

Absceso pulmonar por *Salmonella* en el paciente inmunosuprimido

Salmonella lung abscess in immunocompromised patients

ANGÉLICA MARÍA ROJAS DURÁN, MD¹ ÓSCAR SÁENZ, MD² JORGE RUSSI, MD³ FRANCISCO GONZÁLEZ, MD⁴ PAOLA BONILLA, MD⁵ DANIEL HUERTAS, MD⁶

Resumen

Con el aumento progresivo de la incidencia de infección por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)/sida, la aparición de nuevas patologías, como las infecciones oportunistas o las infecciones por gérmenes poco comunes, ha llevado a que en la literatura mundial se mencionen con más frecuencia reportes de casos con nuevas formas de presentación o presentación inusual.

En la literatura, hasta el momento, se han informado muy pocos casos de infección pulmonar por *Salmonella* y aún menos frecuente con formación de abscesos. Actualmente hay una serie de casos publicada en la revista *Chest*, en 1997, en la que se describe que la presencia de abscesos por *Salmonella* se relaciona directamente con la inmunosupresión por VIH/sida.

En esta ocasión, describimos el caso de un paciente joven con antecedente de infección por VIH/sida, que presenta sintomatología respiratoria aguda, documentándose absceso pulmonar por *Salmonella*, con muy buena respuesta al manejo antibiótico y resolución de este confirmado por radiología convencional.

Palabras claves: absceso pulmonar, *Salmonella*, infección por VIH, inmunosupresión.

Abstract

With the progressive increase in the incidence of HIV/AIDS, the emergence of new diseases such as opportunistic infections or unusual infections germs, has led to in the literature are reported more frequently report cases of new forms of presentation.

In the literature so far has been very few reported cases of pulmonary infection by *Salmonella* and even less frequent abscess formation, so far have only been reported a number of cases in *Chest*, the journal, in 1997, which concerned the presence of *Salmonella* abscess was directly related to immunosuppression by HIV/AIDS.

This time it is a young patient with a history of infection of HIV/AIDS with acute respiratory symptoms, lung abscess documenting *Salmonella*, very good response to antibiotic treatment and resolution of this confirmed by conventional radiology.

Key words: Lung abscess; *Salmonella*; Lung abscess AND salmonella; HIV infection; Immunosuppression.

¹Médica Internista del Servicio de Urgencias del Hospital Santa Clara, Bogotá, Colombia.

²Médico Neumólogo. Coordinador de Medicina Interna-Urgencias del Hospital Santa Clara, Bogotá, Colombia.

³Médico Internista del Servicio de Urgencias del Hospital Santa Clara, Bogotá, Colombia.

⁴Médico Farmacólogo del Servicio de Urgencias del Hospital Santa Clara, Bogotá, Colombia.

⁵Médica Internista del Servicio de Urgencias del Hospital Santa Clara, Bogotá, Colombia.

⁶Médico Especialista en Derecho Médico Sanitario. Especialista en Bioética. Coordinador de Urgencias del Hospital Santa Clara, Bogotá, Colombia.

Autor de correspondencia
Óscar Sáenz. Correo electrónico: oasm15@yahoo.com

Recibido: 28/08/17. Aceptado: 24/02/18.

Introducción

Las infecciones pulmonares por gérmenes atípicos han venido en aumento con el incremento progresivo de la incidencia de infección por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).

Hasta el momento, solo se dispone de 1 reporte de casos de un paciente con absceso pulmonar y VIH, publicado por Casado y colaboradores en 1997 (1), en el que se menciona que los pacientes que cursan con bacteriemia por *Salmonella* son los que tienen más riesgo de desarrollar absceso pulmonar, además de los que presentan bajo estado socioeconómico y comorbilidades tales como diabetes *mellitus*, abuso de alcohol, neoplasia activa o extremos de la vida (2).

Teniendo en cuenta la baja incidencia de absceso pulmonar por *Salmonella* en nuestro medio, presentamos el caso de un paciente inmunosuprimido con VIH/sida, sus características clínicas, abordaje, tratamiento y desenlace.

