

## Informe sobre la campaña de lucha contra la tuberculosis que realiza la Generalitat de Catalunya

J. ALCAIDE MEGIAS <sup>1</sup>, M.N. ALTET GOMEZ <sup>1</sup>, L. SALLERAS SANMARTI <sup>2</sup> y M.R. SUÑE PUIGBO <sup>1</sup>

*1 Centro de Prevención y Control de la Tuberculosis. Barcelona.*

*2 Dirección General de Promoción de la Salud. Departament de Sanitat i Seguritat Social de la Generalitat de Catalunya.*

En 1980, el Honorable Conseller de Sanitat de la Generalitat de Catalunya nombra un Comité de Expertos en tuberculosis con la orden de establecer las directrices de un plan de lucha contra esta enfermedad, que habria de desarrollar la Dirección General de Promoción de la Salud.

Durante el último trimestre de 1980 y gran parte del año 1981, este Comité elabora el Programa. Su labor se traduce en la redacción de dos libros: Manual de Prevención y Control de la tuberculosis, editado en 1982, que fue enviado a un gran número de sanitarios; e informe: la tuberculosis en Cataluña, un magnífico compendio de fisiología moderna, que fue editado por el Departament de Sanitat i Seguritat Social en 1983.

El 24 de marzo de 1982, centenario de la Comunicación de Roberto Kock sobre el descubrimiento del bacilo tuberculoso; se publicó el Decreto de puesta en marcha del Plan de lucha antituberculosa en Catalunya, cuyos puntos más destacables son los que siguen:<sup>1</sup>

1) Creación de la Unidad de Vigilancia de la tuberculosis, con la siguientes misiones: Registro centralizado de datos epidemiológicos; valoración, y si es necesario modificación, del Programa de lucha antituberculosa realizado a través de su impacto sobre los indicadores epidemiológicos pertinentes.

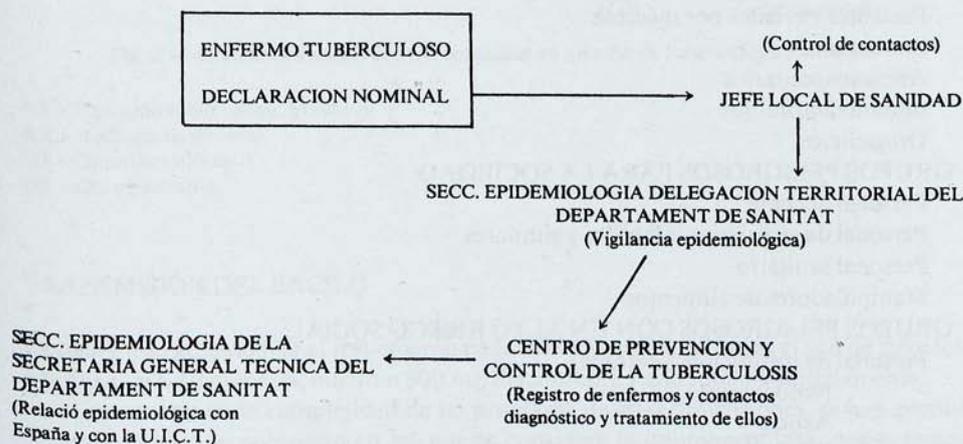


Fig. 1. — Declaración y control del enfermo tuberculoso

FUENTE: Centro de Prevención y Control de la Tuberculosis de Barcelona.  
Elaboración: propia



2) Orden de declaración nominal de todos los casos de tuberculosis, no sólo la del aparato respiratorio. Estas declaraciones se precisan según el esquema de la figura n.º 1.

3) Puesta en marcha de los cribajes tuberculínicos para el conocimiento de los niveles y tendencia de la infección tuberculosa. Se recomienda hacerlo en escolares de 1.º, 5.º y 8.º de EGB, al ingreso en la universidad, trabajo o Ejército. En Grupos específicos de la población con riesgo personal (por ej. personal sanitario, de instituciones cerradas, contactos con enfermos tuberculosos, etc.) o bien que supongan un peligro para la sociedad si enferman de tuberculosis (maestros, personal de guarderías, etc.).

