

<https://doi.org/10.24245/dermatolrevmex.v70i2.11124>

## Tricorrexix nodosa por microtrauma: cuando el peinado daña el tallo

### *Trichorrhexis nodosa due to microtrauma: When hairstyling damages the hair shaft.*

María Eugenia Natera,<sup>1</sup> María Alejandra Rodríguez<sup>2</sup>

#### INTRODUCCIÓN

La fragilidad capilar se caracteriza por el debilitamiento o la rotura del tallo piloso. Los trastornos del tallo piloso que provocan fragilidad incluyen: la tricorrexix nodosa, el pili torti, el moniletrix, la tricorrexix invaginada y la tricotiodistrofia.<sup>1</sup> La tricorrexix nodosa es la alteración estructural más frecuente del tallo piloso. Fue descrita por primera vez hace más de 100 años. La tricorrexix nodosa es una dermatosis poco publicada, aunque representa la alteración estructural más frecuente del tallo piloso, causante de fracturas proximales o distales. En la mayor parte de los reportes afecta con más frecuencia al sexo femenino. Es el defecto más frecuente del tallo piloso. Se caracteriza por la desaparición de las células cuticulares que dejan sin protección a las células de la corteza, que se separan y deshilachan, lo que resulta en un engrosamiento por donde se produce la fractura, que da lugar a un extremo libre, en forma de pincel. Se subdivide en proximal y distal.<sup>1,2,3</sup>

En términos clínicos, se manifiesta como pelo frágil y opaco, que muestra ensanchamientos nodulares blanquecinos a intervalos irregulares a lo largo del pelo. Los pacientes pueden referir poco crecimiento del mismo, también puede afectar el vello púbico, las cejas, las pestañas y la barba. Otra de sus características clínicas es la formación de pequeños nódulos de aspecto blanquecino o amarillento localizados en el tallo piloso. El pelo, al alterarse la cutícula, pierde su brillo y se hace quebradizo, las fracturas se producen por las zonas más engrosadas donde la pérdida de la cutícula es completa y la agresión es

<sup>1</sup> Especialista en Medicina Interna. Residente de posgrado de Dermatología.

<sup>2</sup> Especialista en Dermatología y Medicina Interna. Coordinadora docente del posgrado de Dermatología. Hospital Universitario de Caracas. Caracas, Venezuela.

#### ORCID

<https://orcid.org/0009-0009-2420-807X>  
<https://orcid.org/0009-0007-7980-8414>

**Recibido:** diciembre 2025

**Aceptado:** enero 2026

#### Correspondencia

María Eugenia Natera  
marunatera@gmail.com

#### Este artículo debe citarse como:

Natera ME, Rodríguez MA. Tricorrexix nodosa por microtrauma: cuando el peinado daña el tallo. Dermatol Rev Mex 2026; 70 (2): 322-325.

mayor. Esta alteración puede ser congénita o adquirida, localizada o generalizada, y puede formar parte de algunos síndromes congénitos, neurocutáneos o hipotiroidismo; no obstante, la causa más frecuente de tricorrexis nodosa es la agresión externa. Se clasifica en tricorrexis nodosa congénita y adquirida, la última es la más frecuente. La primera es una afección rara con un patrón de herencia autosómico dominante. Puede manifestarse al nacimiento o a los pocos meses de vida.<sup>2,3,4</sup>

