

TRABAJOS ORIGINALES

Tiña de las barberías: una enfermedad emergente

Barber's shop-acquired tinea: an emerging disease

Ayelén Rodríguez¹, Paula Carolina Luna¹, Luciana Laura Tirelli¹, María Florencia Russo², Ivana Maldonado³, Adriana Tarzia⁴, Marina Mónaco¹, María Belén Villagra¹, Cindy Paula Frare¹, María Emilia Debernardi¹, María Eugenia Abad¹, Andrés Label¹, Alejandro Mario Oxilia¹, Irene Glikin⁵, Marcelo Gabriel Label² y Margarita Larralde¹

RESUMEN

Antecedentes: la tiña de la cabeza (*tinea capitis*) es una dermatofitosis del cuero cabelludo causada por hongos dermatofitos; los más frecuentes son *Microsporum canis* y *Trichophyton rubrum*. En el transcurso del último año se ha informado un incremento en la incidencia de *Trichophyton tonsurans* en personas que acuden a las barberías.

Objetivos: se planteó evaluar retrospectivamente las historias clínicas de los pacientes con sospecha de "tiña de las barberías".

Diseño: se realizó un estudio retrospectivo que incluyó los casos evaluados durante un año, desde agosto de 2021 hasta agosto de 2022, de pacientes con tiña de la cabeza que consultaron a distintos centros en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Materiales y métodos: se recolectó información de 37 pacientes que consultaron durante un año por cuadros compatibles con tiña de la cabeza. Se tomaron muestras para examen directo y cultivo para hongos.

Resultados: 21 pacientes fueron evaluados en el Hospital Alemán, 15 pacientes en el Hospital Ramos Mejía y uno en el Hospital Tornú. En 27 casos los cultivos fueron positivos para *Trichophyton tonsurans*, uno fue positivo para *Trichophyton rubrum*, 14 fueron negativos y uno no realizó el estudio. De los 27 pacientes que acudían a barberías o tenían contacto estrecho con personas que lo hacían, 22 tuvieron exámenes directos positivos para dermatofitos o cultivos positivos para *T. tonsurans* y 14 fueron negativos. Todos fueron medicados con terbinafina, con buena respuesta.

Conclusiones: la tiña de la cabeza es rara más allá de la infancia. El aumento de la incidencia de casos en adultos jóvenes y el aislamiento de *T. tonsurans* como germen emergente en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires podrían relacionarse con la asistencia a las barberías.

Palabras clave: dermatofitosis, tiña de la cabeza (*tinea capitis*), *Trichophyton tonsurans*, querion de Celso, tiña de la barbería.

Dermatol. Argent. 2022; 28(4): 170-175

ABSTRACT

Background: *tinea capitis* is a dermatophytosis of the scalp. It is caused by dermatophytes such as *Microsporum canis* and *Trichophyton rubrum*. In the last year there has been an increase of *tinea capitis* caused by *Trichophyton tonsurans* in patients who attended barber shops.

Objectives: it was planned to study patients with "barber's shop tinea" medical histories.

Design: a retrospective study was performed to include cases from a year-period (from August 2021 to August 2022) in patients who had assisted different Dermatology Departments in Buenos Aires City.

Materials and methods: data from 37 patients who presented *tinea capitis* was gathered; direct tests and cultures were performed.

Results: 21 patients were evaluated at Hospital Alemán, 15 at Hospital

Ramos Mejía y 1 at Hospital Tornú. 27 cases were positive for *Trichophyton tonsurans*, 1 was positive for *Trichophyton rubrum*, 14 were negative and 1 did perform the test. 22 of 27 patients who had visited barber's shops had positive tests for dermatophytes or *T. tonsurans*, and 14 were negative. Every patient received terbinafine with good response.

Conclusions: *tinea capitis* is rare beyond childhood. The increase of *tinea capitis* in young adults and the positive results for *T. tonsurans* as an infectious agent on the rise should be a warning for physicians and health care providers.

Key words: dermatophytosis, *tinea capitis*, *Trichophyton tonsurans*, kerion of Celsi, barber's shop tinea.

Dermatol. Argent. 2022; 28(4): 170-175

¹ Servicio de Dermatología, Hospital Alemán

² Servicio de Dermatología, Hospital General de Agudos José María Ramos Mejía

³ Servicio de Micología, Hospital Alemán

⁴ Servicio de Micología, Hospital General de Agudos José María Ramos Mejía

⁵ Servicio de Dermatología, Hospital Tornú Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Contacto de la autora: Ayelén Rodríguez

E-mail: dra.ayelenrodriguez@gmail.com

Fecha de trabajo recibido: 10/10/2022

Fecha de trabajo aceptado: 28/12/2022

Conflicto de interés: los autores declaran que no existe conflicto de interés.

