REVISTA ECUATORIANA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN SALUD PÚBLICA

Código ISSN 2588-0551
DOI : 10.31790/inspilip.v4i3.114

Reporte de un caso

Necrosis grasa subcutánea del recién nacido

Subcutaneous fat necrosis of the newborn

Castañeda Jaddy [a,b], jaddyvanne@hotmail.com ; **Hernández** Mercedes [a,b], mhernandezduarte@gmail.com ; **López** Angella[a,b], alopezcdermapedia@gmail.com.

a. Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde, Guayaquil, Ecuador.
b. Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Dra. Jaddy Castañeda. **Email:** jaddyvanne@hotmail.com

Identificación de la responsabilidad y contribución de los autores: Los autores declaran haber contribuido de forma similar en la idea original **(EM),** diseño del estudio **(EM),** recolección de datos **(EM)**, análisis de datos **(EM, LM, XP, VR)**, redacción del borrador y redacción del artículo **(EM, LM, XP, VR).**

Fecha de ingreso: 31/05/2020
Fecha de aprobación: 01/07/2020
Fecha de publicación: 01/07/2020

Acceso Abierto

Citación

Castañeda J. et al. Necrosis grasa subcutánea del recién nacido. Revista científica INSPILIP V. (4), Número 2, Guayaquil, Ecuador. **DOI : 10.31790/inspilip.v4i3.114**

El autor declara estar libre de cualquier asociación personal o comercial que pueda suponer un conflicto de intereses en conexión con el artículo, así como el haber respetado los principios éticos de investigación, como por ejemplo haber solicitado las autorizaciones de la institución donde se realizó el estudio, permiso para utilizar los datos, consentimientos informados y en caso de tratarse de estudio observacionales y ensayos clínicos, autorización de un CEISH, ARCSA, DIS, Medio Ambiente, entre otros. Además, la licencia para publicar imágenes de la o las personas que aparecen en el manuscrito. Por ello la revista no se responsabiliza por cualquier afectación a terceros.

Resumen

La necrosis grasa subcutánea del recién nacido (NGSRN) es una enfermedad poco frecuente, caracterizada por ser una paniculitis autolimitada, que afecta por lo general a neonatos a término en las primeras semanas de vida (1). Se han identificado factores de riesgo perinatal para su desarrollo como: hipoxemia, hipotermia, aspiración de meconio, diabetes gestacional. Sus complicaciones son poco frecuentes y pueden ser severas como la hipercalcemia. (1,2,3). Caso clínico: Se presenta a continuación el caso clínico de un neonato que presentó NGSRN en el Hospital Roberto Gilbert Elizalde. El diagnóstico se realizó por estudio clínico e histopatológico. La evolución fue favorable con regresión de las lesiones sin complicaciones.
Conclusiones: Este caso tiene características clínicas compatibles con necrosis grasa subcutánea del recién nacido, es importante su conocimiento para evitar complicaciones o tratamientos innecesarios.

Palabras clave: Paniculitis, Recién Nacido, Hipercalcemia, Necrosis.

Abstract

Subcutaneous fat necrosis of the newborn is a rare disorder, characterized by a self-limited panniculitis, which generally occurs in term or post term neonates in the first weeks of life. Often perinatal risk factors for its development have been identified, such as hipoxaemia, hypothermia, meconium aspiration, gestational diabetes.

Complications are rare but it could be severe, such as hypercalcemia. The clinical case of a newborn who presented subcutaneous fat necrosis at the Roberto Gilbert Elizalde Hospital is presented.

The diagnosis was made based on the clinical and histopathological study. The patient evolved favorably with regression of the lesions without complications.

Conclusions: This case has clinical characteristics compatible with subcutaneous fat necrosis of the newborn. Is crutial the knowledge to avoid complication and unnecessary approach.

