



Enfermedad por arañazo de gato. A propósito del caso de un hombre de 32 años

César A Vega López,* Aurora Orzechowsky Rallo,* Raúl Ariza Andraca,* Luis Alfredo Ponce de León Garduño**

RESUMEN

La enfermedad por arañazo de gato (EAG), una afección de origen infeccioso, es ocasionada por *Bartonella henselae*, un coccobacilo gramnegativo que tiene como reservorio natural al gato. La infección, que puede adquirirse por arañazo o mordedura de gato o perro, en niños y jóvenes es la causa más frecuente de linfadenopatía crónica benigna. Se expone el caso clínico de un hombre de 32 años de edad, quien ingresó al Departamento de Medicina Interna del Hospital Ángeles del Pedregal por padecer linfadenopatía axilar y fiebre. Los exámenes de laboratorio confirmaron el diagnóstico de enfermedad por arañazo de gato. Recibió tratamiento con azitromicina y evolucionó favorablemente. Aun cuando la enfermedad por arañazo de gato sea una afección que se diagnostica excepcionalmente en nuestro medio, debe tenerse presente en caso de fiebre y adenopatías regionales.

Palabras clave: enfermedad por arañazo de gato, linfadenopatía regional, fiebre, zoonosis, bartonelosis, enfermedad por *Bartonella henselae*.

ABSTRACT

Cat scratch disease (CSD) is an infectious disease caused by *B. henselae* a gram-negative coccobacillus and the cat is known as the main reservoir. The infection can be acquired after being scratched or bitten by a cat or a dog and is considered the most common cause of chronic benign lymphadenopathy in children and youth. We present a case in a 32 years-old male attended at the Internal Medicine Department of the Hospital Angeles del Pedregal due to axillary lymphadenopathy and fever. Laboratory tests confirmed the diagnosis of infection by *B. henselae* and was treated with azithromycin with good response. The CSD is unfrequently diagnosed in our country, therefore we need to remember that a common cause of fever and regional lymphadenopathy.

Key words: cat scratch disease, regional lymphadenopathy, fever, zoonoses, bartonellosis, *Bartonella henselae* disease.

La enfermedad por arañazo de gato es una afección de origen infeccioso, generada por el cocobacilo gramnegativo *Bartonella henselae*, cuyo reservorio natural –en la mayor parte de los casos– es el gato.^{1,2} La historia de la enfermedad por arañazo de gato se remonta

a las primeras descripciones que se hicieron (en 1889) acerca del síndrome infeccioso de Parinaud (conjuntivitis y linfadenopatía preauricular), el cual casi siempre se relaciona con la infección por *B. henselae*. En 1950 Robert Debré especificó que la enfermedad era una entidad nosológica.^{1,3,4}

En Estados Unidos se reportan más de 22,000 casos por año; de éstos, más de la mitad ocurren en individuos menores de 18 años.^{2,4,6}

El propósito del presente informe es comunicar el caso de un individuo (de la Ciudad de México) que se enfermó después de recibir el arañazo de un gato.

INFORME DEL CASO

Paciente masculino de 32 años de edad, originario de Veracruz y residente de la Ciudad de México. Los únicos antecedentes de importancia que refirió fueron: convivencia con un gato de seis meses de edad y tabaquismo

* Departamento de Medicina Interna, Hospital Ángeles del Pedregal, México, DF.

** Departamento de Infectología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México, DF.

Correspondencia: Dr. Raúl Ariza Andraca. Periférico Sur 3697-827, colonia Héroes de Padierna, CP 10700, México, DF. Correo electrónico: craularizara@yahoo.com.mx

Recibido: 28 de enero, 2010. Aceptado: abril, 2010.
Este artículo debe citarse como: Vega-López CA, Orzechowsky-Rallo A, Ariza-Andraca R, Ponce de León-Garduño LA. Enfermedad por arañazo de gato. A propósito del caso de un hombre de 32 años. *Med Int Mex* 2010;41:10-13.

