



## CARTA CLÍNICA

### Tuberculosis diseminada en anciano de edad avanzada



CrossMark

### Disseminated tuberculosis in elderly patients

#### Caso clínico

Presentamos el caso de un varón de 89 años de edad con síndrome constitucional de 12 meses de evolución asociado a dolor lumbar de características mecánicas, en aumento progresivo hasta imposibilitar la sedestación. No presentaba fiebre ni otra sintomatología.

Vivía solo en una zona rural, presentando malas condiciones higiénico-dietéticas, achacables a un síndrome de Diógenes. La familia decidió, por ello, institucionalizarlo, un mes antes de comenzar su estudio, en una residencia de la tercera edad.

En los últimos meses permanecía encamado y refería pérdida de visión del ojo derecho. A la exploración física destacaba su estado de caquexia y desnutrición, con importante pérdida muscular y marcada cifoescoliosis. La afectación ocular derecha se presentaba con aumento de secreción y opacificación corneal, que impedía la visión. Se mantenía reactivo a órdenes sencillas con constantes vitales normales.

A la auscultación pulmonar presentaba hipofonesis en ambos campos, con crepitantes bibasales. En el estudio analítico presentaba elevación de la VSG de 64 mm, siendo el resto de parámetros normales. Las serologías para VIH, virus hepatotrofos, brucelosis y sífilis fueron negativas. Los marcadores tumorales y el proteinograma resultaron normales. Se determinó la *interferon gamma release assays* (IGRA) Quantiferon<sup>®</sup>, siendo esta positiva (8,5 UI/ml), así como la dermorreacción de Mantoux, que también resultó positiva tras la inoculación de 0,1 ml de derivado proteico purificado, evidenciando un diámetro de induración de 15 mm. La radiografía de tórax presentaba un patrón intersticial. La tomografía computarizada (TC) toracoabdominal y la resonancia magnética (fig. 1a,b) mostraban un patrón miliar y un nódulo periférico, erosión de los cuerpos vertebrales de D9 a D11, colección paravertebral adyacente y una hernia de Morgagni derecha. Se cultivaron las secreciones obtenidas en broncoscopia y la orina.

Se puncionó la lesión pulmonar, no siendo posible la punición de la lesión vertebral por la deformidad marcada. Los oftalmólogos describieron los hallazgos oculares como *ptisis bulbi* (fig. 2). El fondo de ojo no pudo realizarse por opacidad del vítreo. Se tomaron muestras del saco conjuntival y del humor vítreo y acuoso para cultivo de micobacterias.

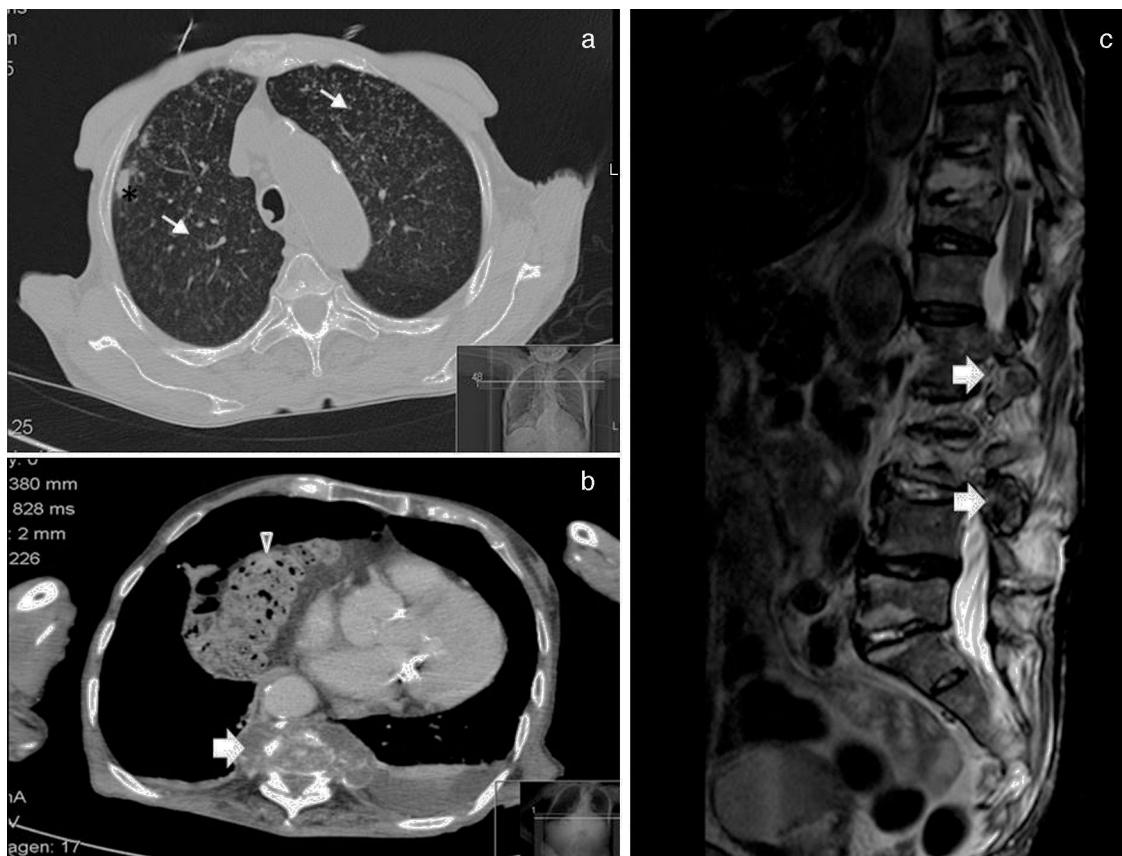
Se inició terapia de forma empírica, tras la positividad de las pruebas moleculares, con isoniazida, rifampicina, pirazinamida y etambutol ajustada a peso, controlando tolerancia, respuesta y posibles efectos secundarios. En días posteriores, el cultivo del esputo fue negativo para micobacterias. El urocultivo y el cultivo del tejido pulmonar fueron positivos para *Mycobacterium tuberculosis* (resistente a estreptomicina y sensible a isoniazida, rifampicina, pirazinamida y etambutol). La muestra del saco conjuntival demostró PCR positiva para micobacterias, pendiente del resultado del cultivo.