Keywords: Panniculitis, Newborn, Hypercalcemia, Fat Necrosis

INTRODUCCIÓN

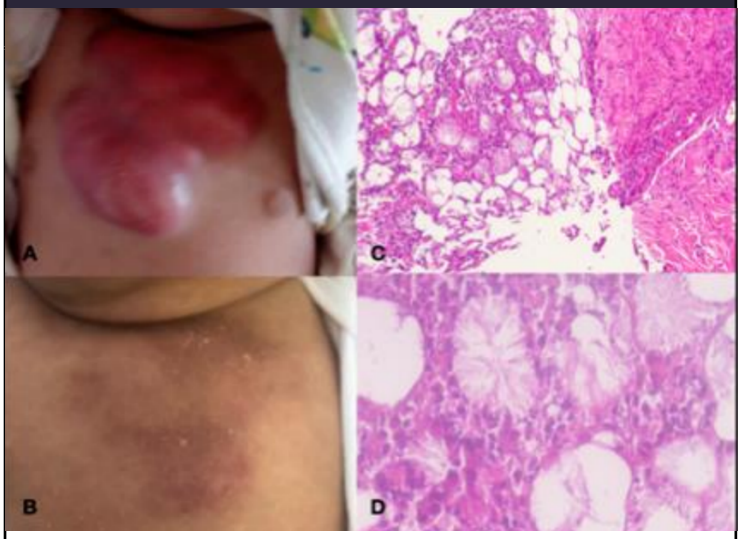
La necrosis grasa subcutánea del recién nacido (NGSRN) es una paniculitis lobulillar infrecuente. Se presenta en las primeras semanas de vida en recien nacidos a término o post-término, que presentan factores de comorbilidad; se considera de importancia conocer sobre esta patología para establecer un abordaje y tratamiento adecuado. (1,2,3).

A continuación, se presenta el caso de un neonato con lesiones nodulares eritematosas que confluyen formando una placa eritematosa subcutánea en región anterior de tórax, con aumento de vascularidad ante ecografía doopler. Como diagnósticos diferenciales se consideraron: absceso cutáneo y malformación vascular, sin embargo tras el estudio clínico, de laboratorio e imagen se establece el diagnóstico de Necrosis grasa subcutánea del recién nacido.

REPORTE DEL CASO

Presentamos el caso de neonato femenino que desde los 26 días de vida presenta dermatosis en tronco y extremidad superior derecha, acude a nuestra casa de salud a los36 días de vida con cuadro clínico caracterizado por lesión dérmica que inicia con una placa extensa, eritematosa, de aproximadamente 6.5 x 4 centímetros que a las 72 horas evoluciona con nódulos eritemato – violáceos confluentes (se observa en la imagen) de consistencia blanda, fluctuante, bordes irregulares y tamaño 7 x 5 centímetros, que impresionaban no dolorosa al tacto. El paciente evoluciono favorablemente, sin compromiso hemodinámico, se mantuvo afebril y con buen estado general. (Figura 1A).

Figura 1. Paciente neonato con Necrosis grasa subcutánea



A. Paciente con Necrosis grasa subcutánea, se observa nódulos y placa extensa, sobre elevada, eritemato-violácea de 6.5 x 4 centímetros en región anterior de tórax. **B.** Lesiones en fase de resolución, en seguimiento por consulta externa a los 2 meses de vida. **C** Paniculitis lobulillar a nivel del tejido celular subcutáneo, con adipocitos necróticos rodeados de un denso infiltrado inflamatorio 10x . **D** Depósitos de cristales de colesterol (estructuras radiadas en el interior de adipocitos) 40x.

En cuanto a los antecedentes perinatales destacamos que se trata de un recién nacido de término de 39 semanas, segundo hijo, de padres no consanguíneos, obtenido por parto eutócico, adecuado para la edad gestacional, Apgar 8-9. Embarazo bien controlado, con antecedentes de infección de vías urinarias en el primer trimestre y tercer trimestre, este factor es relevante ya que está asociado al desarrollo de la patología Al tratarse de una lesión de aparición no congénita de gran extensión, se solicita eco doopler que reporta imagen ligeramente heterogénea con componentes vasculares arterial y venoso compatible con malformación vascular, se realiza biopsia cutánea confirmatoria que concluye paniculitis necrotizante (Figura 1 C-D); en el proceso de involución de sus lesiones se presenta hipertrigliceridemia y anemia.

Actualmente en seguimiento por consulta externa de

pediatría y dermatología con medidas de cuidado de la piel y restricción de vitamina D y calcio. (Figura 1 B).

