

EDITORIAL**LA TUBERCULOSIS EN LOS ALBORES DEL SIGLO XXI****Mercedes Díez Ruiz-Navarro**

Unidad de Investigación en Tuberculosis. Centro Nacional de Epidemiología. Subdirección General de Epidemiología y Centros Nacionales de Salud Pública. Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid

En 1993 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la tuberculosis en situación de emergencia global¹, con el fin de llamar la atención sobre el alarmante estado en que se encontraba la enfermedad a causa del aumento de la pobreza y de las circunstancias de emergencia en todo el mundo, la insuficiencia de los programas de control y la expansión del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Para remediar el problema, y con el objetivo de lograr en el año 2000 la curación del 85% de los enfermos bacilíferos y la detección del 70% de estos, se impulsó la estrategia DOTS (tratamiento directamente observado y con pautas cortas, en sus siglas inglesas), cuyos elementos constitutivos, plenamente vigentes en la actualidad, son los siguientes:

1. Diagnóstico bacteriológico de calidad garantizada
2. Accesibilidad de todos los enfermos a los fármacos antituberculosos esenciales
3. Abordaje clínico correcto, incluyendo la utilización de pautas terapéuticas cortas de eficacia probada y la observación directa de la ingestión de fármacos durante la fase inicial del tratamiento, al menos en los enfermos bacilíferos

4. Implantación adecuada de sistemas de notificación de casos y evaluación de los resultados del tratamiento
5. Apoyo político a los programas de control por parte de los gobiernos.

En el año 2000 se produjeron casi 2 millones de muertes y más de 8 millones de casos nuevos (el 10% directamente atribuibles al VIH), y las metas de control establecidas no se alcanzaron, por lo que se pospusieron al 2005².

Aunque no se consiguieron los objetivos previstos, los esfuerzos realizados en la última década del siglo XX para controlar la tuberculosis no fueron vanos. De hecho, se produjo un gran impulso, con hitos notables como la *Declaración de Amsterdam*, reflejo de un mayor compromiso político, la creación de la alianza *Alto a la TB* y el lanzamiento del *Plan Global de Expansión de DOTS* que ha dado mayor visibilidad y eficiencia a las actividades de control, el compromiso de Washington, que establece un calendario de objetivos concretos, y la puesta en marcha del *Fondo global contra la tuberculosis el sida y la malaria*, gracias al cual se han movilizandofondos para el control de estos problemas de salud³. Como las tres enfermedades están muy ligadas a la pobreza, la lucha contra ellas se considera imprescindible para el progreso, por lo que

se contempla como una de las metas de desarrollo del milenio consensuadas en septiembre de 2000 y ha sido incorporada por la Unión Europea (UE) en su política de ayuda al desarrollo.

La situación respecto a la tuberculosis en la Región Europea de la OMS es muy heterogénea, con tres zonas claramente diferenciadas: Europa occidental, Europa central y Europa oriental, cuyas tasas de incidencia respectivas en 1999 fueron de 13, 44 y 86 casos/100.000 habitantes⁴.

En Europa occidental la enfermedad se ha convertido en un padecimiento de personas mayores y, al disminuir la incidencia entre la población autóctona, los enfermos extranjeros han llegado a ser mayoría en varios países. Además, al igual que ocurre en Europa central, la prevalencia de resistencia a los fármacos anti-tuberculosos de primera línea es escasa lo que, junto a la tendencia favorable de la incidencia, refleja un buen funcionamiento de los programas de control. En el Este de Europa, por el contrario, la mala situación socioeconómica y el deterioro de los programas de control han tenido como consecuencia un aumento del 50% en la incidencia entre 1995-1999, con niveles de fármacorresistencia muy elevados. A esto debe añadirse el impacto que pueda tener la epidemia de VIH que asola la región y el efecto multiplicador de las prisiones, donde la situación es verdaderamente dramática.

La reorganización del control de la tuberculosis en el ámbito mundial ha tenido su reflejo en la Región Europea, aunque con acciones variables en cada país, dada su heterogeneidad. Se ha hecho un gran esfuerzo para armonizar y mejorar los sistemas de vigilancia epidemiológica mediante el proyecto *EuroTB*, financiado por la Comisión Europea desde 1995, y también a través de las reuniones anuales que tienen lugar en Wolfheze (Holanda). En éstas se analiza la situación epidemiológica de la tuberculosis,

se identifican prioridades de control y se desarrollan documentos de consenso para toda la región; hasta el momento en ellos se ha abordado la definición de caso de tuberculosis, la identificación del conjunto mínimo de datos necesarios para la vigilancia, la monitorización del desenlace del tratamiento antituberculoso, la vigilancia de las resistencias y la definición de un marco de trabajo para los programas de control en países con prevalencia baja⁵⁻⁸. Estas acciones mejoran la calidad de la información epidemiológica y hacen posible las comparaciones entre países. Por lo demás, se ha hecho patente la necesidad de dar apoyo a varios países de Europa oriental, dada la difícil situación que afrontan y la escasez de recursos de que disponen.

