

ARTÍCULO ESPECIAL

Evolución de la enfermedad tuberculosa en Andalucía

Picó Juliá M¹, Sagristá González M².*¹ Coordinador del programa de tuberculosis adscrito al Servicio de Programas de la Dirección General de Salud Pública y Participación. Consejería de Salud; ² Médico de Familia. Centro de Salud de Sanlúcar La Mayor (Sevilla)*

En el año 1989, al inicio del programa de control de la tuberculosis en Andalucía, la incidencia se estimó en cerca de 35 casos por 100.000 habitantes, incidencia que en el año 1996 con los resultados del proyecto FIS PMIT (Fondo de Investigaciones Sanitarias-Proyecto Multicéntrico de Investigación sobre Tuberculosis), era de unos 30 casos por 100.000 habitantes, y se presentaba con unas características de masculinidad (70%), distribución etárea (mayor presentación en edades jóvenes), asociación a VIH (Virus Inmunodeficiencia Humana) (26%) y localización geográfica, que dibujan un esquema claro del comportamiento de la TB (Tuberculosis) en nuestra Comunidad Autónoma.

Los resultados de años posteriores (1997-2002), evidencian un descenso en la tasa que se sitúa alrededor de 18 casos por 100.000 habitantes, con parecidas características, destacando el aumento en zonas de inmigración y el descenso de la asociación a VIH (18%).

En el descenso de la tasa en estos años, ha tenido un papel importante la aparición y uso generalizado de los tratamientos antirretrovirales para los enfermos VIH, lo que ha llevado consigo la disminución de la coinfección TB VIH, y el descenso consecuente de los casos de TB. Aún así la tuberculosis sigue siendo un problema de salud pública¹, al que se le debe prestar especial atención.

CASOS Y TASAS DE TUBERCULOSIS POR PROVINCIAS. ANDALUCÍA Y PROVINCIAS, AÑOS 97, 98, 99, 00, 01 Y 02

PROVINCIAS	N 97	TASA	N 98	TASA	N 99	TASA	N 00	TASA	N 01	TASA	N 02	TASA
Almería	117	23,3	113	22,5	110	21,9	128	25,3	128	25,5	146	29,0
Cádiz	341	30,8	221	19,9	287	25,9	205	18,5	225	20,3	196	17,7
Córdoba	131	17,2	138	18,1	130	17,0	130	17,0	113	14,8	133	17,4
Granada	160	19,8	108	13,3	154	19,0	139	17,3	150	18,6	149	18,4
Huelva	129	28,3	113	24,8	111	24,4	81	17,8	79	17,4	80	17,5
Jaén	99	15,2	97	14,9	124	19,1	85	13,0	86	13,3	90	13,8
Málaga	392	31,3	319	25,5	255	20,4	244	19,3	255	20,4	221	17,6
Sevilla	349	20,4	237	13,9	277	16,2	297	17,3	280	16,4	291	17,0
Andalucía	1.718	23,7	1.348	19,1	1.448	20,0	1.304	18,0	1.316	18,2	1.306	18,05

El análisis de los casos declarados y de los resultados del tratamiento, apoyados por las conclusiones de los dos proyectos FIS realizados durante estos años, PMIT (Proyecto Multicéntrico de Investigación sobre Tuberculosis) y PMETA (Proyecto Multicéntrico de Estudio Tuberculosis Andalucía), nos conducen a plantear que para seguir en el camino de la mejora de la atención a la enfermedad tuberculosa se deben mejorar los siguientes aspectos:

Correspondencia: Miguel Sagristá González. C/ Manuel Altolaguirre, 1. 41940 Tomares (Sevilla). Telf: 660 808 439. E-mail: msagrista@teletel.es

Recibido el 17-06-2003; aceptado para publicación el 2-09-2003.

Medicina de Familia (And) 2003; 3: 199-203

- **El control del enfermo tuberculoso**, tanto en el seguimiento de la enfermedad, como en la comunicación de los resultados finales de caso^{2,3}.
- **La demora diagnóstica**; transcurren muchos días (media de 40 días), desde el inicio de los síntomas hasta la prescripción del tratamiento^{1,4}.
- **El control de las personas más expuestas**^{5,6,7}, tanto en los estudios de los convivientes/ contactos y de grupos en situación de riesgo (**inmigrantes**, usuarios de droga...), como la prevención y el tratamiento de la infección (Quimioprofilaxis primaria y tratamiento de la infección tuberculosa), que no se realizan en todos los casos que se precisa, ni se supervisan, ni comunican.
- **La continuidad de la asistencia**, que se traduce en muchos casos en una pérdida del paciente, una vez diagnosticado e instaurado el tratamiento a nivel especializado o en atención primaria.
- **Los colectivos en situación de riesgo, inmigrantes**, que aportan cada vez más casos a la tasa global de Andalucía, y que precisan de un abordaje específico.