La mejoría clínica tras el inicio del tratamiento fue notable, reduciéndose la limitación funcional, posibilitando la sedestación y la rehabilitación. Se mantendrá la pauta señalada durante 2 meses, continuados por isoniazida y rifampicina durante 7 meses y control estrecho de las posibles complicaciones.

#### Discusión

A día de hoy, la tuberculosis constituye la segunda enfermedad transmisible con mayor mortalidad mundial, por detrás de la producida por el virus de la inmunodeficiencia humana. Solo en el año 2013, aproximadamente 8 millones de personas contrajeron la enfermedad, y de ellos, 1,5 millones murieron por esta causa<sup>1</sup>. Los últimos registros nacionales de los casos declarados en España muestran una incidencia de en torno a 13 casos por cada 100.000 habitantes/año<sup>2</sup>.

En lo que respecta al grupo de edad afectado, la mayoría de los casos notificados en España se registran en personas de entre 24 y 44 años y mayores de 65 años<sup>2</sup>. Este último grupo son en su mayoría varones y nacidos en España. A pesar de que el 80-90% de ellos se da en residentes en la comunidad, la institucionalización constituye un riesgo de progresión de la transmisión<sup>3</sup>.



**Figura 1** a) Tomografía computarizada (TC): patrón miliar de tuberculosis (flechas finas) y nódulo de 1,2 cm de diámetro en la periferia (asterisco negro). b) Tomografía computarizada (TC): erosión de los cuerpos vertebrales en espacio discal D9-1, colección paravertebral adyacente compatible con espondilodiscitis abscesificada (flecha gruesa) y hernia de Morgagni derecha asociada (punta de flecha). c) Resonancia magnética, corte sagital en T2/TSE: espondilodiscitis a nivel D9-11 con absceso paravertebral (flechas gruesas) sin signos de mielopatía.

La tuberculosis debe ser considerada en la población geriátrica, especialmente en institucionalizados y enfermos crónicos, ante cuadros atípicos de curso subagudo, muchas veces achacados a la edad y a procesos neoplásicos. El mecanismo que mayormente<sup>4</sup> está implicado en ancianos responde a la reactivación de una infección latente<sup>4,7</sup>.

Las manifestaciones principales en los pacientes geriátricos son el cambio en la capacidad funcional, astenia, anorexia, dolor crónico, deterioro cognitivo o fiebre sin foco. En el 75% de los casos existe afectación pulmonar, con escasos indicios radiológicos<sup>5,6</sup>; sin embargo, las formas

diseminadas, miliar, meníngea, genitourinaria y esquelética de predominio en región lumbar son más evidentes en la población geriátrica, manifestándose como cefaleas persistentes, confusión, deterioro de las actividades básicas de la vida diaria y demencia inexplicada<sup>4,6</sup>, así como dolor óseo insidioso si la afectación es ósea, como presentaba nuestro paciente.