www.nietoeditores.com.mx

positivo, a razón de tres cigarrillos al día, desde los 18 años. Acudió al hospital debido a un tumor de mediano tamaño de cuatro días de evolución, doloroso a la palpación y localizado en la zona axilar derecha; además, refirió ataque al estado general, cefalea y fiebre no cuantificada. En la exploración física a su ingreso reveló que su tensión arterial era de 110/80 mmHg, frecuencia cardiaca de 86 latidos/min y temperatura de 37°C. En el examen las únicas anomalías encontradas fueron dos nódulos blandos, dolorosos y eritematosos de 5 y 3 cm de diámetro –respectivamente–, que se hallaron en las regiones axilar y supraclavicular derechas. Además, en el primer dedo de la mano derecha tenía una herida lineal, no supurativa, de aproximadamente 5 mm de longitud, que era producto del araño que 20 días antes del inicio del cuadro le dio su gato.

Los resultados de los estudios de laboratorio fueron: hemoglobina 17.1 g/dL, leucocitos: 9,800/mm³, plaquetas: 266,000/mm³, velocidad de sedimentación globular: 10 mm/h, glucemia: 79 mg/dL, nitrógeno ureico: 11.7 mg/dL, creatinina: 1.26 mg/dL, sodio: 138 mEq/L, potasio: 3.34 mEq/L, bilirrubinas totales: 1.07 mg/dL, albúmina: 4.2 g/dL, transaminasa glutámico pirúvica: 26.2 U/L (6.0-40 U/L), transaminasa glutámico oxalacética: 29.3 U/L (6.0-40 U/L). La serología para virus de Epstein-Barr, hepatitis A, B y C y virus de inmunodeficiencia humana (VIH) fue negativa. Se hicieron tres hemocultivos periféricos en sitios distintos y resultaron negativos a los siete días de incubación. El ultrasonido axilar con técnica de partes blandas demostró un tumor axilar derecho de 4.3 cm de largo por 2.5 cm de ancho, así como otros nódulos en el opérculo torácico derecho, adyacentes a la vena yugular y compatibles con crecimientos ganglionares. La TAC de abdomen no mostró adenopatías ni crecimientos viscerales. Como se sospechó infección por *Bartonella*, se solicitó serología para esta bacteria y se inició la administración, por vía oral y en dosis única, de 2 g de azitromicina de liberación prolongada y de 1 g –cada ocho horas por vía intravenosa– de amoxicilina con clavulanato, que recibió durante cinco días. Durante su estancia hospitalaria sólo tuvo un pico febril y mejoró en forma significativa su estado general. Se mantuvo afebril durante el internamiento y hubo disminución paulatina de los síntomas. Egresó del hospital y la serología solicitada para *B. henselae* mostró valores de inmunoglobulina M (IgM) de 1:128 (positivo mayor a 1:15) y de inmunoglobulina G (IgG) de 1:256 (positivo mayor a 1:64), con lo que

se confirmó el diagnóstico de enfermedad por araño de gato. Desaparecieron las linfadenopatías, aproximadamente, a los 10 días del egreso y permaneció asintomático en los seis meses en que estuvo en observación.

DISCUSIÓN

La enfermedad por araño de gato es una afección que se ha estudiado ampliamente debido a su alta prevalencia. La infección, que puede adquirirse por araño o mordedura de gato o perro, es en niños y jóvenes la causa más frecuente de linfadenopatía crónica benigna.^{1,2,4} En este caso clínico el diagnóstico de enfermedad por araño de gato se apoya en el antecedente del araño de un gato, en la linfadenopatía axilar, en la linfadenopatía supraclavicular e ipsilateral al sitio de la lesión –producto del rasguño del gato– y en la serología positiva para *B. henselae*. La infección se adquiere por araño o mordedura de gato o perro y acontece con más frecuencia en personas que conviven con gatos menores de un año.⁶⁻⁸ En la mayor parte de los casos les sucede a niños y adolescentes menores de 18 años; este caso llamó la atención porque la enfermedad ocurrió en una persona de 32 años de edad.

