

Eritema nodoso como presentación atípica de la enfermedad por arañazo de gato: presentación de un caso clínico y revisión bibliográfica

D. Bernad Mechó, R. Pina Pérez, A. Piqueras Arenas, M. Oltra Benavent
Departamento de Pediatría Infecciosa. Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia

Resumen

El eritema nodoso es un tipo de reacción de hipersensibilidad tardía, que se manifiesta como nódulos eritematosos y dolorosos de predominio en miembros inferiores. Una de sus causas es la enfermedad por arañazo de gato producida por *Bartonella henselae*, aunque es poco habitual. Se expone un caso de eritema nodoso asociado a enfermedad por arañazo de gato diagnosticado en nuestro hospital, así como su manejo diagnóstico y terapéutico y su evolución.

Palabras clave

Eritema nodoso, *Bartonella henselae*, enfermedad por arañazo de gato

Abstract

Title: Erythema nodosum as an atypical presentation of cat scratch disease: presentation of a clinical case and bibliographic review

Erythema nodosum is a delayed-type hypersensitivity reaction that presents as erythematous and painful nodules on the shins. It can appear as an uncommon complication of cat scratch disease produced by *Bartonella henselae*.

A rare case of erythema nodosum associated to cat scratch disease was diagnosed in our hospital. Its diagnostic, therapeutic management and evolution is reported.

We have found in previous literature just a single case of association between erythema nodosum and cat scratch disease in a pediatric patient.

Keywords

Erythema nodosum, *Bartonella henselae*, cat scratch disease

Introducción

La enfermedad por arañazo de gato es una enfermedad infecciosa, generalmente de carácter autolimitado, que aparece en individuos inmunocompetentes. Es una anomalía típica de la edad pediátrica y de distribución mundial, siendo más rara en adultos¹. El cuadro clínico característico se presenta como una pápula eritematosa en el lugar de la inoculación, tras 3-10 días de la infección, y una linfadenopatía regional, que aparece tras 1-3 semanas de la inoculación y que puede persistir varios meses. No obstante, aproximadamente un 10% de estos pacientes pueden presentar complicaciones dermatológicas, viscerales, neurológicas u oculares^{2,3}. El eritema nodoso es una complicación poco frecuente de la infección por *Bartonella henselae*⁴⁻⁶.

El microorganismo causante de esta patología es habitualmente *B. henselae*, un bacilo gramnegativo que se transmite al ser humano por el arañazo o el mordisco de un animal infectado. En nuestro medio el gato doméstico es el principal reservorio, detectándose hasta en un 90% de los casos, aunque existen otros reservorios².

Fecha de recepción: 22/7/2018. Fecha de aceptación: 22/11/2018.

Material y métodos

Se presenta el caso de un niño de 10 años de edad, nacido en nuestro medio, que consulta en Urgencias por la aparición de una tumoración en la región inguinal de 48 horas de evolución, dolorosa a la palpación. El paciente se encontraba afebril y no refería ningún antecedente traumático ni otra clínica acompañante. Convivía con gatos, pero no señalaba ningún arañazo reciente.

No presentaba antecedentes personales ni familiares de interés. No refería ninguna patología crónica ni recibía ningún tratamiento, la vacunación era correcta y no tenía alergias conocidas.

En la exploración presentaba en la región inguinal izquierda una tumefacción dolorosa, no indurada y sin signos inflamatorios ni de sangrado externos. Presentaba adenopatías laterocervicales e inguinales bilaterales, pequeñas y de carácter reactivo. El resto de la exploración por aparatos no mostraba ningún hallazgo de significación patológica.

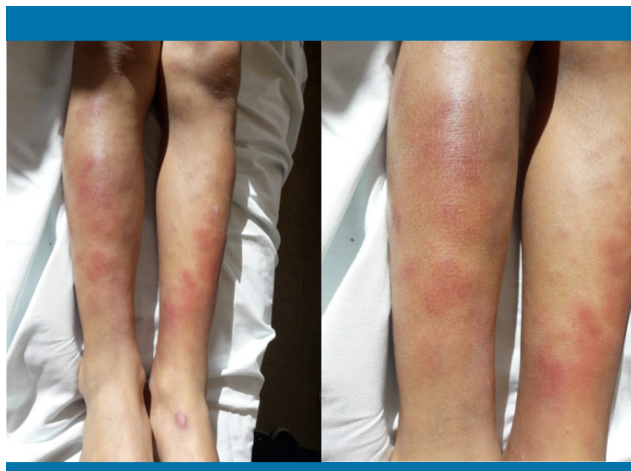


Figura 1. Manifestaciones cutáneas del eritema nodoso

Con el diagnóstico presuntivo de adenitis inguinal izquierda, se solicitaron las siguientes exploraciones complementarias:

