

# Tiña del cuero cabelludo por *Trichophyton tonsurans*: agente emergente en Colombia

*Tinea capitis by Trichophyton tonsurans: emerging agent in Colombia.*

Joaquín Benavides<sup>1</sup>, Janeth Villanueva<sup>2</sup>.

1. Residente de Dermatología, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

2. Docente de Dermatología y Micología dermatológica, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

## Resumen

Se presenta el caso de un paciente de sexo masculino de tres años de edad, con una lesión de siete meses de evolución de placas descamativas y asintomáticas en cuero cabelludo, con estudio micológico compatible con *Trichophyton tonsurans*. El caso es un ejemplo de la variación etiológica y geográfica de la tiña del cuero cabelludo y la importancia del examen micológico completo para un adecuado diagnóstico y tratamiento.

**PALABRAS CLAVE:** tiña del cuero cabelludo, descamación, esporas, *Trichophyton*.

## Summary

A 3 year old boy, with a 7 month history of scaly asymptomatic plaques in the scalp and a mycological study compatible with *Trichophyton tonsurans* is presented. This case is an example of the geographical etiologic variation of tinea capitis and the importance of a complete mycological exam for a proper diagnosis and treatment.

**KEY WORDS:** *Tinea capitis*, molting, spores, *Trichophyton*.

## Caso clínico

Se trata de un paciente de sexo masculino de tres años de edad, procedente de Cali, con antecedentes personales y familiares negativos, con cuadro clínico de siete meses de evolución de placas descamativas, asintomáticas, en cuero cabelludo (**Figura 1**). Consultó a un centro de salud periférico, donde le diagnosticaron una dermatitis seborreica y le formularon tratamiento con ketoconazol en champú, que utilizó durante el mes previo a la consulta a nuestro servicio sin ninguna mejoría, por lo cual decidieron remitirlo.

En el examen físico se encontraron múltiples placas descamativas, con alopecia parcial en cuero cabelludo, sin cambios bajo la luz de Wood. Las impresiones diagnósticas fueron tiña del cuero cabelludo o dermatitis seborreica, por lo cual se decidió practicar un estudio micológico completo.

En el examen directo de la descamación del cuero

cabelludo se observaron abundantes esporas hialinas agrupadas y en los cabellos no se encontró parasitación. En el cultivo en agar Sabouraud creció una colonia pulverulenta de color blanco cremoso, con presencia de pigmento color café en el reverso (**Figura 2, A y B**). En el estudio microscópico del cultivo se observaron múltiples hifas hialinas tabicadas, con numerosas microconidias piriformes dispuestas en ángulo recto a los lados de las hifas, en disposición conocida como cruz de Lorena, característica de *Trichophyton tonsurans* (**Figura 3**).

Con lo anterior se realizó el diagnóstico de tiña del cuero cabelludo por *T. tonsurans* y se formuló tratamiento diario con terbinafina, 62,5 mg, durante 12 semanas y ketoconazol al 2% en champú para uso diario, pero el paciente no se hizo el tratamiento con terbinafina y tres meses después, las lesiones se habían incrementado. Se formuló nuevamente terbinafina oral, pero se desconoce la evolución del paciente pues no regresó a los controles.



**FIGURA 1.** Placas parcialmente alopecicas, descamativas, en el cuero cabelludo.



**FIGURA 2.** Cultivo en agar Sabouraud. A. Colonia pulverulenta blanco-cremosa. B. Pigmento color café al reverso.



**FIGURA 3.** Hifas hialinas tabicadas con microconidias piriformes en formación de cruz de Lorena. Examen directo del cultivo, coloración azul de lactofenol, 40x.

## Discusión

La tiña del cuero cabelludo (*tinea capitis*) es un padecimiento casi exclusivo de la infancia (cerca de 97% de los casos ocurre en este grupo de población). Las edades más afectadas se encuentran entre los 3 y los 12 años, y su frecuencia puede oscilar, según la ubicación geográfica, entre el 4% y el 28%, sin una predilección clara por sexo<sup>1,2</sup>.

Los principales patógenos causales son miembros de los géneros *Trichophyton* y *Microsporum*. En Europa<sup>3,4</sup> y Latinoamérica<sup>1</sup>, *Microsporum canis* es el patógeno predominante, mientras que *T. tonsurans* es el agente causal más importante en los Estados Unidos; sin embargo, en los últimos años se ha observado una variación etiológica geográfica, explicada parcialmente por las migraciones de poblaciones, lo que ha ocasionado un cambio en el perfil epidemiológico de esta entidad<sup>3,4</sup>.

