

Nota clínica

Neumomediastino como complicación del uso de drogas por vía inhalatoria

J. F. Luque González, J. Oriol Sabater*, J. Corbera Bachs, P. Lanau Fuster

SERVICIO DE URGENCIAS. *SERVICIO DE NEUMOLOGÍA. HOSPITAL MUNICIPAL DE BADALONA. BARCELONA.

RESUMEN

La presencia de aire en el espacio mediastínico se conoce como neumomediastino y puede asociarse a diferentes situaciones. Se presentan dos casos de esta entidad en personas jóvenes en el servicio de Urgencias, sin una etiología aparente, en los que insistiendo en la anamnesis, se descubrió el uso de drogas por vía respiratoria previo al inicio de los síntomas.

Palabras Clave: *Neumomediastino. Uso de drogas. Dolor torácico.*

ABSTRACT

Pneumomediastium as a complication of inhalant drug use

The presence of air in mediastinum cavity is known as pneumomediastinum and it's associated with different situations. We present two emergency cases report of this entity in young people, with no apparent aetiology, but we insisted with interrogation and we discovered respiratory drugs use before symptoms beginning.

Key Words: *Pneumomediastinum. Drugs use. Chest pain.*

INTRODUCCIÓN

Se denomina neumomediastino a la presencia de aire en el espacio mediastínico¹. Puede producirse como consecuencia de traumatismos torácicos, o asociado a múltiples situaciones como: crisis asmáticas², esfuerzos intensos en la práctica del atletismo o montañismo³, tras la realización de una espirometría⁴, parto^{5,6}, hiperventilación en la acidosis diabética, vómitos⁷, colonoscopia⁸, ventilación mecánica⁹ o inhalaciones profundas al fumar heroína, cocaína o cannabis¹⁰⁻¹⁶.

El progresivo incremento en la utilización de drogas inhaladas a edades tempranas, obliga a considerar esta posibilidad ante un neumomediastino en un adulto joven.

Presentamos dos casos de neumomediastino en los que el

diagnóstico etiológico se obtuvo "a posteriori" después de un interrogatorio exhaustivo del paciente.

CASO 1

Varón de 27 años que acudió al servicio de urgencias por presentar desde hacía 8 horas dolor torácico en base izquierda, irradiado hacia el hombro izquierdo, disnea de reposo, disfagia, tumefacción cervical y voz alterada. No presentaba antecedentes personales de interés ni explicaba traumatismos y como hábitos tóxicos refería tabaquismo y enolismo moderados y negaba el consumo de drogas. La exploración física mostraba un paciente con buen estado general, consciente y orientado, apiré-

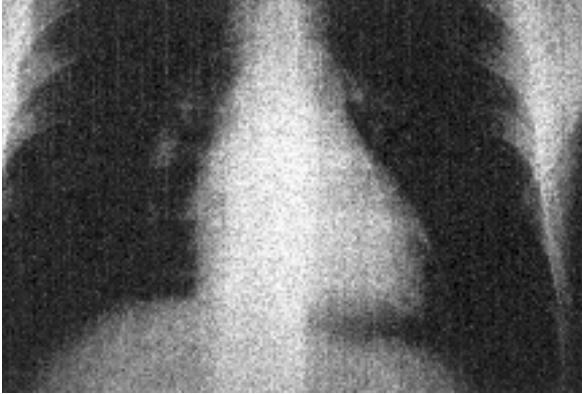


Figura 1. RX de tórax PA del caso 1 con imagen lineal paracardíaca izquierda.



Figura 2. RX de tórax lateral del caso 2 con imágenes de enfisema subcutáneo.

tico, normotenso y eupneico. Se notaba crepitación a la palpación de cuello, región supraclavicular y cara anterior de tórax; en la auscultación cardíaca presentaba ruidos cardíacos algo disminuidos de intensidad y crepitación sincrónica con la sístole (signo de Hamman). El resto de la exploración física era normal. Las radiografías de tórax en proyecciones posteroanterior (Figura 1) y lateral pusieron de manifiesto un neumomediastino y enfisema subcutáneo. El paciente pidió el alta voluntaria del servicio de urgencias por motivos personales y se le citó a los 15 días en consulta externa del servicio de Neumología, donde se comprobó la resolución clínica y radiológica del proceso. Reinterrogado el paciente, admitió el consumo de cannabis unas horas antes del inicio del cuadro clínico.

