



Tiña de la cabeza

Comunicación de 54 casos

DRES. ARNALDO B. ALDAMA CABALLERO, VICTORIA RIVELLI, JULIO CORREA, GLORIA MENDOZA

Resumen

La tiña de la cabeza (o *tinea capitis*) es una dermatofitosis producida por hongos de los géneros *Trichophyton* o *Mentagrophytes*. Presenta varias formas clínicas y es casi exclusiva de los niños.

Objetivo: conocer las características de los casos de tiña de la cabeza observados en el Servicio de Dermatología del Hospital Nacional en los períodos 1990-1992 y 1999-2001.

Material y método: estudio retrospectivo, descriptivo y observacional. Se determinan porcentajes y se comparan con otras series. Todos los casos tienen estudios micológicos directos y varios de ellos cultivos.

Resultados: se observaron 54 casos, siendo 19 del período 1990-1992 y 35 del período 1999-2001. Hay ligero predominio del sexo femenino y la edad promedio de presentación es de 5,6 años. En los casos en que se determinó la especie del hongo predominó el *Trichophyton mentagrophytes* (10 casos, principal agente en el primer período), el *Trichophyton rubrum* (nueve casos, observado exclusivamente en el segundo período) y el *Microsporum canis* (ocho casos). En el período 1999-2001 el 7,5% de las primeras consultas fueron por dermatofitosis, siendo el 37% niños y de éstos 50% con tiña de la cabeza.

Conclusiones: la tiña de la cabeza es la principal dermatofitosis de la niñez en nuestro servicio y muestra una tendencia al aumento de la prevalencia. Además hay aumento de las formas inflamatorias (20% del total) y surgimiento del *Trichophyton rubrum* como agente etiológico.

Palabras clave: TIÑA DEL CUERO CABELLUDO-etología
TRICHOPHYTON
MICROSPORUM
GRISEOFULVINA
-administración & dosificación

Summary

The tinea capitis is a dermatophytosis produced by fungus of the genus *Trichophyton* or *Mentagrophytes*. It presents several clinical forms and it is almost exclusively of the children.

Objectives: to know characteristics of the cases observed in the Hospital Nacional Department of Dermatology in the periods: 1990-1992 and 1999-2001.

Materials and methods: this is retrospective study, descriptive, observational. Percentage are determined and they are compared with other series. All the cases have mycological studies.

Results: it observed 54 cases, 19 are from the first period and 35 concerned to the second period. There is slight predominance of feminine sex and the average age of presentation is 5,6 years old. In the cases that could be determined the species of the fungus predominates the *Trichophyton mentagrophytes* (10 cases, main agent in the first period), the *Trichophyton rubrum* (9 cases, observed exclusively in the second period) and the *Microsporum canis* (8 cases). In the period 1999-2001, 7,5% of the first consultations is by dermatophytosis being 37% children and of these 50% is tinea of the head.

Conclusions: the tinea capitis is the main dermatofitosis of the childhood in our service and shows a tendency the increase of the prevalence. The inflammatory forms (20% of the total) are increased and the *Trichophyton rubrum* etiologic agent is important.

Key words: TINEA CAPITIS-etiology
TRICHOPHYTON
MICROSPORUM
GRISEOFULVIN
-administration & dosage

Introducción

La tiña de la cabeza o tinea capitis es la infección del tallo del pelo del cuero cabelludo por un hongo dermatofito de los géneros *Trichophyton* y *Microsporum*. Es casi exclusiva de los niños^(1,2).

En cuanto a la patogenia, los traumatismos contribuyen a la inoculación del esporo micótico en la capa córnea del cuero cabelludo donde se reproduce e invade la vaina del pelo, se extiende hacia la profundidad sin sobrepasar la capa queratogénica, al mismo tiempo se disemina hacia la parte distal del pelo y lo transforma en una estructura gruesa, frágil, corta y en ocasiones con una vaina blanquecina llamada pelo tiñoso. Los arthroconidios pueden crecer sólo dentro del tallo del pelo sin destruir la cutícula (endothrix, propia del *Trichophyton*) o alterar esta última produciendo una vaina externa de conidios ectothrix (propia del *Microsporum* pero también de algunos *Trichophyton*)^(3,4).

