

ARTÍCULO ORIGINAL

Algunos factores epidemiológicos relacionados con la tuberculosis en la provincia de Santiago de Cuba (2005-2007)

Some epidemiologic factors related to tuberculosis in Santiago de Cuba province (2005-2007)

MsC. Ernestina del Campo Mulet,¹ MsC. Yanara Toledano Grave de Peralta,² Dra. Gladis Blanco Zambrano,³ MsC. Nancy Nápoles Smith⁴ y MsC. Delmar Ramos Arias¹

¹ Especialista de II Grado en Neumología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesor Asistente. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Santiago de Cuba, Cuba.

² Especialista de I Grado en Medicina General Integral y Neumología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Instructora. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Santiago de Cuba, Cuba.

³ Especialista de Medicina General Integral. Residente de tercer año de Neumología. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Santiago de Cuba, Cuba.

⁴ Especialista de II Grado en Neumología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesora Auxiliar. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Santiago de Cuba, Cuba.

Resumen

Se realizó un estudio descriptivo y transversal para caracterizar a los 155 pacientes con tuberculosis en la provincia de Santiago de Cuba durante los años 2005-2007. Hubo un ligero incremento de la tasa de incidencia de la enfermedad en ese trienio, con predominio en los municipios de Santiago de Cuba, Palma Soriano y Julio Antonio Mella (en este último aumentó de forma significativa en el 2007). Se observó, de forma general, que los afectados tenían entre 2 y 3 factores de riesgo y la mayoría pertenecieron a los grupos etarios de más de 55 años. Primaron la tuberculosis pulmonar y la positividad del bacilo ácido-alcohol resistente. En la atención primaria se diagnosticó el mayor número de personas infectadas, las cuales tenían menos de 23 días de haber estado experimentando los síntomas. Hubo 5 pacientes que presentaron coinfección con el virus de inmunodeficiencia adquirida.

Palabras clave: tuberculosis, tuberculosis pulmonar, positividad del bacilo ácido-alcohol resistente, virus de inmunodeficiencia adquirida, atención primaria de salud

Abstract

A descriptive and cross-sectional study was carried out to characterize the 155 patients with tuberculosis in Santiago de Cuba province during the years 2005-2007. There was a slight increase of the incidence rate of the disease in that triennium, with prevalence in Santiago de Cuba, Palma Soriano and Julio Antonio Mella municipalities (in this last one it increased in a significant way in 2007). In general it was observed, that the affected ones had between 2 and 3 risk factors and most of them were in the age group of more than

55 years. The lung tuberculosis and the positivity of the acid-alcohol resistant bacillus prevailed. The highest number of infected people who had less than 23 days of experiencing the symptoms, was diagnosed in the primary care. There were 5 patients that presented co-infection with the acquired immunodeficiency virus.

Key words: tuberculosis, lung tuberculosis, positivity of the acid-alcohol resistant bacillus, virus of acquired immunodeficiency, primary health care

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infectocontagiosa aguda, subaguda o crónica que puede afectar distintos órganos, preferentemente los pulmones, con determinantes sociales y económicas bien definidas.¹⁻³

Al respecto, la TB es una afección milenaria, quizás anterior al hombre mismo, que ha venido develando lentamente sus "secretos". Por su difusión mundial y sus diferentes características médicas, ha sido un modelo de enfermedad, tanto para la epidemiología, bacteriología, clínica, terapéutica, prevención, como para la organización de programas de lucha contra las enfermedades y el estudio del impacto económico y la relación costo-beneficio. Esta es una de las enfermedades reemergentes que, según estimaciones, afecta a la tercera parte de la población mundial y provoca 9 millones de defunciones cada año. En consecuencia, el ser humano se enfrenta a una situación grave, debido a los factores demográficos y socioeconómicos, la escasa atención al control de la tuberculosis en muchos países y, por último, la epidemia del virus de inmunodeficiencia humana (VIH).^{4,5}

En Cuba, a partir de 1959, la situación de los afectados con TB mejoró notablemente. Hacia 1970 se implantó el nuevo Programa de Control de la Tuberculosis, lo que trajo consigo una disminución de la morbilidad y mortalidad producidas por esta. En 1991 comenzó a incrementarse la incidencia de la enfermedad, cuyas causas fundamentales fueron los problemas operacionales del programa, las faltas de jerarquización y control en la base y algunas dificultades materiales en determinado período, unido a la existencia de factores de riesgo en las comunidades. Desde este momento, la notificación de pacientes con TB sufrió una disminución paulatina, de una tasa de 14,3 por 100 000 habitantes en 1972, descendió a 4,7 en 1991.

