



Cartas al Director

Textiloma intratorácico asintomático reseado 37 años después de una toracotomía**Resected Asymptomatic Intrathoracic Textiloma 37 Years After Thoracotomy**

Sr. Director:

Los textilomas son cuerpos extraños de naturaleza textil, con reacción inflamatoria asociada, que representan una complicación posquirúrgica poco frecuente pero de consecuencias potencialmente muy graves. Presentamos el caso de una mujer de 46 años intervenida en su infancia por hidatidosis hepatopulmonar, que presentó en un estudio radiográfico una masa pulmonar que resultó ser un cuerpo textil retenido.

Mujer de 46 años, fumadora de 20 paquetes/año. Intervenida a los 9 años por hidatidosis hepatopulmonar; se le efectuó resección hepática y pulmonar izquierda, consignada como «lobectomía inferior izquierda». En un estudio radiológico rutinario se detectó una masa intratorácica en región posterobasal de hemitórax izquierdo. La enferma se hallaba asintomática desde el punto de vista respiratorio, salvo disnea leve y dolor en hombro izquierdo ocasionales. En la exploración física sólo destacaban una cicatriz de toracotomía izquierda antigua e hipofonesis basal izquierda.

La TC torácica (fig. 1) mostró una masa de 6,5 × 5,7 cm en contacto con la pared posterior con calcificación abigarrada en su interior y que tras la perfusión de contraste mostraba captaciones intensas focales dentro de la misma, sin otros hallazgos reseñables. Una PET demostró un depósito, con aumento periférico del metabolismo de ¹⁸FDG y área ametabólica en su interior, en el parénquima pulmonar izquierdo de unos 9 cm de diámetro máximo y un índice de captación máximo de 4,4. Tanto



Figura 1. Tomografía computerizada que muestra una masa en contacto con pared posterior de hemitórax izquierdo que muestra calcificación abigarrada y con captaciones focalmente intensas de contraste en el interior de la misma.

el patrón metabólico, como los antecedentes planteaban como primera opción diagnóstica un quiste hidatídico, quedando en un segundo lugar la probabilidad de una neoplasia.

Se realizó una toracotomía posterolateral, hallándose una masa en base pulmonar izquierda rodeada de un grueso componente inflamatorio, con contenido textil (gasas o compresas) parcialmente digerido. Una vez extirpado se apreció que no se había practicado lobectomía (aunque así se consignaba en el informe de su primera intervención), estando el lóbulo se reexpandió casi totalmente al desclampar el tubo bronquial. La enferma presentó un postoperatorio favorable, encontrándose en la actualidad estable y con buen estado general.

Las palabras «textiloma» o «gasoma» (en inglés «gossypibomas»), designan un cuerpo extraño de naturaleza textil, así como la reacción periinflamatoria que provoca. Es una complicación poco frecuente en cirugía torácica (más en cirugía abdominal), que puede tener graves repercusiones médico legales¹. Clínicamente se pueden presentar de forma aguda, con sintomatología florida secundaria a la intensa reacción inflamatoria local provocada, aunque lo más frecuente es que cursen de forma subaguda, con tos, febrícula, hemoptisis, etc, o bien de manera totalmente asintomática durante meses o años, como nuestro caso. Radiológicamente aparecen como una masa intratorácica localizada habitualmente en cavidad pleural. Algunos autores consideran específico el hallazgo en la TC de una masa heterogénea de pared gruesa, que se refuerza tras inyección de contraste y con burbujas de aire en su interior². No obstante, este patrón se puede confundir con un hematoma o absceso, particularmente en el postoperatorio inmediato³. En casos de larga evolución pueden tomar la apariencia radiológica de quistes hidatídicos o aspergilomas^{3,4}. Pueden invaginar el parénquima pulmonar, creando una falsa imagen radiológica de lesión intrapulmonar similar a bronquiectasias. La presencia de una radioopacidad lineal debe alertar sobre el diagnóstico, aunque a veces se confunde con una línea de suturas o con calcificaciones⁵ pero no siempre está presente. La PET puede mostrar falsos positivos¹ debido a la elevada actividad inflamatoria. El diagnóstico diferencial incluye abscesos intratorácicos, hidatidosis complicada, aspergilomas⁶ y procesos neoplásicos. En nuestro caso no disponíamos de radiografías de tórax previas, que hubieran resultado de una gran ayuda en el diagnóstico diferencial.

