



Caso clínico N° 2 (Marzo 2009): ENFERMEDAD POR ARAÑAZO DE GATO

Daza W. ⁽¹⁾ Mora D. ⁽²⁾

Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (*Gastronutriped*).
Bogotá - Colombia

(1) Director Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (*Gastronutriped*); Director Posgrado Gastroenterología Pediátrica; Universidad El Bosque.

(2) Fellow de Gastroenterología Pediátrica Segundo Año Universidad El Bosque.

Motivo de consulta y enfermedad actual:

Paciente de 16 años de edad, natural y procedente de Bogotá, quien consulta por cuadro clínico de 48 horas de evolución consistente en fiebre de 39 grados centígrados asociada a aparición de masa en región submaxilar izquierda.

Antecedentes de importancia:

-Perinatales: Fruto de madre de 18 años, primera gestación, embarazo que cursó con hipertensión inducida por el embarazo. Parto vaginal instrumentado con fórceps; recién nacido de 37 semanas de gestación con peso de 2950 gramos y talla de 50 cms.

- Patológicos: Bronquiolitis a los 4 meses de edad, "Cistitis" a los 8 años de edad

- Alérgicos: a la dipirona

- Ambientales: hace un año tuvo un perro. Niega mascotas actualmente. No contacto con gatos.

Resto de los antecedentes son negativos.

Examen físico:

Se encuentra masa dura dolorosa a la palpación de 5 x 6 cms en región submaxilar izquierda, con dolor a la apertura de la boca. Resto del examen físico es normal.

Se hizo una impresión diagnóstica de urgencias: Absceso submentoniano de etiología a establecer.

Paraclínicos:

Laboratorios

Hemograma:

Leucocitos 14100;

Neutrófilos 78%;

Linfocitos 13%;

Monocitos 8%;

Plaquetas 239.000;
Hemoglobina 16 g/dl;
Hematocrito 46.8%.

VSG: 2 mm/h

BUN: 11.21 mg/dl

Creatinina: 1.16 mg/dl

Amilasa: 66 U/l

Ecografía del cuello

Tiroides de tamaño y ecogenicidad normales, sin lesiones focales. Glándula submaxilar izquierda con aumento de tamaño y de la ecogenicidad. Con límites glandulares mal definidos y presencia de tres focos internos hipoeoicos de contornos irregulares y mal definidos. Hay engrosamiento de los tejidos blandos anteriores en la región submandibular y aumento de la ecogenicidad del tejidos subcutáneo en ambas regiones del cuello especialmente en el lado izquierdo.

Hay adenomegalias en la cadena yugular interna izquierda, redondeadas y con pérdida parcial del hilio graso. En el tercio superior, una de estas adenomegalias señalada en los registros sugiere proceso inflamatorio abscedado.

Los hallazgos corresponden a proceso inflamatorio extenso cervical bilateral que compromete difusamente los planos grasos en ambos lados sin evidencia de colección definida en este estudio: adenitis submaxilar izquierda. Se sugiere control precoz y valoración con Tomografía Axial Computarizada (TAC).

TAC de cuello

Tejidos blandos: zona de aumento de la densidad de la grasa comprometiendo el espacio masticatorio izquierdo adyacente al cuerpo y rama de la mandíbula, extendiéndose en sentido inferior hasta el nivel de la glándula submaxilar desplazándola inferiormente.

Se observa efecto compresivo con desplazamiento de estructuras de la línea media hacia la derecha. Se observa la presencia de adenomegalias en el nivel Ib de forma bilateral con predominio izquierdo donde se observa formación de conglomerado.

Diagnóstico:

Proceso inflamatorio vs neoplásico.

Tratamiento:

Se inicia oxacilina - clindamicina y antiinflamatorio no esteroideo.

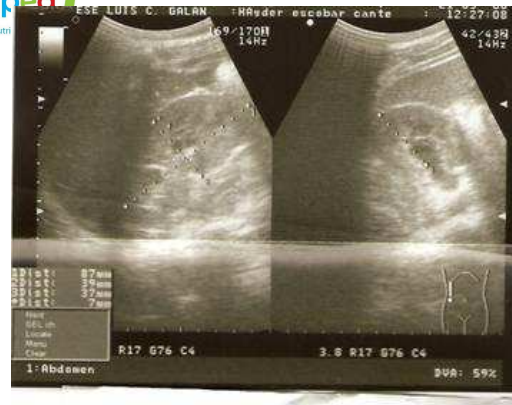
Evolución:

A los 7 días posteriores de su ingreso, se solicita Ecografía abdominal total como parte de los estudios complementarios de masa en cuello, obteniendo el siguiente resultado: Hígado normal, sin alteración en la ecogenicidad, no masas ni colecciones. Vesícula, vía biliar intra y extrahepáticas, páncreas, vejiga, retroperitoneo y riñones normales. **Bazo con aumento global de tamaño (111 x 58 x 44mms), el polo inferior avanza hasta el nivel del polo inferior izquierdo renal, con presencia de pequeños focos hipocóicos y mal definidos (figuras 1 y 2).**

Impresión diagnóstica: Esplenomegalia, proceso infiltrativo esplénico.

