

UNIDAD MUNICIPAL DE HIGIENE Y EPIDEMIOLOGÍA, GUANAJAY
INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL "PEDRO KOURÍ"

Evaluación de la calidad del control de la tuberculosis en el municipio Guanajay mediante un ciclo de auditoría clínica

Dra. Norma Lidia Medina Verde,¹ Dra. Carmen Luisa Suárez Larreinaga,² Dr. Denis Berdasquera Corcho³ y Dr. Edilberto González Ochoa⁴

RESUMEN

Se realizó un estudio combinado descriptivo y cuasi experimental con control histórico (antes y después) en el municipio Guanajay provincia La Habana que durante el año 2000 incumplió con algunos indicadores del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis (PNCT). Se identificaron las dificultades y se efectuaron 2 talleres de capacitación en tuberculosis, posteriormente en el año 2001 se repitió la evaluación después de la intervención. Se utilizaron criterios e indicadores de estructura, proceso y resultado, provenientes del PNCT y se fijaron estándares de acuerdo con la consulta de funcionarios y especialistas de Guanajay y a lo dispuesto en el PNCT de 1999. También se evaluó la competencia y el desempeño del personal de salud vinculado al PNCT, así como sus opiniones sobre este mediante la aplicación de un cuestionario revisado y aprobado previamente por un grupo de especialistas del tema. Este cuestionario se utilizó en ambas evaluaciones para el ciclo de auditoría médica. Se concluyó que el cumplimiento del PNCT se considera como *no aceptable* debido a deficiencias en: la capacitación y disponibilidad de los recursos humanos, la disponibilidad de algunos recursos materiales y el proceso de ejecución de algunas actividades. No obstante, el ciclo de auditoría contribuyó a mejorar la calidad del desempeño del personal de salud en actividades importantes.

Palabras clave: Tuberculosis, programa de control, evaluación, auditoría médica.

La tuberculosis (TB) es uno de los problemas de salud más graves de la humanidad, siendo la región de Las Américas una de las más afectadas debido a la poca voluntad política de los gobiernos para dar a esta enfermedad la mayor prioridad, lo que ocasiona dificultades en el control y la localización de casos, falta de recursos materiales, poca capacitación y entrenamiento del personal de salud; esto conlleva a falta de confianza de la población en los servicios de salud.^{1,2} En Cuba el programa de control de la TB realmente comenzó en 1963; anteriormente solo existían acciones de lucha antituberculosa muy limitadas. La vigilancia y el control se intensificó en todo el territorio

nacional y logró una notable disminución de la mortalidad y la incidencia. En 1992 ocurrió una reversión de la tendencia y en 1994 se realizó una revisión del programa en función de la situación existente (Cuba. Ministerio de Salud Pública. Modificaciones del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis en Cuba, 1994. MINSAP: Dirección Nacional de Epidemiología; 1994) (Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis. MINSAP: Dirección Nacional de Epidemiología; 1999).

En la gestión del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis (PNCT) la evaluación constituye un elemento primordial para conocer en qué

¹ Máster en Epidemiología. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología, Guanajay (UMHE) Guanajay.

² Especialista de II Grado en Higiene y Epidemiología. UMHE Guanajay.

³ Especialista de II Grado en Higiene y Epidemiología. Profesor Asistente. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourf" (IPK).

⁴ Doctor en Ciencias. Especialista de II Grado en Epidemiología. Profesor Consultante. IPK.

medida se alcanzan los objetivos. Este proceso debe realizarse exhaustivamente en el interior de los territorios, para lo cual puede ser utilizado un proceso de auditoría con enfoque sistémico. La auditoría clínica es un instrumento de la gestión de calidad de los servicios de salud que permite la evaluación de sus objetivos al tiempo que se convierte en un componente de la intervención para mejorarlos.^{3,4} En Cuba se aplican alternativas sobre diferentes objetos del servicio, sin embargo, son escasas las publicaciones en este tema que permitan un debate técnico-científico en el contexto nacional. Este artículo pretende describir las peculiaridades y los resultados de la aplicación de un ciclo de auditoría en la evaluación del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis en el municipio Guanajay de la provincia La Habana en el período 2000-2001.

