



# Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

[www.elsevier.es/eimc](http://www.elsevier.es/eimc)



## Letter to the Editor

### About "Executive summary of the GeSIDA consensus document on control and monitoring of HIV-infected patients"



### Acerca de "Resumen ejecutivo del Documento de Consenso de GeSIDA sobre el control y la monitorización de la infección por el VIH"

Dear Editor,

We read with great interest the "Executive summary of the GeSIDA consensus document on control and monitoring of HIV-infected patients" of the AIDS Study Group (GeSIDA) of the Spanish Society of Infectious Diseases and Clinical Microbiology.<sup>1</sup> It is a magnificent summary on the main topics related with the control and monitoring of patients infected with the human immunodeficiency virus (HIV) and their continuous follow up, providing clear and useful recommendations.

As stated in this consensus, due to the increasing knowledge regarding HIV medicine, treatment and comorbidities, there is a growing complexity in assessing people living with HIV (PLWH), with a necessary demand for highly specialized units. Although we recognize the difficulties of a comprehensive evaluation of these patients, we miss in this consensus a specific mention of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in PLWH.

Different reviews have described COPD in PLWH, showing an increasing prevalence of COPD in PLWH compared to general population as it happens with other comorbidities.<sup>2</sup> Smoking is the major predictor of COPD appearance<sup>3</sup> and smoking habit is increased in PLWH.<sup>2</sup> Nevertheless, the relation between COPD and HIV is not limited to tobacco exposure, as exposure to HIV is a predisposing factor for COPD independently from tobacco consumption.<sup>4</sup> The prevalence of COPD in PLWH can be higher than 10%,<sup>4</sup> making it a medical condition that implies a considerable burden in quality of life and mortality.<sup>5</sup> However, COPD in PLWH seems to be largely undiagnosed.<sup>6</sup>

Even though the underlying pathogenesis of COPD in PLWH is not entirely clear, it seems that immune variations such as a low CD4 cell count, a low CD4 nadir, or low CD4/CD8 ratio, that contribute to accelerated aging and are associated with the risk of cardiovascular, renal or neurological comorbidities, are also involved in COPD development.<sup>7</sup> Decline of respiratory function seems to be higher in PLWH than in HIV negative individuals.<sup>8</sup> Both lower CD4 cell counts and higher HIV viral load were associated with an accelerated decline of respiratory function (FEV1 and FVC).<sup>2,8</sup> Additionally, PLWH suffering from COPD, compared to those without such comorbidity, present a higher number of hospitalizations for a respiratory-related condition, a higher incidence of community-acquired bacterial pneumonia,<sup>7</sup> and higher mortality rates.<sup>9</sup>

On the light of the evidence described, we believe that COPD prevention, diagnosis and treatment in PLWH deserves a more relevant position. We suggest to follow the European AIDS Clinical Society Guidelines regarding chronic lung disease screening in PLWH.<sup>10</sup> These guidelines identify risk patients to be screened as those having three conditions: (1) being 40 years or older, (2) an accumulated smoking history of 10 pack years, and (3) to present in a regular basis respiratory symptoms such as shortness of breath, productive or non-productive cough and wheezing. Patients with these three conditions should be assessed with spirometry with bronchodilation study and CO diffusion capacity test, in order to acknowledge the presence and reversibility of airflow limitations. Furthermore, inquiry regarding tobacco consumption is fundamental for the implementation of risk reduction policies and information about the health benefits of smoking cessation should be provided and encouraged.<sup>1,10</sup>

In conclusion, we believe that, in addition to other comorbidities, COPD is an important condition for PLWH with relevant implications on life expectancy and quality of life. Unfortunately, it is largely underdiagnosed in PLWH, which might reflect a lack of awareness of its relevance in this population. We believe that the importance of COPD diagnosis and prevention in PLWH should be underlined and that future consensus should include COPD evaluation in their recommendations, as physicians' awareness on its prevention and diagnosis would improve the care we provide to PLWH.

## References

1. AIDS Study Group (GeSIDA) of the Spanish Society of Infectious Diseases and Clinical Microbiology. Executive summary of the GeSIDA consensus document on control and monitoring of HIV-infected patients. *Enferm. Infect. Microbiol. Clin.* 2019;37:467–75.
2. Drummond MB, Kirk GD. HIV-associated obstructive lung diseases: insights and implications for the clinician. *Lancet Respir.* 2014;2:583–92.
3. Neri S, Leung J, Besutti G, Santoro A, Fabbri LM, Guaraldi G. Chronic lung disease in HIV patients. *AIDS Rev.* 2018;20:150–7.
4. Bigna JJ, Kenne AM, Asangbeh SL, Sibetcheu AT. Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease in the global population with HIV: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Heal.* 2018;6:e193–202.
5. Triplett M, Justice A, Attia EF, Tate J, Brown ST, Goetz MB, et al. Markers of chronic obstructive pulmonary disease are associated with mortality in people living with HIV. *AIDS.* 2018;32:487–93.
6. Makinson A, Hayot M, Eymard-Duvernay S, Quesnoy M, Raffi F, Thirard L, et al. High prevalence of undiagnosed COPD in a cohort of HIV-infected smokers. *Eur. Respir. J.* 2015;45:828–31.
7. Puglisi P, Naqvi A, Demontchy E, Cua E, Durant J, Marquette C-H, et al. COPD in HIV-infected patients: CD4 cell count highly correlated. *PLOS ONE.* 2017;12:e0169359.
8. Drummond MB, Merlo CA, Astemborski J, Marshall M, Kisalu A, McDyer JF, et al. The effect of HIV infection on longitudinal lung function decline among injection drug users: a prospective cohort. *AIDS.* 2013;27:1303–11.
9. Gingo MR, Nourai M, Kessinger CJ, Greenblatt RM, Huang I, Kleerup EC, et al. Decreased lung function and all-cause mortality in HIV-infected individuals. *Ann Am Thorac Soc.* 2018;15:192–9.
10. European AIDS Clinical Society. 2019 European AIDS Clinical Society (EACS) Guidelines for the treatment of adult HIV-positive persons version 10.0 November 2019. Available from: <https://www.eacsociety.org/files/2019-guidelines-10.0.final.pdf>.

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) (*Chlamydophila pneumoniae* IFA IgG, Vircell, Granada), recogiéndose 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>.