INTRODUCCIÓN

La tiña de la cabeza es una dermatofitosis del cuero cabelludo, muy frecuente en los niños. Está causada por hongos dermatofitos que varían según la región. Los agentes fúngicos aislados más a menudo en nuestro medio son *Microsporum canis* y *Trichophyton rubrum*¹.

En el transcurso del último año se ha observado un incremento en la incidencia de un patógeno que era muy poco habitual: *Trichophyton tonsurans*. La infección por este hongo presenta diferencias clínicas respecto del resto, ya que es antropofílico y afecta tanto a los niños como a los adultos. Su contagio puede darse mediante el uso de instrumentos de cuidado capilar y elementos de higiene.

Se observó el aumento de la incidencia de *T. tonsurans* como responsable de los cuadros de tiña de la cabeza en nuestros centros de atención. Sin embargo, no hay información recopilada en nuestro medio.

Desde 2020 hasta ahora hubo en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires un auge de barberías donde los jóvenes acostumbra a cortarse el cabello de forma regular con estilos modernos.

Dado el aumento de la tiña de la cabeza en adultos jóvenes y niños tras concurrir a la barbería o tener contacto estrecho con algún infectado que lo hiciera, realizamos una evaluación retrospectiva de las historias clínicas de los pacientes con sospecha de “tiña de las barberías”, término propuesto para denominar a esta entidad, por desarrollar lesiones en el cuero cabelludo tras el contacto con rasuradoras. Se incluyeron los casos evaluados desde agosto de 2021 hasta agosto de 2022 de los pacientes con tiña de la cabeza que consultaron a los Servicios de Dermatología de los hospitales Alemán, Ramos Mejía y Tornú de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se analizaron retrospectivamente las historias clínicas de todos los pacientes con lesiones en el cuero cabelludo compatibles con tiña de la cabeza que refirieron el uso de rasuradoras, o el contacto previo con pacientes afectados o con confirmación de *T. tonsurans* en el cuero cabelludo. Las formas clínicas incluyeron placas eritematoescamosas y querion de Celso.

Las muestras se tomaron por raspado de la lesión con bisturí de hoja ancha para obtener escamas y con depilación para obtener pelos. Posteriormente, se realizó la observación del examen directo con hidróxido de potasio (KOH) al 40% con tinta Parker® azul-negra permanente para la detección de elementos fúngicos, y

el cultivo en agar de Sabouraud glucosado con cloranfenicol y agar selectivo y diferencial para el desarrollo de dermatofitos (DTM), compuesto por agar Mycosel suplementado con solución de rojo de fenol al 5% (Foto 1). Los cultivos se incubaron a 28 °C durante 21 días.

En los exámenes directos positivos se observaron hifas hialinas ramificadas y tabicadas, compatibles con dermatofitos o ataque del pelo endotrix (Foto 2 A y B).

La identificación de los aislamientos se realizó por las características fenotípicas macromorfológicas y micromorfológicas, según las claves del *Atlas of Clinical Fungi* y se confirmó mediante tecnología MALDI-TOF MS (*matrix-assisted laser desorption/ionization time-of-flight mass spectrometry*).

En las muestras positivas se observó el crecimiento de colonias planas, blanquecinas, con una superficie granular que se irradiaba periféricamente después de 7 a 10 días. En agar de Sabouraud las colonias presentaron distintos aspectos, todas de crecimiento lento y con un pigmento rojo vivo u oscuro, difusible o no, en el reverso, y otras fueron de aspecto pulverulento (Foto 3 A y B).

Microscópicamente, se veían numerosos microconidios de formas variables, en su mayoría adheridos lateralmente sobre las hifas. También había macroconidios y clamidosporas en cantidades muy variables (Foto 4).



FOTO 1: Cultivo en agar de Sabouraud glucosado con cloranfenicol y agar selectivo y diferencial para el desarrollo de dermatofitos.

