

# Foliculitis Perforante: Presentación de caso

**CYNTHIA MATEO SÁNCHEZ**

Médico residente de 2do año de dermatología, IDCP-DHBD. Santo Domingo, República Dominicana.

**ALBA LUZ RODRÍGUEZ**

Médico residente de 3er año de dermatología, IDCP-DHBD. Santo Domingo, República Dominicana.

**LEYLA GUZMÁN**

Médico residente de 3er año de dermatología, IDCP-DHBD. Santo Domingo, República Dominicana.

**JUAN PABLO GUZMÁN**

Medico dermatólogo. Jefe de Enseñanza, IDCP-DHBD. Santo Domingo, República Dominicana.

**RAISA ACOSTA**

Medico dermatopatólogo, cirujano dermatólogo. IDCP-DHBD. Santo Domingo, República Dominicana.

Correspondencia: cynthiamateo@hotmail.es

**Resumen.** La foliculitis perforante pertenece a los trastornos de eliminación transepidérmica o trastornos perforantes adquiridos; éstas se caracterizan por la extrusión de material dérmico alterado a través de los canales epidérmicos. Entre estas enfermedades se encuentran la elastosis perforante serpiginosa, la enfermedad de Kyrle, la colagenosis perforante reactiva y la foliculitis perforante. Se considera la perforación de la pared folicular como el evento inicial, estimulada por daño mecánico, secundario a la presencia de cuerpos extraños, que causan una hiperqueratinización folicular. Ésta se asocia a diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica, acantosis nigricans y hepatitis. Hasta el momento no existe terapia efectiva, ya que la condición presenta mejorías transitorias con rebotes. Se presenta en el Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de Piel "Dr. Huberto Bogaert Díaz" el caso de una paciente femenina de 26 años de edad, con diagnóstico de foliculitis perforante, alteración del parénquima hepático, antecedentes familiares de diabetes mellitus, presencia de fenómeno de Koebner y sobrepeso.

**Palabras claves:** *Foliculitis perforante, trastornos perforantes adquiridos, eliminación transepidérmica.*

## Perforating folliculitis: A case report

**Abstract.** Perforating folliculitis is part of transepidermal elimination disorders or acquired perforating diseases and characterized by the extrusion of dermal material through altered epidermal channels. These diseases include perforating elastoma, Kyrle disease, reactive perforating collagenosis, and perforating folliculitis. The follicular wall perforation is considered as the initial event, stimulated by mechanical damage, due to the presence of foreign bodies, which cause follicular hyperkeratinization. It is associated with diabetes mellitus, chronic renal failure, acanthosis nigricans and hepatitis. Nowadays there is no effective therapy, since the condition presents transient improvement with rebounds. We report at the Instituto Dermatológico y Cirugía de Piel Dr. Huberto Bogarte Díaz a 26 year-old female with impaired hepatic parenchyma, family history of diabetes mellitus, presence of Koebner phenomenon and overweight. **Keywords:** *perforating folliculitis, acquired perforating diseases, transepidermal elimination.*

## INTRODUCCIÓN

La foliculitis perforante pertenece a los trastornos de eliminación transepidérmica o trastornos perforantes adquiridos, los cuales son un grupo de enfermedades que comparten algunas manifestaciones clínicas y anatomopatológicas. Éstas se caracterizan por la extrusión de material dérmico alterado a través de los canales epidérmicos. Entre estas enfermedades se encuentran la elastosis perforante serpiginosa, la enfermedad de Kyrle, la colagenosis perforante reactiva y la foliculitis perforante.<sup>1, 12, 13, 14</sup> *Cuadro 1*

Cuadro 1.  
Datos de las principales enfermedades perforantes.

Principales enfermedades perforantes				
Enfermedad	Colagenosis perforante reactiva	Elastosis perforante serpiginosa	Foliculitis perforante	Enfermedad de Kyrle
Incidencia	Muy rara	Rara	Frecuente	Frecuente
Edad de aparición	Infancia	Infancia, Adultez	Jóvenes adultos	Adultos
Localización	Brazos, manos, sitios de trauma	Cara, cuello, brazos y áreas de flexión	Tronco y extremidades	Extremidades inferiores
Asociaciones	Ninguna	Trastornos genéticos, penicilamina	Diabetes mellitus, insuficiencia renal, hepatitis.	Diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica.