- Un hemograma (recuento, fórmula y morfología) y una bioquímica completa, con resultados dentro de la normalidad, incluyendo los reactantes de fase aguda y la fórmula leucocitaria.
- Una ecografía, en la que destacaba un ganglio inguinal izquierdo de 3x1 cm de carácter reactivo y características inespecíficas.
- Una intradermorreacción de Mantoux, cuya lectura por su pediatra de atención primaria a las 72 h fue negativa.
- Una serología vírica ampliada que incluía VIH, parvovirus B19, virus de Epstein-Barr y citomegalovirus, y una serología de *Toxoplasma gondii*, *Brucella melitensis* y *B. henselae*, pendiente de resultados al alta del paciente.

El paciente fue dado de alta con tratamiento antiinflamatorio con ibuprofeno y citación en consultas externas de Pediatría para valoración de resultados analíticos y estudio diagnóstico. El paciente no acudió a su cita programada.

Veintiún días después, el paciente consultó de nuevo por aparición de lesiones maculares eritematosas de seis días de evolución en miembros inferiores, no pruriginosas, que habían empeorado en las horas previas a la consulta, asociando dolor y aumento local de la temperatura. Se encontraba afebril y no refería ningún antecedente de consumo de fármacos ni ningún desencadenante claro.

En la exploración destacaba la presencia de placas y nódulos de color rojo vinoso, indurados, calientes y dolorosos en la región pretibial de ambos miembros inferiores, compatibles con un eritema nodoso. El resto de la exploración era similar a la previa, sin cambios en la adenopatía inguinal (figura 1).

Con estos nuevos hallazgos clínicos se solicitó una analítica de control, en la que destacaban una proteína C reactiva de 26,7 mg/L y una VSG de 31 mm/h, y se realizó un cultivo bacteriológico de un frotis faríngeo, que resultó negativo. Revisando los resultados de las serología previas se observó una positividad de 1/40 en la IgM de *B. henselae*, siendo el resto de los estudios serológicos negativos. Por este motivo se solicitó una nueva serología de *B. henselae*, que mostró una seroconversión, con unos títulos de IgG de 1/512.

Revisando los antecedentes del paciente, los hallazgos clínicos y los resultados de las exploraciones complementarias, se llegó al diagnóstico de eritema nodoso, como complicación de una enfermedad por arañazo de gato causada por *B. henselae*. Con dicho diagnóstico, se inició tratamiento con azitromicina (10 mg/kg el primer día y 5 mg/kg los cuatro días siguientes), con control posterior en consultas externas de Pediatría Infecciosa.

A los siete días de haber iniciado el tratamiento, se encontraba asintomático, con una completa resolución de las lesiones de los miembros inferiores y una disminución del tamaño de la adenopatía inguinal izquierda, por lo que fue dado de alta con control por su pediatra de atención primaria.

Discusión

El eritema nodoso es el tipo de paniculitis sin vasculitis más frecuente en la edad pediátrica^{7,8}. Clínicamente se manifiesta con la aparición de nódulos eritematosos-violáceos de 1-5 cm de diámetro, profundos, dolorosos y típicamente localizados en la cara anterior de las piernas. Se trata de una reacción de hipersensibilidad retardada, debida a la exposición de diversos antígenos pero cuyo mecanismo patogénico no está completamente aclarado^{7,9}.

Epidemiológicamente es un cuadro clínico raro en la edad pediátrica, excepcional antes de los 2 años, siendo la adolescencia el momento de presentación típico. En la población infantil no existen diferencias en la incidencia en ambos sexos^{9,10}.

Desde el punto de vista etiológico, en la mayoría de las ocasiones se trata de una entidad idiopática, y son múltiples los agentes y las patologías que pueden presentar como manifestación clínica un eritema nodoso. En los pacientes pediátricos la causa más frecuente son las infecciones, siendo el estreptococo del grupo A el agente causal más frecuente^{6,7,9-11}. Otros agentes implicados típicamente serían: *Mycobacterium tuberculosis*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Yersinia enterocolitica*, citomegalovirus, parvovirus B19 y virus de Epstein-Barr. Otras entidades asociadas serían la enfermedad inflamatoria intestinal, la sarcoidosis, las vasculitis, las neoplasias y la iatrogenia, especialmente por sulfamidas y anticonceptivos hormonales^{7,8,11,12}.

