

## LA ENFERMEDAD DEL ARAÑAZO DEL GATO

Esta enfermedad zoonótica es muy antigua, y adquiere mayor relevancia a fines del siglo XX dado el incremento de la población afectada del síndrome de inmunodeficiencia adquirida, SIDA, así como terapias inmunosupresoras y/o oncológicas.

Esta patología es generada por las bacterias *Bartonella henselae* y , en menor medida, *Bartonella clarridgeiae* (esta solo generaría una enfermedad de arañazo de gato simple sin complicaciones y no afecta inmunodeprimidos). La patología denominada fiebre o enfermedad del arañazo del gato (EAG) ocurre solo en el ser humano, y es considerada una zoonosis ya que es el felino quien porta esta bacteria, la cual en el gato genera escasas alteraciones en la minoría de los casos. Independiente de esto, la EAG es generada por otros agentes no relacionados al felino.

El agente es un bacilo gram negativo, muy pequeño (0,3 – 3  $\mu\text{m}$ ), pleomórfico, aflagelado si bien presenta pili, que habita en el interior del eritrocito felino. Se reconocen los tipos I y II de *Bartonella henselae* y existen en todos los países del mundo.

Respecto a la EAG, en Estados Unidos se reportan 6000 a 20000 casos al año, 2000 de ellos requieren hospitalización , con una tasa de 2,5 casos por 100 000 habitantes / año. En otros países se reportan menores incidencias, debido al mejor manejo del felino y mejor sociabilización de los ejemplares y mayor control de pulgas, dado que este insecto hematófago tiene un rol importante en la epidemiología. En Chile se encontró en la población total un 13,3% de positividad (títulos mayores a 1:64), siendo en los médicos veterinarios de un 10,3%. Esto quiere decir que ese porcentaje de la población presenta anticuerpos contra la bacteria y por lo tanto se ha expuesto a ella, no siendo sinónimo de enfermedad en el hombre necesariamente, ya que como discutiremos, es una enfermedad de máxima prevalencia en menores a 21 años... los adultos reciben la bacteria y no presentan alteración alguna, a excepción de que estén inmunocomprometidos por diversas causas. Actualmente, se relaciona también a *Bartonella* con la vasculitis inmunomediada humana o enfermedad de Henoch – Schönlein.

- La EAG en el hombre , entonces, tiene su ocurrencia en personas menores a 21 años, inmunocompetentes, al contacto con gatos de corta edad y ectoparasitados por pulgas. La infección se relaciona principalmente por contaminación de heridas humanas con fecas de pulga, dado que este desecho digestivo de la pulga corresponde a eritrocitos digeridos, en que persiste el agente. Resulta difícil imaginar otra forma de contactar un eritrocito felino con la sangre humana , de hecho, la uña de los gatos que rasguñan no sangra al hacerlo, por lo cual la mayoría de las infecciones humanas adquiridas a través de un gato se relacionan a gatos pequeños, que aún no desarrollan sus hábitos de aseo y no se lavan sus extremidades, permaneciendo en ellas las fecas de pulgas luego de rascarse el cuerpo en las zonas de prurito. También se ha encontrado esta bacteria en la saliva de ciertos felinos, por lo cual se postula que un mordisco felino también la puede transmitir, aunque esto es mucho más excepcional y está en discusión, al igual que la transmisión por la orina felina... en todo caso, de comprobarse esto en un futuro sería importante solo en inmunocomprometidos. Experimentalmente se ha determinado transmisión endovenosa o intramuscular. Se ha visto presencia de la enfermedad en ausencia de gatos en sectores de mala higiene, por

contaminación de heridas humanas con feca de pulga.