CASO 2

Varón de 19 años que acudió al servicio de urgencias por presentar desde hacía 12 horas dolor anterotorácico, disfagia, odinofagia y sensación de "crujido" al deglutir. No presentaba antecedentes personales de interés ni explicaba traumatismos y como hábitos tóxicos refería tabaquismo y enolismo moderados y negaba el consumo de drogas. La exploración física mostraba un paciente con buen estado general, consciente y orientado, apirético, normotenso y eupnéico. Se notaba crepitación a la palpación de cuello, región supraclavicular y cara anterior de tórax; en la auscultación cardíaca presentaba una crepitación sincrónica con la sístole (signo de Hamman). El resto de la exploración física era normal. Las radiografías de tórax en proyecciones posteroanterior y lateral (Figura 2) pusieron de manifiesto un neumomediastino y enfisema subcutáneo. Se interrogó de nuevo al paciente, en esta ocasión sin la presencia de los padres, sobre las actividades realizadas durante las horas previas al inicio de la

clínica. Explicó que, con motivo de la celebración de su cumpleaños con sus amigos, había inhalado varias rayas de cocaína. El paciente fue ingresado en observación pudiendo ser dado de alta tras la resolución clínica y radiológica del neumomediastino y enfisema subcutáneo unos días más tarde.

DISCUSIÓN

La utilización de drogas esnifadas o fumadas puede provocar diversas complicaciones cardiovasculares, neurológicas y respiratorias¹⁷; una de ellas, el neumomediastino, puede presentarse solo o asociado a neumopericardio, neumoperitoneo y neumotórax. Al esnifar o fumar sustancias adictivas se realizan inhalaciones profundas y forzadas, seguidas de maniobras de Valsalva; ello produciría un aumento brusco de la presión alveolar que provocaría la ruptura de los alveolos adyacentes a pleura mediastínica o a estructuras broncovasculares; bien directamente o a través del intersticio perivascular y peribronquial, el aire migraría hacia el hilio y el mediastino. Algunos autores han sugerido que la acción vasoconstrictora de la cocaína a nivel de los vasos alveolares podría provocar necrosis que favorecería la ruptura alveolar¹⁸. La progresión posterior del aire a través de las vainas carotídeas daría lugar al enfisema subcutáneo presente en muchos casos⁴. Cuando se acumula mucho aire en el espacio mediastínico puede aparecer el neumotórax. A la vez, la disección por el aire mediastínico de las fascias del espacio visceral que conecta mediastino con retroperitoneo, puede ocasionar un neumoperitoneo.

La forma de presentación clínica suele ser con dolor anterotorácico de aparición relativamente brusca y disnea de intensidad variable; puede haber disfagia, odinofagia, sensación de crepitación al deglutir y alteración de la voz.

A la exploración clínica los datos determinantes suelen ser la presencia de enfisema subcutáneo en cuello y región supraclavicular, así como la auscultación en el ápex de un crujido sincrónico con el latido cardíaco (signo de Hamman).

La radiografía de tórax mostrará, en la proyección posteroanterior, el desplazamiento lateral de la pleura mediastínica, que correrá paralela a las estructuras vasculares mediastínicas y a la silueta cardíaca; en la proyección lateral puede verse aire alrededor de la arteria pulmonar y en la zona retroesternal.

Habitualmente no provoca compromiso respiratorio ni hemodinámico grave, no requiriendo tratamiento específico salvo la observación clínica hasta la resolución de los síntomas y las alteraciones radiológicas.