Durante el curso escolar 1983-84 y solamente en alumnos de 1.º de EGB, se realizaron en toda Catalunya 37.826 pruebas de Mantoux, 1.059 de ellas fueron positivas, lo que supone una tasa de infección de 2,80 %.

4) Búsqueda e identificación de enfermos e infectados:

Se trata de descubrir las fuentes de infección y los reservorios humanos en la comunidad para someterlos a tratamiento y así evitar la difusión de la enfermedad.

En este sentido las líneas operativas son:

a) potenciar al máximo la asistencia médica a nivel primario, ya que de los enfermos sintomáticos en ella asistidos sale el mayor número de casos de tuberculosis; del 41 al 75 % de los enfermos bacilíferos se diagnostican por la presencia de síntomas clínicos en los países más desarrollados.

b) la radiofotografía sistemática y de masas no tiene ningun papel en la lucha antituberculosa; habiéndose prohibido los screening radiológicos de escolares y trabajadores. Sólo se practicará en grupos de personas de alto riesgo social o con peligro de enfermar. (Tabla I).

Tabla I. *Indicación de Screening radiológico*

---

**GRUPOS PELIGROSOS CON UN ALTO RIESGO PERSONAL**

- Contactos de enfermos
- Personas con lesiones fibroticas pulmonares
- Ex-enfermos mal tratados
- Pacientes enviados por médicos
- Inmigrantes
- Ancianos solitarios
- Inmunodeprimidos
- Drogadictos

**GRUPOS PELIGROSOS PARA LA SOCIEDAD:**

- Personal docente
- Personal de guarderías infantiles y similares
- Personal sanitario
- Manipuladores de alimentos

**GRUPOS PELIGROSOS CON UN ALTO RIESGO SOCIAL:**

- Personal de instituciones cerradas.
    - Nosocomios
    - Asilos
    - Prisiones
    - Cuarteles
  - Personal embarcado.
-



Como indicativo, no exacto, de la labor realizada en este capítulo durante el año 1984, se puede usar el número de radiografías realizadas que fue unas 8.500 en Barcelona, en el Centro de Prevención y Control de la Tuberculosis; y 1195 que fueron hechas por la Unidad Móvil, especialmente en Centros Cerrados de toda Catalunya.

c) Los servicios médicos primarios, hospitalarios y de empresa deben de prestar especial atención a los individuos con lesiones fibroticas, ex-enfermos mal tratados y personal en situaciones clínicas de alto riesgo de enfermar de tuberculosis (neumoconioticos, diabéticos, inmunodeprimidos, etc.).

d) Control obligatorio y riguroso de los contactos de todos lo enfermos de tuberculosis, especialmente de los bacilíferos, cuyo riesgo de enfermar oscila entre 5 a 40 veces superior al de la población general y proporciona de 5 a 10 % de los nuevos enfermos.