MÉTODOS

Se realizó un estudio combinado descriptivo y cuasi experimental con control histórico (antes y después). El municipio Guanajay se encuentra al oeste de la provincia La Habana, con una extensión de 112,47 km²; en el año 2000 incumplió con algunos indicadores del PNCT. Se identificaron las dificultades y se efectuaron 2 talleres de capacitación en tuberculosis, efectuados en el mes de mayo y junio de 2001 e impartidos por los epidemiólogos de la Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología (UMHE) a todo el personal de salud vinculado al programa. Estos talleres tuvieron una duración de 100 h cada uno, impartándose todos los temas referentes al PNCT, con la utilización de material impreso. En el 2001 se repitió la evaluación después de la intervención.

La población objeto de estudio estuvo constituida por 29 142 habitantes, la cual es atendida en 39 consultorios médicos de la familia (CMF) agrupados en 3 grupos básicos de trabajo (GBT), pertenecientes todos a una sola área de salud que da cobertura a 100 % de la población a razón de 747 habitantes por consultorio.

La información se obtuvo de las fuentes siguientes: revisión bibliográfica y documental del tema, registros de estadísticas de la UMHE y de la Dirección Municipal de Salud Pública de Guanajay, informe sobre el comportamiento de la

TB en Guanajay durante el período 2000-2001. Cuestionarios aplicados a médicos y enfermeras de familia, revisión de historias clínicas y epidemiológicas de cada caso y la actualización del PNCT de 1999.

Se utilizaron criterios e indicadores de estructura, proceso y resultado, provenientes del PNCT y se fijaron estándares de acuerdo con la consulta de funcionarios y especialistas de Guanajay y a lo dispuesto en el PNCT de 1999. También se evaluó la competencia y el desempeño del personal de salud vinculado al PNCT así como sus opiniones sobre este, mediante la aplicación de un cuestionario revisado y aprobado previamente por un grupo de especialistas del tema. Este cuestionario se utilizó en ambas evaluaciones para el ciclo de auditoría médica. Todo el trabajo fue ejecutado por un investigador del grupo municipal.

Los indicadores que no cumplieron con el estándar fijado se evaluaron como *no aceptables*.

Para la evaluación final se tuvo en cuenta el porcentaje de los indicadores sobre la base de la calificación siguiente: 95 a 100 % excelente, 90 a 94 % muy bien, 85 a 89 % bien, 80 a 84 % regular, 79 % y menos mal. Los resultados E, MB y B fueron considerados como *aceptables*, R y M como *no aceptables*. Se confeccionó una base de datos en *Microsoft Excel 2000*. Como medidas de resumen se utilizaron tasas de incidencia, razones, proporciones y porcentajes.

RESULTADOS

Fueron analizados 39 indicadores, 13 (33,3 %) de estructura; 17 (43,5 %) del proceso y 9 (23 %) del resultado (tablas 1 y 2).

En la estructura del año 2000, fueron *no aceptables* 5 indicadores (38,46 %); hubo deficiencias en la cobertura de radiólogos y neumólogos (60 y 0 % respectivamente). La disponibilidad de radiografías fue de 72,7 %. Solamente 74,3 % de los médicos y 58,9 % de las enfermeras vinculados a la atención primaria de salud (APS) se encontraron capacitados para cumplimentar las actividades del PNCT. Se presentaron dificultades en la estabilidad de los Jefes de GBT (0 %). En el año 2001 fueron *no aceptable* 2 de los 13 indicadores (15,3 %). Los recursos humanos se comportaron de igual forma

TABLA 1. Criterios, indicadores y valores observados en la estructura. Programa de TB. Guanajay 2000-2001