No obstante, a partir de 1992 se incrementaron progresivamente las personas con dicha enfermedad en todas las provincias del país, lo que invirtió la tendencia descendente que existía. En 1994, con la redefinición de casos, introducida en el programa nacional, se produjo un aumento en el informe de nuevos afectados y sus respectivas tasas en relación con el año anterior (de 7,2 a 14,9), que disminuyó a 14,1 en 1995. En los últimos años ha continuado descendiendo, y en el 2007 alcanzó nuevamente la tasa de 6,2 x 100 000 habitantes.⁶

Por otro lado, la provincia de Santiago de Cuba ha mostrado tasas de incidencia de tuberculosis que han oscilado desde cifras muy bajas, 5,2 en el 2001, a tasas superiores a la nacional, con 8,1 x 10⁵ en el 2003. En el 2007 se diagnosticaron 58 nuevos pacientes, para una tasa de 5,5 x 100 000 habitantes.⁶

El territorio cubano se encuentra abierto al intercambio con otras naciones, ya sea por el turismo o la colaboración solidaria, lo cual favorece la posibilidad de propagación de algunas cepas, atribuibles al inadecuado control de la epidemia en el orbe.

Si se parte de que el trabajo en el primer nivel de atención debe centrarse en la prevención primaria de las enfermedades, por medio del desarrollo de una estrategia de salud que permita orientar estas acciones en 2 sentidos, ya sea con la eliminación o minimización de aquellos factores de riesgo que sean posibles, o la ejecución de medidas de protección específicas en los individuos, cuyos riesgos no pueden modificarse, resulta indispensable tener identificados en la comunidad los factores de riesgos existentes, para poder actuar en una de las 2 vertientes.^{5,7}

Dadas las manifestaciones epidemiológicas de la tuberculosis y las dificultades operacionales del programa para controlar esta enfermedad en la provincia santiaguera, se decidió efectuar este trabajo.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y transversal para caracterizar a los 155 pacientes con tuberculosis en la provincia de Santiago de Cuba durante los años 2005-2007. Se operacionalizaron las siguientes variables: procedencia de los pacientes (según municipio de residencia), edad, factores de riesgo, localización de la tuberculosis, lugar donde se diagnosticó, tiempo transcurrido desde los primeros síntomas hasta la primera consulta médica, tiempo entre la consulta y el diagnóstico y coinfección con el virus de inmunodeficiencia humana.

Se utilizaron el porcentaje, como medida de resumen, y las tasas de incidencia para la enfermedad, según el municipio de ocurrencia y los grupos etarios.

RESULTADOS

Se observó un predominio de la incidencia de tuberculosis en el municipio de Santiago de Cuba durante el trienio estudiado, con énfasis en el 2006 cuando se tuvo una tasa de 6,4 x 100 000 habitantes. Le siguieron Palma Soriano y Julio Antonio Mella, este último llamó la atención por el incremento a 14,2 x 100 000 habitantes en el 2007.

Al analizar la incidencia de la TB por grupos etarios (**tabla 1**), se observó la existencia de la enfermedad en 2 niños (año 2005) y una prevalencia de esta a partir de la quinta década de vida.

Tabla 1. *Incidencia de tuberculosis según grupos etarios*

Grupo etáreo	2005		2006		2007	
	No.	Tasa	No.	Tasa	No.	Tasa
Menos de 15	2	0,8	-	-	-	-
15-19	-	-	2	2,3	2	0,8
20-24	3	3,9	2	2,7	4	3,9
25-34	8	3,7	9	5,2	19	3,7
35-44	6	3,9	17	9,0	11	3,9
45-54	6	5,2	4	3,3	10	5,2
55-64	7	8,5	10	10,7	9	8,5
65 y más	12	14,0	9	9,1	3	1,4
Total	44	4,2	53	5,1	58	5,5

Según la localización de la afección en el organismo (**tabla 2**), predominó la tuberculosis pulmonar que alcanzó 71,6 y 70,6 % en los años 2006 y 2007, respectivamente.

Tabla 2. *Incidencia de tuberculosis según localización*

Años	Tuberculosis pulmonar		Tuberculosis extrapulmonar		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
2005	30	68,2	14	31,8	44	100,0
2006	38	71,6	15	28,4	53	100,0
2007	41	70,6	17	29,4	58	100,0

Al realizar la baciloscopia de la TB pulmonar, primó el diagnóstico bacilos ácido-alcohol-resistentes (BAAR) positivo (**tabla 3**), que tuvo su mayor porcentaje en el 2006, con 71,3 %.

