

Tuberculosis en la Ciudad de la Habana, 1995-1999

Tuberculosis in Havana City, 1995-1999

José I Sevy Court^a, Otto Peláez Sánchez^a, Ana L Arteaga Yero^a, Luisa Armas Pérez^b,
Susana Borroto Gutiérrez^b y C Edilberto González Ochoa^b

^aDepartamento de Epidemiología. Grupo Provincial de Tuberculosis. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de la Ciudad de La Habana. Habana, Cuba. ^bGrupo de Vigilancia e Investigaciones de TB e IRA. Instituto "Pedro Kouri". Habana, Cuba

Descriptores

Tuberculosis. Vigilancia. Control.
Programa. Cuba.

Resumen

Objetivo

La tuberculosis es un importante problema mundial de salud que recibe una atención priorizada del Sistema de Salud Cubano. Lo objetivo del trabajo es describir el comportamiento de los indicadores del Programa de Control de Tuberculosis Cubano.

Métodos

A partir de una revisión de los documentos de la vigilancia de la tuberculosis en los registros del Centro Provincial de Higiene y Epidemiología se expone la infraestructura sanitaria, las estrategias del Programa de Control en la ciudad, se describen las tasas de incidencia, indicadores de localización, diagnóstico y manejo de casos.

Resultados

Se hallaron 8 sintomáticos respiratorios por cada mil consultantes de medicina general; la tasa de incidencia de tuberculosis en todas sus formas descendió de 16,4 (1995) a 12,0x105 habitantes (1999); la tuberculosis pulmonar descendió de 15,1 a 10,45 habitantes mientras la tuberculosis extrapulmonar ascendió de 1,3 a 1,6 x 105 habitantes, en igual período. Del total de los casos nuevos, el 40-50% fueron identificados en los policlínicos, el 67% fueron diagnosticados por baciloscopías, el 15,2% por cultivos, el 13,8% sólo por evidencias clínicas y radiológicas; el 0,9% y el 1,5%, respectivamente, fueron diagnosticados por biopsia o hallazgos de necropsia. Los grupos de 15-64 años incrementaron su incidencia en 1996-1997 y disminuyeron en 1998-1999; los casos >64 años de edad disminuyeron progresivamente de 1995 a 1999; en general, la tasa de incidencia de casos disminuyó. La demora promedio entre primeros síntomas y diagnóstico mejoró de 42 días en 1995 a 28,6 en 1999.

Conclusiones

La reversión de la tendencia de la notificación de casos nuevos parece haberse detenido en 1996. La situación de los indicadores de tuberculosis revelan cambios satisfactorios en el período analizado.

Abstract

Objective

Tuberculosis is a worldwide health problem getting a prioritized attention by the Cuban National Health System. To describe the main indicators of the Cuban Tuberculosis Control Program.

Keywords

Tuberculosis. Surveillance. Control
program. Cuba.

Correspondencia para/ Correspondence to:

Edilberto González Ochoa
Instituto "Pedro Kouri"
Apartado 601. Marianao 13. La Habana. Cuba.
E-mail: ochoa@ipk.sld.cu

Recibido en 5/12/2001. Representado en 22/10/2002. Aprobado en 10/12/2002.

Methods

Based on surveillance data from the Provincial Center of Hygiene and Epidemiology, the health care network and strategies of the tuberculosis control program were reviewed; incidence rates, case finding indicators, diagnosis and case management were described.

Results

Eight subjects with respiratory symptoms were found per 1,000 attending general medical care services. The incidence rates of all tuberculosis types declined from 16.4 in 1995 to 12.0×10^5 people in 1999. Pulmonary tuberculosis incidence rate was reduced from 15.1 in 1995 to 10.4×10^5 in 1999, whereas extrapulmonary tuberculosis had an increment from 1.3 to 1.6×10^5 in the same period. Of all new cases, 40-50 % were diagnosed at multispecialty clinics, 67.6% were diagnosed by positive smears, 15.2 % by positive cultures, 13.8 % by clinical and X-rays evidences only; and 0.9 % and 1.5 % were respectively diagnosed by biopsy and necropsy. There was an increase in the incidence rate in the age group 15-64 years in 1996 and 1997 but it declined again in 1998 and 1999. The age group 64 years and over showed a rate reduction from 1995 to 1999. In general, incidence rates diminished in the overall period. The average delay between onset of symptoms and diagnosis improved from 42 days in 1995 to 28.6 days in 1999.