Fuente: Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP. *Dermatology*. 2<sup>nd</sup> ed. Mosby-Elsevier. 2008; 95.

La foliculitis perforante fue descrita en 1968 por Mehregan y Corskey, quienes describieron 25 pacientes con una erupción folicular discreta. El trabajo original de Mehregan incluía 17 mujeres y 8 varones, cuyas edades iban de 10 a 64 años, con un promedio de edad de 29 años. Si bien existe un consenso en que no es una entidad rara, se desconoce su incidencia y su etiología, aunque se ha visto asociada a diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica, acantosis nigricans, hepatitis, hipertensión, aterosclerosis, colangitis esclerosante, psoriasis y VIH.<sup>8, 12, 13, 14, 15</sup> Ésta se observa en cualquier edad, con una media entre la segunda y cuarta décadas de la vida, sin predominio de sexo.<sup>15</sup>

Se caracteriza por alteración de la porción infundibular de la pared del folículo y la eliminación por vía transfolicular de colágeno y fibras elásticas.<sup>8, 2</sup>

Se considera la perforación de la pared folicular como el evento inicial, estimulada por daño mecánico, secundario a la presencia de cuerpos extraños, que causan una hiperqueratinización folicular. Se manifiesta como pápulas foliculares, queratósicas, que van de asintomáticas a severamente pruriginosas. Su localización en partes extensoras ha hecho pensar en el trauma como mecanismo implicado, aumentando la queratinización.<sup>8, 12, 13, 14</sup>

La enfermedad se ha visto en pacientes que reciben inhibidores del TNF alfa, lo cual estimula el factor de crecimiento TGF beta y la hiperqueratinización.<sup>8</sup>

El formaldehído, un agente químico presente en la tintura de la ropa, también se ha visto involucrado.<sup>8, 12, 13, 14</sup>

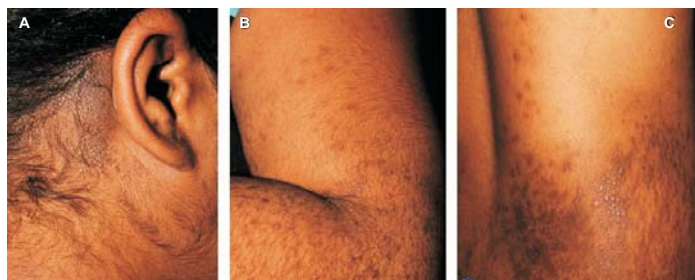
Varias publicaciones hablan del papel de la fibronectina, cuya elevada concentración tanto en suero como tisular, provocaría un incremento en la migración y proliferación epitelial, lo cual culmina en la perforación.<sup>8, 12, 13, 14</sup>

## CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 26 años de edad, fototipo de piel V, estudiante, originaria y residente en Santo Domingo, República Dominicana, con antecedentes mórbidos de migraña, antecedentes familiares de diabetes mellitus tipo II, quien presenta dermatosis que afecta cara, cuello, tronco y miembros superiores e inferiores, *figura 1, 2*, de un año de evolución, pruriginosa, la cual inició en piernas, *figura 3*, constituida por pápulas pigmentadas, las cuales tienden a confluir formando placas liquenificadas, hiperqueratósicas, de diversos tamaños, algunas siguiendo un trayecto lineal (fenómeno de Koebner), *figura 4*. Al examen físico, paciente hirsuta, en sobrepeso, con acantosis nigricans.



