smith, D. T., Baker, R. D., Callaway, J. L. a. Martin, D. St. Manual of Clinical Mycology, 2d Ed. 1954. Saunders, Philadelphia a. London, p. 308.
3. Negroni, P. Dermatomicosis. Diagnóstico y Tratamiento. Aniceto López. Buenos Aires. 1942, p. 237.
4. González Ochoa, A. 1955. El problema de las dermatomicosis en México. 1. Las tiñas de la piel lampiña. Rev. Med. 1 (1) : 15-31.
5. Sabouraud, R. en "Nouvelle Pratique Dermatologique", IV, 179; 184 y 191.
6. Milochevitch, S. 1934. Diagnostique microscopique des teignes de la peau glabre Ann. Paras. Hum. Comp. 12:408-417.
7. Milochevitch, S. 1935. Contribution á l'étude du Trichophyton rubrum Ann. Paras. Hum. Comp. 13:253-258.
8. Ludwig, J. S. 1953. Sycosis barbae due to Trichophyton rubrum, (purpureum). Report of a case. Arch. Dermat. Syph. 68:216-218.
9. Salazar Leite, A. e Bastos da Luz, J. 1946. Parasitismo da pele e anexos por estirpes de Trichophyton rubrum (Castellani, 1910). Ann. Inst. Med. Trop. 3:21-28
10. Lewis, G. M., Hopper, M. E. a. Scott, M. J. 1953. Generalized Trichophyton rubrum infection associated with systemic lymphoblastoma. Arch. Dermat. Syph 67:247-262.
11. Guerra, P. 1939. Nota sobre las epidermofitosis de la región caraqueña. Bol. Hospitales (7-8) :245-256.
12. Di Prisco, J. y Montemayor, L. 1951. A propósito de un caso de tiña en adulto producido por Trichophyton rubrum. Mem. II Jornadas Venereol. Dermat. Lepra. Caracas, 10-16 Mayo, 1951. Ed. Bellas Artes, Caracas, 1955. pp 525-534.
13. Caso personal estudiado por D. Borelli, inédito.
14. Rothman, St., Knox, Gr. a. Windhorst, D. 1957. Tinea pedis as a source of in fection in the family. Arch. Dermat. 75 (2) :270-271.
15. Savicky, H. H., Franks, A. B. a. Taschdjian, C. L. 1955. Tinea barbae caused by Trichophyton rubrum. Arch. Dermat. Syph. 7,1:641-642.
16. Harris, J. H. a. Lewis, G. M. 1930. Trichophyton rubrum (Bang) as a deep invader of the skin. Arch. Dermat. Syph. 22 (1) :1.
17. Moore, M., Crotty, R. Q. a. Lane, Cl. W. 1952. Cicatrizing tinea capitis caused by Trichophyton rubrum (Trichophyton purpureum). Arch. Dermat. Syph. 66: 363-366.