

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

Intervención capacitante para la pesquisa activa de sintomáticos respiratorios en 2 municipios de Ciudad de La Habana

Tamine Jordán Severo,¹ René Oramas González,² Amparo Olga Díaz Castrillo,³ Luisa Armas Pérez⁴ y Edilberto González Ochoa⁵

RESUMEN

OBJETIVO: evaluar la factibilidad y el efecto inmediato de una intervención capacitante, para mejorar la pesquisa activa de sintomáticos respiratorios en grupos de riesgo de padecer tuberculosis y la calidad del llenado de los registros del laboratorio. **MÉTODOS:** se realizó un estudio de intervención con diseño cuasi experimental en 2 áreas de salud del municipio Boyeros (Policlínicos Salvador Allende y Federico Capdevila). Otras 2 áreas fueron seleccionadas como control en el municipio 10 de Octubre (Policlínicos Turcios Lima y Puente Uceda). Fueron capacitados médicos y enfermeros de familia, para la identificación de los sintomáticos respiratorios dentro de grupos de riesgo en terrenos y les indicaron esputos. Se empleó un nuevo modelo para el registro en el laboratorio. Transcurridos 2 meses se calculó la proporción de sintomáticos respiratorios detectados. Se estimó el riesgo relativo con su intervalo de confianza de 95 %. Se calculó el porcentaje según tipo de pesquisa, grupos de riesgo y la cantidad de ítems vacíos, fuera de lugar y llenados incorrectamente en el nuevo modelo. **RESULTADOS:** después de la intervención, la probabilidad de los médicos y enfermeros de detectar un sintomático respiratorio en el área de salud Allende fue casi 2,5 veces mayor que antes de realizarla (RR= 2,4320) y en el área Capdevila casi 2 veces mayor (RR= 1,8112). Más de 80 % del incremento fue debido a la pesquisa activa, la cual fue realizada en más de 90 % en grupos de riesgo. No se encontraron datos fuera de lugar ni llenados incorrectamente, solo ítems vacíos por debajo de 0,5 %. **CONCLUSIONES:** la intervención capacitante se mostró efectiva en forma inmediata, para incrementar la pesquisa activa de sintomáticos respiratorios en grupos de riesgo y mejorar la calidad del llenado de los registros del laboratorio.

Palabras clave: tuberculosis, intervención capacitante, pesquisa activa, sintomáticos respiratorios, grupos de riesgo, medicina familiar.

INTRODUCCIÓN

Eliminar a nivel mundial la tuberculosis (TB) implica no solo establecer estrategias educativas,

preventivas y curativas adecuadas, dirigidas a todos los sectores poblacionales, enfatizando en aquellos con mayor riesgo; sino que es indispensable mejorar sustancialmente la calidad de vida de

¹ Máster en Epidemiología. Especialista de II Grado en Medicina General Integral. Instructora. Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología de Boyeros. Ciudad de La Habana, Cuba.

² Máster en Educación Médica Superior. Especialista de II Grado en Medicina General Integral. Profesor Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas "Enrique Cabrera". Ciudad de La Habana, Cuba.

³ Máster en Enfermedades Infecciosas. Especialista de II Grado en Epidemiología. Investigadora Agregada. Profesora Auxiliar. Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología de Boyeros. Ciudad de La Habana, Cuba.

⁴ Máster en Epidemiología. Especialista de II Grado en Neumología. Investigadora Auxiliar. Profesora Auxiliar Consultante. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri". Ciudad de La Habana, Cuba.

⁵ Doctor en Ciencias de la Salud. Especialista de II Grado en Epidemiología. Investigador Titular. Profesor Titular Consultante. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri". Ciudad de La Habana, Cuba.

estas poblaciones. Una alimentación adecuada, ambientes laborales seguros y saludables, mejoramiento en la calidad de la vivienda, pueden contribuir también a la reducción de esta enfermedad propia de las poblaciones consideradas en la extrema pobreza.¹

El Programa Mundial de TB de la Organización Mundial de la Salud² tiene como metas la detección de 70 % de los casos de TB bacilíferos y la curación de 85 % de ellos, para ser alcanzadas en 2015. A pesar de los grandes esfuerzos realizados, muchos países tendrán que batallar para lograrlas en esa fecha.

