

Neumotórax catamenial en mujer en edad fértil: diagnóstico clínico-quirúrgico y tratamiento integral.

Paula Hernández Vecino*, Vanesa Souto Muras*, Blanca Grande Rubio*, María Calvo Albarrán*.

**MIR. Servicio de Ginecología y Obstetricia. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).*

Correspondencia: Paula Hernández Vecino. phernandezve@saludcastillayleon.es

RESUMEN

Introducción y objetivos: El neumotórax catamenial es una forma rara de neumotórax espontáneo secundario, asociado temporalmente al ciclo menstrual. Se considera la manifestación torácica más común de la endometriosis extrapelviana. Dada su baja frecuencia y presentación inespecífica, suele infradiagnosticarse. Este artículo presenta un caso clínico de neumotórax catamenial con el objetivo de resaltar sus desafíos diagnósticos y terapéuticos.

Exposición del caso: Mujer de 36 años, nulípara, sin antecedentes respiratorios, que presentó disnea súbita y dolor torácico derecho coincidiendo con el inicio de la menstruación. La radiografía de tórax evidenció un neumotórax espontáneo derecho. Tras varios episodios recurrentes en fase lútea, se planteó la sospecha de neumotórax catamenial. La toracoscopia reveló lesiones compatibles con endometriosis pleural. Se realizó pleurodesis mecánica y se instauró tratamiento hormonal. Estudios posteriores evidenciaron endometriosis intestinal confirmando diseminación extrapélvica de la enfermedad.

Diagnóstico y discusión: El diagnóstico de neumotórax catamenial requiere una alta sospecha clínica, apoyado por hallazgos toracoscópicos y la correlación temporal con el ciclo menstrual. La toracoscopia es útil tanto diagnóstica como terapéuticamente. El tratamiento incluye intervención quirúrgica y manejo hormonal para prevenir recurrencias. La colaboración multidisciplinaria es esencial para un abordaje integral.

PALABRAS CLAVE

Neumotórax catamenial. Drenaje torácico. Endometriosis extrapélvica. Neumotórax de repetición. Menstruación.

CASO CLÍNICO

INTRODUCCIÓN

El neumotórax catamenial (NC) es una condición poco común, que ocurre en 1/100.000 habitantes/año) representando entre el 3-6% de todos los neumotórax espontáneos en mujeres. Se caracteriza por su aparición en un periodo de 48 a 72 horas desde el inicio de la menstruación. Está fuertemente asociado con la endometriosis torácica, aunque puede presentarse sin evidencia histológica clara de endometrio ectópico. El lado derecho del tórax es el más frecuentemente afectado (85-90%). El diagnóstico temprano es crucial para evitar recurrencias y mejorar la calidad de vida de las pacientes.

EXPOSICIÓN DEL CASO

Mujer de 37 años que acudió al servicio de urgencias por dolor torácico de aparición súbita, disnea e intolerancia al ejercicio físico de dos días de evolución. Los síntomas coincidieron con el inicio de su menstruación. La paciente refería antecedentes de dismenorrea moderada desde la menarquia, que manejaba de forma ambulatoria con antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), sin requerir tratamiento hormonal previo.

No presentaba antecedentes personales relevantes. Era nuligesta, sin alergias conocidas a medicamentos ni hábitos tóxicos. En su historial médico únicamente destacaba una amigdalectomía realizada durante la infancia. No refería antecedentes respiratorios ni quirúrgicos significativos relacionados con el tórax.

Durante su evaluación inicial en el Servicio de Urgencias, se realizó una radiografía de tórax que evidenció una hiperlucidez en el hemitórax derecho compatible con neumotórax espontáneo. La paciente

requirió drenaje torácico para su resolución, con buena evolución clínica inicial.

A lo largo del año siguiente, la paciente presentó cuatro episodios adicionales de neumotórax espontáneo derecho, todos coincidiendo con el inicio de la menstruación y todos requirieron tratamiento con drenaje pleural. Debido a la recurrencia del cuadro, se indicó intervención quirúrgica con videotoroscopia (VATS) y pleurodesis mecánica.

Durante la intervención, se observaron múltiples nódulos de coloración violácea, de aproximadamente un centímetro de diámetro, localizados en la pleura parietal y sobre el hemidiafragma derecho. Se tomaron biopsias de estas lesiones, y el estudio histopatológico confirmó la presencia de tejido endometrial ectópico, compatible con endometriosis torácica.

Ante este hallazgo, se completó el estudio con una tomografía computarizada (TAC) abdominopélvica, que no mostró evidencia de lesiones compatibles con endometriosis en otras localizaciones, incluyendo el aparato genital interno o cavidad abdominal. El caso fue valorado por el Servicio de Ginecología, quienes iniciaron tratamiento hormonal combinado con dienogest 3 mg y etinilestradiol 0,02 mg en pauta continua.