Las alternativas que se plantean para dar respuesta a estos aspectos pasan por:

Seguimiento y Control del enfermo de TB (SyC)

El mejor método para impedir la transmisión de la TB en la comunidad es la **curación del enfermo**, por ser la principal fuente de transmisión; por ello el Programa de TB debe fijarse el objetivo prioritario de lograr la **cumplimentación del tratamiento (tto) en > 90% de los casos**, y conocer la situación final de todos los casos que lo inician, que sólo puede alcanzarse con un buen seguimiento y control de todos los pacientes.

Para lograrlo se propone un SyC, sobre la base de las orientaciones de la Conferencia de Consenso, sociedades científicas, guías, trabajos y documentos de consenso debe ser riguroso, y a ser posible, consensado con el paciente, que habrá recibido una amplia información oral y escrita de su enfermedad, recomendándose las pautas de tratamiento adecuadas a cada caso (Desde pautas autoadministradas, a tratamientos supervisados o directamente observados).

Aproximadamente de un **2 a un 5% de los pacientes** generalmente: VIH+, indigentes, toxicómanos, exclusión social, marginación, psicopatía, alcoholismo y exreclusos, **pueden precisar además de la supervisión clínica exhaustiva** (TSS [Tratamiento supervisado semanal] o TDO [Tratamiento Directamente Observado])^{3,8} **medidas de ayuda social e incentivadoras**^{3,8,10}, municipales o autonómicas, siempre condicionadas a la cumplimentación del tto.

En aproximadamente un 2-3% casos, pertenecientes a los grupos citados puede precisarse el **ingreso en un centro socio-sanitario**¹¹ de larga estancia, previa petición del interesado, familia o juez, y con garantía de que en el centro se realice un tratamiento TDO que logre su curación.

Si se produce situación de **abandono de tratamiento** o pérdida del paciente, el médico responsable de su control debe comunicarlo, lo más rápidamente posible al responsable del Programa de TB del Área Sanitaria para que intente su captación y tratamiento con las pautas, apoyos y medidas incentivadoras disponibles en el área o fuera de ella. Para ello es esencial incorporar a todos los sectores que están implicados en este problema de Salud Pública; es decir, Asuntos Sociales, Ayuntamientos, ONG, Justicia... Siendo necesario el establecer una acción intersectorial coordinada entre todos los implicados, colocando al enfermo como centro de la atención y aportando cada sector los recursos disponibles.

Demora diagnóstica

Dado que la mayoría de los casos (97%) son diagnosticados en los hospitales, puede deducirse, bien un bajo índice de sospecha por parte de los médicos de A P o bien que muchos de nuestros tuberculosos, por su bajo nivel sociocultural, no valoran la sintomatología, con frecuencia anodina de la TB, cuando ésta se agudiza, acuden a los servicios de urgencia hospitalarios presentando ya una TB evolucionada y provocando una hospitalización fácilmente evitable^{4,13}.

Con la tasa actual de incidencia de la TB en nuestra CA, no están indicadas medidas de búsqueda activa (tuberculina, Rx o quimioprofilaxis) a toda la comunidad, aunque si parece estar indicado un mejor control de las personas sintomáticas y de los llamados grupos con factores o/y situaciones de riesgo (FySdR) en los que el PMIT¹ detecta un porcentaje elevado de casos y el PMETA² el mayor número de incumplidores y abandonos de tratamiento.