La detección de los casos de TB es una de las actividades fundamentales de pesquisa que se realiza en todas las unidades del Sistema Nacional de Salud cubano, con el objetivo de encontrar rápido el mayor número posible de enfermos que constituyen la principal fuente de contagio: los casos de TB pulmonar con baciloscopia positiva.³

Así, junto con otras estrategias en Cuba en los últimos 5 años (2004-2008) se ha logrado mantener una tasa de incidencia por debajo de 7 por 100 000 habitantes, una mortalidad inferior a 0,5 por 100 000 habitantes, una cifra inferior a 10 % de coinfección TB-VIH y 0,5 % de multidrogorresistencia primaria del *Mycobacterium tuberculosis*,⁴ por lo que no se está tan alejado de la perspectiva de que en Cuba la TB pueda ser eliminada como problema de salud pública.

Aunque la pesquisa activa de los casos de TB a partir de los sintomáticos respiratorios (SR) ha sido orientada por el Programa Nacional de Control de la Tuberculosis (PNCT), esta no ha sido sistemáticamente implementada con procedimientos estandarizados. En algunos municipios del país se ha introducido un proceso de pesquisa activa aplicada por enfermeros en sus visitas domiciliarias con un resultado prometedor.^{5,6}

Una mejor y más oportuna detección de los enfermos desconocidos permite mejorar la neutralización o supresión de las fuentes de infección y la disminución de la transmisión e incidencia de la enfermedad a corto y mediano plazo;⁷ por lo que sus autores se propusieron como objetivo evaluar la factibilidad y el efecto inmediato de una intervención capacitante, para mejorar la pesquisa activa de SR en grupos de riesgo de padecer TB y la calidad del llenado de los registros del laboratorio.

MÉTODOS

Se realizó un estudio de intervención con diseño cuasi experimental en 2 municipios de Ciudad de La Habana: Diez de Octubre cuenta con 228 365 habitantes (áreas de salud de los policlínicos Luis A. Turcios Lima y Luis de la Puente Uceda, con 29 410 y 40 210 habitantes, respectivamente) y Boyeros con 187 937 habitantes (áreas de salud de los policlínicos Salvador Allende y Federico Capdevila con 25 776 y 32 523 habitantes, respectivamente). Las áreas se seleccionaron por criterios de factibilidad para la investigación, atendiendo a que todas trabajan con criterios estandarizados del PNCT y brindaban facilidades de acceso, así como un trabajo estable de los servicios de salud.

Se realizó una intervención capacitante para médicos, enfermeros y técnicos de laboratorio encargados del programa de TB de las 2 áreas de salud de Boyeros. La intervención estuvo basada en describir aspectos como la situación actual de la TB en el mundo, en Cuba, en el municipio y áreas de salud, su transmisión, manifestaciones clínicas, diagnóstico, tipos de pesquisa y su importancia, grupos de riesgo de padecer TB, realización de la toma de muestras para examen microscópico de esputo, llenado de la orden de esputo, entre otros aspectos. Se desarrolló en una sesión educativa, con una duración aproximada de 2 h, en la primera hora se impartió una conferencia orientadora sobre los contenidos antes relacionados; en la segunda hora se realizó un trabajo grupal donde se dividió el grupo en 3 equipos para el análisis y la discusión de situaciones problemáticas y de los materiales entregados. Se hizo coincidir esta actividad con las 2 primeras horas de la reunión del Grupo Básico de Trabajo del Policlínico, efectuada en la primera semana del mes de septiembre de 2006. Se realizaron 2 en cada policlínico, por existir 2 grupos básicos en cada uno. Un resumen con los aspectos más importantes de la capacitación se les dejó impreso a todos los participantes en la actividad.

