

Tinea capitis por Microsporum audouinii

Begoña Escutia¹, Isabel Febrer¹, Javier Pemán², Vicente Oliver¹ y José Luis Sánchez-Carazo¹

¹Servicio de Dermatología, Hospital General Universitario, Valencia y ²Servicio de Microbiología, Hospital Universitario La Fe, Valencia, España

Resumen

Se describe el caso de una paciente de cuatro años procedente de Guinea Ecuatorial y residente en España desde hacía un mes. Consultaba por la aparición de varias placas alopecicas en cuero cabelludo. La visión directa del pelo mediante KOH al 40% reveló la presencia de una parasitación ectotrix y, con el cultivo y visión directa de las colonias, se identificó el hongo como *Microsporum audouinii*. Presentamos este caso por su rareza en nuestro medio y resaltamos el interés creciente de las micosis de importación debido a la inmigración desde los países africanos.

Palabras clave

Tinea capitis, *Microsporum audouinii*, Micosis de importación

Tinea capitis by Microsporum audouinii

Summary

We report the case of a four year-old girl from Equatorial Guinea who had been living in Spain for the last month. She presented several alopecic patches on the scalp. The direct study of the hair with 40% KOH showed an ectothrix infection and the mycological study revealed the etiologic agent was *Microsporum audouinii*. We present this case because of its rarity in our country and we point out the increasing interest of the imported tinea due to immigration from African countries.

Key words

Tinea capitis, *Microsporum audouinii*, Imported tinea

Las dermatofitosis son infecciones fúngicas de la piel, uñas y pelo causadas por diferentes tipos de hongos filamentosos, denominados dermatofitos que se agrupan en tres géneros: *Trichophyton*, *Epidermophyton* y *Microsporum* [1]. Desde el punto de vista epidemiológico y preventivo, los dermatofitos también pueden agruparse en tres categorías, según sus preferencias por el huésped y su hábitat natural: especies antropofílicas, zoofílicas y geofílicas.

Dentro de las dermatofitosis, la *tinea capitis* es la variedad clínica más frecuente en la infancia, pudiendo ocasionar pequeñas epidemias escolares, y sus organismos causales dependen de la situación geográfica y nivel socio-económico del país [1]. En Zimbabwe la incidencia de tiña de cuero cabelludo llega a un 29 % [2] y en Kenia se ha encontrado una prevalencia que se sitúa entre el 9,3 y 7,8 % [3].

Sin embargo, en los países desarrollados la incidencia es mucho menor, aislándose principalmente dermatofitos de origen zoófilo, mientras que en los países subdesarrollados los dermatofitos que se aíslan con mayor frecuencia son de origen antropófilo.

En España existen pocas publicaciones sobre la frecuencia de *tinea capitis*. En un trabajo reciente, la incidencia hallada en el área de Madrid fue del 0,44% [4]. *Microsporum canis* y *Trichophyton mentagrophytes* son las especies más comúnmente implicadas en la *tinea capitis* en Europa, siendo los casos originados por *Trichophyton tonsurans* y *Microsporum audouinii* observados principalmente en pacientes inmigrantes de origen africano [5].

Presentamos, por la infrecuencia en nuestro medio, el caso de una paciente inmigrante que presentaba una tiña de cuero cabelludo en la que se aisló *M. audouinii*.

CASO CLÍNICO

Niña de cuatro años de edad, de raza negra, procedente de Guinea Ecuatorial y residente en nuestro país desde hacía un mes.

El motivo de la consulta fue la presencia de varias placas alopecicas situadas en vértex y región temporal, bien delimitadas, con pelos de aspecto peládico fácilmente depilables a la tracción y sin presentar ningún signo inflamatorio local ni descamación en la piel subyacente (Figura 1).

La visualización directa, con KOH al 40 %, de los pelos depilados de las placas a microscopio óptico reveló la existencia de múltiples esporas de pequeño tamaño rodeando el pelo en forma de manguito.