Conclusions

There seems to be a halt in reporting trends of new cases in 1996. Tuberculosis indicators reveal satisfactory changes in the study period.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis en Cuba tuvo una tendencia descendente hasta 1991.⁸ La provincia Ciudad de la Habana que es la capital del país participó en esa misma tendencia y en 1991 notificó 142 enfermos (6,7 por 100 000 habitantes). A partir de 1992 en que se reportaron 162 casos (7,5 por 10^5) se incrementó la notificación, alcanzando 444 casos (20,1 por 10^5) en 1996. Debido a este incremento se llevó a cabo un proceso de reorientación y actualización del Programa Nacional de Control de la Enfermedad.^{12,14} Un aspecto importante de dicha reorientación, que se desarrolló a partir de 1994, consistió en la ampliación de la definición de caso nuevo de tuberculosis que incluyó dentro de la notificación a los casos sintomáticos respiratorios con esputo directo y cultivo negativos e imagen radiológica sugestiva de tuberculosis pulmonar. También se puso énfasis en la calidad de la localización de casos y del tratamiento, junto con la vigilancia de la infección por el VIH.² Esto incluía la monitorización de los tiempos de demora en el diagnóstico, tratamiento y control de foco^{2,3,6,11} así como en la capacidad de los consultorios del médico de familia para identificar tempranamente los casos nuevos de la enfermedad y las fuentes de infección, debido a la importancia de estos aspectos en la calidad del desempeño de las medidas de control.²²

El presente trabajo tiene como objetivo describir el comportamiento de los principales indicadores epidemiológicos y operativos del Programa de Control de la Tuberculosis en la Ciudad de La Habana

en los años 1995 al 1999, de modo que puedan servir de punto de comparación con los indicadores de los años anteriores y de los próximos, una vez consolidadas las reorientaciones mediante el proceso de capacitación y supervisión continuada.¹³

MÉTODOS

La provincia Ciudad de La Habana se encuentra ubicada en la región occidental de la Isla de Cuba, con una extensión territorial de 727,4 Km², una población estimada de 2.174.999 habitantes y una densidad de 2.990,1 habitantes por Km². Está dividida en 15 municipios que contienen 81 áreas de salud encabezadas por un policlínico. Cada área de salud está dividida en sectores de población (700 a 800 habitantes) atendidas por un médico y enfermera de la familia que laboran en consultorios habilitados para la atención primaria, insertados dentro de la población. Se cuenta actualmente con 3.992 médicos en total para esos servicios.

En la atención secundaria se dispone de tres hospitales generales, 11 clínico quirúrgicos, nueve pediátricos, nueve psiquiátricos, dos oftalmológicos y un antituberculoso.

Cada uno de los 81 policlínicos está dotado de un laboratorio clínico donde entre otras investigaciones se realizan exámenes directos de esputos; en 17 hospitales se hacen baciloscopias y en 3 de ellos se realizan cultivos. Completan la red de diagnóstico, la dotación de tres laboratorios territoriales y un

laboratorio provincial de referencia que juntos dan cobertura a todos los laboratorios de las areas de salud y de la atención secundaria. Las cepas de micobacterias aisladas son tipificadas en el laboratorio nacional de referencia en el Instituto Pedro Kourí¹³

La búsqueda de enfermos se realiza a través de la identificación de los sintomáticos respiratorios de 14 días o más de duración. El tratamiento a los enfermos se realiza bajo estricto control de la enfermera y médico de la familia durante todo el tiempo que dura el mismo. Se trata de un tratamiento acortado estrictamente supervisado con una fase inicial de isoniacida, rifampicina, pirazinamida y estreptomycinina en 60 dosis únicas diarias, seguido de isoniacida y rifampicina dos veces por semana en 40 dosis únicas, hasta completar las 100 dosis en aproximadamente siete meses de tratamiento. También durante este período el paciente recibe el 100% de su salario si es trabajador. Finalmente, al momento del diagnóstico se realiza el control del foco tomando las medidas requeridas con los contactos.^{2,12,13}

La fuente de los datos es la ficha epidemiológica del control de foco que se realiza a cada caso notificado, de acuerdo con las orientaciones del programa¹³ y los datos de la Dirección Provincial de Estadísticas de Salud. Los indicadores descritos son: sintomáticos respiratorios (SR+14) examinados, incidencia de Tuberculosis (TB) por categorías de diagnóstico, lugar y modo de diagnóstico, por grupos de edad y sexo, coinfección VIH/TB, tiempo de demora entre primeros síntomas y diagnóstico, entre diagnóstico y tratamiento y entre diagnóstico y control de foco, contactos examinados y mortalidad por año y grupos de edad.

