

## Artículo original

# Liquen estriado en el Centro Dermatológico «Dr. Ladislao de la Pascua». Estudio de 59 casos con correlación clínico-histológica

Verónica Álvarez Gallegos,\* Gisela Navarrete Franco,\*\* Antonio Barrera Cruz\*\*\*

### RESUMEN

El liquen estriado (LE) es una dermatosis inflamatoria, adquirida, crónica, de curso benigno, de etiología aún desconocida y autolimitada. Su incidencia real se desconoce. La imagen histológica se considera poco específica, por lo que es necesario realizar correlación clínico-histológica. **Objetivo:** Conocer la frecuencia, identificar la topografía, morfología, la edad de presentación, el género y los hallazgos histopatológicos más comunes, así como determinar si hubo o no correlación clínico-histológica en pacientes estudiados en el Centro Dermatológico «Dr. Ladislao de la Pascua» (CDP) de la Ciudad de México. **Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, transversal y descriptivo con los datos de pacientes con LE que fueron diagnosticados en el Departamento de Dermatopatología del CDP de 1969 a 2010, mediante revisión de los libros de registro y reportes histopatológicos para conocer el diagnóstico de envío, así como las características epidemiológicas y clínicas. También se revisaron las laminillas para conocer las características histopatológicas. **Resultados:** Se encontraron 59 casos de LE, la prevalencia fue de 1 caso por cada 1,000 biopsias realizadas. Los hallazgos histopatológicos más frecuentes fueron acantosis, hiperqueratosis y un infiltrado perivascular. Hubo correlación clínico-histológica en un 56% de los casos. **Conclusión:** La frecuencia del LE es baja, encontramos un mayor número de adultos afectados y la variedad *albus* fue más frecuente por el tipo de población que se atiende en el CDP. Sugerimos que a todos los pacientes con sospecha clínica de LE se les practique un estudio histopatológico para realizar una adecuada correlación clínico-histológica.

**Palabras clave:** Liquen estriado, correlación clínico-histológica.

### ABSTRACT

*Lichen striatus (LS) is an inflammatory, acquired, chronic and benign dermatosis, of unknown etiology and self-limiting. It's true incidence is unknown. The histological picture is not seen as very specific and it is necessary to perform clinical-histopathological correlation. Objective: To determine the frequency, identifying the topography, morphology, age at presentation, gender, histopathological findings and determine if there was clinical-histopathological correlation in patients studied in Centro Dermatológico «Dr. Ladislao de la Pascua» (CDP), in Mexico City. Results: We found 59 cases diagnosed as LS, with a prevalence of 1:1000 biopsies, histopathological findings were acanthosis, hyperkeratosis, and perivascular infiltrates, clinical-histopathological correlation was 56%. Conclusion: The frequency of LS is low, we found a greater number of adults affected and variety *albus* was more common for the type of population treated in CDP. We suggest that every patient under clinical suspicion of LS should be tested by a biopsy to verify this correlation.*

**Key words:** *Lichen striatus, clinical-histopathological correlation.*

\* Dermatóloga y Dermatopatóloga.

\*\* Jefe del Servicio de Dermatopatología.

\*\*\* Médico Internista y Reumatólogo, Maestro en Ciencias de la Coordinación de Unidades de Alta Especialidad, División de Excelencia Clínica IMSS.

## INTRODUCCIÓN

El liquen estriado (LE) es una dermatosis inflamatoria, adquirida, crónica, de curso benigno y generalmente autolimitada. En su etiología se ha propuesto que se origina por el desarrollo de una respuesta citotóxica ante el mosaicismo antigénico de una clona cutánea que sigue las líneas de Blaschko.<sup>1-4</sup>

Du Castel publicó, en 1893, el primer caso bajo el nombre de erupción liquenoide lineal. Fantl, en 1914, propuso el nombre de liquen estriado y en 1941, Seneary y Caro comunicaron una serie de casos y lo definieron como una enfermedad con características clínicas e histológicas propias.<sup>5-8</sup>

Al liquen estriado también se le conoce como trofoneurosis liquenoide, dermatosis lineal liquenoide, erupción lineal papulovesiculosa, Blaschkitis, dermatitis de Blaschko y BLAISE (*Blaschko linear acquired inflammatory skin eruption*).<sup>9</sup>

## EPIDEMIOLOGÍA

La incidencia real del LE se desconoce.<sup>10</sup> Ruiz-Maldonado, en 1971, señaló una frecuencia del 0.9% en el Hospital General de México y del 0.09% en el Centro Dermatológico Pascua (CDP).<sup>11</sup>

No existe predominio de raza, De Souza encontró que es más frecuente en blancos.<sup>2,12,13</sup> Se ha comunicado que se observa más en mujeres, aunque algunos autores no han encontrado diferencias significativas entre ambos sexos.<sup>14-16</sup> Puede manifestarse desde el primer mes de edad y hasta los 50 años, se presenta habitualmente en la infancia, en el 50% de los casos entre los 5 y los 15 años, con una edad media de presentación a los 3 años.<sup>5,17-19</sup>