Presentación del caso

Paciente de 24 años, miembro de la comunidad LGTB, que ingresa a la Institución con historia de hemoptisis, dolor torácico de características pleuríticas y fiebre no cuantificada de 15 días de evolución. Al examen de ingreso se encuentra en aceptables condiciones generales, sin signos francos de dificultad respiratoria. Tiene historia de un diagnóstico de embolia pulmonar, realizado en otra institución hace 3 meses, al parecer relacionado con el uso crónico de hormonas femeninas, para lo cual recibe anticoagulación con warfarina, con evaluación del INR dentro del rango terapéutico. No se documentaron alergias ni antecedentes de consumo de sustancias ilícitas y tiene historia de relaciones sexuales sin protección.

Examen físico

Paciente en aceptables condiciones generales, sin signos francos de dificultad respiratoria ni signos clínicos de respuesta inflamatoria sistémica.

Signos vitales:

- Presión arterial (PA): 107/73 mm Hg
- Frecuencia cardíaca (FC): 113 latidos por minuto

- Frecuencia respiratoria (FR): 23 respiraciones por minuto
- Saturación de O₂: 93 %
- Fracción inspirada de oxígeno (FIO₂) al 21 %.

Paciente hemodinámicamente estable, sin ingurgitación yugular, ruidos cardíacos sin soplos o galope. A la auscultación pulmonar se encuentra disminución del murmullo vesicular en la base pulmonar izquierda, abdomen sin masas ni ascitis, extremidades sin edemas, sistema nervioso central sin alteraciones y no hay lesiones en la piel, ni cianosis o ictericia.

Paraclínicos

Teniendo en cuenta el cuadro clínico y los antecedentes personales, se decide solicitar cuadro hemático donde se encuentra elevación de la eritrosedimentación globular sin leucocitosis, gases arteriales con trastorno moderado de la oxigenación, aumento de la diferencia alveoloarterial y acidosis metabólica, con elevación del lactato sérico (**Tablas 1 y 2**).

Tabla 1. cuadro hemático

PCR	8,2
Leucocitos	8300
Hemoglobina	13,8
Hematocrito	41,1
VCM	92,7
Plaquetas	394
Linfocitos	13,1 %
Neutrófilos	77,8 %
Monocitos	8,8 %
Linfocitos #	1,1
Neutros #	6,5
Monocitos #	0,7
Eosinófilos #	0
Basófilos #	0
RDW	12,8
VSG	47

PCR: Proteína C reactiva; RDW: Amplitud de la distribución eritrocitaria; VCM: Volumen corpuscular medio; VSG: velocidad de sedimentación globular.

Tabla 2. Gases arteriales

pH	7,55
pCO ₂	18,4 mm Hg
pO ₂	50,9 mm Hg
SO ₂ %	90,1
HCO ₃	16,2 mmol/L
A-a DO ₂	35 mm Hg
PO ₂ /FIO ₂	242,2 mm Hg
Lactato	0,9

Se toma, además, una radiografía de tórax en la que se evidencia lesión con bordes bien delimitados en el lóbulo inferior izquierdo, con nivel hidroaéreo, con diámetro similar en las proyecciones anteroposterior y lateral (**Figura 1**).

Teniendo en cuenta los hallazgos en la radiografía de tórax y los síntomas, y para una mejor caracterización de la lesión, se decide solicitar escanografía de tórax (**Figura 2**), en la que se observa una imagen redondeada de bordes gruesos bien definidos en el lóbulo inferior izquierdo, con nivel hidroaéreo. Se plantean los diagnósticos diferenciales de infarto pulmonar cavitado, absceso pulmonar, enfermedad granulomatosa tipo TBC u hongos en el contexto de un paciente con una infección por VIH/sida.

Se solicitan estudios de esputo para BK directo, que son negativos; se recibe, además, prueba confirmatoria

positiva de ELISA para VIH. Los hemocultivos solicitados al momento del ingreso se reportan positivos para *Salmonella*. Se considera, entonces, que el paciente cursa con una infección respiratoria tipo absceso pulmonar por *Salmonella*, con bacteriemia asociada. Se inicia tratamiento con ciprofloxacina y ulteriormente se cambia a ceftriaxona ante la imposibilidad de tipificar la especie de *Salmonella*. En cuanto a los estudios complementarios, se realiza una fibrobroncoscopia con lavado broncoalveolar. No hay evidencia de alteraciones anatómicas obstructivas y los cultivos del lavado también son positivos para *Salmonella*.

Se dejan como diagnósticos definitivos absceso pulmonar por *Salmonella*, infección por VIH y tromboembolismo pulmonar previo en tratamiento.