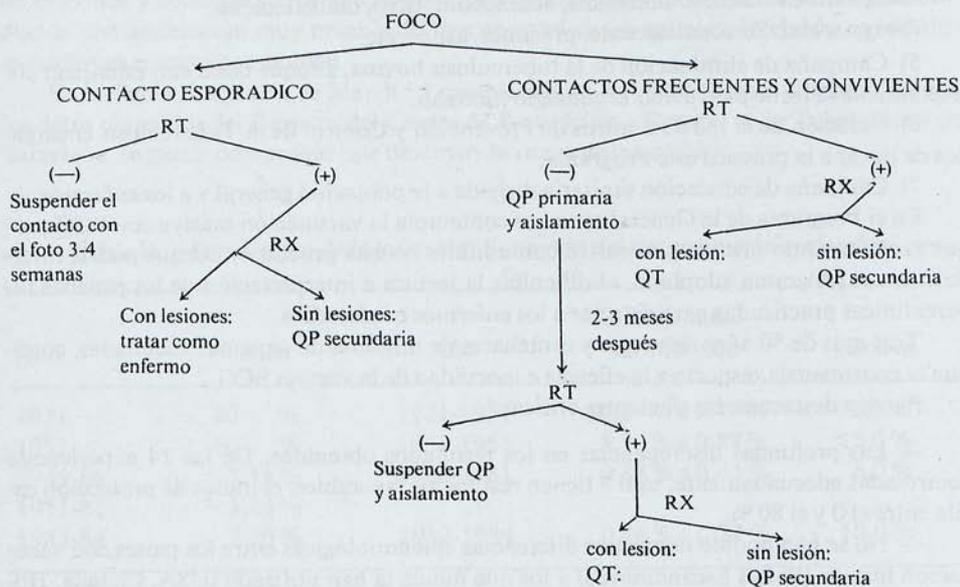


Fig. 2. — Conducta a seguir con los contactos en un caso de tuberculosis pulmonar<sup>2</sup>

RT = Reacción tuberculina: Mantoux

RX = Radiografía de tórax

QP = Quimioprofilaxis

QT = Quimioterapia

## TRANSMISION DEL BACILO

La pauta más aceptada en el tratamiento de la infección tuberculosa es el uso de isoniacida a la dosis de 5-10 mgk/día, máximo 300 mg/día, durante 1 año ininterrumpidamente.

Conscientes de la complejidad de un programa de estas dimensiones, se han propuestos unos grupos de población en los que se considere la quimioprofilaxis con isoniacida como indicación óptima, dejando sentada la premisa de que toda persona tuberculin positiva, no tratada y no enferma de tuberculosis, debe de ser tratada con esta pauta.

Estos grupos a los que se le indica quimioprofilaxis en Catalunya son:

CONTACTOS de enfermos con tuberculosis pulmonar, sobre todo bacilíferos. Los tuberculin negativos, quimioprofilaxis primaria durante 2-3 meses y sin límite de edad.

Los tuberculin positivos, quimioprofilaxis secundaria durante 1 año y hasta los 35 años de edad.

Los contactos esporádicos se consideran reactivos sin riesgo especial.

CONVERTORES (pasar de ser tuberculin negativo a positivo en un intervalo menor de dos años). Sin límite de edad.

PERSONAS CON LESIONES FIBROTICAS: Antes de iniciar la quimioprofilaxis debe de comprobarse su real inactividad durante 6-12 meses.

REACTORES POSITIVOS SIN RIESGO ESPECIAL: Actualmente limitados hasta los 20 años de edad.

REACTORES CON FACTORES DE RIESGO:

*Riesgo clínico:* Gastrectomizados, neumoconióticos, diabéticos, etc.

*Riesgo social:* Personal docente, prisiones, asilos, etc.

5) Campaña de eliminación de la tuberculosis bovina, aunque basta con esterilizar correctamente la leche para evitar el contagio humano.

6) Creación de la red de Centros de Prevención y Control de la Tuberculosis encargados de llevar a la práctica este Programa.

7) Campaña de educación sanitaria dirigida a la población general y a los enfermos.

En el Programa de la Generalitat no se contempla la vacunación masiva con BCG porque su valor como medida preventiva comunitaria no está probado y porque podría interferir con el programa adoptado, al dificultar la lectura e interpretación de las pruebas tuberculínicas practicadas para detectar a los enfermos e infectados.

Tras más de 50 años de usarse y centenares de millones de personas vacunadas, continúa la controversia respecto a la eficacia e inocuidad de la vacuna BCG.

Pueden destacarse las siguientes críticas:<sup>1</sup>

— Las profundas discrepancias en los resultados obtenidos. De las 14 experiencias controladas adecuadamente, sólo 5 tienen resultados favorables; el índice de protección oscila entre el 0 y el 80 %.

— No se han podido demostrar diferencias epidemiológicas entre los países con vacunación masiva (Países Escandinavos) y los que nunca la han utilizado (USA, Canada, Holanda), que precisamente son los más avanzados en el camino de la erradicación de la tuberculosis.

