

Vigilancia epidemiológica de la tuberculosis en Lleida: resultados del período 1992-1998

P Godoy

Delegación Territorial del Departamento de Sanidad y Seguridad Social de la Generalidad de Cataluña en Lleida.

INTRODUCCIÓN

En la década de los ochenta se inició un debate sobre las tasas de incidencia de la tuberculosis que puso de manifiesto las deficiencias en los registros de la enfermedad¹. Por otro lado, la aparición de fenómenos nuevos como las fuertes marginaciones sociales, las inmigraciones, el uso de drogas por vía parenteral (UDVP), y la epidemia por el VIH causaron un incremento relativo de casos con un impacto potencial y controvertido sobre la endemia tuberculosa en algunas ciudades².

Posteriormente, a principio de los noventa, en Cataluña y muy especialmente en la ciudad de Barcelona, se comunicaron aumentos de las tasas de incidencia de la enfermedad³ y se señalaron diferencias importantes según el tamaño de los municipios⁴. En relación con estos factores de riesgo también se han comunicado la existencia de microepidemias, incrementos del riesgo de transmisión de la enfermedad y riesgo de abandono de los tratamientos, lo cual ha estimulado la aparición de nuevas estrategias de control como los tratamientos directamente observados^{5,6}.

Los objetivos de este estudio son: describir las características específicas de los casos de tuberculosis de las comarcas de Lleida detectados en el período 1992-1998; presentar la evolución de las tasas de incidencia; y, en el caso de los residentes de la ciudad de Lleida, analizar los factores de riesgo individual y relacionados con la transmisión.

PACIENTES Y MÉTODOS

Los casos se detectaron mediante las enfermedades de declaración obligatoria y un sistema compuesto por: declaración de casos de sida, laboratorios de microbiología, revisión periódica de altas hospitalarias y recupe-

ración de casos a partir del registro central del Departamento de Sanidad y Seguridad Social.

Para cada caso detectado se realizó una encuesta epidemiológica. Las variables del estudio estaban agrupadas en: filiación, clínica-diagnóstico, factores de riesgo, tratamiento y resultado final. El retraso diagnóstico se calculó a partir de la diferencia de días entre la fecha de inicio del tratamiento y la fecha de inicio de los síntomas.

Los datos de cada una de estas variables se recogieron a partir de la declaración inicial y la posterior revisión de la historia clínica del caso. Cuando se consideró necesario también se contactó con el médico declarante, el enfermo o sus familiares. El Centro de Prevención y Control de la Tuberculosis del Departamento de Sanidad y Seguridad Social (desde el año 1997 sus funciones se adscribieron al servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario Arnau de Vilanova) suministró la información de los estudios de contactos realizados.

Un caso de tuberculosis se definió como aquel en que en la encuesta epidemiológica se constata una de estas dos situaciones: a) caso con confirmación bacteriológica y prescripción de tratamiento antituberculoso; b) caso con signos y síntomas compatibles con la enfermedad y prescripción de tratamiento específico. El tratamiento se tenía que realizar por primera vez o hacer más de un año que hubiera finalizado el último.

Las tasas se calcularon por 100.000 personas-año. El descenso anual de las tasas se determinó en porcentaje respecto a la tasa de referencia del año 1992.

Para determinar los factores asociados a la residencia en el municipio de Lleida, el estudio se analizó como un estudio de casos y controles coincidentes. La asociación de la residencia en la ciudad de Lleida con los factores de riesgo personal (edad, sexo, UDVP e infección por el VIH) o factores de transmisión de la enfermedad (baciloscopia positiva, lesiones cavitarias o retraso en el diagnóstico) se estudiaron con la odds ra-

tio (OR) y su intervalo de confianza (IC) del 95%. Para determinar la significación estadística, se utilizó la prueba de Khi cuadrado para variables cualitativas y el análisis de la varianza o la prueba de Kruskal-Wallis para variables cuantitativas con las cualitativas.

RESULTADOS

En el conjunto del período se detectaron 905 casos de tuberculosis de residentes en las comarcas de Lleida. A través de la vigilancia activa la propia Sección de Epidemiología detectó el 21,5% (195/905) de los casos. El centro declarante más importante fue el Hospital Universitario Arnau de Vilanova de Lleida que declaró el 20,4% (185/905). Un 8,3% (75/905) de los casos los declararon centros de la provincia de Barcelona. En conjunto los hospitales declararon el 42,8% (386/905) de los casos. La edad media fue de 38,7 años (DE=21,3) y fue superior en los hombres (41,0) respecto a las mujeres (34,0) y estas diferencias fueron estadísticamente significativas ($p = 0,00003$).

