

## CASO CLÍNICO

# Tricomicosis Palmellina: Dermatoscopia. Reporte de dos casos de localización infrecuente.

Paulina Dassum,\* Verónica Uraga,\*\* Jessica López,\*\*\* Belen Estrella\*\*\*

\* Médico rotante del Centro Dermatológico “Dr. Uraga”  
 \*\* Dermatólogos del Centro Dermatológico “Dr. Uraga”  
 \*\*\* Dermatólogos de la Unidad de Pelo del Centro Dermatológico “Dr. Uraga”

Correspondencia:  
 paulinadassum@hotmail.com

Palabras clave: Tricomicosis, Tricobacteriosis, *Corynebacterium flavescens*, Dermatoscopia

Fecha de recepción: 09/29/2022  
 Fecha de aceptación: 10/14/2022

## RESUMEN

La Tricomicosis Palmellina (TP) es una infección bacteriana, superficial y en su mayoría asintomática causada por corinebacterias. Usualmente afecta el vello axilar, formando concreciones alrededor del tallo piloso, aunque también se ha reportado en vellos púbicos, escrotales y cuero cabelludo. Clínicamente se manifiesta de tres formas, flava (amarilla), excepcionalmente rubra (roja) o nigra (negra). Presentamos dos casos clínicos de localización atípica, los cuales acudieron a consulta por presentar cambios en la coloración y textura del vello. La primera paciente es una niña con afectación de cuero cabelludo, seguido por un varón con afectación de vello púbico de meses de evolución.

## INTRODUCCIÓN

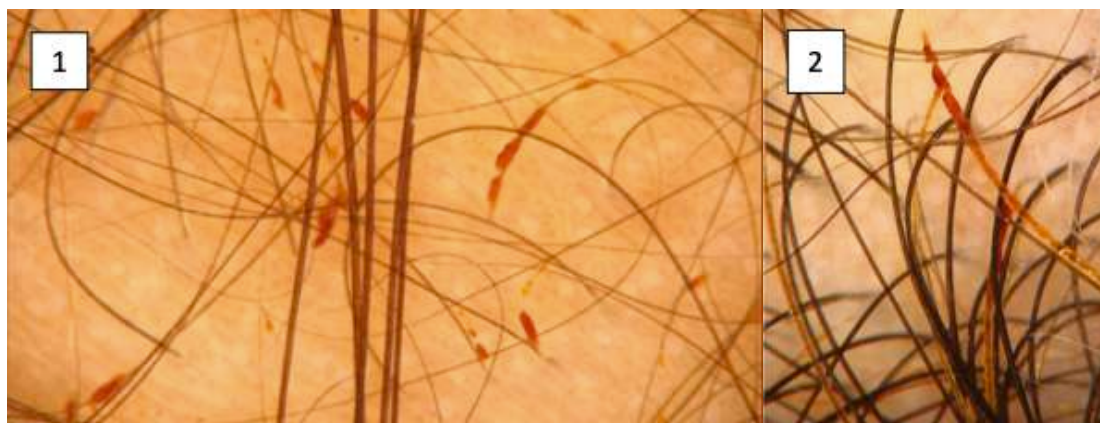
La TP es una infección superficial bacteriana, asintomática y poco frecuente que afecta los vellos axilares y menos frecuentemente, los púbicos, escrotales e intergluteos. También puede comprometer el cuero cabelludo. Clínicamente puede manifestarse de 3 formas: amarilla o flava, la cual se observa en un 95-98% de los casos y en forma excepcional, las variedades rojas (rubra) y negra (nigra).<sup>1,2</sup> Se inicia por el incremento de bacterias, las cuales pueden ser parte de la flora habitual. Estas se adhieren a la superficie del vello, sin destruirlo, por medio de una sustancia cementosa, elaborada por el propio microorganismo o derivada de la excesiva sudoración.<sup>4</sup>

La TP es una patología cosmopolita observándose con mayor frecuencia en regiones con climas tropicales o subtropicales. Afecta mayormente a hombres. Es usualmente asintomática aunque pacientes refieren hiperhidrosis, bromhidrosis y cromhidrosis;

también consultan por notar al tacto la presencia de nódulos, cambiando la textura del mismo. Para el diagnóstico resulta suficiente los hallazgos clínicos además de la dermatoscopia y de ser necesario, luz de Wood y estudio microbiológico con KOH, tinción de Gram y cultivo. El dermatoscopio revelará concreciones o masas amarillentas, aunque también rojas y negras e irregulares que envuelven al folículo dando una imagen de “cable viejo pelado,” estas concreciones respetan el ostium folicular y la piel circundante.<sup>5</sup> Los diagnósticos diferenciales principales son la tricorrexis nodosa, el monilétrix, el pseudomonilétrix, la tricorrexis invaginata, la pediculosis, las vainas peripilares, las piedras, entre otros.