Los médicos y enfermeros, luego de ser capacitados y orientados, identificaron mediante la búsqueda activa, organizada y sistemática, a los SR de más de 14 d (SR + 14) dentro de los grupos de riesgo, en sus visitas rutinarias de terreno incluidas en el programa de atención integral a las

familias. Ellos fueron investigados mediante la indicación del examen microscópico de esputo. Para facilitar la recogida y el análisis de la información, el médico identificó en su hoja de trabajo diario que el SR + 14 captado se debió a pesquisa activa, además de escribir el grupo de riesgo. El enfermero realizó lo mismo en una hoja de trabajo que el médico adjuntó a la suya, la cual se entregó en el departamento de estadísticas.

Se empleó un nuevo modelo para el registro de SR en el laboratorio, elaborado y validado por expertos del Grupo de Vigilancia de la TB del Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí". Este modelo y su instructivo se incorporaron en un libro preparado para esta investigación y fue entregado a los laboratorios de esos policlínicos. En el libro se recogió el tipo de pesquisa realizada y el grupo de riesgo del paciente. Además del instructivo para este nuevo modelo se entrenó al personal del laboratorio para su correcto llenado. Se empleó durante los meses de septiembre y octubre de 2006.

Los principales grupos de riesgo que el equipo básico de salud debía tener identificados en las historias clínicas familiares y sobre los que realizó la pesquisa activa fueron:

1. Contactos de enfermos de tuberculosis.
2. Ancianos (60 años y más).
3. Exreclusos penitenciarios.
4. Personas viviendo con el VIH o enfermos de sida.
5. Alcohólicos.
6. Desnutridos.

7. Otros: diabéticos, enfermos de procesos malignos, con gastrectomía realizada, insuficiencia renal o cualquier otra enfermedad crónica debilitante o situación de estrés mantenido o sometidos a tratamientos inmunosupresores por tiempo prolongado (esteroides, citostáticos y otros).

No se incluyó dentro de los grupos de riesgo a los reclusos penitenciarios y a las personas que residen en instituciones cerradas, puesto que estos 2 policlínicos comunitarios no brindan asistencia a instituciones penales ni tienen enclavada en su área de atención instituciones con internamiento prolongado.

Después de realizada la intervención y transcurrido el período de estudio, se obtuvo la información de los registros de SR de los departamentos de estadísticas de los 4 policlínicos y del nuevo modelo utilizado para el registro de SR en los laboratorios de los policlínicos Salvador Allende y Federico Capdevila. Se creó una base de datos en *Microsoft Office Excel 2003*.

Se calculó la proporción de SR + 14 detectados durante los 2 meses posteriores (septiembre y octubre) y también la de los 4 meses anteriores (mayo-agosto). Esto se realizó en las 4 áreas de salud para la comparación entre las áreas de estudio (Allende y Capdevila) y control (Turcios Lima y Puente Uceda). Para el cálculo de esta proporción en las áreas intervenidas para los meses de septiembre y octubre se utilizó como denominador el número de consultas más el número de visitas al hogar realizadas en esos 2 meses.

TABLA 1. Variables estudiadas y su operacionalización

Errores en los ítems	Tipo de variable	Dimensión o escala - indicador
ítems vacíos (iv)	categoría nominal dicotómica	ítems en blanco, es decir, dejados de llenar proporción de iv = $\frac{\text{no. de iv}}{\text{no. total de ítems}}$
ítems fuera de lugar (ifl)	categoría nominal dicotómica	ítems que no aparecieron en el lugar donde correspondió proporción de ifl = $\frac{\text{no. de ifl}}{\text{no. total de ítems}}$
ítems llenados incorrectamente (illi)	categoría nominal dicotómica	ítems con letra ilegible, con datos incompletos, que tomó parte del espacio de otro ítem proporción de illi = $\frac{\text{no. de illi}}{\text{no. total de ítems}}$

Se estimó el riesgo relativo con su intervalo de confianza de 95 % considerando los meses de septiembre y octubre de 2006 y la pesquisa activa como exposición aplicada a los SR. Se empleó para ello el programa estadístico Med Calc versión 4.15 para Windows 95.