La adicción o utilización ocasional de drogas es un fenómeno que aumenta entre los adolescentes y adultos jóvenes

de nuestro entorno¹⁹. La Encuesta sobre Drogas en la Población Escolar realizada en Catalunya²⁰ en 1994 a jóvenes entre 14 y 18 años, mostró que un 2,4% habían consumido cocaína y un 26,8% cannabis en alguna ocasión. Estos datos reflejan la importancia del problema sanitario que supone la utilización de drogas, en especial entre la población más joven, sin embargo en muchas ocasiones, como en los dos casos que presentamos, puede ser un dato que el paciente niega¹⁰ o bien sobre el que el profesional sanitario no interroga²¹. Es por ello por lo que es esencial una realización exhaustiva de la anamnesis en ausencia de otras personas, ya que puede influir en que se oculten algunas prácticas de riesgo y, ante una entidad determinada en la que no se encuentren otros factores etiológicos que la expliquen, insistir en el interrogatorio clínico sobre el antecedente de consumo de drogas.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Light RW. Enfermedades de la pleura, el mediastino y el diafragma. En Fanci SA Braunkolde, Irselbacher K, Wilson J, Martin JB, Kasper DL. Harrison Principios de Medicina Interna, Madrid, McGraw-Hill 1998. pp. 1675-9.
- 2- Dattwyler RJ, Goldman MA, Bloch KJ. Pneumomediastinum as a Fraser RG, Paré JAP, Paré PD, Fraser RS, Genereux GP. complication of asthma in teenage and young adult patients. *J Allergy Clin Immunol* 1979;63:412-6.
- 3- Morgan EJ, Henderson DA. Pneumomediastinum as a complication of athletic competition. *Thorax* 1981;36:155-6.
- 4- Varkey B, Kory RC. Mediastinal and subcutaneous emphysema following pulmonary functions tests. *Am Rev Respir Dis* 1973;108:1393-6.
- 5- Karson EM, Saltzman D, Davis MR. Pneumomediastinum in pregnancy: two case reports and a review of the literature, pathophysiology, and management. *Obstet Gynecol* 1984;64:39-43.
- 6- Dudley DK, Patten DE. Intrapartum pneumomediastinum associated with subcutaneous emphysema. *Can Med Assoc* 1988;139:641-2.
- 7- Girard DE, Carlson V, Natelson EA. Pneumomediastinum in diabetic ketoacidosis: Comments on mechanism, incidence and management. *Chest* 1971;60:455.
- 8- Díaz Tié M, Rodríguez Rivera A, Cerdeira Penelas JM. Neumomediastino y enfisema subcutáneo como signos de perforación de colon. *Emergencias* 1998;10:38-40.
- 9- Rohlfing BM, Webb WR, Schlobhom RM. Ventilator related extra-alveolar air in adults. *Radiology* 1976;121:25.
- 10- Miller WE, Spiekerman RE, Hepper NG. Pneumomediastinum resulting from performing Valsalva maneuvers during marijuana smoking. *Chest* 1972;62:233-4.
- 11- Luque MA, Cavallaro DL, Torres M, Emmanuel P, Hillman JV. Pneumomediastinum, pneumothorax and subcutaneous emphysema after alternate cocaine inhalation and marijuana smoking. *Ped Emerg Care* 1987;3:107-9.
- 12- García Castaño J, Muiño Míguez A, González López-Cobos C, Gilsanz Fernández C. Complicaciones pulmonares y cocaína. A propósito de un nuevo caso de neumomediastino. *An Med Intern (Madrid)* 1994;11:519.
- 13- Uva JL. Spontaneous pneumothoraces, pneumomediastinum and pneumoperitoneum: Consequences of smoking crack cocaine. *Ped Emerg Care* 1997;13:24-6.
- 14- Wiener MD, Putman CE. Pain in the chest in a user of cocaine. *JAMA* 1987;258:2087-8.
- 15- Sullivan TP, Pierson DJ. Pneumomediastinum after freebase cocaine use. *AJR* 1997;168:84.
- 16- Adrouy A, Magnusson P. Pneumopericardium from cocaine inhalation. *N Engl J Med* 1985;313:809.
- 17- Cregler LL, Mark H. Medical complications of cocaine abuse. *N Engl J Med* 1986;315:1495-500.
- 18- Khouzan N. The cocaine user who looked like a bullfrog. *Hospital Practice* 1986;15:157-8.
- 19- Editorial. Cocaína: Incremento de los problemas de salud. *JANO* 1998;55:1263-5.
- 20- Pla de Salut de la Regió Sanitària Barcelonès Nord i Maresme 1996-1998. Servei Català de la Salut. Generalitat de Catalunya.
- 21- Hollander JE, Brooks DE, Valentine SM. Assessment of cocaine use in patients with chest pain syndromes. *Arch Intern Med* 1998;158:62-6.