

## ANTHELIOS

# Alopecia secundaria a liquen simple crónico, una dermatosis común en una topografía inusual

### RESUMEN

El liquen simple crónico es una dermatosis común; sin embargo, la piel cabelluda no es un sitio habitual de manifestación, por lo que puede implicar dificultades diagnósticas al no considerarlo entre los diagnósticos diferenciales. Comunicamos una serie de cuatro casos de pacientes con placas de alopecia secundarias a liquen simple crónico sin identificar dermatosis primarias condicionantes; se resaltan las características clínicas, dermatoscópicas e histológicas para su adecuado diagnóstico.

**Palabras clave:** alopecia secundaria, liquen simple, dermatoscopia.

Eduwiges Martínez-Luna  
Sonia Toussaint-Caire

Dermatopatóloga adscrita al departamento de Dermatopatología, Hospital General Dr. Manuel Gea González, Secretaría de Salud.

## *Alopecia secondary to lichen simplex chronicus, a common dermatosis in a unusual topography*

### ABSTRACT

*Lichen simplex chronicus is a very common skin disease; however, the scalp is not a usual site of presentation, causing diagnostic difficulties when it is not considered among the differential diagnoses of scalp diseases. We present a series of 4 patients with alopecia plaques secondary to lichen simplex chronicus without other associated dermatosis, highlighting the clinical, dermoscopic and histology features required for its correct diagnosis.*

**Key words:** secondary alopecia, lichen simplex, dermoscopy.

Recibido: 8 de abril 2015

Aceptado: 25 de junio 2015

**Correspondencia:** Dra. Eduwiges Martínez Luna  
Calzada de Tlalpan 4800  
14080 México, DF  
eduwiges\_ml@hotmail.com

**Este artículo debe citarse como**  
Martínez-Luna E, Toussaint-Caire S. Alopecia secundaria a liquen simple crónico, una dermatosis común en una topografía inusual. Dermatol Rev Mex 2015;59:368-373.

## ANTECEDENTES

El liquen simple crónico es una dermatosis común y de fácil diagnóstico clínico ocasionada por el rascado o fricción crónica. Por lo general, no requiere estudio histopatológico porque las placas liquenificadas aunadas al antecedente de prurito son muy características.<sup>1</sup> Sin embargo, cuando se manifiesta en una topografía poco habitual, como en la piel cabelluda, la liquenificación puede acompañarse de pseudoalopecia por ruptura de los tallos pilosos secundaria a la fricción y tallado crónico, convirtiéndose en un reto clínico porque habitualmente no se considera entre las causas de las alopecias.<sup>2,3</sup> Comunicamos una serie de cuatro casos de alopecia por liquen simple crónico.

## CASOS CLÍNICOS

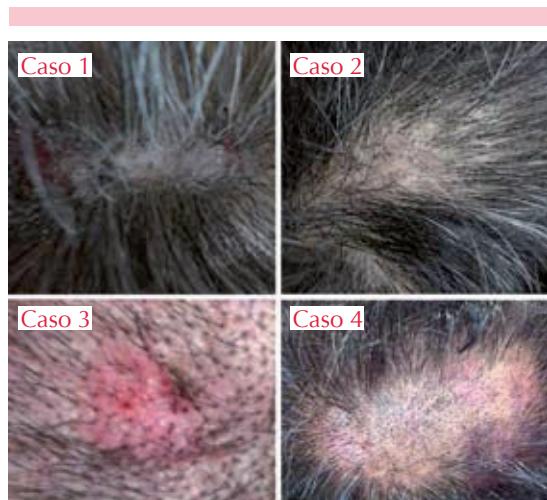
### Caso 1

Paciente femenina de 62 años de edad, originaria de Hidalgo, residente del Distrito Federal, dedicada al hogar y con diagnóstico de trastorno depresivo mayor en tratamiento con clonacepam, fluoxetina y agomelatina. Padecía una dermatosis localizada en la piel cabelluda que predominaba en el vértice y estaba constituida por áreas mal delimitadas de alopecia difusa, de aproximadamente 3 x 1 cm, con liquenificación, escoriaciones e hiperpigmentación, tallos pilosos rotos, escama y eritema. A la dermatoscopia se observaron tallos rotos con tricopilosis (signo de la escobilla), escama e hiperpigmentación. La paciente refirió un año de evolución que inició con prurito en la piel cabelluda y que posteriormente se añadió una alopecia difusa. El estudio micológico resultó negativo. La química sanguínea, la creatinina, glucosa sérica y enzimas hepáticas estuvieron dentro de parámetros normales. El estudio histopatológico mostró una marcada hiperqueratosis laminar compacta con acumulaciones de plasma, eritrocitos y neutró-

