Necrosis grasa del recién nacido. Presentación de casos clínicos

Subcutaneous fat necrosis of the newborn. Cases report

Maria F. Aguerre^{1*}, Noelia Marabini¹, Alicia C. Innocenti-Badano² y Maria J. Cippitelli¹

¹Servicio de Dermatología; ²Servicio de dermatopatología. Hospital Luis C. Lagomaggiore, Mendoza, Argentina

Resumen

La necrosis grasa del recién nacido es una paniculitis lobulillar poco frecuente que se produce en las primeras semanas de vida. Se caracteriza por nódulos y placas eritemato-violáceos, indurados, asintomáticos y localizados en espalda, brazos, muslos, nalgas y mejillas. Es un trastorno benigno y autolimitado, que requiere el seguimiento de los pacientes por la posible aparición de complicaciones, como hipercalcemia, hipocalcemia, trombocitopenia, hipertrigliceridemia, hipoglucemia y anemia, siendo las mismas poco frecuentes. Se presenta una serie de tres casos clínicos de necrosis grasa del recién nacido observados en este hospital con factores de riesgo para su desarrollo.

Palabras clave: Paniculitis neonatal. Tejido subcutáneo.

Abstract

Subcutaneous fat necrosis of the newborn is a rare lobular panniculitis, which occurs in the first weeks of life. It is characterized by erythematous-violaceous, asymptomatic, indurated, nodules and plaques, on the back, arms, thighs, buttocks and cheeks. It is a benign and self-limited disorder, which requires monitoring of patients due to the possible appearance of uncommon complications such as hypercalcemia, hypocalcemia, thrombocytopenia, hypertriglyceridemia, hypoglycemia and anemia being the same infrequent. A series of three clinical cases of fat necrosis of the newborn observed in our hospital, with risk factors for its development is presented.

Key words: Panniculitis neonatal. Subcutaneous tissue.

Introducción

La necrosis grasa del recién nacido (NGRN) es una paniculitis lobulillar poco frecuente que afecta a recién nacidos (RN) de término o postérmino que se produce en las primeras semanas de vida¹⁻¹³. La etiología se desconoce, pero deben considerarse factores de riesgo maternos, perinatales y obstétricos para su desarrollo^{2-7,9-11,13}. Éstos han sido involucrados en la fisiopatogenia de la enfermedad^{1,2,4,8-11}.

A continuación se describen tres casos clínicos.

Serie de casos

Caso clínico 1

RN de término, sexo masculino, 4,070 g de peso y Apgar 3/7. Antecedente de parto distócico con asfisia perinatal, síndrome de dificultad respiratoria, paresia de miembro superior derecho, ictericia y hernia inguinal bilateral, sin antecedentes patológicos maternos de relevancia. En la segunda semana de vida presentó dos lesiones nodulares, contiguas, duroelásticas y

Correspondencia:

*Maria F. Aguerre,
E-mail: aguerremariaflorencia@gmail.com

Fecha de recepción: 11-06-2020

Fecha de aceptación: 20-11-2020

DOI: 10.24875/MCUT.20000061

Disponible en internet: 01-09-2021

Med Cutan Iber Lat Am. 2021;49(3):144-147

www.MedicinaCutaneaLA.com

0210-5187/© 2020 Colegio Ibero Latinoamericano de Dermatología A.C. (CILAD). Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

móviles sobre el tercio externo de la clavícula izquierda, que medían 2 cm x 1.5 cm (Fig. 1). En la región suprahioidea mostró otra lesión de similares características, pero de menor tamaño (Fig. 2).

Caso clínico 2

RN de sexo femenino, de término, 3,220 g de peso y Apgar 7/9. Parto distócico con uso de fórceps, sin antecedentes maternos de relevancia. La exploración física reveló en la tercera semana de vida un nódulo eritematoso, duroelástico y móvil localizado entre el hombro izquierdo y la base del cuello sobre el músculo trapecio, de 3 cm x 1.5 cm (Fig. 3).

Caso clínico 3

RN de sexo femenino, de término, con peso adecuado para la edad gestacional y Apgar 3/6. Como antecedente perinatal presentó síndrome de aspiración de líquido amniótico meconial, sin antecedentes patológicos maternos importantes. La exploración física identificó en la primera semana de vida un nódulo eritematoso, duroelástico, móvil, en tórax posterior, en la región paravertebral izquierda, de 1.5 cm x 1.5 cm (Fig. 4).

Se realizaron biopsia y estudio histopatológico en los tres casos, con identificación de áreas de necrosis de los adipocitos a nivel de los lóbulos del tejido celular subcutáneo (Fig. 5), junto con infiltrado de macrófagos, células gigantes multinucleadas de tipo cuerpo extraño y hendiduras en formas de agujas con disposición radial dentro de las células gigantes. Estos cambios fueron consistentes con NGRN (Fig. 6).

