

Revista del  
**Centro Dermatológico Pascua**

Volumen  
Volume **13**

Número  
Number **1**

Enero-Abril  
January-April **2004**

*Artículo:*

Tiña de la cabeza y onicomicosis por *Trichophyton tonsurans*. Comunicación de un caso tratado con terbinafina oral

Derechos reservados, Copyright © 2004:  
Centro Dermatológico Pascua

Otras secciones de  
este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

*Others sections in  
this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



**Edigraphic.com**

# Tiña de la cabeza y onicomicosis por *Trichophyton tonsurans*. Comunicación de un caso tratado con terbinafina oral

Dra. Ma. del Carmen Padilla Desgarennes,\* Dra. Ana Paula Flores Quijano\*\*

## RESUMEN

La tiña de la cabeza es una dermatosis común en la edad pediátrica, la onicomicosis es poco frecuente. Se comunica el caso de una niña de 10 años de edad, con tiña de la cabeza y onicomicosis por *Trichophyton tonsurans*, tratada con terbinafina oral.

**Palabras clave:** Tiña de la cabeza, onicomicosis, *Trichophyton tonsurans*, terbinafina.

## ABSTRACT

*Although tinea capitis is a very common dermatosis in childhood, onychomycosis is uncommon. We report a 10 year old girl with tinea capitis and onychomycosis due to Trichophyton tonsurans treated with oral terbinafine.*

**Key words:** *Tinea capitis, onychomycosis, Trichophyton tonsurans, terbinafine.*

## INTRODUCCIÓN

Los dermatófitos son un grupo de hongos capaces de parasitar tejidos queratinizados como el estrato córneo de la epidermis, las uñas y el pelo. Esta parasitación se debe a su capacidad de utilizar a la queratina como fuente de nutrientes. Existen tres géneros de dermatófitos: *Trichophyton*, *Microsporum* y *Epidermophyton* y pueden ser adquiridos a partir del hombre (antropofílicos), los animales (zoofílicos) y el suelo (geofílicos).<sup>1,2</sup>

La tiña de la cabeza es la infección del pelo de la piel cabelluda por dermatófitos de los géneros *Microsporum* y *Trichophyton*. Es una enfermedad propia de la infancia, que desaparece en la pubertad debido a los cambios en la secreción sebácea y en el pH, que tienen efecto fungistático. Cuando se presentan en la edad adulta suele haber un fondo de inmunosupresión; sin embargo en pacientes sanos, de edad avanzada, también puede presentarse tiña de la cabeza.<sup>2-4</sup>

## Epidemiología

En México las tiñas se encuentran entre las diez dermatosis más frecuentes, constituyen el 70-80% de todas las micosis.

La tiña de la cabeza tiene una frecuencia de 4-10%, afecta por igual a ambos sexos, se presenta en niños en un 98% de los casos, siendo la edad preescolar y escolar las más afectadas. Los agentes causales son: *Microsporum canis* (80%) dermatófito zoofílico, *Trichophyton tonsurans* (15%) dermatófito antropofílico y otros (5%).<sup>5</sup>

## Patogenia

Al llegar un conidio a la piel cabelluda desarrolla un micelio que crece excéntricamente, alcanzando el infundíbulo piloso, donde afecta su revestimiento córneo y penetra al pelo; los micelios llegan al bulbo piloso hasta la zona queratinizada, conocida como línea de Adams, la papila pilar no afectada continúa elaborando el pelo que crece normalmente, pero emerge repleto de micelios que continúan invadiéndolo a medida que crece y por lo tanto pierde su estructura normal y se rompe alemerger.<sup>2,6</sup>

\* Jefe del Laboratorio de Micología del Centro Dermatológico Pascua (CDP).

\*\* Residente de Dermatología 2do año, CDP.

### Manifestaciones clínicas

La tiña de la cabeza se clasifica en tres tipos: seca, inflamatoria y fávica. La tiña seca a su vez en microspórica y tricofítica.

En la variedad tricofítica se observan placas pseudoalopécicas pequeñas y numerosas, con escama en su superficie, en donde los pelos parasitados se encuentran mezclados con los pelos sanos. Los pelos cortos se encuentran deformados, rotos, en signos de interrogación y algunos se ven como puntos negros engastados en el orificio folicular denominados "granos de pólvora".

La variedad microspórica generalmente está constituida por una placa pseudoalopéctica circular, de tamaño variable, bien limitada; los pelos son regularmente afectados, rotos a un mismo nivel y envueltos por una vaina blanquecina. Existen diferentes grados de prurito.