Ítem	Criterio	Indicador	Estándares		Observado		
			<i>Recursos humanos</i>	%	2000 Valor	2001 Valor	%
Médicos de Familia (MF)	Se necesitan 43 MF	-Población atendida por MF/ /población total	100*	28 992	100	29 142	100
		- MF existentes/MF necesarios	100*	39	90,6	39	90,6
Enfermeras de Familia (EF)	Se necesitan 43 EF	- Población atendida por EF/ /población total	100*	28 992	100	29 142	100
		- EF existentes/EF necesarias	100*	39	90,6	39	90,6
Técnicos medios	Se necesitan 22 técnicos de laboratorio y 12 técnicos de Rx	- Técnicos de laboratorios existente/ técnicos de laboratorio necesarios	100*	22	100	22	100
		- Técnicos de Rx existentes/ /técnicos de Rx necesarios	100*	12	100	12	100
Radiólogos y neumólogos	Se necesitan 5 especialistas en radiología y 5 en neumología	Radiólogos existentes/ /Radiólogos necesarios	100*	3	60	3	60
		-Neumólogos existentes/ Neumólogos necesarios	100*	0	0	1	20
<i>Recursos materiales</i>							
Laboratorios para baciloscopias	Todos los laboratorios clínicos del área deben realizarlas	-Laboratorios realizando baciloscopia /laboratorios clínicos existentes	100*	2	100	2	100
Frascos para esputos	Se necesitan 960 frascos	-Frascos disponibles en el período/total de frascos a necesitar en el período	100*	960	100	960	100
Medicamentos para tratamiento de TB	Módulo para el estimado de casos categoría I: Isoniacida/960 tabletas; rifampicina/600 tabletas; pirazinamida /640 tabletas; estreptomomicina/180 bulbos	Medicamentos disponibles en el período/total de medicamentos a necesitar	100*	I-960 R-600 P-640 E-180	100	I-960 R-600 P-640 E-180	100
Películas radiográficas	Se necesitan 66 radiografías para los casos y contactos de tuberculosis/año	- Placas de Rx disponibles/ /placas de Rx necesarias	100*	48	72,7	60	91
Reactivos	Se necesitan 1 920 mL de cada reactivo: fuschina básica-fenicada; ácido-alcohol 3 %; azul de metileno 0,1 % Tuberculina: se necesitan 7 bulbos Reactivo de tuberculina	Reactivos (fuschina básica fenicada, ácido-alcohol, azul de metileno) disponibles en el período/total de reactivos a necesitar	100 *	1 920 mL	100	1 920 mL	100
		disponible en el período/total de reactivo a necesitar	100	7 bulbos	100	7 bulbos	100
<i>Competencia del personal de salud</i>							
Capacitación de los médicos de familia	Conocimiento y habilidades suficientes para cumplir con las actividades del PNCT	MF capacitados/total de MF	100*	29	74,3	39	100
Capacitación de las enfermeras de familia	Conocimiento y habilidades suficientes para cumplir con las actividades del PNCT	EF capacitadas /total de EF	100*	23	58,9	39	100
Capacitación del personal de Laboratorio	Conocimiento y habilidades suficientes para el procesamiento de las muestras	Personal de laboratorio capacitado / total de técnicos de laboratorio que realizan esputos	100*	3	100	7	100
Jefes de Grupos Básicos de Trabajo (GBT)	Estabilidad de jefes de GBT	<i>Otros</i> GBT con jefes estables/ /total de GBT	100*	0	0	3	100

* Estándar fijado por consulta de expertos.