Después del contagio existe un periodo de 3 a 20 días de incubación. Inicialmente, aparecen en el sitio de inoculación⁸⁻¹⁰ pequeñas pápulas eritematosas o pústulas y se estima que entre 85 y 100% de los pacientes infectados van a padecer adenopatías dolorosas, que van a localizarse principalmente en las regiones axilar, del codo, cervical, supraclavicular y submandibular.^{4,9,10} La afectación oculoganglionar, llamada también “síndrome infeccioso de Parinaud”, representa una variante de la enfermedad por araño de gato y se distingue por ocasionar conjuntivitis y linfadenopatía preauricular y porque el sitio de inoculación son los ojos.^{1,2,13}

El promedio de duración de los síntomas es mayor a una semana y el proceso es benigno y autolimitado en gran parte de los casos; los síntomas pueden persistir por varios meses, pero es ocasional que esto suceda. Raramente se produce fistulización ganglionar y la infección puede diseminarse en algunos órganos, como el hígado y el bazo.^{2,4,15} Otras manifestaciones clínicas son: fiebre, ataque al estado general, pérdida de peso, diaforesis, exantema y artralgias.^{11,15} Según un estudio realizado en Francia, en 46% de los casos las adenopatías fueron la única manifestación de la enfermedad por araño de gato.⁴

Cuadro 1. Diferencias clínicas entre nuestro caso y los casos descritos en la bibliografía médica respecto a la enfermedad por arañoazo de gato (EAG)

Variables descritas	Caso presentado	Otros casos descritos
Edad	Mayor de 18 años	Menores de 18 años, niños y jóvenes
Adenopatías ipsilaterales al sitio de la lesión	Presentes	En la mayoría se encuentran presentes
Inflamación ocular	Ausente	En algunos está presente
Complicaciones sistémicas	Ausentes	En algunos se encuentran presentes
Tratamiento	Administrado	Variable

Los criterios clínicos y de laboratorio que existen para diagnosticar la enfermedad por arañoazo de gato son lesión dérmica u ocular primaria asociada con arañoazo de gato, linfadenopatías generalmente vecinas al sitio de la lesión, pruebas de laboratorio que descarten otras causas, prueba serológica o intradérmica positiva para *B. henselae*, biopsia de ganglio que muestre bacilos teñidos con la tinción argéntica de Warthin-Starry y linfadenitis granulomatosa supurada.^{8,13} Para establecer el diagnóstico se requiere que por lo menos haya dos de los criterios anteriores.⁸

Desde el punto de vista serológico, los valores de la inmunoglobulina G se determinan mediante inmunofluorescencia para establecer el diagnóstico.^{2,3,13} Los valores mayores que 1:64 son valores diagnóstico; sin embargo, habitualmente se encuentran niveles mayores o iguales a 1:256; en la prueba de inmunofluorescencia se estableció una sensibilidad y una especificidad de 88 y 97%, respectivamente; sin embargo, la sensibilidad y la especificidad pueden variar si se cambia el antígeno, ya que éstas dependen del tipo de antígeno que se utilice. También se dijo que los valores de los anticuerpos de la inmunoglobulina M que con esta técnica son iguales o mayores de 1:15 permiten confirmar el diagnóstico.^{2,3,6} La reacción en cadena de la polimerasa (PCR) aún está en estudio; sin embargo, ya existen informes que avalan que su uso es un recurso diagnóstico útil. El estudio histopatológico se considera que es poco específico, ya que sólo es capaz de detectar a la bacteria en aproximadamente 30% de los casos.^{1,12,14} Los estudios de gabinete, como la resonancia magnética y la TAC, sólo muestran ganglios linfáticos inflamados.⁵

Respecto al tratamiento, en la mayor parte de los casos la enfermedad desaparece de manera espontánea, sin usar antibióticos.^{1,2} Sin embargo, en un estudio prospectivo y aleatorizado, realizado por Bass y col., se demostró que si en el primer día de tratamiento se administran 500 mg de azitromicina y si en los cuatro días siguientes se suministran 250 mg diarios, se acorta la evolución natural

de la enfermedad, a pesar de que el tratamiento no fue efectivo ni para prevenir complicaciones ni para evitar la diseminación del microbio.¹⁶ En pacientes inmunodeprimidos se recomienda la administración de doxiciclina con rifampicina y se sugiere que sea por cuatro semanas como mínimo.^{1,2,11} En nuestro paciente de 32 años el tratamiento se inició en forma empírica porque la sospecha de que tenía la enfermedad fue sobresaliente; sin embargo, aun sin haberle administrado los antimicrobianos, él –seguramente– habría tenido una evolución favorable.