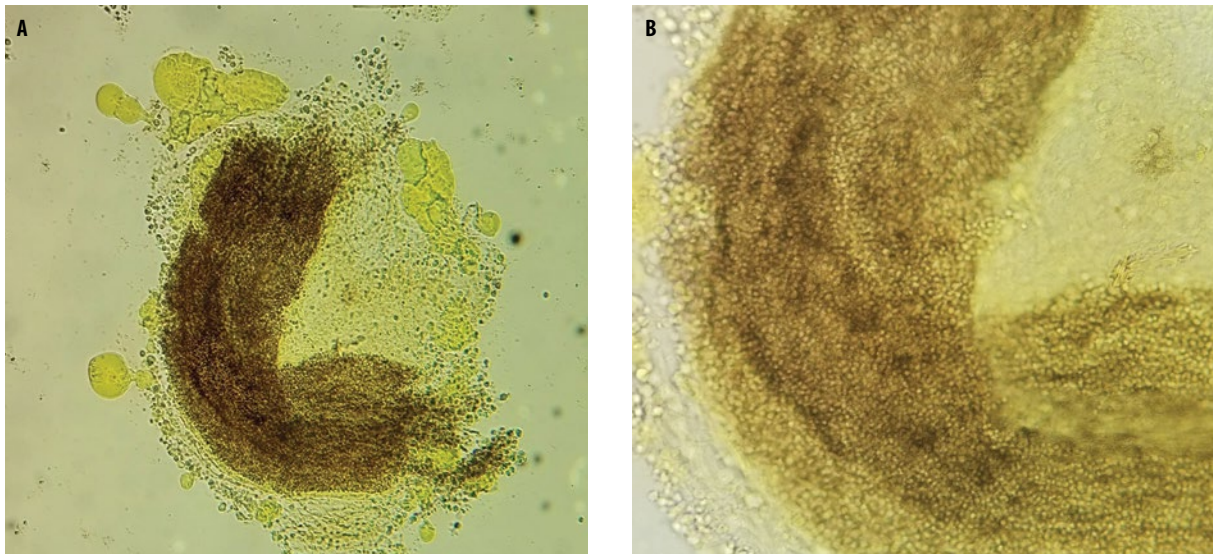


FOTO 2: A) Examen directo con hidróxido de potasio al 40% con tinta Parker® azul-negra. Se observa ataque del pelo endotrix (aumento 10X). B) Aumento 40X.



FOTO 3: A) En agar de Sabouraud: varios tipos de colonias, todas de crecimiento lento y con un pigmento rojo vivo u oscuro, difusible o no, en el reverso. B) Colonias de aspecto pulverulento.

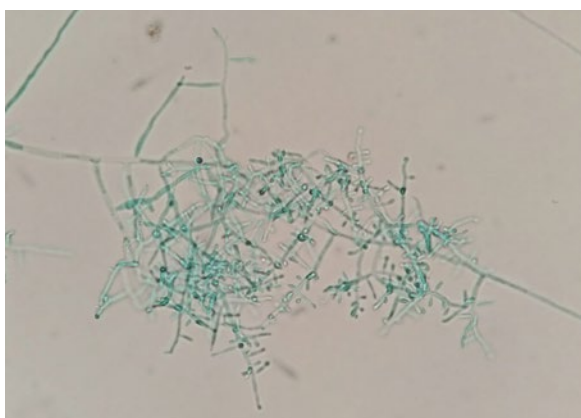


FOTO 4: Numerosos microconidios de forma variable (piriformes y globosos), adheridos lateralmente sobre las hifas.

RESULTADOS

Se incluyeron 37 pacientes, de los cuales 5 fueron mujeres y 32 hombres. Veintiún pacientes fueron evaluados en el Hospital Alemán, 15 en el Hospital Ramos Mejía y uno en el Hospital Tornú (Tabla).

La edad promedio fue de 15 años, con límites entre 4 y 27 años.

No hay datos de 10 pacientes con tiña sobre antecedentes de corte en barberías.

En cuanto a los antecedentes, 22 de 37 pacientes se habían rasurado el cabello con máquina en una barbería, y 5 de 37 pacientes no tenían antecedentes de acudir a barberías, o de compartir rasuradoras o ropa de cama con personas que lo hicieran. Sin embargo,

en 10 casos no se pudo obtener información sobre el contacto con barberías.

Los exámenes directos fueron en 22 de 37 casos positivos para hifas hialinas tabicadas ramificadas, compatibles con dermatofitos o ataque del pelo endotrix. En 14 de 37 pacientes fueron negativos y en uno no se realizó el estudio micológico.

Los cultivos fueron en 27 de 37 casos positivos para *T. tonsurans* y en 6 de 37 casos fueron negativos; 3 pacientes no realizaron el estudio y un cultivo fue positivo para *T. rubrum*.