### CASO CLÍNICO

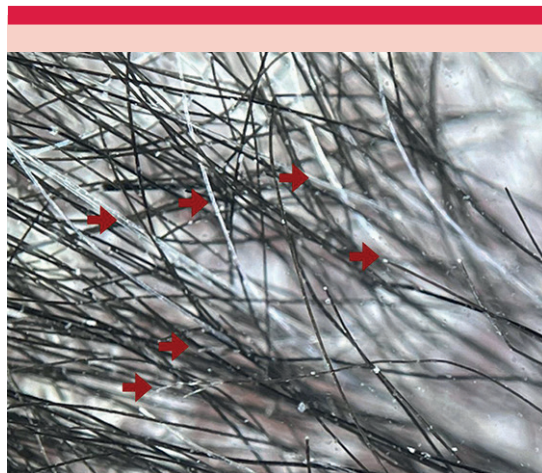
Paciente femenina de 64 años edad, piel fototipo III, quien refería antecedentes médicos de trastorno depresivo moderado, recibía tratamiento con sertralina y clonazepam. Desde hacía 10 años tenía una placa eritematosa, redondeada, de bordes delimitados, con descamación furfurácea en su superficie, que abarcaba desde la región occipital hasta la parietal derecha, pruriginosa, por lo que inició tratamiento con loción capilar natural (aloe vera), sin mejoría. Los síntomas persistieron en el tiempo y se asociaron con el cuadro clínico en 2024 luego del peinado traumático constante. Tenía múltiples pelos deshilachados, de diferentes longitudes, quebradizos. **Figura 1**

En la tricoscopia directa se observaron múltiples pelos deshilachados, con apariencia de puntas de pincel abiertas y nódulos blanquecinos en el tallo sobre una placa de psoriasis. **Figuras 2 y 3**

El análisis completo de la tricoscopia con luz de Wood sin fluorescencia (**Figura 4**) no mostró ningún hallazgo significativo; se tomó una muestra de múltiples pelos para estudio bajo microscopia con examen directo con KOH en el que se observaron las imágenes características de una tricorrexis nodosa, pelos deshilachados, con apariencia de puntas de pincel abiertas y fracturas en toda la longitud del tallo piloso. **Figura 5**

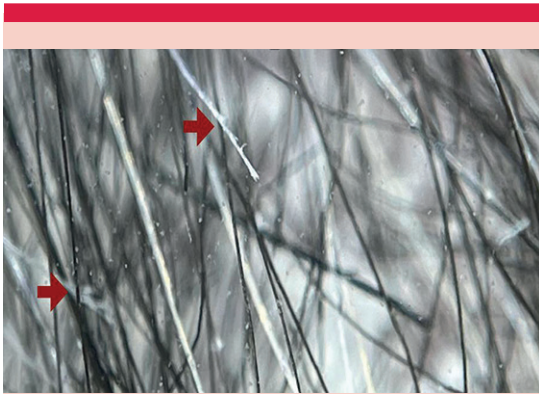


**Figura 1.** Placa eritematosa, redondeada, de bordes delimitados, con descamación furfurácea en su superficie, que abarca desde la región occipital hasta la región parietal derecha, pruriginosa, con múltiples pelos deshilachados, de diferentes longitudes y quebradizos.



**Figura 2.** Pelos deshilachados, nódulos blanquecinos a lo largo del tallo piloso.

En vista de las características clínicas y peculiares de formación de tricorrexis nodosa sobre una placa de psoriasis preexistente, se tomó



**Figura 3.** Pelos deshilachados a lo largo del tallo piloso.



**Figura 4.** Luz de Wood sin fluorescencia.

una muestra de la lesión para descarte de micosis superficial, con resultado de cultivo sin crecimiento.

## DISCUSIÓN

El diagnóstico se confirma con la microscopia electrónica. El hallazgo característico es la apariencia de puntas de pincel abiertas, causado por la ruptura de la cutícula, que conduce a la exposición de las fibras, que lo hacen más susceptible para su fractura.<sup>5,6</sup> Para determinar las



**Figura 5.** Examen directo con KOH que muestra pelos deshilachados, con apariencia de puntas de pincel abiertas y fracturas en toda la longitud del tallo piloso.

causas de la tricorrexis nodosa adquirida pueden practicarse estudios adicionales: hemograma, pruebas de función tiroidea y determinación de las concentraciones de cobre.<sup>7,8</sup>