Tabla 3. *Frecuencia de la baciloscopia en la tuberculosis pulmonar según año*

Baciloscopia	2005		2006		2007	
	No.	%	No.	%	No.	%
BAAR positiva	18	60,1	27	71,3	29	70,7
BAAR negativa	4	13,3	8	21,1	9	21,9
Cultivo	8	26,6	3	7,6	3	7,4
Total	30	100,0	38	100,0	41	100,0

En cuanto al tiempo transcurrido entre el inicio de los primeros síntomas y asistencia a la consulta (**tabla 4**), quedó revelado que la mayoría de los pacientes acudió a consulta antes de los 23 días de que se les hubieran presentado los síntomas, con el mayor porcentaje (72,5 %) en el 2005.

Tabla 4. *Frecuencia del tiempo de demora entre primeros síntomas y consulta de la tuberculosis pulmonar BAAR+ según año*

Tiempo (días)	2005		2006		2007	
	No.	%	No.	%	No.	%
<23	13	72,5	17	62,9	18	61,5
24-30	4	22,2	6	22,3	4	15,4
>30	1	5,3	4	14,8	7	23,1
Total	18	100,0	27	100,0	29	100,0

El tiempo transcurrido entre la consulta y el diagnóstico (**tabla 5**), reveló el incumplimiento con el indicador operacional del programa donde se plantea que deben transcurrir 2 días desde que se acude a consulta hasta tener el diagnóstico de la enfermedad. Mayormente hubo demora de 3 a 30 días para establecer dicho pronóstico.

Tabla 5. Frecuencia del tiempo entre consulta y diagnóstico de la tuberculosis pulmonar BAAR positiva según año

Tiempo (días)	2005		2006		2007	
	No.	%	No.	%	No.	%
< 2	-	-	-	-	-	-
3-30	14	78,4	15	57,2	18	61,5
>30	4	21,6	12	42,8	11	38,5
Total	18	100,0	27	100,0	29	100,0

Durante el período de estudio se informó que 5 de los pacientes presentaban una coinfección con el VIH. Se observó una tendencia al incremento, pues 4 de estos afectados fueron diagnosticados como tales en el 2007, lo que representó 6,8 % del total de la población portadora de esos procesos morbosos en ese año.

DISCUSIÓN

La conciencia popular en torno a la situación de la enfermedad, sus mecanismos de transmisión, su control terapéutico y prevención y las condiciones predisponentes, son primordiales si se desea obtener buenos resultados en las estrategias de su control. En Cuba se han alcanzado bajas cifras de incidencia que, a pesar del incremento intercurrente de 1992-1996, mantienen las perspectivas de continuar con su descenso hasta una futura eliminación. Se necesita en particular una buena comprensión por parte de la población para eliminar los estigmas que subsisten en muchos ciudadanos, quienes tienden a tratar de marginar de la vida social a los afectados con tuberculosis. En esto influye todavía la idea de "incurabilidad", "cronicidad" y "encartonamiento" que existía en la generación anterior a la época del tratamiento con quimioterapia.

El cambio de las generaciones con el decursar de los últimos 60 años, de los cuales 30 han transcurrido bajo la influencia del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis (PNCT), debería haber influido mucho en las opiniones y percepciones de la población adulta joven en cuanto al modo en que la enfermedad puede ser prevenida, tratada y curada con éxito.

En 1993 se realizó una revisión del programa, lo que permitió un mayor control en la operación de cada uno de sus componentes.⁶⁻⁸

De la serie, el incremento de la TB en el municipio de Julio Antonio Mella está relacionado con el aumento de la incidencia de esta enfermedad en la población penitenciaria de Baraguá. La desigualdad de las manifestaciones en los municipios tal vez pueda explicarse por el mejor funcionamiento del programa en algunos de ellos, sin perder de vista las influencias de las condiciones socioeconómicas y geográficas diferenciales. No obstante, la provincia de Santiago de Cuba se ha mantenido con tasas por debajo de la tasa nacional.^{6,9}

Predominaron, en la casuística, los afectados con las edades comprendidas a partir de la quinta década de vida. En la bibliografía médica al respecto^{10,11} este resultado se relaciona con el grado de inmunosupresión en el organismo que se va originando con los años, lo que provoca un mayor riesgo de contraer la enfermedad.