De los 27 pacientes que acudían a barberías o mantenían contacto estrecho, 22 tenían al menos un estudio directo positivo para dermatofitos o un cultivo con aislamiento de *T. tonsurans*, 4 pacientes obtuvieron resultados negativos en ambos estudios y uno no realizó ningún estudio. El único agente aislado fue *T. tonsurans*. La mayoría de los pacientes presentaron for-

mas clínicas de tiña de la cabeza como placas eritematoescamosas, de formas ovoides o arremolinadas, pruriginosas, en el cuero cabelludo y la región cervical. La respuesta a los antimicóticos orales con terbinafina fue satisfactoria en todos los casos y con buena tolerancia.

Los 4 pacientes que presentaron estudios negativos fueron medicados con terbinafina debido a la sospecha clínica, con resolución del cuadro.

Dos de los casos se presentaron como querion (Fotos 5 y 6). El resto de los pacientes presentaron lesiones de tiña de la cabeza en el cuero cabelludo con prurito (Foto 7).

Todos los pacientes completaron el tratamiento con terbinafina por vía oral por un mes. Los que tenían formas inflamatorias cumplieron, además, tratamiento con metilprednisona 1 mg/mg/día por una semana.

A los pacientes que acudían a las barberías se les aconsejó que no asistieran hasta que les dieran el alta, pero no todos obedecieron la instrucción.

Pacientes	37 pacientes: 21 del Hospital Alemán 15 del Hospital Ramos Mejía 1 del Hospital Tornú	
Sexo	33 hombres	4 mujeres
Edad	Entre 4 y 27 años (media de edad: 15,72 años)	
Epidemiología	Corte en barberías (22/37)	Contacto estrecho (5/37) Sin datos (10/37)
Ubicación de las barberías	22 en CABA 4 en GBA 1 en Perú	
Examen directo	22/37 + para dermatofitos	14/37 - 1/37 no realizó el estudio
Cultivo	27/37 + <i>Trichophyton tonsurans</i> 1/37 + <i>Trichophyton rubrum</i>	6/37 - 3/37 no realizaron el estudio
Pacientes con contacto con barberías*	22/27 presentaron al menos examen directo o cultivo positivo para <i>Trichophyton tonsurans</i>	4/27 presentaron estudios negativos 1/27 no realizó ningún estudio
Formas clínicas	Tiña de la cabeza (35/37)	Querion de Celso (2/37)
Datos de los pacientes. *Se muestran los resultados de los pacientes que tuvieron contacto directo o a través de contactos estrechos con barberías.		
TABLA: Descripción de los pacientes.		



FOTO 5: Querion de Celso luego de una semana de tratamiento con terbinafina y metilprednisona.



FOTO 6: Alopecia cicatrizal en un paciente con querion de Celso luego del tratamiento con terbinafina y metilprednisona.

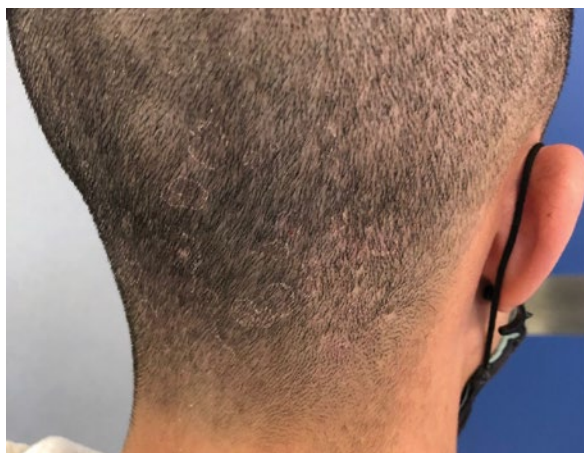


FOTO 7: Múltiples lesiones pruriginosas, eritematodescamativas a lo largo de la región occipital.

DISCUSIÓN

Las tiñas son enfermedades infecciosas de la piel producidas por hongos dermatofitos que afectan estructuras queratinizadas. La tiña de la cabeza es la más frecuente en la infancia².

Los hongos que las producen se clasifican según su reservorio en el suelo, en los animales o en el hombre en geofílicos, zoofílicos y antropofílicos respectivamente. A su vez, se clasifican en tres géneros: *Trichophyton*, *Microsporum* y *Epidermophyton*³.

Se transmiten por contacto directo con escamas desde la piel o el pelo de personas o animales infectados, o a través de artículos contaminados. Se estima un período de incubación de 2 a 4 semanas⁴.

El agente causal más frecuente es *Microsporum canis*, cuyo reservorio son los gatos. Algunos roedores son portadores de dermatofitos del complejo *Trichophyton mentagrophytes*, por lo que es fundamental la anamnesis para investigar la presencia de mascotas o animales en el hogar. *T. rubrum* es la especie más frecuente dentro del género⁵.