Los factores de riesgo más importantes fueron el tabaquismo (47,5%), el alcoholismo (22,0%), la infección por el VIH (16,1%) y el UDVP (12,7%). Otros factores menos importantes fueron los antecedentes de diabetes (4,4%), los tratamientos inmunosupresores (2,6%), la insuficiencia renal (1,4%), la gastrectomía (0,4%), el embarazo (0,3%) y la silicosis (0,1%). Respecto a las características clínico-diagnósticas, la localización anatómica más importante fue la del aparato respiratorio (85,0%). Se debe señalar que se presentaron 18 casos de meningitis tuberculosas, de las cuales 3 afectaron a menores de 5 años (dos casos el año 1992 y

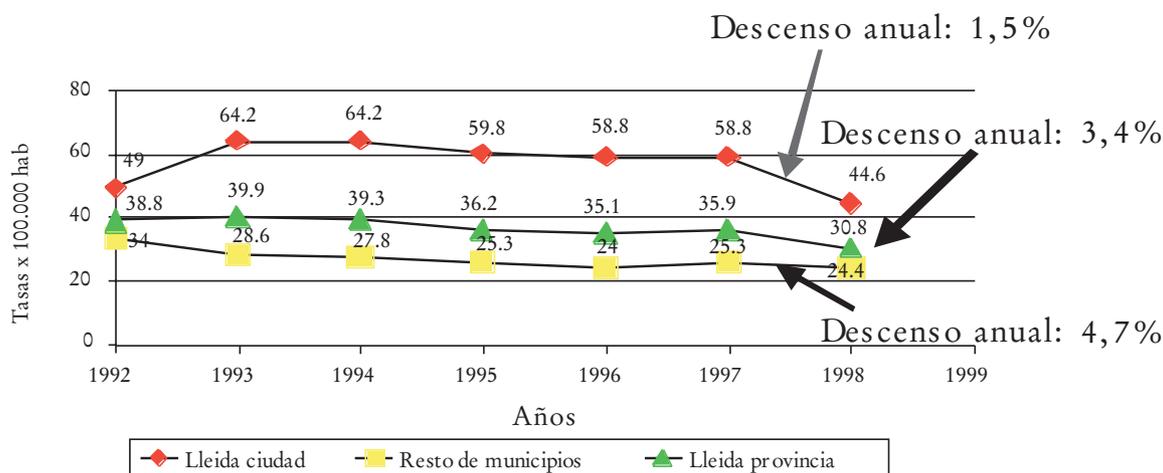
un caso el año 1993) y 6 casos se presentaron en personas infectadas por el VIH. El 34,8% (315/905) presentaron formas cavitarias y la mediana de retraso diagnóstico se estimó en 32 días. En cuanto a la bacteriología, el 44,9% (406/905) presentó una microscopia directa del esputo positiva y otro 16,8% (152/905) un cultivo positivo. El 67% presentó confirmación microbiológica. La tasa anual de bacilíferos por 10⁵ hab. varió de un máximo de 19,2 el año 1995 a un mínimo de 13,4 el año 1998.

Las tasas de incidencia anual por 10⁵ hab. para el conjunto del período 1992-1998 fueron: 38,8, 39,8, 39,3, 36,2, 35,1, 35,9, 30,8, lo cual supuso un descenso anual del 3,4% (figura 1). Las tasas fueron especialmente altas para el grupo de edad de menos de 5 años (41,6), de 25 a 34 años (63,7) y para los mayores de 74 años (37,4). La proporción de casos coinfectados por el VIH aumentó desde el año 1992 al 1994 (12,4 y 25,2) y posteriormente disminuyó hasta 7,2 el año 1998 (tabla 1). En ambos casos estos cambios fueron estadísticamente significativos.

Las tasas observadas en el municipio de Lleida fueron muy superiores a las del resto de municipios de la región para cada uno de los años del período 1992-1998: 49,0, 64,2, 64,2, 59,8, 58,8, 58,8, 44,6. Ello supuso un descenso anual del 1,5%.

Los residentes en la ciudad de Lleida respecto al resto de municipios de la región tuvieron una proporción superior de personas en el grupo de 30 a 44 años (OR = 2,4; IC 95% 1,7-3,4), en el grupo de 15-29 años (OR = 1,8; IC 95% 1,3-2,6), de infectados por el VIH (OR = 2,6; IC 95% 1,7-3,8) y de UDVP (OR = 3,1; IC 95% 2,0-5,0). Sin embargo, la proporción de casos con lesiones cavitarias (OR = 1,0; IC 95% 0,7-1,3), bacilife-

Figura 1. EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE INCIDENCIA DE LA TUBERCULOSIS EN LAS COMARCAS DE LLEIDA (1992-1998)



ros (OR = 1,0; IC 95% 0,7-1,3) y con un retraso diagnóstico superior a los 29 días (OR = 0,9; IC 95% 0,4-1,4) fue muy similar en las dos demarcaciones.