Los principales agentes etiológicos de la tiña de la cabeza pueden clasificarse de acuerdo a su distribución ecológica en: a) geofílicos: *Microsporum gypseum*; b) zoofílicos: *Microsporum canis* y *Trichophyton mentagrophytes* var. *Mentagrophytes*, y c) antropofílicos: *Trichophyton tonsurans*, *Trichophyton rubrum* y *Trichophyton schoenleinii*. Esta clasificación es útil para el seguimiento epidemiológico, ya que los agentes tienen variaciones regionales e incluso dentro de una misma región con el correr del tiempo^(4,5).

Clínicamente podemos distinguir las tiñas tonsurantes, las inflamatorias y la tiña favosa. Las tiñas tonsurantes presentan descamación y pelos tiñosos, pudiendo ser microspóricas o tricofíticas. Las primeras originan una o pocas placas redondeadas, casi siempre de varios centímetros de diámetro y los pelos fracturados se encuentran al mismo nivel (figura 1). Las tricofíticas dan alopecia difusa con placas pequeñas e irregulares intercaladas con pelos sanos y en ocasiones se observan sólo como puntos negros (figura 2)^(3,4).

Entre las inflamatorias está el querion de Celso, que se manifiesta como una masa inflamada, única, circular, elevada, de consistencia blanda y fluctuante con superficie melicérica que al comprimirla produce pus. Representa una respuesta inmune exagerada del huésped a la presencia del hongo que se detecta con dificultad en los estudios micológicos. Son causados por hongos zoofílicos como el *M. canis* o geofílicos como el *M. gypseum* (figura 3)^(4,6).

El favus es causado por *T. schoenleinii* y en ocasiones por *M. gypseum*, caracterizándose por escútlulas que despiden un olor característico y dejan alopecia cicatricial. Actualmente es muy raro⁽⁴⁾.

El diagnóstico se confirma con el examen directo con hidróxido de potasio al 10%, demostrando el tipo de

parasitismo ya citado. El cultivo en ágar glucosa de Sabouraud con antibióticos es fundamental para identificar la especie^(4,6).

Diagnósticos diferenciales son la alopecia areata (no presenta descamación), la dermatitis seborreica (más difusa y la descamación es adherente al pelo pero no lo fractura), la psoriasis (no hay pelos rotos). En las tiñas inflamatorias, la piodermitis⁽⁶⁾.

El objetivo del trabajo es llamar la atención sobre una enfermedad a veces confundida con otras o tratada en forma incorrecta, y que actualmente observamos con mayor frecuencia.

Material y métodos

El estudio fue de carácter retrospectivo, descriptivo y observacional de los pacientes menores de 15 años de edad, atendidos en el consultorio externo del Servicio de Dermatología del Hospital Nacional en dos períodos: enero de 1990 a diciembre de 1992 y enero de 1999 a diciembre de 2001. Todos los casos incluyeron examen micológico directo, y en varios se realizó cultivo. Se incluyeron casos con clínica evidente y confirmación micológica, así como algunos con estudios micológicos negativos y con formas clínicas inflamatorias. Se determinaron datos demográficos, clínicos, de laboratorio, terapéuticos y evolutivos, estableciéndose porcentajes, proporciones y medias.

Resultados

En el período 1990-1992 se atendieron 2.250 primeras consultas, siendo 19 los casos de tiña de la cabeza (0,8% del total) de los cuales 13 eran niñas y 6 varones. La edad promedio fue de 5,6 años, con un rango que va desde los seis meses hasta los doce años.

En el período 1999-2001 se atendieron 2.527 nuevas consultas, siendo 35 los casos de tiña de la cabeza (1,3% del total). 20 eran varones y 15 niñas. La edad promedio también fue de 5,6 años con un rango que va desde los dos hasta los once años. La distribución por años en ambos grupos se observa en la tabla 1.

En cuanto a las formas clínicas, en el primer grupo se observó placa única bien limitada en siete casos, en 10 fueron múltiples, un caso con lesión generalizada a todo el cuero cabelludo y un caso de querion de Celso. En el segundo grupo, siete fueron placas únicas, 11 múltiples, siete con compromiso difuso y 10 querion de Celso.