La variedad inflamatoria o Querión de Celso se presenta con eritema y pústulas, aumento de volumen, dolor, adenomegalias, costras melicéricas o hemáticas, prurito escaso y puede haber afectación del estado general. Se origina más a menudo por *Microsporum canis* y *Trichophyton mentagrophytes*. Puede dejar alopecia permanente.<sup>2,7</sup>

### Diagnóstico

Se realiza mediante el examen directo de los pelos parasitados y el cultivo. El examen directo nos muestra el tipo de parasitación: ecto-endotrix (dentro y fuera del pelo) en la tiña microspórica y endotrix (dentro del pelo) en la tricofítica. El cultivo nos determina la especie.

La luz de Wood es útil en las tiñas microspóricas de la cabeza, ya que en esta variedad es positiva dando una coloración verdosa, a diferencia de la tricofítica en donde es negativa.

### Tratamiento

El tratamiento en la tiña de la cabeza es sistémico. La griseofulvina sigue siendo el tratamiento de elección, es un antimicótico fungistático y la dosis recomendada es de 10 a 20 mg/kg/día durante 8 a 12 semanas.

Existen otros medicamentos con reconocida eficacia terapéutica: ketoconazol, itraconazol, fluconazol y terbinafina.<sup>5,8</sup>

### Terbinafina

La terbinafina es una alilamina descubierta en 1974. A diferencia de los demás antimicóticos su actividad es fungicida por inhibición de la escualeno epoxidasa, lo que provoca deficiencia de ergosterol y acumulación de escualeno. Su absorción no interfiere con la ingesta de alimentos, al administrarse por vía oral, se absorbe del

70-80% de la dosis y se distribuye en altas concentraciones en el estrato córneo, sebo y pelo.

La terbinafina se metaboliza en el hígado, el 80% se excreta por la orina y el 20% por las heces fecales.

Los efectos adversos más comunes son: cefalea, síntomas gastrointestinales y manifestaciones dermatológicas.<sup>9</sup>

Las dosis recomendadas para tiña de la cabeza y onicomicosis en niños menores de 20 kg es de 62.5 mg/día; de 20 a 40 kg 125 mg y en más de 40 kg 250 mg.<sup>8,10</sup>

Farmacocinética en pelo: Con una dosis de 250 mg/día se puede detectar en pelo a la semana de haber iniciado el tratamiento; cuando se administra por 14 días se detecta por lo menos 50 días.<sup>9</sup>

Farmacocinética en uñas: Con una dosis de 250 mg/día la terbinafina se puede detectar en la porción distal de la uña en una semana. Cuando se administra por 6 a 12 semanas las concentraciones máximas se obtienen a la semana 18 y se sigue detectando hasta las semanas 30 y 36 respectivamente.<sup>9</sup>

### CASO CLÍNICO

Se trata de paciente del sexo femenino de 10 años de edad, escolar, originaria y residente de Tultitlán, Estado de México. Presenta una dermatosis localizada a la cabeza, de la que afecta piel cabelluda en región fronto-parietal, constituida por una placa pseudoalopéctica con escama, con pelos cortos, con aspecto de "granos de pólvora", crónica y pruriginosa (*Figura 1*).

En el resto de piel y anexos encontramos una dermatosis diseminada a dedos medio, anular y meñique de mano derecha, dedo anular de mano izquierda y primer ortejo de pie derecho con uñas amarillentas, onicólisis y onicopquia (*Figura 2*).

Al interrogatorio refiere haber iniciado hace 4 años, notando ausencia de cabello que paulatinamente ha formado una placa alopecia. Posteriormente aparecieron lesiones en el tronco que desaparecieron tras la aplicación de antimicóticos tópicos. Hace un año empezó con cambios en uñas de manos y hace 5 meses con uña de pie derecho. Como tratamientos previos había utilizado ketoconazol champú, champú con alantoquina, ketoconazol tópico, baños con sábila y espinosilla.

Sin antecedentes personales patológicos de importancia para el padecimiento actual. Refiere que una amiga de la escuela y su sobrina han tenido lesiones en el cuerpo como las de ella que desaparecieron.

Con los datos anteriores se integró el diagnóstico clínico presuntivo de tiña de la cabeza y onicomicosis, por lo que se solicitó examen micológico en el que se en-



**Figura 1.** *Tiña de la cabeza antes de tratamiento.*



**Figura 2.** *Onicomicosis de manos y pies antes de tratamiento.*



**Figura 3.** *Examen directo: Parasitación endotrix del pelo.*



**Figura 4.** *Cultivo de T. tonsurans.*



**Figura 5.** *Remisión de tiña de la cabeza a 2 meses de tratamiento.*



**Figura 6.** *Aspecto de uñas de pies y manos a los 3 meses de tratamiento.*

contró pelo con parasitación endotrix (*Figura 3*) y en uñas de manos y pies filamentos; en los cultivos de todas las muestras hubo desarrollo de *Trichophyton tonsurans* (*Figura 4*).