DISCUSIÓN

Esta patología es una paniculitis lobulillar del tejido celular subcutáneo, que se presenta en recien nacidos a término o postérmino en las primeras seis semanas de vida de curso benigno y autolimitado. (1,2,4). En más del 95% de los casos se asocia con determinados factores de riego como: diabetes gestacional, preclampsia, infecciones, uso de betabloqueantes durante el embarazo, hipertensión arterial, consumo de cocaína y tabaquismo, estrés, hipoxia, hipotermia, aspiración meconial, traumatismo locales y score de Apgar bajo (1,4). Nuestra paciente presentó como factor de riesgo condiciones maternas asociadas a infecciones durante el embarazo.

La patogenia no está aún esclarecida, por lo que se han propuesto algunas teorías, las cuales señalan que los factores condicionantes señalados pueden provocar disminución de la perfusión periférica con cristalización y posteriormente necrosis de las células del tejido graso o adipocitos. Por otro lado, la presencia de una mayor cantidad de grasa parda en el recién nacido determina la cristalización y necrosis por acción de diversas noxas. Otras teorías postulan como factor causal, la falta de madurez de los sistemas enzimáticos que altera el metabolismo de los ácidos grasos y generan una situación de estrés capaz de generar necrosis grasa (5).

Esta patología se caracteríza clínicamente por la presencia de nódulos subcutáneos eritematosos, violáceos o incluso del color de la piel indurados al tacto que pueden apreciarse únicamente con la palpación o pueden confluir hasta formar grandes placas que alcanzan mayor superficie corporal e incluso llegan adherirse a planos profundos, con afectación principal del tronco posterior, región glútea y extremidades. Se debe considerar la posibilidad de infecciones sobreañadidas y desarrollo de calcificicaciones si se produce licuefacción grasa (1, 2). La mayor parte de los casos se presentan asintomáticos con buen estado general y en una menor proporción pueden asociarse a irritabilidad, hipotonía, anorexia o vómitos. (5).

El diagnóstico es clínico y patológico y en muy pocas ocasiones será necesario estudios diagnósticos ya que las lesiones desaparecen espontáneamente sin dejar cicatrices ni atrofia en varias semanas. La biopsia de la piel afecta y estudio histopatológico con tinción de hematoxilina-eosina, puede señalar hallazgos característicos como: paniculitis lobulillar a nivel del tejido celular subcutáneo, depósitos de cristales de colesterol en el interior de células gigantes multinucleadas y adipocitos necróticos con interior cristalizado e infiltrado denso inflamatorio que los rodea. (1,6)

La evolución y el pronóstico es favorable, ya que ursa con resolución espontánea dentro de pocas semanas o meses, sin embargo durante el proceso de emisión pueden presentarse complicaciones como: hipercalcemia, nefrocalcinosis, anemia, trombocitopenia, hipertrigliceridemia e hipoglucemia que pueden desencadenar paro cardíacorespiratorio e insuficiencia renal, aumentando el índice de mortalidad. Se cree que la presencia de dichas complicaciones esta relacionadas con bajo peso al nacer y la edad gestacional, cuya incidencia varia entre 25- 56% y podrían presentarse hasta 6 meses después de la resolución de las lesiones cutáneas (1,5,7).

Existen hipótesis que explican sobre la hipercalcemia secundaria , esta complicación es producto de la resorción ósea que se produce debido a la elevación de niveles de PTH (Paratohormona) y prostaglandina E2, o probablemente por una producción anormal de 1,25 (OH)2D3 por las lesiones granulomatosas que se encuentran en el tejido graso, que conduce a una mayor absorción de calcio. Finalmente; también se la ha relacionado con la disminución del aclaramiento de calcio por los riñones en este tipo de pacientes; teoría que no se ha podido confirmar. (5) El principal diagnóstico diferencial es el escleredema neonatal, presente en prematuros, caracterizado por lesiones de color amarillo amarronado, con aspecto céreo, rígido y pálido que pueden provocar enfermedad multisistémica grave y muerte. Otras patologías que se deben descartar ante estos casos incluyen: paniculitis infecciosa y nodular, lipogranulomatosis, infecciones profundas de la piel y nódulos subcutáneos generados por la interrupción brusca de corticoides sistémicos, éstos se diferencian por el estado general de los pacientes y las características clínicas e histológicas encontradas. Otros diferenciales menos frecuentes son: rabdomiosarcoma, neurofibromas, hemangioma infantil y miofibromatosis. (1)

