

Hemorragia alveolar difusa inducida por inhalación de pintura en aerosol

Ignacio Lasierra-Lavilla¹, David Galindo-Rodríguez¹ , Mario Nicolás Albani-Pérez², Juan Salas-Jarque¹, Sara Plou-Izquierdo³

¹Servicio Medicina Interna, Hospital Obispo Polanco, Teruel, España

²Servicio Neumología, Hospital Obispo Polanco, Teruel, España

³Centro de Salud de Sarrión, Teruel, España

Recibido: 24/01/2025

Aceptado: 12/06/2025

En línea: 31/08/2025

Citar como: Lasierra-Lavilla I, Galindo-Rodríguez D, Albani-Pérez MN, Salas-Jarque J, Plou Izquierdo S. Hemorragia alveolar difusa inducida por inhalación de pintura en aerosol. Rev Esp Casos Clin Med Intern (RECCMI). 2025 (agosto); 10(2): 49-51. doi: <https://doi.org/10.32818/reccmi.a10n2a3>.

Cite this as: Lasierra-Lavilla I, Galindo-Rodríguez D, Albani-Pérez MN, Salas-Jarque J, Plou Izquierdo S. Diffuse alveolar hemorrhage induced by inhalation of spray paint. Rev Esp Casos Clin Med Intern (RECCMI). 2025 (August); 10(2): 49-51. doi: <https://doi.org/10.32818/reccmi.a10n2a3>.

Autor para correspondencia: Ignacio Lasierra-Lavilla. ilasierral@gmail.com

Palabras clave

- ▷ hemorragia alveolar difusa
- ▷ exposición a tóxicos
- ▷ exposición a pintura en aerosol

Resumen

La hemorragia alveolar difusa es una afección grave y poco frecuente, a menudo relacionada con trastornos autoinmunes, infecciones o tóxicos. Clínicamente, puede manifestarse con hemoptisis, disnea, fiebre, anemia e infiltrados pulmonares, pero hasta un tercio de los casos no presenta hemoptisis. Presentamos el caso de un hombre de 41 años, obeso y fumador, con exposición a pintura en aerosol, que desarrolló hemorragia alveolar difusa diagnosticada por TC de tórax. Tratado con antibióticos, corticoides y oxigenoterapia mostró mejoría clínica y radiológica. La exposición a tóxicos se identificó como causa probable. La evolución fue favorable, sin recaídas en controles posteriores.

Keywords

- ▷ diffuse alveolar hemorrhage
- ▷ toxic exposure
- ▷ spray paint exposure

Abstract

Diffuse alveolar hemorrhage is a rare and severe condition associated with autoimmune disorders, infections, or toxic exposures. It may present with hemoptysis, dyspnea, fever, anemia, and pulmonary infiltrates, although up to one-third of cases lack hemoptysis. We report the case of a 41-year-old, obese, heavy smoker, exposed to aerosol paint, who developed diffuse alveolar hemorrhage confirmed by chest CT. He was treated with antibiotics, corticosteroids, and oxygen therapy, resulting in clinical and radiological improvement. Toxic exposure was identified as the likely cause. The patient had a favorable outcome with no recurrence during follow-up.

Puntos destacados

- ▷ La hemorragia alveolar difusa puede ser secundaria a exposición a sustancias tóxicas. El diagnóstico oportuno mediante TC y exclusión de otras etiologías es crucial.

Introducción

La hemorragia alveolar difusa (HAD) es una patología infrecuente, severa y potencialmente letal que puede constituir una emergencia médica. Su etiología es diversa, incluyendo enfermedades autoinmunes (donde se asocia frecuentemente con insuficiencia renal, como en los casos de síndrome de Goodpasture o las vasculitis asociadas a ANCA), valvulopatías, patologías infecciosas o causas idiopáticas¹.

La mayoría de los casos de HAD son secundarios a trastornos inmunológicos, aunque es probable que las causas no inmunológicas estén subdiagnosticadas². Es crucial descartar la posible relación con fármacos y la inhalación, voluntaria o no, de sustancias tóxicas¹.