RESULTADOS

La notificación de sintomáticos respiratorios de 14 días y más de duración (SR+14) entre las personas consultadas de medicina general se incrementó de 0,6% en 1995 a 0.9 en 1999 ($r^2=0,75$). Se aprecia un incremento muy satisfactorio del número de sintomáticos respiratorios examinados con primera

muestra de esputo directo de 82,4% en 1995 a 97,3% en 1999 ($r^2=0,83$), al igual que en segundas muestras de 56,5 a 86,0% ($r^2=0,89$) y en cultivos 97,4 a 99,5% ($r^2=0,52$) (Tabla 1).

La tasa de notificación de casos nuevos de tuberculosis pulmonar (TBP) se incremento desde 15,1 en 1995 hasta 18,0 por 10⁵ habitantes en 1995 (20%) y de 1.3 por 10⁵ habitantes en 1995 a 2,1 por 10⁵ en 1995 para la tuberculosis extrapulmonar (TBEP) (62 %) (Tabla 1). Después ocurrió una declinación hasta 10,4 por 10⁵ en la TBP y TBEP en 1999, respectivamente. El diagnóstico de los casos realizado en los policlínicos respecto al total de casos reportados aumentó de 34,7% en 1995 a 59% en 1997, con una media de 45,2% (Tabla 2). Si considero el diagnóstico de la tuberculosis pulmonar con baciloscopia positiva (fuentes de infección) los porcentajes de los diagnosticados en policlínicos

Tabla 2 - Incidencia de tuberculosis pulmonar. Diagnostico según unidad de salud. Ciudad de la Habana, 1995-1999.

| Año | Policlínico | | Hospital | | Total* |
|---|-------------|------|----------|------|--------|
| | N | % | N | % | |
| 1995 | 115 | 34,7 | 216 | 65,2 | 331 |
| 1996 | 184 | 46,3 | 213 | 53,7 | 397 |
| 1997 | 115 | 34,7 | 216 | 65,3 | 331 |
| 1998 | 139 | 51,3 | 132 | 48,7 | 271 |
| 1999 | 134 | 59,0 | 93 | 41,0 | 227 |
| Tuberculosis pulmonar baciloscopia positiva | | | | | |
| 1995 | 99 | 43,0 | 131 | 57,0 | 230 |
| 1996 | 133 | 50,0 | 133 | 50,0 | 266 |
| 1997 | 80 | 37,2 | 135 | 62,8 | 215 |
| 1998 | 110 | 61,8 | 68 | 38,2 | 178 |
| 1999 | 111 | 69,4 | 49 | 30,6 | 160 |
| Tuberculosis pulmonar cultivo positivo | | | | | |
| 1995 | 8 | 38,1 | 13 | 61,9 | 21 |
| 1996 | 41 | 59,4 | 28 | 40,6 | 69 |
| 1997 | 27 | 46,6 | 31 | 53,4 | 58 |
| 1998 | 22 | 42,3 | 30 | 57,7 | 52 |
| 1999 | 19 | 54,3 | 16 | 45,7 | 35 |
| Tuberculosis pulmonar clínico-radiológico | | | | | |
| 1995 | 8 | 11,8 | 60 | 88,2 | 68 |
| 1996 | 10 | 18,9 | 43 | 81,1 | 53 |
| 1997 | 8 | 17,0 | 39 | 83,0 | 47 |
| 1998 | 7 | 21,9 | 25 | 78,1 | 32 |
| 1999 | 4 | 19,0 | 17 | 81,0 | 21 |

*Se incluyen casos diagnosticados por biopsias, necropsia, lavado bronquial y gástrico.
1995: 3 biopsias y 8 necropsias.
1996: 4 biopsias y 5 necropsias.
1997: 3 biopsias y 8 necropsias.
1998: 3 biopsias, 1 necropsia, 4 lavados bronquiales y 1 gástrico.
1999: 1 biopsia, 3 necropsias y 7 lavados bronquiales.

Tabla 1 - Tuberculosis. Sintomáticos respiratorios pesquisados, exámenes bacteriológicos realizados, e incidencia. Ciudad de la Habana. 1995-1999.

