

Caso para diagnóstico

Nódulos blancos en el peloJuan Antonio Vázquez Velo,¹ Roberto Arenas²

Paciente masculino de 17 años de edad, soltero, estudiante de bachillerato, originario y residente de la Ciudad de México, que acudió a consulta por acné. Sin embargo, en la exploración física llamó la atención la dermatosis que afectaba el pelo en las regiones frontal y parietal derecha, y que estaba constituida por múltiples nódulos blanquecinos dispuestos en el tallo, firmemente adheridos (Figuras 1 y 2).

Por ser un hallazgo en la consulta, el paciente refirió no haber notado los nódulos, así que se desconoció el tiempo de evolución; como antecedente de importancia se reportó el uso de secadora y plancha de pelo de manera habitual.

Se enviaron pelos de muestra a la sección de Micología, en donde al microscopio se observó, a la altura de los nódulos, pelo desflecado con aspecto de pincel usado (Figura 3).

¿Cuál es el diagnóstico?

- a. Pediculosis de la cabeza
- b. Tricomycosis de la piel cabelluda
- c. Moniletrix
- d. Tricorrexis nudosa
- e. Piedra blanca



Figura 1. Aspecto moteado de los pelos de la piel cabelluda.

DISCUSIÓN

La tricorrexis nudosa, también conocida como triconodosis, fue descrita por primera vez por Wilks en 1852; aunque fue en 1876 cuando Kaposi sugirió el término actual. Es la anomalía del tallo más común, causada por traumatismo físico o químico. Aparece como nódulos pequeños blanquecinos o amarillentos dispuestos a lo largo del pelo y suele acompañarse de pelo seco, deslustrado y quebradizo.^{1,2} Las lesiones corresponden a zonas de pre-

¹ Médico dermatólogo y dermatooncólogo egresado.

² Médico dermatólogo y jefe de la Sección de Micología. Hospital General Dr. Manuel Gea González, México, DF.

Correspondencia: Dr. Juan Antonio Vázquez Velo. Miguel Ángel de Quevedo 881, colonia El Rosedal, CP 0430, México, DF. Correo electrónico: doc.piel@gmail.com

Recibido: junio, 2013.

Aceptado: julio, 2013.

Este artículo debe citarse como: Vázquez-Melo JA, Arenas R. Nódulos blancos en el pelo. Dermatol Rev Mex 2013;57:401-403.

www.nietoeditores.com.mx



Figura 2. Aspecto dermatoscópico que denota múltiples nódulos blanquecinos en los tallos.



Figura 3. Aspecto al microscopio del pelo desflechado con aspecto de pincel usado (10X).

fracturas transversales que dan la imagen de “puntas de pincel encajadas una frente a la otra”; en este sitio, el pelo puede romperse con facilidad. Si los nódulos se localizan en zonas proximales del pelo, éste, al romperse, puede provocar zonas de alopecia y, al contrario, si se encuentran distalmente, darán un aspecto moteado del pelo, que será quebradizo y puede manifestar tricoptilosis.^{2,3}

La base etiopatogénica parece ser la pérdida o disminución de las células cuticulares en una o más zonas del tallo piloso, y las fibras corticales quedan expuestas a agresiones externas. Se han descrito anomalías en la composición de los aminoácidos (déficit de cistina) y en la síntesis de las queratinas corticales en pelos con tricurrexis nudosa.^{2,4}

Esta afección puede clasificarse en tres variantes: congénita, asociada con otros síndromes y adquirida.¹ La forma congénita puede aparecer desde el nacimiento o durante el primer año de vida y se hereda de manera autosómica dominante. En 1997 se reportó una nueva forma de displasia ectodérmica con afección pura de pelo

y uñas, heredada de manera autosómica dominante en una madre y su hijo, quienes tenían hipotricosis frontotemporal bilateral con microniquia, onicorrexis y la lámina ungueal triangular. En 2004, Harrison reportó el caso de una niña de tres años de edad con displasia ectodérmica hidrótica con afección de las 20 uñas, onicólisis, pérdida de la cutícula y afección en el pelo, la piel cabelluda, alopecia de cejas y pestañas cortas.^{5,6}