TABLA 2. Criterios, indicadores de proceso y valores observados. Programa de Tuberculosis. Guanajay 2000-2001

Ítem	Criterio	Indicador	Estándares	Observado		2001	
				2000 Valor	%	Valor	%
<i>Localización de casos (pesquisaje y diagnóstico)</i>							
SR+14 detectados	Paciente con tos productiva persistente	SR+14 captados/ /total de consultas > 14 d	1 %**	685	1,2	538	1,1
Primeras baciloscopias	Primer examen de esputo que se le ordena al SR+14	Primeras muestras/ /total de SR+14	98 %**	672	98,1	461	85,6
Segundas baciloscopias	Segundo examen de esputo que se le ordena al SR+14	Segundas muestras/total de primeras muestras	95 %**	592	88	387	84
Cultivos realizados a primeras muestras	Primeras muestras que fueron puestas en medios de cultivos	Cultivos realizados /total de primeras muestras	95 %**	672	100	461	100
Pacientes BAAR+ diagnosticados en atención primaria de salud (APS)	Pacientes BAAR+ que fueron diagnosticados por sus médicos de familia	Pacientes BAAR+ diagnosticados en APS /total de pacientes BAAR+ diagnosticados	80 %**	1	33,3	0	0
Demora atribuible al paciente	Tiempo de demora entre el comienzo de los primeros síntomas y primera consulta por esta causa	Tiempo medio en días	23 d**	-	20 d	-	26 d
Demora total del diagnóstico	Tiempo de demora entre primeros síntomas y confirmación de BAAR+ (clínico o radiológico)	Tiempo medio en días	25 d**	-	23 d	-	29 d
Demora del tratamiento	Tiempo de demora entre el diagnóstico y el inicio del tratamiento	Tiempo medio en días	2 d**	-	2 d	-	2 d
Demora para control de foco	Tiempo de demora entre el diagnóstico e inicio de la investigación epidemiológica del caso y sus contactos	Tiempo medio en días	2 d**	-	2 d	-	2 d
<i>Investigación epidemiológica</i>							
Historia epidemiológica	Recogida de todos los datos epidemiológicos relacionados con el paciente y sus contactos	Pacientes BAAR+ con historia epidemiológica realizada/ total de pacientes BAAR+ diagnosticados	100 %**	3	100	3	100
Contactos investigados	Investigaciones médicas a contactos detectados	No. de contactos investigados/ /total de contactos detectados	100 %**	47	100	84	100
Mantoux a los contactos	Prueba de tuberculina para pesquisaje de casos sospechosos de TB	Contactos con pruebas de Mantoux/total de contactos	100 %**	47	100	84	100
Prueba para VIH	Prueba para búsqueda de casos TB-VIH/SIDA	Pacientes BAAR+ con prueba de VIH realizado/ total de pacientes BAAR+ diagnosticados	100 %**	2	66,6	3	100
Baciloscopias de seguimiento	Realización de baciloscopias mensuales a todos los BAAR+ durante el tratamiento	Baciloscopias de seguimiento/ /total de pacientes-meses en tratamiento	100 %**	2	100	3	100
Pruebas de perfil hepático (PPH)	Realización de PPH antes de iniciar tratamiento o quimioprofilaxis a pacientes y contactos mayores de 35 años	Pacientes y contactos mayores de 35 años con PPH realizado/ /total de pacientes y contactos mayores de 35 años					
<i>Prevención</i>							
Contactos menores de 15 años con quimioprofilaxis	Personas menores de 15 años con vínculos o relaciones habituales (familiares convivencia, amistad, trabajo o estudio) a los que se le impone tratamiento preventivo	Contactos mayores de 15 años con quimioprofilaxis/total de contactos menores de 15 años	100 %**	8	100	6	100
Contactos mayores de 15 años con quimioprofilaxis	Personas mayores de 15 años con vínculos o relaciones habituales a los que se le impone tratamiento preventivo	Contactos mayores de 15 años con quimioprofilaxis/total de contactos mayores de 15 años	80 %**	39	100	78	100

** Estándares fijados por el programa nacional de control de tuberculosis

TABLA 3. Criterios, indicadores y valores observados de resultado. Programa de Tuberculosis. Guanajay 2000-2001

