

NEUMOPERITONEO ESPONTÁNEO: PRESENTACIÓN DE CASO

SPONTANEOUS PNEUMOPERITONEUM: CASE REPORT

Carlos Alejandro García González¹
Juan Camilo Castro Carvajal²

RESUMEN

Introducción: El neumoperitoneo espontáneo es aún una entidad de patogenia poco clara; sin embargo, es importante sospecharla en ciertos casos, con lo que se evitarán intervenciones quirúrgicas innecesarias. **Objetivo:** Conocer las causas, los mecanismos de producción y los factores asociados del neumoperitoneo espontáneo para dar herramientas que ayuden a enfrentar estos casos y orientar el manejo. **Método:** Se reporta el caso de una paciente con aire libre intraabdominal como hallazgo imaginológico incidental y posterior manejo quirúrgico. **Resultados:** No se encontró una causa quirúrgica del neumoperitoneo durante la exploración por laparotomía. **Conclusión:** Existen causas no quirúrgicas de neumoperitoneo que pueden tener un tratamiento conservador.

PALABRAS CLAVE (DeCS)

Neumoperitoneo
Laparotomía
Hallazgos incidentales
Tomografía computarizada por rayos X

KEY WORDS (MeSH)

Pneumoperitoneum
Laparotomy
Incidental findings
Tomography, X-ray computed

SUMMARY

Introduction: The etiology of spontaneous pneumoperitoneum still not completely understood and its timely diagnosis requires an initial clinical suspicion, which helps in avoiding unnecessary surgical interventions. **Objective:** To review the causes, mechanisms and associated factors that occur in the in spontaneous pneumoperitoneum, in order to develop tools that aid in approaching these type of cases and in directing their therapeutic management. **Method:** This article reports the case of a female patient who presented with spontaneous pneumoperitoneum as an incidental imaging finding, in addition to the therapeutic actions that occurred thereafter. **Results:** No surgical cause for the pneumoperitoneum was identified during exploratory laparotomy. **Conclusion:** Non-surgical causes of pneumoperitoneum may occur, in which cases conservative treatment may be indicated.

Introducción

El hallazgo de aire libre en la cavidad peritoneal está asociado con la ruptura de una víscera hueca, lo cual se cataloga como una urgencia quirúrgica. En la literatura médica se han reportado algunos casos de neumoperitoneo con otras causas atribuibles, y así se ha denominado *neumoperitoneo espontáneo* (1). Por lo general, se produce en ausencia de lesión de algún órgano abdominal y se atribuye a causas extrabdominales. Conocer que esta entidad existe, le evitará al paciente la realización de una cirugía abdominal innecesaria.

Caso clínico

A una mujer de 69 años de edad, con antecedentes de tuberculosis en la infancia, úlcera péptica,

osteoartrosis y polimialgia reumática en manejo por reumatología con prednisolona, se le realizó una escanografía de tórax con medio de contraste para la valoración de un nódulo pulmonar, que mostró cambios cicatriciales con tractos fibrosos apicales izquierdos, tracción del parénquima pulmonar adyacente (figura 1), y como hallazgo incidental, neumoperitoneo (figura 2).

Ante este hallazgo, se remite de inmediato al servicio de urgencias. Allí es valorada por el cirujano, quien en el examen físico encuentra dolor a la palpación en el flanco izquierdo. Solicita una escanografía abdominal con medio de contraste, que reporta aire libre en la cavidad peritoneal y condición diverticular del colon (figuras 2 y 3).

La paciente es llevada a cirugía con la sospecha de una úlcera péptica perforada, sin que se encuentren signos de perforación de la víscera o un proceso inflamatorio.

¹Médico radiólogo, Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia.

²Residente de Radiología de II año, Fundación Valle del Lili-Universidad CES, Cali, Colombia.



Figura 1. Escanografía simple de tórax, ventana para pulmón. Tractos cicatriciales en el segmento posterior del lóbulo superior izquierdo por secuelas de proceso granulomatoso. No se identificaron nódulos.



Figura 2. Escanografía de abdomen con medio de contraste. Neumoperitoneo. Se observa el aire en la vena cava inferior y en el lóbulo caudado del hígado.

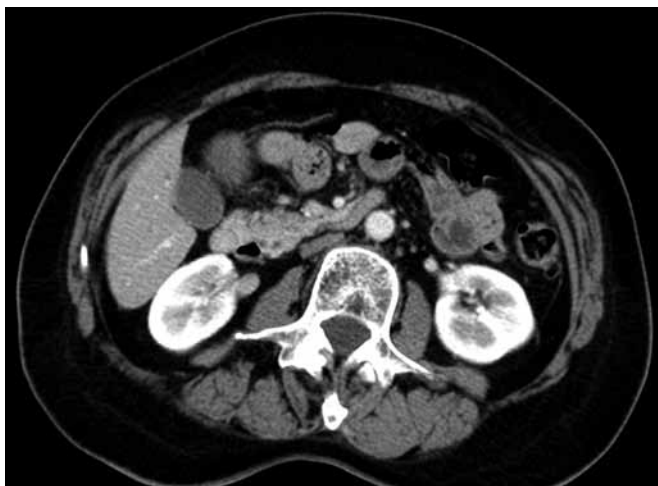


Figura 3. Escanografía de abdomen con medio de contraste que muestra un divertículo duodenal, divertículos en el colon y neumoperitoneo.