Algunas observaciones indican que es una enfermedad que inicia con mayor frecuencia en la primavera y verano, pero Patrizi, en una serie de 115 pacientes, informó que la enfermedad predominaba en el invierno.<sup>12,16,17</sup>

Los casos familiares son raros, aunque se han descrito en madre e hijo, y en hermanos y en gemelos que incluso cursaron con la enfermedad al mismo tiempo.<sup>14,20-22</sup>

## ETIOPATOGENIA

Su etiología aún se desconoce; Grosshans propone que existe un mosaicismo antigénico en la piel que se manifiesta en ciertas situaciones, dando como resultado una respuesta inmunológica de tipo citotóxica. Algunos de estos factores se enlistan en la *cuadro 1*.<sup>11,14,17,23-28</sup> En los adultos, esta respuesta inmunológica puede ser incompleta, lo que explica la diferencia en las manifestaciones clínicas y la posibilidad de recaída.<sup>5,29</sup>

## CUADRO CLÍNICO

El LE puede manifestarse en cualquier parte de la superficie corporal. Es característico que siga las líneas de Blaschko. El estudio de Patrizi muestra la siguiente distribución topográfica: miembros inferiores y glúteos (34%), brazos (27%), tronco (24%), cabeza (13%), sólo un glúteo y hombro o mano (2%). La localización facial es rara.<sup>17,30</sup> Habitualmente es unilateral, aunque se han comunicado casos bilaterales y otros en los que estaban afectados varios segmentos a la vez (*Figura 1*).<sup>31-34</sup> Está constituido por pequeñas pápulas (1 a 2 mm) que en ocasiones tienen escamas, de color eritematoso, rosado o café. En algunos casos se han observado lesiones vesiculares o con liquenificación. Pueden estar aisladas o confluir para formar placas lineales, de grosor y longitud variables; su trayecto puede ser continuo. Un caso publicado presentaba varias placas paralelas entre sí (*Figura 2*).<sup>35-39</sup> En adultos predominan las vesículas y las lesiones son más extensas.<sup>40</sup> La variedad *albus* se presenta en los fototipos cutáneos III, IV, V y VI, caracterizada por presentar manchas hipocrómicas acompañadas de pápulas rosadas (*Figura 3*).<sup>5</sup>

CUADRO I. FACTORES DESENCADENANTES DE LIQUEN ESTRIADO.

Infeciosos	Traumáticos	Farmacológicos	Otros
Hepatitis C	Quemadura solar	Metronidazol	Vacunas (hepatitis B, sarampión, paperas)
Gripa	Cicatrices postquemadura	Adalimumab	Embarazo
Varicela		Ácido retinoico	Dermatitis de contacto por parafenilendiamina
Tonsilitis			PUVA
Gastroenteritis			



**Figura 1.** Lliquen estriado. Aspecto clínico: topografía más frecuente. Las lesiones siguen las líneas de Blaschko.



**Figura 3.** Lliquen estriado albus. Manchas hipocrómicas formando placas paralelas.



**Figura 2.** Placas lineales constituidas por pápulas eritematosas.

La alteración ungueal es poco frecuente, puede ocurrir antes, después o de manera simultánea con las lesiones en la piel.<sup>8,41</sup> Predomina en las manos, la mitad de los casos se observa en el pulgar.<sup>42,43</sup> Los hallazgos más frecuentes son onicodistrofia

segmentaria o total de la lámina ungueal, estrías longitudinales distales o a lo largo de toda la lámina. El borde puede tener un aspecto astillado. El trastorno a nivel ungueal puede ser la única manifestación del liquen estriado.<sup>9,42,44</sup>

En general es asintomático, algunas series comunican prurito leve en el 11 al 34% de los pacientes, principalmente en las etapas tempranas de la enfermedad; el área del pañal puede ser muy pruriginosa.<sup>11,16,17,27</sup> El LE aparece de manera súbita y se extiende en el transcurso de 2 a 4 meses. La mayoría de los casos se resuelven en 12 meses y en el 50%, debido a la destrucción inmunológica de los melanocitos, se observan manchas hipocrómicas como secuela. Las recurrencias son poco frecuentes, cuando ocurren tienen una distribución igual al cuadro inicial, aunque con menor intensidad.<sup>16</sup>

### HISTOPATOLOGÍA

La imagen histológica se considera por algunos autores como poco específica.<sup>45</sup> Los cambios incluyen una combinación de dermatitis esponjiforme y liquenoide.<sup>43</sup> Gianotti propone tres grupos: 1) *casos clásicos*; 2) *lesiones simuladoras* que a nivel histopatológico podrían parecer alguna otra enfermedad (aunque la correlación clínica impide confirmar dichos diagnósticos) y 3)