Ítem	Criterio	Indicador	Estándares	Observado			
				2000		2001	
				Valor	%	Valor	%
Impacto del PNC TB en el área de estudio							
Negativización inicial	Ausencia del bacilo tuberculoso en las muestras de esputo en los pacientes BAAR+ al término de la fase inicial del tratamiento	Baciloscopias negativas al terminar fase inicial del tratamiento/total de pacientes BAAR+ diagnosticados	95 %**	2	100	3	100
Disminución de la incidencia	Reducción de casos nuevos de tuberculosis de un año a otro	Tasa de incidencia del año anterior-Tasa de incidencia del año en estudio/Tasa de incidencia del año anterior	10 %**	0,40	40	0,33	33,9
Pacientes curados	Pacientes BAAR+ con 3 baciloscopias negativas o más al final del tratamiento	Pacientes curados/total de pacientes BAAR+ diagnosticados	>95 %**	2	100	3	100
Pacientes con fracaso, recaída o abandono	Fracaso: paciente TB con examen directo positivo desde el diagnóstico y/o al 4to. mes del tratamiento Recaída: paciente TB curado que regresa al servicio de salud con examen directo y/o cultivo positivo Abandono: paciente TB que interrumpe el tratamiento por 2 meses o más	Paciente con fracaso, recaída o abandono/ total de pacientes	<5 %**	0	0	1	33,3
Formas graves de tuberculosis	Se clasifican como graves: Meningitis tuberculosa Pericarditis tuberculosa Derrame pleural bilateral TB miliar, vertebral, intestinal y urinaria	Pacientes con formas graves de tuberculosis/ total de pacientes BK+ diagnosticados	0 %**	0	0	0	0
<i>Opiniones del personal de salud</i>							
Opiniones de los MF sobre el funcionamiento del programa	Satisfacción de los MF con el funcionamiento del programa	MF satisfechos /total de MF entrevistados	70 %*	26	66,6	35	89,7
Opiniones de los MF sobre los resultados del área de salud	Criterios favorables de los MF con los resultados en su área de salud	MF satisfechos /total de MF entrevistados	70 %*	25	64,1	37	94,8
Opiniones de las EF sobre el funcionamiento del programa	Satisfacción de las EF con el funcionamiento del programa	Total de EF satisfechas/ total de EF entrevistadas	70 %*	21	53,8	32	82,5
Opiniones de las EF sobre el resultado en su área de salud	Criterios favorables de las EF con los resultados en su área de salud	Total de EF satisfechas/total de EF entrevistadas	70 %*	22	56,4	35	89,7

** Estándares fijados por el programa nacional de control de tuberculosis, * Estándar fijado por consulta de experto.

que en el 2000 excepto los neumólogos (20 %). Se mantuvieron las deficiencias en la disponibilidad de radiografías aunque se incrementó hasta 91 %.

En el proceso, año 2000, resultaron *no aceptable* 2 indicadores (11,7 %). Se incumplió en la realización de segundas muestras para baciloscopias (88 %) y solamente 33,3 % de los pacientes fueron diagnosticados en la APS. En el 2001, de los 17 indicadores, fueron *no aceptable* 5 (29,4 %). Se encontraron

deficiencias en la realización de primeras y segundas muestras de esputo a los sintomáticos respiratorios (85,6 y 84 % respectivamente). Ninguno de los casos de tuberculosis fue diagnosticado por su médico de familia. El promedio de tiempo transcurrido entre los primeros síntomas y la primera consulta fue de 26 d (de 23 fijado por el PNCT); el tiempo entre primeros síntomas y diagnóstico confirmado fue de 29 d (de 25 establecido por el programa).

De los indicadores de resultados, en el año 2000, fueron *no aceptable* 4 de los 9 indicadores. Se encontraron satisfechos con el funcionamiento del PNCT 66,6% de los médicos y 53,8 % de las enfermeras de familia; así mismo expresaron satisfacción con los resultados en sus áreas de salud 64,1 % de los médicos y 56,4 % de las enfermeras de familia. En el año 2001 solamente fue *no aceptable* un indicador que corresponde a los pacientes con fracaso, recaída o abandono con 33,3 % de cumplimiento. En general, de los 39 indicadores que se analizaron fueron *aceptables*, en el año 2000, 28 (71,7 %) y en el 2001, 31 (79,4 %).