filos, acantosis irregular y en la dermis papilar y reticular superficial se encontró engrosamiento y verticalización de las fibras de colágeno con caída del pigmento melánico en la dermis superficial. Se trató con esteroides tópicos de alta potencia en reducción durante un mes y medio, e hidroxicina 25 mg/24 horas, con repoblación de las zonas de alopecia y sin recaída posterior a tres meses (Figuras 1 a 3).

### Caso 2

Paciente femenina de 60 años de edad, originaria de Guerrero y residente de Guanajuato, dedicada al hogar, con antecedente personal de hipertensión arterial sistémica tratada con telmisartán. Acudió por padecer una dermatosis localizada a la piel cabelluda con predominio en la región parietal, constituida por áreas mal delimitadas de alopecia de 6 x 4 cm aproximadamente, piel engrosada, tallos pilosos rotos, eritema y escama blanco-amarillenta, de ocho años de evolución, que inició con prurito y posteriormente aparecieron lesiones costrosas



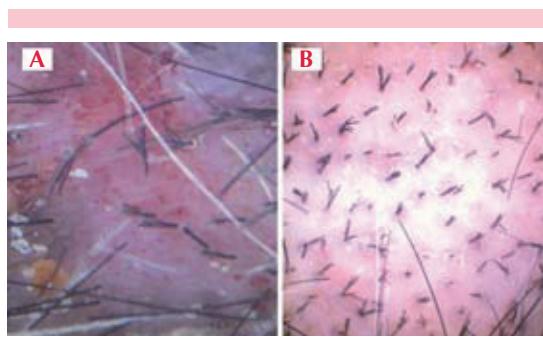
**Figura 1.** Características clínicas de los cuatro casos. Placas pseudoalopecicas con liquenificación, eritema, escama y tallos pilosos rotos.

## ANTHELIOS

que ella misma desprendía. Recibió tratamiento previamente fuera de nuestra institución con itraconazol, ivermectina, ketoconazol oral, benzoato de benzilo y betnovate tópico, sin mejoría. El estudio micológico fue negativo y las pruebas de función renal, hepática y perfil tiroideo estuvieron dentro de parámetros normales. El estudio histológico reveló hiperqueratosis laminar compacta, áreas de paraqueratosis, hipergranulosidad y acantosis irregular. El corte transversal mostró conservado el número de folículos pilosos (31), relación terminal/velloso y porcentaje de telógeno sin alteraciones. Focalmente había tallos pilosos fragmentados. Se trató con esquema en reducción de esteroide tópico de alta potencia e hidroxicina, con repoblación de las áreas alopecicas posterior a cuatro meses (Figuras 1 y 2).

### Caso 3

Paciente masculino de 31 años de edad, originario y residente del Distrito Federal, médico residente, sin antecedentes personales patológicos. Acudió por padecer una dermatosis en la piel cabelluda en el vértice, constituida por una zona de alopecia de 1.5 cm de diámetro, con eritema y piel engrosada, algunos tallos pilosos rotos de cinco años de evolución. Refirió que inició con un “granito” intensamente pruriginoso



**Figura 2.** Imagen dermatoscópica. **A.** Caso 1: eritema, puntos rojos, liquenificación, escama y los tallos rotos con signo de la “escobilla”. **B.** Caso 4: signo de la “escobilla”.