*cambios inespecíficos* en los que el cuadro clínico y la evolución determinan el diagnóstico.<sup>6</sup>

Las características histopatológicas en epidermis son: hiperqueratosis, con paraqueratosis focal, acantosis irregular moderada, espongiosis con o sin formación de vesículas intraepidérmicas, queratinocitos necróticos que pueden mostrar linfocitos satélites. Estas células disqueratósicas se encuentran en todas las capas de la epidermis y exocitosis.<sup>5,46,47</sup> La ausencia o adelgazamiento de la granulosa y la degeneración de la membrana basal son hallazgos ocasionales (*Figura 4*).<sup>7,44,47</sup>

En la dermis se observa edema de la colágena, papilomatosis e infiltrado linfocitario en banda; en la dermis superficial, un infiltrado perivascular (menos denso que en el liquen plano), alrededor de los folículos pilosos, glándulas sebáceas y ecrinas.<sup>7,44-49</sup> También pueden presentarse células plasmáticas y eosinófilos como parte del infiltrado, incontinencia del pigmento y vasos dilatados y congestionados (*Figura 5*).<sup>7,43,45</sup>

Se ha propuesto que la imagen histológica va de acuerdo con el tiempo de evolución; señalando que las lesiones tempranas presentan el infiltrado en banda. Mientras que en las lesiones tardías, el infiltrado es perivascular y perianexial.<sup>50,51</sup>

La inmunohistoquímica identifica a nivel intraepidérmico linfocitos CD8+ asociados a un aumento de células de Langerhans.<sup>5,6</sup> El infiltrado dérmico es una mezcla de linfocitos CD4+ y CD8+.<sup>43</sup> A nivel de las papilas se han encontrado histiocitos CD68+. También

se pueden observar infiltrados dérmicos positivos para CD3 y CD45RO.<sup>5</sup> Los linfocitos que rodean a las glándulas sudoríparas y los folículos son CD4+, principalmente.<sup>45</sup>

## DIAGNÓSTICO

Es clínico, en general no se requiere realizar algún examen específico de laboratorio. El estudio histopatológico es de mucha utilidad en los casos dudosos.<sup>52</sup>

## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

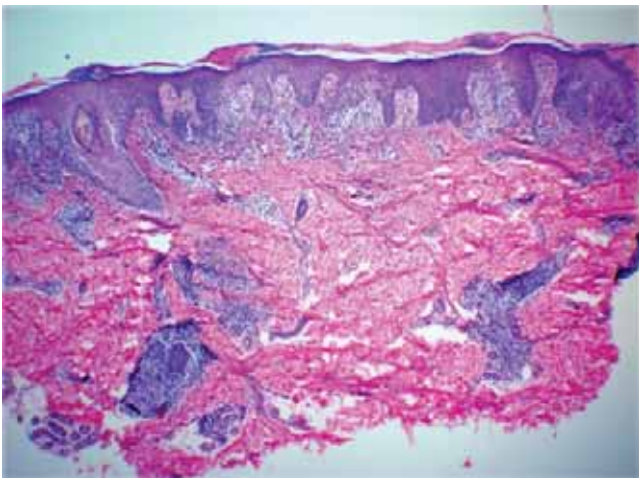
El diagnóstico diferencial debe realizarse con las enfermedades que presentan un trayecto lineal, en particular las que sigan las líneas de Blaschko y que además tengan un aspecto liquenoide (*Cuadro II*).

## ENFERMEDADES ASOCIADAS

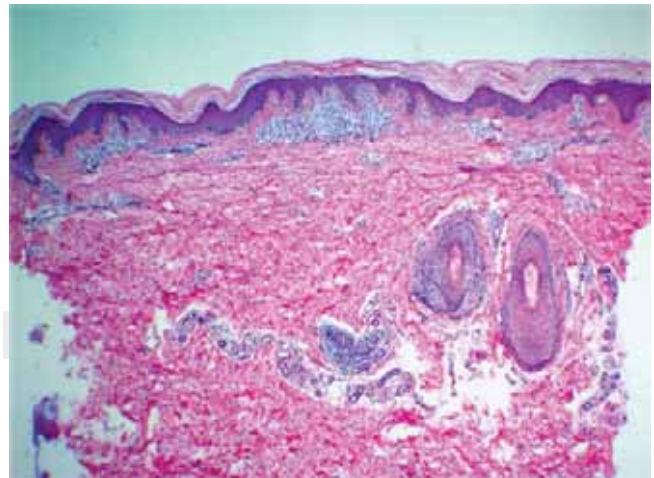
Aproximadamente el 60% de los pacientes tiene historia personal o familiar de dermatitis atópica (80%), rinitis alérgica o asma.<sup>13,17,53</sup> También se han comunicado casos de LE con psoriasis y con vitíligo.<sup>17</sup>

## TRATAMIENTO

El LE es una enfermedad autolimitada, por lo que es conveniente explicar a los pacientes y a sus padres



**Figura 4.** Aspecto histopatológico del liquen estriado. En la epidermis se observa hiperqueratosis con paraqueratosis focal, acantosis irregular moderada, espongiosis. En la dermis papilar un infiltrado en banda. En la dermis reticular un infiltrado perivascular y perianexial (H&E 4x).