En España tanto la incidencia como la mortalidad por tuberculosis han disminuido de forma continuada en los últimos 50 años, pero todavía ocupamos el segundo lugar en incidencia notificada entre los países de la UE, y nuestro patrón epidemiológico difiere del de éstos en tres puntos: la mayor afectación de las personas jóvenes; la, todavía, modesta importancia de los inmigrantes; y el impacto del VIH, que en las últimas décadas ha producido un incremento de casos en los adultos jóvenes, sobre todo entre los varones⁹⁻¹⁰.

En nuestro país también se han producido cambios que han repercutido en las actividades de vigilancia y control de la tuberculosis. La modificación del marco jurídico que supuso la puesta en marcha del Estado de las Autonomías, y la consiguiente descentralización, ha hecho que las actividades de salud pública pasen a ser responsabilidad directa de las Comunidades Autónomas (CCAA), correspondiendo a la Administración Central la coordinación, la elaboración de la normativa común y la investigación y control de los brotes entre CCAA. En este nuevo marco, se ha procedido a una modificación substancial del sistema de vigilancia epidemiológica con la entrada en funciona-

miento de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) en 1997, aprobada por el Real Decreto 2210/1995. A partir de ese momento, se acordó una definición común, de ámbito nacional, de caso de tuberculosis, se estableció la obligación de declarar nominalmente los casos de tuberculosis respiratoria y meníngea con un conjunto mínimo de datos, y se elaboró un protocolo de actuación para la prevención y control de la enfermedad¹¹. La experiencia adquirida desde 1997 y la información complementaria, obtenida mediante estudios específicos en el Centro Nacional de Epidemiología (CNE), han puesto de manifiesto la necesidad de incluir todas las localizaciones de la enfermedad en la declaración obligatoria. Esta nueva ampliación, pendiente de su aprobación definitiva, homologará la notificación de los casos de tuberculosis a la de los países de la UE.

Sin embargo, en el siglo que acaba de empezar se plantean nuevos desafíos para la vigilancia epidemiológica. Entre ellos destacan, por su repercusión sobre el control, la vigilancia de la resistencia a los fármacos antituberculosos de primera línea y el seguimiento del desenlace del tratamiento antituberculoso.

La información disponible hasta ahora en cuanto a la resistencia a fármacos antituberculosos sugiere que las cifras son moderadas. Según datos del Centro Nacional de Microbiología, en 1999 la prevalencia de resistencia a isoniácida, rifampicina y la combinación de ambas entre los casos nuevos fue del 3,7; 0,8 y 0,6% respectivamente⁴. En la misma línea de moderación están las cifras del Registro Nacional de Multirresistencias y las halladas en Barcelona¹²⁻¹³. Conviene recordar, sin embargo, que persiste el riesgo de brotes nosocomiales de tuberculosis resistente, por lo que hay que mantener las medidas de prevención para evitarlos. En todo caso, como recomienda la normativa europea, es necesario obtener sistemáticamente información válida sobre resis-

ncias que pueda extrapolarse a todos los casos españoles, por lo que el CNE estudia actualmente la factibilidad de instaurar un sistema de este tipo¹⁴.

El seguimiento del desenlace del tratamiento antituberculoso es necesario para evaluar la efectividad de los programas, ya que la estrategia prioritaria de control es la curación de los enfermos, para así yugular la transmisión de la enfermedad. En España la variable «resultados del tratamiento» está incluida en los protocolos instaurados en la RENAVE, pero todavía no se recoge esta información en todos los casos notificados en el ámbito nacional. Un estudio en seis CCAA, realizado por el CNE según las directrices de la OMS, arroja un 70% de resultados satisfactorios 3 meses después de la fecha prevista de finalización del tratamiento, cifra que sube al 74% si no se tiene en cuenta este límite temporal; cabe destacar que tan sólo el 43% de los enfermos infectados por VIH tuvo un resultado satisfactorio, debido sobre todo a la alta mortalidad, y el hecho de que los enfermos extranjeros tienen mayor dificultad para completar el tratamiento a pesar de que son más jóvenes y tienen menos problemas de salud que los españoles¹⁵. En otros estudios específicos y algunos registros locales o autonómicos se han obtenido cifras de resultados satisfactorios que oscilan entre el 66% y el 85%.

En conclusión, aunque la morbi-mortalidad por tuberculosis está descendiendo en España, esta enfermedad es todavía un problema de salud pública de relevancia si nos comparamos con otros países de la UE. Aunque contamos con armas tan valiosas como el derecho universal a la asistencia sanitaria y el acceso a tratamiento de calidad, tanto para la tuberculosis como para los procesos asociados a ella, la eficiencia de las medidas de control aumentaría si se disminuyeran las hospitalizaciones innecesarias y se utilizaran los recursos liberados para mejorar aspectos tales como los programas de observación directa del tratamiento, que deben estar bien

dotados y adaptarse a las necesidades de los enfermos, y el acceso de éstos a medidas sociales que faciliten su curación. Dada su vulnerabilidad, es urgente examinar acciones para facilitar la adherencia al tratamiento de los enfermos extranjeros, que serán esenciales para el control de la tuberculosis si, como cabe esperar, la enfermedad sigue disminuyendo entre los nativos españoles y aumentando la afluencia de inmigrantes desde países menos favorecidos.

