

¿Tenemos en cuenta las reacciones serológicas cruzadas? A propósito del primer caso de sacroileítis por *Bartonella henselae*



Are we taking antibody cross-reactivity into consideration? Comment on the first case report of *Bartonella henselae* sacroiliitis

Sr. Editor:

Hemos leído con interés el artículo recientemente publicado por Esteban Araos-Baeriswyl et al.¹ en el que presentan un caso clínico inusual de afectación sacroilíaca por *Bartonella henselae* (*B. henselae*). A pesar de que las infecciones por *Bartonella* spp. y, en especial por *B. henselae*, provocan un amplio y creciente espectro de manifestaciones clínicas, nos ha llamado la atención este diagnóstico y quisieramos hacer una serie de consideraciones. Se trata de una paciente con un cuadro de neumonía adquirida en la comunidad (NAC) de presumible origen bacteriano con hipertransaminasemia leve y esplenomegalia, cuyo único antecedente epidemiológico de interés es el contacto con gatos. La etiología de la NAC es muy amplia y uno de los microorganismos que se debe considerar es *Coxiella burnetii* (*C. burnetii*), agente productor de la fiebre Q². Su distribución es mundial y provoca un amplio espectro de manifestaciones clínicas que van desde cuadros asintomáticos u oligosintomáticos, a síndromes gripales con o sin afectación neumónica, hepatitis febril, endocarditis, y osteítis-artritis entre otros^{2,3}. El diagnóstico de la infección por *C. burnetii*, al igual que sucede con *Bartonella* spp., se realiza habitualmente mediante técnicas serológicas, siendo la técnica de referencia la inmunofluorescencia indirecta. A este respecto, una de las limitaciones que tiene la realización de esta técnica es la existencia de reacciones cruzadas con otros agentes infecciosos. De hecho, la reacción cruzada entre *C. burnetii* y *Bartonella* spp. es muy frecuente⁴. Por otro lado, las manifestaciones osteoarticulares provocadas por *C. burnetii* no son inusuales⁵ y en todo caso más frecuentes que las provocadas por *B. henselae*. A pesar de que las *Bartonella* spp. provocan una gran variedad de manifestaciones clínicas, no son agentes habituales de NAC y en la literatura los escasos casos comunicados están relacionados con complicaciones de la linfadenopatía por arañazo de gato⁶. Llegados a este punto, y con los datos aportados por los autores, pensamos que es un poco arriesgado realizar el diagnóstico definitivo de sacroileítis por *B. henselae*. Por un lado, no han cultivado el microorganismo, tampoco lo han amplificado mediante técnicas de biología molecular y, un simple título de anticuerpos frente a *B. henselae*, fuera del adecuado contexto clínico, no quiere decir que exista infección definitiva por este agente. La determinación de anticuerpos frente a *Bartonella* spp. no permite tampoco distinguir entre las diferentes especies de *Bartonella*. Por otro lado, se han preguntado ¿cuál es la prevalencia de anticuerpos frente a *Bartonella* spp. en propietarios de gato en su Comunidad? En España y en otros lugares del mundo donde se ha estudiado llega a ser muy elevada en ciertos colectivos⁷. Otra pregunta que nos surge y que es el motivo fundamental de nuestra

carta: ¿no creen que el paciente pudo tener una NAC por *C. burnetii* con una osteítis secundaria y que sus resultados serológicos se hayan debido a una reacción cruzada entre ambos microorganismos? Ambos son agentes zoonóticos y de distribución mundial. *C. burnetii* se considera una zoonosis emergente en Chile. Un artículo reciente ha demostrado una seroprevalencia estimada de un 3%, llegando a ser de un 5,6% en personas mayores de 65 años⁸.

En conclusión, los pacientes infectados por *C. burnetii* y *B. henselae* pueden presentar manifestaciones clínicas muy variadas, difíciles de distinguir, así como tener historia de contacto cercano con gatos y otros animales. En ambas, el diagnóstico de laboratorio se realiza principalmente mediante serología y una reacción cruzada entre las dos es frecuente. En todo caso, hay algunas secuencias clínicas que son más lógicas que otras y todo debería valorarse en el adecuado contexto.

Financiación

El presente trabajo no ha recibido financiación de ningún tipo.

Bibliografía

- Araos-Baeriswyl E, Araya Á, Luco V, Monsalve X. Sacroileítis infecciosa por *Bartonella henselae* en adulto inmunocompetente: un caso inusual. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2021;39:257–8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2020.07.005>.
- Eldin C, Mélenotte C, Mediannikov O, Ghigo E, Million M, Edouard S, et al. From Q fever to *Coxiella burnetii* infection: A paradigm change. *Clin Microbiol Rev*. 2017;30:115–90, <http://dx.doi.org/10.1128/CMR.00045-16>.
- Melenotte C, Protopopescu C, Million M, Edouard S, Carrieri MP, Eldin C, et al. Clinical Features and Complications of *Coxiella burnetii* Infections from the French National Reference Center for Q Fever. *JAMA Netw Open*. 2018;1:1–15, <http://dx.doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.1580>.
- La Scola B, Raoult D. Serological cross-reactions between *Bartonella quintana*, *Bartonella henselae*, and *Coxiella burnetii*. *J Clin Microbiol*. 1996;34:2270–4, <http://dx.doi.org/10.1128/jcm.34.9.2270-2274.1996>.
- Meriglier E, Sunder A, Elsendoorn A, Canoui E, Rammaert B, Million M, et al. Osteoarticular manifestations of Q fever: a case series and literature review. *Clin Microbiol Infect [Internet]*. 2018;24:912–3, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cmi.2018.03.005>.
- Abbasi S, Chesney PJ. Pulmonary manifestations of cat-scratch disease; a case report and review of the literature. *Pediatr Infect Dis J*. 1995;14:547–8, <http://dx.doi.org/10.1097/00006454-199506000-00014>.
- Oteo JA, Maggi R, Portillo A, Bradley J, García-Álvarez L, San-Martín M, et al. Prevalence of *Bartonella* spp. By culture PCR and serology, in veterinary personnel from Spain. *Parasites and Vectors*. 2017;10:1–9, <http://dx.doi.org/10.1186/s13071-017-2483-z>.
- Tapia T, Olivares MF, Stenos J, Iglesias R, Díaz N, Vergara N, et al. National Seroprevalence of *Coxiella burnetii* in Chile 2016–2017. *Pathog (Basel, Switzerland)*. 2021;10:2016–7, <http://dx.doi.org/10.3390/pathogens10050531>.

Galadriel Pellejero* y José A. Oteo

Centro de Rickettsiosis y Enfermedades Transmitidas por Artrópodos Vectores. Departamento de Enfermedades Infecciosas, Hospital U. San Pedro-CIBIR, La Rioja, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: gpellejero@riojasalud.es (G. Pellejero).

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2021.06.003>

0213-005X/ © 2021 Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.