Se midieron los indicadores de pesquisa activa, los porcentajes pertenecientes a cada grupo de riesgo y se empleó la prueba de comparación de proporciones con un nivel de significación $\alpha=0,05$, para comprobar la existencia o no de diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de riesgo pesquisados en ambos policlínicos.

Se revisaron los nuevos modelos del laboratorio y se midió la cantidad de ítems vacíos, fuera de lugar y llenados incorrectamente en las 2 áreas de Boyeros (tabla 1).

Definición de términos

Se definió como *factibilidad*, la capacidad para ejecutar y completar satisfactoriamente las acciones planteadas con respecto a la pesquisa activa y por *efecto inmediato*, el cambio en el

indicador de la proporción de SR como consecuencia directa del proceso de capacitación para ejecutar la pesquisa activa.

RESULTADOS

La proporción de SR + 14 en el Policlínico Allende después de la intervención, incrementó casi 3 veces la cifra habitual, y en el Policlínico Capdevila casi 2 veces; mientras que en los de Diez de Octubre no se realizó ninguna intervención, no se constataron cambios significativos durante los 6 meses analizados (tabla 2).

Después de la intervención, la probabilidad de los médicos y enfermeros de detectar un SR + 14 en el área de Allende fue casi 2,5 veces mayor (RR= 2,4320 IC 95 % 1,8907-3,12). En el caso de los médicos y enfermeros de Capdevila esta probabilidad fue casi 2 veces mayor (RR= 1,8112 IC 95 % 1,2785-2,56). En los policlínicos Puente Uceda y Turcios Lima donde no se realizó intervención no se produjo efecto alguno, (RR= 0,9949 IC 95 % 0,6600-1,49) para Puente Uceda y (RR= 1,2992 IC 95 % 0,7414-2,27) para Turcios Lima (tabla 3).

TABLA 2. Proporción de SR + 14 reportada en los policlínicos de la investigación antes y después de la intervención

Intervención	Meses	Áreas de intervención		Áreas de comparación	
		Policlínico Allende	Policlínico Capdevila	Policlínico Puente Uceda	Policlínico Turcios Lima
		Proporción SR + 14	Proporción SR + 14	Proporción SR + 14	Proporción SR + 14
Antes	Mayo	0,91	0,50	0,40	0,18
	Junio	0,81	0,43	0,20	0,10
	Julio	0,55	0,29	0,27	0,15
	Agosto	0,84	0,26	0,24	0,14
Después	Septiembre	2,05	0,68	0,26	0,15
	Octubre	1,8	0,70	0,29	0,20

SR: sintomáticos respiratorios.

Fuente: Registros de SR de los Departamentos de Estadísticas de los 4 policlínicos

TABLA 3. Probabilidad de detectar un SR + 14 posintervención en las áreas de intervención y de comparación

		Riesgo relativo	Intervalo de confianza
Áreas de intervención	Allende	2,4320	1,8907 – 3,12
	Capdevila	1,8112	1,2785 – 2,56
Áreas de comparación	Puente Uceda	0,9949	0,6600 – 1,49
	Turcios Lima	1,2992	0,7414 – 2,27

SR: sintomáticos respiratorios.

Fuente: Registros de SR de los Departamentos de Estadísticas de las 4 áreas de salud.

TABLA 4. Pesquisa activa de SR+14 en los grupos de riesgo de las áreas intervenidas del municipio Boyeros

Policlínico	Meses	No. de	No. de	%	No. de	%
		SR + 14 captados	SR + 14 captados por PA		SR+14 captados por PA de grupos de riesgo	
Salvador Allende	Septiembre	78	66	84,6	62	93,9
	Octubre	101	87	86,1	79	90,8
	Total	179	153	85,4	141	92,1
Federico Capdevila	Septiembre	34	27	79,4	25	92,5
	Octubre	38	29	76,3	28	96,5
	Total	72	56	77,7	53	94,6

SR: sintomáticos respiratorios, PA: pesquisa activa.

Fuente: Registros de SR de los Departamentos de Estadísticas y nuevo modelo para los laboratorios de los policlínicos Salvador Allende y Federico Capdevila.

