ISSN 1669-9106 MEDICINA (Buenos Aires) 2026: 86: 1361-1365

SÍNDROME DE HAMMAN: SERIE DE 5 CASOS

SERGIO PUERTO[1], DEBORA PELLEGRINI[1], MELISA BOGADO[1], MARTÍN BOSIO[2], JULIO E. BRUETMAN[1], PABLO YOUNG[1]

[1]Servicio de Clínica Médica, [2]Servicio de Neumonología, Hospital Británico de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

Dirección postal: Pablo Young, Servicio de Clínica Médica, Hospital Británico de Buenos Aires, Perdriel 74, 1280 Buenos Aires, Argentina
E-mail: pabloyoung2003@yahoo.com.ar
Recibido: 17-VI-2026
Aceptado: 19-VIII-2026

Resumen

El síndrome de Hamman o neumomediastino espontáneo es una entidad infrecuente caracterizada por la presencia de aire libre en el mediastino en ausencia de traumatismo o procedimientos invasivos. Presentamos una serie retrospectiva de cinco pacientes asistidos en el Hospital Británico de Buenos Aires entre 2018 y 2025. La edad promedio fue de 20 años, con predominio del sexo femenino (3/5). Cuatro pacientes presentaban antecedente de asma bronquial y uno refería consumo concomitante de marihuana. Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron dolor torácico, disnea y enfisema subcutáneo. El diagnóstico se confirmó mediante tomografía computarizada de tórax en todos los casos, identificándose neumorraquis asociado en dos pacientes. Dos enfermos requirieron internación en terapia intensiva con oxígeno suplementario. Todos recibieron tratamiento conservador y evolucionaron favorablemente, sin necesidad de procedimientos invasivos ni secuelas al alta.

Palabras clave: neumomediastino espontáneo, síndrome de Hamman, neumorraquis, asma bronquial

Abstract

Hamman Syndrome: A series of 5 cases

Hamman's syndrome, or spontaneous pneumomediastinum, is an uncommon condition characterized by the presence of free air within the mediastinum in the absence of trauma or invasive procedures. We present a retrospective series of five patients treated at the British Hospital of Buenos Aires between 2018 and 2025. The mean age was 20 years, with a predominance of females (3/5). Four patients had a history of bronchial asthma and one reported concomitant marijuana use. The most common clinical manifestations were chest pain, dyspnea, and subcutaneous emphysema. The diagnosis was confirmed by chest computed tomography in all cases, with associated pneumorrhachis identified in two patients. Two patients required admission to the intensive care unit and supplemental oxygen therapy. All patients received conservative treatment and experienced a favorable outcome, without the need for invasive procedures or residual sequelae at discharge.

Key words: spontaneous pneumomediastinum, Hamman's syndrome, pneumorrhachis, bronchial asthma

El síndrome de Hamman, o neumomediastino espontáneo (NE), es una entidad poco frecuente que afecta principalmente a adultos jóvenes[1, 2]. Fue descripto por Louis Hamman, el mismo del síndrome de Hamman-Rich, en 1937 como "enfisema mediastínico espontáneo", correspondiendo a la presencia de aire libre en el mediastino que se presenta sin relación a trauma torácico, procedimientos traqueobronquiales o esofágicos, ventilación mecánica, cateterización cardíaca ni cirugía torácica[3, 4]. Las manifestaciones clínicas más frecuentes son dolor torácico, disnea y enfisema subcutáneo[2, 3, 5]. Hamman describió además un signo presente hasta en el 10% de los pacientes, que consiste en la crepitación que ocurre concomitantemente con el latido cardíaco y que se percibe en la auscultación de la región anterior del tórax (signo de Hamman), que también se puede encontrar en el neumotórax[3, 6, 7]. Se rea-

lizó un estudio retrospectivo descriptivo de los pacientes con diagnóstico de NE asistidos en el Hospital Británico de Buenos Aires entre enero de 2018 y junio de 2025.

Casos clínicos

En el período de estudio identificamos 5 pacientes con NE: 2 hombres y 3 mujeres, con una edad promedio de 20 años (Tabla 1). Cuatro de ellos presentaron antecedente de asma bronquial leve intermitente, y un paciente con consumo de marihuana concomitante. Los síntomas más frecuentes fueron dolor torácico, disnea y enfisema subcutáneo (tres de los cinco pacientes tuvieron la triada completa). Todos los casos fueron estudiados de inicio con radiografía de tórax seguido de tomografía computarizada (TC), en la que se observó neumomediastino y enfisema subcutáneo (Fig. 1), además de neumorraquis en dos pacientes; en ambos casos se trató de un hallazgo asintomático que no demandó tratamientos específicos, uno de ellos recientemente reportado[8]. Dos pacientes requirieron ingreso a la unidad de terapia intensiva y soporte con oxígeno suplementario, mientras que los restantes evolucionaron favorablemente con manejo conservador. La estancia promedio de internación fue de 3 días. Todos los pacientes evolucionaron favorablemente, egresando sin requerimiento de oxígeno suplementario.