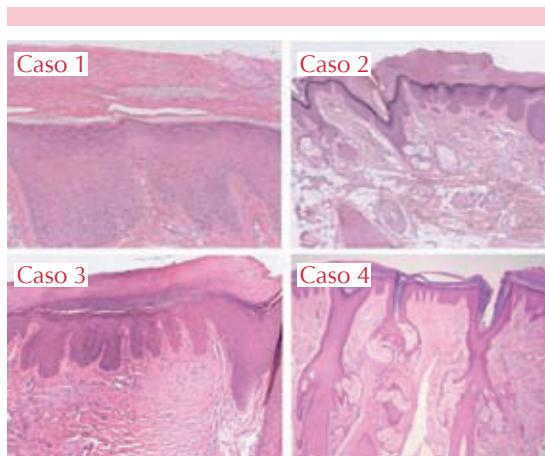
que fue aumentando de tamaño. El estudio histológico mostró una capa córnea hiperqueratósica laminar compacta, con paraqueratosis, plasma y restos celulares, marcada acantosis irregular con hipergranulosidad, fibras de colágeno engrosadas y verticalizadas. Se trató con esquema de esteroide tópico de alta potencia en reducción, con repoblación al 100% de la zona de alopecia (Figuras 1 y 2).

### Caso 4

Paciente masculino de 60 años de edad, originario y residente de Guerrero, técnico electricista, sin antecedentes personales patológicos. Tenía una dermatosis localizada en la piel cabelluda en el vértice, constituida por un área bien delimitada de alopecia de 11 x 6 cm, con tallos pilosos rotos en la superficie y tricoptilosis. A la dermatoscopia se hicieron más evidentes los tallos rotos con el signo de la “escobilla”. El estudio micológico fue negativo y las pruebas de función renal y hepática estaban dentro de los valores normales. El estudio histológico reveló marcada hiperqueratosis laminar compacta con paraqueratosis, acantosis irregular con hipergranulosidad; en la dermis reticular las fibras de colágeno engrosadas y verticalizadas, caída del pigmento y melánofagos. La tinción de PAS fue negativa a elementos fúngicos. Se trató con esquema en reducción de esteroide tópico de alta potencia e hidroxicina con repoblación completa y sin recaída posterior a tres meses de seguimiento (Figuras 1 a 3).

### DISCUSIÓN

El liquen simple crónico, también denominado neurodermatitis circunscrita, es una dermatosis común secundaria al rascado o fricción crónica. Puede ser de origen primario o secundario a una dermatosis preexistente o condición sistémica que produzca prurito; en tal caso, suele considerarse liquenificación secundaria. Sin embargo,



**Figura 3.** Hallazgos histológicos de los cuatro casos, se observa hiperqueratosis laminar, paraqueratosis y acantosis irregular.

son pocos los casos en que pueden separarse claramente entre sí una liquenificación primaria de una secundaria.<sup>1</sup> En un trabajo publicado por Cohen y colaboradores, se realizaron estudios de conducción nerviosa electrofisiológica y electromiografías en pacientes con prurito braquirradial, anogenital y disestesia de la piel cabelluda. Encontraron alteraciones de la conducción nerviosa e identificaron un traslape de los sitios con prurito de origen neuropático con los sitios más frecuentes de lesiones con liquen simple crónico, por lo que propusieron la posibilidad de un trastorno neuropático local como origen del liquen simple crónico no desencadenado por otras enfermedades (idiopático o primario).<sup>4</sup> En otro estudio se observó mayor prevalencia de radiculopatía y neuropatía en pacientes con liquen simple crónico.<sup>5</sup>

Los estados emocionales de estrés o ansiedad se han mencionado como factores asociados. En un estudio realizado en Hong Kong, se compararon pacientes con y sin trastornos de ansiedad e identificaron un riesgo mayor de padecer liquen simple crónico en el primer grupo.<sup>6</sup> En otro estudio se evaluaron los rasgos de personalidad

de 60 pacientes españoles con liquen simple crónico; se encontró que los pacientes con esta enfermedad tenían mayor tendencia a evitar el dolor, mayor dependencia a seguir los deseos de otras personas y eran más conformistas y meticulosos que los del grupo control, libres de enfermedades cutáneas.<sup>7</sup>