Los diagnósticos diferenciales incluyen: alopecia areata, alopecia androgenética, moniletrix (estrechamientos periódicos del tallo del pelo), piedra blanca (micosis superficial crónica, se caracteriza por formación de nódulos blancos en el tallo piloso), pili torti (tallos aplanados y retorcidos sobre su propio eje), tricotilomanía (acto crónico de traicionar el cabello), cilindros pilosos (se distinguen por concreciones cilíndricas de color blanco amarillento que envuelven el tallo piloso, pero no se adhieren a él, se deslizan a través del cabello al ser traccionados), entre otros. A la tricoscopia de gran aumento aparecen estructuras como nódulos o espacios de color claro ubicados a lo largo del tallo piloso. En la tricorrexis nodosa adquirida, la piedra angular del tratamiento es evitar el trauma desencadenante, como el cepillado excesivo, la exposición al calor, el trauma mecánico o rascado crónico porque no existe un tratamiento específico.<sup>8,9,10</sup>

El alivio del cuadro es variable con reportes de, incluso, cuatro años para la curación. La implementación de una rutina adecuada para el aseo de la piel cabelluda y el pelo es un punto importante; se recomienda el uso de un champú con tensoactivos no iónicos o anfóteros. La evolución de la paciente caso ha sido favorable, con una notable mejoría tras el tratamiento dirigido a evitar el trauma causal del cuadro clínico. La disminución significativa de las áreas afectadas refleja la efectividad del tratamiento.<sup>8,9</sup>

### CONCLUSIONES

La tricorrexis nodosa se distingue por la desaparición de las células cuticulares que dejan sin protección a las células de la corteza del tallo piloso, que se separan y deshilachan, lo que resulta en un engrosamiento por donde se produce la fractura, que da lugar a un extremo libre, en forma de pincel. El traumatismo continuo provoca la desaparición de las células cuticulares de la superficie del tallo piloso, lo mismo sucede con el rascado, lo que ocasiona la exposición, engrosamiento nodular y posteriormente la fractura del tallo. El patrón de referencia del tratamiento es evitar el trauma desencadenante, como el cepillado excesivo, la exposición al calor, el trauma mecánico o rascado crónico, porque no existe un tratamiento específico.

### REFERENCIAS

1. Cardona M, Mendez P. Tricorrexis nodosa. *Rev Cent Dermatol Pascua* 2024; 33 (1): 18-20. <https://doi.org/10.35366/119094>
2. Hee Nam C, Park M, Choi M et al. Pili annulati with multiple fragile hairs. *Ann Dermatol* 2017; 29 (2): 254-256. <https://doi.org/10.5021/ad.2017.29.2.254>
3. Morales ME, Cardona MA, Hernández H. Tricorrexis nodosa adquirida. *Dermatol Rev Mex* 2017; 61 (1): 59-63.
4. Fernández L, Ballesteros M, Baño S. Actualización en tricoscopia. *Actas Dermosifiligr* 2022; 114 (4): 327-333. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2022.12.003>
5. Gonzalez A, Borda L, Tosti A. Pili annulati with severe trichorrhexis nodosa: A case report and review of the literature. *Skin Appendage Disord* 2019; 5 (2): 114-116. <https://doi.org/10.1159/000491910>
6. Anannya S, Sharada R G, Narasimhalu CRV, et al. Hair shaft fracture in a young athlete: a rare case report of acquired trichorrhexis nodosa. *Cureus* 2024; 16 (8): 2-6. <https://doi.org/10.7759/cureus.67341>
7. McFeely O, Meah N, Sinclair R et al. Trichorrhexis nodosa improving with oral minoxidil: a case report. *Clin Exp Dermatol* 2023; 5 (48): 554-555. <https://doi.org/10.1093/ced/llad019>
8. Rudnicka L, Olszewska M, Rakowska A. Trichorrhexis nodosa. In: Rudnicka L, Olszewska M, Rakowska A, eds. *Atlas of Trichoscopy*. London: Springer, 2012: 159-64. <https://doi.org/10.1007/978-1-4471-4486-1>
9. Haskin A, Kwatra SG, Aguh C. Breaking the cycle of hair break- age: pearls for the management of acquired trichorrhexis nodosa. *J Dermatolog Treat* 2017; 28: 322-6. <https://doi.org/10.1080/09546634.2016.1246704>
10. Franca K, Tadeu R, Rezende I, et al. Hair casts or pseudonits. *Int J Trichology* 2011; 3 (2): 121-122. <https://doi.org/10.4103/0974-7753.90834>