Al ser la tuberculosis una enfermedad social, los factores de riesgo constituyen un eslabón importante en su aparición y transmisión, elementos en los cuales se debe actuar para ejercer un buen control en la pesquisa de la enfermedad.^{4, 5, 6}

En el estudio, el mayor número de pacientes presentó 2 ó 3 factores de riesgo, entre los que figuraron, con más frecuencia: alcoholismo, desnutrición y contacto íntimo con pacientes BAAR positivos. El ser recluso o ex-recluso constituyó otro factor grandemente asociado a la TB.

Otros elementos relacionados con la aparición de la TB fueron: antecedentes personales de padecimiento de la enfermedad, las malas condiciones socioeconómicas. Resultados similares a los encontrados en la investigación efectuada por otros autores (Marrero H. Factores de riesgo de la tuberculosis pulmonar. Servicio Provincial de Neumología. Enero-diciembre del 2007 [trabajo para optar por el título de Máster en Enfermedades Infecciosas]. 2008. Santiago de Cuba; Gámez D. Pesquisa activa de tuberculosis en el área Camilo Torres en el período 2004-2005 [trabajo para optar por el título de Máster en Enfermedades Infecciosas]. 2006. Santiago de Cuba).

Resultó interesante el que se les diagnosticara tuberculosis a 2 pacientes y al efectuar el pesquisaje de VIH, orientado en el PNCT, se obtuviera que los afectados presentaran SIDA y no la coinfección de ambas enfermedades.

El predominio de la forma pulmonar tuvo manifestaciones similares a las descritas en la literatura médica, la que refiere esta situación en 80 % de los afectados.^{1-4, 12} Las localizaciones extrapulmonares más frecuentes fueron, en orden descendente, la pleural, la ganglionar y la ósea (esta última con un solo paciente).

Al respecto, la tuberculosis extrapulmonar es menos frecuente que la pulmonar y constituye entre 15 y 20 % de los pacientes inmunocompetentes.¹⁻⁴ Estudios previos a la epidemia de VIH/SIDA describen que por cada paciente con baciloscopia positiva existe una incidencia de 1,22 casos de tuberculosis extrapulmonar o pulmonar con baciloscopia negativa. Estos resultados coinciden con los de García Silvera *et al*¹² en el estudio que efectuaran en Ciudad de La Habana. En la actualidad existe una frecuente asociación entre la tuberculosis extrapulmonar y el virus de la inmunodeficiencia humana, por lo que se requieren nuevas estrategias para reducir la morbilidad y mortalidad producidas por esta coinfección.^{4, 12, 13}

La forma de presentación BAAR positiva es la más importante en la cadena de trasmisión, pues son los pacientes expectoradores de bacilo quienes pueden propagar la enfermedad. Le siguieron la forma BAAR negativa y, en menor proporción, el diagnóstico por cultivo, con descenso marcado en el transcurso de los años estudiados. Este último es un método de concentración que constituye "el diagnóstico de oro en la tuberculosis" porque permite establecer pronósticos aún en pacientes con poca población bacilar.

Este grupo de pacientes posee menor riesgo en la trasmisión de la enfermedad. Dichos resultados coinciden con otros trabajos realizados en provincias como Matanzas y Ciudad de La Habana.^{9, 14}

El diagnóstico de los pacientes con BAAR positiva durante el 2005 y 2006 se manifestó de manera similar en los 2 niveles de atención de salud, lo que revela un mal funcionamiento del programa en la atención primaria, donde existen baja percepción del riesgo de la enfermedad y pobre pesquisa en los grupos de riesgo. Por ello, la población acude con mayor frecuencia al hospital y no se cumple uno de los indicadores

operacionales del programa en el que se plantea que 80 % de los afectados con BAAR positivo deben diagnosticarse en el área de salud. Resultados similares fueron mostrados en otros estudios.¹⁴

Se cumplió con el indicador operacional del programa de acudir a consulta en un tiempo menor de 23 días, a pesar de que en los 2 últimos años existió un incremento de pacientes que demoraron más de treinta días en asistir a consulta. Hecho que está relacionado con la poca importancia que se le da a los síntomas iniciales de la TB, la cual fue catalogada desde la antigüedad como "la gran simuladora". Esto obliga a mantener una pesquisa más activa en la búsqueda de personas con síntomas respiratorios.¹⁴