### Caso Clínico 1

Paciente femenina de 4 años de edad sin antecedentes, acude a consulta con su madre quien refiere cuadro clínico de 4 semanas, caracterizado por cambios en



Fotos 1 y 2. Dermatoscopia que muestra las concreciones de coloración rojiza envolviendo el pelo.

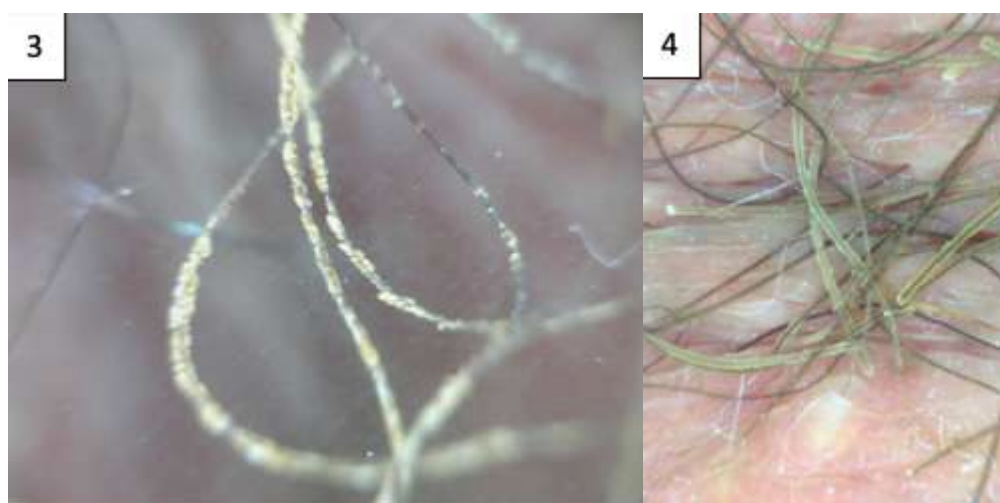


Foto 3. Dermatoscopia con imagen de cable viejo pelado. Foto 4. Similar imagen con luz polarizada.

la coloración del cuero cabelludo en región occipital además de textura irregular, sensación dura y material adherido. Al examen físico se visualiza pelos de aspecto grumoso en región occipital. Al dermatoscopia notamos que dichas concreciones tienen un aspecto irregular y color rojizo. (Foto 1 y 2).

Se solicita estudio microbiológico, el cual reveló por observación directa, estructuras cocoides y difteroides compatibles con corinebacterias gram positivas. Se evidenció pleomorfismo y bacilos en palizada en v como “palitos de tambor.” Por medio de la imagen dermatoscópica sospechamos tricomicosis variedad rubra y luego del examen microbiológico, se confirmó la misma. El tratamiento se realizó a base de ácido fusídico, dos aplicaciones al día por dos semanas. Fue reevaluada después de un mes, sin recurrencias.

### Caso Clínico 2

Paciente varón 56 años de edad sin antecedentes, acude por cuadro clínico de 10 meses de evolución, caracterizado por cambios en la textura del vello púbico, además de mal olor a la sudoración. Refiere este cuadro ha evolucionado, con aumento progresivo de vellos comprometidos. A la exploración de la región escrotal, observamos cambios en la coloración de pelos con estructuras a modo de masas grumosas de coloración blanco-amarillentas, adheridas a la porción central del pelo. Mediante la dermatoscopia se observaban masas grumosas que envuelven al pelo, algunas formando concreciones blancas con una morfología que simulaba un cable pelado (foto 3) y con luz polarizada, misma imagen característica (foto 4). Se realizó diagnóstico de tricomicosis palmellina, sin necesidad de realizar estudios complementarios. Para tratamiento se usó clindamicina tópica más peróxido de benzoilo al 5% por dos semanas con curación clínica.

