

CASO CLÍNICO

Neumomediastino espontáneo con Neumopericardio

Raquel Díez¹

1. Residente de Medicina Interna, Hospital Royo Villanova. Zaragoza.

Raquel Díez.

E-mail: rakel_diez@hotmail.com

Citar como: Díez R.

Neumomediastino espontáneo con Neumopericardio. fml. 2016; 20(5):5p

Recibido el 11/07/2013

Aceptado el 15/03/2016

Publicado el 25/04/2016

Datos de interés

El neumomediastino espontáneo es una patología poco frecuente, generalmente benigna y autolimitada, desencadenada principalmente en crisis de broncoespasmo y por maniobras de inspiración o espiración forzadas, como puede ser el consumo de drogas ilícitas por inhalación.

Antecedentes personales

Se trata de una mujer de 19 años, sin alergias medicamentosas conocidas ni antecedentes médico-quirúrgicos de interés. Fumadora activa de 3-4 cigarrillos/día y consumo ocasional drogas de diseño.

Historia clínica

Acude a urgencias por dolor cervical y odinofagia, siendo triada con un nivel IV a su ingreso. La paciente contaba el inicio del dolor hacía dos horas, de carácter progresivo, desde región submaxilar hasta área precordial, con sensación disneica, odinofagia y otalgia exacerbada con los movimientos respiratorios. Negaba traumatismo previo. Relataba que había estado trabajando como camarera la noche previa y había realizado consumo de drogas de diseño (Cristal y Cocaína). También describía dos vómitos la tarde anterior mientras jugaba al fútbol.

Exploración física

Temperatura 36°9, tensión arterial 127/ 66, Frecuencia cardíaca 100 latidos por minuto, Saturación de oxígeno 100%.

Consciente. Orientada. Normocoloreada. Normohidratada. Ansiosa. Taquipneica. Otoscopia: Conducto auditivo externo no hiperémico, membrana timpánica íntegra, sin exudados.

Orofaringe: moderada hiperemia, sin exudados ni placas admigdalares, sin edema de úvula.

No adenopatías submaxilares ni supraclaviculares. Tiroides de tamaño y morfología normal. Edema moderado desde región submaxilar a área precordial (Fig1). Dolor a la palpación con crepitación cervical y supraclavicular bilateral.

Fig.1



Rigidez cervical con movilidad limitada por dolor intenso.

Auscultación cardíaca: rítmica a 100 latidos por minuto, con soplo sistólico en foco mitral. Auscultación pulmonar: normal en todos los campos. Abdomen: blando, no doloroso, peristaltismo presente. Extremidades: sin edemas ni signos de trombosis venosa profunda.

Pruebas complementarias

Análisis de sangre: Leucocitos 25.200 (Neutrófilos 74%), Hemoglobina 13,3, Plaquetas 297.000. Glucosa 71 mg/dl, Urea 38, Creatinina 0,8, Sodio 137, Potasio 4,5 mEq/L, PCR 0,16, Actividad de protrombina 89%, D-Dímero 155. Gasometría arterial: PH 7,40, PCO2 36, PO2 154, HC03- 22,3, SO2 99%.

Electrocardiograma: ritmo sinusal a 74 por minuto, eje 30°, onda P invertida en todas las derivaciones, sin alteraciones en la repolarización.

Radiografía tórax: Enfisema subcutáneo supraclavicular bilateral e infraaxilar izquierdo. Probable neumomediastino con neumopericardio. Se descarta neumotórax (Fig.2).

Fig.2



Tomografía computarizada cervico-torácica: neumomediastino con extensión cervical, con aire a nivel prevertebral y rodeando estructuras vasculares de cuello. A nivel torácico, existe aire rodeando troncos supra-aórticos, cayado, periesofágico y neumopericardio. Enfisema celular subcutáneo cervical, en ambos huecos supraclaviculares y en axila izquierda. No neumotórax ni derrame pleural. Parenquima pulmonar correctamente neumatizado, sin hallazgos significativos a su nivel. Estructuras mediastínicas, sin alteraciones significativas. (Fig.3 y 4).

