

## Presentación de leiomiomatosis benigna metastatizante como una masa pleural gigante sin afectación pulmonar



### Benign Metastasizing Leiomyomatosis Presenting as Giant Pleural Mass Without Pulmonary Involvement

Sr. Director:

Presentamos un caso de leiomiomatosis benigna metastatizante (LBM) que se manifestó como una masa pleural gigante. En nuestro conocimiento, es el único caso descrito en la literatura de LBM con afectación pleural como única afectación torácica (sin afectación pulmonar) y el único tratado con embolización preoperatoria para minimizar el riesgo de sangrado durante la cirugía.

Se trata de una mujer de 48 años, no fumadora, que acudió por tos de un mes de evolución, cuyo único antecedente personal de interés era una histerectomía por miomatosis uterina 9 años antes. Una radiografía de tórax mostró una gran masa en hemitórax derecho. La TC de tórax confirmó una gran masa extraparenquimatosa sólida de 20 cm de diámetro máximo, que presentaba una llamativa vascularización arterial sistémica a expensas de las arterias frénica e intercostales derechas, y con participación de ramas bronquiales y de la arteria mamaria interna ipsilateral (fig. 1).

Se realizó una biopsia con aguja gruesa guiada por TC de la masa pleural, que diagnosticó un leiomioma, con una histología idéntica a los miomas uterinos intervenidos. Este resultado histológico permitió realizar el diagnóstico de presunción de LBM.

Dada la importante vascularización sistémica de la masa pleural, se decidió realizar una embolización preoperatoria con vistas a facilitar la resección de esta lesión. Se embolizaron selectivamente ramas distales de la arteria mamaria interna derecha y de la arteria frénica del mismo lado con micropartículas de 500  $\mu$  de diámetro, logrando una disminución de la vascularización de la masa. Dos días después se realizó una torcotomía posterolateral derecha, consiguiendo una resección completa de la masa pleural. El sangrado intraoperatorio se estimó en menos de 100 ml. El estudio anatomopatológico de la pieza quirúrgica confirmó el diagnóstico de LBM. El postoperatorio transcurrió sin complicaciones relevantes. Doce meses después de la cirugía, la paciente se encuentra asintomática y sin signos radiológicos de recidiva local ni a distancia.

La LBM es una enfermedad poco frecuente que se caracteriza por el desarrollo de tumores de músculo liso benignos originados a partir de leiomiomas uterinos. En la mayoría de las pacientes hay antecedente de histerectomía por este motivo. Se ha descrito que el tiempo medio desde la histerectomía hasta la aparición de las metástasis es de 15 años, con un rango de 3-20 años<sup>1,2</sup>.

La teoría etiopatogénica más aceptada es que los implantes de la LBM se originan por diseminación hematogena desde el tumor uterino benigno en el momento de la cirugía, pero se han descrito casos aislados en los que los tumores aparecen incluso antes de la histerectomía<sup>1,2</sup>. La localización torácica más frecuente de las metástasis de la LBM es el pulmón, pero se han descritos casos con afectación de ganglios linfáticos, corazón, columna vertebral y retroperitoneo<sup>3</sup>. Clínicamente la mayoría de las pacientes se encuentran asintomáticas y se descubre casualmente al realizarse una prueba de imagen por otro motivo. Algunas pacientes con afectación torácica pueden presentar síntomas como tos, dolor torácico y disnea<sup>2,3</sup>.

En la literatura científica solo hay descrito un caso de LBM con afectación pleural, pero asociada a lesiones pulmonares<sup>4</sup>. El caso que presentamos es el único publicado hasta la fecha con afectación pleural aislada (sin lesiones pulmonares), además de ser la masa torácica asociada a una LBM de mayor tamaño (20 cm).

El tratamiento de elección suele ser la extirpación quirúrgica, a menudo acompañado de una supresión estrogénica mediante ooforectomía bilateral o terapia hormonal (debido a la presencia de receptores de estrógenos y progesterona tanto en las lesiones metastásicas como en los leiomiomas uterinos)<sup>2</sup>. En nuestro caso se decidió realizar una embolización preoperatoria tanto por el gran tamaño de la lesión como por su naturaleza hipervascular. No existen casos publicados en la literatura de LBM que describan la embolización prequirúrgica para minimizar el riesgo de sangrado intraoperatorio, si bien este procedimiento intervencionista es un tratamiento habitual en algunos tumores torácicos<sup>5</sup>. Hay un caso descrito de embolización de un LBM pulmonar, pero con intención de tratar una hemoptisis amenazante<sup>6</sup>.