El diagnóstico en todos los casos se apoyó en el estudio micológico directo con la observación de la parasitación de los pelos. Algunos casos con estudio micológico negativo también fueron incluidos, correspondiendo a la forma inflamatoria o querion de Celso. En muchos casos se hicieron cultivos, los resultados se observan en la tabla 2.

Tabla 1. Distribución por edad en ambos períodos

Edad (años)	Período de estudio			Total Porcentaje
	1990-1992 Nº de casos	1999-2001 Nº de casos	Total Nº de casos	
<1	1	0	1	1,90%
1 a 5	9	17	26	48,10%
6 a 10	8	17	25	46,20%
>10	1	1	2	3,80%
Total	19 (35,2%)	35 (64,8%)	54	100%

Tabla 2. Tiña de la cabeza. Estudios micológicos en los dos períodos

Período	1990-1992	1999-2001	Total
Nº de casos	19	35	54
Estudio directo (+)	18	32	50
Nº de cultivos	11	20	31
Agentes			
<i>T. mentagrophytes</i>	8	2	10
<i>T. rubrum</i>	0	9	9
<i>M. canis</i>	1	7	8
<i>T. tonsurans</i>	1	0	1
<i>M. gypseum</i>	0	1	1
No característico	0	1	1

En ambos grupos, el período de tiempo antes de la consulta osciló de 15 días a 7 años. La mayoría de los pacientes provinieron de ciudades vecinas al hospital.

En el primer grupo se encontraron cuatro hermanos con tiña capitis por *T. mentagrophytes*, uno de ellos con lesión generalizada con siete años de evolución, mientras que en el segundo grupo tres pacientes tenían también un hermano afectado.

Con respecto a la coexistencia de otras localizaciones de las dermatofitosis, un paciente en el primer grupo presentaba tiña de la cara y en el segundo grupo cinco tenían tiña corporis, un paciente con tiña de la cara, y otro con tiña pedis y onicomicosis.

En el segundo grupo pudimos establecer la frecuencia de las diferentes formas de la dermatofitosis en nuestra consulta y constatar la importancia de la tiña de la ca-

beza en los niños. En efecto, 189 pacientes (7,5% del total de consultas) presentaron dermatofitosis, siendo 70 niños (37% de las dermatofitosis). La tiña de la cabeza se observó en 35 de estos niños (50% del total), seguido por tiña del cuerpo (20 casos), tiña pedis-onicomicosis (11 casos) y tiña de la cara (cuatro casos).

El tratamiento instaurado, en todos los casos, fue la griseofulvina por un período promedio de tres meses. La mayoría curó con el tratamiento pero un grupo importante no fue controlado regularmente.

Discusión

El grupo de las dermatofitosis constituye una de las diez enfermedades más frecuentes en la consulta externa en nuestro Servicio⁽⁷⁾. En el período 1999-2001 significó el 8,4% de los motivos de primera consulta, registrándose 37% de los casos en niños, en quienes predominó la tiña de la cabeza (50%). Ésta es una enfermedad propia de la niñez y en la pubertad hay tendencia a la regresión y curación espontánea, siendo debido este comportamiento a cambios en la composición lipídica del cuero cabelludo. Si bien se describen casos en la adultez, éstos son excepcionales⁽⁸⁾. Nosotros hemos observado un solo caso en una mujer de 72 años.

En esta serie se observa un incremento del número de casos, pues en el período 1990-1992 la tiña de la cabeza significó el 0,8% de los diagnósticos, mientras que en el período 1999-2001 aumentó a 1,3%, sobre un número total de pacientes aproximadamente igual en ambos grupos. Este dato está en oposición a otro que menciona que la tiña de la cabeza actualmente presenta una menor frecuencia, sobre todo en países desarrollados⁽⁵⁾.