Fig.3

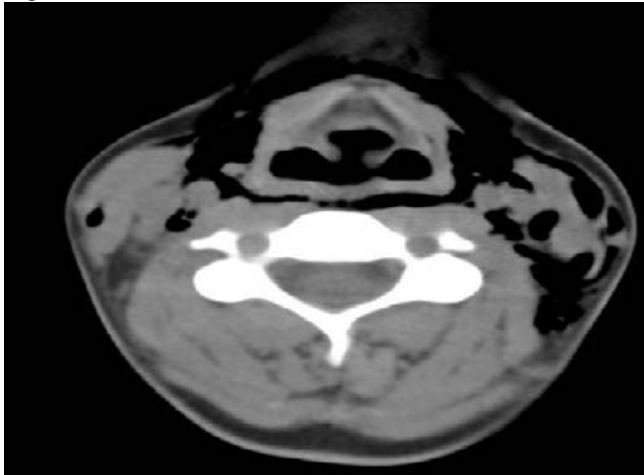
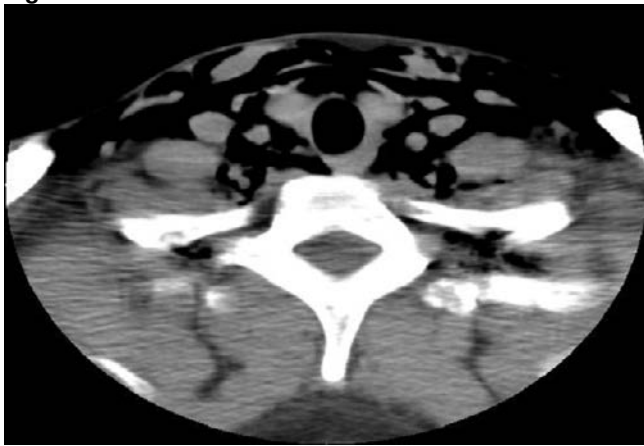


Fig.4



Tránsito con gastrografín: Esófago de morfología y funcionalismo normales. No se observa extravasación del contraste.

Diagnóstico diferencial en Urgencias

Pericarditis: Da un dolor torácico pleurítico, con disminución de los ruidos cardíacos y alteraciones electrocardiográficas similares.

Perforación esofágica espontánea (Síndrome de Boerhaave): Dolor torácico y enfisema subcutáneo similar, pero suele haber signos de Shock y derrame pleural izquierdo.

Evolución

La paciente recibió tratamiento con analgesia, con escasa mejoría de la sintomatología. Una vez obtenido el informe radiológico y la confirmación diagnóstica de neumomediastino con neumopericardio, se contacta con cirugía torácica del hospital de referencia, indicando descartar una rotura esofágica por el antecedente de vómitos, por lo que se realiza tránsito esofágico con gastrografín sin objetivarse patología esofágica, por lo que nos ponemos de nuevo en contacto con cirugía torácica para realizar el

traslado a dicho hospital. La paciente permanece ingresada durante 24 horas, con analgesia y reposo, repitiéndose la radiografía de tórax al día siguiente, con escasa mejoría radiológica, pero buena evolución clínica de la sintomatología, por lo que se procede al alta hospitalaria, para seguimiento y control a los cinco días en consultas externas de cirugía torácica.

Diagnóstico final

Neumomediastino espontáneo con Neumopericardio.

Discusión

El neumomediastino, también conocido como enfisema mediastínico ó Síndrome de Hamman es la presencia de aire u otro gas en el mediastino. Puede ser clasificado en espontáneo (SPM) o traumático, causado por un traumatismo cerrado o penetrante o por una lesión yatrogénica como las producidas tras ventilación mecánica. Algunos autores también distinguen entre neumomediastino primario o secundario, debido a enfermedades pulmonares subyacentes como fibrosis quística o asma.

La incidencia real es desconocida ya que muchos pacientes no consultan, pero es en general poco frecuente, constituyendo aproximadamente el 0,005% de las urgencias hospitalarias atendidas en un año.

