

Neumotórax catamenial

Catamenial pneumothorax

Nelson Parra Infante^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-6960-0085>

Jaqueline Gell Sánchez del Campo¹ <https://orcid.org/0000-0002-4381-021X>

Oswaldo Plasencia Domínguez¹ <https://orcid.org/0000-0003-1026-3202>

Henry Rodríguez Reyes¹ <https://orcid.org/0000-0001-9716-1895>

Ernesto Sánchez Hernández¹ <https://orcid.org/0000-0001-6898-9685>

¹Hospital Militar “Dr. Joaquín Castillo Duany”. Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para correspondencia. Correo electrónico: nelson.parra@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El neumotórax catamenial es aquel neumotórax espontáneo y recurrente que se presenta relacionado con el ciclo menstrual. Más frecuente en mujeres con edad fértil por encima de los 30 años de edad y a predominio del hemitórax derecho. El diagnóstico primario es difícil y el tratamiento que mejores resultados registra es la cirugía por técnicas de mínimo acceso, asociada a tratamiento hormonal.

Objetivo: Presentar un caso de neumotórax catamenial, sus características clínicas y el procedimiento videotoracoscópico empleado.

Caso clínico: Paciente de 48 años de edad, con antecedentes de dolor torácico y tos al inicio de la menstruación. Además, dos neumotórax espontáneos derechos anteriores. Ingresó de urgencia con el diagnóstico de neumotórax espontáneo derecho. Se realizó biopsia, frenorrafia y pleurodesis por videotoracoscopia.

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

Conclusiones: Los elementos clínicos y radiológicos inducen a pensar en el diagnóstico de neumotórax catamenial, apoyado por la presencia de fenestraciones diafragmáticas y la no reaparición del cuadro de neumotórax después del cierre de los defectos diafragmáticos y el tratamiento satisfactorio con pleurodesis con talco, por cirugía de mínimo acceso.

Palabras claves: neumotórax; ciclo menstrual; endometriosis; toracoscopia.

ABSTRACT

Introduction: The catamenial pneumothorax is that spontaneous and recurrent pneumothorax related with the menstrual cycle. More frequent in women with fertile age above the 30 years of age and predominance of the right hemithorax. The primary diagnosis is difficult and the treatment that best results recorded is the surgery by minimal access techniques associated with hormone treatment.

Objective: Present a case of catamenial pneumothorax, to describe their clinical characteristics and the videothoroscopic proceeding used.

Clinical case: 48 years old female patient, with history of chest pain and coughing at the beginning of menstruation and having suffered two spontaneous rights pneumothorax. We performed biopsy, phrenorrhaphy and pleurodesis by videothoracoscopy, after 18 months the symptomatology did not reappear.

Conclusions: The clinical and radiological elements induce to think of the diagnosis of catamenial pneumothorax, supported by the presence of diaphragmatic fenestrations and the not reappearance of the pneumothorax frame after the closure of the diaphragmatic defects and satisfactory treatment with talc pleurodesis by minimal access surgery.

Keywords: pneumothorax; menstrual cycle; endometriosis; thoracoscopy.

Recibido: 28/12/2020

Aprobado: 09/03/2021

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

INTRODUCCIÓN

El neumotórax catamenial posee una ocurrencia muy relacionada con la menstruación. Es una enfermedad poco frecuente en la práctica médica y su fisiopatología no está bien esclarecida. Según *Lazo y otros*,⁽¹⁾ la confirmación histológica ha permitido estimar asociaciones con la endometriosis torácica entre un 20 % y 40 % de los casos y a fenestraciones diafragmáticas en un rango similar. Para otros autores, el grado de asociación es variable. Menos del 20 % de las pacientes, tienen diagnosticada una endometriosis pélvica.^(2,3,4)

Esta entidad clínica fue descrita por vez primera, por *Mauer y otros*⁽⁵⁾ en 1958, como un síndrome caracterizado por la aparición de un neumotórax espontáneo y recurrente que coincide con el inicio del período menstrual. Más de una década después, en 1972, *Lillington y otros* comunican haber denominado al cuadro clínico neumotórax catamenial y establecen los criterios para el diagnóstico.^(1,2)

No todos los ciclos menstruales transcurren con un neumotórax, pero la evidencia clínica publicada permite afirmar que cada evento de neumotórax catamenial está asociado con la menstruación, con mayor frecuencia en mujeres con edad fértil, por encima de los 30 años de edad y a predominio del hemitórax derecho. El síntoma más común es el dolor.^(5,6,7,8,9)

El diagnóstico primario es difícil y el tratamiento que mejores resultados registra, según la literatura científica, es la cirugía por técnicas de mínimo acceso asociada a tratamiento hormonal.^(5,10) El tratamiento quirúrgico consiste en la localización del tejido endometrial ectópico en el pulmón, pleura o diafragma y su resección segmentaria y/o electrocauterización, reparación de los defectos diafragmáticos y pleurodesis.^(10,11,12,13,14,15)

El objetivo de este trabajo es presentar un caso de neumotórax catamenial, así como describir sus características clínicas y el proceder videotoracoscópico empleado.

