

# Neumomediastino espontáneo en paciente consumidor de cocaína inhalada

## Correspondencia:

Tito Zerpa  
e-mail: tzerpaf@gmail.com

Recibido: 03.08.2016

Aceptado: 18.10.2016

**Autores:** Farache Alejandro, Giran Beatriz, Zerpa Tito

Servicio de neumología de adultos. Hospital Dr. Rafael González Plaza. Naguanagua, Carabobo, Venezuela

## Resumen

El neumomediastino espontáneo es una patología poco frecuente, de curso predominantemente benigno. Se produce en personas con factores predisponentes como asma y enfermedad pulmonar obstructiva crónica y en presencia de factores desencadenantes como el consumo de cocaína inhalada (crack). La radiografía y la tomografía axial computarizada de tórax son herramientas de gran utilidad para orientar el diagnóstico. Se presenta el caso de un paciente masculino de 20 años de edad con antecedente de consumo de cocaína quien consulta por dolor torácico y disnea. La baja incidencia de esta patología hace que su diagnóstico sea un reto para el médico de emergencia por lo que es necesario un alto nivel de sospecha y conocimiento.

**Palabras claves:** neumomediastino espontáneo; drogas inhaladas

## Abstract

### Spontaneous pneumomediastinum in a consumer of inhaled cocaine

The spontaneous pneumomediastinum is a rare pathology that has a benign prognosis. It happens in patients with predisposing factors like asthma and COPD and in the presence of trigger factors like inhaled cocaine (crack) consumption. Chest radiography and CT scan are useful tools to orientate the diagnosis. We present the case of a 20 year-old male patient with dyspnea and chest pain with cocaine consumption history. The low incidence of the pathology makes the diagnosis a real challenge for the emergency room physician and its necessary a high level of suspicion and knowledge to do it.

**Key words:** spontaneous pneumomediastinum; inhaled drugs.

## Introducción

El neumomediastino espontáneo es una entidad poco frecuente, definida como la presencia de aire o gas en el mediastino, sin una causa traumática o iatrogénica desencadenante<sup>1</sup>. Descrito por Louis Hamman en el año 1939, también se denomina enfisema mediastínico o síndrome de Hamman. El Efecto Macklin, establecido en 1944, explica el mecanismo fisiopatológico mediante el cual se produce y consiste en la ruptura de los alveolos producto de un gradiente de presión, lo que genera que el aire se desplace por la vaina broncopulmonar hasta el hilio, llegando al mediastino<sup>1, 2</sup>.

Generalmente existen factores predisponentes que facilitan la ruptura alveolar. El consumo de drogas inhaladas como el “crack” (pasta base de cocaína que se obtiene a través del proceso de alcalinización de la cocaína clorhidrato) se ha relacionado con la aparición de neumomediastino espontáneo<sup>3, 4</sup>.

## Caso clínico

Se presenta el caso de un paciente masculino de 20 años de edad, sin antecedentes conocidos de enfermedades respiratorias ni traumatismos, consumidor ocasional de crack, actualmente en rehabilitación. Acude al servicio de emergencias

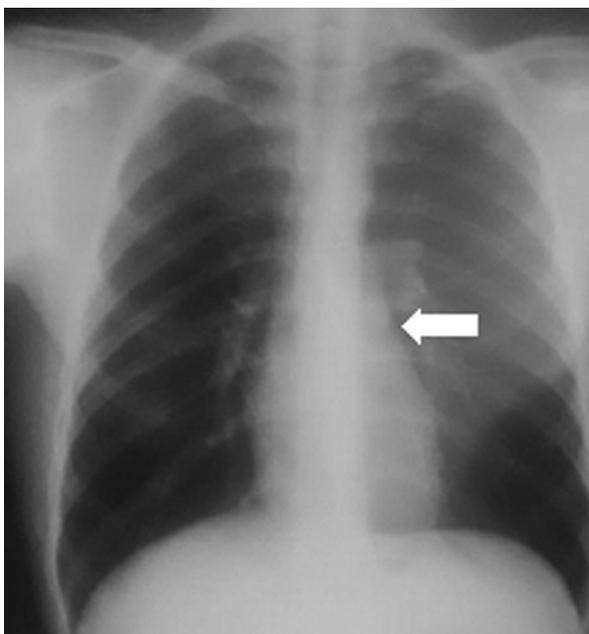
por presentar dolor torácico de cuatro días de evolución, retroesternal, acompañado de disnea, odinofagia y crepitación en el cuello. Al examen físico se evidencia la presencia de enfisema subcutáneo a nivel de cuello y fosas supraclaviculares. Los parámetros hemodinámicos del paciente se encuentran dentro de límites normales y la saturación de oxígeno es 95% aire ambiente.

