

CLAVES DEL DIAGNÓSTICO DERMOPATOLÓGICO

Necrosis grasa nodular con cambios lipomembranosos

Inés Fernández Canedo, Emilia Fernández López y Pablo de Unamuno Pérez

Hospital Universitario de Salamanca. Salamanca.

La necrosis grasa nodular es una forma de necrosis grasa pseudoencapsulada con características histológicas bien definidas. Clínicamente se presenta como un nódulo subcutáneo indoloro, que se desplaza sobre los planos anatómicos adyacentes¹.

Presentamos el caso de una mujer que consultó por una lesión nodular en pierna, cuyo estudio histológico fue compatible con una necrosis grasa nodular en la que, además, se observaban imágenes de necrosis grasa lipomembranosa.

Consideramos que esta última entidad representa un patrón inespecífico de necrosis grasa.

OBSERVACIÓN CLÍNICA

Mujer de 62 años alérgica a los antiinflamatorios no esteroideos (AINE), con antecedentes de coleditiasis y pancreatitis. Consultó por presentar una lesión nodular de 1 cm de diámetro cubierta por piel de características normales en el tercio inferior de la pierna derecha, de 3 años de evolución, que le molestaba de forma ocasional. No refería antecedente traumático. El resto de la exploración física fue normal.

En el estudio histológico se observó una lesión subcutánea, delimitada por una vaina fibrosa a modo de cápsula, que contenía en su interior tejido celular subcutáneo necrótico, con preservación de la pared de los adipocitos que estaba engrosada y eosinófila, conservando la estructura en «panal de abeja» pero con pérdida de los núcleos (fig. 1). Podía observarse, además, un septo fibroso en el interior de la lesión. En uno de los extremos se observaba una membrana eosinófila ondulada, PAS positiva y diastasa resistente que se proyectaba hacia el interior de los adipocitos adquiriendo un patrón en arabesco (fig. 2).

Los hallazgos clínicos e histológicos correspondían a una necrosis grasa nodular con alteraciones histológicas asociadas de necrosis grasa lipomembranosa.

COMENTARIO

El término de necrosis grasa nódulo-quística fue acuñado por Przyjemski y Shuster en 1977² para describir

Correspondencia: Dra. I. Fernández Canedo.
Plaza Sta. Colomba, 1. 24548 Quilós-León.

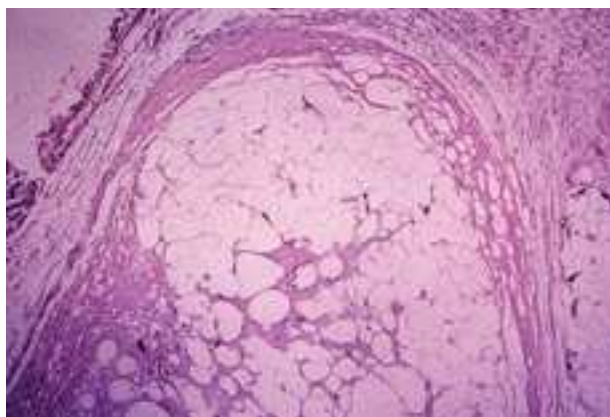


Figura 1. Lesión pseudoencapsulada con adipocitos necróticos en su interior que conservan la estructura en «panal de abeja».

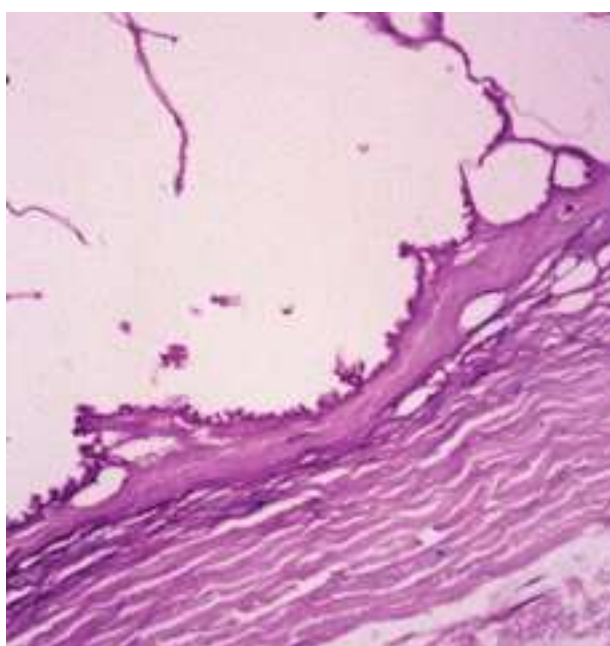


Figura 2. Las paredes de algunos adipocitos se encuentran delineadas por una membrana que se proyecta hacia el interior de los mismos, adquiriendo un patrón en arabesco que se observa claramente con el PAS.

una forma de necrosis grasa subcutánea pseudoencapsulada. Con anterioridad, esta entidad había sido denominada lipoma móvil encapsulado y necrosis encapsulada. En 1995, autores españoles proponen el nombre de necrosis grasa avascular³.