Tabla 1. EVOLUCIÓN DE LOS CASOS DE TUBERCULOSIS COINFECTADOS POR EL VIH. COMARCAS DE LLEIDA, 1992-98

Año	Coinfección		OR*		χ^2 ; p*
	Sí (%)	No (%)	92-94	94-98	
1992	17 (12,4)	120 (87,6)	1,0		
1993	24 (17,0)	117 (82,0)	1,5		$\chi^2 = 7,5$
1994	35 (25,2)	104 (74,8)	2,4	1,0	p = 0,006
1995	25 (19,5)	103 (80,5)		0,7	
1996	16 (12,9)	108 (87,1)		0,5	
1997	10 (7,9)	117 (92,1)		0,2	$\chi^2 = 7,8$
1998	19 (17,4)	90 (82,6)		0,6	p = 0,005

* OR, Odds ratio; χ^2 , prueba khi-cuadrado; p, grado de significación.

DISCUSIÓN

La vigilancia activa ha permitido detectar un 21,5% más de casos (195/905) de los que se hubieran detectado con el sistema de enfermedades de declaración obligatoria.

La infección por el VIH ha producido un exceso relativo de casos en el conjunto del período. Si se considera que el 95% de los casos de tuberculosis en los coinfectados por el VIH son imputables directamente a la infección por este virus³, se estima que se produjeron 133 casos (un 14,7% del total) más de los esperados. Además este exceso de casos aumentó en el período 1992-1994 y posteriormente disminuyó.

La evolución de la tuberculosis ha sido hacia la disminución. Se produjo un descenso anual de un 3,4%. Por otro lado, este descenso ha sido inferior en la ciudad de Lleida (1,5%) en comparación al resto de municipios de la región (4,7%). Estas diferencias se asocian con la infección por el VIH.

Existe una alta proporción de casos con formas cavitarias (34,8%) las cuales se consideran un signo indirecto de retraso diagnóstico. Los días estimados de retraso (mediana de 32 días) son congruentes con esta observación. Ello, juntamente con las altas tasas de incidencia en los menores de 5 años y en el grupo de 25-34 años sugiere la importancia de la aparición de casos por transmisión reciente^{3,7}.

La incidencia de tuberculosis en el municipio de Lleida es muy superior al resto de la región y se asocia con el UDVP y la infección por el VIH. Sin embargo,

no se observaron diferencias entre los casos de tuberculosis de estas dos demarcaciones respecto a factores relacionados con un incremento de la transmisión (proporción de bacilíferos, formas cavitarias o retraso diagnóstico).

Se considera prioritario continuar con la vigilancia activa para detectar casos y además mejorar el seguimiento de los enfermos, para detectar de forma precoz a los no cumplidores. También se deberían incorporar estrategias que permitiesen reducir el retraso diagnóstico y la proporción de lesiones cavitarias. Los tratamientos directamente observados se deberían considerar, no sólo para infectados por el VIH y UDVP, sino también para los enfermos con lesiones cavitarias y baciloscopia positiva⁵⁻⁷.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rey R, Ausina V, Casal M, Caylà J, De March P, Moreno S et al. Situación actual de la tuberculosis en España. Una perspectiva sanitaria en precario con respecto a los países desarrollados. *Med Clin (Barc)* 1995; 105: 703-707.
2. March Ayuela P, García González A. Tuberculosis en Barcelona y la influencia del virus de la inmunodeficiencia humana (1921-1998). *Med Clin (Barc)* 1999; 112: 716-717.
3. Caylà JA, Galdos-Tangüis H, Jansà JM, García de Olalla P, Brugal T, Pañella H. Evolución de la tuberculosis en Barcelona (1987-1995). Influencia del virus de la inmunodeficiencia humana y de las medidas de control. *Med Clin (Barc)* 1998; 111: 608-615.
4. Godoy P, Artigues A, Torres J, Alsedà M, Miranda G, Bach P. Factores asociados con los casos de tuberculosis coinfectados por el virus de la inmunodeficiencia humana. *Gac Sanit* 1997; 11 (Supl 1): 51.
5. Small PM, Hopewell PC, Singh SP, Paz A, Parsonnet J, Ruston DC et al. The epidemiology of tuberculosis in San Francisco. A population-based study using conventional and molecular methods. *N Eng J Med* 1994; 330: 1703-17.
6. Billo NE. DOTS - Not just a strategy for low income countries. Taller sobre programas de control de la tuberculosis 1998. Barcelona: Unidad de investigación en tuberculosis de Barcelona, 1998.
7. Godoy P, Castilla J, Rullán JV. Incidencia y factores de riesgo de la asociación del SIDA y la tuberculosis en España. *Med Clin (Barc)* 1998; 110: 205.