Los pacientes de esta casuística tuvieron factores perinatales como causantes de su patología, estando presente el trauma obstétrico en dos de los casos y la hipoxemia y el síndrome de aspiración de líquido amniótico meconial en dos pacientes. Se realizó seguimiento durante el primer año de vida, con control clínico y de laboratorio. Ninguno de los pacientes sufrió complicaciones sistémicas relacionadas con NGRN. Las lesiones cutáneas se resolvieron de modo espontáneo sin dejar secuelas.

Discusión

La NGRN se manifiesta entre la primera y sexta semanas de vida, por lo general en pacientes con buen estado general^{1-4,7-10,13}. La etiopatogenia de la NGRN no se ha dilucidado por completo; sin embargo, deben tenerse en cuenta factores de riesgo maternos para su

Figura 1. Dos lesiones nodulares contiguas sobre el tercio externo de la clavícula izquierda.

Figura 2. Nódulo en la región suprahioidea.

desarrollo, como diabetes gestacional, preeclampsia, tabaquismo, consumo de cocaína o fármacos bloqueadores del calcio durante el embarazo^{1,2,4,5,7,9-13}.

Se han señalado factores de riesgo perinatales, entre ellos hipoxemia, hipotermia, hipoglucemia, incompatibilidad de Rh, asfixia perinatal, sepsis, síndrome de aspiración de líquido amniótico meconial, traumatismo obstétrico, perforación intestinal y cardiopatías congénitas^{2-7,9-13}. Éstos podrían llevar a un estado de hipoperfusión periférica y a la cristalización y necrosis subcutánea neonatal^{1,2,7-11}. Además, se ha

Figura 3. Nódulo localizado entre el hombro izquierdo y la base del cuello sobre el músculo trapecio.

Figura 4. Nódulo en el tórax posterior, en la región paravertebral izquierda.

Figura 5. Compromiso lobulillar del tejido celular subcutáneo (H-E 40x).

Figura 6. Tejido adiposo con infiltrado de linfocitos y células gigantes multinucleadas de tipo cuerpo extraño. En el interior de éstas se visualizan finas hebras citoplasmáticas, entre las cuales se encuentran hendiduras en forma de agujas estrechas que se irradian desde un punto cercano a la periferia de la célula (H-E 400x).

observado que el RN presenta una mayor proporción de ácidos grasos saturados, que determina que el tejido adiposo tenga una mayor tendencia a la cristalización y la necrosis^{1,4,7,9,12,13}.

Clínicamente, se manifiesta como nódulos y placas eritemato-violáceos, indurados, únicos o múltiples, de pocos a varios centímetros de diámetro, no adheridos a planos profundos, y localizados principalmente en espalda, hombros, brazos, muslos, nalgas y mejillas^{1-4,6-13}. Las lesiones suelen ser asintomáticas, aunque pueden ocasionar dolor local a la palpación que conduce al llanto del recién nacido^{9,10}.

El diagnóstico es sobre todo clínico y debe apoyarse en el estudio histopatológico y ecográfico para su confirmación^{2,7,9,13}. En este último puede observarse un aumento del grosor y la ecogenicidad del tejido celular subcutáneo, además de focos anecoicos de licuefacción del tejido adiposo¹⁰.

El diagnóstico diferencial debe establecerse en especial con el esclerema del recién nacido^{5,9,10,12}. Éste afecta a RN de pretérmino y en mal estado general, y se manifiesta como una induración difusa del tejido subcutáneo relacionada con una elevada mortalidad^{2-5,7,9,10,12}. También

deben tenerse en cuenta otros diagnósticos diferenciales, como hemangiomas infantiles, celulitis, abscesos, adenopatías, eritema nodoso, rabdomiosarcoma, miofibromatosis, neurofibromas y fibrosarcoma^{2,4,7,9-13}.

La NGRN es un trastorno autolimitado y benigno, con resolución de las lesiones en semanas a meses⁴⁻¹³. Pueden producirse complicaciones como hipercalcemia, hipocalcemia, trombocitopenia, hipertrigliceridemia, hipoglucemia, anemia, insuficiencia renal y atrofia subcutánea, siendo éstas poco frecuentes^{1,3-13}.

La hipercalcemia es la complicación más grave^{3,4,6,9-11}. Se ha postulado que podría deberse al aumento de la actividad de las prostaglandinas y la hormona paratiroidea, a la liberación de calcio del tejido necrótico y a la mayor producción de 1,25-dihidroxivitamina D3 desde las lesiones cutáneas^{1,2,4-7,10,11}. Clínicamente, puede manifestarse con letargia, hipotonía, irritabilidad, vómito, poliuria, polidipsia, estreñimiento y deshidratación^{2,3,6,7,10,13}. La hipercalcemia puede aparecer entre uno y seis meses después de la resolución de las lesiones, por lo que se recomienda controlar la calcemia en forma rutinaria^{1,4,5,7,9-13}.