TABLA 5. Distribución por grupos de riesgo de los SR+14 captados por pesquisa activa en las áreas intervenidas del municipio Boyeros

Grupos de riesgo	Total		Policlínico Allende		Policlínico Capdevila		p
	No.	%	No.	%	No.	%	
Ancianos	95	48,9	66	46,8	29	54,7	0,4143
Otros	51	26,2	39	27,6	12	22,6	0,6017
Alcohólicos	15	7,7	12	8,5	3	5,6	0,7108
Desnutridos	14	7,2	11	7,8	3	5,6	0,8357
VIH-sida	7	3,6	6	4,2	1	1,8	0,7133
Ex-reclusos	7	3,6	3	2,1	4	7,5	0,1776
Contactos	5	2,5	4	2,8	1	1,8	0,9080
Total	194	100	141	100	53	100	

SR: sintomáticos respiratorios.

Fuente: Nuevo modelo para los laboratorios de los policlínicos Salvador Allende y Federico Capdevila.

El 85,4 % del total de SR estudiados durante los 2 meses de la investigación en Allende fue debido a la pesquisa activa, que representa 77,7 % para Capdevila. La pesquisa activa realizada en estas 2 áreas fue en más de 90 % en personas pertenecientes a algún grupo de riesgo (tabla 4).

El grupo de riesgo que mayor porcentaje aportó a la pesquisa activa fue el de los ancianos con 48,9 %; de esta forma se comporta también en las 2 áreas por separado: 54,7 % en Capdevila y 46,8 % en Allende. El segundo grupo de riesgo fue el de otros con 26,2 %. Continúan en orden descendente el grupo de los alcohólicos y los desnutridos con 7,7 y 7,2 %, respectivamente. Le siguen los exreclusos penitenciarios y las personas que viven con VIH para 3,6 % cada uno. Por último, el grupo de los contactos de enfermos de TB representaron 2,5 %. No existieron diferencias estadísticamente significativas entre los

grupos de riesgo al comparar ambos policlínicos (tabla 5).

La mejora en el llenado del nuevo modelo para el registro de SR del laboratorio después de la intervención es notable, puesto que no se encontraron datos fuera de lugar ni llenados incorrectamente. Solo se tabularon 9 ítems vacíos de un total de 3 043 para 0,29 % en Allende y 5 de 1 224 para 0,40 % en Capdevila, que corresponden a la “dirección del paciente” (nuevo modelo para los Laboratorios de los policlínicos Salvador Allende y Federico Capdevila).

DISCUSIÓN

Diversos estudios⁸⁻¹¹ relacionados con la evaluación del PNCT plantean que la falta de capacitación del personal de salud vinculado con este,

fundamentalmente médicos y enfermeros, provoca deficiencias en su funcionamiento. Ellos constituyen el pilar esencial de la atención primaria de salud (APS), que es en definitiva donde se ejecuta el programa de atención integral a las familias instituido por el Ministerio de Salud Pública. Estos mismos estudios⁸⁻¹¹ demuestran que después de capacitarlos se produce una mejoría importante.

La intervención capacitante realizada a los médicos y enfermeros de las 2 áreas de salud de Boyeros introdujo un proceso de pesquisa activa de SR + 14 en los grupos de riesgo de padecer TB. Se obtuvo una mayor proporción de personas pesquisadas dentro de los grupos de riesgo. El presente estudio demuestra que el personal de salud de Ciudad de La Habana tiene preparación y motivación suficientes para ejecutar la pesquisa activa cuando se les convoca, con la aplicación de un proceso capacitante coherente. También esto se ha evidenciado en los estudios realizados en la provincia Las Tunas.^{5,6}

Si se quiere ganar la batalla contra esta enfermedad infecciosa o contra cualquier otra, no solo se deben dirigir los esfuerzos a la detección y el tratamiento del paciente enfermo. Es de vital importancia esforzarnos en evitar que el individuo pueda enfermar; o sea, que la prevención deba ocupar un lugar relevante en cualquier programa o acción que se quiera emprender.¹² Esta labor preventiva es responsabilidad de la APS, por lo que es a este nivel donde se debe diagnosticar el mayor número de casos que se presenten. En el contexto de un programa de erradicación de la TB, como es el caso de Cuba, cobra gran importancia la pesquisa activa de SR + 14 en los grupos de riesgo de padecer la enfermedad, para detectar la prevalencia oculta en forma más oportuna, que evita el contagio en forma más efectiva.