Los textilomas son una complicación infrecuente y potencialmente grave en cirugía torácica; pueden pasar desapercibidos y deberían incluirse en el algoritmo diagnóstico de masas intratorácicas, especialmente si hay antecedente de cirugía torácica previa.

Bibliografía

- García de Llanos P, Cabrera Navarro P, Freixenet Gilart J, Rodríguez Suarez P, Hussein Serhald M, Romero Saavedra T. Textiloma intratorácico interpretado como carcinoma broncogénico. Otro falso positivo de la tomografía por emisión de positrones. Arch Bronconeumol. 2007;43:292-4.

2. Suwatanapongched T, Boonkasem S, Sathianpitayakul E, Leelachaikul P. Intrathoracic gossypiboma: radiographic and CT findings. *Br J Radiol.* 2005;78:851-3.
3. Patel AM, Trastek VF, Coles DT. Gossypibomas mimicking echinococcal cyst disease of the lung. *Chest.* 1994;105:284-5.
4. Taylor FH, Zollinger RW, Edgerton TA, Harr CD, Shenoy VB. Intrapulmonary foreign body; sponge retained for 43 years. *J Thorac Imaging.* 1994;9:56-9.
5. Topal U, Gebitekin C, Tuncel E. Intrathoracic gossypiboma. *AJR Am J Roentgenol.* 2001;177:1585-6.
6. Nomori H, Horio H, Hasegawa T, Naruke T. Retained sponge after thoracotomy that mimicked aspergilloma. *Ann Thorac Surg.* 1996;61:1535-6.

doi:10.1016/j.arbres.2010.04.002

Carlos Miguélez Vara* y Manuel Mariñan Gorospe

Servicio de Cirugía Torácica, Hospital San Pedro, Logroño, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cmvara@eresmas.com (C. Miguélez Vara).

Embolismo pulmonar múltiple por cemento acrílico tras vertebroplastia

Multiple Pulmonary Embolisms caused by Acrylic Cement after Vertebroplasty

Sr. Director:

La incidencia de fracturas vertebrales relacionadas con la osteoporosis se ha incrementado en los países desarrollados por el aumento de edad de la población. La vertebroplastia percutánea con cemento acrílico es una de las alternativas terapéuticas paliativas disponibles. El embolismo por cemento es una complicación poco frecuente tras la realización de esta técnica. Presentamos el caso de un embolismo pulmonar múltiple por cemento acrílico observado en nuestro servicio.

Mujer de 85 años con antecedentes de osteoporosis y fractura vertebral dorsal tratada mediante vertebroplastia. En una radiografía de tórax por protocolo preanestésico para la realización de una nueva vertebroplastia se identificaron múltiples opacidades lineales ramificadas hiperdensas en ambos campos pulmonares que seguían el curso de las estructuras vasculares (fig. 1). Se comprobó en pruebas radiológicas previas la ausencia de los hallazgos descritos, planteándose el diagnóstico de embolismo pulmonar por el paso de cemento a la circulación sistémica. En la TC de alta resolución (TCAR) se confirmó la existencia de múltiples estructuras lineales hiperdensas (cemento) en el

interior de las arterias pulmonares segmentarias de varios lóbulos pulmonares.