En conclusión, describimos un caso excepcional de LBM gigante con afectación pleural aislada en una paciente con antecedentes de miomas uterinos. La masa pleural fue embolizada previamente a la cirugía para minimizar el riesgo de sangrado.

## Bibliografía

1. Fu Y, Li H, Tian B, Hu B. Pulmonary benign metastasizing leiomyoma: A case report and review of the literature. *World J Surg Oncol*. 2012;10:268.
2. Rege AS, Snyder JA, Scott WJ. Benign metastasizing leiomyoma: A rare cause of multiple pulmonary nodules. *Ann Thorac Surg*. 2012;93:e149-51.
3. Abramson S, Gilkeson RC, Goldstein JD, Woodard PK, Eisenberg R, Abramson N. Benign metastasizing leiomyoma: Clinical, imaging, and pathologic correlation. *Am J Roentgenol*. 2001;176:1409-13.
4. Budde RB Jr, Yankura JA. Leiomyomatosis with a solitary pleural metastasis. *Clin Imaging*. 1989;13:228-30.
5. Khairy M, Othman MH, Ali EM, Eldin EN. Preoperative embolization in surgical management of massive thoracic tumors. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2012;20:689-93.
6. Miyazaki M, Nakayama A, Noda D, Maehara Y, Tushima Y. Difficulty in complete transarterial embolization for pulmonary benign metastasizing leiomyoma with massive hemoptysis. *Jpn J Radiol*. 2014;32:53-7.



**Figura 1.** Radiografía de tórax posteroanterior (A) que muestra una gran masa en hemitórax derecho. En el estudio de TC torácica con contraste iv se confirma la presencia de una masa sólida extraparenquimatosa dependiente de la pleura (B) con una llamativa vascularización sistémica arterial a expensas de arterias bronquiales, intercostales, mamaria interna y frénica del lado derecho (C, reconstrucción coronal con proyección de intensidad máxima).

Cristina Abad Fernández\*, Rut Romera Sánchez  
y Luis Gorospe Sarasua

Departamento de Radiología, Hospital Universitario Ramón y Cajal,  
Madrid, España

\* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: [cristina.abadfernandez@hotmail.com](mailto:cristina.abadfernandez@hotmail.com)  
(C. Abad Fernández).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2014.09.013>

## Termoplastia bronquial para el manejo del asma severo: experiencia inicial en Chile



### Bronchial thermoplasty for severe asthma: Initial experience in Chile

Sr. Director:

El asma bronquial es una enfermedad cada vez más prevalente en la población adulta, un 10,2% de la población chilena refiere tener sospecha de asma, sin presentar diferencia entre varones o mujeres<sup>1</sup>. En los casos de asma severa, el desarrollo de la termoplastia bronquial (TB) es una alternativa que ha demostrado ser efectiva y segura, mejorando la calidad de vida de estos pacientes<sup>2,3</sup>.

Presentamos los primeros 4 casos de pacientes con asma severa tratado con TB. Todos ellos estaban recibiendo corticosteroides y  $\beta$ -agonistas inhalados a altas dosis ( $> 1.000 \mu\text{g}/\text{día}$  de fluticasona o equivalente), inhaladores de rescate  $> 3$  veces por día, inhibidores de los leucotrienos y corticoides sistémicos permanentes. En la [tabla 1](#) se presentan las características basales de cada paciente. Todos ellos recibieron las primeras 2 sesiones de TB en forma ambulatoria, sin ninguna complicación. Al finalizar la tercera sesión, todos los pacientes presentaron crisis asmática severa, con necesidad de hospitalización. El primer paciente fue hospitalizado durante 48 h, el segundo durante 6 días, y el tercer y cuarto paciente durante 7 días. Este último requirió, además, 3 días de ventilación no-invasiva.

En todos los pacientes el intervalo entre tratamientos fue igual o superior a las 4 semanas. El VEF1 basal previo a cada sesión se mantuvo estable. Todos los pacientes recibieron prednisona 50 mg/3 días previos al tratamiento, el día del procedimiento y el día posterior.