Clínicamente se presenta como una lesión nodular subcutánea, móvil sobre los planos adyacentes, solitaria o múltiple, que suele localizarse en extremidades inferiores de jóvenes adolescentes y mujeres de mediana edad⁴. Lesiones similares han sido descritas en el tejido celular subcutáneo de la cavidad abdominal, donde fragmentos de tejido adiposo derivados del epiplón circulan como «cuerpos errantes» en la cavidad peritoneal⁵.

Aunque su etiopatogenia exacta se desconoce, los traumatismos parecen desempeñar un papel importante; de hecho existe un antecedente traumático en el 40% de los casos⁶. Hurt y Santa Cruz⁷ establecen como posible hipótesis patogénica la existencia de un traumatismo previo,

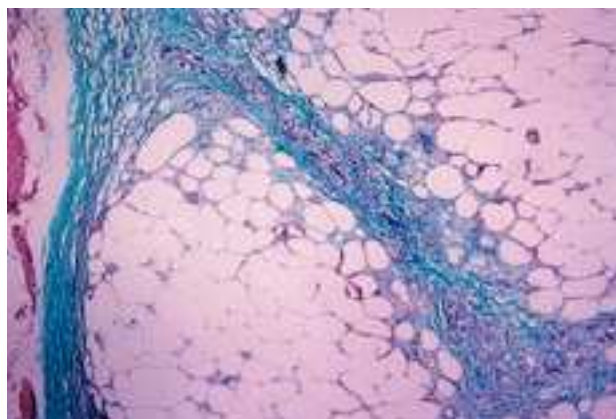


Figura 3. Tricómico de Masson. Seudocápsula fibrosa y septo fibroso muy vascularizado que se emite hacia el interior de la lesión.

que daría lugar a una pérdida brusca del aporte vascular en una determinada zona de los lobulillos adiposos. Estos lobulillos al no recibir aporte vascular quedarían flotando en el panículo circundante y se comportarían como un cuerpo extraño inerte. El panículo desprendido se rodearía de una cápsula fibrosa que contribuiría a definir mejor el plano de «clivaje» y su desplazamiento en el seno del tejido celular subcutáneo que lo rodea, perfilando aún más el aspecto nodular de la lesión.

Histológicamente, se caracteriza por la existencia de una lesión subcutánea pseudoencapsulada que presenta en su interior una necrosis grasa masiva con preservación de las paredes de los adipocitos, pero con pérdida de sus núcleos. De forma ocasional pueden observarse septos fibrosos en el interior de la lesión, focos de calcificación, y de forma poco habitual, cambios lipomembranosos^{4,6} (fig. 3). Plantea diagnóstico diferencial con los lipomas, la paniculitis traumática y la necrosis grasa de origen pancreático.

Los lipomas suelen estar sujetos a planos adyacentes, lo que les permite muy poca movilidad. Generalmente están rodeados por una vaina fibrosa delgada, y el tejido adiposo que se encuentra en su interior es viable.

El aspecto reticulado «natural» de la necrosis grasa nodular y la ausencia de infiltrado inflamatorio son los rasgos histológicos que la diferencian de la paniculitis traumática.

En la necrosis grasa pancreática la licuefacción grasa, los grandes pseudoquistes, la saponificación y la calcificación son hallazgos histológicos característicos, sumados al contexto clínico.

La necrosis grasa lipomembranosa (NGL) es una forma de necrosis grasa caracterizada por la presencia de cavidades quísticas delineadas por membranas hialinas de tinción características⁴.

Aunque se considera un signo patognomónico de la lipodistrofia membranosa u osteodisplasia membranosa poliúística asociada a leucoencefalopatía esclerosante sudanofílica puede observarse en otras entidades⁸. En 1988, Alegre et al⁹ describieron a 13 pacientes con cambios lipomembranosos en el tejido celular subcutáneo como parte de la reacción inflamatoria presente en enfermedades vasculares (trombosis, venas varicosas, placas lipoesclerosas). Cambios similares aparecen asocia-

dos con múltiples procesos como cambios arteriales isquémicos^{10,11}, enfermedades del tejido conectivo^{8,9,12-14}, diabetes mellitus^{14,15}, traumatismos^{8,16-19}, infecciones por micobacterias atípicas¹⁸, mieloma múltiple²⁰, eritema nudoso-like de la enfermedad de Behçet²¹, morfea⁸, así como en pacientes con insuficiencia venosa crónica o una historia antigua de tromboflebitis con características clínicas e histológicas de paniculitis esclerosante o lipodermatoesclerosis^{9,14,19,22,23}.