Se inició manejo con terbinafina oral a dosis de 250 mg/día por 3 meses.

A los 2 meses de tratamiento tenía remisión completa de la tiña de la cabeza (*Figura 5*) y a los 3 meses había remisión completa de las uñas de las manos y

mínima afección de la uña del pie (5%) (*Figura 6*). La remisión completa del cuadro se dio a los 4 meses de haber iniciado el tratamiento.

## COMENTARIO

Es interesante observar, que durante 4 años no se hizo el diagnóstico de tiña a pesar de ser vista por varios médicos. La falta de diagnóstico ocasionó la extensión de la tiña a otros sitios, como el cuerpo que curó con terapéutica tópica. El prurito que le ocasionaba la lesión de la cabeza motivó la onicomicosis de las uñas de las manos y posteriormente se extendió al primer ortejo de pie derecho.

En el aspecto epidemiológico llama la atención que el *Trichophyton tonsurans* es un agente antropofílico y hubo por lo menos dos casos conocidos relacionados con éste.

El tratamiento de elección de la tiña de la cabeza sigue siendo la griseofulvina, sin embargo aunque es un medicamento eficaz contra infecciones superficiales por dermatófitos, no es el tratamiento de elección para la onicomicosis. En este caso se decide iniciar tratamiento con terbinafina para la afección ungueal, por la buena respuesta y seguridad que ofrece en onicomicosis y tiña de la cabeza en la edad pediátrica.<sup>10</sup>

La dosis de la terbinafina es de acuerdo al peso del paciente, en este caso la dosis fue de 250 mg ya que la niña pesaba 43 kg.

La duración del tratamiento con terbinafina para la tiña de la cabeza es de 4 semanas, para la onicomicosis de las manos de 6 semanas y para la de los pies 12 semanas. Por lo anterior la paciente recibió 3 meses de tratamiento cuando se presentó involución de la onicomicosis de manos. El tiempo de tratamiento que se requiere para la curación de la uña del pie, es más prolongado, debido al crecimiento más lento que tienen éstas en comparación con las uñas de las manos; en vista del efecto de depósito que tiene este medicamento a nivel ungueal, la terbinafina siguió actuando pese a la suspensión del medicamento a los tres meses, obteniendo remisión completa a los 4 meses de haber iniciado el tratamiento.

Este caso demuestra la buena respuesta y tolerabilidad con la terbinafina en el tratamiento de la tiña de la cabeza y onicomicosis por *Trichophyton tonsurans*.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Arenas R. *Dermatología Atlas, diagnóstico y tratamiento*. McGraw-Hill Interamericana, segunda edición; 1996: 324-334.
2. Padilla C. Micosis Superficiales. *Rev Fac Med UNAM* 2003; 46(4): 134-137.
3. Fitzpatrick TM, Jonson R, Wolff K. *Atlas de dermatología clínica*. McGraw-Hill Interamericana, tercera edición; 1998: 688-711.
4. Freedberg I, Eisen A, Wolff K, Frank Austen K, Goldsmith L et al. Fitzpatrick "Dermatología en Medicina General", Editorial Panamericana, Quinta edición; 2001: 2477-2494.
5. Arenas R, Bonifaz A, López R, Padilla C. 1er Consenso Micosis superficiales. *Dermatol Rev Mex* 1999; 43(2): 80-88.
6. Lavalle P. Los dermatófitos. En: Samudio L. *Actualidades médicas y quirúrgicas XI Jornadas Médicas Nacionales*. Monterrey NL: Impresiones Modernas, 1968: 95-112.
7. Padilla MC, Trejo J, Sánchez A. Tiña inflamatoria de la cabeza por *Trichophyton tonsurans*, comunicación de dos casos. *Rev Cent Dermatol Pascua* 2000; 9(3): 172-176.
8. Padilla M, Súchil P, Reynoso S y cols. Estudio abierto de la eficacia y tolerabilidad de la terbinafina en el tratamiento de la tiña de la cabeza. *Rev Cent Dermatol Pascua* 1995; 4: 74-77.
9. Wolverton S. *Comprehensive Dermatologic Drug Therapy*. Elsevier Science. 1<sup>st</sup> edition, 2001: 55-62.
10. Padilla M, Ríos L. Onicomicosis dermatofítica en niños. Tratamiento con terbinafina. *Dermatol Rev Mex* 2002; 46 Supl. 1: S3.