## DISCUSION

La TP es una enfermedad de etiología bacteriana. En 1951, Crissey demostró que el agente causal no era un hongo y lo identificó como *Corynebacterium tenuis*, el cual en la actualidad se conoce como *Corynebacterium flavescens*.<sup>6</sup> Existen diferentes variedades clínicas de esta actinobacteria, en este reporte de casos presentamos la variedad flava y rubra; la última interesante por su rareza. Ambos casos de localización inusual ya que mayormente afecta axilas. En un estudio retrospectivo de 15 años realizado por Bonifaz en el 2013, 98% de los casos (55/56) fueron variedad flava y solo un caso de rubra (1.8%), además en 92% de pacientes la ubicación de la enfermedad se dio en las axilas, en el área púbica solo dos casos (3,6%).<sup>2</sup> Bonifaz también reportó tricomicosis en dos áreas corporales simultáneamente, motivo por el cual es importante un examen físico completo en un paciente que consulta por hiperhidrosis o cambios en la textura del vello.

El signo del “cable viejo pelado” es uno de los muchos nombres que han usado para describir la imagen dermatoscópica, también hay reportes del “signo de la pluma,” “signo de la brocheta”.<sup>5</sup> Esta es una herramienta sencilla que puede confirmar la sospecha de la patología, descartando diagnósticos diferenciales.

También es importante destacar que la tricomicosis palmellina forma parte de la denominada “Triada de corinebacteriosis,” ésta incluye el eritrasma, la tricomicosis y la queratosis punteada, producidas por bacterias del género *Corynebacterium*.<sup>3,7</sup> Un estudio pros-

pectivo de 3 años Nark-Kyoung y Beom-Joon demostró esta asociación,<sup>6</sup> sugiriendo evaluar la coexistencia de las mismas al encontrarnos con un diagnóstico de TP.

Para concluir, la tricomicosis palmellina es una patología de fácil manejo que usualmente permanece infra-diagnosticada por su clínica asintomática o bien, síntomas que pasan desatendidos. Creemos, viviendo en un país tropical, la incidencia de la misma debe ser más alta e invitamos a los médicos a reportarla.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Bonifaz A, et al. Tricomicosis (tricobacteriosis) en un infante. Aspectos microbiológicos, dermatoscópicos y ultraestructurales. *Revista Chilena de Pediatría*. 2016; RCHIPE-164; No. of Pages 5.
2. Bonifaz A, Vázquez-González D, Fierro L, Araiza J, Ponce RM. Trichomycosis (trichobacteriosis): Clinical and microbiological experience with 56 cases. *Int J Trichol* 2013;5:12-16.
3. Blaise G, et al. *Corynebacterium*-associated skin infections. *International Journal of Dermatology*. 2008; 47:884-890
4. Levit F. Trichomycosis axillaris: A different view. *J AM ACAD DERMATOL*. 1988;18:778-9.
5. Cervantes J, Johr R, Tosti A. Dermoscopy of Yellow Concretions on Axillary Hair. *Skin Appendage Disord* 2018;4:86-89.
6. Nark-Kyoung R, Beom-Joon, K. A corynebacterial triad: Prevalence of erythrasma and trichomycosis axillaris in soldiers with pitted keratolysis. *J AM ACAD DERMATOL*. 2008; 58:57.
7. Peñaloza Martínez JA y col. Corinebacteriosis cutánea. *Rev Cent Dermatol Pascua*. 2001;10:141-146.

## CASE REPORT

# Palmellin Trichomycosis: Dermoscopy. Report of two cases of infrequent localization.

Paulina Dassum,\* Verónica Uraga,\*\* Jessica López,\*\*\* Belen Estrella\*\*\*

\* Rotating doctor of the Dermatological Center "Dr. Uraga"

\*\* Dermatologists of the Dermatological Center "Dr. Uraga"

\*\*\* Dermatologists from the Hair Unit of the Dermatological Center "Dr. Uraga"

Correspondence: paulinadassum@hotmail.com

Key words: Trichomycosis, Trichobacteriosis, *Corynebacterium flavescens*, Dermoscopy

Reception date: 09/29/2022

Acceptance date: 10/14/2022

## ABSTRACT

Trichomycosis palmellina (TP) is a superficial bacterial infection, mostly asymptomatic caused by corynebacterium. Usually affects the axilla, where nodules and sheaths of hard material surround the affected hairs, but there are also reports in which pubic hairs, scrotal hairs and the scalp have been compromised. Clinically, there are three forms in which the disease can manifest: flava (yellow), rarely rubra (red) and nigra (black). We describe two trichomycosis palmellina cases of uncommon locations that came to consult because of changes in the texture and color of the hairs. The first patient is a girl with scalp involvement, followed by a man with several months history of disease of pubic hairs.