La paciente evolucionó favorablemente y permaneció asintomática durante dos años. No obstante, presentó un nuevo episodio de neumotórax espontáneo derecho coincidente con la menstruación, que nuevamente requirió drenaje pleural. Se optó entonces por una segunda intervención quirúrgica con repetición de la pleurodesis mecánica.

Dado el aumento en la intensidad de la dismenorrea, se modificó el tratamiento hormonal, pasando a un nuevo régimen con etinilestradiol y drospirenona en pauta continua. Desde entonces, la paciente no ha presentado nuevas recurrencias torácicas.

Sin embargo, en el seguimiento ginecológico más reciente, se realizó una ecografía transvaginal en la que se describía un útero en retroversoflexión con imagen intramiometrial de cara anterior de 6 mm aproximadamente, redondeada, sugestiva de mioma tipo G4 FIGO. Se describía probable adenomiosis uterina (figura 1). Uterosacros, tabique rectovaginal y plica vesicouterina impresionaban libres, sin embargo se observó en zona de inicio de sigma una imagen nodular anecoica que interrumpía muscular sin afectar mucosa, irregular, de 19x12 mm sugestivo de endometriosis intestinal como primera posibilidad, algo que se confirmó con una resonancia magnética pélvica que identificó una imagen sugestiva de

implante endometriósico localizado en la pared lateral derecha del recto medio-superior, a aproximadamente nueve centímetros del margen anal, lo que sugería una diseminación extratorácica de la enfermedad previamente no detectada.

DIAGNÓSTICO Y DISCUSIÓN

El neumotórax catamenial (NC) es una entidad clínica poco frecuente, pero importante, que representa una manifestación extrapélvica de la endometriosis. Aunque constituye hasta el 30-50% de los neumotórax espontáneos recurrentes en mujeres en edad fértil, su diagnóstico sigue siendo subestimado debido a su escasa sospecha clínica y la limitada familiaridad de los médicos no ginecólogos con esta entidad [1,2].

La fisiopatología del NC sigue sin estar completamente dilucidada, aunque existen varias teorías que podrían explicar su aparición. La teoría más aceptada es la teoría de la migración transdiafragmática, la cual propone que el tejido endometrial alcanza la cavidad torácica a través de microfenestraciones en el diafragma, observadas principalmente en el lado derecho, lo que justifica la lateralización característica del NC [1,3]. Otra explicación es la teoría de la metaplasia celómica, en la que el epitelio pleural o peritoneal se transforma en tejido endometrial bajo influencia hormonal. La teoría linfática o hematógena sugiere la diseminación de células endometriales a través de los vasos linfáticos o sanguíneos. Por último, se ha propuesto un mecanismo hormonal, en el que los cambios hormonales del ciclo menstrual desencadenan una respuesta inflamatoria local con ruptura alveolar y fuga aérea pleural [4].

El diagnóstico del NC sigue siendo un reto. Aunque el patrón temporal cíclico con la menstruación es altamente sugestivo, no siempre está presente. De hecho, algunos casos pueden manifestarse sin una clara sincronía menstrual. Las pruebas de imagen, como la radiografía o la TAC, permiten identificar el neumotórax, pero no son específicas para detectar endometriosis torácica. En este contexto, la VATS se ha consolidado como el método diagnóstico y terapéutico de elección, permitiendo la identificación de lesiones diafragmáticas, implantes endometriales y la posibilidad de tomar biopsias dirigidas [1,5].

El manejo del NC requiere un enfoque multidisciplinario. Desde el punto de vista quirúrgico, se han descrito múltiples estrategias: resección de bullas apicales, reparación de fenestraciones diafragmáticas, resección de implantes endometriales

y pleurodesis (mecánica, química o ambas). Estas intervenciones buscan prevenir la recidiva del neumotórax, que es común si no se aborda la causa subyacente [2,6] (tabla 1).

El tratamiento médico hormonal es un pilar terapéutico en la prevención de recurrencias, al inducir un estado de hipuestrogenismo que impide la estimulación del tejido endometrial ectópico. Los análogos de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH) son los más utilizados, aunque pueden asociarse a efectos secundarios como osteopenia, bochornos y sequedad vaginal. En mujeres que desean mantener la fertilidad, se puede considerar la adición de terapia hormonal "add-back" para reducir los efectos adversos del hipuestrogenismo prolongado. Otras alternativas incluyen anticonceptivos orales combinados o inhibidores de la aromatasa [7].

En casos refractarios o cuando se ha completado el deseo reproductivo, puede considerarse la histerectomía con ooforectomía bilateral, especialmente en mujeres con enfermedad pélvica severa y mala respuesta al tratamiento conservador. Sin embargo, esta medida es definitiva y debe ser cuidadosamente valorada [6,8].