En el Paraguay en una serie de 141 pacientes de micosis superficiales de todas las edades, en el período 1994-1995, se observó el predominio de la tiña corporis (26,2%) seguido por la capitis (22,6%). En esta última

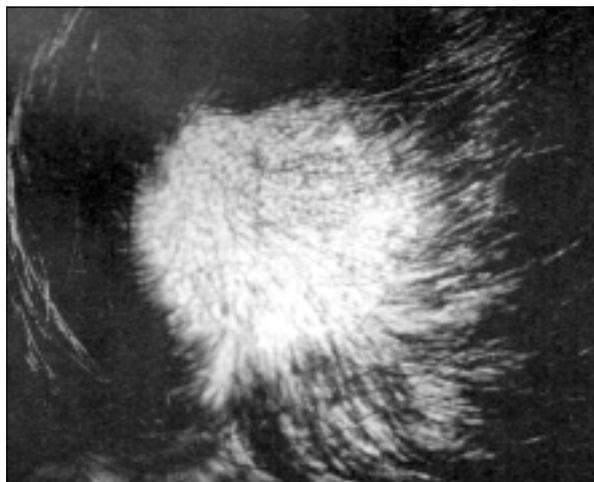


Figura 1. Tiña tonsurante. Tipo microspórica. Placa única con límites netos.



Figura 2. Tiña tonsurante. Tipo tricofítica. Placa de límites difusos con pelos sanos de por medio.

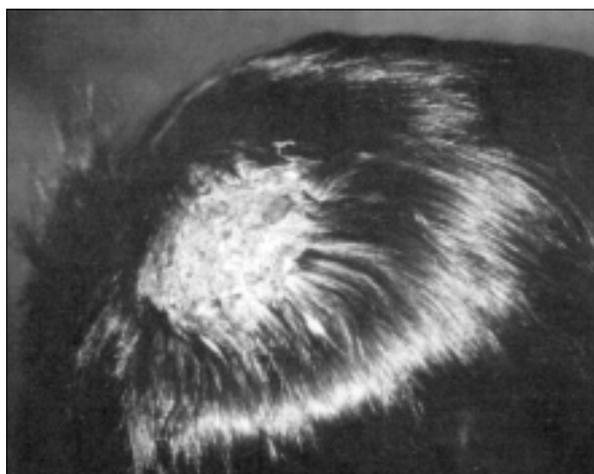


Figura 3. Tiña inflamatoria. Querion de Celso. Placa elevada con costras y áreas exudativas.

localización el *M. canis*, el *T. mentagrophytes* y el *T. rubrum* son los agentes etiológicos principales⁽⁹⁾.

En otra serie no publicada, entre los años 1995-1999, se diagnosticaron 43 casos de tiña de la cabeza, predominando el *M. canis* (22 casos) seguido por el *T. mentagrophytes* (19 casos) y el *M. gypseum* y el *T. rubrum* con un caso cada uno (informe de la Dra. Diamante de Da Silva).

En Argentina, en una serie de 535 pacientes de 0 a 18 años con micosis superficiales, 299 presentaron tiña de la cabeza (55,9% del total) siendo *M. canis* la principal causa, observándose en el 10% la forma inflamatoria o querion de Celso (10).

En nuestra serie llama la atención, en los años 1999-2001, la aparición del *T. rubrum* como agente principal de la tiña de la cabeza. Este agente es considerado como de baja frecuencia en esta localización y su

presencia es un problema por ser resistente al tratamiento y por su característica recidivante⁽¹¹⁾. Este llamativo hallazgo se relaciona con el aumento del *T. rubrum* en las tiñas de la uña o del cuerpo y los adultos vehiculizan este hongo antropofílico a los niños, hecho que obliga a un minucioso control familiar⁽⁵⁾.

Otro grupo en crecimiento es el de las formas inflamatorias. De un solo caso en el primer grupo pasamos a 10 casos en el segundo. De éstos, cuatro casos presentaron estudios micológicos negativos por lo que el diagnóstico fue clínico, en uno se cultivó *M. gypseum* y en otro *T. rubrum*.

En cuanto a la terapéutica, el tratamiento debe ser oral y en nuestro medio el de primera elección sigue siendo la griseofulvina a dosis de 10-20 mg/Kg/día por el tiempo necesario hasta obtener la cura clínica con cultivos negativos, en algunos casos hasta por seis meses. Se recomienda una sola dosis diaria de preferencia con el almuerzo⁽¹²⁾. Los fármacos alternativos son la terbinafina, el itraconazol y el fluconazol. El ketoconazol ha caído en desuso debido a su hepatotoxicidad⁽¹³⁾. Es conveniente dar tratamiento local adyuvante a base de disulfuro de selenio al 2,5% o ketoconazol al 2%, ambos en forma de champú. Otros agentes antifúngicos tópicos no son necesarios⁽¹³⁾.