## INTRODUCTION

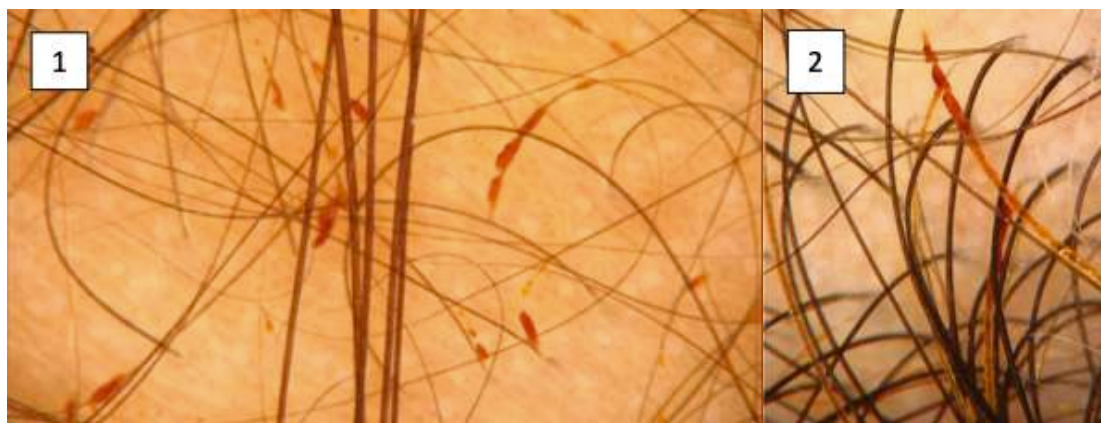
TP is a rare, asymptomatic, superficial bacterial infection that affects the axillary hair and, less frequently, the pubic, scrotal, and intergluteal hairs. It can also compromise the scalp. Clinically it can manifest itself in 3 ways: yellow or flava, which is observed in 95-98% of cases and, exceptionally, the red (rubra) and black (nigra) varieties.<sup>1,2</sup> It begins with the increase in bacteria, which may be part of the normal flora. These adhere to the surface of the hair, without destroying it, by means of a cementitious substance, produced by the microorganism itself or derived from excessive sweating.<sup>4</sup>

TP is a cosmopolitan pathology, observed more frequently in regions with tropical or subtropical climates. It mostly affects men. It is usually asymptomatic although patients report hyperhidrosis, bromhidrosis and chromhidrosis. They also consult for noticing the pre-

sence of nodules by touch, changing the texture of the same. For diagnosis, clinical findings are sufficient in addition to dermoscopy and, if necessary, Wood's light and microbiological study with KOH, Gram staining, and culture. The dermatoscope will reveal yellowish concretions or masses, but also red and black and irregular ones that surround the follicle giving an image of "old bare wire." These concretions respect the follicular ostium and the surrounding skin.<sup>5</sup> The main differential diagnoses are trichorexis nodosa, moniletrix.

### Clinical Case 1

A 4-year-old female patient with no medical history, consulted with her mother, who reported a 4-week clinical picture, characterized by changes in the color of the scalp in the occipital region, as well as irregular texture, a hard sensation, and adhered material.



Photos 1 and 2. Dermoscopy showing the reddish concretions surrounding the hair.

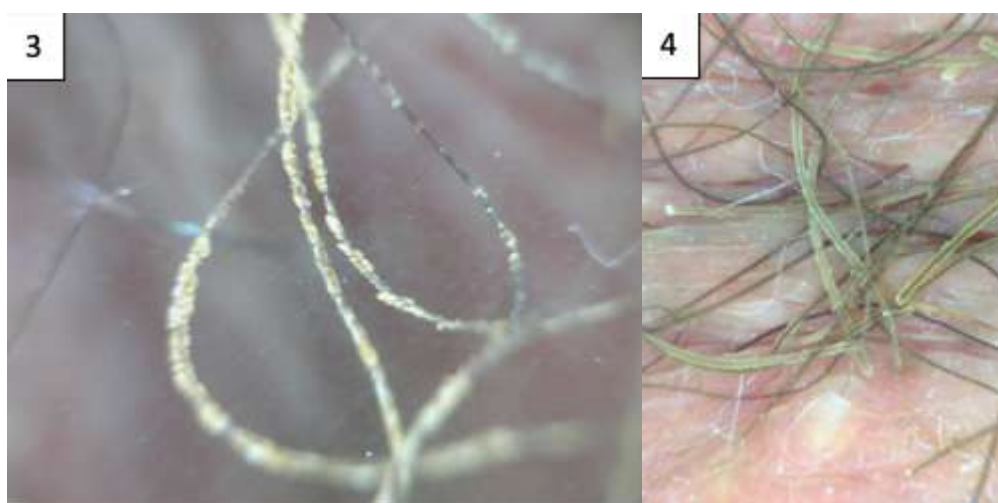


Photo 3. Dermoscopy with image of old bare wire. Photo 4. Similar image with polarized light.