La NGRN no requiere tratamiento, excepto de las complicaciones que puedan desarrollarse en su evolución^{2-4,6-10}.

Conclusión

El interés radica en presentar tres casos clínicos de NGRN, ya que es una enfermedad relativamente infrecuente, de necesario conocimiento del dermatólogo general, pediatra y en particular neonatólogo. Exige el diagnóstico diferencial con otras lesiones nodulares que se presentan en el RN, como el esclerema del recién nacido, celulitis, abscesos y eritema nodoso, entre las afecciones inflamatorias, y hemangiomas, fibromas y sarcomas entre las tumorales.

Agradecimientos

Los autores agraden al equipo de trabajo del Servicio de Dermatología del Hospital Lagomaggiore, que participaron activamente para que fuera posible presentar este artículo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiamiento

No se ha recibido financiación para la realización de este artículo.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Bibliografía

- Kellar A, Tangatco JA, Weinstein M, Saunders N. Subcutaneous fat necrosis of the newborn with initial hypocalcemia and familial recurrence: a case report. *J Cutan Med Surg*. 2018;22(2):223-5. doi: 10.1177/1203475417733459
- Aye MS, Mahaseth M, Rozzelle A, Bhagat I, Agarwal P. Newborn with enlarged erythematous mass on back: case report and review of medical literature. *Glob Pediatr Health*. 2018; 5:1-4. doi: 10.1177/2333794X18803552
- Gomes MP, Porro AM, Enokihara MM, Floriano MC. Subcutaneous fat necrosis of the newborn: clinical manifestations in two cases. *An Bras Dermatol*. 2013;88(6 suppl 1):154-7. doi: 10.1590/abd1806-4841.20132229
- Lara LG, Villa AV, Rivas MMO, Capella MS, Prada F, Enseñat MAG. Subcutaneous fat necrosis of the newborn: report of five cases. *Pediatrics and Neonatology*. 2017;58(1):85-8. doi: 10.1016/j.pedneo.2014.06.010
- Muzy G, Mayor SAS, Lellis RF. Subcutaneous fat necrosis of the newborn: clinical and histopathological correlation. *An Bras Dermatol*. 2018;93(3):412-4. doi: 10.1590/abd1806-4841.20187508
- Rubin G, Spagnut G, Morandi F, Valerio E, Cutrone M. Subcutaneous fat necrosis of the newborn. *Clin Case Rep*. 2015;3(12):1017-20. doi: 10.1002/ccr3.423
- Stefanko NS, Drolet BA. Subcutaneous fat necrosis of the newborn and associated hypercalcemia: a systematic review of the literature. *Pediatr Dermatol*. 2019;36(1):24-30. doi: 10.1111/pde.13640
- Verma S, Bailey SM, Mally PV, Wachtel EV. Subcutaneous fat necrosis and hypercalcemia after therapeutic hypothermia in patients with hypoxic-ischemic encephalopathy: a case series. *Cureus*. 2018;10(7):e3074. doi: 10.7759/cureus.3074
- Yori F, Varón S, Valdés B, Acosta MA, María MD, Álvarez M. Necrosis grasa subcutánea del recién nacido: reporte de caso y revisión de la literatura. *Arch Pediatr Urug*. 2018;89(1):26-30. doi: 10.31134/ap.89.1.5
- Avayú E, Rodríguez C, Wortsman X, Corredoira Y, Serman D, Strauch G, et al. Necrosis grasa del recién nacido: a propósito de un caso. *Rev Chil Pediatr*. 2009;80(1):60-4. doi: 10.4067/S0370-41062009000100008
- Pérez-Elizondo AD, Valdés-López A. Necrosis grasa subcutánea del recién nacido. Presentación de un caso. *Arch Inv Mat Inf*. 2019;10(1):34-6.
- Giacaman A, Martínez-Ortega MA, Boix-Vilanova J, Saus-Sarrias C, Carrión-Mera T, Martín-Santiago A. Lesiones nodulares en un neonato. *Rev Chil Pediatr*. 2019;90(2):229-31. doi: 10.32641/rchped.v90i2.902
- López-Hurtado D, Delgado ME, Ortega-Díaz J, Solís-Avaca M, Carmo-Alvarado H, Cabello-Durán C. Necrosis grasa del recién nacido. *Rev Chil Pediatr*. 2020;91(1):94-8. doi: 10.32641/rchped.v91i1.1168