La TB es un procedimiento broncoscópico que consiste en 3 sesiones en las que se genera la ablación de la musculatura lisa bronquial mediante energía térmica. En la primera sesión se interviene el lóbulo inferior derecho, en una segunda se trata el lóbulo inferior izquierdo y en una tercera sesión ambos lóbulos superiores, el tiempo entre cada sesión es de 4-6 semanas<sup>4</sup>.

En una revisión sistemática reciente, donde se incluyeron los ensayos clínicos randomizados más relevantes (AIR, AIR II y RISA), reportaron una disminución en la AQLQ 0,28 (0,07-0,50); ACQ  $-0,15$  ( $-0,4$ -0,10); respecto a las hospitalizaciones durante el periodo de tratamiento, el RR fue de 3,5 (1,26-9,68) con  $I^2$  0,0%, con un RR de 1,12 (0,44-2,85) postratamiento. No se

reportaron mejoras en la necesidad de medicamentos de rescate  $-0,68$  ( $-3,63$ -2,28). Tampoco se reporta cambio significativo respecto a la función pulmonar<sup>4</sup>.

Este es el primer reporte de pacientes tratados con TB en Chile, y el segundo en América Latina<sup>5</sup>. Las características basales de nuestros pacientes son similares a otros reportes (estudio RISA). Sin embargo, destaca la necesidad de hospitalización después del tercer tratamiento. El promedio de crisis por año de nuestros pacientes previo a la TB fue elevado, como así también la dosis de corticoides sistémicos requerida. Estos antecedentes pudiesen potencialmente tener relación con la necesidad de hospitalización posterior a la tercera sesión. Por otro lado, todos los pacientes tuvieron una excelente respuesta clínica alejada a las intervenciones. Dos de ellos suspendieron totalmente los corticoides sistémicos y los otros 2 disminuyeron a la mitad la dosis habitual. Todos experimentan menor número y severidad de exacerbaciones. Estos hallazgos deben ser considerados en estudios posteriores.

### Financiación

Este artículo no tuvo ningún tipo de financiación

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### Bibliografía

- Resultados encuesta nacional de Salud 2009-2010 [consultado 18 Abr 2014]. Disponible en: <http://epi.minsal.cl/estudios-y-encuestas-poblacionales/encuestas-poblacionales/encuesta-nacional-de-salud/resultados-ens/>
- Torrego Fernández A. Termoplastia bronquial en el tratamiento del asma. Arch Bronconeumol. 2010;46:85-91.
- Torrego Fernández A. Actualización de la revisión de termoplastia bronquial en el asma. Arch Bronconeumol. 2010;46:397.
- Torrego A, Solà I, Muñoz AM, Roqué I, Figuls M, Yepes-Nuñez JJ, Alonso-Coello P, et al. Bronchial thermoplasty for moderate or severe persistent asthma in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2014;3:CD009910.
- Rubin AS, Cardoso PF. Bronchial thermoplasty: Report on the first endoscopic treatment for asthma in Latin America. J Bras Pneumol. 2008;34:59-62.

Sebastián Fernández-Bussy<sup>a,\*</sup>, Gonzalo Labarca<sup>b</sup>,  
Iván Caviedes<sup>a</sup>, Erik Folch<sup>c</sup>  
y Adnan Majid<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Neumología Intervencional, Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile

<sup>b</sup> Medicina Interna, Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

<sup>c</sup> Division of Thoracic Surgery and Interventional Pulmonology, Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard Medical School, Boston, Massachusetts, EE.UU.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [sfernandezbussy@alemana.cl](mailto:sfernandezbussy@alemana.cl)  
(S. Fernández-Bussy).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2014.08.012>

**Tabla 1**  
Características basales de los cuatro pacientes sometidos a termoplastia bronquial

Edad (años)	Sexo	FEV1 basal/litros (%)	Dosis corticoide sistémico (prednisona)	Número de agudizaciones/año
73	Masculino	1,45 (53,2)	20 mg/día	6
47	Femenino	1,53 (58,3)	40 mg/día	8
30	Femenino	1,92 (70,1)	15 mg/día	5
68	Femenino	1,18 (59,9)	10 mg/día	6