

Joao Luis Modesto dos Santos<sup>a,\*</sup>, Montserrat Laguno<sup>b</sup>,  
Alexy Inciarte<sup>b</sup>, Ana González-Cordón<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Medicina Interna, Complejo Hospitalario de Navarra,  
Pamplona, Spain

<sup>b</sup> Infectious Diseases Service, Hospital Clínic de Barcelona,  
Universidad de Barcelona, Spain

\* Corresponding author.

E-mail address: [jmodestosantos@gmail.com](mailto:jmodestosantos@gmail.com)

(J.L. Modesto dos Santos).

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2019.12.006>

0213-005X/ © 2019 Elsevier España, S.L.U. and Sociedad Española de  
Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. All rights reserved.

## Brote de neumonía por *Chlamydia psittaci* en la Región de Murcia



### Outbreak of *Chlamydia psittaci* pneumonia in the Region of Murcia

Sr. Editor:

La psitacosis u ornitosis es una zoonosis de distribución mundial causada por *Chlamydia psittaci* (*C. psittaci*). Las aves son el principal reservorio, y la transmisión se produce por contacto directo o por inhalación de secreciones respiratorias o heces secas de aves infectadas<sup>1</sup>. Los casos de psitacosis humana descritos en nuestro país, tanto esporádicos como epidémicos, son escasos y frecuentemente asociados a personas relacionadas con aves<sup>2</sup>. Describimos un brote de neumonía por *C. psittaci* cuyo foco infeccioso fue un centro no autorizado de venta de aves exóticas.

Durante los meses de marzo y abril del año 2019, 4 miembros de la misma familia, residentes en Murcia, acudieron al servicio de urgencias con un cuadro febril, cefalea intensa, tos y malestar general. Se les realizó una radiografía de tórax, observándose en todos ellos infiltrados pulmonares ubicados en diferentes lóbulos. Los parámetros hematológicos y bioquímicos fueron normales a excepción de la proteína C reactiva que fue elevada en todos ellos (tabla 1). Como antecedente de interés referían haber estado en contacto directo con una pareja de agapornis, que habían muerto los días previos. Dada la clínica y el contacto con las aves, se les realizaron serologías para la detección de anticuerpos anti-*C. psittaci*. El estudio serológico se realizó mediante inmunofluorescencia indirecta (IFI) (*Chlamydomphila pneumoniae* IFA IgG, Vircell, Granada), recogiendo muestras de suero en fase aguda y fase de convalecencia (a las 3 semanas).

Para la definición de los casos se utilizaron los criterios del Centers for Disease Control and Prevention (CDC)<sup>3</sup>: 1) Caso confirmado: clínicamente compatible y confirmación de laboratorio; 2) Caso probable: clínicamente compatible y vinculación epidemiológica a un caso confirmado o serología positiva.

Tres de los 4 miembros de la familia tuvieron seroconversión a las 3 semanas, mientras que en el cuarto la serología permaneció negativa; no obstante, fue tratado como un caso probable de psitacosis al tener clínica compatible, relación epidemiológica con los otros pacientes y buena respuesta al tratamiento.

Tras declararse el brote, un quinto paciente en contacto con agapornis enfermos adquiridos en el mismo centro acudió al servicio de urgencias con un cuadro clínico similar, requiriendo ingreso hospitalario por dificultad respiratoria. Se consideró caso confirmado tras serología de *C. psittaci* inicial positiva.

La evolución en todos los casos fue favorable, administrándose como tratamiento una combinación de doxiciclina o macrólido más una fluorquinolona o una cefalosporina de tercera generación.

En episodios similares ocurridos en España la causa de los brotes fue el contacto con agapornis infectados, contrayendo la enfermedad tanto compradores como trabajadores de criaderos y centros de compra-venta<sup>1,4,5</sup>; sin embargo, en este caso únicamente se vieron afectados los compradores de las aves. Habitualmente la infección por *C. psittaci* es leve y se presenta como una neumonía atípica con fiebre alta, cefalea y tos seca, síntomas presentes en nuestros pacientes<sup>6</sup>. No obstante, se han descrito casos de infección respiratoria severa y consecuencias fatales en brotes similares al ocurrido, siendo necesario el ingreso de pacientes en unidades de cuidados intensivos con estancias prolongadas<sup>1,4</sup>. En nuestro caso solo fue necesario el ingreso hospitalario en dos de los pacientes, mientras que el resto se trataron de forma ambulatoria, siendo la evolución buena en todos ellos.

En el diagnóstico de la psitacosis, la entrevista clínica tiene una gran importancia debido a que el cuadro que se produce puede ser indistinguible de otras neumonías atípicas. Por este motivo, saber si el paciente ha estado en contacto con aves puede resultar clave a la hora de solicitar estudios microbiológicos que lo confirmen. Actualmente no existen técnicas moleculares comercializadas y la realización de cultivos de *C. psittaci* es compleja y no está al alcance de todos los laboratorios, esto hace que la serología junto con la clínica y la epidemiología sea la base del diagnóstico de la psitacosis<sup>1,3</sup>.