El querion de Celso, además de la medicación específica, precisa generalmente el uso de prednisona para disminuir la reacción inflamatoria y tratar de evitar la alopecia definitiva, a dosis de 1 a 2 mg/Kg/día durante dos semanas. En general no se precisa el uso de antibióticos^(12,13).

Es necesario el control familiar y del medio, incluyendo los animales para evitar reinfecciones y propagación del hongo. Varios de estos casos tenían hermanos afectados, predominando en ellos los hongos antropofí-

licos y también varios niños tenían el mismo hongo en otras localizaciones.

Conclusiones

- 1) El aumento de la frecuencia de la tiña de la cabeza en los últimos años, siendo la dermatofitosis más frecuente en la niñez en esta serie.
- 2) La frecuencia de la forma inflamatoria, sobre todo en el segundo grupo (nueve de 35 casos).
- 3) Los principales agentes etiológicos de esta serie son el *T. mentagrophytes*, el *T. rubrum* y el *M. canis*.
- 4) Se destaca el surgimiento del *T. rubrum* como primer agente responsable en los casos registrados en los últimos años (nueve de 35 casos).
- 5) Es necesario un control epidemiológico, para lo cual es importante conocer el agente y sus características ecológicas.

Referencias bibliográficas

1. **Roberts SOB, Mackenzie DWR.** Microbiología. En: Rook A, Wilkinson DS, Ebling FJG, Champion RH, Burton JL, eds. Tratado de Dermatología. 4 ed. Barcelona: Doyma, 1989: 969-1082.
2. **Canese A.** Manual de Microbiología y Parasitología Médica. 4 ed. Asunción: Eduna, 1996.
3. **Anselmi S.** Micosis superficiales. En: Larralde de Luna, M. Dermatología neonatal y pediátrica. Buenos Aires. Edimed, 1995: 152-9.
4. **Arenas R.** Dermatophytosis. In: Arenas R, Estrada R, eds. Tropical Dermatology. Georgetown: Landes Bioscience, 2001: 2-11.
5. **Crespo V, Vera A, Ojeda A, Crespo A, Sánchez Fajardo F.** Epidemiología de las tiñas en España. Piel 1999; 14: 175-85.
6. **Martin AG, Kobayashi GS.** Micosis superficiales: dermatofitosis, tiña negra, piedra. In: Fitzpatrick TB, Eisen AZ, Wolff K, Freedberg IM, Austen KF, eds. Dermatología en Medicina General. 4 ed. Buenos Aires: Panamericana, 1997: 2519-49.
7. **Aldama A, Servin G.** Frecuencia de Patologías Dermatológicas. Revisión de 1500 casos (disertación). Asunción: Sociedad Paraguaya de Dermatología, 1993.
8. **Navarrete O, Vázquez H, Arenas R.** Tiña de la cabeza en el anciano. Dermatología Rev Mex 1999; 43(3): 123-6.
9. **Bolla de Lezcano L.** Epidemiología de las Micosis Superficiales en la Cátedra de Dermatología. 9. An Fac Ciencias Médicas 1996; 29: 43-61.
10. **García-Díaz R, González MT, Santos P, Pierini AM.** Superficial mycoses in children: a 3-year survey in Buenos Aires. In: Pierini AM, García-Díaz R, Bustamante RE, editors. Pediatric Dermatology. Buenos Aires: Elsevier, 1995: 75-8.
11. **Fernandes NC, Caiuby MJ, Amorim JH.** Tinea capitis por Trichophyton rubrum: relato de caso. An Bras Dermatol 1996; 71 (5): 425-7.
12. **Crespi HG.** Terapéutica de la tiña. Acta Terap Dermatol 1994; 17: 181-4.
13. **Guevara E, Greene J, Arena R.** Tiña de la cabeza. Tratamiento actual en 5 pacientes. Dermatología Rev Mex 1996; 40 (4): 262-5.

Correspondencia: Prof. Dr. Arnaldo B. Aldama Caballero. Mayor Fleitas 447 (Asunción).