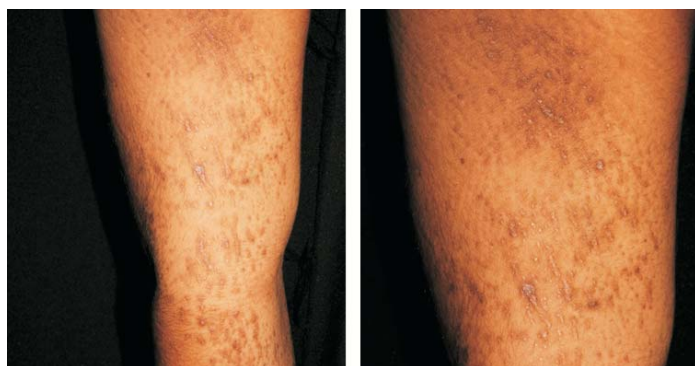
**Figura 1.** Pápulas pigmentadas, queratósicas, afectando cara.



**Figura 2.** (A) Presencia de acantosis nigricans en femoral de 26 años con foliculitis perforante. (B) Pápulas pigmentadas, queratósicas, en extremidad superior. (C) Pápulas hiperpigmentadas, las cuales confluyen formando placas queratósicas, liquenificadas, de diversos tamaños, localizadas en tronco.



**Figura 3.** Pápulas queratósicas en extremidades inferiores.



**Figura 4.** Fenómeno de Koebner.

Se realizan estudios paraclínicos, dentro de los cuales, la sonografía de abdomen reportó esteatosis hepática grado III, hepatomegalia, infiltrado graso a su parénquima, y ligeros cambios parenquimatosos; la misma no muestra afectación renal ni de otros órganos abdominales. Sonografía tiroidea, en la que se observó pequeño nódulo en lóbulo tiroideo derecho. Triglicéridos 244 mg/dl, VLDL 49 mg/dl, ambos elevados con relación a los valores de referencia, HDL disminuido 42.8 mg/dl. Otros (hemograma, glucemia, cortisol, colesterol total, LDL, fosfatasa alcalina, AST, ALT, tiempo de protrombina, bilirrubina total, directa e indirecta, T3, T4 y TSH), reportados dentro de rango de referencia.

En la evaluación realizada por el departamento de endocrinología, la paciente no presentó ningún hallazgo relevante, además del sobrepeso, por lo que sólo se recomendó dieta para la reducción permanente del peso.

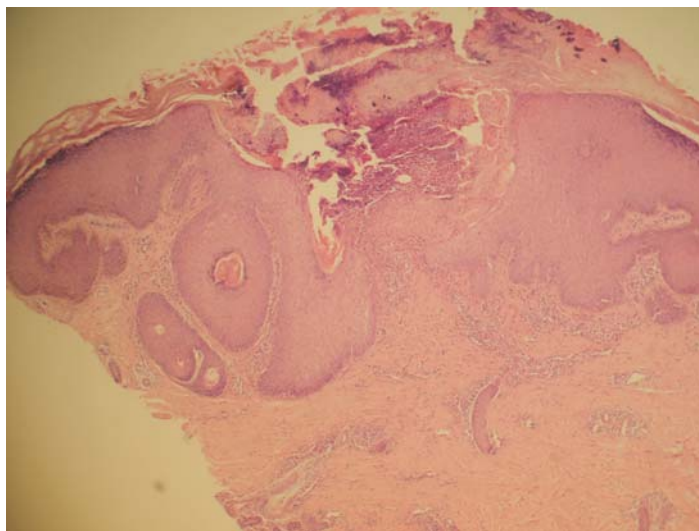
En estudio histopatológico, tras cortes seriados se evidencia fenómeno de foliculitis perforante, sólo observando numerosos hilos de fibras elásticas hacia la capa córnea. Tinciones de PAS y cristal violeta negativos. Tricómico de Masson no se observan fibras de colágeno eliminándose por la zona perforada.