Un retraso diagnóstico y terapéutico, y el mantenimiento de un reservorio, pueden hacer incontrolable la transmisión bacilar<sup>3</sup>. Establecer el diagnóstico microbiológico en la población geriátrica es una tarea difícil, por lo que en ocasiones debemos desconfiar de la negatividad de los resultados y comenzar el abordaje terapéutico, ya que se trata de una enfermedad curable. La mortalidad sin tratamiento supera el 30% y es mayor en la población anciana respecto a afectados en edades más tempranas<sup>6,7</sup>. El mantenimiento del reservorio en la población geriátrica supone hoy en día la principal fuente de contagio en nuestro medio.

En el paciente anciano la pauta de antituberculosos debe ser adaptada a las alteraciones propias de la edad, para garantizar el empleo de dosis óptimas en tiempo adecuado y evitar efectos secundarios, fracaso terapéutico y resistencias<sup>8,9</sup>. Debemos realizar un seguimiento bacteriológico, clínico y radiológico durante en los primeros 6 meses<sup>5</sup> para confirmar éxito o fracaso terapéutico; además de declarar la enfermedad y hacer un estudio de contactos.



**Figura 2** Phthisis bulbi o subatrofia del globo ocular.

En resumen, en un paciente geriátrico de edad avanzada mantendremos nuestra sospecha de tuberculosis en síndromes febriles sin foco filiado, síndrome constitucional, confusión, deterioro de las actividades básicas de la vida diaria y demencia inexplicada. Así como en casos de dolor óseo insidioso, dorsolumbar en su mayoría. Por la atipicidad de su presentación clínica, la tuberculosis del anciano constituye un reservorio importante de transmisión, por lo que la sospecha diagnóstica debe mantenerse presente para lograr un buen control global de una enfermedad trasmisible y tratable.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. World Health Organization. Global tuberculosis report 2014. Geneva, WHO Press; 2014. [consultado 15 May 2015]. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137094/1/9789241564809\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137094/1/9789241564809_eng.pdf).
2. Informe epidemiológico sobre la situación de la tuberculosis en España. Año 2012 [consultado 12 Sep 2013]. Disponible en: [http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/TB-Informe\\_2012\\_CNE\\_8abril2014.pdf](http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/TB-Informe_2012_CNE_8abril2014.pdf).
3. Getahun H, Matteelli A, Chaisson RE, Raviglione M. Latent *Mycobacterium tuberculosis* Infection. *N Engl J Med.* 2015;372:2127–35.
4. Santín Cerezales M, Navas Elorza E. Tuberculosis in special populations. *Enferm Infect Microbiol Clin.* 2011;29 Supl 1: 20–5.
5. Rajagopalan S. Tuberculosis and aging: a global health problem. *Clin Infect Dis.* 2001;33:1034–9.
6. Guzzetta G, Kirschner D. The roles of immune memory and aging in protective immunity and endogenous reactivation of tuberculosis. *PLoS One.* 2013;8:e60425.
7. Cruz-Hervert LP, García-García L, Ferreyra-Reyes L, Bobadilla-del-Valle M, Cano-Arellano B, Canizales-Quintero S, et al. Tuberculosis in ageing: High rates, complex diagnosis and poor clinical outcomes. *Age Ageing.* 2012;41:488–95.
8. Recomendaciones SEPAR. Normativa sobre la prevención de la tuberculosis. Grupo de trabajo del área TIR de SEPAR. *Arch Bronconeumol.* 2002;38:441–51.
9. Hosford JD, von Fricken ME, Lauzardo M, Chang M, Dai Y, Lyon JA, et al. Hepatotoxicity from antituberculous therapy in the elderly: A systematic review. *Tuberculosis (Edinb).* 2015;95: 112–22.

A. Gil<sup>a,b,\*</sup>, I. Mateos<sup>a</sup>, A. Zurita<sup>a</sup> y J.M. Ramos<sup>a,c</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Medicina Interna, Hospital General Universitario de Alicante, Alicante, España

<sup>b</sup> Departamento de Salud Alicante-Hospital General Universitario, Alicante, España

<sup>c</sup> Departamento de Medicina Clínica, Universidad Miguel Hernández de Elche, Elche, Alicante, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [adri.gil.rodrigo@gmail.com](mailto:adri.gil.rodrigo@gmail.com) (A. Gil).