En cambio, la asociación a otros agentes infecciosos como *B. henselae* durante la época pediátrica es inusual; en una serie de 91 pacientes con eritema nodoso la etiología por *B. henselae* fue del 3%⁷. Hasta un 5% de los pacientes infectados por *B. henselae* pueden presentar manifestaciones cutáneas atípicas, entre las que se incluye el eritema nodoso³. Se han descrito algunos casos aislados^{4,13-16}, y en dos grandes series de enfermedad por arañazo de gato en 1.200 y 841 pacientes, respectivamente, la presencia de eritema nodoso se notificó en el 1 al 2% de los mismos^{17,18}.

En el caso clínico expuesto, tras descartar otras etiologías posibles de adenitis y eritema nodoso a través de la historia clínica, la exploración física y las exploraciones complementarias, se llegó al diagnóstico definitivo dada la positividad de las IgM frente a *B. henselae*, con posterior seroconversión a IgG, en un contexto clínico compatible con enfermedad por arañazo de gato.

En cuanto al diagnóstico, el aislamiento de *B. henselae* en un cultivo es muy complicado, con un periodo de incubación prolongado y falsos negativos. La prueba diagnóstica más frecuentemente empleada es la serología mediante técnicas de inmunofluorescencia indirecta. Una alternativa sería la detección de material genético de *B. henselae* mediante PCR en los tejidos del paciente^{3-12,19}.

La detección de anticuerpos IgM positivos mediante técnicas de inmunofluorescencia es indicativa de infección reciente o enfermedad aguda, tal como ocurrió en el caso clínico expuesto. No obstante, la duración de estos anticuerpos en sangre es limitada en el tiempo, por lo que puede que no se detecten, siendo su sensibilidad baja. Se recomienda remitir una segunda muestra en 15-21 días para valorar la seroconversión o un incremento de los títulos de anticuerpos IgG. Por otra parte, la detección de anticuerpos IgG con títulos entre 1:64 y 1:256 es sugestiva de infección por *B. henselae*, que debería confirmarse por su aumento en 10-14 días, mientras que títulos de anticuerpos mayores de 1:256 sugieren firmemente infección activa o reciente. No obstante, una serología negativa no descarta el diagnóstico en aquellos pacientes con alta sospecha clínica. La serología también presenta limitaciones tales como reactividad cruzada con otras especies de *Bartonella*^{3,19,20}.

Actualmente no se recomienda el tratamiento antibiótico en la enfermedad por arañazo de gato local/regional no complicada. El manejo de los pacientes inmunocompetentes con afectación leve-moderada es de carácter sintomático. En casos graves el tratamiento antibiótico de elección sería azitromicina con una pauta de 10 mg/kg/día durante un día, continuándose con 5 mg/kg/día durante 4 días. Antibióticos alternativos serían rifampicina, cotrimoxazol o ciprofloxacino. En las adenopatías supurativas estaría indicado el tratamiento intervencionista mediante aspiración del material purulento^{4,21,22}.

El pronóstico de la enfermedad por arañazo de gato en pacientes inmunocompetentes es excelente, resolviéndose el cuadro de forma espontánea, apareciendo únicamente complicaciones significativas en un 5-10% de los pacientes³.

Conclusiones

El eritema nodoso es una entidad poco frecuente en la edad pediátrica. Entre sus causas se encuentra la enfermedad por arañazo de gato, producida por *B. henselae*. Por este motivo, en un paciente con lesiones dérmicas compatibles asociadas a adenopatías, se debería considerar la enfermedad por arañazo de gato dentro del diagnóstico diferencial del eritema nodoso para poder realizar una vigilancia clínica y un enfoque terapéutico adecuados. ■

Bibliografía

1. Gai M, d'Onofrio G, di Vico M, Ranghino A, Nappo A, Diena D, et al. Cat-scratch disease: case report and review of the literature. *Transplant Proc.* 2015; 47(7): 2.245-2.247.
2. Uluğ M. Evaluation of cat scratch disease cases reported from Turkey between 1996 and 2013 and review of the literature. *Cent Eur J Public Health.* 2015; 23(2): 170-175.
3. Mazur-Melewska K, Mania A, Kemnitz P, Figlerowicz M, Służewski W. Cat-scratch disease: a wide spectrum of clinical pictures. *Advances in Dermatology and Allergology.* 2015; 3: 216-220.