La presentación clínica típica incluye hemoptisis, nuevos infiltrados pulmonares observados en la radiografía (RX) de tórax y anemia, aunque hasta un tercio de los pacientes pueden no presentar hemoptisis. También pueden manifestarse otros síntomas como tos, disnea o fiebre².

La HAD tiene un pronóstico variable, con una mortalidad que puede alcanzar entre el 20 % y el 50 % en los casos más graves². El tratamiento se centra en controlar la respuesta inflamatoria, utilizando corticoides, ciclofosfamida y rituximab, además de implementar medidas de soporte³.

Caso clínico

Antecedentes, enfermedad actual y exploración física

Presentamos el caso de un varón de 41 años, con obesidad y fumador de 60 cigarrillos diarios, sin tratamiento habitual, valorado en Urgencias por cuadro de odinofagia, tos, hemoptisis, fiebre y disnea de una semana de evolución. En la exploración física destacaron crepitantes bilaterales de predominio derecho sin otros hallazgos de interés.

Pruebas complementarias, evolución y diagnóstico

La analítica de Urgencias mostró una proteína C reactiva (PCR) de 139,6 mg/L, leucocitosis (16860) con neutrofilia (82 %). El sedimento urinario fue normal. La RX de tórax (**figura 1A**) reveló un infiltrado alveolar de predominio derecho. El paciente fue ingresado y se solicitaron estudios de autoinmunidad completa, PCRs y serologías virales y de neumonías atípicas y cultivos de esputo, todos ellos negativos. La tomografía computarizada (TC) de tórax (**figura 2**) reveló opacidades pulmonares bilaterales en vidrio deslustrado de predominio en pulmón derecho, siendo esta imagen característica de hemorragia alveolar.

El paciente había estado expuesto a pintura en aerosol y solventes químicos 10 días antes del inicio del cuadro, identificándose esta exposición como la causa de su hemorragia alveolar por exclusión de otras etiologías. Inicialmente se trató con ceftriaxona (2 g/24 h durante 7 días), azitromicina (500 mg/24 h durante 4 días) y prednisona 30 mg durante 5 días por sospecha de cuadro infeccioso (elevación de PCR y distermia) y oxigenoterapia con gafas nasales de flujos bajos, presentando mejoría clínica progresiva.

Una RX de control a los 7 días (**figura 1B**) mostró disminución parcial de las lesiones pulmonares. Consultas externas de Medicina Interna hizo seguimiento del paciente sin presentar nuevos episodios de hemoptisis y con resolución de HAD en RX de tórax de control (**figura 1C**).

Discusión

Existen múltiples etiologías desencadenantes de HAD, siendo la intoxicación involuntaria por algunas sustancias una causa poco frecuente¹. A menudo es imposible identificar el agente causal ya que se trata de un diagnóstico por exclusión². Se han identificado múltiples sustancias químicas (anhídrido acético [frecuentemente en pinturas], hidrocarburos, pirofluidos, pesticidas, alcohol y aceite vegetal) como factores asociados a la HAD^{4,5}.

El paciente presentó la clínica característica de la HAD con hemoptisis, aparición de nuevos infiltrados en las pruebas de imagen realizadas, tos, fiebre y disnea. Los hallazgos de laboratorio suelen incluir elevación de reactantes de fase aguda y anemia³. Nuestro caso mostraba cifras hemoglobina normales, ya que manifestaba una hemorragia leve. La evaluación radiológica mediante RX de tórax y TC es fundamental para la evaluación de pacientes con sospecha de HAD. No obstante, las imágenes radiológicas son frecuentemente inespecíficas y generalmente no permiten determinar la causa basándose únicamente en ellas. El hallazgo radiológico más común es la opacificación alveolar bilateral difusa, que a menudo presenta una distribución central e inferior pulmonar, conservando la periferia y los ápices⁶.

La TC de tórax permite confirmar los hallazgos radiológicos y definir con mayor precisión la extensión de la enfermedad pulmonar, mostrando un patrón que puede variar desde opacidades en vidrio esmerilado hasta consolidación⁷.