Fue interconsultado al servicio de Oncología pediátrica quien sugiere continuar tratamiento antibiótico hasta completar 14 días y si persiste lesión se debe solicitar biopsia de ganglio para descartar linfoma de Burkitt. Se realizó valoración por el servicio de Cirugía pediátrica quien sugiere completar el tratamiento antibiótico por 14 día, salida y control por consulta externa de Cirugía e Infectología pediátrica y control ecográfico de cuello al mes.

Al completar tratamiento por 14 días, se observó disminución de tamaño de la masa en el cuello, se decide dar de alta con tratamiento antibiótico oral con dicloxacilina por 21 días y control por consulta externa de Oncología pediátrica e Infectología pediátrica.



Figuras 1 y 2. Esplenomegalia y lesiones hipocóicas en bazo.

Controles por consulta externa:

Oncología pediátrica

Se decide remisión a gastroenterología por esplenomegalia.

Cirugía pediátrica

Al mes del alta asiste a este control quien no encuentra masa en región submandibular y da de alta por cirugía.

Gastroenterología pediátrica

Asintomático en el interrogatorio.

Examen físico:

Peso:	58 kilos
Talla:	167 cms
Índice Masa Corporal (IMC)	20.86
Peso /edad:	Normal (NCHS)
Talla/edad:	Percentil 25-50 (OMS)
IMC/edad:	Percentil 50-75 (OMS)

Paciente en buen estado general.

No se encuentran adenomegalias en la región del cuello, axila ni ingle. Abdomen: blando, depresible, ruidos intestinales normales. No se palpa esplenomegalia ni hepatomegalia. No se palpan masas.

Se revisa ecografía de abdomen y teniendo en cuenta el cuadro clínico de adenomegalia submaxilar junto a lesiones hipocóicas en el bazo y evolución benigna, se considera que el **diagnóstico**



más posible es: Enfermedad por arañazo de gato.

Se cita en un mes con control ecográfico para valorar evolución de tamaño de bazo.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

La sospecha clínica en este tipo de enfermedad es muy importante porque lastimosamente no es usual demostrar en todos los casos la presencia de la bacteria *Bartonella henselae* por tinción Warthin-Starry, pruebas serológicas y PCR.

Nuestro paciente presenta un cuadro clínico muy sugestivo de EAG típica debido a la conjunción de síntomas como fiebre, adenomegalia localizada, esplenomegalia y además, las imágenes ultrasonográficas en el bazo (lesiones hipoecoicas que pudieran corresponder a microabscesos esplénicos o granulomas) refuerzan la posibilidad de este diagnóstico.

Por otro lado, este paciente no tuvo contacto con gatos previo al cuadro clínico pero podría tratarse de un caso de EAG por transmisión por pulgas como se ha propuesto por algunos autores.



Revisión de tema: ENFERMEDAD POR ARAÑAZO DE GATO

Mora D. ⁽¹⁾, Daza W. ⁽²⁾

Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (*Gastronutriped*).
Bogotá - Colombia

(1) Fellow de Gastroenterología Pediátrica Segundo Año; Universidad El Bosque.

(2) Director Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (*Gastronutriped*); Director Posgrado Gastroenterología Pediátrica Universidad El Bosque.

Es una enfermedad que se reconoció por primera vez en 1950 por Debré et al, pero sólo hasta 1983 la EAG se asoció con un bacilo gram negativo al identificarlo en un ganglio linfático con la tinción de Warthin-Starry. Este bacilo identificado ha pasado por varios nombres (*Afilia felis*, *Rochalimaea* y *Bartonella*). La *Bartonella* incluye 19 especies distintas de las cuales 6 se han asociado con la enfermedad en el ser humano (*B henselae*, *B bacilliformis*, *B quintana*, *B elizabethae*, *B vinsonii*, *B koehlerae*).