On physical examination, lumpy-looking hairs are seen in the occipital region. Under the dermatoscope we noticed that these concretions have an irregular appearance and a reddish color. (Photo 1 and 2).

A microbiological study is requested, which revealed by direct observation, coccoid and diphtheroid structures compatible with gram-positive corynebacteria. Pleomorphism and v-shaped palisade bacilli were evidenced as “drum sticks.” By means of the dermoscopic image we suspected trichomycosis variety rubra and after the microbiological examination, it was confirmed. The treatment was based on fusidic acid, two applications a day for two weeks. She was re-evaluated after one month, with no recurrences.

#### Clinical Case 2

A 56-year-old male patient with no medical history, attended due to a clinical picture of 10 months of evolution, characterized by changes in the texture of pubic hair, as well as a bad odor from sweating. He refers this picture has evolved, with a progressive increase in compromised hair. Upon examination of the scrotal region, we observed changes in the coloration of hairs with structures in the form of yellowish-white lumpy masses, adhered to the central portion of the hair. Dermoscopy revealed lumpy masses that envelop the hair, some forming white concretions with a morphology that simulated a bare wire (photo 3) and with polarized light, the same characteristic image (photo 4). A diagnosis of palmellin trichomycosis was made, without the need for

additional studies. For treatment, topical clindamycin plus 5% benzoyl peroxide was used for two weeks with clinical cure.

## DISCUSSION

TP is a disease of bacterial etiology. In 1951, Crissey demonstrated that the causative agent was not a fungus and identified it as *Corynebacterium tenuis*, which is now known as *Corynebacterium flavescens*.<sup>6</sup> There are different clinical varieties of this actinobacteria, in this case report we present the flava and rubra variety; the last one interesting for its rarity. Both cases of unusual location since it mostly affects armpits. In a 15-year retrospective study carried out by Bonifaz in 2013, 98% of the cases (55/56) were of the flava variety and only one case of rubra (1.8%), in addition, in 92% of patients the location of the disease was identified. It occurred in the armpits, in the pubic area only two cases (3.6%).<sup>2</sup> Bonifaz also reported trichomycosis in two body areas simultaneously,

The “bare old wire” sign is one of the many names that have been used to describe the dermoscopic image, there are also reports of the “feather sign,” “skewer sign.”<sup>5</sup> This is a simple tool that can confirm the suspicion of the pathology, ruling out differential diagnoses.

It is also important to note that palmellin trichomycosis is part of the so-called “Corynebacteriosis Triad”, which includes erythrasma, trichomycosis and punctate keratosis, produced by bacteria of the genus *Corynebacterium*.<sup>3,7</sup> A 3-year prospective study by

Nark-Kyoung and Beom-Joon demonstrated this association<sup>6</sup>, suggesting evaluating their coexistence when finding a diagnosis of PD.

To conclude, palmellin trichomycosis is an easy-to-manage pathology that usually remains underdiagnosed due to its asymptomatic symptoms or symptoms that go unattended. We believe, living in a tropical country, its incidence should be higher and we invite doctors to report it.

## REFERENCES

1. Bonifaz A, et al. Trichomycosis (trichobacteriosis) en un infante. Aspectos microbiológicos, dermatoscópicos y ultraestructurales. *Revista Chilena de Pediatría*. 2016; RCHIPE-164; No. of Pages 5.
2. Bonifaz A, Vázquez-González D, Fierro L, Araiza J, Ponce RM. Trichomycosis (trichobacteriosis): Clinical and microbiological experience with 56 cases. *Int J Trichol* 2013;5:12-16.
3. Blaise G, et al. *Corynebacterium*-associated skin infections. *International Journal of Dermatology*. 2008; 47:884-890
4. Levit F. Trichomycosis axillaris: A different view. *J AM ACAD DERMATOL*. 1988;18:778-9.
5. Cervantes J, Johr R, Tosti A. Dermoscopy of Yellow Concretions on Axillary Hair. *Skin Appendage Disord* 2018;4:86-89.
6. Nark-Kyoung R, Beom-Joon, K. A corynebacterial triad: Prevalence of erythrasma and trichomycosis axillaris in soldiers with pitted keratolysis. *J AM ACAD DERMATOL*. 2008; 58:57.
7. Peñaloza Martínez JA y col. Corynebacteriosis cutánea. *Rev Cent Dermatol Pascua*. 2001;10:141-146.