| Año | Consultas Medicina General | SR +14 | | Directo I | | Directo II | | Cultivo | | TBP | Incidencia TBEP | | |
|------|----------------------------|--------|-----|-----------|------|------------|------|---------|------|-----|-----------------|----|-----|
| | | N | % | N | % | N | % | N | % | | T | T | |
| 1995 | 4.949.925 | 32.865 | 0,6 | 27.085 | 82,4 | 18.572 | 56,5 | 26.392 | 97,4 | 331 | 15,1 | 28 | 1,3 |
| 1996 | 5.237.179 | 43.437 | 0,8 | 39.146 | 90,1 | 28.227 | 65,0 | 38.946 | 99,5 | 397 | 18,0 | 47 | 2,1 |
| 1997 | 5.317.890 | 41.945 | 0,8 | 40.155 | 95,7 | 34.097 | 81,3 | 39.595 | 98,6 | 331 | 14,9 | 43 | 1,9 |
| 1998 | 4.835.585 | 39.348 | 0,8 | 37.783 | 96,0 | 32.817 | 83,4 | 37.695 | 99,7 | 271 | 12,2 | 50 | 2,2 |
| 1999 | 4.645.449 | 45.786 | 0,9 | 44.543 | 97,3 | 39.394 | 86,0 | 44.325 | 99,5 | 227 | 10,4 | 36 | 1,6 |

$r^2=0,75$ $r^2=0,83$ $r^2=0,89$ $r^2=0,52$

TBP: Tuberculosis pulmonar; TBEP: Tuberculosis Extrapulmonar; N: Número absoluto de casos; T: Tasa por 100.000 habitantes.

se incrementen de 43,0% en 1995 a 69,4% en 1999.

En el período analizado, en el área de salud se diagnosticó un promedio de 48,1% de los casos por un cultivo positivo y el 17,7% por diagnóstico clínico radiológico.

En el total de los casos notificados en los cinco años en estudio, el diagnóstico fue realizado en el 67,6% de los casos, por examen directo positivo; 15,2% por cultivo positivo; en el 13,8% por diagnóstico clínico radiológico; en el 0,9% por biopsia y en el 1,5% por necropsia. Por lavado bronquial se produjo 1,5% en 1998 y 3,1% en 1999, mientras que por lavado gástrico sólo se diagnosticó un caso en 1998 (Tabla 3).

Todos los grupos comprendidos entre 15 y 64 años incrementaron su incidencia en 1996 con respecto a 1995, destacándose los de 15 a 19 y 20 a 24 con un 63% y 71% de aumento, respectivamente. Entre los adultos solamente el grupo de 65 y más disminuyó en un 5,3%. En el año 1997 la incidencia muestra una disminución en todos los grupos de edades excepto en el de 0 a 14, tendencia que se mantiene de forma general hasta 1999 (Tabla 4).

El tiempo de demora entre los primeros síntomas y el diagnóstico mejoró desde 42 días en 1995 hasta 28,6 en 1999, siendo de 30 días el indicador deseable del programa. Entre el diagnóstico y comienzo del tratamiento bajó de 3,4 en 1995 a 1,4 en 1999, siendo de dos días el indicador deseable del programa. Fi-

nalmente entre el diagnóstico y comienzo del control de foco también cambió de 5,4 en 1995 a 2,9 en 1999 con el indicador deseable de dos días en el programa.

Del total de casos notificados en los años 1995-1999, al sexo masculino correspondieron el 68,5% en 1995, el 67,3% en 1996, el 75,9% en 1997, el 73,8% en 1998 y el 67,3% en 1999. La relación hombre/mujer de las tasas por 10⁵ fue de 2,4 en 1995 (23,3/9,9), de 2,2 en 1996 (28,6/12,8), de 3,4 en 1997 (26,6/7,8), de 3,1 en 1998 (22,4/7,2) y de 2,2 en 1999 (17/7,5).

La coinfección SIDA-TB muestra cifras de 1,4%, 1,6%, 4,8%, 5,3% y 3,4% del total de la incidencia en 1995, 1996, 1997, 1998 y 1999 respectivamente, con tasas de 0,2; 0,3; 0,8; 0,7 y 0,4 por 10⁵ habitantes.

En el control de foco se encontraron durante estos 5 años 28 casos de tuberculosis (0,14%) entre 19.548 contactos examinados. Se realizó quimiopprofilaxis al 96,9% (2.640) de los niños contactos no enfermos, así como al 26,5% (4.960) de los contactos adultos no enfermos (Tabla 5).

