

Neumotorax catamenial

Juan Guillermo Gaviria, Jenny Leonor Molano, Albis Hani

El neumotorax catamenial es un síndrome raro, caracterizado por episodios de neumotorax espontáneo recurrente al tiempo con el inicio de la menstruación. Se informa el caso de una paciente de 36 años con historia de tres años de neumotorax espontáneo y recurrente al tiempo con el inicio de la menstruación. La pleurodesis no fue efectiva. Se inició danazol y se realizó pleurectomía. No se demostró endometriosis.

Introducción

En 1958 Maurer y cols descubrieron por primera vez un síndrome consistente en la aparición de neumotorax espontáneo y recurrente al tiempo con el inicio de la menstruación (1). En 1972 Lillington y cols denominaron esta entidad neumotorax catamenial, según la raíz griega que significa mensual (2). Hasta 1990 se habían descrito en la literatura inglesa menos de 100 casos (3). En pocas ocasiones se reconoce la relación entre la historia menstrual y la recurrencia de los neumotorax y el hacer esta distinción modifica el manejo definitivamente. Aún no se ha esclarecido la fisiopatología de esta entidad pero se han lanzado varias hipótesis basadas en la limitada experiencia que hasta el momento se tiene sobre el tema. Se ha postulado la endometriosis diafragmática y la pulmonar de tipo pleural y parenquimatoso como entidades asociadas ecológicamente. También se han descrito fenestraciones diafragmáticas que explicarían el fenómeno por paso de aire desde otros espacios; alteraciones en la PGF₂, cuyo aumento exagerado tendría un efecto sobre la constricción bronquial. Ninguno de los anteriores hasta el momento explica la elevada recurrencia sobre el hemitórax derecho de esta afección.

En la actualidad los episodios mayores se tratan con toracotomía y analgesia. Se han utilizado anticonceptivos orales, aná-

logos de la GnRH para suprimir la ovulación, histerectomía con ooforectomía bilateral y toracotomía con pleurectomía. No se ha determinado la efectividad del uso de inhibidores de las prostaglandinas en la etapa perimenstrual (3).

Presentamos el caso de una paciente que desarrolló neumotorax catamenial aun después de pleurodesis química. Se realizó toracotomía con pleurectomía derecha y se inició danazol 600 mg/día.

Descripción del caso

Una mujer de 36 años, G3 P3, se presenta con disnea y dolor torácico de características pleuríticas irradiado a la región escapular derecha.

Como antecedentes de importancia refiere seis episodios de neumotorax espontáneo en el hemitórax derecho durante los últimos tres años, asociados con el inicio la menstruación. No hubo episodios de neumotorax durante el período de gestación ni durante la lactancia. Recibió tratamiento con toracostomía, punción torácica y pleurodesis química con tetraciclina. Existe antecedente familiar de endometriosis.

No hay antecedente de tabaquismo ni de enfermedades como enfisema, bronquitis crónica,

Juan Guillermo Gaviria: Estudiante de Medicina; Dra. Jenny Leonor Molano: Residente de Primer Año de Medicina Interna; Dra. Albis Hani: Médico Internista. Jefe de la Unidad de Gastroenterología del Hospital San Ignacio. Santa Fe de Bogotá.

asma, tuberculosis ni sarcoidosis. Se diagnosticó por clínica y radiología neumotorax derecho espontáneo de 50% y se realizó toracostomía. La TAC mostró una pequeña bula anfisematosa de menos de dos centímetros de diámetro en el hemitórax derecho y dos apicales en el izquierdo. Se estudiaron los niveles de alfa-1-antitripsina que resultaron normales. Bajo el diagnóstico clínico de neumotorax catamenial se inició danazol 600 mg/día y posteriormente se llevó a cirugía, donde se les realizó abrasión pleural completa del hemitórax derecho. Los resultados de patología fueron negativos para tejido endometrial. Actualmente, tres meses después de la cirugía, la paciente se encuentra estable y no ha vuelto a presentar episodios de neumotorax.

