

## Tuberculosis: nuevos retos, nuevas soluciones

R. Vidal Pla

Servicio de Neumología. Hospital General Universitario Vall d'Hebrón. Barcelona.

La tuberculosis (TB) acompaña al hombre desde hace muchos siglos y su incidencia y control han sufrido numerosos altibajos, con rebrotes en relación con guerras, hambrunas, emigraciones, hacinamiento de la población, desinterés de las autoridades y los sanitarios o aparición de otras pandemias debilitantes. Por otra parte, se han ido encontrando soluciones que han mejorado la situación de forma continuada, pero con períodos de excesivo optimismo que incluso hicieron pensar en la posibilidad de la erradicación de la enfermedad en algunos países, aunque por desgracia resultaron ser únicamente una utopía.

En los últimos 100 años las épocas de gran prevalencia de la enfermedad que coincidieron con la emigración masiva hacia las ciudades y los períodos de guerras y postguerras mundiales se vieron contrarrestados por los tratamientos sanatoriales, los procedimientos quirúrgicos, y sobre todo la aparición de los medicamentos antituberculosos y el establecimiento de las pautas terapéuticas combinadas y altamente eficaces<sup>1</sup>.

El falso optimismo de los años 70 que provocó el desinterés de las autoridades y el desmantelamiento de los centros monográficos fue el inicio de un nuevo rebrote contrarrestado por el nuevo interés de grupos de médicos de diversas especialidades, que sustituyeron a los tisiólogos en el control de estos enfermos.

La aparición del sida unos años más tarde consiguió aumentar la investigación sobre ambas enfermedades, y de nuevo en los países ricos se consiguió mejorar la situación.

Actualmente en España el nuevo fenómeno que está impidiendo un descenso rápido en el número de casos es la inmigración masiva procedente de países de alta prevalencia de la infección y de la enfermedad, lo que provoca que, en ciertas zonas del país, más del 20% de los nuevos casos de los tres últimos años sean inmigrantes recientes procedentes de países pobres<sup>2</sup>.

Los nuevos retos de la TB a principios de 2001 en España debemos superarlos con imaginación, organización, conocimientos y medios.

En el diagnóstico de la enfermedad se ha conseguido un gran avance con los sistemas de cultivos rápidos y automatizados en medios líquidos, que combinados con la identificación de la especie por hibridación, la posibilidad de utilizar métodos de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en muestras paucibacilares y la realización sistemática del antibiograma, han permitido llegar a un diagnóstico seguro con mucha mayor rapidez. Con estas mejoras microbiológicas se puede distinguir con rapidez la tuberculosis sensible o resistente y la micobacteriosis o la contaminación por micobacterias ambientales<sup>3</sup>.

La amplia difusión de los conocimientos básicos y la forma clínica y radiológica de presentación de la enfermedad debería permitir que cualquier médico no interesado especialmente en el manejo de la TB pudiera remitir rápidamente al paciente sospechoso al centro más próximo, con grupos de expertos con una visión global y con medios para un correcto manejo de la enfermedad.

Aunque no se han comercializado desde hace muchos años nuevos fármacos antituberculosos, las pautas actuales son suficientemente activas frente a una gran mayoría de los tuberculosos en España. Aunque en teoría el tratamiento de la TB es sencillo y debería curar a todos los enfermos, en la práctica comporta numerosos problemas en la mayoría de los casos.

En primer lugar hay que instaurar una pauta correcta en relación con la posibilidad de que los bacilos de un determinado enfermo puedan ser resistentes a algún fármaco. Esto deberá sospecharse si el enfermo ha tenido TB anteriormente o ha estado en contacto con otros tuberculosos con tratamiento irregular, o cuando han nacido, proceden o han vivido en países o en zonas geográficas con alta prevalencia de resistencias. En todos estos casos debe iniciarse el tratamiento con 4 fármacos hasta conocer el antibiograma.

También hay que tener en cuenta el riesgo elevado de toxicidad o de interacciones de los fármacos, sobre todo en enfermos con comorbilidades: hepatopatías, insuficiencia renal, sida, anticoagulados, epilépticos, diabéticos, transplantados, enfermos en tratamiento inmunosupresor etc., o con posibilidades de una absorción anómala de los medicamentos: resecciones intestinales, esprue, sida etc., o las dificultades en la dosificación de la medicación: diálisis, embarazo, pesos extremos, insuficiencia renal, niños etc<sup>4-6</sup>.

Una vez iniciado el tratamiento se deben hacer controles periódicos para comprobar el correcto cumplimiento

Correspondencia:  
Dr. R.Vidal Pla.  
Servicio de Neumología.  
Hospital Gral. U. Vall d'Hebrón.  
Pº Vall d'Hebrón, 119-129.  
08035 Barcelona.

del régimen terapéutico establecido, la buena evolución de la enfermedad y el diagnóstico precoz de posibles yatrogenias.

