

2025;54(3):e025076289

Presentación de Caso

Caso inusual de contusión pulmonar en un niño

An unusual case of pulmonary contusion in a child

Noé Atamari-Anahui^{1,2} https://orcid.org/0000-0001-8283-6669 Miriam Angela Llave-Pérez¹ https://orcid.org/0009-0008-7860-6455 Héctor Nuñez-Paucar^{1,2} https://orcid.org/0000-0003-3995-2079 Jaime Pezo-Morales¹ https://orcid.org/0000-0003-1813-5571

¹Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña. Servicio de Emergencia. Lima, Perú.

RESUMEN

Introducción: La contusión pulmonar es una complicación del trauma torácico. Es poco frecuente en caídas de baja altura y al inicio puede simular otras enfermedades como la neumonía, por su forma aguda de presentación.

Objetivo: Abordar el caso de un varón de 12 años que tuvo una simple caída de espalda y desarrolló dificultad respiratoria grave.

Caso Clínico: Varón de 12 años que ingresó de emergencia, por hipoxemia, hemoptisis y dificultad respiratoria grave. En la radiografía de tórax tenía radiopacidad heterogénea de aspecto alveolar bilateral. Se diagnosticó inicialmente de neumonía grave y recibió oxígeno por cánula nasal de alto flujo y antibióticos. Durante la estancia en la emergencia, un familiar que entendía y hablaba español ayudó a ampliar la anamnesis. El paciente le mencionó que tuvo una caída de espalda contra el piso, de un metro de altura, mientras jugaba con sus amigos y después de eso comenzaron



²Universidad San Ignacio de Loyola. Lima, Perú.

^{*}Autor para correspondencia. Correo electrónico: noe.atamari@gmail.com



2025;54(3):e025076289

los síntomas respiratorios. Con esos datos se diagnosticó contusión pulmonar. Se restringieron los líquidos y mejoró a las 48 horas.

Conclusiones: La contusión pulmonar puede ocurrir en caídas de baja altura y debe considerarse como un diagnóstico diferencial de enfermedades respiratorias agudas como la neumonía.

Palabras clave: edema pulmonar; lesión pulmonar aguda; neumonía; niño.

ABSTRACT

Introduction: Pulmonary contusion is a complication of thoracic trauma. It is uncommon in falls from low heights and can initially mimic other illnesses such as pneumonia due to its acute presentation.

Objective: To address the case of a 12-year-old boy who suffered a simple back fall and developed severe respiratory distress.

Case Report: A 12-year-old boy was admitted to the emergency department with hypoxemia, hemoptysis, and severe respiratory distress. Chest X-ray revealed heterogeneous alveolar radiopacities on both sides. He was initially diagnosed with severe pneumonia and received highflow nasal cannula oxygen and antibiotics. During his stay in emergency, a family member who understood and spoke Spanish helped provide further medical history. The patient mentioned that he had fallen backward from a height of one meter while playing with his friends, and that respiratory symptoms had subsequently begun. Based on these findings, he was diagnosed with pulmonary contusion. Fluids were restricted, and the patient improved within 48 hours.

Conclusions: Pulmonary contusion can occur in falls from low heights and should be considered in the differential diagnosis of acute respiratory illnesses such as pneumonia.

Keywords: pulmonary edema; acute lung injury; pneumonia; child.