En este caso, el diagnóstico microbiológico se realizó mediante serología, ya que la técnica de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) no se encuentra en la cartera de servicios de nuestro laboratorio. El diagnóstico serológico tiene como inconveniente la posible aparición de reacciones cruzadas con otras especies del género *Chlamydia*, sin embargo, en nuestro caso los títulos de anticuerpos frente a *C. psittaci* fueron elevados y no se observaron anticuerpos frente a otras especies.

Las tetraciclinas constituyen el tratamiento de elección de la psitacosis, no obstante, los macrólidos han demostrado ser una alternativa igualmente eficaz<sup>2</sup>. Todos nuestros pacientes recibieron una combinación de tetraciclina o macrólido más un segundo antibiótico, observándose una franca mejoría en todos ellos.

Aunque en España la psitacosis no es una enfermedad de declaración obligatoria, consideramos recomendable notificar los casos a los sistemas de vigilancia epidemiológica para realizar una búsqueda activa de enfermos e implantar medidas preventivas que limiten la difusión de los mismos<sup>4</sup>.

**Tabla 1**  
Descripción de los casos de psitacosis

	Paciente 1	Paciente 2	Paciente 3	Paciente 4	Paciente 5
Edad	52 años	54 años	24 años	79 años	49 años
Sexo	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Varón
Serología fase aguda <sup>a</sup>	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	1/1.024
Serología fase convalecencia <sup>a</sup>	1/512	Negativa	1/128	1/512	NR
Radiografía de tórax	Infiltrado lóbulo medio y superior derecho	Infiltrado lóbulo superior derecho	Infiltrado basal derecho	Sin hallazgos inicialmente. Consolidación base pulmonar derecha durante ingreso	Infiltrado basal izquierdo
PCR (VN <0,5 mg/dl)	6,3 mg/dl	7,1 mg/dl	26,0 mg/dl	17,3 mg/dl	28,9 mg/dl
Fiebre	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Cefalea	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Clínica respiratoria	Tos con expectoración	Tos con expectoración	Tos con expectoración	Tos poco productiva	No tos, ni expectoración
Ingreso hospitalario	No	No	No	Sí (6 días)	Sí (7 días)
Tratamiento	Levofloxacino + doxiciclina	Levofloxacino + doxiciclina	Levofloxacino + doxiciclina	Cefalosporina 3. <sup>a</sup> generación + doxiciclina	Cefalosporina 3. <sup>a</sup> generación + azitromicina

NR: no realizado; PCR: proteína C reactiva; VN: valor normal.

<sup>a</sup> Título de anticuerpos.**Bibliografía**

- Arenas-Valls N, Chacón S, Pérez A, del Pozo R. Neumonía atípica por *Chlamydia psittaci*. Cuatro casos relacionados. *Arch Bronconeumol.* 2017;53:277–9.
- Alonso R, Galán JC, Gutierrez J, Rodríguez-Domínguez M, Salinas J, Sanbonmatsu S. Diagnóstico microbiológico de las infecciones por *Chlamydia* spp. y especies relacionadas. 2012. 44. Galán JC (coordinador). *Procedimientos en Microbiología Clínica*. Cercendo E, Cantón R (editores). Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC). 2012.
- Centers for Disease Control and Prevention. Compendium of measures to control *Chlamydia psittaci* infection among humans (psittacosis) and pet birds (avian chlamydiosis), 2000. *MMWR Recomm Rep.* 2000;49:3–17.
- García-Ordóñez MÁ, Blanco-González JI, Villanueva-Agero R, Pozo-Muñoz F. Brote de psitacosis en la comarca norte de Málaga. *Aten Primaria.* 2012;44:11–2.
- León Espinosa de los Monteros MT, Laguna Sorina JA, Rueda Domingo MT, López Hernández B, Bermejo Pérez MJ, Sabonet JC. Brote de psitacosis en Granada. *Rev Esp Salud Pública.* 2005;79:591–7.
- Jiménez-Cordero J, Jiménez-Pernudo O. Cefalea, fiebre y mialgias: neumonía atípica por *Chlamydia psittaci*. *Med Fam.* 2016;42:338–40.

Pablo Fernández<sup>a,\*</sup>, M. Asunción Iborra<sup>a,b</sup>,  
Marina Simón<sup>a</sup> y Manuel Segovia<sup>a,b</sup><sup>a</sup> Servicio de Microbiología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España<sup>b</sup> Departamento de Genética y Microbiología, Universidad de Murcia, Murcia, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [llpach@hotmail.com](mailto:llpach@hotmail.com) (P. Fernández).<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2020.01.006>

0213-005X/ © 2020 Elsevier España, S.L.U. y Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Todos los derechos reservados.