Todos los pacientes firmaron un consentimiento informado autorizando el uso de datos de su historia clínica.

Discusión

Es una entidad poco frecuente que se diagnostica en 1/7000 a 1/44 000 ingresos hospitalarios y suele ocurrir en pacientes jóvenes sin comorbilidad aparente, con excepción del asma.

El NE fue descrito por primera vez por Laennec en 1819 en relación con trauma[9]. No obstante en la literatura se encuentra un caso de enfisema subcutáneo posparto reportado por Simmons ya en 1783, y posiblemente la primera descripción postparto se debe a Louise Bourgeois Boursier (1563-1636) quien fue la comadrona oficial de la Reina María de Médici en la corte de Enrique IV de Francia[10]. Louise presenció durante el trabajo de parto dolor agudo de pecho, disnea y crepitaciones subcutáneas secundario a la maniobra de Valsalva. Sin embargo, no fue sino hasta 1937 que Hamman informa los primeros casos de enfisema subcutáneo asociado a neumomediastino, fecha con la que además aparece el término "síndrome de Hamman"

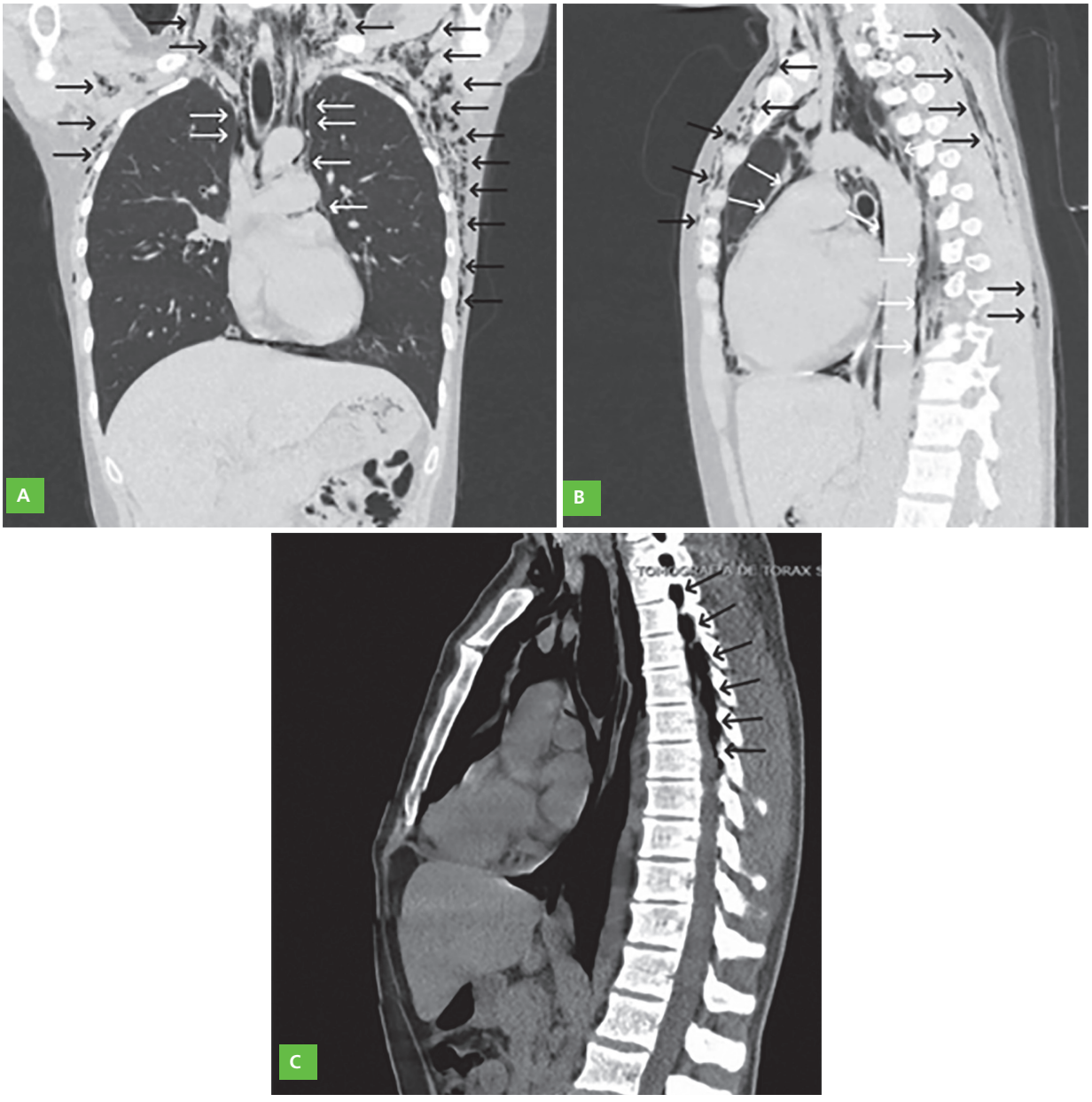
El mecanismo fisiopatológico fue descripto por Macklin y Macklin y consiste en la ruptura