Recibido: 03/03/2025

Aprobado: 04/08/2025





2025;54(3):e025076289

INTRODUCCIÓN

El trauma torácico es una importante causa de mortalidad y morbilidad. (1) En niños, la caída es la segunda causa después de los accidentes automovilísticos. (2) Cuando son de gran altura desarrollan complicaciones graves en el tórax como la contusión pulmonar, fractura de costillas, hemotórax o neumotórax. (1) Sin embargo, pocos casos reportan caídas de baja altura que ocasionan necesidad de internamiento y soporte respiratorio. (3,4,5)

En los servicios de emergencias, la contusión pulmonar secundaria a las caídas puede confundir al personal de salud con otras enfermedades respiratorias agudas de los niños como la neumonía, (3,5,6) por lo que una detallada anamnesis apoya para diferenciarla. Asimismo, las barreras del idioma pueden causar retrasos en el diagnóstico debido a la omisión de información relevante en las salas pediátricas donde es importante la comunicación entre médicos, padres y niños. (8)

El objetivo del reporte es abordar el caso de un varón de 12 años que tuvo una caída de baja altura y desarrolló dificultad respiratoria grave, fue diagnosticado de contusión pulmonar y mejoró con el tratamiento.

CASO CLÍNICO

Paciente varón de 12 años acudió a la emergencia acompañado de familiar (padre hindú que comprendía poco el español) por presentar tos húmeda, un episodio de hemoptisis y dificultad respiratoria. Los síntomas iniciaron 6 horas antes de llegar a la emergencia, después de jugar en el parque con sus amigos. No se pudo obtener más información debido a que solo se comunicaban en idioma hindú. El paciente procedía de Hyderabad (India) y vivía en Lima (Costa de Perú) desde hacía 3 meses. No tenía antecedentes familiares de enfermedades respiratorias, tampoco hospitalizaciones previas. Tenía vacunas completas según el esquema de vacunación de la India, incluida COVID-19, 2 dosis.

Al ingreso por emergencia tenía frecuencia cardiaca 126 latidos/minuto, frecuencia respiratoria 48 respiraciones/minuto, presión arterial 101/56 mmHg, temperatura corporal 36,4 °C y saturación de





2025;54(3):e025076289

oxígeno al ambiente 75 %, peso corporal 46 kg. Al examen físico estaba despierto, escala de Glasgow 15/15 puntos, no tenía lesiones en la piel o signos de traumatismo, tampoco refería dolor. El tórax era simétrico con adecuada amplexación, además, tenía retracciones intercostales y murmullo vesicular disminuido en 2/3 inferiores con crepitantes bilaterales. No tenía soplo cardiaco. En el resto del examen no había alteraciones.

El análisis de gases evidenciaba acidosis respiratoria. Se le colocó máscara con reservorio a 15 litros, mejoró la saturación a 97 % y se realizó una radiografía de tórax (Fig. 1A).

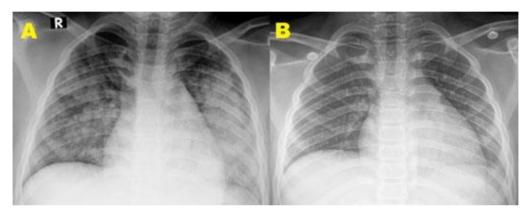


Fig. 1 - Radiografía de tórax: A (ingreso) Se evidencia radiopacidad heterogénea en ambos campos pulmonares de aspecto alveolar. B (48 horas después) resolución de patrón alveolar.

A pesar del soporte de oxígeno, el paciente persistió con taquipnea 60-62 respiraciones/minuto y fiebre 38° C. Se inició con antibiótico (ceftriaxona 80 mg/kg/día) por sospecha de neumonía bilateral grave de etiología viral o bacteriana. Se cambió de dispositivo a cánula de alto flujo y se realizó una tomografía de tórax (Fig. 2). En la analítica sanguínea se encontró hemoglobina 13,3g/dL, leucocitosis 20,2x10³/uL, neutrofilia 16,9x10³/uL (sin desviación izquierda), linfocitos 2,2x10³/uL, plaquetas 201x10³/uL, proteína c reactiva 0,25 mg/dL (valores normales: 0-0,5mg/dL), el perfil renal y electrolitos estaban normal.