El tratamiento radica en el seguimiento y vigilancia estrecha, para evitar el desarrollo de complicaciones, ante la presencia de hipercalcemia se puede dar un manejo oportuno basado en hidratación, dieta baja en calcio y vitamina D, en casos graves se pueden incluir corticoides y diuréticos de Asa y en casos refractarios es posible el uso de bifosfonatos. (2,3)

El diagnóstico del paciente presentado, fue clínico basado en las lesiones características que presentó y fundamentado con estudio de anatomía patológica obtenida mediante biopsia de piel. La evolución ha sido favorable, sin complicaciones; por lo que no ha requerido de tratamiento específico.

Código ISSN 2588-0551

CONCLUSIONES

- La Necrosis grasa subcutánea del recién nacido (NGSRN) es una enfermedad alarmante por la presencia de nódulos que pueden alcanzar gran extensión, no requiere de tratamiento específico ya que es autorresolutiva.
- Es importante el control y seguimiento de estos pacientes hasta 6 meses después de la resolución de las lesiones dermatológicas, que permita la detección precoz de las complicaciones e instauración de un tratamiento oportuno y adecuado.
- Esta patología puede presentarse ecográficamente con vascularización aumentada, pudiendo confundirse con malformación vascular, sin embargo durante su remisión los hallazgos ecográficos desaparecen.
- En el transcurso de la remisión pueden presentarse complicaciones como: hipoglucemia, anemia, trombocitopenia, hipertrigliceridemia e hipercalcemia grave que puede causar la muerte debido a la capacidad de provocar insuficiencia renal y paro cardíaco. El caso presentado no tuvo ninguna complicación y fue autorresolutivo.
- En la etapa neonatal existen manifestaciones dermatológicas secundarias a eventos durante el embarazo o el parto, es necesario su conocimiento para evitar abordaje y tratamientos innecesarios.

Conflicto de interés: el autor declara no tener conflicto de interés y que el contenido del manuscrito no ha sido publicado previamente.
Autorización: Aprobado por los representantes del Hospital Dr. Roberto Gilbert Elizalde, Guayaquil. Ecuador.
Fuente de Financiamiento: Propio de los autores

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Yori F, Varón S, Valdés B, Acosta MA, Manuela M, Álvarez M. Necrosis grasa subcutánea del recién nacido: reporte de caso y revisión de la literatura. Arch Pediatr Urug 2018; 89(1):26-30
2. Giacaman A, Martinez MA, Villanova J, Saus C, Carrión T, Santiago A. Lesiones nodulares en un neonato. Rev. chil. pediatr. vol.90 no.2 Santiago abr. 2019 3. Díaz, J. Morante R, Delgado MD, Mati E, Bustos G. Necrosis grasa subcutánea complicada tras tratamiento con hipotermia terapéutica por encefalopatía hipóxicoisquémica grave. An Pediatr (Barc). 2014;81(6):e36-e3
4. Mahé E, Girszyn N, Hadj-Rabia S, Bodemer C, Hamel-Teillac D, De Prost Y. Subcutaneous fat necrosis of the newborn: a systematic evaluation of risk factors, clinical manifestations, complications and outcome of 16 children. Br J Dermatol [Internet]. 2007;156:709-15.
5. Stefanko NS, Drolet BA. Subcutaneous fat necrosis of the newborn and associated hypercalcemia: A systematic review of the literature. Pediatr Dermatol. 2018;00:1-7.
6. Gómez V, García M. Necrosis grasa subcutánea en el recién nacido, a propósito de un caso. Rev Pediatr Aten Primaria. Supl. 2020;(28):83-4.
7. Del Pozzo-Magaña BR, Ho N. Subcutaneous Fat Necrosis of the Newborn: A 20-Year Retrospective Study. Pediatr Dermatol. 2016;33:e353-5.