Después del inicio del manejo antibiótico, el paciente presenta mejoría de los síntomas respiratorios. Durante la hospitalización, experimenta episodios de diarrea, por lo que se solicita coproscópico y coprocultivo, que son negativos para infecciones bacterianas o parasitarias. Se realiza ecocardiograma transtorácico donde se descarta vegetación valvular. La defervescencia de la fiebre fue tardía, por lo que se solicitan más hemocultivos, que son negativos, y se continua con la misma pauta antibiótica.

La evolución clínica y radiológica es satisfactoria. En la radiografía de control (**Figura 3**) hay resolución de la lesión cavitada presente en el lóbulo inferior izquierdo.

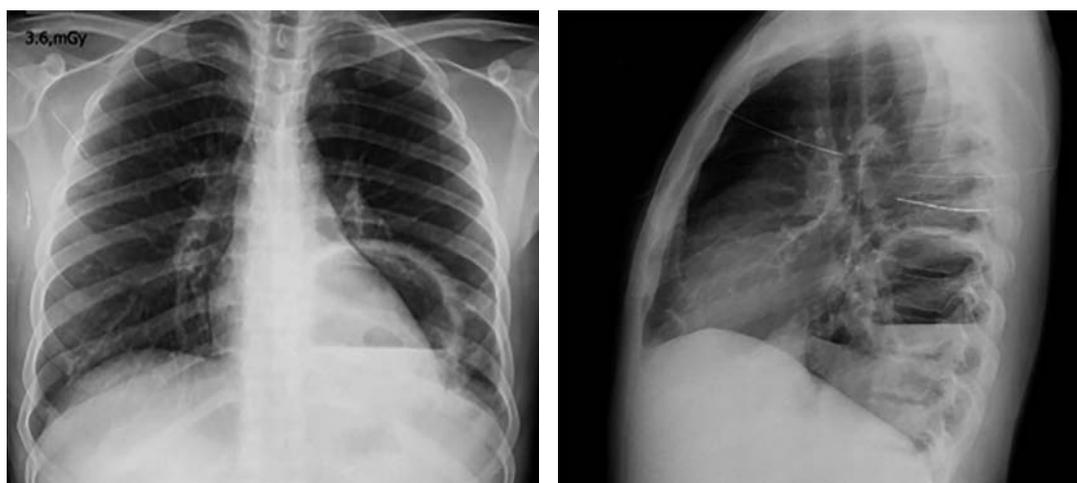


Figura 1. Radiografía de tórax con lesión de bordes bien definidos en el lóbulo inferior izquierdo, con nivel hidroaéreo y diámetros similares en las dos proyecciones.

