

## Tuberculosis endotraqueal en una paciente no bacilífera



### Endotracheal Tuberculosis in a Patient with Smear-Negative Sputum

Sr. Director:

Al contrario de lo que se describe en otros países, la afectación de la mucosa de la vía aérea por tuberculosis es muy infrecuente en los países desarrollados<sup>1</sup>. En series de pacientes asiáticos, la afectación endotraqueal ocurre en un pequeño porcentaje de los pacientes con afectación endobronquial<sup>2</sup>; sin embargo no hemos encontrado descripciones de esta afectación por autores españoles (búsqueda en PubMed, términos: *endotracheal tuberculosis* o *tracheal tuberculosis* y *Spain*). En este sentido, en la serie española más extensa<sup>3</sup>, no encuentran afectación endotraqueal en ninguno de los 73 casos de tuberculosis con afectación endobronquial. Se ha propuesto que la causa de afectación de la vía aérea por tuberculosis es la presencia de gran carga bacteriana endobronquial<sup>4</sup>. De hecho, en la serie de Jung et al., 232 de 233 pacientes con afectación endobronquial tenían la baciloscopia directa positiva<sup>2</sup>.

Sin embargo, presentamos un caso de afectación traqueal por tuberculosis que tiene características adicionales excepcionales: no presenta otras lesiones endobronquiales, y los estudios de las tinciones de esputo previas a la broncoscopia fueron negativas para *Mycobacterium tuberculosis*.

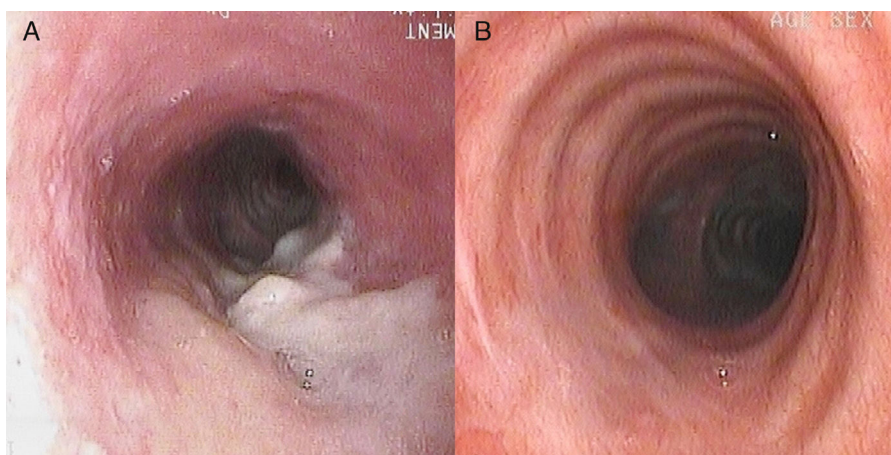
Una mujer de 49 años de nacionalidad española, fue remitida a nuestra consulta al presentar tos de un año de evolución con expectoración escasa, disfonía y episodios de recurrentes de febrícula, con pobre respuesta a diferentes pautas de antibioterapia. Exfumadora de 10 a/p sin otros antecedentes de interés. Las pruebas de función respiratoria no mostraron alteraciones y la TC AR de tórax reveló la presencia de bronquiectasias en los segmentos apicales de ambos lóbulos inferiores y en LSD, un infiltrado en árbol en brote, y un engrosamiento de la pared posterior de la tráquea sin adenopatías hiliares ni mediastínicas. Las baciloscopias de esputo

resultaron negativas y se realizó una broncoscopia que mostró una lesión sobreelevada de aspecto necrótico en la pared posterior del tercio medio de la tráquea, acompañada de una mucosa de aspecto granular circunferencial (fig. 1A). El resto del árbol bronquial presentaba una mucosa de aspecto normal. La tinción de Ziehl-Neelsen fue negativa en las muestras de broncoaspirado y lavado bronquioloalveolar, en cambio la PCR resultó positiva para *Mycobacterium complex*. En el esputo recogido tras la exploración endoscópica se observaron bacilos ácido alcohol resistentes y en la biopsia se observaron granulomas necrosantes. Con tratamiento antituberculoso se observó una resolución completa de las lesiones traqueales (fig. 1B).