Las tiñas tonsurantes son aquellas con escasa respuesta inflamatoria, con placas alopecicas no cicatrizales, mientras que las formas de querion generan inflamación del folículo piloso y alopecias cicatrizales residuales.

A partir de 1950, se informaron aislamientos de *T. tonsurans* en Puerto Rico y México y, en las décadas

sucesivas en áreas urbanas, por lo que es el organismo preponderante en Carolina del Sur (Estados Unidos), Canadá y otros países latinoamericanos⁶.

Las manifestaciones clínicas de la tiña de la cabeza por *T. tonsurans* pueden variar de las formas de los agentes más conocidos debido a su carácter antropofílico. Entre ellas se incluyen desde placas hasta foliculitis e, incluso, formación de querion. Tienen un curso más insidioso y pueden simular otras patologías⁷.

Existen algunas publicaciones sobre el aumento de casos ocasionados por *T. tonsurans*. Ruiz Escusol *et ál.* informaron el hallazgo en un colegio de 50 casos de tiñas con 13 cultivos positivos para *T. tonsurans*⁸.

En Japón, se notificó en 2012 un aumento de aislamientos de *T. tonsurans* en lesiones cutáneas en adolescentes y adultos que practicaban judo en los últimos 10 años⁹.

Hay describe un aumento de *T. tonsurans* en Europa, África y países orientales, además de América, sin que ello se acompañe de políticas locales de salud pública para reducir el contagio entre personas¹⁰.

En nuestra casuística, los pacientes eran, en su mayoría, adultos jóvenes y compartían el hábito de cortarse el cabello en una barbería, fenómeno de moda en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y otras provincias del país. No hay estudios sobre la tiña de la cabeza en nuestro medio que relacionen ambos fenómenos.

Creemos importante alertar a la comunidad médica y a las autoridades sanitarias sobre el aumento de los casos de tiña por *T. tonsurans* en adultos jóvenes inmunocompetentes que concurren a las barberías, con el objetivo de agilizar el diagnóstico y el tratamiento, e implementar las medidas sanitarias necesarias para evitar el contagio de la población susceptible.

CONCLUSIONES

La detección en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y alrededores de varios casos de tiña de la cabeza por *T. tonsurans* en adultos jóvenes debido al aumento de la concurrencia a las barberías en los últimos años, nos llevó a considerar como posibilidad una relación causal entre ambos fenómenos. Esto ya había sido comunicado en otros países, pero no en Argentina, por lo que esta asociación potencial marca un cambio en la epidemiología de la tiña en el país.

BIBLIOGRAFÍA

1. Trovato MJ, Schwartz RA, Janniger CK. Tinea capitis: current concepts in clinical practice. *Cutis*. 2006;77:93-99.
2. Padilla Desgarenes MC, Trejo Ruiz JJ, Sánchez Rodríguez AF. Tiña inflamatoria de la cabeza por *Trichophyton tonsurans*, comunicación de dos casos. *Rev Cent Dermatol Pasqua*. 2000;9:172-176.
3. Ceburkovas O, Schwartz RA, Janniger CK. Tinea capitis: current concepts. *J Dermatol*. 2000;27:144-148.
4. Gómez Restrepo S, Victoria Chaparro J. Tiña capitis en niños: Pandemia aún no erradicada. *Pediatr*. 2022;55:142-149.
5. Conejo Fernández A, Martínez Roig A, Ramírez Balza O, Álvez González F, et al. Documento de consenso SEIP-AEPap-SEPEAP sobre la etiología, el diagnóstico y el tratamiento de las infecciones cutáneas micóticas de manejo ambulatorio. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2016;18: e149-e172.
6. Vargas Navia N, Ayala Monroy GA, Franco Rúa C, Malagón Caicedo JP, et al. Tinea capitis in children. *Rev Chil Pediatr*. 2020;91:773-783.
7. Rudolph AH. The clinical recognition of tinea capitis from *Trichophyton tonsurans*. *JAMA*. 1979;242:1770.
8. Ruiz Escusol S, Guijarro Tapia E, Cardona Marqués A, Hernández Alabart MM, et al. Epidemia de tiña por *Trichophyton tonsurans* en una escuela. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2016;18:325-331.
9. Ogawa Y. The present state of *Trichophyton tonsurans* infection in Japan and measures to combat it. *Med Mycol J*. 2012;53:179-183.
10. Hay RJ. Tinea capitis: current status. *Mycopathologia*. 2017; 182:87-93.