CASO CLÍNICO

Mujer de 48 años de edad, quien asistió a la consulta de cirugía general del servicio de urgencias y emergencias del Hospital Militar “Dr. Joaquín Castillo Duany”, con dolor torácico ligero que se

intensificaba con los movimientos respiratorios, acompañado de falta de aire intensa, mantenida, progresiva, de aparición brusca, que la obligaba a mantenerse sentada. Refirió antecedentes patológicos personales de colitis ulcerativa y de dolor torácico y tos al inicio de períodos menstruales anteriores. En 2017 sufrió dos episodios de neumotórax espontáneos derechos, tratados mediante pleurostomía mínima alta.

Examen físico:

- Peso: 56 kg; talla: 166 centímetros.
- Aparato respiratorio: frecuencia respiratoria de 28 respiraciones por minuto. Expansibilidad torácica, vibraciones vocales disminuidas, hipersonoridad a la percusión y murmullo vesicular disminuido en hemitórax derecho.
- Aparato cardiovascular: pulso radial: 88 latidos por minuto; tensión arterial de 110/70 mmHg.
- Aparato ginecológico: paciente menstruando, no se observan alteraciones.

Exámenes complementarios:

- Hemograma completo: hemoglobina: 116 g/L; hematocrito: 38 %; leucocitos: $8,7 \times 10^9/L$, segmentados: 047, eosinófilos 003, linfocitos 050.
- Coagulograma normal. Conteo de plaquetas: $240 \times 10^9/L$.
- Serología VDRL: no reactiva.
- Serología VIH: no reactivo.
- Glicemia: 5,8 mmol/L.
- Radiografía de tórax posteroanterior (PA): neumotórax derecho mayor del 25 %.
- Tomografía axial computarizada (TAC) de tórax: se informa buena permeabilidad bronquial bilateral. Neumotórax encapsulado del lóbulo superior derecho de más o menos 20-25 %. No adenomegalias mediastinales. No derrame pleural. No alteraciones parenquimatosas pulmonares. Cambios osteodegenerativos de los huesos de la jaula torácica.

- Ecografía ginecológica: útero y anejos normales.

Se realiza pleurostomía mínima intermedia, se conecta a un sistema de drenaje torácico cerrado (Overhold). Recupera el murmullo vesicular en todo el hemitórax. Se aprecia en la radiografía evolutiva la reexpansión pulmonar derecha. Evolutivamente presenta colapso pulmonar de aproximadamente 50 %. Se discute en el colectivo médico y se decide anunciar de urgencia para toracoscopia.

Se realiza videotoracoscopia, se liberan adherencias laxas del pulmón a la pleura parietal y se toma muestra para biopsia en lesiones visibles (Fig. 1). A nivel del centro del diafragma fue observada una zona con varias fenestraciones (Fig. 2), es realizada a ese nivel la frenorrafia por plicatura (Fig. 3). Además, fue realizada la escarificación pleural y pleurodesis con talco y se colocaron dos sondas pleurales. La paciente fue trasladada a sala de cuidados intensivos. Evolucionó satisfactoriamente y al egreso mantuvo seguimiento ambulatorio. Pasados 18 meses, la sintomatología no reapareció. En el informe de la biopsia se comunicó la existencia de fragmentos de tejido fibromuscular con hemorragia.

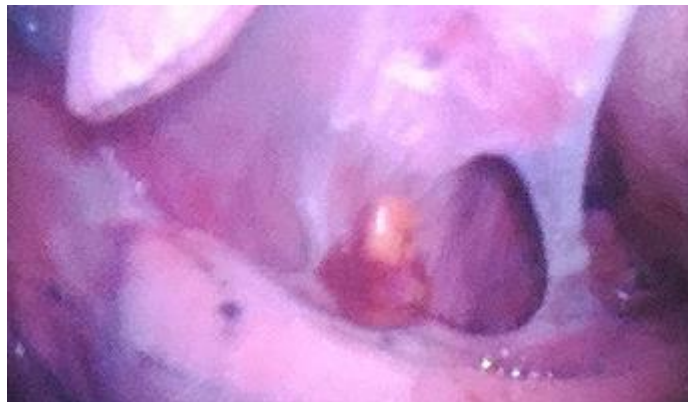


Fig. 1 - Adherencias y lesión a la que se le tomó biopsia.