Es más común en recién nacidos, secundario a maniobras de resucitación cardiopulmonar. Hay un pico inicial en la infancia tardía y niñez temprana, debido a la alta prevalencia de infecciones respiratorias. Hay un segundo pico de prevalencia durante la adolescencia, especialmente en varones altos y delgados. El neumomediastino secundario, es más frecuente encontrarlo en varones de más de 40 años con antecedentes de enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

En cuanto a la patogenia, el aire puede alcanzar el mediastino por 3 vías: 1) En caso de neumotórax con rotura de la pleura mediastínica, y entrada del aire al mediastino, más frecuentemente secundario a ventilación mecánica 2) Por aumento de la presión intraalveolar, con rotura de los alvéolos terminales y disección del aire liberado en el espacio perivascular con salida al mediastino a través del hilio, más frecuentemente en crisis de tos o broncoespasmo 3) Por rotura traqueobronquial o esofágica secundario a traumatismos torácicos o vómitos.

El movimiento del aire en el tejido celular subcutáneo evita la acumulación de presión en el mediastino. Raramente la presión se acumula en mediastino ocasionando un neumomediastino a tensión. El aire puede entrar en el pericardio y producirán taponamiento pericárdico (visto sobre todo en recién nacidos con ventilación mecánica). En la mayoría de los casos, existe un desencadenante. El más frecuente encontrado es la crisis aguda de asma (un tercio de los casos). Otros casos descritos pueden ser secundarios a maniobras Valsalva (actividad física intensa y mantenida, tos, inhalación de drogas), vómitos incoercibles con rotura esofágica, infecciones respiratorias, cetoacidosis diabética, inhalación de cuerpo extraño, extracción dentaria, inflar globos, y barotrauma (volar o bucear). Un estudio descriptivo reciente, asocia el consumo de drogas ilícitas como la cocaína como desencadenante del cuadro clínico y evolución más desfavorable, por lo que pensamos que en el caso referido fuera el que ocasionara el cuadro, acompañado de la actividad física intensa y sostenida de permanecer trabajando toda la noche.

La clínica que refería la paciente era sobre todo dolor de cuello y odinofagia. En una revisión sobre mediastino espontáneo, los síntomas de presentación más frecuentes fueron (tabla 1): dolor torácico, disnea, odinofagia, tos, enfisema subcutáneo, dolor en el cuello.

TABLA 1. Presentación clínica

| Sintomatología | Frecuencia de presentación clínica (*) |
|---------------------|--|
| Dolor torácico | 54-63% |
| Disnea | 39-44% |
| Odinofagia | 41% |
| Tos | 32-45% |
| Enfisema subcutáneo | 32% |
| Dolor en cuello | 11% |

* Según series revisadas.

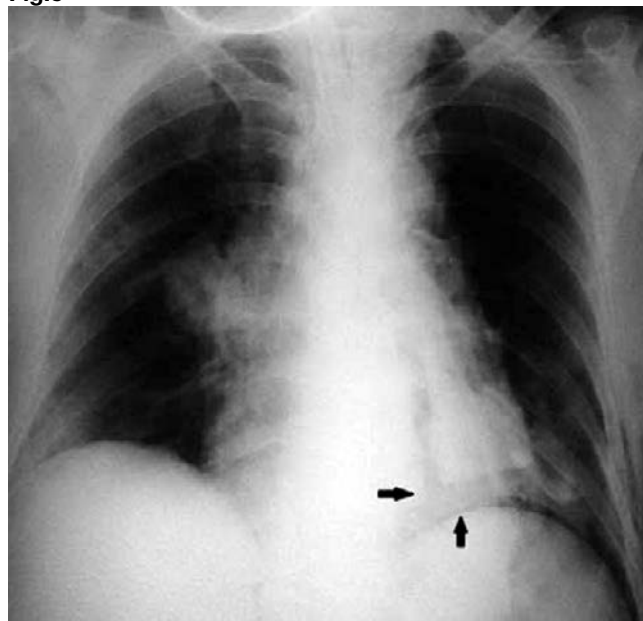
Es importante preguntar al hacer la historia clínica por los factores predisponentes (asma, vómitos repetidos, tos vigorosa o traumatismo) y por el antecedentes de consumo de drogas por inhalación y alucinógenas ya que además pueden causar una extraordinaria y sostenida actividad física.