Discusión

El neumotorax catamenial es un síndrome de neumotorax recurrente espontáneo que ocurre entre 48 a 72 horas después del inicio de la menstruación. Debido a que la relación entre un episodio de neumotorax y la menstruación puede ser coincidental, se requiere múltiples episodios de neumotorax asociados al período perimenstrual para reconocer la entidad. Para diagnosticar el neumotorax catamenial basta concluir que existe relación entre los días de la menstruación y la aparición espontánea y recurrente de neumotorax (3). Las diferencias en el tratamiento del neumotorax primario y del neumotorax catamenial determinan la importancia del diagnóstico diferencial.

La cantidad de informes no es muy importante dada su baja in-

cidencia y la frecuencia con que se diagnostica.

Epidemiología

La incidencia de neumotorax espontáneo en los Estados Unidos es de nueve casos por 100.000 habitantes por año (6) con una relación de hombres a mujeres de 4-10:1 (5). En el Japón, mediante un estudio epidemiológico que incluyó 5.536 pacientes con neumotorax espontáneo, se encontró que 2,8% de los casos de neumotorax espontáneo secundario en mujeres (n=213) eran catameniales (6). El neumotorax catamenial se da principalmente en mujeres durante la tercera y la cuarta décadas de la vida, lo que contrasta con la del neumotorax primario a presentarse hacia los 20 años y la del neumotorax secundario a presentarse en personas alrededor de los 60 años. Dentro de los neumotorax primarios espontáneos se ha visto asociación familiar significativamente mayor en mujeres que en hombres.

Etiología y fisiopatología

La etiología y la fisiopatología del neumotorax catamenial no se ha dilucidado. Se sugiere la presencia de focos de endometriosis diafragmática, pleural o parenquimatosa. Dichos implantes se desprenderían durante la menstruación, produciendo neumotorax por paso de aire al espacio pleural. Sin embargo, la evidencia patológica sólo se ha logrado en 22 a 37% de los casos. Esta teoría estaría apoyada por la concordancia de los picos de incidencia entre los treinta y los cuarenta años tanto de la endometriosis como del neumotorax catamenial. Diversas teorías intentan explicar el predominio del

neumotorax catamenial sobre el hemitórax derecho (90-95%). Una de ellas explica la endometriosis gracias a la conjunción de fenestraciones diafragmáticas predominantemente derechas, al paso de irritantes a través de las mismas y al flujo fisiológico del líquido peritoneal que ocurre normalmente de izquierda a derecha, el cual favorecería el paso de los irritantes y la inducción de metaplasia de la superficie pleural. También Crutcher (7) ha propuesto el paso de aire a través del cuello uterino hacia la cavidad peritoneal y posteriormente hacia la cavidad torácica a través de defectos diafragmáticos congénitos o de espacios dejados por la ruptura de implantes diafragmáticos de endometriosis. El mecanismo es similar al postulado para el síndrome de Meigs, donde se produce derrame pleural derecho por flujo trasdiafragmático de líquido ascítico. Según esta teoría, se ha considerado la ligadura de trompas como parte de la terapia (8).

Por otro lado, se ha propuesto un aumento en la síntesis de PGF2 α trometamina durante la menstruación, siguiendo a la ovulación. Esta sustancia se encuentra en grandes cantidades en los residuos menstruales y se sabe que tiene actividad bronco y vasoconstrictora. Es posible que el tejido alveolar levemente afectado por vasoespasmo sufra ruptura si se impide la espiración por broncoespasmo sobreagregado. Este proceso podría desencadenar un neumotorax (9-11).