**Figura 5.** Histopatología. En la epidermis se observa hiperqueratosis ortoqueratósica y acantosis irregular moderada. En la dermis papilar infiltrado moderado en focos. En la dermis reticular infiltrado perivascular y perianexial (H&E 4x).



## CUADRO II. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL CLÍNICO DE LIQUEN ESTRIADO.

Clásico	Albus	Ungueal
NEVIL	Vitíligo	Onicomicosis
Liquen plano	Nevoacrómico	Liquen plano
Liquen nítido	Incontinencia pigmenti	Dermatitis atópica
Poroqueratosis	Hipomelanosis de Ito	Psoriasis
Psoriasis		NEVIL
Enfermedad de Darier		
Liquen simple		
Tiña corporal		
Dermatitis de contacto		
Dermatitis atópica		
Larva <i>migrans</i>		

sobre la benignidad del cuadro y su completa resolución en un tiempo indeterminado, habitualmente meses, por lo que no requiere tratamiento específico.<sup>13,54</sup> Para los pacientes que presentan prurito, se recomienda el uso de emolientes, antihistamínicos sistémicos y corticoides tópicos de mediana y alta potencia para mejorar la sintomatología.<sup>19,21,31,37</sup> El tacrolimus se ha utilizado para inducir la desaparición de las lesiones y disminuir las manchas hipocrómicas residuales en los fototipos cutáneos IV y V.<sup>55,56</sup>

### TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Se realizó un estudio observacional, transversal y descriptivo en pacientes con liquen estriado que fueron diagnosticados en el Departamento de Dermatopatología del Centro Dermatológico «Dr. Ladislao de la Pascua» de 1969 a 2010 con el propósito de conocer la frecuencia, características clínicas y si hubo o no correlación clínico-histológica.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se llevó a cabo una revisión en los libros de registro y reporte histopatológicos del Servicio de Dermatopatología del CDP en el periodo comprendido de 1969 a 2010. Se incluyeron todos los casos con diagnóstico histológico de LE. En todos ellos se registraron: sexo, edad, descripción clínica (topografía, morfología y presencia o no de síntomas), tiempo de evolución y diagnóstico clínico de envío.

También se revisaron las laminillas correspondientes al diagnóstico de liquen estriado teñidas con tinción de rutina (hematoxilina y eosina), las caracte-

terísticas histológicas que se consideraron fueron las siguientes:

- Epidermis: hiperqueratosis, paraqueratosis focal, hipogranulosis o agranulosis, acantosis, espongiosis, formación de vesículas intraepidérmicas, excitosis y queratinocitos necróticos.
- Dermis: infiltrado linfocitario en banda, infiltrado perivascular, infiltrado perianexial y características del infiltrado.

### ANÁLISIS DE DATOS

Se utilizó estadística descriptiva. A las variables nominales se les organizó y clasificó para determinar frecuencias y a las variables ordinales se les realizó medidas de tendencia central y dispersión. Los resultados se presentaron mediante tablas y gráficas.

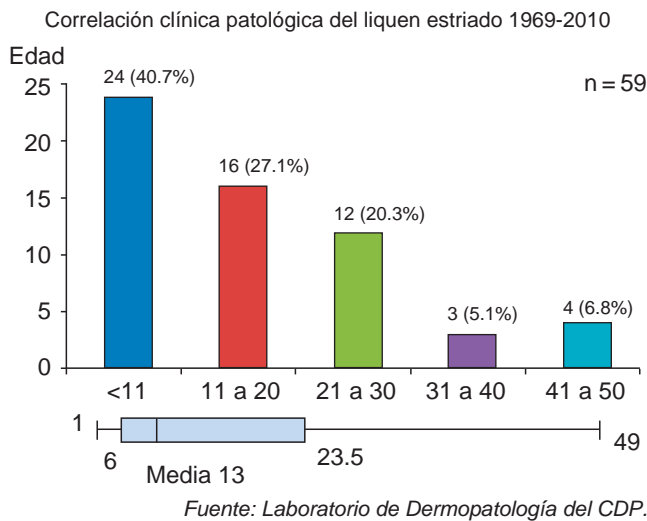
### RESULTADOS

En un periodo de 41 años, se interpretaron 69,561 estudios histopatológicos en el Servicio de Dermatopatología del CDP, de los cuales sólo 59 casos cumplieron con los criterios de inclusión.