La pesquisa activa en forma de exámenes masivos periódicos a la población general no se aconseja por ser muy costosa e ineficiente, si es recomendada para los grupos de riesgo.¹³ Además, su utilización racional como instrumento preventivo para un gran número de población parece también ser eficiente y sobre todo muy apreciado por la población, en la pesquisa para la detección de cataratas, retinosis pigmentaria, etc.¹⁴⁻¹⁶ En el momento actual está en marcha un estudio piloto de pesquisa integral a las familias en 15 municipios

del país (Chequeo Integral de la Familia Cubana. MINSAP. La Habana, 2008), porque como dijera el Comandante en Jefe Fidel Castro en su discurso del 26 de julio de 2006 en Bayamo, Granma, la pesquisa activa es el verdadero diagnóstico del estado de salud de una población y el más grande avance que pueda concebirse para elevar las perspectivas de vida del ser humano en la actualidad.¹⁴

En un estudio en un distrito rural de Sudáfrica¹⁷ se encontró que por cada 9 casos de TB pulmonar con baciloscopia positiva tratados en cualquier momento, existen 2 casos no diagnosticados detectados por pesquisa activa entre tosedores crónicos. Esto fue detectado a través de entrevistas realizadas a líderes de los núcleos familiares durante un censo comunitario. En Barcelona¹⁸ se detectó 1,11 % casos de TB pulmonar activa entre 447 vagabundos admitidos en albergues o que reciben alimentación gratuita. Ellos fueron sometidos a pesquisa radiográfica y tuberculínica, seguida de examen baciloscópico y cultivo en aquellos con lesiones compatibles con TB. En Soweto,¹⁹ un programa de prevención de transmisión de VIH madre-hijo emplea favorablemente la pesquisa activa de TB. También la pesquisa activa de la TB entre inmigrantes arribados a Barcelona²⁰ mostró su eficiencia al detectar 18 casos de TB, en 3 171 investigados completamente con pruebas tuberculínicas, rayos X y bacteriología. En el norte de Lima,⁷ la pesquisa activa de los contactos domiciliarios de enfermos tuberculosos mostró que la pesquisa pasiva más la activa detectó una prevalencia de TB de 0,22 %; en contraste con 0,08 % en la pasiva sola.

Sin embargo, no se dispone de estudios suficientes sobre un proceso de pesquisa activa como el del presente estudio, realizada por el personal de salud durante sus visitas domiciliarias rutinarias a las familias. Este hecho hace prometedor el abordaje para la detección activa sin gastos adicionales, que aporta un valor añadido notable a las actividades emprendidas por razones de otros programas de salud. Por ejemplo, en los meses del estudio, el personal de salud de esas áreas fue convocado a la realización de pesquisa activa de febriles para la detección de posibles casos de dengue. De este modo, el personal de enfermería y los médicos introdujeron la búsqueda de la tos persistente además de la fiebre prolongada de causa no bien determinada.

Solo se encontraron como similares, los estudios realizados en el municipio Majibacoa, Las Tunas.⁵ Se probó la factibilidad de la pesquisa activa de SR + 14 en grupos de riesgo; realizada igualmente por el personal de salud durante sus visitas domiciliarias a las familias en un período de 4 años. El porcentaje de casos de TB detectados mediante pesquisa activa fue de 2 %, mientras que el de la pasiva fue 0,4 %. En ese estudio todos los casos diagnosticados por pesquisa activa pertenecían a grupos de riesgo, que fueron detectados antes que acudieran a los servicios de salud, lo cual es muy beneficioso para reducir la transmisión. En otro estudio⁶ de esa misma provincia del país, la detección de casos de TB mediante pesquisa pasiva se incrementó de 6,7/100 000 habitantes a 26,2/100 000 habitantes, al complementarse la pesquisa pasiva más la activa. La pesquisa activa en SR de 2 semanas de evolución detectó 35 casos de TB por cada 1 000 personas pesquisadas, contra 20 casos por cada 1 000 personas pesquisadas mediante pesquisa pasiva. La pesquisa activa en SR de 3 semanas de evolución detectó 107 casos de TB por cada 1 000 personas pesquisadas, contra 65 casos por cada 1 000 personas pesquisadas mediante pesquisa pasiva.