El examen físico puede ser normal en el 30 % de los casos. Los signos sugestivos de neumomediastino son: enfisema subcutáneo

(cuello o área precordial) que es moderadamente sensible y altamente específico para SPM, pulso paradójico y el signo de Hamman (crepitación a la auscultación en el área esternal, sincrónica con el latido cardíaco) presente en el 50-80%. En caso de neumomediastino a tensión, podría existir cianosis con distensión de venas cervicales por compromiso del retorno venoso.

La radiografía de tórax es la técnica diagnóstica de elección en proyección posteroanterior y lateral. Los signos radiográficos que debemos identificar son: a) Aire separando estructuras, más visibles en el lado izquierdo sobre la silueta cardíaca y en la proyección lateral remarcando el arco aórtico, las arterias pulmonares y bronquios principales. b) Acumulación de gas subesternal, pericardio y el Signo de la V de Naclerio que son líneas aéreas que disecan los planos fasciales a lo largo de la aorta, delineando el borde lateral izquierdo del mediastino inferior (rama vertical de la V) y el aire entre la pleura parietal y la porción medial del hemidiafragma izquierdo (rama horizontal oblicua de la V), formando la típica configuración en V (Fig 5). Otras evidencias radiológicas indirectas son el enfisema subcutáneo cervical y torácico, neumopericardio, neumoperitoneo (si neumotórax asociado) y derrame pleural izquierdo, que puede indicar perforación esofágica. La tomografía computarizada es más sensible que la radiografía simple de tórax en la detección de SPM pero debe reservarse para la evaluación de sospecha de enfermedad pulmonar subyacente. En el electrocardiograma puede verse una elevación de la onda ST, con inversión de la onda T y desviación del eje hacia la izquierda o la derecha debido a la rotación cardíaca o desplazamiento del corazón

Fig.5



por el aire mediastinal). La esofagografía con contraste hidrosoluble habría que realizarla si se sospecha rotura esofágica. La broncoscopia y esofagoscopia no están indicadas para la detección de pacientes con SPM aislado. La ecografía de tórax ayuda a apoyar el diagnóstico de neumomediastino, visualizándose una “brecha de aire”, que hace interfaz ecogénico por delante del corazón y dificulta la visión de las estructuras cardiacas. En la analítica, podremos ver aumento de los reactantes de fase aguda como neutrofilia y un incremento de la Proteína C-reactiva .

El curso clínico del SPM es benigno y autolimitado en el tiempo en la mayoría de los casos y su manejo es conservador con analgesia y reposo, evitando las maniobras que aumentan la presión pulmonar (Valsalva , espirometría). El oxígeno a alta concentración sólo es necesario en pacientes con síntomas graves. En caso de neumomediastino masivo o a tensión habría que realizar drenaje torácico.

Conclusión

El SPM es una enfermedad poco frecuente y benigna que autolimita en 2 a 15 días. Son raras sus complicaciones y las recurrencias se producen en menos del 5 % de los casos, siendo también benignas.

La radiografía de tórax es la técnica diagnóstica de elección y su tratamiento conservador, aconsejando evitar maniobras y actividades que predisponen a barotrauma (buceo, Valsalva etc).

El pronóstico de neumomediastino empeora en caso de existir neumotórax y si el paciente presenta enfermedad pulmonar subyacente.

Bibliografía

1. Ammar A Saadon, MBBS, MRCPCH, Ibrahim A Janahi, MD. Spontaneous pneumomediastinum in children and adolescents. Up to Date.2013.
2. Jesús Fernández Horcajuelo, Jorge Merlo Arroyo, María Teresa Gordillo de la Cruz. Neumomediastino espontáneo en un adolescente. FMC. 2012;19 (3):137-9.
3. M.a D. Macías Robles, M. García Peliz, A. González Franco, M. Maniega Cañibano, I. García Bear, M.a T. García Fernández. Neumomediastino espontáneo en Urgencias. Emergencias 2009;11:438-441.
4. T. Benedicto Pérez de Inestrosa, R. de la Chica Ruíz-Ruano. Paciente de 27 años con dolor torácico brusco. FMC 2005;12(8):550.