La prevalencia del liquen estriado en el Servicio de Dermatopatología del CDP es de un caso por cada 1,000 biopsias realizadas (*Cuadro III*). La edad de los pacientes fluctuó entre 1 a 49 años, con un promedio de 16 años, el grupo más afectado fue el de los niños entre 1 a 10 años ( $n = 24$ ) (*Figura 6*), con predominio del sexo femenino (relación 2:1). En el 64.4% de los casos, el tiempo de evolución fue menor a seis meses (*Cuadro IV*). Respecto a la topografía, los sitios ana-

**CUADRO III. FRECUENCIA DEL LIQUEN ESTRIADO EN EL CDP DE 1969- 2010.**

Periodo	Pacientes	Casos	Incidencia x 1,000
1969-1980	8,345	31	52.5
1981-1990	13,254	8	13.6
1991-2000	25,302	15	25.4
2001-2010	22,930	5	8.5
Total	69,561	59	100.0

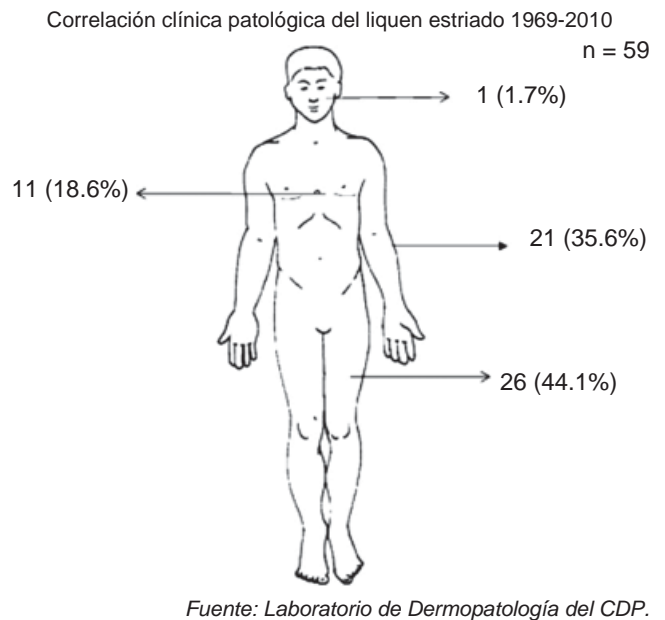


**Figura 6.** Distribución por grupos de edad.

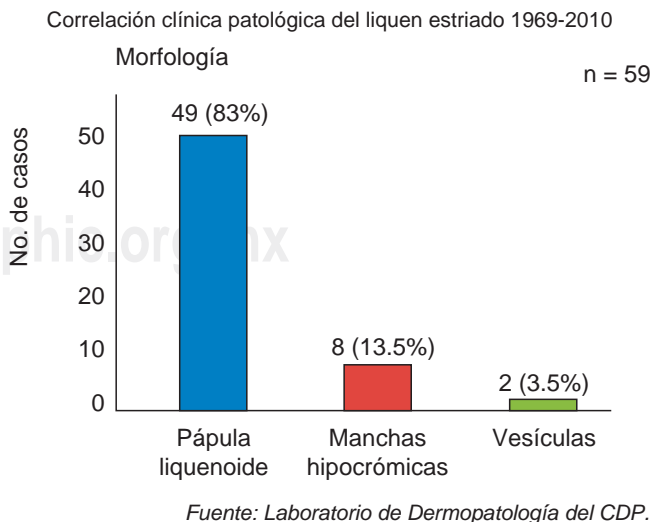
**CUADRO IV. TIEMPO DE EVOLUCIÓN.**

Evolución (meses)	Casos	%
< 6	38	64.4
5 a 10	11	18.6
11 a 15	7	11.9
> 15	3	5.1
Mínimo-Máximo	1 a 48	
Promedio-DS	5.8-6.9	

tómicos afectados fueron las extremidades pélvicas (44%), las extremidades torácicas (35.6%) y tronco (18.6%) (Figura 7). Con relación a la morfología, las lesiones que se observaron con mayor frecuencia fueron las pápulas (83%) y las manchas hipocrómicas (13.5%) (Figura 8). Al igual que en otros estudios, el prurito se observó en un tercio de la población de estudio.



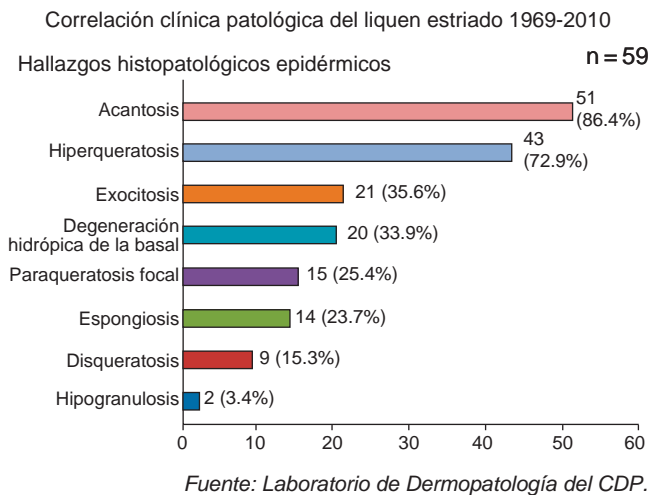
**Figura 7.** Topografía.