DISCUSIÓN

Según una nota informativa divulgada por la Unión Internacional contra la Tuberculosis y Enfermedades respiratorias (UICTER);⁵ en Cuba se puede alcanzar la “eliminación” de la TB en el año 2016. Eso significa reconocer que pese a tener escasos recursos económicos, esta se puede alcanzar con la aplicación de buenos Programas de Control priorizados por los gobiernos. Las acciones más relevantes se producen en el nivel local de la atención de salud.

En Guanajay, 100 % de la población es atendida por médicos y enfermeras de familia. Tal vez el déficit de radiólogos y neumólogos influye algo por la necesidad de las interconsultas, lo cual mejoró en el año 2001 con la incorporación de un neumólogo. Aunque el diagnóstico de los casos de TB es esencialmente por exámenes bacteriológicos, la poca disponibilidad de placas radiográficas para complementar el diagnóstico de algunos casos difíciles, así como para la valoración de algunos contactos antes de comenzar la quimioprofilaxis (en los niños) es una problemática que se mantiene desde años atrás por razones económicas relacionadas con el bloqueo.

Es importante constatar que aproximadamente de cada 4 médicos y 4 de cada 10 enfermeras refieren no haber recibido capacitación apropiada sobre el PNCT; por lo que no realizan una labor preventiva con los grupos de riesgo dentro de la población. La indicación de los esputos y el tratamiento a los pacientes con diagnóstico positivo de TB es incorrecta también. *Suárez Larreinaga* (Suárez Larreinaga C. Evaluación del programa

de control de tuberculosis, Guanajay 1996 [tesis de Especialista de Primer Grado en Higiene y Epidemiología]. Ciudad de La Habana: Facultad de Salud Pública; 1996) y *Berdasquera Corcho* (Berdasquera Corcho D. Evaluación rápida del programa de control de la tuberculosis, Ciudad de La Habana, 1999 [tesis de Especialista de Primer Grado en Higiene y Epidemiología]. Ciudad de La Habana: Facultad de Salud Pública; 1999) detectaron dificultades en la capacitación sobre TB de los médicos y enfermeras de familia.

También *Zubiadut Rodríguez* (Zubiadut Rodríguez H. Evaluación del cumplimiento del programa de control de la tuberculosis en el municipio Marianao, Año 1999 [tesis de Maestría en Salud Pública]. Ciudad de La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2000) detectó que solamente 43,7 % de los médicos y 50 % de las enfermeras de familia se encontraban capacitados en el desempeño apropiado para la TB. Al parecer esto requiere atención especial en los planes de docencia continuada. Eso mejoró en Guanajay durante el 2001, mostrando la efectividad de los 2 talleres de capacitación. No se presentaron dificultades con la disponibilidad de medicamentos para el tratamiento de los casos de TB ni para la quimioprofilaxis de los contactos, tampoco con la disponibilidad de frascos y reactivos.

Otra dificultad importante detectada en el año 2000 fue la inestabilidad de los Jefes de GBT acompañando a los cambios en la dirección del Policlínico, afectando el trabajo del PNCT. El Director del Policlínico por medio de su Consejo de Dirección, es el responsable de elaborar y adecuar el programa en su área de salud, garantizar la ejecución de las actividades, velar por el cumplimiento de los indicadores y controlar todas las acciones correspondientes al médico y enfermera de familia.