Sin embargo, no se cumplió con el indicador operacional del programa el cual plantea que deben transcurrir 2 días desde que el afectado acude a consulta hasta el diagnóstico de la enfermedad. En la mayoría de los casos hubo demora de 3 a 30 días para realizar el diagnóstico, lo que puede estar relacionado con la baja percepción que tienen la población y el personal médico y paramédico acerca de la enfermedad, la falta de importancia dada al cuadro sintomático, la escasez de material (frascos) para la recolección de esputo, la demora para trasladar las muestras hasta los laboratorios y, en ocasiones, las dificultades técnicas en dichos departamentos.^{14, 15}

Teniendo en cuenta los resultados de la casuística, se pudo constatar que en la atención primaria de salud no se cumplió con los indicadores operacionales del programa en este período. De manera que se perdió la prioridad de vigilancia y control del Programa Nacional de Tuberculosis a nivel de la comunidad, por lo que se hace un llamado al personal de la atención primaria de salud para controlar y llegar a la eliminación total de la tuberculosis.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cabrera Navarro P. Tuberculosis. En su: Manual de enfermedades respiratorias. 2 ed. Gran Canaria: Editorial Madrid, 2005:321-34.
2. Roca Goderich R, Smith Smith V, Paz Presilla E, Losada Gómez J, Serret Rodríguez B, Llamas Sierra, et al. Temas de Medicina Interna. 4 ed. Ciudad de La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2002;t1:173-92.
3. Picado Vallés C, Perpiñá Tordera M. En: Farreras P, Rozman C. Tratado de medicina interna. 14 ed. Madrid: Editorial Harcourt, 2000:691-854.
4. Caminero Luna J. Guía de la tuberculosis para médicos especialistas. UICTER, 2003: 312-23.
5. Álvarez Sintés R, Díaz Alonso G, Salas Mainegra I, Lemus Lago EM, Batista Moliner R, Álvarez Villanueva R, et al. Tuberculosis pulmonar. En su: Temas de medicina general integral. Ciudad de La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2001; t2:500-5.
6. Organización Panamericana de la Salud. Tuberculosis: Capitán de los ministros de la muerte vinculados a la pobreza. Washington, DC: OPS, 2002.
7. Organización Mundial de la Salud. Estrategia Alto a la Tuberculosis. Componentes de la estrategia y medidas de aplicación. Washington, DC: WHO, 2006.

8. Zúñiga MM, Rojas EM. Programa contra la tuberculosis en el 2000. Avances hacia su eliminación. Rev Chil Enf Res 2002;18:55-63.
9. Sevy Court J, Peláez Sánchez O, Arteaga Yero A, Armas Pérez L. Tuberculosis en la Ciudad de La Habana, 1995-1999. Rev Saude Pública 2003; 37(3).
10. Hernández O, Chiong Silva O, Miranda Rosales M. Comportamiento de la tuberculosis pulmonar. Rev Cubana Enfermer 2002; 18(2):98-102.
11. Carrera MN, Sant Anna CC. Estudio comparativo de criterios para el diagnóstico de tuberculosis en niños. Braz J 2000; 26:219-26.
12. García Silvera E, Yera Pérez DM, Valdés Díaz S, Hernández Hernández M, Rives Rodríguez R. Comportamiento de la tuberculosis extrapulmonar en el Hospital Neumológico "Benéfico Jurídico" durante el quinquenio 1999-2003. Rev Cubana Med Trop 2006; 58(3) <http://www.bvs.sld.cu/revistas/mtr/vol58_3_06/mtr03306.htm> [consulta: 5 febrero 2009].
13. Gandhi NR, Moll A, Sturm AW. Extensively drug-resistant tuberculosis as a cause of death in patients co-infected with tuberculosis and HIV in a rural area of South Africa. Lancet 2006; 368:1575-80.
14. Gómez Murcia P, Achiong Estupiñán F, Morales Rigau JM, Núñez Valdés L, Quintana Hernández J, Pérez Fundora CG. Evaluación de los indicadores operacionales del programa de la tuberculosis. Matanzas. Años 2000-2006. Rev Méd Electrónica 2008; 30(5).
15. Corona Aguilera A, Morales Casas G, Chalgub Moreno, Armas Pérez L, Acosta Cabrera S. Conocimientos, percepciones y prácticas de grupos de población respecto a la tuberculosis 1994-1996. Rev Cubana Med Trop 2000; 52(2):110-4.

Recibido: 10 de julio de 2009

Aprobado: 9 de enero de 2010

Dra. Ernestina del Campo Mulet. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso". Avenida Cebreco s/n, reparto Pastorita, Santiago de Cuba, Cuba.
Dirección electrónica: delmar@hospclin.scu.sld.cu