Tabla 1 | Características clínicas, hallazgos tomográficos y evolución de cinco pacientes con síndrome de Hamman

Paciente	Sexo	Edad (años)	Antecedentes	Manifestaciones clínicas	Hallazgos en TC	UTI	Evolución
1	F	22	Asma, consumo de marihuana	Dolor torácico, disnea, enfisema subcutáneo	Neumomediastino + enfisema subcutáneo	No	Favorable
2	M	20	Asma bronquial	Dolor torácico, disnea, enfisema subcutáneo	Neumomediastino + enfisema subcutáneo + neumorraquis	Sí	Favorable
3	F	23	Asma bronquial	Dolor torácico, disnea	Neumomediastino + enfisema subcutáneo	No	Favorable
4	M	17	Asma bronquial	Dolor torácico, disnea, enfisema subcutáneo	Neumomediastino + enfisema subcutáneo + neumorraquis	Sí	Favorable
5	F	17	Sin antecedentes relevantes	Dolor torácico, enfisema subcutáneo	Neumomediastino + enfisema subcutáneo	No	Favorable

F: femenino; M: masculino; TC: tomografía computarizada; UTI: unidad de terapia intensiva

Figura 1 | Tomografía computarizada de tórax corte coronal (A) y sagital (B) en ventana de parénquima pulmonar, que muestra presencia de neumomediastino (flechas blancas) y enfisema subcutáneo cervical y torácico (flechas negras). En corte sagital (C) se evidencian colecciones aéreas lineales (flechas negras) localizadas en el canal raquídeo posterior torácico, compatibles con neumorraquis epidural posterior[8]



alveolar secundaria al aumento de la presión intraalveolar, con disección del aire a través de las vainas broncovasculares hasta el mediastino, fenómeno actualmente conocido como efecto Macklin. Finalmente, el aire puede extenderse hacia los tejidos subcutáneos de la pared torácica y del cuello (enfisema subcutáneo), siguiendo los planos fasciales y eventualmente hacia el canal raquídeo a través de los forámenes intervertebrales (neumatosis epidural o neumorraquis)[1-6,8]. El primer caso en Argentina lo publican Fongi y Marguery en 1947 en la revista Medicina[11].

Las causas del neumomediastino son múltiples y pueden clasificarse en primarias y secun-

darias. El neumomediastino primario o espontáneo se produce en ausencia de traumatismos, procedimientos invasivos o enfermedades estructurales evidentes, y suele relacionarse con un aumento brusco de la presión intraalveolar que provoca la ruptura alveolar y la disección del aire hacia el mediastino (efecto de Macklin). Entre los factores desencadenantes más frecuentes se encuentran las crisis asmáticas, la tos intensa, los vómitos, las maniobras de Valsalva y el ejercicio vigoroso. Por otro lado, el neumomediastino secundario se asocia a traumatismos torácicos, ventilación mecánica, lesiones traqueobronquiales o esofágicas, así como a la extensión de aire desde la región cervical, la pared torácica o el retroperitoneo. Asimismo, diversas enfermedades pulmonares subyacentes, como el enfisema, las neumonías, la enfermedad pulmonar intersticial y el síndrome de distrés respiratorio agudo, constituyen factores predisponentes importantes[12-15].

Recientemente se ha cuestionado el término neumomediastino espontáneo, dado que muchos pacientes presentan factores predisponentes identificables. En consecuencia, algunos autores proponen reservar el término neumomediastino primario para los casos que ocurren en individuos previamente sanos y sin una causa evidente, y considerar como neumomediastino secundario aquellos asociados a enfermedades pulmonares subyacentes o a factores desencadenantes reconocibles, como asma, tos intensa, ejercicio extenuante, consumo de drogas inhaladas o ventilación mecánica[16]. En nuestra serie, la elevada frecuencia de asma bronquial respalda este concepto y sugiere que la mayoría de los casos corresponderían a formas secundarias según esta clasificación más reciente.

El diagnóstico se confirma mediante estudios por imágenes, siendo la TC el método de mayor sensibilidad. En la mayoría de los casos, el curso es benigno y el tratamiento conservador resulta suficiente. Su importancia radica en la necesidad de diferenciarlo de causas potencialmente graves, como la ruptura esofágica o traqueal, cuya sospecha puede requerir estudios complementarios específicos además de la TC.

