

## **Abscesos pulmonares múltiples por *Staphylococcus aureus***

### **Multiple Lung Abscesses Caused by *Staphylococcus aureus***

**Juan Bruno Ruiz Nápoles <sup>1</sup>, Katerine Ruiz Nápoles <sup>2</sup>, Elizabet Reyes Tornes <sup>3</sup>,  
Dariel Suñol Mulet <sup>4</sup>**

1. Máster en Enfermedades Infecciosas. Especialista en Primer Grado de Medicina Interna. Asistente. Hospital Militar de Holguín. Holguín. Cuba.
2. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Policlínica Docente Universitaria Pedro Díaz Coello. Holguín. Cuba.
3. Máster en Urgencias Médicas. Especialista de Primer Grado en Medicina Interna. Instructor. Hospital Militar de Holguín. Holguín. Cuba.
4. Máster en Urgencias Médicas. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y Terapia Intensiva. Hospital Militar de Holguín. Holguín. Cuba.

#### **RESUMEN**

Los abscesos pulmonares múltiples se definen como procesos circunscritos, supurativos, bilaterales y menores de dos centímetros de diámetros en el parénquima pulmonar causados por microorganismos piógenos; de los que resultan varias cavidades necróticas. Se presentó un paciente en el cual este proceso se mostró de forma inhabitual. De 48 años de edad, procedencia urbana y ocupación policía con antecedente de diabetes mellitus tipo dos, ingresó por un ántrax en región glútea, que fue tratado quirúrgicamente y con antimicrobianos de amplio espectro que luego de 17 días comenzó con fiebre, tos seca y dolor torácico. Se realizó diagnóstico clínico, imagenológico y microbiológico de abscesos pulmonares múltiples por *Staphylococcus aureus*.

**Palabras clave:** abscesos pulmones múltiples, ántrax, *Staphylococcus aureus*.

#### **ABSTRACT**

Multiple lung abscesses are defined as a circumscribed, suppurative, bilateral process. They are smaller than 2cm of diameter in the lung parenchyma caused by purulent

microorganism; several necrotic cavities were observed. The objective of this work was to report a case where the process was exposed in an atypical presentation. The evolution of a 48- year- old patient, of urban origin with diabetes mellitus history who was admitted due to anthrax in the gluteus region was presented. Surgical treatment and antimicrobial of wide spectrum were given. After seventeen days of treatment, he started presenting some symptoms such as: fever, cough and thoracic pain. A clinical, radiological and microbiological diagnosis of multiple lung abscesses caused by *Staphylococcus aureus* was made.

**Keywords:** multiple lung abscesses, anthrax, *Staphylococcus aureus*.

## INTRODUCCIÓN

El absceso pulmonar es un proceso supurativo, circunscrito, mayor de dos centímetros, causado por microorganismos piógenos que progresa a necrosis central del parénquima pulmonar<sup>1-3</sup>. Cuando se comunica con un bronquio, parte del tejido necrótico es reemplazado por aire, produciendo la conocida imagen radiológica *fluido-aire*.

Normalmente, el absceso pulmonar se debe a una infección producida por bacterias que descienden de la boca o la garganta e ingresan a los pulmones al ser aspiradas, otras causas pueden ser: obstrucción bronquial, neumonía, infecciones bacterianas, infarto pulmonar infectado y extensión de infección abdominal.

Cuando las lesiones cavitadas son menores de dos centímetros tienden a ser varias y bilaterales, se denominan abscesos pulmonares múltiples. Esta variante de presentación es infrecuente en la práctica clínica, motivo por el cual se decidió presentar este caso.

## PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente masculino de 48 años de edad, con antecedente de diabetes mellitus tipo 2 que se remite al Hospital Militar de Holguín por lesión en la región glútea izquierda de alrededor de cinco centímetros de diámetro, con centro desvitalizado y secreción purulenta escasa, rodeada de gran zona eritematosa. Se impuso tratamiento antimicrobiano-cefazolina de 1 g cada ocho horas y metronidazol, 500 mg cada ocho horas ambos por vía endovenosa, además de excéresis en "bloque" con evolución favorable.

Después de 17 días, comenzó con fiebre (39 °C) punta de costado torácico bilateral rebelde al tratamiento médico y tos seca ocasional. Al examen físico respiratorio: respiración superficial antálgica, disminución de la expansibilidad torácica de forma global, no estertores.

#### Exámenes complementarios

Se realizó hemograma completo con diferencial: Hb 119 g/L leucocitos  $11,9 \times 10^9/L$  (segmentarios 78,0% y linfocitos 22,0%), creatinina sérica 99,8  $\mu\text{mol/L}$ , glicemia 14,3 mmol/L, microalbuminuria cualitativa positiva, radiografía de tórax vista postero-anterior (a nivel del hemitórax izquierdo se observaron dos imágenes radiopacas cavitadas con nivel hidroaéreo horizontal de localización parahiliar y paracardíaca e imagen radiopaca redondeada infraclavicular, en hemitórax derecho se observó otra imagen cavitada de iguales características (fig.1), en el esputo bacteriológico y hemocultivo se aislaron *Staphylococcus aureus*.



**Fig. 1.** Radiografía de tórax vista PA donde se observan microabscesos pulmonares

#### Evolución

Se decidió imponer terapéutica antimicrobiana combinada con vancomicina 1 g cada 12 horas, además de amikacina 1 g IV diario por 15 días y se logró la regresión progresiva de las manifestaciones clínicas y radiográficas. Actualmente, el paciente se encuentra asintomático, con recuperación total del estado general.