## DISCUSIÓN

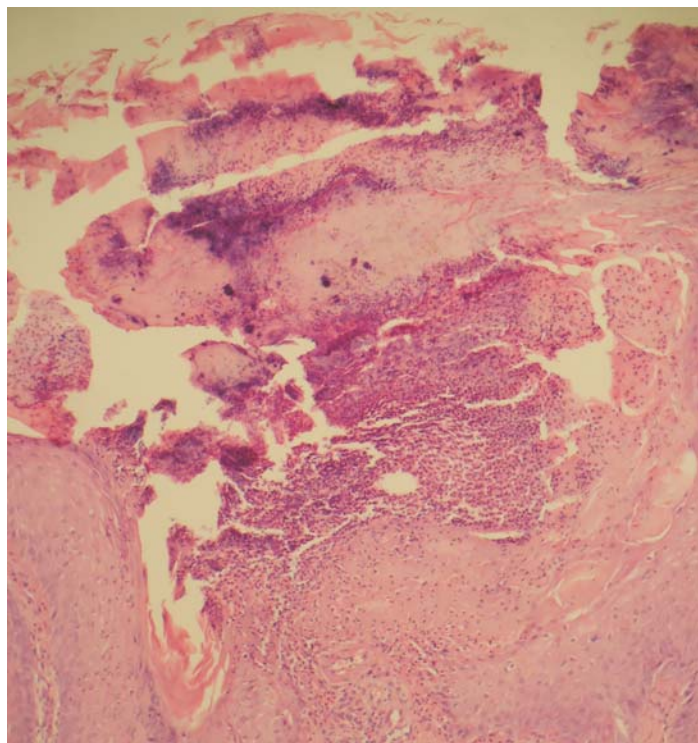
La foliculitis perforante es una entidad de causa desconocida, y ocurre en pacientes de ambos sexos y edades medias, es decir, entre la segunda y cuarta décadas de la vida.<sup>2, 12, 13, 14</sup> Nuestra paciente, de 26 años, se encuentra dentro de este rango de edad.

Se ha asociado con diabetes mellitus, acantosis nigricans, hepatitis, insuficiencia renal crónica, entre otras.<sup>8, 12, 13, 14</sup> La paciente tiene historia familiar de diabetes, por lo que en un futuro podría cursar con la misma. También presenta al examen físico acantosis nigricans y, en el reporte de la sonografía abdominal, se reporta hepatomegalia con esteatosis hepática grado III, pero sin afectación renal. En la foliculitis perforante, hay un infiltrado inflamatorio focal cerca de las áreas de perforación del epitelio folicular. El colágeno en degeneración y los tejidos de la matriz extracelular se mezclan con las células inflamatorias y material ortoqueratósico y paraqueratósico para llenar el folículo piloso dilatado; a veces se encuentra un pelo incurvado. La porción infundibular puede mostrar una o más perforaciones.<sup>1, 12, 13, 14</sup>

La histopatología de nuestro caso muestra el folículo piloso con ostium folicular dilatado y acantosis irregular del resto de la pared folicular, dentro del cual se encuentra material orto y paraqueratósico, *Figura 5*, además abundantes neutrófilos y restos basofílicos, *Figura 6*.

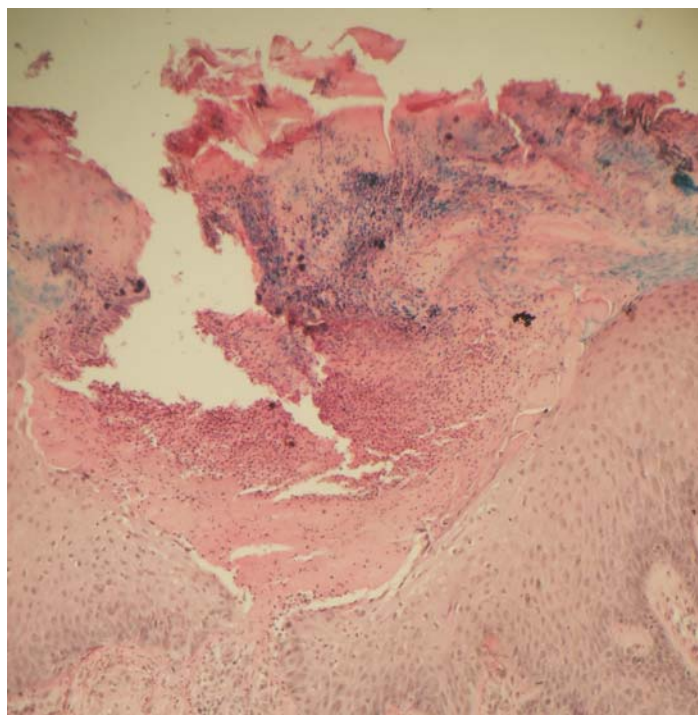


**Figura 5.** Folículo piloso con ostium folicular dilatado y acantosis irregular del resto de la pared folicular; dentro del cual se encuentra material orto y paraqueratósico. HE 40X