La tricurrexis nudosa asociada con síndromes, como el de Menkes (también llamado síndrome del pelo acerado o *kinky hair*), es una enfermedad recesiva ligada al cromosoma X —que se distingue por alteración en el metabolismo del cobre, neurodegeneración progresiva, convulsiones resistentes al tratamiento y anomalías del pelo, como *pili torti*, tricurrexis nudosa o moniletrix— y a acidosis arginosuccínica, que se distingue por hiperamonemia, retraso mental, convulsiones, daño hepático, hipertensión arterial y tricurrexis nudosa. También se reportó tricurrexis nudosa en casos de tricotiodistrofia, síndrome de Nether-

ton, síndrome de Laron y, recientemente, en el síndrome tricohepatoentérico, que se distingue por diarrea, inmunodeficiencia, daño hepático, dismorfismo facial, defectos cardíacos, hipopigmentación y tricorrexis nudosa.^{4, 6-10}

La tricorrexis nudosa adquirida es, por mucho, la forma más frecuente reportada en la bibliografía y puede ser causada por varios factores, como el traumatismo repetido (hábitos de peinado y la forma de éste), aplicación de calor y exposición prolongada a radiación UV; por trauma químico, como agua salada, algunos champús y blanqueadores para el pelo; además, se reportó secundaria a hipotiroidismo.^{1,11}

La forma adquirida se clasifica, a su vez, en tres grupos: proximal (de predominio en la raza negra) o distal, según la localización de los nódulos en el tallo del pelo, y localizada.² Esta última es, quizá, la menos descrita en la bibliografía y aparece con mayor frecuencia en la piel cabelluda y menos en otros sitios, como la barba, el bigote o el vello púbico.

Se comunica este caso, en el que el paciente, con el uso de calor local repetido, tuvo esta forma de tricorrexis nudosa adquirida localizada. El diagnóstico diferencial es con pediculosis de la cabeza, pero la exploración clínica con el ojo desnudo, e incluso con el dermatoscopio, resultó insuficiente. Destacamos la utilidad de la microscopia óptica en el consultorio.

REFERENCIAS

1. Martin AM, Sugathan P. Localized acquired trichorrhexis nodosa of the scalp hair induced by specific comb and combing habit-A report of three cases. *Int J Trichology* 2011;3:34-37.
2. Martínez de Lagran Z, González-Hermosa MR, Díaz-Pérez JL. Tricorrexis nodosa localizada. *Actas Dermosifiliogr* 2009;100:522-523.
3. Ramos-Rodríguez C, Gutiérrez Z, Cortez F y col. Nodulaciones blancas en el pelo. *Dermatol Perú* 2010;20:54-58.
4. Nagamani SC, Erez A, Lee B. Argininosuccinate lyase deficiency. *Genet Med* 2012;14:501-507.
5. Harrison S, Sinclair R. Hypotrichosis and nail dysplasia: a novel hidrotic ectodermal dysplasia. *Australas J Dermatol* 2004;45:103-105.
6. Kharkar V, Gutte R, Thakkar V, et al. Trichorrhexis nodosa with nail dystrophy: diagnosis by dermoscopy. *Int J Trichology* 2011;3:105-106.
7. García Dorado J, Alonso Fraile P, de Unamuno Pérez P. Alopecias en la infancia. *Pediatr Integral* 2008;XII:343-360.
8. Hartley JL, Zachos NC, Danwood B, et al. Mutations in TTC37 cause trichohepatoenteric syndrome (phenotypic diarrhoea of infancy). *Gastroenterology* 2010;138:2388-2398.
9. Liang C, Morris A, Schlücker S, et al. Structural and molecular hair abnormalities in trichotiodystrophy. *J Inv Dermatol* 2006;126:2210-2216.
10. Moon HR, Chi JG, Yeon KM, et al. Menkes disease. An autopsy case with metal analysis of hair. *J Kor Med Science* 1987;2:75-83.
11. Rudnicka L, Olszewska M, Rakowska A, et al. Trichoscopy update 2011. *J Dermatol Case Rep* 2011;4:82-88.