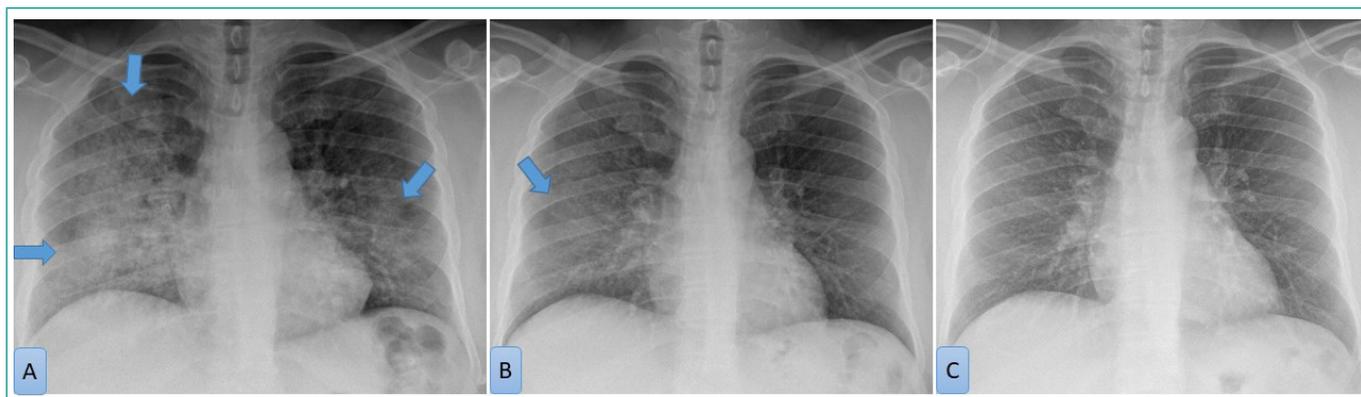


Figura 1. A: RX tórax de ingreso. Infiltrado alveolar bilateral de predominio derecho, con afectación central. **B:** RX tórax de control tras 7 días. Infiltrado alveolar derecho en resolución. **C:** RX tórax de control tras 30 días.

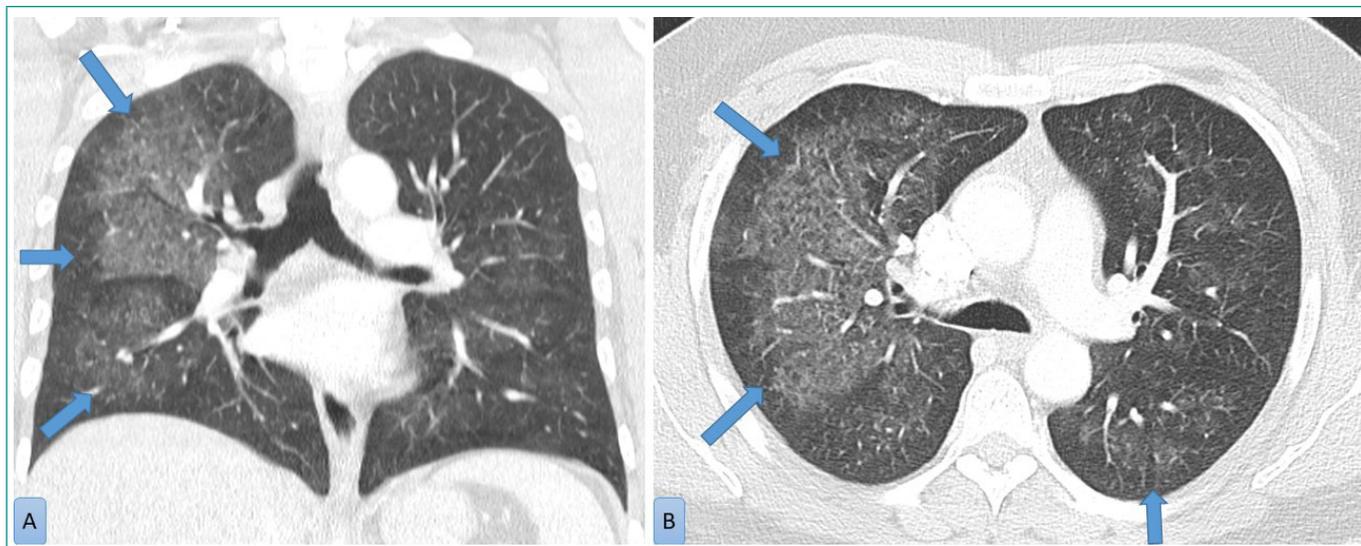


Figura 2. A: Corte coronal de TC torácico. **B:** Corte trasversal de TC torácico. Opacidades pulmonares bilaterales en vidrio deslustrado de predominio derecho.