— La vacunación se ha demostrado incapaz de modificar favorablemente la endemia tuberculosa en los países con prevalencia alta (India, Filipinas, Checoslovaquia, Japón, Iberoamérica, etc.).

— Los efectos protectores de la vacunación BCG en el hombre son relativos, pasajeros, limitados a disminuir las complicaciones de la tuberculosis primaria; no habiéndose podido demostrar efectos sobre la tuberculosis post-primaria y tampoco modifica la evolución clínica de la enfermedad tuberculosa.

Por tanto carece de efecto sobre la transmisión de la tuberculosis y no influye en la cadena epidemiológica, no siendo por esto el camino adecuado para conseguir la erradicación.

— La vacunación produce una estimable proporción de complicaciones vacunales, lo cual no tendría mucha importancia si su protección fuera elevado y regular. El Tuberculosis Surveillance Research Unit calcula que para prevenir 6 o 7 casos de tuberculosis clínica la vacuna provoca de 20 a 30 casos de osteitis.

— La acción del BCG es únicamente la de retardar la enfermedad tuberculosa; y uni-



camente cuando la infección ha sido débil la vacuna BCG puede impedir definitivamente la ulterior evolución hacia la enfermedad. Su efecto es pues relativo y la superinfección reiterada, el hacinamiento, el bajo nivel socio-económico, las condiciones fisiológicas desfavorables, etc. logran romper la barrera inmunitaria de la vacunación BCG.

— La crítica fundamental es que la vacunación interfiere el decisivo valor diagnóstico de la prueba tuberculínica, lo cual es más grave y tiene mayor importancia a medida que declina la endemia tuberculosa.

Por todo ello en el Programa de lucha antituberculosa de Catalunya no esta indicada la administración sistemática e indiscriminada de la vacuna BCG. Solo se recomienda en los grupos de elevado riesgo de enfermar de tuberculosis que no puedan ser controlados y en los que no se puedan usar otros métodos de lucha antituberculosa.

Estas medidas sanitarias, especialmente se pueden destacar la búsqueda y tratamiento de enfermos y contagiados<sup>3</sup> y la «persecución» de los contactos de los enfermos, han producido una aceleración muy notable del descenso del riesgo anual de infección en los últimos años en nuestra comunidad.

En la Tabla II, tomada de March<sup>4</sup> y completada en las cifras de los 3 últimos años con los datos obtenidos del Registro del Centro de Prevención y Control de la Tuberculosis de Barcelona, se puede comprobar este descenso de riesgo de infección.

Tabla II. Prevalencia de la infección. Evolución del riesgo anual de infección

Año	7 años	Año	Riesgo anual de infección	Declive
1921	80 %	1921-1951	10,3 % a 5,7 %	2,5 %
1952	60 %	1952-1965	5,7 % a 0,89 %	15,0 %
1965-66	7,55 %	1966-1981	0,89 % a 0,44 %	6,0 %
1971-81	3,25 %			
1982-84	2,20 %	1982-1984	0,44 % a 0,22 %	10,0 %

## BIBLIOGRAFIA

1. P March, J. Alcaide, L. Salleras, M. Gili. Informe: la tuberculosis en Cataluña. Serie de Informes técnicos. Departament de Sanitat i Seguritat Social de la Generalitat de Catalunya. 1983.
2. Comité de expertos en tuberculosis. Manual de Prevención y Control de la tuberculosis. Departament de Sanitat i Seguritat Social de la Generalitat de Catalunya. 1982.
3. American Thoracic Society. Diagnostic Standards and Clasification of tuberculosis and other Mycobacterial Diseases. Tuberculin Skin testing. *Am. Rev. Resp. Dis.* 1981; 123:345-356.
4. MARCH P. La evolución de la tuberculosis en Barcelona. 60 años de observación, 1921-1981. *Rev. Enf. Tòrax*, 1983; 121, 31: 53-88.