Las principales medidas a tomar para disminuir esta demora diagnóstica son:

- 1.^a **Formación continuada** del personal sanitario de Atención Primaria que logre aumentar el Índice de Sospecha.
- 2.^a En los **pacientes sintomáticos**, con clínica sugerente de TB, que acuden a las consultas de AP, se realizará precozmente un mínimo **cribado de TB** (*Mantoux, RX de tórax, bacteriología de esputo*), que con un bajo coste puede orientar hacia el diagnóstico; ante un resultado dudoso el paciente será remitido al especialista de referencia del área sanitaria que estará siempre accesible para la **pronta evaluación** de todas

las sospechas de TB. **Todos los médicos de Atención Primaria deben conocer el nombre y servicio de referencia al que deben remitir a los pacientes sospechosos de TB.**

- 3.^a Las personas **asintomáticas** no precisan de ningún cribado ni búsqueda activa, **excepto convivientes y contactos con enfermos de TB¹⁴ y los grupos de mayor riesgo personal o profesional^{5, 6, 7}**, que desde AP deben ser estudiados y descartada la TB cuando por cualquier motivo acuden al Sistema Sanitario, en estos grupos incluso puede estar indicada la Quimioprofilaxis de TB siempre valorados individualizadamente, **no** estando indicado realizar medidas de QP (Quimoprofilaxis) indiscriminadas a todo infectado.
- 4.^a La demora diagnóstica con frecuencia imputada al lento **diagnóstico bacteriológico**, hace necesario coordinar los servicios clínicos y microbiológicos de manera que las muestras con baciloscopia directa positiva se comuniquen siempre por fax o teléfono y lleguen al clínico siempre **antes de 48 horas del envío de la muestra**, aunque después se comunique por vía ordinaria. Para lograrlo es necesario que el laboratorio del área cuente con **microscopio de fluorescencia**. Los cultivos deben ser comunicados cuando se detecte el crecimiento por las mismas vías rápidas que la baciloscopia.

Control de los Grupos de mayor riesgo de TB

La búsqueda activa de casos de TB entre los colectivos con riesgo incrementado de enfermar, ha sido recomendada por la reunión de consenso de la tuberculosis en España de 1992. Estas situaciones se dan en:

- 1.º Los convivientes y contactos estrechos con pacientes bacilíferos.
- 2.º Inmunodeprimidos.
- 3.º Personas de riesgo social y/ o profesional.

Por ello se aconseja:

- 1.º **Estudio de contactos:** Están indicados prioritariamente en todos los programas de TB, principalmente en los casos bacilíferos, también deben realizarse en los casos pulmonares con cultivo positivo y en los casos infantiles para intentar detectar la persona adulta posible caso fuente de su contagio¹⁴.

El estudio debe empezarse lo antes posible y ser asumido por el mismo clínico que hace el diagnóstico del caso índice, si por cualquier razón no fuera posible, el Responsable Provincial y el Responsable del Programa en el área sanitaria conocedores de las estructuras y recursos existentes serán los encargados de organizar estos estudios y se encarga-

rán del reciclaje del personal sanitario que asuma esta tarea. En la declaración individualizada inicial deberá constar donde se realiza el estudio de contactos. En los casos de casos índices pertenecientes a colectivos o empresas el estudio debe encargarse a un solo médico reciclado previamente en estas tareas ya que con frecuencia se ha producido una alarma social innecesaria por deficiente enfoque de estos estudios en colectividades.

- 2.º Los estudio de los pacientes pertenecientes a grupos con **Factores o Situaciones de Riesgo de TB (FyS-dR)**, principalmente VIH, toxicómanos, alcohólicos y resto de **Inmunodeprimidos** perfectamente definidos en los Programas de TB, deberían ser objeto de búsqueda activa de TB⁶, cuando circunstancialmente solicitan atención sanitaria en AP o Especializada, realizando al igual que en las personas sintomáticas un cribado de TB, que si fuera dudoso se remitiría al especialista de referencia en el área, que descartada TB activa, indicaría si procede realización de Quimioprofilaxis (QT) o tratamiento de su infección latente (TIT) (Tratamiento de la Infección Tuberculosa, denominación actual de la llamada Quimioprofilaxis Secundaria) si lo precisara.
- 3.º Las personas pertenecientes a **Situaciones de Riesgo Profesional o Social**, con mayores posibilidades de desarrollar la TB, reclusos, marginados, indigentes, **inmigrantes, sanitarios trabajadores** con grupos de riesgo (en prisiones, asilos, albergues, guarderías, docencia, marginados, asilados y colectivos cerrados), igualmente deben realizarse **cribado de TB**.