La incidencia de tuberculosis endotraqueal es difícil de establecer debido a que la broncoscopia no se considera necesaria en muchos casos para su diagnóstico<sup>3</sup>. Tras revisar la literatura, no hemos encontrado descripciones de tuberculosis traqueal en nuestro país<sup>3,5</sup>. Sin embargo, en países asiáticos su hallazgo no es excepcional<sup>2,6</sup>. En un estudio prospectivo de 429 pacientes con tuberculosis a los que se realizó una broncoscopia, Jung et al. encontraron una afectación bronquial hasta en el 50% y traqueal en el 16% de los casos<sup>2</sup>. Como en nuestro caso se describe más frecuentemente en mujeres. El predominio por el sexo femenino se ha atribuido a la exposición prolongada a los bacilos, en parte condicionada por la estrechez de sus vías aéreas<sup>2,7</sup>.

Aunque la mayoría de los pacientes con afectación traqueobronquial por tuberculosis mejoran con el tratamiento específico, hasta en un 20% de los casos se ha relacionado con el desarrollo de estenosis traqueobronquiales<sup>2,7,8</sup>. Sin embargo, en nuestro país, en una serie de 136 pacientes tratados por estenosis de las vías aéreas centrales, en ninguno de los casos se atribuye a la tuberculosis el origen de la afectación<sup>5</sup>.

En conclusión, la afectación traqueobronquial por tuberculosis es una entidad que se debería considerar en los casos de tuberculosis, destacando el papel de la broncoscopia para su identificación, especialmente si se trata de mujeres con sintomatología prolongada. Establecer un diagnóstico y tratamiento temprano puede ser crucial para evitar el desarrollo de complicaciones posteriores.



**Figura 1.** Imagen endoscópica de la tráquea. A) Se observa un engrosamiento difuso de la pared de la tráquea con una lesión necrótica. B) Resolución de las lesiones con el tratamiento antituberculoso.

## Agradecimientos

A Eduardo García Pachón por sus ideas y colaboración.

## Bibliografía

1. Cordovilla R, Jiménez-Massa A. Endobronchial tuberculosis. A case report and review of the literature. *J Bronchol Intervent Pulmonol*. 2009;16:121-3.
2. Jung SS, Park HS, Kim JO, Kim SY. Incidence and clinical predictors of endobronchial tuberculosis in patients with pulmonary tuberculosis. *Respirology*. 2015;20:488-95.
3. Miguel Campos E, Puzo Ardany C, Burgués Mauri C, Castella Riera J. A study of 73 cases of bronchial tuberculosis [Article in Spanish]. *Arch Bronconeumol*. 2008;44:282-4.
4. Smith LS, Schillaci RF, Sarlin RF. Endobronchial tuberculosis. Serial fiberoptic bronchoscopy natural history. *Chest*. 1987;91:644-7.
5. Cosano Povedano A, Muñoz Cabrera L, Cosano Povedano FJ, Rubio Sánchez J, Pascual Martínez N, Escribano Dueñas A. Cinco años de experiencia en el tratamiento endoscópico de las estenosis de la vía aérea principal. *Arch Bronconeumol*. 2005;41:322-7.
6. Fang Y, You X, Sha W, Xiao H. Bronchoscopic balloon dilatation for tuberculosis-associated tracheal stenosis: A two case report and a literature review. *J Cardiothorac Surg*. 2016;11:21.

7. Chung HS, Lee JH. Bronchoscopic assessment of the evolution of endobronchial tuberculosis. *Chest*. 2000;117:385-92.
8. Kim Y, Lee KS, Yoon JH, Chung MP, Kim H, Kwon OJ, et al. Tuberculosis of the trachea and main bronchi: CT findings in 17 patients. *AJR*. 1997;168:1051-6.

María José Soler-Sempere<sup>a,\*</sup>, María Amparo Berenguer-Díez<sup>b</sup> y Isabel Padilla-Navas<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Sección de Neumología, Hospital General Universitario de Elche, Elche, Alicante, España

<sup>b</sup> Medicina Familiar y Comunitaria, Hospital General Universitario de Elche, Elche, Alicante, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [majosoler1@hotmail.com](mailto:majosoler1@hotmail.com) (M.J. Soler-Sempere).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2017.02.007>

0300-2896/

© 2017 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Cribado de cáncer de pulmón con tomografía computarizada de baja dosis. No es cuestión de logística



### *Lung Cancer Screening With Low-Dose Computed Tomography is not a Question of Logistics*

Sr. Director:

Nos merecen un comentario especial las conclusiones del capítulo «Diagnóstico precoz del cáncer de pulmón. El futuro del cribado», publicado en la reciente monografía de la SEPAR<sup>1</sup> donde se indica que la ausencia de implantación del cribado de cáncer de pulmón en nuestro país es más un problema de logística que de dinero.