En la radiografía de tórax se observa la presencia de aire a nivel del borde cardíaco izquierdo (Figura 1), se indica tomografía axial computarizada de tórax donde se confirma el hallazgo de enfisema subcutáneo y se evidencia la presencia de aire en el mediastino (Figura 2), planteándose el diagnóstico de neumomediastino espontáneo.

Es dejado en observación de la emergencia y se inicia tratamiento médico con analgésicos tipo AINEs y oxigenoterapia de soporte. Es dado de alta médica ese mismo día, para que continúe el tratamiento de forma ambulatoria.

## Discusión

El neumomediastino espontáneo es una patología que se presenta principalmente en pacientes masculinos jóvenes, entre la segunda y tercera década de la vida, de hábito longilíneo y de curso predominantemente benigno<sup>5</sup>. Se asocia a la existencia de factores predisponentes como asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedades



**Figura 1.** Radiografía de tórax donde se evidencia el signo de la veleta (presencia de aire en el borde cardíaco izquierdo)



**Figura 2.** Tomografía axial computarizada de tórax donde se evidencia la presencia de aire en el mediastino

intersticiales del pulmón y consumo de drogas inhaladas como el "crack" y la marihuana<sup>1, 2, 4, 5</sup>.

También existen factores desencadenantes como vómitos, tos, barotrauma (actividades como el buceo o la aviación), convulsiones y el consumo de drogas que producen el aumento de la presión intratorácica y desencadenan el efecto Macklin en estos pacientes con factores predisponentes. El consumo de drogas como el "crack" no solo es considerado un factor desencadenante si no también predisponente y esto se debe al daño alveolar difuso, la hemorragia y el broncoespasmo que produce el consumo ocasional de cocaína inhalada<sup>1, 3, 4</sup>.

El cuadro clínico se caracteriza por dolor torácico, que puede ser retroesternal o pleurítico, disnea, enfisema subcutáneo, disfagia, odinofagia y voz bitonal. Al examen físico suele haber enfisema subcutáneo, sin embargo, puede ser normal hasta en un 30% de los pacientes<sup>1-3, 5</sup>. El signo descrito por Hamman, que consiste en la presencia de crepitantes a la auscultación, sincronizados con los ruidos cardíacos, es considerado por algunos autores como patognomónico de la enfermedad, sin embargo, es poco frecuente ya que solo se encuentra en el 20% de los casos<sup>1, 5</sup>.

Existen estudios que determinan que la radiografía de tórax, es una herramienta con la suficiente especificidad y sensibilidad para realizar el diagnóstico de neumomediastino espontáneo, sin embargo, la realización de una tomografía axial computarizada de tórax es de gran ayuda para excluir complicaciones como el neumomediastino a tensión, neumotórax y neumopericardio que, aunque no son comunes, cuando se presentan pueden

llegar a ser potencialmente mortales y ameritan un enfoque diferente del tratamiento<sup>1, 5, 6</sup>. El manejo actual del neumomediastino espontáneo es conservador y consiste en la administración de analgésicos para el dolor torácico, oxígeno suplementario en caso de ser necesario y reposo físico<sup>1, 5, 6</sup>.

La baja incidencia de esta patología hace que su diagnóstico sea un reto para el médico de emergencia por lo que es necesario un alto nivel de sospecha y conocimiento.

**Conflictos de interés:** Los autores declaran no tener conflictos de intereses relacionados con el tema de esta publicación.

## Bibliografía

1. Silva A, Barros D, Raddatz A. Neumomediastino espontáneo (síndrome de Hamman), una entidad poco frecuente no siempre reconocida. *Rev Chil Cir.* Vol 65 - N° 5, Octubre 2013; 442-447.
2. Meireles J, Neves S, Casto A, et al. Spontaneous pneumomediastinum revisited. *Respiratory Medicine CME.* Volume 4, Issue 4, 2011; 181-183.
3. Calik M, Calik S, Yildiz C. Getting Higher Than The Empire State: Pneumomediastinum And Bilateral Pneumothorax Associated With Smoking Synthetic Cannabinoid. *Chest Journal.* Chest Journal. October 2015. Volume 148. No. 4; 432-475.
4. Rubio Sanchez J. M, Bioque Rivera J. C, Feu Collado N, et al. Neumomediastino espontáneo en un fumador de base libre de cocaína ("crack"). *Revista Española de Patología Torácica.* NEUMOSUR, 2000; 12, 4: 233-235.
5. Campillo Soto A, Coll Salinas A, Soria Aledo A, et al. Neumomediastino espontáneo: estudio descriptivo de nuestra experiencia basada en 36 casos. *Arch Bronconeumol.* 2005; 41: 528-31 - Vol. 41 Núm.9 DOI: 10.1157/13078656.
6. Yepez Ramos D, Dajer Fadel W, Arguero Sanchez R, et al. Early Discharge From Spontaneous Pneumomediastinum Following The General Hospital of Mexico's Treatment Algorithm. *Chest Journal.* October 2015. Volume 148. N° 4.