

## Papel del TCMD en el diagnóstico y seguimiento de las enfermedades relacionadas con el asbesto.

L. Martínez Encarnación, JM. Franco Reverte, I. Pena Fernández, A. Ramos Alcalá.  
Servicio de Radiodiagnóstico Hospital General Universitario Santa Lucía. Cartagena.

### CONTENIDO

#### INTRODUCCION:

En España, la asbestosis y los cánceres de pulmón y pleura asociados a la exposición al asbesto figuran en el cuadro de enfermedades profesionales recogido en el Real Decreto 1995/1978 del 12 de mayo.

Cartagena, junto con otras provincias españolas, han sido regiones en las que tradicionalmente se ha empleado el asbesto en la industria astillera y en las que se ha demostrado mayor incidencia de patología tumoral pleural.

Según se recoge en el boletín epidemiológico de Murcia, los residentes en el municipio de Cartagena triplican el riesgo de padecer mesotelioma en relación a la media de la región. **Tabla 1.**

Aunque la utilización del amianto fue prohibida en España en los años 80-90, la latencia de la enfermedad es tan amplia que en la actualidad continuamos viendo cambios secundarios a esta exposición y sus consecuencias.

Al ser inhaladas, las fibras de asbesto atraviesan las vías respiratorias, y las que superan el sistema mucociliar pasan al alveolo, donde pueden ser englobadas por los macrófagos, eliminadas por vía linfática o producir efectos fibrosantes u oncogénicos. De este modo, tanto la intensidad como la duración de la exposición tienen importancia para el riesgo de producir enfermedad.

#### HALLAZGOS EN IMAGEN:

Para el diagnóstico de las enfermedades relacionadas con el asbesto es fundamental una HISTORIA CLINICA adecuada en la que se recoja la historia laboral del paciente y datos de la exposición al asbesto ( primer año de exposición, tipo de asbesto e intensidad de la exposición...)

Aunque los hallazgos radiológicos no son específicos para enfermedades secundarias al asbesto, la presencia de irregularidades subpleurales, junto con antecedentes de exposición, son criterios suficientes para el diagnóstico de asbestosis según la American Thoracic Society. **Imagen 1**

Aunque la Rx (PA y LAT) es la técnica de inicio para el estudio de estos pacientes, hasta un 10-20% de pacientes diagnosticados de asbestosis mediante anatomía patológica, tienen Rx de tórax interpretada como normal. Por lo que el TC Multidetector (TCMD) permite una mejor detección y caracterización de los hallazgos siendo las principales indicaciones para su uso las siguientes:

- Identificación de fibrosis pulmonar distinta del enfisema o de la enfermedad pleural difusa.
- Identificar asbestosis en trabajadores con Rx de tórax normal.
- Identificar fibrosis pulmonar cuando la Rx de tórax y las pruebas de función pulmonar son contradictorias.
- Estudio de posibles masas parenquimatosas o pleurales y guía para BAG.

Los hallazgos en el TCMD en pacientes expuestos al asbesto son:

#### **ENFERMEDADES BENINGAS SECUNDARIAS A LA EXPOSICION AL AMIANTO:**

**-DERRAME PLEURAL BENIGNO:** Pueden ser la primera manifestación de la exposición al asbesto. Uni o bilateral. Pequeño. Asintomático/ fiebre, dolor pleurítico. Líquido ( exudativo/ hemático). Suele resolverse por completo o dejar engrosamiento pleural difuso. Diagnóstico de exclusión, en pacientes con antecedentes de exposición al asbesto en los que no exista otra causa de derrame pleural y sin evidencia de malignidad en 3 años de detectarse el derrame.

**-ENGROSAMIENTO PLEURAL DIFUSO:** Definición no estandarizada. En Rx: Ocupa más del 25% de la pared torácica. Presenta >5mm de grosor en al menos un punto y suele obliterar surcos costofrénicos. En TC (>5cm de anchura, >8cm de extensión craneo-caudal y >3mm de grosor). Puede ser asintomático o generar restricción pulmonar. Suele asociar bandas parenquimatosas y atelectasias redondas. **Imagen 2.**

Diagnóstico diferencial con la grasa extrapleural que suele respetar surcos costofrénicos y con otras lesiones pleurales como empiema, hemotorax, lesiones pleurales benignas... **Imagen 3 y 4.**

**-PLACAS PLEURALES:** Marcador de la exposición al asbesto. Suelen aparecer >20/30 años tras la exposición. Generalmente en pleura parietal: por encima del diafragma, paravertebrales, pared lateral y anterior. Suele respetar vértices y surcos costofrénicos. Suelen ser bilaterales y simétricos. Suelen calcificar: "signo hoja de acebo". **Imagen 5a y 5b**

**-ATELECTASIA REDONDA:** Inespecífico. Área única o múltiple de colapso pulmonar, yuxtapleural, con aspecto de masa que se produce en relación con un área de engrosamiento pleural. Convergencia de tramos broncovasculares dentro de la masa "signo de la cometa". **Imagen 6. Imagen 7.**

**-ASBESTOSIS:** Aparece a los 20-30 años de la exposición. Fibrosis pulmonar de predominio periférico, basal y posterior.

- Precoz: Engrosamiento de septos interlobulillares, líneas intralobulillares, líneas pleurales curvilíneas u opacidades reticulares periféricas. **Imagen 8.**
- Avanzada: Bronquiectasias y bronquiolectasias por tracción, distorsión de la arquitectura, panalización. **Imagen 9.**

#### **ENFERMEDADES MALIGNAS SECUNDARIAS A LA EXPOSICION AL AMIANTO**

**-CANCER DE PULMON:** La relación histológica de ve de forma casi invariable en los trabajadores del asbesto que desarrollan cáncer de pulmón, aunque la asbestosis no sea visible todavía de forma radiológica. **Imagen 10 y 11.**

**-MESOTELIOMA:** Engrosamiento nodular extenso, circunferencial. Puede afectar a pleura parietal, visceral y pericardio. Metástasis linfáticas y hematógenas suele ser manifestaciones tardías. Suele asociar derrame pleural. Diagnóstico diferencial con metástasis pleurales de adenocarcinoma. **Imagen 12.**

#### **-CONCLUSION:**

El uso del TCMD para el diagnóstico y seguimiento de las enfermedades relacionadas con el asbesto es sustancialmente más sensible que la Rx simple para detectar placas pleurales, cambios parenquimatosos benignos y enfermedad maligna secundaria.