Si bien coincidimos con algunas afirmaciones, no estamos de acuerdo con muchas otras. Por ejemplo, no se hace referencia al escaso descenso de la estadificación observado en el NLST<sup>2</sup>. Los casos diagnosticados en estadio I no aumentan más de un 10% al comparar la tercera ronda con la primera de cribado y además hay un 30% de los casos que se detectan de manera persistente en estadios III y IV en todas las rondas. El descenso en la estadificación es la esencia de un programa de cribado, pues implica un cambio en el curso clínico de la enfermedad. El elevado porcentaje de detección de cáncer pulmonar en estadios avanzados indica que el cribado no es efectivo en una parte importante de los sujetos analizados.

En nuestra opinión se minusvalora el riesgo inducido por radiación ya que los programas de cribado propuestos implican una TCBD anual. Los autores indican correctamente que en cada ronda hay aproximadamente un 25% de positivos. Los falsos positivos pueden reducirse empleando criterios volumétricos frente a criterios de diámetro, como ha indicado el estudio NELSON. Un resultado positivo significa la realización de al menos un TAC diagnóstico (más los TAC de seguimiento si hay nódulos subcentimétricos), lo que implica mucha más radiación. Aproximadamente cada 4 años los participantes recibirían al menos 12 mSv (4 TCBD + TAC convencional), que de los 55 a los 80 años serían un total de 72 mSv. Se ha calculado (hasta 280 mSv en la estimación más conservadora) que los participantes en un cribado recibirían más radiación que los supervivientes de la bomba atómica o trabajadores de plantas nucleares<sup>3</sup>.

Se compara este cribado con el de mama y colorrectal, cuando no son comparables. Ambos son cribados poblacionales mientras

que el de pulmón es un cribado selectivo (fumadores o exfumadores) en donde, en general, un hallazgo positivo (mamografía o sangre oculta en heces) permite confirmar en cuestión de días el diagnóstico (biopsia guiada por imagen o colonoscopia con biopsia). En el cribado de CP un hallazgo positivo subcentimétrico puede estar presente durante meses o años hasta confirmar o descartar crecimiento y planificar acciones posteriores.

Ningún estudio europeo ha apuntado indicios de efectividad del cribado. Es más, un estudio reciente empleando datos del NLST<sup>4</sup> ha sugerido que el cribado bianual sería igual de efectivo que el cribado anual, llegándose a afirmar en el editorial que lo acompaña que «el intervalo de *screening* de un año no se basa en evidencia biológica, sino en una decisión pragmática basada en cuestiones organizativas». El cribado de cáncer de mama es bianual. Sí existen datos en España acerca de los aspectos organizativos de un programa de cribado<sup>5</sup>. Cumplen criterios de cribado 1.700.000 personas y serían necesarios unos 162 tomógrafos dedicados exclusivamente al cribado. Solo los tomógrafos constituirían un coste cercano a los 100 millones de euros.

Creemos firmemente que, si bien el coste y los aspectos organizativos son relevantes, la relación beneficio-riesgo continúa siendo dudosa en el cribado de cáncer de pulmón con TCBD. Aunque el cribado pudiera reducir las muertes por cáncer de pulmón de 21 a 18 personas cada 1.000 sujetos cribados, lo haría con una elevada iatrogenia. Según nuestro criterio, las sociedades científicas deberían debatir ampliamente estas cuestiones antes de plasmarlas en un texto donde pueden considerarse como unas recomendaciones que no cuentan con el suficiente consenso.

## Autorías

Todos los autores han contribuido por igual en la concepción y redacción del presente manuscrito y se responsabilizan por igual de su contenido.

## Bibliografía

1. Pérez Warnisher MT, Cabezas Pastor E, Seijo LM. Diagnóstico precoz del cáncer de pulmón. El futuro del cribado. Clínicas Respiratorias SEPAR. Monografía N.º 4 Cáncer de pulmón. Coordinador: Matilla González JM. Editorial Respira; Barcelona; 2016. p. 13-24.
2. Aberle DR, Adams AM, Berg CD, Black WC, Clapp JD, Fagerstrom RM, et al., National Lung Screening Trial Research Team. Reduced lung-cancer mortality with low-dose computed tomographic screening. *N Engl J Med*. 2011;365:395-409.