El porcentaje de segundas muestras de esputo tomadas a SR+14 fue bajo en el período analizado. Los autores de este trabajo piensan que la causa debe radicar en la falta de motivación de los médicos de familia, porque una vez ordenado el primer examen de esputo se olvidan de la importancia de una segunda muestra y por lo tanto esto pudiera ocasionar una disminución en el número real reportado. Un inconveniente para el manejo del programa es hacer demasiado hincapié

en las metas sin un análisis del contexto y circunstancias donde transcurre el programa en cada territorio. En el año 2001 se incumplió con el estándar de las primeras muestras tomadas a sintomáticos respiratorios. Las causas parecen ser las mismas del año anterior aunque en el 2001 la dirección de APS fue más estable. *Castillo Núñez* y otros encontraron que de 539 SR+14 captados, solo 387 (71,7 %) se realizaron el primer examen de esputo BAAR.⁶

De los 3 casos que se notificaron durante el año 2000 solamente uno fue diagnosticado en su consultorio médico, mientras que en el 2001 ninguno de los 3 fueron diagnosticados en atención primaria. No se está realizando una buena localización de casos en APS, entre las posibles causas están los cambios ocurridos en la dirección del Policlínico y de los GBT, lo que disminuyó el control y la exigencia a los médicos de familia. En 1992, *Flores* reportó que de 35 pacientes solamente 11 (31,4 %) fueron diagnosticados en atención primaria⁷ y *Rodríguez Cruz* reporta 47 % de casos diagnosticados en APS.⁸

En el año 2000, uno de los casos de TB falleció. Cabe señalar que este paciente fue diagnosticado en atención secundaria y no se le realizó prueba de ELISA para VIH por lo que se considera que en el municipio debe trabajarse en este sentido. Es necesario estudiar para diagnóstico de VIH a 100 % de los pacientes tuberculosos, pues en la última década se ha visto, en el ámbito mundial, un alza de la coinfección SIDA-TB, influyendo en el aumento de las tasas de incidencia de tuberculosis. En Cuba la TB ocupa el 4to. lugar entre las enfermedades oportunistas. De ahí la importancia de realizar el VIH a 100 % de los pacientes diagnosticados.

Respecto a la demora entre los primeros síntomas y la primera consulta y diagnóstico confirmado, al parecer las personas no le dan la requerida importancia a sus síntomas y acuden tardíamente al médico, lo que conlleva a un diagnóstico y control de foco tardío y a un mayor riesgo de infección de las personas expuestas. *Boroto Gutiérrez y Moya Jústiz*⁹ encontraron tiempos prolongados para el diagnóstico; *Zubiadut* (*Zubiadut Rodríguez H. Evaluación del cumplimiento del programa de control de la tuberculosis en el municipio Marianao, Año 1999*

[tesis de Maestría en Salud Pública]. Ciudad de La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2000) encontró un tiempo mayor de 25 d.

En el año 2000, en Guanajay, la mayoría de los médicos y enfermeras de familia no estaban satisfechos con el funcionamiento y los resultados del PNCT. Quizás esta insatisfacción se debe en primer lugar al poco contacto que tienen sobre elementos técnicos-administrativos del PNCT, pues no todos fueron capacitados más allá de lo que recibe un médico general recién graduado.

Esta situación mejoró considerablemente durante el 2001. La mayoría de los indicadores fueron superiores a los del 2000, lo que inclina a pensar que el proceso de capacitación realizado a partir de la primera auditoría fue fructífero.

Llegado a este punto es necesario hacer algunas reflexiones relacionadas con la interpretación de los indicadores. Cuando se trata de poblaciones pequeñas con una baja incidencia de TB la evaluación de porcentajes se hace inoperante e ilógica. Adviértase que un caso fallecido entre 3 enfermos parece una cifra elevada y, además, en la forma en que se plantea el indicador de resultado obliga a valorar los exámenes de control realizados cuando en realidad esto no es posible en el caso de los fallecidos. De igual manera el hecho de encontrar una recaída en tan pocos casos deteriora exageradamente el resultado desde cualquier punto de vista. Al parecer la utilización de estándares tan rigurosos unido a que se trabaja con cifras muy pequeñas puede conducir a conclusiones cuantitativas de deficiencias que sobrestiman las dificultades del PNCT a ese nivel. Se piensa que más importante es la valoración cualitativa que debe acompañar a este tipo de análisis, para el cual deben utilizarse proporciones más bien que porcentajes. El establecimiento de criterios cualitativos a partir de rangos cuantitativos parece ser más apropiado para este tipo de evaluación.