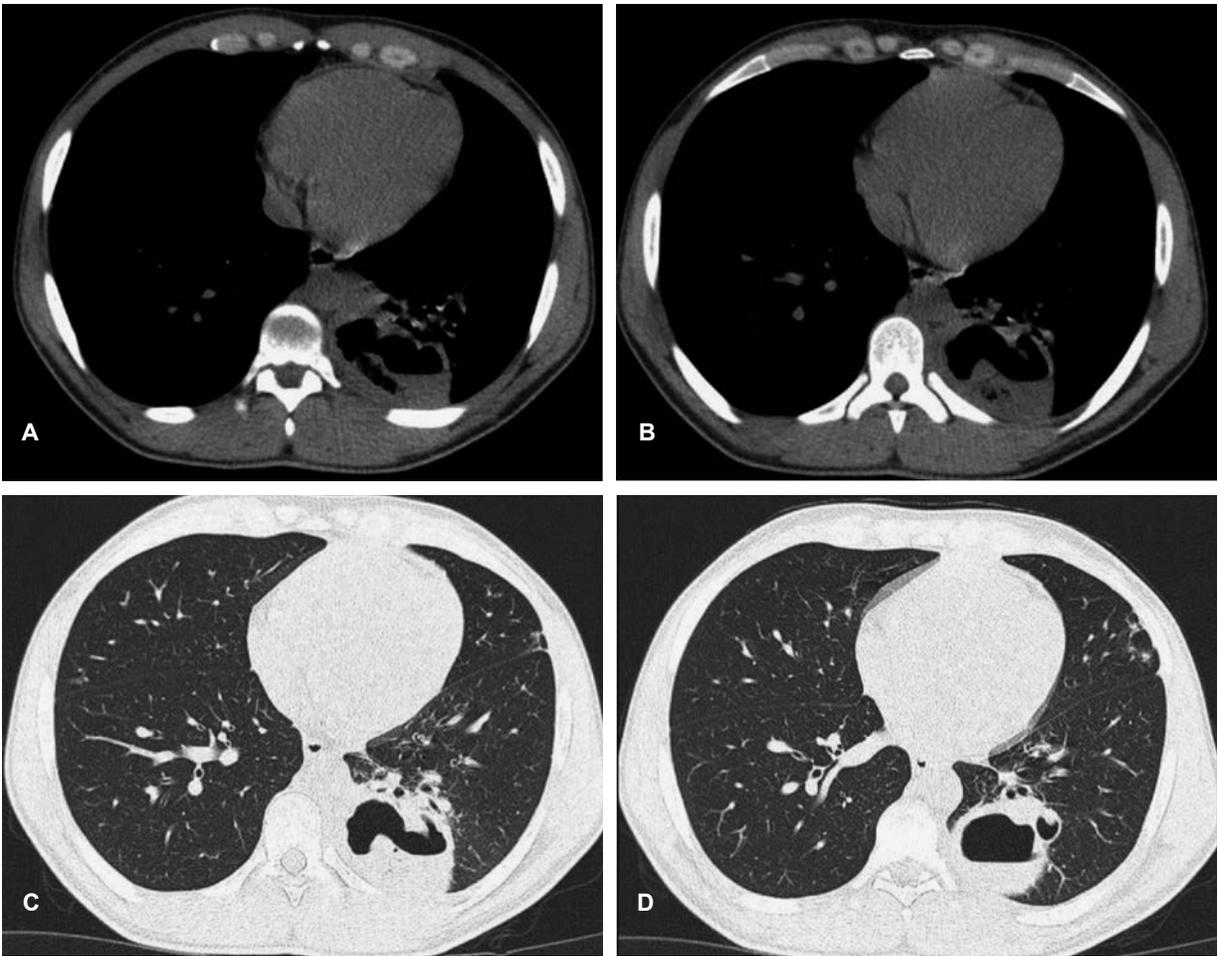


Figura 2. A-D. Escanografía de tórax en la que se observa una imagen redondeada de bordes gruesos y nivel hidroaéreo compatible con absceso pulmonar.

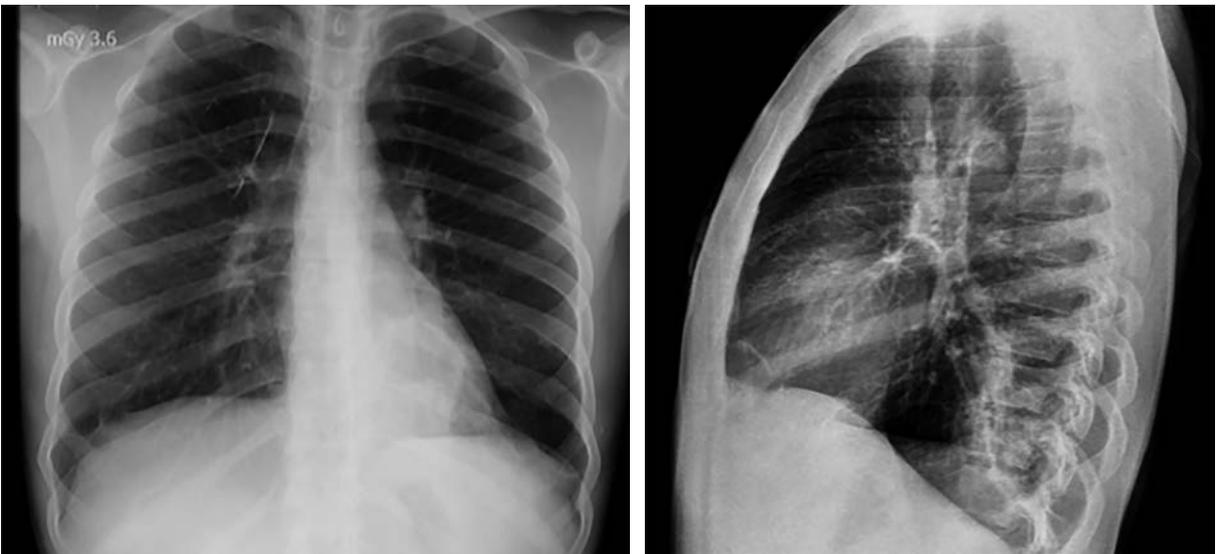


Figura 3. Radiografía de tórax de control con evidencia de resolución de la lesión pulmonar.