Si la disminución de la incidencia se confirma, habrá que hacer frente a los problemas específicos de los países de baja prevalencia para los que se han publicado recientemente recomendaciones en el ámbito europeo⁸. Entre éstas, se subraya de forma especial la necesidad de desarrollar una estructura de ámbito nacional que reúna a todas las instancias implicadas en el control, como las administraciones locales y regionales, los programas de prevención de sida y drogodependencias, la administración penitenciaria y las sociedades científicas. Esta estructura se encargaría de elaborar directrices nacionales, examinar la situación en cada momento y dar respuesta a los problemas que vayan surgiendo, hasta llegar a la eliminación de la enfermedad, una meta todavía lejana.

Finalmente, no hay que olvidar que, en el mundo globalizado en el que vivimos, la eliminación de la tuberculosis en los países industrializados no será posible sin el apoyo solidario a los países con menos recursos para combatirla, por lo que los países ricos deben hacer un esfuerzo tanto por razones humanitarias como también por razones de salud pública.

BIBLIOGRAFÍA

1. TB. A Global Emergency. WHO Report on the TB Epidemic. WHO/TB/94.177.
2. Corbett EL, Watt CJ, Walker N, Maher D, Williams BG, Raviglione MC, Dye C. The growing burden of tuberculosis: global trends and interactions with the HIV epidemic. *Arch Inter Med* 2003 (en prensa).
3. Raviglione MC, Pio A. Evolution of WHO policies for tuberculosis control, 1948-2001. *Lancet* 2002;359:775-80.
4. EuroTB (InVS/KNCV) and the national coordinators for tuberculosis surveillance in the WHO European Region. Surveillance of tuberculosis in Europe. Report on tuberculosis cases notified in 1999. March 2002.
5. Rieder H, Watson J, Raviglione M et al. Recommendations of a Working Group of the World Health Organisation (WHO) and the Europe Region of the International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (IUATLD) for uniform reporting on tuberculosis cases. Surveillance of tuberculosis in Europe. *Eur Resp J* 1996;9:1097-104.
6. Veen J, Raviglione M, Rieder HL, Migliori GB, Graf P, Grzemska, Zalesky R. Standardised Tuberculosis Treatment Outcome Monitoring in Europe-Recommendations of a Working Group of the World Health Organization and the European Region of the International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (IUATLD) for uniform reporting by cohort analysis of treatment outcome in tuberculosis patients. *Eur Respir J* 1998; 12:505-510.
7. Schwoebel V, Lambregts-van Weezenbeek, Moro ML; Drobniesky F, Hoffner S, Raviglione MC et al. Surveillance of anti-tuberculosis drug resistance in Europe. Recommendations of a World Health Organization (WHO) and IUATLD Working Group for standardisation. *Eur Resp J* 2000; 16:364-71.
8. Broekmans JF, Migliori GB, Rieder HL, Leese J, Ruutu P, Loddenkemper R, Raviglione M. European framework for effective tuberculosis control and elimination in countries with a low incidence of tuberculosis. Recommendations of the World Health Organization (WHO), International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (IUATLD) and KNCV (Royal Netherlands Tuberculosis Association) Working Group. *Eur Resp J* 2002;19:765-75.
9. Rodríguez Valín E. Situación actual de la tuberculosis en España: Incidencia y mortalidad desde 1995. Características de los casos de tuberculosis y meningitis tuberculosa declarados en 2000. *Bol Epidemiol Sem* 2001;9:293-6.
10. Grupo de trabajo del PMIT. La tuberculosis en España: resultados del Proyecto Multicéntrico de Investigación sobre Tuberculosis (PMIT). Madrid: Instituto de Salud Carlos III;1999.

11. Centro Nacional de Epidemiología. Definiciones de caso y formularios de notificación al nivel central de las enfermedades de declaración obligatoria. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1996.
12. Samper S, Iglesias MJ and Tello O on behalf of the Spanish Working Group on MDR-TB. The Spanish multidrug resistant tuberculosis network. *Eurosurveillance* 2000;5: 43-5.
13. Anti-tuberculosis drug resistance in the world. Report No. 2 Prevalence and Trends. The WHO /IUATLD global project on anti-tuberculosis drug resistance surveillance. Geneva: WHO;2000.
14. Díaz A, Díez M, Bleda MJ por el Grupo de Trabajo de ResTB. Problemas en la selección de una muestra adecuada para estudiar la prevalencia de resistencias a fármacos antituberculosos. *Gac Sanit* 2002; 16(Supl 1):111.
15. Díez Ruiz-Navarro M, Hernández Espinosa JA, Caloto González T, Castells Carrillo C, Domínguez García A, García Fulgueiras AM, Gayoso Diz P, López de Valdivielso MJ, Vázquez Fernández MF por el Grupo de Trabajo del PMIT-2. Resultados del tratamiento antituberculoso en seis Comunidades Autónomas españolas. *Med Clin (Barc)* 2001;117: 574-80.