2025;54(3):e025076289

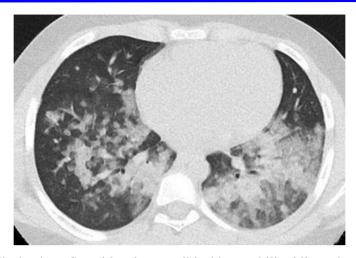


Fig. 2 - Tomografía de tórax. Se evidencia consolidación parahiliar bilateral asociado a múltiples opacidades parcheadas periféricas en vidrio esmerilado a predominio del lado izquierdo.

Durante la estancia en emergencia acudió otro familiar que comprendía y hablaba español y ayudó en la ampliación de la anamnesis. El niño mencionó al familiar que se cayó de espalda contra el piso, de un metro de altura, mientras jugaba con sus amigos, con las barras paralelas en el parque y a partir de ese entonces tuvo la sintomatología respiratoria. El familiar luego reportó ese evento al médico. Con los nuevos datos se diagnosticó contusión pulmonar y se trasladó a la unidad de cuidados intensivos (UCI).

La baciloscopia y el GeneXpert MTB/RIF para Mycobacterium tuberculosis fueron negativos. La prueba antigénica y molecular para SARS-COV-2 fue negativo. El hemocultivo fue negativo. Debido a la nueva información y los reactantes de fase aguda negativos se suspendió el antibiótico y se descartó la neumonía.

En la UCI, el paciente estuvo con cánula de alto flujo por 48 horas, y se observó disminución de la dificultad para respirar, retracciones intercostales y crepitantes. En la radiografía de control (Fig. 1B) se evidenció disminución de las radiopacidades bilaterales. Por la mejoría clínica pasó a sala de hospitalización y dado de alta al séptimo día. En el control a las 2 semanas por neumología, no reportaba alteraciones en el examen del pulmón.



2025;54(3):e025076289

COMENTARIOS

El paciente presentó hipoxemia y dificultad respiratoria secundaria al edema y hemorragia alveolar, pero no tenía signos externos de trauma, lo que dificultó al diagnóstico, adicionado a la problemática anamnesis debido al idioma, el cual fue una limitante inicial. Chitrambalam P y otras⁽³⁾ reportan un varón de 18 años diagnosticado con neumonía en la sala de emergencias, pero luego de detallar la historia clínica, el niño reportó una caída de un árbol y fue diagnosticado de contusión pulmonar al día 10 de hospitalización. Rathia S y otros⁽⁵⁾ describen el caso de un niño de 10 años que presentó dificultad respiratoria 2 días después de haber caído sobre una pila de ladrillos. En ambos reportes fueron caídas de baja altura y no presentaban lesiones externas similar al presente caso, lo que puede retrasar su diagnóstico en urgencias.

La radiografía de tórax es anormal con el transcurso de las horas en un 60 a 90 % de los casos. (1,8) En la tomografía se observan múltiples opacidades y en niños lesiones de tipo consolidación en comparación con los adultos. (9) A pesar de mayor precisión, este examen no está recomendado de inicio porque no modifica el manejo del paciente. (10)

El tratamiento consiste en brindar soporte de oxígeno con ventilación a presión positiva, restricción de líquidos y analgesia. (8,11) La contusión pulmonar puede resolverse sin complicaciones en 3-7 días. (11) Cuando no se evidencia mejoría después de 24 a 48 horas de tratamiento, se deben considerar y tratar otros diagnósticos o complicaciones, como embolia grasa, infecciones o aspiración pulmonar. (12) En el paciente, se descartó la neumonía por la mejoría clínica en 48 horas y los reactantes laboratoriales negativos.

Se concluye que, la contusión pulmonar puede ocurrir en caídas de baja altura y debe considerarse como un diagnóstico diferencial de enfermedades respiratorias agudas como la neumonía con antecedentes de trauma.