La importancia de reportar este caso clínico radica en llamar la atención de los médicos para que en pacientes con linfadenopatía regional consideren la enfermedad por arañoazo de gato; en tales casos habrá que investigar intencionalmente el antecedente de contacto con perros y gatos. La enfermedad por arañoazo de gato es una enfermedad poco diagnosticada en México y sin referencia epidemiológica en la bibliografía médica mexicana.

REFERENCIAS

1. Blanco JR, Raoult D. Enfermedades producidas por *Bartonella* spp. Enferm Infect Microbiol Clin 2005;23(5):313-320.
2. Vega CA, Ariza R. Bartonelosis: espectro clínico actual de un viejo patógeno. Med Int Mex 2008;24(3):217-223.
3. Rolain JM, Locatelli C, Chabanne L, Davoust B, et al. Prevalence of *Bartonella clarridgeiae* and *Bartonella henselae* in domestic cats from France and detection of the organisms in erythrocytes by immunofluorescence. Clin Diagn Lab Immunol 2004;11(2):423-425.
4. Eymen G, Zapata A, Andrade M, Aizman A y col. Enfermedad por arañoazo de gato. Características clínicas y de laboratorio en pacientes adultos hospitalizados por fiebre o adenopatías. Rev Méd Chile 2006;134:1243-1248.
5. Chen HY, Chen LK, Su CT. Computed tomography and magnetic resonance imaging of uncomplicated cat-scratch disease with regional lymphadenitis. Chin J Radiol 2006;31:39-45.
6. Lamps LW, Scott MA. Cat-scratch disease: historic, clinical, and pathologic perspectives. Am J Clin Pathol 2004;121(Supl):71-80.

7. Palmieri O, Corti M. Enfermedad por arañazo de gato. *Enf Emerg* 2009;11(3):146-148.
8. González MT, Mosquera C, Heredia P. Enfermedad por arañazo de gato: un nuevo planteamiento diagnóstico. *Medifam* 2001;11:30-33.
9. Suzumiya J, Ohshima K, Takada T, Kanda M, et al. Prevalence of *Bartonella henselae* in granulomatous lymphadenitis. *J Clin Exp Hematopathol* 2001;41(2):101-106.
10. Cleri DJ, Ricketti AJ, Vernaleo JR. Fever of unknown origin due to zoonoses. *Infect Dis Clin North Am* 2007;21:963-996.
11. Chomel B, Boulouis H, Muruyama S, Breitschwerdt E. *Bartonella* spp. in pets and effect on human health. *Emerg Infect Dis* 2006;12:389-394.
12. Chung JY, Koo JW, Kim SW, Yoo YS, et al. A case of cat scratch disease confirmed by polymerase chain reaction for *Bartonella henselae* DNA. *Korean J Pediatr* 2005;48(7):789-792.
13. Chomel BB, Boulouis HJ, Breitschwerdt EB. Cat scratch disease and other zoonotic *Bartonella* infections. *J Am Vet Med Assoc* 2004;224(8):1270-1279.
14. Margolis B, Kuzu I, Herrmann M, Raible M, et al. Rapid polymerase chain reaction-based confirmation of cat scratch disease and *Bartonella henselae* infection. *Arch Pathol Lab Med* 2003;127:706-710.
15. Kempf VA, Krämer F. The role of *Bartonella* spp. in veterinary and human medicine with special emphasis on pathogenicity mechanisms. *EJCAP* 2008;18(3):274-279.
16. Bass JW, Freitas BC, Freitas AD, Sisler CL, et al. Prospective randomized double blind placebo-controlled evaluation of azithromycin for treatment of cat-scratch disease. *Pediatr Infect Dis J* 1998;17:447-452.