El cumplimiento correcto es esencial y está considerado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Unión Internacional contra la Tuberculosis (UICR) como el objetivo más importante en la lucha contra la TBC en el mundo<sup>7</sup>. Pueden establecerse varios niveles de supervisión según la sospecha de mal cumplimiento: tratamiento directamente observado por un sanitario que diariamente lleva la medicación al paciente y observa como se la toma; controles semanales, quincenales o mensuales con conteo de pastillas, interrogatorio al paciente y a los familiares, recuperación de los pacientes perdidos mediante el aviso por teléfono o acudiendo al domicilio en caso de fallo en alguna de las visitas siempre programadas, etc. Es incorrecto recetar la medicación sin establecer un buen sistema de control de cumplimiento<sup>8</sup>.

La buena evolución de la enfermedad mediante controles clínicos, radiológicos y bacteriológicos nos permitirá conocer cuándo disminuyen los síntomas respiratorios y desaparece la expulsión de bacilos y la contagiosidad, así como el riesgo de hemoptisis y la recuperación del estado general. De esta manera se puede recomendar con garantía la reanudación de una vida social y laboral normales. También se facilita la sospecha de fracaso terapéutico o de una reacción paradójica, con la consiguiente decisión de iniciar un retratamiento con tres fármacos nuevos en el primer caso, o mantener el mismo tratamiento añadiendo esteroides en el segundo.

Las yatrogenias provocadas por los fármacos antituberculosos son muy numerosas. Deben conocerse para actuar en consecuencia: ni mantener la medicación cuando hay riesgo de una complicación grave (hepatitis fulminante, neuritis óptica, reacciones hematológicas o dermatológicas graves, etc.) ni retirar la medicación demasiado pronto; cuando se elevan moderadamente las transaminasas, aparece una dispepsia o un acné<sup>4</sup>.

Es muy importante tomar medidas preventivas que corten la cadena epidemiológica de la enfermedad<sup>9</sup>. La mejor sería una vacuna que pudiera evitar la infección o la aparición de la enfermedad. Desgraciadamente sólo se dispone de la BCG, que no debe utilizarse en nuestro país, ya que su eficacia es muy dudosa, tiene efectos secundarios y provoca una positivización de la reacción tuberculínica que nos impide conocer si existe una auténtica infección. Sin embargo sigue utilizándose en muchos países y puede significar un problema en el estudio epidemiológico en grupos de inmigrantes.

Las medidas físicas de aislamiento durante las dos o tres primeras semanas de tratamiento deben aplicarse en el hospital, en los pocos enfermos que precisan ingreso, o en el domicilio, aunque el contagio de los contactos suele ocurrir casi siempre antes de que se conozca el diagnóstico de la enfermedad.

Siempre debe realizarse el estudio sistemático de los contactos familiares, laborales, escolares o lúdicos, que irá acompañado de los métodos de diagnóstico precoz de los nuevos casos de TB o de la quimioprofilaxis o tratamiento de la infección (TIT) en los casos indicados<sup>10</sup>.

Por último, la organización del control de la TB es muy importante, ya que diagnóstico, tratamiento, estudio de contactos, TIT y estudio epidemiológico deben estar en manos del mismo equipo de médicos y enfermeras expertos e interesados, o de equipos muy bien coordinados y que sigan las directrices de un programa de control de la TB<sup>11</sup>. Sólo de esta manera se conseguirá una respuesta contundente a los retos con los que periódicamente nos ataca esta vieja enfermedad.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Herzog H. History of tuberculosis. *Respiration* 1998; 65:5-15.
2. Valles X, Sánchez F, Pafella H, García de Olalla P, Jansà JM, Cayla JA. Tuberculosis importada: una enfermedad emergente en países industrializados. *Med Clin (Barc)* 2002;118:376-8.
3. Ausina V, Manterola JM, Padilla E. Nuevas perspectivas en el diagnóstico bacteriológico. En: Sauré J, editor. *Tuberculosis, visión actual*. Madrid: ed. Aula Médica, 2001; p. 23-58.
4. Vidal R, Rey R, Espinar A, De March P, Melero C, Pina JM, et al. Recomendaciones SEPAR. Tratamiento y retratamiento de la Tuberculosis. *Arch Bronconeumol* 1996;32:170-5.
5. Joint Tuberculosis Committee of the British Thoracic Society. Control and Prevention of Tuberculosis in the United Kingdom: Code of Practice 2000. *Thorax* 2000;55:887-901.
6. American Thoracic Society/Centers for Disease Control/Infectious Diseases Society of America. Treatment of Tuberculosis. *Am J Respir Crit Care Med* 2003;167:603-62.
7. Unidad de Investigación en Tuberculosis de Barcelona (UITB). Documento de Consenso sobre tratamientos directamente observados en tuberculosis. *Med Clin (Barc)* 2000;115:749-57.
8. Lobo Barrero CA, Pérez Escolano E. Control y supervisión del enfermo tuberculoso. *Arch Bronconeumol* 2001;38:43-7.
9. Advisory Council for the Elimination of Tuberculosis. Recommendations for essential components of a tuberculosis prevention and control program. *MMWR* 1995;44:1-16.
10. Vidal R, Miraviltes M, Cayla J, Torrella M, Martín N, De Gracia J. Estudio del contagio de 3.071 contactos familiares de enfermos con tuberculosis. *Med Clin (Barc)* 1997;108:361-5.
11. Caminero J. Guía de la Tuberculosis para Médicos Especialistas. París: UICR, 2003.