Bibliografía

En este caso, el paciente únicamente precisó tratamiento con corticoides a dosis bajas, recibiendo también tratamiento sintomático y antibiótico debido a la sospecha inicial de neumonía. En los casos severos pueden ser necesarios otros fármacos inmunosupresores como la ciclofosfamida o el rituximab y adoptar otras medidas de soporte, como la realización de transfusiones sanguíneas en caso de anemia o el uso de drogas vasoactivas si existe inestabilidad hemodinámica³. Además, es fundamental un seguimiento estrecho y prolongado de estos pacientes, dado que la recurrencia de la HAD puede ser frecuente y llevar a complicaciones graves si no se maneja adecuadamente.

Conclusiones

La hemorragia alveolar difusa es una condición médica crítica con múltiples etiologías posibles. Este caso subraya la importancia de considerar la exposición a sustancias tóxicas como causa potencial en pacientes con presentación clínica compatible y sin una etiología autoinmune o infecciosa clara. La identificación temprana y el tratamiento adecuado son esenciales para mejorar el pronóstico y reducir la mortalidad asociada. Además, el manejo de estos pacientes debe incluir no solo la intervención aguda sino también un seguimiento a largo plazo para prevenir y tratar posibles recurrencias.

Financiación, conflicto de intereses y consentimiento informado

El presente trabajo no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro. Los autores declaran carecer de conflicto de intereses y disponen de la autorización o consentimiento informado de los involucrados en este caso y la identidad de la paciente ha sido mantenida en el anonimato a lo largo del informe.

1. Gámiz-Molina AB, Cabrero-Rodríguez C, Martín-Ripoll L, Callejas-Rubio JL, Valero-González MÁ. Diffuse alveolar hemorrhage induced by inhalation of chemicals: a case report and review of the literature. *Emergencias*. 2021; 33(5): 405-06. Accesible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34581539/> (último acceso jul. 2025).
2. Alexandre AT, Vale A, Gomes T. Diffuse alveolar hemorrhage: how relevant is etiology? *Sarcoidosis Vasc Diffuse Lung Dis*. 2019; 36(1): 47-52. doi: <https://doi.org/10.36141/svdld.v36i1.7160> (último acceso jul. 2025).
3. Park JA. Treatment of diffuse alveolar hemorrhage: controlling inflammation and obtaining rapid and effective hemostasis. *Int J Mol Sci*. 2021; 22(2): 793. doi: <https://doi.org/10.3390/ijms22020793> (último acceso jul. 2025).
4. Lasierra Lavilla I, Albani Pérez MN, Peinado García J, Caballero Castro JP, Plou Izquierdo S. Hemorragia alveolar difusa inducida por inhalación de vapor de aceite vegetal: a propósito de un caso. *Semergen*. 2024; 50(5): 102180. doi: <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2023.102180> (último acceso jul. 2025).
5. Załęska J, Błaszczuk A, Jakubowska L, Szopiński J, Polaczek M, Grudny J, Zych J, Roszkowski-Śliż K. Fire-eater's lung. *Adv Respir Med*. 2016; 84(6): 337-41. doi: <https://doi.org/10.5603/ARM.2016.0044> (último acceso jul. 2025).
6. Cortese G, Nicali R, Placido R, Gariazzo G, Anrò P. Radiological aspects of diffuse alveolar haemorrhage. *Radiol Med*. 2008; 113(1): 16-28. doi: <https://doi.org/10.1007/s11547-008-0229-x> (último acceso jul. 2025).
7. Reisman S, Chung M, Bernheim A. A review of clinical and imaging features of diffuse pulmonary hemorrhage. *AJR Am J Roentgenol*. 2021; 216(6): 1500-09. doi: <https://doi.org/10.2214/AJR.20.23399> (último acceso jul. 2025).