En todas estas situaciones existe un compromiso circulatorio más o menos grave con cierto grado de isquemia.

La presencia de cambios lipomembranosos en lesiones de necrosis grasa nodular apoyan la teoría de que la necrosis grasa lipomembranosa representa un patrón inespecífico de necrosis grasa, debido a episodios locales o sistémicos que provocan un compromiso en el aporte de sangre al tejido celular subcutáneo.

BIBLIOGRAFÍA

- Del Río E, Sánchez Yus E. Necrosis grasa nodular. *Piel* 1999;14:303-5.
- Przyjenski CJ, Schuster SR. Nodular-cystic fat necrosis. *Arch Dermatol* 1977;91:605-7.
- Del Río E, Vázquez Veiga H, Martín de Hijas C, Sánchez Yus E. Necrosis grasa nodular: necrosis grasa avascular. *Med Cut* 1995;23:203-6.
- Pujol RM, Wang C-Y, Gibson LE, Su WPD. Lipomembranous changes in nodular-cystic fat necrosis. *J Cutan Pathol* 1995;22:551-5.
- Lynn TE, Dockerty MB, Vaughn JM. A clinicopathologic study of the epiploic appendages. *Surg Gynecol Obstet* 1956;103:423-33.
- Oh C-W, Kim K-H. A case of nodular cystic fat necrosis: the end stage lesion showing calcification and lipomembranous changes. *J Dermatol* 1998;25:616-21.
- Hurt MA, Santa Cruz DJ. Nodular-cystic fat necrosis. *J Am Acad Dermatol* 1989;21:493-8.
- Chun SI, Chung KY. Membranous lipodystrophy: secondary type. *J Am Acad Dermatol* 1994;31:601.
- Alegre VA, Winkelman RK, Aliaga A. Lipomembranous changes in chronic panniculitis. *J Am Acad Dermatol* 1988;19:39.
- Machiami R. Membranous lipodystrophy-like changes in ischemic necrosis of the legs. *Virchows Arch Pathol Anat* 1983;399:191-205.
- Machiami R. Incidence of membranous lipodystrophy-like changes among patients with limb necrosis caused by chronic arterial obstruction. *Arch Pathol Lab Med* 1984;108:823-6.
- Arnold HL. Lupus erythematosus profundus. *Arch Dermatol* 1956;73:15-32.
- Kuwabara H, Uda H, Saito K. A light and electron microscopical study of membranocystic lesions in a case of lupus erythematosus profundus. *Acta Pathol Jpn* 1991;41:286-90.
- Snow JL, Daniel Su WP, Gibson LE. Lipomembranous (membranocystic) changes associated with morfea: a clinico-pathologic review of three cases. *J Am Acad Dermatol* 1994;31:246.
- Sueki H, Shinmura Y, Fujisawa R, Jitsukawa K, Sato S. Ultrastructural study of the histogenesis of membranocystic lesions (Nasu) in diabetics. *J Cutan Pathol* 1986;13:390-401.
- Poppitt RJ, Margulies M, Cabello B, Rylwlin AM. Membranous fat necrosis. *Am J Surg Pathol* 1986;10:62-9.
- Dorado Bris JM, Dauden Tello E, Gil Martín R, Vanaclocha Sebastián F, Iglesias Díez L. Paniculitis traumática: estudio clínico e histopatológico de ocho casos. *Actas Dermosifilograf* 1998;79:498-510.
- Wood C, Rupp M, Hafiz MA. Membranous lipodystrophy: a distinctive change in adipose tissue with many causes (abstract). *J Cutan Pathol* 1986;13:79.
- Fernández López E, Peña Penabad C, García Silva J, Unamuno P. Membranous fat necrosis: A non specific histological finding. *Eur J Dermatol* 2002; 12 [en prensa].
- Yoshida M, Mizutani K, Saida T, Hino H, Kaneshima K, Takizawa K, et al. Membranocystic lesion (Nasu) in the subcutaneous tissue of several dermo-panniculitis and dermatosis with lipolytic processes: newly recognized peculiar arabesque structure characteristically stainable with fat-staining methods in paraffin sections. (Translation) *Nippon Hifuka Gakkai Zasshi* 1997;79:929-32.
- Honma T, Bang DS, Saito T, Nakagawa S, Veki H, Lee S. Appearance of membranocystic lesion (Nasu)-like changes in Behcet syndrome. *Acta Pathol Jpn* 1988;38:1001-10.
- Jorizzo JL, White WL, Zanolli MD, Greer KE, Solomon AR, Fettes RL. Sclerosing panniculitis. A clinicopathologic assessment. *Arch Dermatol* 1991;127: 554-8.
- Betloch Mas Y, Ramón Sapena R. Nódulos inflamatorios de las piernas. *Piel* 1999;14:306-8.