## DISCUSIÓN

El factor predisponente más importante para la formación de abscesos pulmonares es la broncoaspiración, habitualmente relacionada con alteración de la conciencia. También están implicados factores locales como neoplasias de las vías aéreas superiores o esófago, instrumentación, alteración del reflejo glótico, entre otros <sup>1-3</sup>.

El factor predisponente en un paciente diabético fue la diabetes mellitus per se. Esta condición mórbida favoreció la formación, primero del ántrax y luego de los abscesos pulmonares múltiples.

El evento ocurrido tiene su explicación a través de la diseminación hematógena sea por septicemia o embolización séptica. La vía hematógena es menos frecuente que la aspirativa <sup>4,5</sup>, pero debe considerarse más aún en pacientes inmunodeprimidos.

Se reporta principalmente en drogadictos que presentan endocarditis de hemicorazón derecho, debido al uso de jeringuillas no esterilizadas <sup>3-7</sup>. El paciente en discusión presentó como foco primario un ántrax asociado a la diabetes mellitas, que favoreció su diseminación sanguínea.

El cuadro clínico se presentó de forma atípica, solo se encontró punta de costado torácica, tos seca aislada y al examen físico disminución de la expansibilidad torácica, en contraste con las manifestaciones sépticas, tos, expectoración maloliente en ocasiones pútrida y la vómica, esperados para esta enfermedad <sup>1, 3, 8-12</sup>.

Mediante el estudio radiológico, donde se observaron lesiones cavitadas múltiples con nivel hidroaéreo menores de dos centímetros en ambos campos, se determinó la presencia de abscesos pulmonares y la confirmación etiológica se realizó por estudios microbiológicos. Se aisló un *Staphylococcus aureus* en el hemocultivo y esputo bacteriológico.

Este caso es inusual debido a la atipicidad de las manifestaciones clínicas y radiológicas presentadas. Se sospechó de abscesos pulmonares múltiples por diseminación hematógena en pacientes con lesiones sépticas cutáneas con deterioro de la inmunidad. Los estudios radiológicos y microbiológicos permitieron corroborar el diagnóstico.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Anthony SF, Dennis LK, Stephen L, Hauser. Principios de Medicina Interna Harrison. 17. ed. Madrid: Mc Graw- Hill Interamericana; 2008.
2. Goldman JL, Ausiello DA. Tratado de Medicina Interna. 23. ed. Philadelphia: Elsevier's Health Sciences; 2007.
3. Testoni I, Tizziani R, Galimberti P, Valtorta E, Baldomá F, Chavero I, et al. Absceso de pulmón. Rosario: Universidad Nacional de Rosario; 2008.
4. Torres EB, Mota CD, Paz SV. Manejo de absceso pulmonar. Caso clínico. MEDICRIT. 2009 [citado 10 ago 2011]; 6(1):34-7. Disponible en: <http://www.medicrit.com/a/6134.php>
5. Nombera LJ, Acuña GR, Navarro MH, Caussade LS, Zúñiga RS, García BC, et al. Doce casos de absceso pulmonar en pediatría: Revisión clínica. Rev Chil Pediatr. 2001 [citado 10 ago 2011]; 72 (2). Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062001000200007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062001000200007&script=sci_arttext)
6. John G. The role of anaerobic bacteria in lung abscess. Clin Infect Diseases. 2005 [citado 10 ago 2011]; 40:923-5. Disponible en: <http://cid.oxfordjournals.org/content/40/7/923.full.pdf>
7. Silva Moreira J, Peixoto Camargo JJ, Felicetti JC, Goldenfun PR, Schneider MA, Da Silva PN. Lung abscess: analysis of 252 consecutive cases diagnosed between 1968 and 2004. J Bras Pneumol. 2006; 32 (2):136-43.
8. Saínez Menéndez B. Absceso del pulmón. Rev Cub Cirug. 2006 [citado 10 ago 2011]; 45 (3-4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?%20script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932006000300020&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?%20script=sci_arttext&pid=S0034-74932006000300020&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
9. Fuentes Valdés E. Técnica de Monaldi para el tratamiento de abscesos pulmonares. Rev Cubana Cir. 2011 [citado 11 mar 2011]; 49 (2) Disponible en: [http://bvscuba.sld.cu/?read\\_result=cumed-45958&index\\_result=](http://bvscuba.sld.cu/?read_result=cumed-45958&index_result=)

10. Fuentes Valdez E. Técnica de Monaldi para el tratamiento de abscesos pulmonares. Rev Cub Cirug. 2010 [citado 10 ago 2011]; 49(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932010000200008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932010000200008)

11. Takayanagi N, Kagiya N, Ishiguro T, Tokunaga D, Sugita Y. Etiology and Outcome of Community-Acquired Lung Abscess. Am Rev Respir Dis. 2010; 80:98-105.

12. Camacho OA, Francisco M J, Rocío B G, Elizondo R A. Comportamiento clínico, radiológico y microbiológico de pacientes adultos con absceso pulmonar en un hospital de enseñanza. Neumol Cirug Tórax. 2007 [citado 10 ago 2011]; 66(4):156-60. Disponible: <http://www.medigraphic.com/pdfs/neumo/nt-2007/nt074c.pdf>

Recibido: 17 de noviembre de 2012

Aprobado: 11 de enero de 2013

MsC. *Juan Bruno Ruiz Nápoles*. Hospital Militar de Holguín. Holguín. Cuba.

Correo electrónico: [jbruno@hmh.hlg.sld.cu](mailto:jbruno@hmh.hlg.sld.cu)