DEFINICION

La enfermedad por arañazo de gato (EAG) es una zoonosis. Se caracteriza por inflamación ganglionar, secundaria a una lesión cutánea, a veces es dolorosa y supurativa; ocasionalmente puede asociarse con sintomatología general u otras complicaciones.

Es corrientemente causada por la bacteria *Bartonella henselae*, la cual se cree que se trasmite por arañazos, mordeduras, o exposición a la saliva de gatos.

EPIDEMIOLOGIA

En Estados Unidos hay más o menos 24.000 casos al año. Del 87 al 99% de los pacientes han tenido contactos con gatos. Más del 50% presentan antecedentes claros de arañazo o mordedura de gato. La distribución de la infección es mundial y ocurre en todas las razas. Puede ocurrir en todas las edades pero es más frecuente en los niños (50%) ya que las crías de los gatos son las que la transmiten.

Existen casos aislados que implican a otras fuentes como arañazo de perro, astillas de madera, anzuelos, espina de cactus y espinas de cuerpo espin.

ETIOLOGIA

La *Bartonella henselae*, es un bacilo gran negativo de crecimiento lento. La bacteria se aísla en sangre, tejido linfático o de la piel u órganos afectados. El 5-10% de los pacientes no hay evidencia de infección por este microorganismo. El vector que trasmite entre gatos es la pulga del gato *Ctenocephalides felis* pero se ha considerado la posibilidad que también sea una de las formas de transmisión de la infección para el ser humano.

El período de incubación desde la inoculación hasta la aparición de la lesión cutánea es de 7 a 12 días, y el tiempo desde la aparición de esta lesión hasta el desarrollo de la adenopatía es de 5 a 50 días.

HISTOPATOGENIA

Las lesiones tienen un área necrótica central avascular rodeada de histiocitos células gigantes y linfocitos. En los ganglios linfáticos se observan tres estadios:

1. Aumento generalizado con engrosamiento de la corteza e hipertrofia del centro marginal. Se observan granulomas epiteloideos con células gigantes de Langhans dispersas por todo el ganglio.
2. Los granulomas, se hacen más densos, se fusionan, infiltrados con polimorfonucleares.
3. Formación de cavidades de gran tamaño rellenas de material purulento que a veces invade los tejidos adyacentes. A veces aparecen granulomas similares en el hígado y lesiones osteolíticas en el hueso.

CLINICA

Algunas formas de infección son regionales o circunscritas pero otras pueden tener un espectro sistémico. En el cuadro 1 se describen las características comunes y poco frecuentes en la EAG.

Cuadro 1. Manifestaciones clínicas de la EAG

Más frecuentes:

EAG típica (sólo fiebre y linfadenopatía localizada)
Fiebre prolongada y fiebre de origen desconocido
Hepato-esplenomegalia

Menos comunes:

Síndrome oculoglandular Parinaud
Neuroretinitis
Encefalopatía (estatus epiléptico)
Radiculopatía
Parálisis del nervio facial
Síndrome de Guillain-Barré
Arteritis cerebral
Mielitis transversa
Epilepsia parcial continua
Glomerulonefritis
Neumonía, derrame pleural
Púrpura trombocitopénica
Osteomielitis
Artritis/artralgia
Endocarditis
Pseudomalignidad
Angiomatosis bacillar

Generalmente, se caracteriza por una linfadenopatía regional, que está precedida por una pápula cutánea correspondiente al punto de inoculación. Es la causa más frecuente de linfadenitis regional crónica. Los grupos ganglionares más frecuentes son ganglios axilares, cervicales, submandibulares, preauriculares, epitrocleares, femorales e inguinales. El ganglio afecto está aumentado de tamaño, doloroso a la palpación, eritematoso, caliente, indurado y hasta en un 30% de casos puede supurar. Aparece fiebre y malestar aproximadamente en un 30% de casos y con menor frecuencia anorexia, vómitos, cefalea y esplenomegalia. El 5% presenta exantema transitorio, como maculopapular del tronco, eritema nodoso, eritema multiforme o eritema anular. Puede encontrarse hepatoesplenomegalia, a veces, aunque es infrecuente se produce disfunción hepática. El hígado y el bazo sufren cambios granulomatosos. El hueso es otro sitio de diseminación frecuente, pudiéndose encontrar lesiones osteolíticas granulomatosas asociadas por lo general

con dolor, localizado sin eritema, hipersensibilidad ni edema.