Dentro de estas Situaciones de Riesgo en el momento actual debe controlarse especialmente la población inmigrante procedente de países con elevadas tasas de TB incluso resistente, que suponen ya entre el 25 y 50 % de los casos de TB en EEUU y en algunos países europeos¹⁵. El responsable provincial y el responsable del programa en cada área estudiarán y pondrán en funcionamiento los estudios de TB en el colectivo de inmigrantes. Este colectivo, independientemente del estado en que lleguen al país, vive unas condiciones de vivienda, trabajo, alimentación, que facilitan tanto la infección como el desarrollo de la enfermedad.

¿Qué estructuras son precisas para conseguir estos objetivos?

En Atención Primaria, se recomienda designar dos médicos referentes de TB, que en cada Centro de Salud asumirían, previo reciclaje, las siguientes tareas: estudios de contactos, control de grupos de riesgo y seguimiento de los casos que les sean remitidos desde la unidad diagnós-

tica, realizando las declaraciones referentes al foco y a la situación final de los casos que hubieran controlado. Serían asistidos en caso necesario, por el especialista de referencia o por el responsable del programa de tuberculosis en el área sanitaria. Todos los médicos de Atención Primaria podrán remitir sus dudas diagnósticas y sospechas de tuberculosis al referente del área que estará siempre accesible para el estudio de las mismas ¹⁶.

En todos los Centros de Salud deberá realizarse Test de Mantoux y recogida de muestras de expectoración integradas en la unidad de toma de muestras analíticas.

Los trabajadores sociales y servicio de enfermería colaborarán en el TDO y control de los pacientes calificados como incumplidores, que precisen TSS o medidas sociales incentivadoras del cumplimiento. En este proceso tiene un papel fundamental la presencia de la acción intersectorial, no sólo trabajar desde el sector salud sino con todos los sectores implicados (Asuntos Sociales, ONG, Ayuntamiento, Justicia...) para facilitar y conseguir el cumplimiento de los tratamientos ¹⁶.

En Atención especializada es necesario en todas las áreas sanitarias un mínimo de un especialista de referencia en tuberculosis en el servicio de Neumología y otro en el servicio de Medicina Interna o Infecciosas si existiera este servicio. Los referentes serían los receptores de todas las sospechas diagnósticas de TB remitidas por Atención Primaria u otro especialista. En las áreas con más de 250.000 habitantes y tasas superiores a 20/100.000 habitantes parece necesario una Consulta específica de Tuberculosis, con funcionamiento diario o bien dos, tres días en semana, según el número de casos o incidencia, asumiendo si es posible el estudio de contactos.

Una función que es preciso definir es la del **Responsable del programa de TB en el área sanitaria (RCA)**, que:

- 1.º Se encargará de la revisión de la DI de todos los casos del área, que recibirá bien del Servicio de Medicina Preventiva Hospitalaria o del Servicio de Epidemiología del Distrito Sanitario, completará toda la caracterización del caso, en los casos que la declaración esté incompleta faltando características mínimas de identificación, diagnóstico, pauta y tiempo de tratamiento, médico responsable etc., solicitará del clínico declarante toda la información que le permita completar la caracterización del caso.
- 2.º Igualmente solicitará de los clínicos declarantes y responsables de los casos, si éstos no lo hubieran remitido, el estudio del foco y su situación final al finalizar el tratamiento, todo ello lo remitirá al Responsable Provincial del Programa de TB.
- 3.º Mensualmente realizará búsqueda activa de todos los casos en los servicios de Microbiología, Neumo-

logía, Medicina Interna o Infecciosas, Registro de Altas Hospitalarias u otras fuentes que él estime rentables para la detección de nuevos casos.

- 4.º Encontrado por cualquier fuente un nuevo caso de TB, desconocido para el Programa, se informará al servicio del hallazgo de un posible caso, para que se trate de ratificar el diagnóstico, y lógicamente si se ratifica, sea declarado y tratado.
- 5.º Recibirá información de los médicos responsables del seguimiento y control del paciente de cualquier situación de abandono de tratamiento, debiendo iniciar las medidas oportunas para lograr la reanudación del mismo con los recursos socio sanitarios con que se cuente el área.
- 6.º Recibirá información de la situación de los casos resistentes diagnosticados en su área, analizará las circunstancias clínico epidemiológicas que concurren en los mismos, remitiendo anualmente este registro al Nivel Provincial.
- 7.º En colaboración con el Nivel Provincial del Programa, Dirección Hospitalaria y Dirección del Distrito organizará:
 - A. El estudio de contactos y los cribados de TB en grupos de riesgo profesional o social, teniendo siempre en cuenta los recursos sanitarios existentes en su área sanitaria.
 - B. Con los Responsables anteriormente citados organizará los cursos y talleres de Docencia o Reciclaje de TB.
- 8.º Elaborará anualmente un resumen memoria de la situación de la TB en su área, que incluirá siempre la situación final de la cohorte de casos declarados el año anterior, a la vista de los resultados, evolución de la incidencia, abandonos y características de los casos, propondrá al Nivel Provincial del Programa y al Coordinador Autonómico las medidas a tomar para disminuir los abandonos en años posteriores y mejorar el control de la TB en su área ¹⁶.