La vertebroplastia con cemento acrílico es una técnica alternativa al tratamiento convencional de las fracturas vertebrales cuya principal indicación es paliar el dolor asociado a la fractura, dado que el cemento presenta en el proceso de solidificación temperaturas elevadas que lesionan las terminaciones nerviosas del foco de fractura y que, secundariamente, consigue una estabilización funcional al aumentar la resistencia de la vértebra a la compresión evitando la evolución hacia el colapso vertebral¹.

Se realiza de forma percutánea, habitualmente con control por TC o fluoroscopia biplanar, introduciendo en el cuerpo vertebral cemento acrílico mezclado con una sustancia radioopaca que permite visualizarlo mejor durante el procedimiento².

Entre las posibles complicaciones derivadas de la vertebroplastia una de las menos frecuentes es el embolismo pulmonar (0-4,8%)³. Se produce por el paso accidental de émbolos de cemento acrílico a la circulación sistémica a través de los plexos venosos perivertebrales y, a través de la vena cava inferior, a la red vascular pulmonar². Esta complicación es más frecuente si el cemento no ha solidificado lo suficiente en el momento de introducirlo en el cuerpo vertebral². Además la reacción exotérmica que acompaña al endurecimiento del cemento incrementa la presión intramedular⁴. Ambos factores aumentan la posibilidad de salida de material y de migración de émbolos. También se ha descrito mayor incidencia de esta complicación cuando la vertebra tratada presenta lesiones hipervascularizadas².

Un factor común de nuestro caso con otros publicados es la ausencia peri/postoperatoria de síntomas o signos asociados habitualmente al embolismo pulmonar³⁻⁵. En la revisión realizada por Krueger et al que incluía 76 casos asintomáticos y 43 con síntomas asociados al embolismo pulmonar, el más frecuente fue la disnea; de estos últimos 5 casos fueron mortales⁵. Dado que la mayoría de los casos no presentan síntomas, algunos autores recomiendan la realización de una radiografía de tórax en las 24 h tras la intervención para descartar la presencia de émbolos^{3,5}.

No existe acuerdo respecto a la estrategia terapéutica a seguir en el embolismo pulmonar por cemento. Krueger et al recomiendan no tratar los embolismos periféricos asintomáticos y solo realizar seguimiento clínico⁵. En los embolismos sintomáticos recomiendan seguir los protocolos terapéuticos de tromboembolismo pulmonar, aunque hay otros autores que plantean la exéresis quirúrgica de los de localización central⁶. El tratamiento anticoagulante más allá de 6 meses no parece indicado⁵.

Aunque se ha descrito la posibilidad de que el émbolo por cemento produzca oclusión progresiva de las arterias pulmonares, la terapia anticoagulante conduce a la endotelización de los émbolos, minimizando este riesgo⁵. En pacientes a los que se les ha realizado seguimiento hasta 12 meses después con TC no se

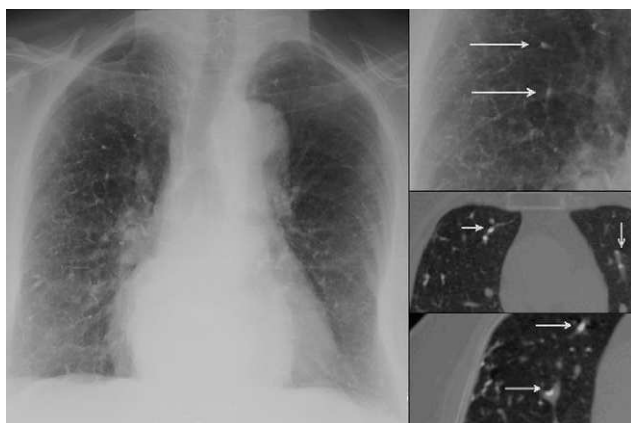


Figura 1. Múltiples opacidades lineales ramificadas en ambos campos pulmonares (derecha arriba, flechas). Derecha, abajo: imagen ampliada de la TC de alta resolución; émbolos de cemento (flechas) en el interior de ramas arteriales pulmonares.