4. Sarret C, Barbier C, Faucher R, Lacombe P, Meyer M, Labbé A. Érythème nouveau et adénopathies chez un adolescent : mode de révélation rare de la maladie des griffes du chat. *Archives de Pédiatrie*. 2005; 12: 295-297.
5. Minadakis G, Angelakis E, Chochlakis D, et al. Cat-scratch disease in Crete: an update. *Infectious Disease Reports*. 2011; 3(2).
6. Sota Busselo I, Oñate Vergara E, Pérez-Yarza E, López Palma F, Ruiz Benito A, Albisu Andrade Y. Eritema nudoso: modificación etiológica en las dos últimas décadas. *An Pediatr (Barc)*. 2004; 61(5): 403-407.
7. Varas P, Antúnez-Lay A, Bernucci J, Cossio L, González S, Eymín G. Eritema nodoso: causas más prevalentes en pacientes que se hospitalizan para estudio, y recomendaciones para el diagnóstico. *Revista médica de Chile*. 2016; 144(2): 162-168.
8. Torrelo A, Hernández A. Panniculitis in children. *Dermatologic Clinics*. 2008; 26(4): 491-500.
9. Schachner L, Hansen R. *Pediatric dermatology e-book*. 4th ed. Elsevier Health Sciences; 2011.
10. Garty B, Poznanski O. Erythema nodosum in Israeli children. *Isr Med Assoc J*. 2000; 2(2): 145-146.
11. Requena L, Sánchez Yus E. Erythema nodosum. *Dermatologic Clinics*. 2008; 26(4): 425-438.
12. Ozbacivan O, Akarsu S, Avci C, Inci BB, Fetil E. Examination of the microbial spectrum in the etiology of erythema nodosum: a retrospective descriptive study. *Journal of Immunology Research*. 2017; 2017: 1-8.
13. Sundaresh KV, Madjar DD, Camisa C, Carvallo E. Cat scratch disease associated with erythema nodosum. *Cutis*. 1986; 11: 317-319.
14. Graffin B, Genty I, Cretel E, Jean R, Drancourt M, Durand JM. Erythema nodosum in cat scratch disease. *Presse Med*. 2000; 29: 1.125.
15. Khoudri I, Frémont G, Flageul B, Brière J, Dubertret L, Viguier M. Adénopathies inguinales bilatérales et érythème nouveau: une présentation originale de la maladie des griffes du chat. *La Revue de la Médecine Interne*. 2011; 32: e34-e36.
16. Schattner A, Uliel L, Dubin I. The cat did it: erythema nodosum and additional atypical presentation of *Bartonella henselae* infection in immunocompetent hosts. *BMJ Case Rep*. 2018; 16.
17. Caruthers HA. Cat scratch disease. An overview based on study of 1200 patients. *Am J Dis Child*. 1985; 139: 1.124-1.133.
18. Giladi M, Maman E, Paran D, Bickels J, Comaneshter D, Avidor B, et al. Cat scratch disease-associated arthropathy. *Arthritis Rheum*. 2005; 52: 3.611-3.617.
19. Podsiadły E, Sapiejka E, Dąbrowska-Bień J, Majkowski J, Tylewska-Wierzbanowska S. Diagnostics of cat scratch disease and present methods of bartonellosis recognition – a case report. *Pol Merk Lek*. 2009; 26: 152-161.
20. Armitano R, Lisa A, Martínez C, et al. *Bartonella henselae*: evidencia serológica en pacientes pediátricos con sospecha clínica de enfermedad por arañazo de gato. *Revista Argentina de Microbiología*. 2018.
21. Prutsky G, Domecq J, Mori L, Bebko S, Matzumura M, Sabouni A, et al. Treatment outcomes of human bartonellosis: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Infectious Diseases*. 2013; 17(10): 811-819.
22. Rolain JM, Brouqui P, Koehler JE, Maguina C, Dolan MJ, Raoult D. Recommendations for treatment of human infections caused by *Bartonella* species. *Antimicrob Agents Chemother*. 2004; 48: 1.921-1.933.