Fig. 2 - Fenestraciones diafragmáticas.



Fig. 3 - Frenorrafia.

COMENTARIOS

Esta enfermedad está relacionada con la menstruación. Algunos autores postulan como posible explicación, el ingreso de aire a la cavidad abdominal y pleural a través del útero, trompas y defectos diafragmáticos.^(9,14,15,16,17,18) La incidencia es de 5,6 %, según una revisión de 196 casos con neumotórax espontáneos en mujeres, realizada por *Shearin* en la Clínica Mayo. La edad promedio de presentación es de los 32 a los 37 años. El 98,9 % de las pacientes lo presentan en el lado derecho. La prevalencia es de 1 a 5 % en las mujeres que presentan neumotórax transmenstrual.^(3,4,5,7)

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

Bajo licencia Creative Commons

El origen de las fenestraciones es incierto. Podrían deberse a lesiones congénitas en el desarrollo del diafragma o secundarias a endometriosis, con la consiguiente perforación. El hallazgo de estos defectos diafragmáticos es muy indicativo, según la literatura médica, de neumotórax en relación con el ciclo hormonal, y más concretamente con la aparición de neumotórax catamenial como signo clínico más frecuente de un síndrome de endometrio torácico.⁽¹¹⁾

En esta paciente se identificaron algunos elementos clínicos más específicos, que condujeron a pensar en un neumotórax catamenial: la recurrencia periódica de dolor torácico y tos a inicios de períodos menstruales, y antecedentes de neumotórax previos del lado derecho; estos aspectos fueron muy coincidentes con los reportes de la literatura científica ya mencionados.

La cirugía videoendoscópica fue efectiva y pasados 18 meses no se reportaron nuevos episodios de recurrencia. Para las recurrencias hay quienes realizan pleurodesis quirúrgica usando una malla absorbible. En Japón, el tratamiento con pleurodesis para el neumotórax no se realiza activamente. En los países occidentales, se realiza la pleurodesis después del segundo episodio de neumotórax y el uso de talco ha proporcionado mejores resultados que la abrasión pleural en cuanto a la prevención de la recurrencia.^(7,19,20)

Se concluye que, si bien en esta paciente la edad se aleja de la media y no se demostró la presencia de tejido endometrial en la biopsia, los elementos clínicos y radiológicos inducen a pensar en el diagnóstico de neumotórax catamenial, apoyado por la presencia de fenestraciones diafragmáticas y la no reaparición del cuadro de neumotórax después del cierre de los defectos diafragmáticos y la pleurodesis con talco por cirugía torácica videoasistida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lazo D, González R, Prats R, Santolaya R, Rodríguez P. Hemoneumotórax catamenial. Rev. Chilena de Cirugía. 2010[acceso: 19/07/2019];62(3):221-2. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rhcir/v62n3/art02.pdf>