2025;54(3):e025076289

Ética y consentimiento

El familiar del paciente firmó el consentimiento informado, que autoriza a publicar los elementos generales, sin incluir elementos de identidad personal. El trabajo fue aprobado por el comité de ética del Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña (Lima, Perú) (N° 222-2024-CIEI-INSN).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Ostermann RC, Joestl J, Lang N, Tiefenboeck TM, Ohnesorg S, Platzer P, et al. Thoracic Injuries in Pediatric Polytraumatized Patients: Epidemiology, Treatment and Outcome [Internet]. Injury. 2021; 52(6):1316-20. DOI: 10.1016/j.injury.2021.02.033
- 2. Allen GS, Shinde ND, Patil B, Khan A, Jyothinaikar M, Choudhary KP. Audit of thoracic trauma in children at tertiary care center [Internet]. Muller Journal of Medical Sciences and Research. 2024; 15(1):12. DOI: 10.4103/mjmsr.mjmsr_22_23
- 3. Chitrambalam P, Latha KVS, Penchallaiah, Naveenkumar P. Masquerading pneumonia-pulmonary contusion [Internet]. J Assoc Physicians India. 2011 [acceso: 12/10/2024]; 59:441-3. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22315749/
- 4. Yazgan H, Demirdoven M, Korkmaz AA, Mahmutyazicioglu K, Toraman AR. A Mild Chest Trauma in an Infant who Developed Severe Pulmonary Hemorrhage [Internet]. Eurasian J Med. 2011; 43(2):119-21. DOI: 10.5152/eajm.2011.26
- 5. Rathia SK, TPM, Anand V, Yusuf S, Goel AK, Frenk TP. Trivial Blunt Chest Trauma Leading to Acute Respiratory Distress Syndrome in a Child [Internet]. Cureus. 2023; 15(7):e42132. DOI: 10.7759/cureus.42132
- 6. Bekci T, Aslan S, Cakir ÌM. COVID-19 pneumonia misdiagnosed as pulmonary contusion in a child [Internet]. Br J Hosp Med. 2020; 81(5):1. DOI: 10.12968/hmed.2020.0224
- 7. Dorsey BF, Kamimura A, Cook LJ, Kadish HA, Cook HK, Kang A, et al. Communication Gaps Between Providers and Caregivers of Patients in a Pediatric Emergency Department [Internet]. J Patient Exp. 2022; 9:23743735221112223. DOI: 10.1177/23743735221112223





2025;54(3):e025076289

- 8. Özdülger A. Thoracic trauma in children [Internet]. Turk Gogus Kalp Damar Cerrahisi Derg. 2024; 32(Suppl1):S21-8. DOI: 10.5606/tgkdc.dergisi.2024.25746
- 9. Dallagnol C, Alcala JMF, de Vargas RM, Escuissato DL. Imaging findings of pulmonary contusions on multidetector CT: A retrospective study comparing adults and children [Internet]. Medicine (Baltimore). 2022; 101(36):e30498. DOI: 10.1097/MD.0000000000030498
- 10. Kwon A, Sorrells DL, Kurkchubasche AG, Cassese JA, Tracy TF, Luks FI. Isolated computed tomography diagnosis of pulmonary contusion does not correlate with increased morbidity [Internet]. J Pediatr Surg. 2006; 41(1):78-82. DOI: 10.1016/j.jpedsurg.2005.10.009
- 11. Rendeki S, Molnár TF. Pulmonary contusion [Internet]. J Thorac Dis. 2019; 11(Suppl 2):S141-51. DOI: 10.21037/jtd.2018.11.53
- 12. Castrillón AI, Sua LF, Sanchez A, Fernández-Trujillo L. Pulmonary Contusion—An Unusual Clinical and Radiological Presentation: Case Report [Internet]. J Investig Med High Impact Case Rep. 2024; 12:23247096241266089. DOI: 10.1177/23247096241266089

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Información financiera

Los autores declaran que no existió financiación para realizar esta investigación.

Disponibilidad de datos

Los datos personales y clínicos del paciente pertenecen al Servicio de Emergencia del Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña.