Dirección para correspondencia:

Dra. Begoña Escutia Muñoz
Servicio de Dermatología
Hospital General Universitario de Valencia
Avda. Tres Cruces s/n
46014 Valencia, España
Tel.: +34 96 386 2900 (X: 52119)
Fax: +34 96 386 2970
E-mail: jlsanchezc@medynet.com

Aceptado para publicación el 29 de Marzo de 2001

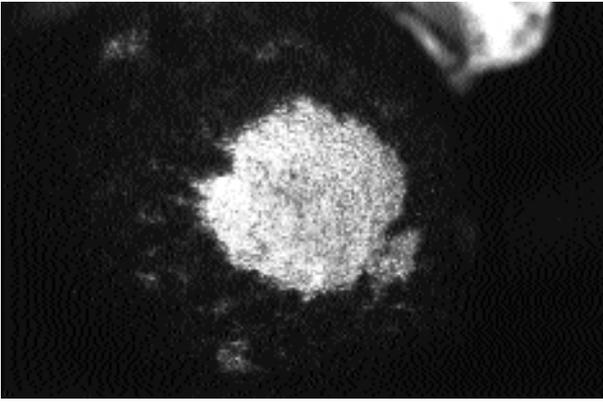


Figura 1. Imagen clínica de la placa de tiña microspórica.

A los diez días de sembrados los pelos en agar glucosado de Sabouraud, se observaron unas colonias de crecimiento moderado, planas, aterciopeladas, de coloración grisácea algo tostado, con discretos surcos radiados y con reverso de color asalmonado (Figura 2). El estudio microscópico de las colonias sólo demostró la existencia de clamidosporos terminales y en raqueta, así como la presencia de hifas pectinadas (Figura 3). Con todo ello, se identificó el agente causal como *M. audouinii* variedad *langeronii*.

La paciente fue tratada tras el diagnóstico con 15 mg/kg/día de griseofulvina durante seis semanas, observándose la repoblación progresiva de las placas y siendo los cultivos realizados tras el tratamiento negativos.

COMENTARIOS

La tiña del cuero cabelludo representa la infección fúngica más frecuente en la infancia, y es, además, un problema de salud pública en los países en vías de desarrollo, puesto que en algunos casos la prevalencia se sitúa en el 30 %. Sin embargo, la incidencia es mucho menor en los países desarrollados, no alcanzando el 1 % en muchos de los estudios realizados en niños [6].

Los factores predisponentes para esta infección están, por lo tanto, relacionados con los factores medioambientales y el desarrollo socioeconómico de las diferentes áreas. Sin embargo, también existen diferencias entre los dermatofitos aislados; en los países subdesarrollados, se aíslan con más frecuencia *M. audouinii*, *Trichophyton violaceum* y *T. tonsurans*, todos antropófilos, y en los países desarrollados *M. canis* y *T. mentagrophytes*, de origen zoófilo. Esto explicaría en parte la existencia de altas tasas de prevalencia en los países subdesarrollados y sólo la existencia de casos ocasionales o aislados en países desarrollados. También se ha tratado de implicar en la patogenia de la *tinea capitis* en estos países factores culturales como la tendencia a trenzar el pelo y la aplicación de productos oleosos capilares. Además, en los países con alta incidencia de *T. tonsurans* se ha detectado una alta presencia de portadores asintomáticos que facilitarían la transmisión y la infección [7,8].

En algunas áreas está bien documentada la existencia de un cambio epidemiológico tras el desarrollo de la zona. Así, en Norteamérica, las tiñas conocidas como *gray patch* causadas por *M. audouinii* fueron suplantadas por las denominadas *black dot* debidas a *T. tonsurans* [7]. Hoy en día, el aislamiento de *M. audouinii* en tiñas del cuero cabelludo sólo representa en Norteamérica el 0,30 % del total, y en otros países como Inglaterra es considerado como un patógeno eliminado en la década de los ochenta [8].

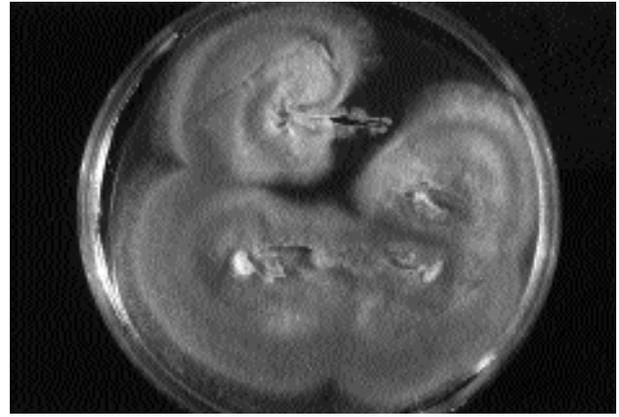


Figura 2. Cultivo en agar glucosado de Sabouraud.