Entre los factores desencadenantes específicos de la piel cabelluda debe considerarse la irritación condicionada por la aplicación regular de tintes. En un estudio realizado en pacientes con liquen simple crónico en piel cabelluda se encontró que tuvieron una prueba del parche positiva a fenilediamina contenida en los tintes. Al suspender su aplicación, se aliviaron las lesiones y se pudo confirmar que el contacto frecuente con tintes capilares es un factor etiológico del liquen simple crónico.<sup>8</sup>

Aunque puede observarse en cualquier topografía, habitualmente se afectan regiones más accesibles al rascado, como la región posterior del cuello, la cara anterior de las piernas, la cara anterior de los antebrazos y la región lumbar, anal y genital (vulva y escroto). El síntoma cardinal siempre es el prurito, se crea un círculo vicioso de prurito-liquenificación-prurito.<sup>1</sup>

Desde el punto de vista clínico, se distingue por placas eritematoescamosas, escoriaciones y grados variables de liquenificación.<sup>1</sup> En la piel cabelluda se manifiesta como lesiones únicas o múltiples, bien delimitadas, ovales, policíclicas o irregulares, con escama, ausencia o ruptura de tallos pilosos en la superficie y tricopilosis que se observa más fácilmente con el dermatoscopio.<sup>2,3</sup> En la dermatoscopia se han descrito imágenes que pueden orientar el diagnóstico, como tallos pilosos pequeños, rotos a nivel de la apertura infundibular y con las puntas abiertas, descritos como tallos pilosos en "escobilla". Este signo se ha descrito también en tricotilomanía, además de que en esta última también se obser-

## ANTHELIOS

van tallos pilosos rotos de diferentes longitudes, puntos negros, pelos enroscados y puntos amarillos, que no se observan en el liquen simple crónico, lo que ayuda a distinguirlos.<sup>9</sup>

Al estudio histológico, la hiperqueratosis y acantosis irregular son los principales datos para el diagnóstico, así como otros hallazgos descritos, como el signo de la "hamburguesa", que corresponde a la ruptura en dos del tallo piloso, teniendo en el medio eritrocitos, lo que semeja la imagen de una hamburguesa, y el signo del "engrane", que corresponde a la existencia de acantosis irregular de la vaina radicular externa, formando unas proyecciones que, junto con el canal del pelo, semejan la imagen de un engrane. No hay disminución en el número de folículos pilosos, no se altera la relación de pelos terminales/vellosos, ni el porcentaje de pelos en telógeno; sin embargo, si el trauma persiste de manera crónica, puede ocurrir un daño permanente a los folículos. En el caso 2, en que se realizó un corte transversal de piel cabelluda, se identificó ruptura de algunos tallos pilosos, sin eritrocitos en el medio, pero no así el signo del "engrane".<sup>9</sup>

El diagnóstico diferencial de liquen simple crónico en la piel cabelluda incluye tiña de la cabeza, tricotilomanía, psoriasis, alopecia areata, lesiones alopélicas de secundarismo sifilítico o alopecia triangular.<sup>2,3</sup>

El tratamiento se direcciona en tres ejes principales: a) disminuir el proceso inflamatorio con esteroides tópicos de mediana a alta potencia o en algunos casos intralesionales y tacrolimus; b) controlar el prurito con antihistamínicos, de los que se prefieren los que tengan efecto sedante, y c) restaurar y mejorar la barrera cutánea con la aplicación de emolientes.<sup>1</sup> También se ha reportado como útil la administración de capsaicina, agentes queratolíticos con ácido salicílico, crioterapia, estimulación eléctrica transcutánea,

aplicación de toxina botulínica y doxepina tópica. De manera simultánea a este tratamiento médico deberá intervenirse en los factores psicológicos de estrés o ansiedad que precipitan la conducta de rascado para evitar recaídas. Además, debe realizarse un interrogatorio y exploración clínica exhaustivos en búsqueda de signos de otras dermatosis o padecimientos sistémicos o control de trastornos psiquiátricos; en caso de identificarse un trastorno primario, deberá tratarse para eliminar el factor precipitante del ciclo prurito-liquenificación.<sup>10-12</sup>

El liquen simple crónico es una dermatosis benigna; sin embargo, suele ser crónica y tiende a generar lesiones secundarias. Entre las complicaciones que puede causar se ha reportado impetiginización secundaria y excepcionalmente la asociación con carcinoma epidermoide.<sup>13,14</sup> El diagnóstico temprano considerando los criterios clínicos, dermatoscópicos e histológicos (Cuadro 1) tiene relevancia al limitar el daño crónico a los folículos, por el traumatismo repetido, que pudiera condicionar a largo plazo una alopecia cicatricial permanente.