**Figura 6.** En detalle, abundantes neutrófilos y restos basofílicos dentro del infundíbulo dilatado. HE 10X

Destaca también perforación del epitelio folicular en la región del infundíbulo donde se aprecia colágeno degenerado y células inflamatorias, así como fibras elásticas saliendo por la zona de perforación, *Figura 7*.



**Figura 7.** Se destacan fibras elásticas saliendo por la zona de perforación. Pinkus 20X

## CONCLUSIÓN

El diagnóstico diferencial se debe realizar con acné, prurigo nodular, foliculitis, liquen plano, y otros trastornos perforantes como la enfermedad de Kyrle, con la cual en ocasiones es muy difícil de diferenciar.<sup>2</sup>

Hasta el momento no existe terapia efectiva, ya que la condición presenta mejorías transitorias con rebotes.<sup>8, 12, 13, 14</sup>

Puede tratarse mediante cremas emolientes, corticoides tópicos y sistémicos, retinoides (vitamina A, acitretina, isotretinoína), y crioterapia.<sup>2,3</sup>

El uso de fototerapia PUVA y más reciente UVB de banda angosta ha demostrado ser beneficioso en los casos extensos.<sup>12,13,14</sup>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wolff K, Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffell DJ. Fitzpatrick Dermatología en Medicina General. 7ma ed. McGraw-Hill, 2010; 67: 564-5. 152: 1469.
2. Herrera Ceballos E, Moreno Carazo A, Requena Caballero L, Rodríguez Peralto JL. Dermatopatología: Correlación Clínico-Patológica. 37: 160.
3. Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP. Dermatology. 2nd ed. Mosby-Elsevier. 2008; 95.
4. Burns T, Breathnach S, Cox N, Griffiths C. Text Book of Dermatology. 8th ed. Wiley-Blackwell. 19: 88.
5. Rodríguez-Patiño G, Mercadillo-Pérez P. Dermatitis Perforantes: Características clínico-patológicas en México. Revista Médica Hospital General de México. 2009; 72(1): 20-5.
6. Morgan MB, Truitt CA, Taira J. Fibronectin and the extracellular matrix in the perforating disorders in the skin. Am J Dermatopathol. 1998; 20: 147-54.
7. Buckhart CG. Perforating folliculitis. Int J Dermatol. 1981; 20: 597-99 .
8. Arredondo MI, Londoño A, Restrepo R. Enfermedades con Eliminación Transepidermica. Revista Asociación Colombiana de Dermatología. 2008; 16(3): 185-195.
9. Rapini RP, Herbert AA, Drucker CR. Acquired Perforating Dermatitis: evidence for combined transepidermal elimination of both collagen and elastic fibers. Arch dermatol. 1989; 125: 1074-8.
10. Gilaberte Y, Coscojuela C, Vásquez C, Rosello R, Vera J. Perforating folliculitis associated with tumor necrosis factor-alpha inhibitors administered for rheumatoid arthritis. Br J Dermatol. 2007; 156: 368-71.
11. Morton CA. Acquired perforating dermatosis in a British dialysis population. British Journal of Dermatology. 1996; 135: 671-7.
12. Pérez OG, Villoldo MS, Schroh R. Pápulas Pruriginosas en Zonas Pilosas. 401-2
13. Patterson WJ. The perforating disorders. J Am Acad Dermatol. 1984; 10: 561-81.
14. Achenbach RE, Schoroh RG, Mayor J, Palacios AM. Folliculitis perforante y eritema nudoso atípico en el curso de una hepatitis crónica persistente a virus no A- no B. Dermatol Argent. 1990; 71: 134-39.
15. Santamaría González V, Cervantes Acevedo AM, Barrios Ganem E. Dermatitis con eliminación transepidermica clásica. Rev Cen Dermatol Pascua. 2002; 11 (1): 44.