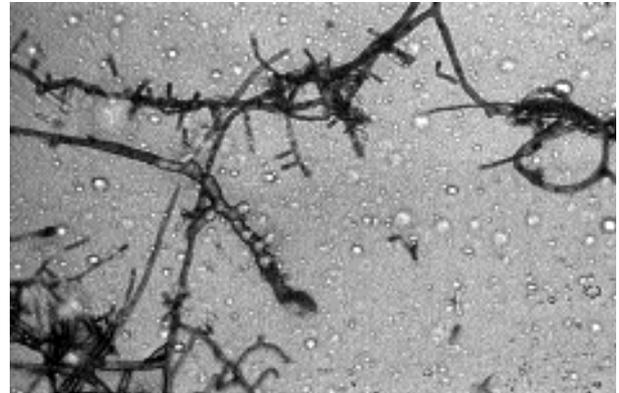


Figura 3. Presencia de abundantes hifas pectinadas (x100).

M. audouinii ha recibido, entre otros, los sinónimos de *Trychophyton decalvans* (Malmsten, 1848), *Microsporum villosum* (Minne, 1907), *Sabouraudites audouinii* (Gruby, Ota et Langeron, 1923), *Sabouraudites langeronii* (Vanbreuseghem, 1950) y *Sabouraudites rivalieri* (Vanbreuseghem, 1963). Actualmente se reconocen las variedades *M. audouinii* variedad *langeronii*, originaria de África y más patógena en cobayas, cuyas colonias son vellosas, pulverulentas, con surcos radiales y un color asalmonado, y *M. audouinii* variedad *rivalieri*, con colonias de color blanco grisáceo, de crecimiento rápido, aspecto plegado y más vellosas, especialmente en presencia de extracto de levadura. Microscópicamente se diferencia por la presencia de hifas pectinadas globosas y macroconidias ocasionales. Es la variedad más frecuente en Norteamérica y produce infecciones más crónicas. *M. audouinii* es a veces difícil de diferenciar de *M. canis*; para ello se puede realizar un cultivo en granos de arroz, donde *M. canis* crece abundantemente y *M. audouinii* no crece o lo hace muy pobremente [9].

En Europa, el aislamiento de *M. audouinii* es anecdótico y en relación generalmente, como en nuestro caso, con pacientes que provienen de África. Suponemos que en el futuro, dado el incremento de inmigrantes de este continente, la presencia de éste y otros dermatofitos endémicos en ese área será cada vez más frecuente, como ha ocurrido en otros países con elevado número de población inmigrante.

Bibliografía

1. Gupta AK, Einarson TR, Sumerbell RC, Shear NH. An overview of topical antifungal therapy in dermatomycoses. A North American perspective. *Drugs* 1998; 55(Suppl.): s645-s674.
2. Robertson VJ, Wright S. A survey of tinea capitis in primary school in children in Harare. Zimbabwe. *J Trop Med Hyg* 1990; 93: 419-422.
3. Schmeller W, Baumgartner S, Dzikus A. Dermatophytomycoses in children in rural Kenia: the impact of primary health care. *Mycoses* 1997; 40: 55-63.
4. Cuétara MS, Del Palacio A, Pereiro M, Amor E, Álvarez C, Noriega AR. Prevalencia of undetected tinea capitis in a school survey in Spain. *Mycoses* 1997; 40: 131-137.
5. Babel DE, Rogers AL, Beneke ES. Dermatophytosis of the scalp: incidence, immune response and epidemiology. *Mycopathologia* 1990; 109: 69-73.
6. Deluol AM, Domp martin D, Coulaud JP. A propos de quarante-neuf cas de teignes du cuir chevelu observes a Paris dans une consultation de medicine tropicale. *Bull Soc Pathol Exot Filiales* 1985; 78: 37-42.
7. Babel DE, Baughman A. Evaluation of the adult carrier state in juvenile tinea capitis caused by *Trichophyton tonsurans*. *J Am Acad Dermatol* 1989; 21: 1209-1212.
8. Sinski JT, Flouras K. A survey of dermatophytes isolated from human patients in the United States from 1979 to 1981 with chronological listings of worldwide incidence of five dermatophytes often isolated in the United States. *Mycopathologia* 1984; 85: 97-120.
9. Pereiro-Miguens M, Pereiro M. Dermatofitosis y sus agentes etiológicos. En: JM Torres Rodríguez (Ed.) *Micología Médica*. Ed. Masson. Barcelona, 1993; 103-129.