# PRESENTACIÓN DE CASO

# Celulitis por cuerpo extraño Cellulitis caused by foreign body

Dr. Miguel B. Carrasco Guzmán\*, Dra. Mercedes Silva Rojas\*\*, Juan Carlos de la Torre Pérez\*\*\*

\*Especialista de Primer Grado en Pediatría. Máster en Urgencias Médicas. Profesor Auxiliar. \*\*Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Especialista de Segundo Grado en Pediatría. Máster en Atención Integral al Niño. Profesora Asistente. \*\*\*Alumno Ayudante e Internado Vertical en Pediatría. Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet", Güines, Mayabeque, Cuba. **Correspondencia a**: Dr. Miguel B. Carrasco Guzmán, correo electrónico: miguel.carrasco@infomed.sld.cu.

Recibido: 26 de noviembre de 2015 Aprobado: 28 de enero de 2016

## **RESUMEN**

Las infecciones de la piel y el tejido celular subcutáneo surgen como un grupo importante de afecciones con una alta morbilidad en edades pediátricas, generalmente relacionada con traumatismo y cuerpos extraños. Se presenta el caso de una escolar femenina de seis años de edad, con síntomas y signos clínicos que sugieren celulitis en el muslo derecho; por su evolución tórpida se le realizó el estudio ultrasonográfico que confirmó el diagnóstico etiológico de una celulitis secundaria a un traumatismo, provocada por la introducción de un gran cuerpo extraño, que pasó inadvertido para la familia de la menor.

Palabras clave: CELULITIS; CUERPO EXTRAÑO; FACTORES DE RIESGO.

Descriptores: CELULITIS; REACCIÓN A CUERPO EXTRAÑO.

#### **SUMMARY**

Infections of the skin and subcutaneous tissue emerge as an important group of conditions with high morbidity in pediatric ages, often related to trauma and foreign bodies. This is a case of a 6-year-old school girl with clinical signs and symptoms suggestive of cellulitis in her right thigh; because of its torpid evolution, an ultrasonographic study was indicated, which confirmed the etiologic diagnosis of a cellulitis secondary to trauma, caused by the introduction of a large foreign body, which went unnoticed for the child's family.

**Key words**: CELLULITIS; FOREIGN BODY; RISK FACTORS. **Descriptors**: CELLULITIS; FOREIGN-BODY REACTION.

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades infecciosas han influido de forma determinante en la evolución de la historia del hombre y las infecciones de la piel y el tejido celular subcutáneo surgen como un grupo importante de afecciones, con una alta morbilidad en edades pediátricas, constituyendo el motivo de consulta dermatológica más abundante en la infancia, representan un motivo frecuente de incapacidad laboral y escolar con las consecuentes pérdidas económicas que ello significa. (1, 2)

En los últimos años existe una emergencia de cuadros invasores graves asociados a *Streptococcus* 

pyogenes (S. pyogenes), (3) y un incremento a nivel mundial de la incidencia de las infecciones de la piel y las partes blandas (IPPB), producidas por Staphylococcus aureus meticilin-resistente adquiridas en la comunidad (SAMR-C) en la población pediátrica. Esta incidencia es especialmente elevada en América, mientras que en Europa parece ser mucho menor. (4)

La celulitis se define como "la inflamación aguda de la dermis y del tejido celular subcutáneo, causado por piógenos, generalmente debido a una lesión en la piel", donde el área afectada se encuentra edematosa, eritematosa y con aumento de la temperatura local de forma difusa, con ausencia de

Citar como: Carrasco Guzmán M, Silva Rojas M, de la Torre Pérez JC. Celulitis por cuerpo extraño. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2016; 41(2). Disponible en: http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/449.



una demarcación limitante del área afectada, siendo más comunes en el rostro y las extremidades inferiores (3, 5) y generalmente relacionada con factores de riesgo, concurriendo la causa más frecuente de celulitis el trauma, seguido de los cuerpos extraños. (3) Por todo lo antes expuesto se presenta este caso de celulitis postraumática con cuerpo extraño, provocada por la presencia de un trauma en el muslo por una caída de sus propios pies, que pasó inadvertido por la familia, puesto que no se encontró en ese momento una puerta de entrada y pasado varios días provocó la respuesta inflamatoria local, que se manifestó como una celulitis clásica, en la cual el ultrasonido de partes blandas fue el examen complementario, que confirmó el diagnóstico etiológico.

La emergencia de estas infecciones obliga a tener conocimiento de estos factores de riesgo al diagnóstico, tratamiento precoz y adecuado, además de redoblar esfuerzos de la vigilancia epidemiológica en la población pediátrica.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente preescolar, de seis años de edad, procedente de área rural, con antecedentes patológico personales de salud, que es traída al cuerpo de guardia de este hospital porque refiere la madre que desde el día anterior al ingreso le notó aumento de volumen, enrojecimiento y dolor en el muslo derecho, afebril, se ingresa y se comienza el tratamiento con cefalosporina de primera

generación, por protocolos de conducta con el diagnóstico de celulitis del muslo derecho.