DISCUSIÓN

La localización de casos de TB debería encontrar el 80% de los casos tempranamente y preferiblemente en los consultorios de los médicos de la familia. Se ha considerado como indicador estandar que en esos servicios se detecte 0,6-1,0% de SR+ 14 entre las personas adultas que consulten por cualquier causa. En los años inmediatos anteriores a 1995 se alcanzaba

Tabla 3 - Incidencia de tuberculosis pulmonar según modo de diagnóstico (número, porcentajes y tasas por 10⁵ hab). Ciudad de la Habana, 1995-1999.

| Modo de diagnóstico | 1995 | | | 1996 | | | 1997 | | | 1998 | | | 1999 | | |
|---------------------|------------|--------------|-------------|------------|--------------|-------------|------------|--------------|-------------|------------|--------------|-------------|------------|--------------|-------------|
| | N | % | Tasa | N | % | Tasa | N | % | Tasa | N | % | Tasa | N | % | Tasa |
| Directo positivo | 231 | 69,8 | 10,5 | 266 | 67,0 | 12,0 | 215 | 64,9 | 9,7 | 178 | 65,7 | 8,0 | 160 | 70,5 | 7,3 |
| Cultivo positivo | 21 | 6,3 | 0,9 | 69 | 17,4 | 3,1 | 58 | 17,5 | 2,6 | 52 | 19,2 | 2,3 | 35 | 15,4 | 1,6 |
| Clínico-RX | 68 | 20,5 | 3,1 | 53 | 13,3 | 2,4 | 47 | 14,2 | 2,1 | 32 | 11,8 | 1,4 | 21 | 9,2 | 0,9 |
| Biopsia | 3 | 1,0 | 0,1 | 4 | 1,0 | 0,18 | 3 | 1,0 | 0,13 | 3 | 1,1 | 0,1 | 1 | 0,4 | 0,04 |
| Necropsia | 8 | 2,4 | 0,3 | 5 | 1,3 | 0,22 | 8 | 2,4 | 0,4 | 1 | 0,3 | 0,04 | 3 | 1,3 | 0,1 |
| Lavado bronquial | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 | 1,5 | 0,2 | 7 | 3,1 | 0,3 |
| Lavado gástrico | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,3 | 0,04 | - | - | - |
| Total | 331 | 100,0 | 15,1 | 397 | 100,0 | 18,0 | 331 | 100,0 | 14,9 | 271 | 100,0 | 12,2 | 227 | 100,0 | 10,4 |

Tabla 4 - Incidencia de la tuberculosis por grupos de edades (número y tasa por 10⁵ hab). Ciudad de la Habana, 1995-1999.

| Grupos de edades | 1995 | | 1996 | | 1997 | | 1998 | | 1999 | |
|------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
| | N | Tasa | N | Tasa | N | Tasa | N | Tasa | N | Tasa |
| 0-14 | 7 | 1,6 | 6 | 1,4 | 8 | 1,8 | 7 | 1,5 | 7 | 1,6 |
| 15-19 | 6 | 4,9 | 10 | 8,0 | 6 | 5,1 | 3 | 2,5 | 7 | 5,9 |
| 20-24 | 24 | 12,9 | 34 | 22,1 | 31 | 19,2 | 26 | 16,5 | 17 | 9,9 |
| 25-34 | 68 | 15,4 | 81 | 19,2 | 78 | 18,2 | 67 | 16,1 | 53 | 12,0 |
| 35-44 | 36 | 12,7 | 50 | 15,5 | 45 | 14,2 | 49 | 15,1 | 38 | 12,6 |
| 45-54 | 45 | 16,9 | 71 | 26,3 | 56 | 20,8 | 55 | 20,2 | 31 | 11,7 |
| 55-64 | 50 | 24,1 | 78 | 37,3 | 57 | 26,0 | 42 | 19,1 | 49 | 23,9 |
| 65 y más | 123 | 49,8 | 114 | 47,2 | 93 | 36,7 | 72 | 27,2 | 61 | 24,7 |
| Total | 359 | 16,4 | 444 | 20,1 | 374 | 16,8 | 321 | 14,4 | 263 | 12,0 |

0,2-0,3%.* En 1995-1999 se elevó esta cifra, lo que al parecer expresa el rescate de la prioridad y la intensificación de la capacitación con la mejoría en la actitud de los médicos de atención primaria y de todos los servicios en general, alcanzando cifras parecidas a las del consolidado nacional (0,8%). Cabe insistir en la necesidad de mejorar la selección de esos sintomáticos y de la óptima realización del control de calidad del examen baciloscópico. En un estudio del control de la calidad de la baciloscopia en 208 láminas, realizado por el laboratorio de TB del Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de la Ciudad de la Habana durante el año 1997 la concordancia bruta fue de 0,942; Índice Kappa =0,842 en los policlínicos; 2,4% (1/42) “falsos negativos” y 7,1% (11/154) “falsas positivas”.⁵