El neumotórax catamenial es una entidad clínica poco frecuente, pero con un impacto significativo en la calidad de vida de las pacientes. Su diagnóstico requiere un alto índice de sospecha, especialmente en mujeres jóvenes con neumotórax espontáneo recurrente que coincide con la fase menstrual. La identificación temprana de este cuadro clínico permite establecer un tratamiento adecuado y prevenir recurrencias potencialmente graves.

La cirugía asistida por videotoracoscopia (VATS) ha demostrado ser una herramienta fundamental tanto en el diagnóstico como en el manejo quirúrgico, al permitir la visualización directa de lesiones diafragmáticas y endometriósicas, así como su resección. Sin embargo, la cirugía por sí sola puede ser insuficiente si no se complementa con tratamiento hormonal que actúe sobre la fisiopatología subyacente.

El enfoque terapéutico más eficaz es, por tanto, multidisciplinario, combinando la experiencia de neumólogos, cirujanos torácicos y ginecólogos, con el objetivo de ofrecer un abordaje integral que incluya tanto el tratamiento local de las lesiones torácicas como la supresión hormonal del tejido ectópico. Las terapias hormonales, en especial los análogos de GnRH, han mostrado eficacia en la prevención de recurrencias, aunque deben individualizarse según el

deseo reproductivo y las características clínicas de cada paciente.

Finalmente, la inclusión del neumotórax catamenial dentro del diagnóstico diferencial de los neumotórax espontáneos en mujeres en edad fértil, y la mayor difusión de esta entidad entre los profesionales sanitarios, son pasos esenciales para mejorar el pronóstico y reducir los retrasos diagnósticos actualmente frecuentes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alifano M, Trisolini R, Cancellieri A, Regnard JF. Thoracic endometriosis: current knowledge. *Ann Thorac Surg.* 2006; 81(2): 761-9.
2. Korom S, Canyurt H, Missbach A, Schneiter D, Kurrer M, Weder W. Catamenial pneumothorax revisited: clinical approach and systematic review of the literature. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2004; 128(4): 502-8.
3. Rousset-Jablonski C, Alifano M, Plu-Bureau G, Camilleri-Broët S, Regnard JF, Bobbio A. Catamenial pneumothorax and endometriosis-related pneumothorax: clinical features and risk factors. *Hum Reprod.* 2011; 26(9): 2322-9.
4. Joseph J, Sahn SA. Thoracic endometriosis syndrome: new observations from an analysis of 110 cases. *Am J Med.* 1996; 100(2): 164-70.
5. Alifano M, Roth T, Broët SC, Schussler O, Magdeleinat P, Regnard JF. Catamenial and noncatamenial, endometriosis-related or nonendometriosis-related pneumothorax referred for surgery. *Am J Respir Crit Care Med.* 2007; 176(10): 1048-53.
6. Marshall MB, Ahmed Z, Kucharczuk JC, Kaiser LR, Shrager JB. Catamenial pneumothorax: optimal hormonal and surgical management. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2005; 27(4): 662-6.
7. Bagan P, Berna P, Assouad J, Hupertan V, Le Pimpec Barthes F, Riquet M. Value of hormonal suppression in the treatment of catamenial pneumothorax: a case-control study. *Ann Thorac Surg.* 2003; 76(2): 409-12.
8. Azizad S, Hoffman L, Milad M. Thoracic endometriosis: current understanding and updated management strategies. *Obstet Gynecol Surv.* 2020; 75(5): 289-95.

TABLAS Y FIGURAS

Tratamiento	Mecanismo / procedimiento	Tasa de recurrencia estimada
Drenaje pleural aislado.	Evacuación del aire con sonda torácica.	30-50% o más.
Videotoracoscopia (VATS) + pleurodesis mecánica o química.	Resección de bullas, reparación de fenestraciones, pleurodesis.	10-30%.
VATS + resección de implantes endometriales.	Extirpación de lesiones endometriósicas visibles.	5-25%.
Tratamiento hormonal con análogos de GnRH.	Inducción de hipoenstrogenismo y amenorrea	20-30% (sin cirugía).
Anticonceptivos orales combinados	Supresión ovárica parcial	30-50%.
Inhibidores de la aromatasa.	Inhiben producción de estrógenos periféricos.	Datos limitados.
VATS + terapia hormonal combinada.	Intervención quirúrgica más tratamiento hormonal.	<10%.
Histerectomía con ooforectomía.	Supresión hormonal definitiva.	0-5%.

Tabla 1. Opciones de tratamiento del neumotórax catamenial y tasas de recurrencia



Figura 1. Útero con signos indirectos de adenomiosis en ecografía transvaginal.