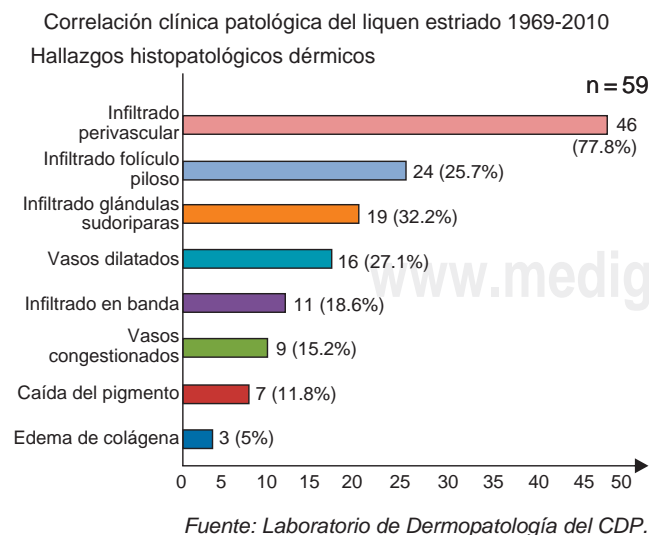
**Figura 8.** Morfología.

Relativo a los hallazgos histopatológicos, la acantosis y la hiperqueratosis fueron los cambios en epidermis que se observaron con mayor frecuencia, mientras que en la dermis fue el infiltrado perivascular seguido del infiltrado perianexial (*Figuras 9 y 10*). En todas las biopsias se encontraron linfocitos. En el 80% de los casos se observaron histiocitos y plasmocitos sólo en el 3.4%.

En el 56% de los casos evaluados existió correlación clinicopatológica entre el diagnóstico clínico y el histopatológico. Otros diagnósticos de envío fueron liquen plano, NEVIL, nevo verrugoso, nevo acrómico y liquen nítido (*Figura 11*).



**Figura 9.** Hallazgos histopatológicos en la epidermis.



**Figura 10.** Hallazgos histopatológicos en la dermis.

## COMENTARIO

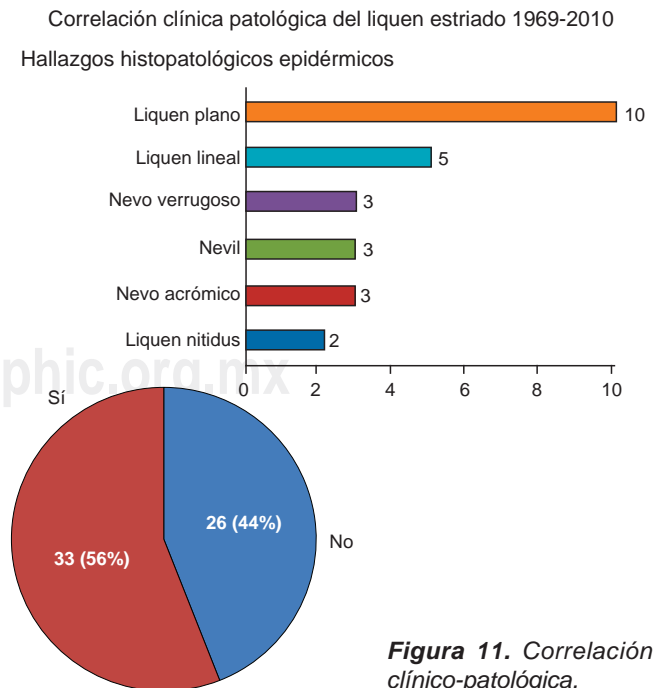
La frecuencia del LE en el CDP en un periodo de cuatro décadas es de 1:1,000 biopsias, aunque en nuestra opinión, es probable que esta frecuencia sea mayor debido a que en una gran proporción a los pacientes con sospecha clínica de liquen estriado no se les realizó el estudio histopatológico.

Similar a lo reportado en la literatura internacional, el liquen estriado predomina en niños; sin embargo, en nuestro estudio más del 30% de los casos se presentó en población adulta, esto puede explicarse debido a que en el CDP no se limita a la atención de población pediátrica.

Cabe mencionar que la variedad *albus* se ha publicado como poco frecuente, pero en nuestro estudio, se presentó en un 13.5% de los casos, lo que podría explicarse por los fototipos III, IV y V que se observan en la población mexicana.

A pesar de que los hallazgos histopatológicos no son característicos para establecer el diagnóstico definitivo, se sugiere que a todo paciente con sospecha clínica de liquen estriado se le practique el estudio histopatológico para realizar la correlación clinicopatológica y, así, lograr excluir otros diagnósticos.