En 1996 la tasa de notificación de casos nuevos fue 1,5 veces mayor (51%) que la tasa nacional (20,1/13,3). La disminución en 1997-99 significa que la tendencia descendente se ha recuperado. A pesar del aumento referido, las tasas de la ciudad y del país se consideran bajas, y más cuando se comparan con las de la región y de otras regiones al comienzo del período evaluado. En Nicaragua se informa una incidencia de 38 por 10⁵ habitantes en 1995¹³ y en Jamaica se reportó una tasa de 46 por 10⁵ hab. en 1996.¹⁶ En la ciudad de Barcelona la tasa de incidencia en 1995 fue 54,7 por 10⁵ hab⁷ y en 1999 se reportó 39,1 por 10⁵. En Galicia la tasa de incidencia de TB (todas las formas) fue de 78,3 por 10⁵ en 1995, con 50,6 x 10⁵ de pulmonares y 31,8 x 10⁵ con baciloscopia positiva.⁹ En 1999, en el informe presentado por el programa Regional de Tuberculosis OPS/OMS,¹⁷ se reportaban las tasas de Incidencia de TB por 10⁵ (todas sus formas) en algunos países seleccionados: Argentina 34,2; Bolivia 127,5; Chile 24,6; Costa Rica 18,1; República Dominicana 51,7.

La Ciudad de la Habana aporta alrededor del 30% del total de los casos notificados en el país; así, grandes esfuerzos en la localización de casos deben

realizarse. La proporción de casos nuevos de TB extrapulmonar notificada en la Ciudad de la Habana ha ido incrementándose ligeramente, lo que pudiese estar indicando un posible aumento de la TB/SIDA, pero esto no ha sido demostrado, pues esto último sólo se produjo durante un brote de transmisión nosocomial en un sanatorio de personas seropositivas al VIH.²¹

En el quinquenio evaluado se nota un incremento en la proporción de casos diagnosticados en los policlínicos. Según las metas del Programa Nacional de Controle de la Tuberculosis (PNCT), debería alcanzarse un 80%, por lo que aún la cifra está distante, e inferior a la del país, pues el 59,8% del total de casos notificados en Cuba en 1998 fueron diagnosticados en los policlínicos.** Un estudio sobre las posibles causas de estos hallazgos revela que un 24 a 38% de los casos que no se diagnostican en los policlínicos han preferido consultar los servicios hospitalarios.***

Aunque mejora el tiempo de demora entre los primeros síntomas y el diagnóstico (de 42 a 28,6 días) se necesita aún elevar la alerta del personal de salud mediante la capacitación continuada en los servicios. Un tiempo promedio de 30 días no debe considerarse como prolongado, pero deben hacerse esfuerzos por reducirlo a la mitad. En Kimasi Ghana, en 1995, la mediana de demora entre el comienzo de los síntomas en los casos nuevos de TB pulmonar y el comienzo de su tratamiento fue de 4 meses (promedio de 7,7 meses con un rango desde 2 semanas hasta 3 años.¹¹ En Japón en 1981, en una encuesta realizada a casos de TB detectados mediante localización pasiva,¹ la mayoría diagnosticada poco después de la aparición de los síntomas, pero algunos mucho tiempo después, la media geométrica de los logaritmos de los días de demora ± 2 desviaciones estándar se reubicaba entre 7 y 400 días, y el promedio aritmético de la demora total de los casos de TB (pesquisa pasiva y activa) fue de 94 días con una mediana de 54 días. En Tygenberg, Sud Africa,³ en 172 niños con diagnóstico de TB, el

Tabla 5 - Tuberculosis. Control de focos y examen de contactos. Ciudad de la Habana, 1995-1997.

| Control de foco | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | Total |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Contactos registrados | 2.391 | 2.212 | 6.003 | 5.095 | 3.904 | 19.605 |
| Contactos estudiados | 2.361 | 2.212 | 5.999 | 5.080 | 3.896 | 19.548 |
| % | 98,7 | 100,0 | 99,9 | 99,7 | 99,8 | 99,8 |
| Contactos TB (0-14 años) | 2 | 5 | 1 | - | 1 | 9 |
| % | 0,08 | 0,2 | 0,02 | - | 0,02 | 0,05 |
| Contactos TB (15 y más) | 6 | 10 | 1 | 1 | 1 | 19 |
| % | 0,2 | 0,4 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,1 |
| Quimioprofilaxis (0-14 años) | 311 | 491 | 928 | 1.012 | 520 | 2.640 |
| % | 99,0 | 100,0 | 99,2 | 93,7 | 92,7 | 96,9 |
| Quimioprofilaxis (15 y más) | 18 | 73 | 958 | 1.720 | 2.191 | 4.960 |
| % | 0,9 | 4,2 | 18,9 | 43,0 | 65,5 | 26,5 |

*Datos de archivos no publicados del Grupo Provincial de Tuberculosis. Ministerio de la Salud, Asistencia y Previsión (MINSAP). La Habana. 1980-1989.