Discusión

Se debe tener en cuenta que no siempre al encontrar aire libre en una cavidad abdominal el paciente debe ser llevado a cirugía, porque existen etiologías tanto quirúrgicas como médicas. Hasta 90% de los casos de neumoperitoneo son secundarios a perforación de una víscera hueca (1); un 10% restante es denominado *neumoperitoneo espontáneo*. La patogenia de esta entidad aún no está completamente clara, pero hay varios factores desencadenantes, que deben ser tenidos en cuenta al momento de abordar a un paciente con esta sospecha y al realizar una historia clínica completa, haciendo hincapié en los antecedentes patológicos, quirúrgicos y farmacológicos. Las causas del neumoperitoneo espontáneo se pueden dividir según su origen: torácico, abdominal, iatrogénico y ginecológico (tabla 1).

Tabla 1. Causas de neumoperitoneo espontáneo

Torácicas	Abdominales	Ginecológicas	Iatrogénicas
Neumotórax	Neumatosis quística	Infecciones pélvicas	Maniobras de reanimación cardiopulmonar
Neumomediastino	Tuberculosis intestinal	Poscoito	Ventilación mecánica
Asma	Enfermedad intestinal inflamatoria	Puerperio	Uso de corticoides
Enfisema	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	Examen pélvico reciente	Broncoscopia
Cáncer de pulmón			Diálisis peritoneal
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica			Colonoscopia
			Laparoscopia

En los casos en los cuales el desencadenante proviene del tórax, existen varias teorías referentes a cómo el aire pasa de la cavidad torácica a la abdominal. Se afirma que el aire puede migrar directamente por los hiatos esofágico y aórtico o por el foramen de la vena cava inferior, a través de una fístula pleuroperitoneal o de un pequeño defecto en el diafragma (1,2). Otra teoría plantea que las rupturas alveolares o de burbujas originan pequeñas burbujas que migran al intersticio peribroncovascular, al mediastino y al abdomen por medio del hiato aórtico y esofágico hasta el retroperitoneo, lo que produce, en un principio, neumorretroperitoneo. Desde allí, finalmente, ingresan a la cavidad peritoneal por algún defecto en esta última (2). En los pacientes con esta etiología se observa abundante cantidad de neumoperitoneo.

Los esfuerzos respiratorios, la tos, la maniobra de Valsalva, el llanto fuerte y cualquier tipo de maniobra que aumente la presión intratorácica favorecerá el fenómeno descrito, y así llega a producir neumoperitoneo espontáneo (2).

Respecto a la etiología abdominal, la neumatosis quística intestinal es la causa más común (3). Los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal y enfermedad pulmonar obstructiva crónica pueden tener formaciones quísticas llenas de aire, localizadas en la subserosa y en la submucosa del intestino, predominantemente en el íleon distal, aunque pueden aparecer en cualquier lugar del tubo digestivo (3). La ruptura de estos quistes está implicada en la génesis del neumoperitoneo espontáneo.

Las enfermedades sistémicas, como el lupus eritematoso, la enfermedad de Crohn, el tratamiento con esteroides, así como cualquier otro estado que favorezca la inmunosupresión pueden llevar al adelgazamiento de las paredes intestinales con la consecuente formación de quistes en dicha localización (4).

La infección por rotavirus y por citomegalovirus son causas asociadas a esta entidad (3,4). Las causas ginecológicas son muy raras: duchas vaginales vigorosas o efervescentes, poscoito, postinsuflación orogenital, postexploración ginecológica. Las vías por las cuales ingresa el aire a la cavidad peritoneal son la uterotubárica, a través de la cúpula vaginal, en mujeres con antecedente de histerectomía, y por las venas pélvicas en el embarazo (1).

Las causas iatrogénicas mencionadas en la tabla 1 pueden ser autolimitadas; por ello es importante el control radiológico (1-3,5,6). En nuestro caso, el uso crónico de esteroides por la patología reumatológica de la paciente, además del antecedente de tuberculosis en la infancia, son factores predisponentes que pueden explicar el neumoperitoneo espontáneo, sin ningún hallazgo patológico durante la laparotomía exploratoria.

Conclusión

Es importante conocer esta patología, sus factores etiológicos, su fisiopatología y su desenlace favorable en casos de pacientes sin abdomen agudo, a fin de evitar que sean llevados a cirugía (6). En este caso, se pudo comprobar, gracias a la exploración abdominal realizada, pero en lo posible se busca evitar dicho procedimiento y dar un manejo conservador a estos pacientes.

Referencias

1. Law Courter JC, Frank LR, Townes DA. A case of spontaneous pneumoperitoneum. *Am J Emerg Med.* 2005;02:398-9.
2. Eskandar O, Badawy El S, Bennett S. Spontaneous/non-surgical pneumoperitoneum in a 34 week pregnant patient. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2007;47:150-1.
3. Premoli G, Capellino P, Pierini L. Neumoperitoneo espontáneo. *Revista del Hospital Privado de Comunidad* 2003;6 [s.p.].
4. Pacheco R, Galindo J, Valdez C, et al. Neumatosis quística intestinal: a propósito de un caso. *Rev Soc Bol Ped.* 2004;43:15-7.
5. Chan DT, Wong K, Tam P. Spontaneous pneumoperitoneum after pneumonia in a child. *J Paediatr Child Health.* 2007;43:85-6.
6. Leal A, Rodríguez R, Ramos N, et al. Neumoperitoneo espontáneo no quirúrgico. Un dilema diagnóstico. *Rev Cubana Cir.* 1999;38:106-8.

Correspondencia

Carlos Alejandro García González
Departamento de Imágenes Diagnósticas
Fundación Valle del Lili
Avenida Simón Bolívar, carrera 98 No. 18-49
Cali-Colombia
medgarc98@yahoo.com

Recibido para evaluación: 15 de febrero del 2011

Aceptado para publicación: 16 de julio del 2011