DIAGNOSTICO

El diagnóstico debe ser considerado teniendo en cuenta la combinación de criterios clínicos, serológicos, epidemiológicos, histológicos y bacteriológicos. Se considera aún que muchos de los diagnósticos de EAG son sospechados clínicamente.

Se debe interrogar la presencia de infección por *B. Henselae* ante la presencia de fiebre, linfadenopatía localizada, esplenomegalia y el antecedente de contacto con mascotas, especialmente gatos.

- **Serología.** La técnica de inmunofluorescencia indirecta es la que ha mostrado mayor sensibilidad, con hasta un 95 %. Tiene limitaciones para diferenciar infección reciente o pasada.
- **Aislamiento.** La bacteria se obtiene de aspirados o muestras obtenidas por escisión quirúrgica de los ganglios. Requiere de 2 a 6 semanas para su aislamiento bacteriológico.
- **PCR.** Permite un diagnóstico rápido y fiable. Pero se necesita tejido ganglionar.
- **Examen histológico.** Mediante la tinción de Warthin-Starry pueden identificarse los bacilos en tejido de la lesión o del ganglio.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Se debe tener en mente las otras causas de linfadenopatía en pediatría. Apoyan el diagnóstico de EAG la cronicidad, la unilateralidad y la aparición en las regiones características (ganglios axilares, epitrocleares y preauriculares).

Las causas más comunes de linfadenopatía en pediatría son:

- Linfadenitis infecciosa (cocos gram positivos, micobacterias, tularemia, esporotricosis, brucelosis)
- Absceso piógeno
- Neoplasia
- Adenitis cervical micobacteriana
- Toxoplasmosis
- Enfermedad de Kawasaki



COMPLICACIONES

Son infrecuentes en individuos inmunocompetentes. En el paciente inmunodeprimido las complicaciones son más frecuentes y la EAG puede constituir una amenaza para la vida. Entre las más frecuentes están:

- Absceso hepático o esplénico; puede resolverse espontáneamente en 2 a 3 meses.
- Encefalopatía en el grupo de edad de 7 a 12 años. (5%). Raramente se encuentra encefalitis, meningitis
- mielitis.
- Neurorretinitis
- Neumonía y derrame pleural
- Osteomielitis
- Alteraciones hematológicas: como púrpura trombocitopénica y anemia hemolítica no inmune.
- Eritema nodoso
- Endocarditis
- Bacteriemia

TRATAMIENTO

El tratamiento de la infección por Bartonella varía de acuerdo a las manifestaciones clínicas y al estado inmunológico del paciente.

La EAG típica en un niño inmunocompetente es autolimitada; aproximadamente se resuelve completamente en 2-4 meses y no requiere de tratamiento.

El tratamiento antibiótico está indicado en:

- Pacientes agudamente enfermos con síntomas sistémicos.
- Linfadenopatía grande y dolorosa.
- Pacientes inmunocomprometidos.

Antibiótico de elección:

azitromicina: 10 mg/ kg/día el primer día y luego 5 mg/kg/día del segundo hasta el quinto día. Aunque también se pueden utilizar claritromicina, trimetoprim-sulfa (10 mg/kg/día trimetoprim en dos o tres dosis diarias durante 7 a 10 días), rifampicina (20 mg/kg/día en dos dosis durante 2 a 3 semanas), ciprofloxacina (20-30 mg/kg/día en dos dosis durante 2 a 3 semanas) y gentamicina.

PRONOSTICO

Excelente, resolviendo cuadro clínico a lo largo de varios meses. Algunos casos tardan hasta un año para resolver completamente.

BIBLIOGRAFÍA

Enfermedad por arañazo de gato. Disponible en: <http://www.pediatraldia.cl>. Consultada: Enero 23 de 2009.

Florin T, Zaoutis T, Zaotis L. Beyond cat scratch disease: widening spectrum of bartonella henselae infection. Pediatrics 2008; 121 (5): 1413 – 1425.

González R. Enfermedad por arañazo de gato (EAG). Anales españoles de pediatría. 2005. Rivera M, Abarca K, Vial P et al. Enfermedad por arañazo de gato: informe de ocho casos. Honduras pediátrica 1998; 19 (4): 13-16.

Rolain JM, Brouqi P, Koehler JE, et al. Recommendations for treatment of human infections caused by Bartonella Species. Antimicrobial Agents and Chemotherapy 2004; 48 (6): 1921 – 1933.

Stechenberg B. Enfermedad por arañazo de gato. Capítulo 207: Bartonella, En: Behrman, R. y cols. Nelson Tratado de Pediatría. Edición 16. 2001. pag.956-9.