#### Examen físico al ingreso

Sistema osteomioarticular (SOMA): aumento de volumen y enrojecimiento, calor y dolor a la palpación en la cara anterior, 1/3 superior del muslo derecho, no secreción en este momento.

Resto del examen físico normal.

Se ingresa y se indica tratamiento con cefazolina endovenosa por protocolos de conducta.

## Complementarios en sala de hospitalización

Rayos X de miembro inferior derecho (MID): no alteraciones óseas, ni de partes blandas, no se observa cuerpo extraño metálico.

Hb: 125g/l; Hto: 0,41; Leucograma con diferencial: L:  $8.1 \times 10^9/$  l; P: 72; L: 23; M: 03; E: 02; Eritrosedimentación: 52mm.

Al séptimo día, aproximadamente, del ingreso, tratamiento antimicrobiano y fomentos, se observan signos de abscedación y un trayecto desde el área de celulitis hasta la cara posterior del muslo derecho, donde se puede ver la excoriación u orificio, que pudiera ser puerta de entrada de un cuerpo extraño (imágenes 1 y 2), no secreción. Se insiste en el interrogatorio y se informa por la familia que tres o cuatro días antes del ingreso sufrió una caída en el patio, no precisan detalles y en aquel momento la niña se quejó de una hincada, a la cual no le dieron importancia y no fue valorada por facultativos.

IMÁGENES 1 y 2. Trayecto desde la puerta de entrada al área de celulitis



Se valora en el colectivo y se decide realizar ultrasonido o ecografía de partes blandas: imagen ecogénica subcutánea de 21x17x8 mm, sugestiva de cuerpo extraño en su interior de 6x2x12 mm (**imágenes 3 y 4**) y se decide remisión a un hospital pediátrico en la capital con servicio de ortopedia (pues no se cuenta con servicio de ortopedia, ni cirugía pediátrica, en el Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet").

Tras ser evaluada la paciente en el hospital pediátrico por el servicio de Ortopedia y Traumatología la regresan, descartando el cuerpo extraño, para continuar el tratamiento antimicrobiano en este centro. Persisten los signos de abscedación y aparece secreción sero hemática, purulenta oscura, se valora nuevamente con Ortopedia, en el Hospital General Docente "Leopoldito Martínez" de San José de las Lajas, Mayabeque, se escinde y expulsa un cuerpo extraño de origen vegetal, de gran tamaño (madera) de 68 mm de largo y 8 mm de ancho, con un extremo afilado o biselado (imagen 5), a partir de lo cual evoluciona satisfactoriamente, siendo egresada con seguimiento por consulta.

# IMÁGENES 3 y 4. Imagen ecogénica sugestiva de cuerpo extraño

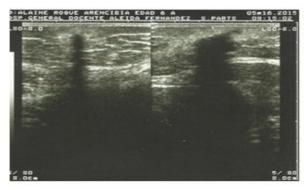




IMAGEN 5. Cuerpo extraño de madera de 68 mm de largo por 8 mm de ancho



### **DISCUSIÓN**

La causa más frecuente de celulitis, según la literatura revisada, es el trauma, seguido de las úlceras o fisuras en la piel, cuerpos extraños, irritación de la piel, frote del cuello por la ropa, rascadura de lesiones pruriginosas en cualquier región, las heridas acompañadas de atrición de los tejidos, las punturas anatómicas, las intervenciones sépticas en regiones donde el tejido celular subcutáneo es abundante. (6) Otros autores refieren que los traumatismos y los procesos odontógenos son las causas más frecuentes de celulitis. (7) Estos resultados se corresponden con la causa de celulitis en esta paciente, secundaria a un traumatismo y cuerpo extraño.

Estudios de prevalencia, realizados en diversos países del mundo, arrojaron que el 8,0 % de la población general presentaba infección de la piel y el 13,0 % de los pacientes ingresados por diferentes causas en unidades hospitalarias padecían de piodermitis u otras infecciones de piel y partes blandas. (8, 9) En la provincia de Santiago de Cuba diversos trabajos relacionados con la morbilidad dermatológica situaron a las piodermitis entre las cinco primeras causas de afección por dermatosis. (10)

Se describe que la población más afectada es la de los adolescentes y adultos jóvenes, lo cual está condicionado por ser el mayor período de actividad y estrés del ser humano, factor de riesgo para la aparición de micro traumatismos en la piel, que sirven de puerta de entrada para los gérmenes. (7) Otros autores sugieren que esta infección afecta mayoritariamente a los niños preescolares y escolares y se considera que se deba a una mayor independencia y menor supervisión de los padres a esta edad, pueden presentar heridas acompañadas de atrición de los tejidos (que disminuye la resistencia local), sucias, maltratadas en su primera etapa, etc. (8) Estos resultados son similares a lo que presentó la paciente, la cual tres o cuatro días previos a la aparición de los signos de celulitis presentó un traumatismo (caída e hincada en el muslo), el cual no preocupó a la familia y no fue valorada en ese momento por un facultativo, por lo que no llevó tratamiento local ni sistémico con antimicrobianos.