En conclusiones, el cumplimiento del PNCT se considera como *no aceptable* debido a deficiencias en: la capacitación y disponibilidad de los recursos humanos, la disponibilidad de algunos recursos materiales y el proceso de ejecución de algunas actividades. No obstante el ciclo de auditoría contribuyó a mejorar la calidad del desempeño del personal de salud en actividades importantes.

SUMMARY

A descriptive combined and quasi experimental study with historical control (before and after) was conducted in the municipality of Guanajay, Havana province, that did not fulfill some indicators of the National Program of Tuberculosis Control (NPTC) during 2000. The difficulties were identified and 2 tuberculosis training workshops were carried out. Later, in 2001, the evaluation was repeated after the intervention. Criteria and indicators of structure, process and result from the NPTC were used and standards were established according to the counselling of specialists and officials from Guanajay and to what is included in the NPTC of 1999. It was also evaluated the competence and performance of the health personnel linked to the NPTC, as well as their opinions on it by the application of a questionnaire previously reviewed and approved by a group of specialists on the topic. This questionnaire was used in both evaluations for the cycle of medical auditing. It was concluded that the fulfillment of the NPTC is considered as unacceptable due to deficiencies in the training and availability of human resources, the availability of some material resources and the implementation process of some activities. However, the auditing cycle contributed to improve the quality of the health personnel's performance in important activities.

Key words: Tuberculosis, control program, evaluation, medical auditing

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Inoue K, Matoba S. Counterattack of re-emerging tuberculosis after 38 years". *Rev Internat J Tuberc Lung Dis* 2001;5(9):873-5.
2. Maher D, Mikulencak M. ¿Qué es la estrategia DOTS/TAES? Ginebra:OMS;1999.
3. Borrell Carrió F, Núñez Martínez B, Guerrero Desirré J, Babi Rourera P, Esteban Navarro J, Alvarado Montesdeoca C. Auditoria de las historias clínicas de Atención Primaria: 6 años de experiencia. *Gaceta Sanitaria Mayo -Junio*, 1988; 2 (6):144-9.
4. Johnston G, Crombie IK, Millard A. Reviewing audit: farriecs and facilitating factors for effective clinical audit. *Quality in Health Care* 2000; 9:23-36.
5. Unión Internacional contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias. 24 de marzo: Día Mundial de la Tuberculosis. *Rev Cubana Hig Epidemiol* 1997;35(1):42.
6. Castillo B, Díaz L, Bauza M, Llanes MJ. Evaluación de la calidad del programa para el control de la tuberculosis pulmonar en el policlínico "Julián Grimau García": Ira parte. 1997 (citado 17/9/01). Disponible en: URL:http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_14-2-00/san03200.html
7. Emanuel Flores S. Papel de las áreas de salud de los municipios Lisa, Playa y Marianao en el diagnóstico y control de la TB pulmonar [tesis de Maestría en Medicina Tropical]. Ciudad de La Habana: IPK; 1992
8. Borroto Gutiérrez S, Armas Pérez L, González Ochoa E. Revisión crítica de trabajos inéditos sobre tuberculosis: Cuba, 1984-1994. *Rev Cubana Hig Epidemiol* 1997;35(2):74-84.
9. Borroto Gutiérrez S, Moya Jústiz G, Padilla Pérez O. Evaluación del Programa de Control de la Tuberculosis en el Instituto "Pedro Kourf", 1994-1995. *Rev Cubana Salud Pública* 1999;25(1):39-43.

Recibido: 30 de diciembre de 2003. Aprobado: 15 de mayo de 2004.

Dr. *Edilberto González Ochoa*. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourf". Autopista Novia del Mediodía Km 61/2, entre Carretera Central y Autopista Nacional. Municipio La Lisa. Ciudad de La Habana. Teléfono: 202 06 52, 202 04 30-44; ext.: 2813, Fax (53 7)-20246051. Correo electrónico: ochoa@ipk.sld.cu