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

2. Gaviria JG, Molano JL, Hani A. Neumotórax catamenial. *Acta Médica Colombiana*. 1996[acceso: 19/07/2019];21(2):93-5. Disponible en: http://www.actamedicacolombiana.com/anexo/articulos/02-1996-09-Neumotorax_catamenial.pdf
3. Velásquez ME, Velásquez M. Neumotórax catamenial. *Rev Colomb Cir*. 2015[acceso: 19/07/2019];30(4):286-91. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v30n4/v30n4a5.pdf>
4. Rombolá CA, del Pozo P, Honguero A, León P. Diafragma multifenestrado como único hallazgo toracoscópico en neumotórax recidivante. *Arch Bronconeumol*. 2008[acceso: 19/07/2019];44(11):645-7. Disponible en: <https://archbronconeumol.org/es-pdf-S0300289608750270>
5. Oreskovic N, Djaković Z, Djakovic I, Kuna K. Menstrual cycle related pneumothorax: case report and review of the literature. *Acta Chirurgica Croatica*. 2020[acceso: 10/12/2020];17:27-30. DOI: 10.5281/zenodo.4010886
6. Suwatanapongched T, Boonsarngsuk V, Amornputtisathaporn N, Leelachaikul P. Thoracic endometriosis with catamenial haemoptysis and pneumothorax: computed tomography findings and long-term follow-up after danazol treatment. *Singapore Med J*. 2015 Jul [acceso: 27/11/2020];56(7): e120-3. DOI: 10.11622/smedj.2015115
7. Zelada I, Agüero A, Lee C, Farina C. Endometriosis torácica y neumotórax espontáneo. *Cir Parag*. 2018[acceso: 19/07/2019];42(1):38-40. Disponible: <http://scielo.iics.una.py/pdf/sopaci/v42n1/2307-0420-sopaci-42-01-38.pdf>
8. Reyna-Villasmil E, Torres-Cepeda D, Rondon-Tapia M. Neumotórax catamenial recurrente. Reporte de caso. *Rev Peru Ginecol Obstet*. 2020[acceso: 28/11/2020]; 66(3):[aprox. 6 p]. Disponible en: <https://doi.org/10.31403/rpgo.v66i2263>
9. Pfeiffer Hernán, Monzón Osuna Juan R, Furque Josefina M. P. Neumotórax catamenial. *Rev argent. cir*. 2018[acceso: 27/11/2020];110(3):166-8. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2250-639X2018000300007&lng=es
10. Pathak S, Caruana E, Chowdhry F. Should surgical treatment of catamenial pneumothorax include diaphragmatic repair? *Interact CardioVasc Thorac Surg* 2019[acceso: 10/12/2020]; 29:906–10. DOI:10.1093/icvts/ivz205

11. Nezhat C, Lindheim SR, Backhus L, Vu M, Vang N, Nezhat A, Nezhat C. Thoracic Endometriosis Syndrome: A Review of Diagnosis and Management. JLS. 2019 Jul-Sep[acceso: 27/11/2020];23(3):e2019.00029. DOI: 10.4293/JLS.2019.00029.
12. Ramos B, Duarte IM, Montero R. Neumotórax catamenial. A propósito de un caso. EX ME. 2017[acceso: 26/07/2019];21(33):25-9. Disponible en: <https://comeca.org/wp-content/uploads/2017/07/EX-ME-N33-Junio-2017.pdf>
13. Ruiz de Azúa M, Martínez C, Hernández E, Ugarte J, Iglesias E. Neumotórax catamenial recurrente. Prog Obstet Ginecol. 2004[acceso: 26/07/2019];47(10):495-8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-articulo-neumotorax-catamenial-recurrente-S0304501304760422>
14. Ulett Araya NM. Actualización en los puntos clave de la endometriosis. Rev Méd Sinergia. 2019[acceso: 21/09/2019];4(5):35-43. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/download/191/527?inline=1>.
15. Marjanski T, Katarzyna S, Czapla A, Witold R. Catamenial pneumothorax-a review of the literature. Rev Kardiochirurgia i Torakochirurgia Polska. 2016[acceso: 28/11/2020];13(2):117-21. Disponible en: <https://doi.org/10.5114/kitp.2016.61044>
16. Berríos Silva Raúl, Bulboa Foronda Constanza, Santolaya Cohen Raimundo, Undurraga Machicao Pedro Felipe, Pérez Castro Pablo, Sandoval Sepúlveda César. Endometriosis diafragmática: a propósito de un caso. Rev. chil. obstet. ginecol. 2016[acceso: 21/09/2019];81(4):317-20. Disponible en:<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262016000400009>.
17. Hwang SM, Lee CW, Lee BS, Park JH. Clinical features of thoracic endometriosis: A single center analysis. Obstet Gynecol Sci. 2015[acceso: 27/11/2020];58(3):223-31. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5468/ogs.2015.58.3.223>
18. Guenther TM, Gustafson JD, Pribyl SM, Wozniak CJ.Recurrent Spontaneous Pneumothorax in a 47-Year-Old Woman. Military Medicine. 2020[acceso: 27/11/2020];185(9-10):e1833-e1835. Disponible en:<https://doi.org/10.1093/milmed/usz468>

19. Casasbuenas A, Cardona AF, Reveiz L, Ospina EG. Neumotórax espontáneo catamenial. Caso clínico. Rev Obstet Ginecol Venez. 2002[acceso: 26/07/2019];62(3):215-17. Disponible en:

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322002000300008

20. Acosta Sánchez Dainer R, Abad Ferrer M, Legra Alba N. Neumotórax catamenial. Presentación de un caso. Rev. inf. cient. 2019[acceso: 27/11/2020];98(6):794-801. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332019000600794&lng=es

Conflictos de intereses

Los autores no plantean conflictos de intereses relacionados con el presente artículo.

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

Bajo licencia Creative Commons