Discusión

La mayoría de los abscesos pulmonares son resultado de complicaciones de una neumonía, por lo general de etiología polimicrobiana, teniendo en cuenta que los anaerobios son los principales gérmenes. Se han determinado factores de riesgo para el desarrollo de estos, tales como alteraciones anatómicas, en pacientes inmunocompetentes e infecciones extraintestinales por *Salmonella*; sin embargo, la mayoría de los casos reportados en la literatura de pacientes que desarrollaron absceso pulmonar único por *Salmonella* se trata de pacientes que de base tienen compromiso inmunológico, entre lo más llamativos, con VIH/sida.

Hasta el momento, las complicaciones pleuropulmonares por *Salmonella* no han sido del todo bien estudiadas debido a la baja incidencia en pacientes inmunocompetentes; no obstante, con un poco más de evidencia en pacientes con inmunosupresión por VIH, actualmente es difícil determinar cuáles son en realidad los factores de riesgo diferentes a la inmunosupresión o qué hace que este tipo de pacientes con infección por *Salmonella* presenten lesiones pulmonares tipo absceso pulmonar. Se han logrado reconocer ciertos factores de riesgo o comorbilidades tales como la malignidad, el uso crónico de corticoides, la uremia, los antecedentes de gastrectomía, la ingesta diaria de alcohol, entre otros (3-5).

Actualmente se ha determinado que los pacientes con VIH/sida pueden presentar de 15 a 100 veces más bacteriemia por *Salmonella* que los pacientes inmunocompetentes, con baja incidencia de complicaciones pulmonares (5, 6).

Se han planteado ciertas hipótesis causales por las que los pacientes con VIH/sida pueden tener una mayor incidencia de complicaciones pulmonares por *Salmonella*, en las que se encuentran la disminución de la respuesta celular (linfocitos B), el incremento en el uso de antibiótico y, por tanto, la disminución de la acidez gástrica y las pobres condiciones de higiene, predominantemente higiene bucal (1, 5, 7).

Es importante traer a colación que todos los pacientes de la casuística del estudio de Casado y colaboradores (1) presentaron hemocultivos positivos para *Salmonella*, lo que hace pensar que, efectivamente, el absceso pulmonar es una parte del gran espectro de complicaciones que esta infección puede tener.

En este caso en particular, se trata de un paciente inmunocomprometido por infección por VIH, que cursa con sintomatología respiratoria asociada con antecedente de tromboembolismo pulmonar, con imágenes compatibles con cavitación, por lo que se sospecha infarto pulmonar cavitado sobreinfectado y se inician antibióticos de manera empírica, a la espera del reporte de los cultivos y de los estudios tomados en la fibrobroncoscopia, que ulteriormente revelan la presencia de cultivo positivo para *Salmonella*.

Referencias

1. Casado JL, Navas E, Frutos B, Moreno A, Martín P, Hermida JM, et al. Salmonella lung involvement in patients with HIV infection. *Chest*. 1997;112(5):1197-201.
2. Wolfe MS, Louria DB, Armstrong D, Blevins A. salmonellosis in patients with neoplastic disease: a review of 100 episodes at memorial cancer center over a 13-year period. *Arch Intern Med*. 1971;128(4):546-54.
3. Nadelman RB, Mathur-Wagh U, Yancovitz SR, Mildvan D. Salmonella bacteremia associated with the acquired immunodeficiency syndrome. *Arch Intern Med*. 1985;145(11):1968-71.
4. Saphra I, Winter J. Clinical manifestations of salmonellosis in man; an evaluation of 7779 human infections identified at the New York Salmonella Center. *N Engl J Med*. 1957;256(24):1128-34.
5. Glaser JB, Morton-Kute I, Berger SR, Weber J, Siegal FP, Lopez C, et al. Recurrent Salmonella typhimurium bacteremia associated with the acquired immunodeficiency syndrome. *Ann Intern Med*. 1985;102(2):189-93.
6. Whimbey E, Gold JW, Polsky B, Dryjanski J, Hawkins C, Blevins A, et al. Bacteremia and fungemia patients with the acquired immunodeficiency syndrome. *Ann Intern Med*. 1986;104(4):511-4.
7. Levine WC, Buehler JW, Bean NH, Tauxe RV. Epidemiology of nontyphoidal Salmonella bacteremia during the human immunodeficiency virus epidemic. *J Infect Dis*. 1991;164(1):81-7.