Diagnóstico y características clínicas

Las pacientes se presentan con un cuadro de dolor torácico o disnea

leve. Ocasionalmente pueden estar asintomáticas. Algunas características son más específicas para pensar en neumotorax catamenial: la mayoría de estas mujeres se encuentran entre la tercera y la cuarta décadas de la vida a diferencia de los neumotorax primarios, que se desarrollan entre 16 y 25 años de edad y del neumotorax secundario, cuya incidencia pico se registra entre los 55 y los 65 años. Noventa a noventa y cinco por ciento ocurren en el hemitórax derecho; los no catameniales se presentan en 57% de los casos al lado derecho (3). Estas pacientes son asintomáticas a lo largo de los periodos intermenstruales, durante el embarazo y la lactancia.

Tratamiento

Los neumotorax mayores de 15% requieren toracostomía o drenaje cerrado, tomando citología para determinar la presencia de células endometriales. Otros tratamientos quirúrgicos más drásticos incluyen toracotomía con abrasión pleural o pleurectomía, aunque cabe anotar que algunas pacientes, a pesar de haber sufrido pleurectomía, tienen episodios recurrentes de dolor torácico asociados a la menstruación.

El tratamiento a largo plazo ha incluido el uso de anticonceptivos orales para suprimir la ovulación, al igual que análogos de la GnRH como el acetato de leuprolide o el danazol (12,13), obteniéndose desaparición de la recurrencia del neumotorax hasta por dos años en los casos informados. Los procedimientos quirúrgicos como la histerectomía con ooforectomía bilateral para inducir menopausia y la ligadura de trompas han sido sugeridos y utilizados en algunos casos informados.

Por último, se ha establecido la utilización perimenstrual de inhibidores de las prostaglandinas de acuerdo con una de las teorías fisiopatológicas anteriormente comentadas.

Summary

Catamenial pneumothorax is a rare syndrome characterized by episodic spontaneous pneumothorax which is associated with onset of menstruation. We have describe the case of a 36 years old female with a 3 year history of such syndrome. Pleurodesis is not useful. Danazol was used and also pleuroectomy. There was no endometriosis.

Referencias

1. Maurer ER, Schaal JA, Méndez FL. Chronic recurring spontaneous pneumothorax due to endometriosis of the diaphragm. *JAMA* 1958; **160**: 2013-2014.
2. Lillington GA, Mitchell SP, Wood GA. Catamenial Pneumothorax. *JAMA* 1972; **219**: 1328-1332.
3. Carter EJ, Etensohn DB. Catamenial Pneumothorax. *Chest* 1990; **98**: 713-16.
4. Jenkinson SG. Pneumothorax. *Clin Chest Med*. 1985; **6**(1): 253-161.
5. Foster DC, Stern JL. Pleural and parenchymal pulmonary endometriosis. *Obstet Gynecol* 1981; **58**: 552-556.
6. Nakamura H, Konishiike J, Sagamura A, Takeno Y. Epidemiology of spontaneous pneumothorax in women. *Chest* 1986; **89**: 378-382.
7. Crutcher RR, Waltuch TL, Blue ME. Recurrent spontaneous Pneumothorax associated with menstruation. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1967; **54**: 599-602.
8. Meigs J V. Fibroma of the ovary With ascitis and hidrotórax. "Meigs syndrome". *Am Obstet Gynecol* 1954; **67**: 962-987.
9. Dotson RL, Peterson CM, Doucette RC, Quinton R, Rawson DY, Jones KP. Medical therapy for recurring catamenial pneumothorax following pleurodesis. *Obstet Gynecol* 1993; **82**: 656-658.
10. Postcoital catamenial pneumothorax: Report of a case not associated with endometriosis and successfully treated with tubal ligation. *Am Rev Resp Dis*. 1986; **134**: 803-804.
11. Rossi NP, Goplerud CP. Recurrent catamenial pneumothorax. *Arch Surg*. 1974; **109**: 173-176.
12. Slabbynck H, Laureys M. Recurring catamenial pneumothorax treated with a GnRH analogue. *Chest* 1991; **100**: 851-852.
13. Garris PD, Sokol MS, Kelly K, Whitman GF, Plouffe L. Leuprolide acetate treatment of catamenial pneumothorax. *Fertil Steril*. 1994; **61**: 173-174.