**Cuadro 1.** Criterios diagnósticos de liquen simple crónico en piel cabelluda

### Hallazgos clínicos

Pseudoalopecia en placas  
Tallos pilosos rotos en la superficie con puntas abiertas de aspecto deshilachado (tricoptilosis)  
Escama, liquenificación, costras hemáticas

### Hallazgos dermatoscópicos

Signo de la escobilla (tricopilosis)

### Hallazgos histológicos

Hiperqueratosis, focos de paraqueratosis, hipergranulosis, acantosis irregular, verticalización de las fibras de colágeno, signo de la "hamburguesa", signo del "engrane"

### Diagnóstico clínico diferencial

Tienda de la cabeza, tricotilomanía, psoriasis, alopecia areata, lesiones alopélicas de secundarismo sifilítico, alopecia triangular

## REFERENCIAS

1. Lotti T, Buggiani G, Prignano F. Prurigo nodularis and lichen simplex chronicus. Rewie. Dermatol Ther 2008;21:42-46.
2. Ambika H, Vinod CS, Sushmita J. A case of neurodermatitis circumscripta of scalp presenting as patchy alopecia. Int J Trichology 2013;5:94-96.
3. Arsecularatne G, Altmann P, Millard PR, Todd P, Woinarowska F. Giant lichenification of the scalp. Clin Exp Dermatol 2003;28:257-259.
4. Cohen A, Andrews I, Medvedovsky E, Peleg R, Vardy D. Similarities between neuropathic pruritus sites and lichen simplex chronicus sites. IMAJ 2014;16:88-90.
5. Solak O, Kulac M, Yaman M, Karaca S, et al. Lichen simplex chronicus as a symptom of neuropathy. Clin Exp Dermatol 2009;34:476-480.
6. Liao Y, Lin C, Tsai P, Shen W, Sung F, Kao C. Increased risk of lichen simplex chronicus in people with anxiety disorder: a nationwide population-based retrospective cohort study. Br J Dermatol 2014;170:890-894. doi 10.1111/bjd.12811
7. Martín-Brufau R, Corbalán-Berná J, Ramirez-Andreo A, Brufau-Redondo C, Limiñana-Gras R. Personality differences between patients with lichen simplex chronicus and normal population: A study of pruritus. Eur J Dermatol 2010;20:359-363.
8. Chey WY, Kim KL, Yoo TY, Lee AY, Allergic contact dermatitis from hair dye and development of lichen simplex chronicus. Contact Dermatitis 2004;51:5-8.
9. Quaresma MV, Mariño-Alvarez AM, Miteva M. Dermatoscopic-pathologic correlation of lichen simplex chronicus on the scalp: "broom fibres, gear wheels and hamburgers". J Eur Acad Dermatol Venereol 2014. doi: 10.1111/jdv.12748.
10. Yosipovitch G, Sugeng MW, Chan YH, Goon A, et al. The effect of topically applied aspirin on localized circumscribed neurodermatitis. J Am Acad Dermatol 2001;45:910-913
11. Messikh R, Atallah L, Aubin F, Humbert P. Botulinum toxin in disabling dermatological diseases. Ann Dermatol Venereol 2009;136:S129-S136.
12. Thomson KF, Highet AS. 5% doxepin cream to treat persistent lichenification in a child. Clin Exp Dermatol 2001;26:100.
13. Wu M, Wang Y, Bu W, Jia G, et al. Squamous cell carcinoma arising in lichen simplex chronicus. Eur J Dermatol 2010;20:858-859.
14. Tiengo C, Deluca J, Belloni-Fortina A, Salmaso R, et al. Occurrence of squamous cell carcinoma in an area of lichen simplex chronicus: case report and pathogenetic hypothesis. J Cutan Med Surg 2012;16:350-352.