Aunque el liquen estriado es una dermatosis benigna, se requieren estudios prospectivos que permitan investigar y comprender su patogenia y asociación con factores desencadenantes y enfermedades concomitantes.



**Figura 11.** Correlación clínico-patológica.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Paraquimel L, Baselga E, Dalmau J et al. Lichen striatus: clinical and epidemiological review of 23 cases. *Eur J Pediatr* 2006; 165: 267-269.
2. Tanaguchi K, Parolin L, Giraldo S et al. Lichen Striatus: description of 89 cases in children. *Pediatr Dermatol* 2004; 21(4): 440-443.
3. Fujimoto N, Tajima S, Ishibashi A. Facial lichen striatus: successful treatment with tacrolimus ointment. *Br J Dermatol* 2003; 148: 587-590.
4. Pulgar F, Rivera R, Rodríguez-Peralto, J et al. Liquen plano y liquen estriado ¿polos opuestos de un mismo espectro? *Actas Dermosifiliogr* 2009; 100: 907-922.
5. Michel J, Wolf F, Fond L et al. Lichen striatus de l'enfant et "blaschkites" de l'adulte. *Ann Dermatol Venereol* 1997; 124: 187-191.
6. Gianotti R, Restano L, Grimalt R et al. Lichen striatus—a chameleon: an histopathological and immunohistological study of forty-one cases. *J Cutan Pathol* 1995; 22: 18-22.
7. Seneor E, Caro M. Lichen striatus. *Arch Dermatol Syph* 1941; 43: 116-133.
8. Kavak A, Kutluay L. Nail involvement in lichen striatus. *Pediatr Dermatol* 2002; 19: 136-138.
9. Cuny F, Truchetet F. Lichen striatus. *Ann Dermatol Venereol* 2001; 128: 275-279.
10. Bauza A, Gil-Sánchez P. *El concepto "liquen" y sus diferentes manifestaciones en dermatología práctica*. Vicente Torres Lozada-Nieto Editores. Ibero-Latinoamericana Torres V 2005: 1137-1145.
11. Ruiz-Maldonado R, Violante N. Liquen estriado. *Dermatol Mex* 1971; 15: 27-41.
12. De Souza J, Pereira J, De Azevedo L et al. Lichen striatus. Estudio epidemiológico. *Med Cut I L A* 1989; 17: 19-21.
13. Tilly J, Drolet B, Esterly N. Lichenoid eruptions in children. *J Am Acad Dermatol* 2004; 51: 606-624.
14. Paraquimel L, Baselga E, Krauel J et al. Liquen estriado sistematizado bilateral. *Actas Dermosifiliogr* 2004; 95(2): 126-128.
15. Hauber K, Rose C, Broker E et al. Lichen striatus: clinical features an follow up in 12 patients. *Eur J Dermatol* 2000; 10(7): 536-539.
16. Kennedy D, Rogers M. Lichen striatus. *Pediatr Dermatol* 1996; 13(2): 295-299.
17. Patrizi A, Neri I, Fiorentini C et al. Lichen striatus: clinical and laboratory features of 115 children. *Pediatric Dermatol* 2004; 21(3): 197-204.
18. Taieb A, Youbi E, Grosshans E et al. Lichen striatus: A Blaschko linear acquired inflammatory skin eruption. *J Am Acad Dermatol* 1991; 25: 637-642.
19. Kwok T, Barankin B. Derma case: can you identify this condition-Lichen striatus. *Can Fam Physician* 2009; 55(6): 605-606.
20. Yaosaka M, Sawamura D, Iitoyo M. Lichen striatus affecting a mother and her son. *J Am Acad Dermatol* 2005; 53(2): 352-353.
21. Patrizi A, Neri I, Fiorentini C et al. Simultaneous occurrence of Lichen Striatus in Siblings. *Pediatr Dermatol* 1997; 14(4): 293-295.
22. Smith S, Smith J, Ellis L et al. Lichen striatus: simultaneous occurrence in two nonrelated siblings. *Pediatr Dermatol* 1997; 14(1): 43-45.
23. Karakas M, Durdu M, Uzun S et al. Lichen striatus following HBV vaccination. *J Dermatol* 2005; 32: 506-508.
24. Dragos V, Mervic L, Zgavec B. Lichen striatus in a child after immunization. A case report. *Acta Dermatoven APA* 2006; 15(4): 178-180.
25. Hafner C, Landthaler M, Vogt T. Lichen striatus (Blaschkitis) following varicella infection. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2006; 20: 1345-1347.
26. Magro C, Crowson N. Lichenoid and granulomatous dermatitis. *Int J Dermatol* 2000; 39: 126-133.
27. Racette A, Adams A, Kessler S. Simultaneous Lichen striatus in siblings along the Same Blaschko Line. *Pediatr Dermatol* 2009; 26(1): 50-54.
28. Ciconte A, Bekhor P. Lichen striatus following solarium exposure. *Australas J Dermatol* 2007; 48(2): 99-101.
29. Grosshans E. Lichens and eruption lichenoides. *Ann Dermatol Venereol* 1989; 116: 925-929.
30. Lee W, Choi J, Sung J et al. Linear eruptions of the nose in childhood: a form of lichen striatus? *Br J Dermatol* 2000; 142: 1208-1212.
31. Kurokawa M, Kikuchi H, Ogata K et al. Bilateral Lichen striatus. *J Dermatol* 2004; 31: 129-132.
32. Monteagudo B, Paredes C, Vázquez M et al. Liquen estriado múltiple unilateral en un adulto. *Actas Dermosifiliogr* 2005; 96(7): 475-476.
33. Aloï F, Solaroli C, Pippione M. Diffuse and Bilateral lichen striatus. *Pediatr Dermatol* 1997; 14 (1): 36-38.
34. Mopper C, Horowitz D. Bilateral lichen striatus. *Cutis* 1971; 8: 140-141.
35. Sánchez-Largo M, Guerra-Tapia A. Liquen estriatus en paciente de piel oscura. *An Pediatr (Barc)* 2006; 65(2): 166-174.
36. Vukicevic J, Milobratovic D, Vesic S et al. Multiple lichen striatus treated with tacrolimus ointment: a case report. *Acta Dermatoven APA* 2009; 18(1): 35-37.
37. Goyal S, Bernard B, Cohen A. Pathological case of the month: lichen striatus. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001; 55: 197-198.
38. Ellis M, Xia Y, Creel N. Lichen striatus. *Cutis* 2009; 83: 118-122.
39. Nayak S, Acharjya B, Devi B. Lichen striatus in a rare pattern. *Indian J Dermatol* 2007; 52(1): 67-68.
40. Suck Y, Shin Y. A case of lichen striatus following Blaschko lines. *Cutis* 2001; 67: 31-64.
41. Kaufman J. Lichen striatus with nail involvement. *Cutis* 1974; 14: 232-234.
42. Markouch I, Clerici T, Saiag P et al. Lichen striatus avec dystrophie unguéale chez un nourrisson. *Ann Dermatol Venereol* 2009; 136:883-886.
43. Mckee P, Calonje E, Granter S. *Lichenoid and interface dermatoses*. In: *Pathology of the skin with clinical correlation*. 3<sup>th</sup> ed., Philadelphia: Elsevier Mosby; 2005: 217-260.
44. Inamadara A. Lichen striatus with nail involvement. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2001; 67(4): 197.
45. Miquel C, Brousse N, De Prost Y et al. Lichen striatus: évaluation des critères histologiques à partir de 13 cas. *Ann Pathol* 2000; 20(4): 308-312.
46. Zhang Y, McNutt S. Lichen striatus. Histological, immunohistochemical and ultrastructural study of 37 cases. *J Cutan Pathol* 2001; 28(2): 65-75.
47. Staricco R. Lichen striatus. *Arch Derm* 1959; 79: 311-324.
48. Mobini N, Toussaint S, Kamino H. Noninfectious erythematous, papular and squamous diseases. In: *Lever's histopathology of the skin*. 9<sup>th</sup> ed., Philadelphia, Lippincott: Williams & Wilkins; 2009: 169-203.
49. Weedon D, Strutton G. Patrón de reacción liquenoide. En: *Piel Patología*. Madrid: Marban Libros; 2002: 29-64.