Bibliografía

1. Grupo de trabajo del PMIT. La tuberculosis en España: resultados del Proyecto Multicéntrico de Investigación sobre Tuberculosis (PMIT) Edita Instituto de Salud Carlos III. Madrid 1999.
2. Grupo de Trabajo PMIT-PMETA. La Tuberculosis en Andalucía. Resultado de los Proyectos Multicéntricos PMIT-PMETA. Edita Consejería de Salud. Junta de Andalucía. Sevilla 2000.
3. Grupo de Estudio del Taller de 1999 de la Unidad de Investigación en Tuberculosis de Barcelona. Documento de Consenso sobre tratamiento directamente observados en tuberculosis. Med Clin (Barc) 2000; 115: 749-757.
4. Franco J, Blanquer R, Flores J, Fernández E, Plaza P, Nogueira J M. Análisis del retraso diagnóstico en la tuberculosis Med Clin (Barc) 1996; 107: 453-457.



5. Rey R, Ausina V, Casal M, Caylá J, de March P, Moreno S et al. Situación actual de la tuberculosis en España. Una perspectiva sanitaria en precario respecto a los países desarrollados. *Med Clin (Barc)* 1995; 105: 703-707.
6. CDC. Essential components of a tuberculosis prevention and Control Program. Screening for Tuberculosis and Tuberculosis Infection in High-Risk Populations. *MMWR* 1995; 44: 19-35.
7. Espinar Martín A. Tuberculosis: ¿Hasta cuando? *Arch Bronconeumol* 1992; 28 (sup 2): 29-37
8. Lobo Barrero CA, Pérez Escolano E. Control y supervisión del enfermo tuberculoso. *Arch Bronconeumol* 2001; 37: 43-47.
9. Campos Rodríguez F, Muñoz Lucena F, Gracia Polo C, Umbría Domínguez S, Nogales Pérez MC. Estudio de la efectividad de las medidas de control de la tuberculosis en el área sur de Sevilla. *NEUMOSUR* 2000; 12: 161-171.
10. Pozsik CJ. Compliance with tuberculosis therapy. *Med Clin North Am* 1993; 77: 1289-1231.
11. Alcaide J, Pascual J, Altet MN, Maldonado J, López F, Salleras LI. Resultados e impacto epidemiológico de una unidad de tratamiento directamente observado de la tuberculosis. *Arch Bronconeumol* 1999; 35: 267-274.
12. Veen J, Raviglione M Rieder HI. Standardized tuberculosis treatment outcome monitoring in Europe. *Eur Respir J* 1998; 12: 505-510.
13. Lobo Barrero CA, Pérez Escolano E, Gutiérrez Rodríguez J. Clínica y epidemiología de la tuberculosis en el área norte de Cádiz. *NEUMOSUR* 1999.
14. Grupo de Estudio de Contactos de la Unidad de Investigación en Tuberculosis de Barcelona (UITB). Documento de Consenso sobre el estudio de contactos en los pacientes tuberculosos *Med Clin (Barc)* 1999; 112: 151-156.
15. Ruiz Manzano J. Tuberculosis e inmigración. *Med Clin (Barc)* 2000; 114: 257-258.
16. Lobo Barrero, C A, Picó Juliá M, Guillén Enriquez J, Sagristá González M, Perea Pérez E, Cerezo Espinosa de los Monteros J et al. La Evolución de la Tuberculosis en Andalucía 1997-200. Análisis, recomendaciones y protocolos. Edita Consejería de Salud. Dirección General de Salud Pública y Participación. Servicio de Programas de Salud Pública y Servicio de Vigilancia Epidemiológica y Evaluación.