**Datos de Archivos de la Dirección Nacional de Estadísticas del MINSAP. No publicado.

***Sev J. Grupo Provincial de Tuberculosis Pulmonar. La Habana; 1997. Datos de archivos no publicados.

tiempo promedio transcurrido entre los primeros síntomas y la demanda de atención fue de 4,3 semanas, entre la demanda y la notificación 5 semanas y entre la notificación y el comienzo del tratamiento 0,9 semanas. En Varsovia, Polonia, entre 1972-1991 de un total de 119 casos de TB confirmados por autopsias, 44 (37%) se diagnosticaron después de la muerte.²⁰ A los efectos de contrastar los datos de estos países debe tomarse en cuenta las diferencias en los sistemas de localización de casos y la cobertura de la misma. Pero si bien es cierto que las condiciones en estos países son muy diferentes, los propósitos para reducir estos tiempos son idénticos, pues la demora en el diagnóstico y comienzo del tratamiento provoca la prolongación del período de infectividad en la comunidad y puede conducir a que la enfermedad tenga una evolución y presentación más severa o avanzada y por consecuencia se incremente la morbilidad, mortalidad y las secuelas.

Es comúnmente reconocido que la situación de la TB es más severa entre las mujeres que entre los hombres. Son evidentes las diferencias de género que determinan en mayor o menor grado que distintos aspectos socioeconómicos y culturales tales como poder adquisitivo, ocupación y dedicación laboral y doméstica, nutrición, roles sociales y familiares, estigmas sociales y otros, influyan en este hecho.¹⁰ Tal cosa no se comporta igual en la población con relación al número de nuevos casos que son mayoritarios en los hombres, lo cual pudiera relacionarse con el mejor índice de desarrollo humano de mujeres¹⁹ aunque se han observado diferencias de género en cuanto a la demora en el diagnóstico, que es mayor en la mujer¹⁸ reportaron que el promedio de días de demora del diagnóstico de TB en 156 enfermos nuevos de la Ciudad de la Habana en 1994, fue de 99 días en los hombres y 129 en las mujeres.* Aunque el método de entrevista utilizado en lo presente estudio, difiere grandemente del método rutinario del proceso de vigilancia de donde se obtienen los resultados expuestos, es evidente que la demora disminuyó de 1995 a 1999, según los datos comentados anterior-

mente, pero la diferencia de género deberá ser mejor estudiada ya que en el reporte de Cruz et al* sólo se incluyó el 56% del total de los casos notificados y esto puede introducir un sesgo en la interpretación del problema ya que se desconocen estos datos en el 44% de los casos restantes.

Aunque la Ciudad de la Habana es la provincia que presenta más alta tasa de detección de personas seropositivas al VIH en 1997 con 91,8 por 10⁶ habitantes,¹⁵ el impacto de esta infección en la TB es bajo, si se compara con lo que sucede en otros países, donde el exceso de casos de TB detectados atribuibles a la infección VIH puede estimarse como promedio en 34%, para el período 1985-93.⁴

En general los indicadores del control de la TB sugieren un progreso de la calidad de las intervenciones, pero se mantienen retos relacionados con el mantenimiento a largo plazo del desempeño y competencia del personal de salud a medida que la TB se torna en enfermedad poco frecuente. Una capacitación y estimulación especial es requerida. Así mismo la supervisión necesita ser mas intensa y frecuente. Se plantea también la necesidad de utilizar métodos más novedosos y eficientes en el análisis comparado de las situaciones.

En conclusiones, la reversión de la tendencia de la notificación de casos nuevos parece haberse detenido en 1996, al tiempo que han mejorado los principales indicadores del programa de control, pero deben mejorar aun más, lo que provocaría una evolución satisfactoria del problema de la tuberculosis.

AGRADECIMIENTO

A los doctores Miguel A. Blanco Padrón, Nerys Gainza Santos, Norma Romero Miyares y Antonio Marrero Figueroa por su colaboración en la ejecución de las acciones del programa de control y facilidades en la obtención de algunas informaciones necesarias para confeccionar lo presente artículo.

REFERENCIAS

1. Aoki M, Mori T, Shimao T. Estudio de los factores que condicionan la demora imputable al paciente, al médico y la demora total en la detección de casos de tuberculosis en Japón. *Bol Union Int Tuberc* 1985;60:128-30.
2. Armas L, González E, Hevia G, Peláez E. Elementos del diagnóstico clínico y el tratamiento de la Tuberculosis. *Rev Cubana Med Gral Integral* 1996;12(1):59-65.