50. Stewart W, Pietrini L, Thomine E. Lichen striatus. Critères histologiques (a propos de cinq cases). *Ann Dermatol Venereol*1977; 104(2): 132-135.
51. Mitsuhashi Y, Kondo S. Lichen striatus in an adult. *J Dermatol*1996; 23: 710-712.
52. Arias-Santiago S, Sierra M, Fernández-Pugnaire A et al. Liquen estriado que sigue las líneas de Blaschko. *An Pediatr (Barc)* 2009; 71(1): 76-77.
53. Toda K, Okamoto H, Horio T. Lichen striatus. *Int J Dermatol* 1986; 25: 584-585.
54. Bordel M. Liquen estriado. *An Pediatr (Barc)* 2005; 62(4): 391-392.
55. Tejera-Vaquerizo A, Ruiz-Molina I, Solís-García E et al. Blaschkitis del adulto (liquen estriado) tratado de forma exitosa con tacrolimus tópico. *Actas Dermosifiliogr* 2009; 100: 631-632.
56. Sorgentini C, Allevato M, Dahbar M et al. Lichen striatus in an adult: successful treatment with tacrolimus. *Br J Dermatol*2004; 150: 776-777.

Correspondencia:

Dra. Gisela Navarrete Franco  
Dr. Vértiz Núm. 464, Esq. Eje 3 Sur, Col. Buenos Aires, Del. Cuauhtémoc, 06780, México, D.F.  
Tel. 5519 6351