En la revisión sistemática de Talwar y col., que incluyó 1134 pacientes, el dolor torácico estuvo presente en el 59% de los casos, la disnea en el 31%, el enfisema subcutáneo en el 35% y el signo de Hamman en solo el 5.9%[5]. Nuestros hallazgos son concordantes con estas observaciones. Nuestra serie se compone de adultos jóvenes y el antecedente más relevante fue el asma bronquial. Asimismo, nuestros casos tuvieron la presentación clínica clásica, consistente en la tríada de dolor torácico, disnea y enfisema subcutáneo palpable. La estancia promedio de internación fue de 3 días. Ningún paciente requirió procedimientos invasivos.

En contraposición con la clara predominancia masculina de los casos reportados previamente, en nuestra serie prevaleció el sexo femenino. Sin embargo, posiblemente se deba al pequeño tamaño de nuestra serie. Otro hallazgo relevante fue la presencia de neumorraquis en dos pacientes, una complicación poco frecuente, pero reportada[8].

La resolución clínica suele producirse dentro de las primeras 24-48 horas, aunque la desaparición radiológica completa puede demorar varias semanas.

En conclusión, presentamos una serie de cinco pacientes con síndrome de Hamman, una entidad infrecuente y habitualmente benigna que afecta predominantemente a adultos jóvenes. El antecedente de asma bronquial fue frecuente en nuestra serie. La TC constituye el método diagnóstico de mayor sensibilidad y permite confirmar el diagnóstico y descartar causas secundarias. El tratamiento conservador fue suficiente en todos los casos, con evolución favorable y ausencia de complicaciones mayores.

Conflicto de intereses: Ninguno para declarar

Bibliografía

1. Macklin MT, Macklin CC. Malignant interstitial emphysema of the lungs and mediastinum as an important occult complication in many respiratory diseases and other conditions: an interpretation of the clinical literature in the light of laboratory experiment. *Medicine (Baltimore)* 1944; 23: 281-358.
2. Kouritas VK, Papagiannopoulos K, Lazaridis G, et al. Pneumomediastinum. *J Thorac Dis* 2015; 7: S44-9.

3. Hamman L. Spontaneous interstitial emphysema of the lungs. *Trans Assoc Am Phys* 1937; 52: 311-9.
4. Hamman L. Spontaneous mediastinal emphysema. *Bull Johns Hopkins Hospital* 1939; 64: 1-21.
5. Talwar A, Rajeev A, Rachapudi S, Khan S, Singh V, Talwar A. Spontaneous pneumomediastinum: A comprehensive review of diagnosis and management. *Intractable Rare Dis Res* 2024; 13: 138-47.
6. Alvarez ZC, Jadue TA, Rojas RF, Cerda CC, Ramírez VM, Cornejo SC. Neumomediastino espontáneo (síndrome de Hamman): Una enfermedad benigna mal diagnosticada. *Rev Méd Chile* 2009; 137: 1045-50.
7. Baumann MH, Sahn SA. Hamman's sign revisited. Pneumothorax or pneumomediastinum? *Chest* 1992; 102: 1281-2.
8. Ruiz Faria D, Lozano C, Somma A, Pellegrini D, Bosio M, Young P. Neumorraquis en contexto de síndrome de Hamman por crisis asmática. *Medicina (B Aires)* 2026; 86: 269.
9. Laennec RTH. A treatise on diseases of the chest and mediate auscultation, translated by John Forbes, 2nd Ed. London: T and G Underwood; 1827.
10. Simmons ST. A case of emphysema brought on by severe labor pains. *Lond Med Commun* 1783; 1: 176.
11. Fongi EG, Marguery E. Enfisema espontáneo del mediastino: estudio fonocardiográfico. *Medicina (B Aires)* 1947; 7: 393-416.
12. Tang H, Wang J, Qi Z, Liu J, Liu Z. Clinical characteristics of 40 patients with spontaneous pneumomediastinum: a retrospective study and literature review. *J Cardiothorac Surg* 2026; 3.
13. Belachur G, Holzer C, Voboril GR, Carbone DC, Aruj PK, Durlach M. Síndrome de Hamman en neumonía por SARS-COV-2. *Medicina (B Aires)* 2023: 83: 475-8.
14. Sahni S, Verma S, Grullon J, Esquire A, Patel P, Talwar A. Spontaneous pneumomediastinum: time for consensus. *N Am J Med Sci* 2013; 5: 460-4.
15. Bejvan SM, Godwin JD. Pneumomediastinum: old signs and new signs. *Am J Roentgenol* 1996; 166: 1041-8.
16. Campbell-Silva S, Castro-González I, Campbell-Quintero S, Campbell-Quintero S, Díaz-Rodríguez D. The spontaneous pneumomediastinum is not spontaneous. *J Am Coll Emerg Physicians Open* 2025; 6: 100166.