*Cruz M et al. Factores sociales que influyen en el diagnóstico de tuberculosis. Instituto Pedro Kourí. La Habana; 1995. Datos no publicados.

3. Beyers N, Gie RP, Schaaf HS, van Zyl S, Nel ED, Talent JM et al. Delay in the diagnosis, notification and initiation of treatment and compliance in children with tuberculosis. *Tuberc Lung Dis* 1994;75:260-5.
4. Cartwell MF, Binkin NJ. Impact of HIV in tuberculosis in Sub-Saharan Africa: a regional perspective. *Int J Tuberc Lung Dis* 1997;1:205-14.
5. Crespo FM, Herrera S, Pérez M, Columbie V, Armas L, González E. Un punto de referencia para el control de calidad de las baciloscopías en la vigilancia de la TB; Ciudad de la Habana. *Bol Epidemiol Semanal Instituto Pedro Khouri* 2001;11:60-2.
6. Enarson DA. Failure of diagnosis: a key indicator of quality assurance of tuberculosis control. *Tuberc Lung Dis* 1995;76:279-80.
7. Galdós H, Caylá JA, Jansá JM, García de Olalla P, Brugal MT, Mestres M. *La tuberculosis en Barcelona: informe anual, 1995; servei de epidemiologia*. Barcelona: Institut Municipal de la Salut; 1996.
8. González E, Armas L, Machín A. Tendencia por provincias de la tuberculosis en Cuba, 1979-1993. *Bol Oficina Sanit Panam* 1995;119:396-404.
9. Hernández JM. *Reemergencia de la tuberculosis. Memorias del I Congreso Gallego Cubano de Salud Pública y V Encuentro Gallego Cubano de Salud Pública*. Santiago de Compostela: Facultad de Medicina y Odontología; 1996. p. 19-28.
10. Hudelson P. Gender differentials in tuberculosis the role of socioeconomic and cultural factors. *Tubercle* 1996;77:391-401.
11. Lawn SD, Shattock RJ, Griffin GE. Delays in the diagnosis of tuberculosis a great new cost. *Int J Tuberc Lung Dis* 1997;1:485-6.
12. Marrero A, Carreras L, Santín M. El programa de control de la tuberculosis en Cuba. *Rev Cubana Med Gral Integral* 1996;12:381-5.
13. Ministerio de la Salud, Asistencia y Previdencia [MINSAP]. *Dirección Nacional de Epidemiología. Actualización del Programa Nacional del Control de la Tuberculosis*. La Habana; 1995.
14. Ministerio de Salud y Asistencia. Nicaragua [MINSAL]. *Informe anual del Programa de Control de Tuberculosis*. 4 ed. Managua; 1996.
15. Ministerio de Salud Pública República de Cuba. Unidad de Análisis y Tendencias en Salud. *VIH-SIDA: reporte semanal*. La Habana; 1998. (Número especial).
16. Ministry of Health. Epidemiology Unit Jamaica. *Communicable diseases in Jamaica: annual report, 1996*. Kingston; 1997. p. 28-31.
17. Organización Panamericana de la Salud. Programa Regional de Tuberculosis. *Informe general a la Reunión Regional de Tuberculosis. Mexico 11-13 September de 2000*. Washington (DC); 2000.
18. Pirkis JE, Speed BR, Yung AP, Dunt DR, Mac Tinyre CR, Planet AJ. Time to initiation of antituberculosis treatment. *Tubercle* 1996;77:401-6.
19. PNUD. Centro de Investigaciones de la Economía Mundial. *Investigación sobre el desarrollo humano en Cuba. 1996*. La Habana: Ed. Caguayo; 1997.
20. Rowinska-Zakrzewska E, Szopinski J, Reniszewski P, Szymanska D, Miller M, Pawlicka L, Swolska-Kiwiek Z. Tuberculosis in the autopsy material: analysis of 1500 autopsies performed between 1972 and 1991 in the Institute of tuberculosis and hest disease, Warsaw. Poland. *Tuberc Lung Dis* 1995;76:349-54.
21. Torres Pena R, Joanes Fiol J, Carreras Corzo L, Peres Avila J, Hernandez Gutierrez O, Marrero Figueroa A et al. La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana y la tuberculosis en Cuba. *Bol Oficina Sanit Panam* 1995;119:66-73.
22. Zafran N, Heldal E, Pavlovic S, Vuckovic D, Boe J. Why do our patients die of active tuberculosis in the era of effective therapy? *Tuberc Lung Dis* 1994;75:329-33.