La lesión inicial se recupera y el niño o joven afectado puede olvidarse de que este gatito joven, juguetón o asustadizo por el manejo y con pulgas lo arañó, peor al décimo día aparece una pápula, vesícula o costra de lenta cicatrización. Cuando uno presenta una infección de un sitio de arañazo prontamente luego de la agresión, se debe estar tranquilo de que no se trata de esta enfermedad. Posteriormente puede acontecer una linfadenopatía regional, la cual es molesta (por ejemplo linfonodos de la cabeza o axilares) y ellos pueden supurar, siendo dolorosos. Pese a esto, en el 90 – 95% de los casos se presenta un curso benigno y autolimitante en un curso lamentablemente largo, que incluso puede alcanzar dos a cuatro meses, tiempo en que algunos pacientes muestran fiebre, mialgias, dolor abdominal y anorexia, simulando un estado gripal. Solo 5 a 10% de los casos presenta complicaciones como el síndrome ocular de Parinaud, granulomas hepáticos/esplénicos, hepatitis, encefalitis, neuroretinitis, osteomielitis, neumonía y derrame pleural, púrpura trombocitopénica y eritema nodoso... estas complicaciones en ningún caso serán fatales con un manejo apropiado, por lo cual se consideran de buen pronóstico.

Cuando una persona inmunocomprometida adquiere la bacteria, se presenta otra enfermedad muy grave, sistémica y que presenta complicaciones y mortalidad denominada Angiomatosis bacilar; también puede presentarse peliosis hepatis bacilar, bacteriemia persistente y endocarditis.

En el felino, la infección es sintomática, y los gatos no infectados con pulgas No transmiten esta infección. En ocasiones, algunos gatos presentan disminución de VGA (tendencia anemia), linfadenomegalia, anorexia, pirexia leve de dos días hasta semanas (considerar en los felinos en que se determine el síndrome de la Fiebre de Origen Desconocido). Tiene incierta relación con complejo gingivitis, estomatitis, faucitis felina y, excepcionalmente, se presentan signos neurológicos suaves y no específicos (desorientación, ataxia, falla propioceptiva conciente), así como fallos reproductivos (infertilidad o mortinatos).

La Seroprevalencia en felinos es alta, pero esta determinación de anticuerpos nos indica que el gato tuvo contacto con la bacteria, pero no necesariamente que la tiene aun en su sangre. Las seroprevalencias en felinos encontradas corresponden a un 71% en Valdivia (año 2000), 70% en Santiago (2004), 11 a 81% en Estados Unidos, 22,6% en Dinamarca (2001), 19,8% en Grecia (2003), 7,8 % en Japón.

La pulga felina, *Ctenocephalides felis*, es el vector mecánico responsable de la transmisión horizontal. El gato se rasca y se inocula la bacteria, adquirida por la pulga desde otro gato; también se describe en felinos la transmisión iatrogénica por transfusión e inyecciones. Aparentemente no hay transmisión vertical y los anticuerpos maternos duran 40 a 60 días, por lo cual estos gatitos saldrán positivos al test sin ser epidemiológicamente importantes, aunque razguñen y tengan pulgas. En los felinos la presencia de la bacteria (bacteriemia) no es de por vida, durando de semanas a años (suelen ser 22 meses), evidenciándose una ciclicidad cada 1 a 4 meses en el incremento de la bacteria en sangre en ese período.

Respecto al diagnóstico, en el hombre se utilizan pruebas de laboratorio de inmunofluorescencia indirecta (IFI) y ELISA que detectan los anticuerpos o bien la técnica de PCR, que confirma la presencia de la bacteria en el momento. Estos test también se pueden aplicar en el felino.

La literatura menciona que estrictamente la EAG no requiere tratamiento

antibiótico y solo manejo sintomático, dado que es autolimitante, pero resulta lógico pensar que la persona joven o infante afectada y su familia estarán más confiados en una terapia antibiótica, pese a su mala llegada al linfonódulo afectado. Estas terapias suelen ser por dos semanas , mientras que en inmunodeficientes supera las seis semanas y en ellos siempre es necesario. Se utilizan doxiciclinaa, eritromicina, rifampicina, azitromicina; especialmente la segunda.

Los felinos que presenten la bacteria, la eliminan rápidamente con un tratamiento de doxiciclina por 30 días, pero no debemos olvidar que el control de pulgas, la educación y sociabilización del gato para que no sea un gato arañador y la educación a los niños para que eviten el contacto brusco con felinos, especialmente desconocidos, jóvenes y parasitados.

Es interesante recordar que se considera una enfermedad profesional para los médicos veterinarios, técnicos y ayudantes así como para los que se encargan de gateras o albergues.

Dra. Lina Sanz Aguirre  
Centro de Referencia Médico Felino Moggie Cat´s  
Vicepresidenta de ACHMEFE