La capacidad patógena del microorganismo y la respuesta inmunitaria del huésped explican las diferencias

clínicas observadas en la *tinea capitis*. Los hallazgos más frecuentes son las lesiones alopecicas con descamación o sin ella. En la tiña del cuero cabelludo se han identificado variedades no inflamatorias (secas) e inflamatorias<sup>2</sup>. Las variedades secas pueden ser producidas por *Trichophyton* sp. o de *Microsporum* sp.; en las primeras, usualmente, hay múltiples placas descamativas, mientras que, en las segundas, las lesiones son escasas y de mayor tamaño<sup>1</sup>. En ambas, las lesiones son parcial o totalmente alopecicas. Otro hallazgo descrito son las adenopatías cervicales o auriculares, observadas principalmente en las variedades inflamatorias.

Entre los agentes causales de tiña del cuero cabelludo por *Trichophyton* sp. se encuentra *T. tonsurans*, un dermatofito antropofílico que ocasiona parasitación endothrix de los cabellos y que no produce fluorescencia bajo la luz de Wood<sup>1,5</sup>. La presentación clínica más frecuente es la variedad seca y la mejor respuesta terapéutica se obtiene con la terbinafina oral<sup>2,6</sup>.

La prevalencia actual de *T. tonsurans* en Colombia es desconocida. Los estudios de población al respecto refieren que *M. canis* es el patógeno predominante<sup>7</sup>.

Los diagnósticos diferenciales de la tiña del cuero cabelludo incluyen, entre otros, la dermatitis seborreica, la alopecia areata, la tricotilomanía y la psoriasis<sup>8</sup>.

La confirmación microbiológica es necesaria para un diagnóstico y tratamiento adecuados. Se debe recolectar escamas y cabellos del área afectada. Los especímenes obtenidos se examinan en una solución de hidróxido de potasio (KOH) para confirmar o descartar la presencia de las estructuras patógenas. Igualmente, se recomienda cultivar las muestras en condiciones adecuadas. La morfología de las colonias resultantes y el examen microscópico permitirán la identificación del dermatofito<sup>1,8</sup>.

La tiña del cuero cabelludo puede resolverse sin tratamiento o presentar complicaciones como alopecia cicatrizal y diseminación epidémica<sup>1</sup>. Los antifúngicos sistémicos son necesarios en el tratamiento y el uso de antifúngicos tópicos se usa como terapia coadyuvante.

## Conclusiones

La tiña del cuero cabelludo es un padecimiento frecuente en la infancia. Algunos casos se pueden observar como lesiones sutiles que requieren alta sospecha clínica y un examen micológico completo que permita un adecuado diagnóstico y tratamiento. El caso clínico presentado es un ejemplo de la variación etiológica geográfica de esta entidad y del cambio en el perfil epidemiológico del agente causal.

## Referencias

1. Arenas R. Micosis superficiales. En: Arenas R, editor. Micología médica ilustrada. Tercera edición. Ciudad de México: McGraw-Hill Interamericana; 2008. p. 61-94.
  2. Pomeranz AJ, Sabnis SS. Tinea capitis. Pediatr Drugs. 2002;4:779-83.
  3. Ginter-Hanselmayer G, Weger W, Ilkit M, Smolle J. Epidemiology of tinea capitis in Europe: current state and changing patterns. Mycoses. 2007;50(Suppl.2):6-13.
  4. Hay RJ, Robles W, Midgley G, Moore MK, European Confederation of Medical Mycology Working Party on Tinea Capitis. Tinea capitis in Europe: new perspective on an old problem. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2001;15:229-33.
  5. Fuller LC, Child FJ, Midgley G, Higgins EM. Diagnosis and management of scalp ringworm. BMJ. 2003;326:539-41.
  6. Gonzalez U, Seaton T, Bergus G, Jacobson J, Martinez-Monzon C. Systemic antifungal therapy for tinea capitis in children. Cochrane Database Syst Rev. 2007;CD004685.
  7. Álvarez MI. Dermatophytes in Colombia – A review. In: Kushwaha RKS, editor. Fungi in human and animal health. New Delhi: Scientific Publishers; 2004. p. 167-83.
  8. Sobera JO, Elewski BE. Fungal disease. In: Bolognia JL, Jorizzo JL, Rapini RP, editors. Dermatology. Second edition. New York: Mosby Elsevier; 2008. p. 1135-63.
- 
- 
-