Debe señalarse que, a pesar de tratarse de afecciones relativamente frecuentes, existen pocos estudios con diseño adecuado para el tratamiento de estos pacientes. Empíricamente se recomienda el tratamiento antibiótico con cefalosporina de primera generación durante 10-14 días, con respuesta

favorable; (5) esto se corresponde con la evolución y respuesta al tratamiento de la paciente, que si presentó evolución satisfactoria al inicio del tratamiento, no fue precisamente por éste, sino por la presencia del cuerpo extraño, pues durante toda su estadía se mantuvo con cefalosporina de primera generación y después de la extracción del cuerpo extraño la evolución fue muy favorable.

La emergencia de SAMR-C es motivo de preocupación a nivel mundial. Sus propiedades de súper adaptación a la comunidad han provocado un aumento significativo en las infecciones causadas por este germen. Además, su mayor virulencia e invasividad determinan mayor riesgo de desarrollar enfermedades graves, que pueden poner en peligro la vida de los pacientes.

## REFERECIAS BIBILOGRÁFICAS:

- 1. Septimus EJ, Owens RC. Need and potential of antimicrobial stewardship in community hospitals. Clin Infect Dis [revista en internet]. 2011 [citado 28 de enero 2016]; 53(1): S8-S14. Disponible en: http://cid.oxfordjournals.org/content/53/suppl\_1/S8.short.
- 2. Peral D, Suarez-Guzmán FJ. Causas de mortalidad por enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo en Jerez de los caballeros (Badajoz-España) en el siglo XIX. Rev. Argent. Dermatol. [revista en internet]. 2015 [citado 28 de enero 2016]; 96(1): 13-21. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script =sci\_arttext&pid=S1851-300X2015000100003&Ing=es&nrm=iso.
- 3. Brooks Geo F, Carroll Karen C, Butel Janet S, Morse Stephen A, Mietzner T. Capítulo 13 Staphylococcus. En: Jawetz E, Melnick J, Adelberg E. Microbiología médica. 25a ed. Estados Unidos: McGraw-Hill-Lange; 2011. p. 185-194.
- 4. Nodarse Hernández CR, Campo Abad R. Staphylococcus aureus resistente a meticilina como causa de infección de piel y partes blandas. Revista Cubana de Medicina Militar [revista en internet]. 2013 [citado 28 de enero 2016]; 42(1): 116-23. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-655720130 00100015&script=sci\_arttext.
- 5. Dong SL, Kelly KD, Oland RC, Holroyd BR, Rowe BH. ED management of cellulitis: a review of five urban centers. Am J Emerg Med [revista en internet]. 2010 [citado 28 de enero 2016]; 19(7): 535-540. Disponible en: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735675701599568.
- 6. Pappas DE, Hendley JO. Sinusitis. En: Kliegman RM, Stanton B, Schor N, Behrman R, editors. Tratado de Pediatría. 19th ed. Barcelona: Elseiver. 2013; 2: 1494-6.
- 7. Rodríguez Ferrán L, Puigarnau Vallhonrat R, Fasheh Youssef W. Celulitis orbitaria y periorbitaria. Revisión de 107 casos. An Esp Pediatr [revista en internet]. 2000 [citado 28 de enero 2016]; 53(6): 567-7. Disponible en: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S169540330077500X.
- 8. Liu C, Bayer A, Cosgrove S, Daum R. Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America for the Treatment of Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus Infections in Adults and Children. Clin Infect Dis [revista en internet]. 2011 [citado 28 de enero 2016]; 52(3): 18-55. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21208910.
- 9. Romero González P, Díaz González H, Conde Saure P. Factores de riesgo asociados a la furunculosis. Gaceta Médica Espirituana [revista en internet]. 2007 [citado 28 de enero 2016]; 9(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.9.%281%29 04/resumen.html.
- 10. Vicente-Rodríguez J. Maxillofacial celulitis. Medicina Oral, Patología Oral Y Cirugía Bucal [revista en internet]. 2004 [citado 28 de enero 2016]; 9(Suppl133). Disponible en: MEDLINE Complete.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una <u>licencia de Creative Commons Reconocimiento – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional</u>, los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras, ni se realice modificación de sus contenidos.