Por supuesto que en el presente estudio no se diagnosticaron casos de TB entre los SR, pero en realidad se han analizado solo 2 meses de trabajo, con el objetivo de valorar la factibilidad de la aplicación de este procedimiento y su efecto inmediato en el entorno de 2 municipios de la capital del país.

En un estudio sobre la calidad del llenado de los registros de SR del laboratorio realizado con anterioridad en los municipios Boyeros y Diez de Octubre, se encontraron importantes deficiencias. En las 4 áreas de salud se detectó entre 10 y 17 % de ítems vacíos; se halló en blanco el acápite “dirección de los pacientes” en 100 % de los registros. Otro acápite que presentó este tipo de error fue la “fecha del resultado del examen”. Se encontró también entre 5 y 11 % de ítems fuera de lugar; como más repetitivos con este tipo de error se encontraron los acápites “fecha de recibida la muestra en el laboratorio” y “fecha del resultado del examen”.²¹

En contraposición a ello, en el presente estudio se logró mejorar la calidad del llenado del nuevo modelo para el registro de los SR en el

laboratorio. Ello fue sin dudas producido por la capacitación del personal de laboratorio a cargo del Programa de Tuberculosis y también mediante la capacitación recibida por los médicos y enfermeros, que incluía un adecuado llenado de la orden de esputo. El nuevo modelo pudo haber influido también de cierta manera en esta mejoría, puesto que la forma en la cual está diseñado facilita su llenado. Todo esto puede contribuir a la mejora en la localización de casos de TB.

En conclusión, la intervención de capacitación se mostró efectiva en forma inmediata para incrementar la pesquisa activa de SR en los grupos de riesgo de padecer TB y mejorar la calidad del llenado de los registros del laboratorio.

Por consiguiente, es pertinente incrementar las capacitaciones periódicas para el personal de salud de la APS relacionadas con los procesos de detección de casos, incluida la calidad del llenado de los diferentes documentos.

Enabling intervention for active screening of respiratory symptomatic patients in two municipalities located in the City of Havana province

ABSTRACT

OBJECTIVES: to evaluate the feasibility and immediate effect of an enabling intervention to improve the active screening of respiratory symptomatic patients in groups at risk of suffering tuberculosis and the quality of filling in lab records. **METHODS:** a quasi-experimental-designed intervention study was conducted in two health areas of *Boyeros* municipality (Salvador Allende polyclinics and Federico Capdevila polyclinics). Two other areas were selected as controls in “10 de Octubre” municipality (“Turcios Lima” polyclinics and “Puente Uceda” polyclinics). Family physicians and nurses were then trained to identify patients with respiratory symptoms in the risk groups during home visits, finally sputum tests were indicated. A new model for lab recording was used. After 2 months, the ratio of detected respiratory symptomatic cases was estimated. The relative risk (95 % CI) was found. The percentage by type of screening, risk group and number of empty, misplaced and wrongly filled in items in the new model was calculated. **RESULTS:** after the intervention, the capabilities of physicians and nurses for detecting respiratory symptomatic patients in “Salvador Allende” health area was almost 2.5 times higher than before (RR= 2.4320) and in “Federico Capdevila” health area was almost 2 times higher (RR= 1.8112). Over 80 % of this improvement was due to active screening carried out almost completely (90 %) in risk groups. There were no misplaced or wrongly filled data, just empty items under 0.5 %. **CONCLUSIONS:** the enabling intervention proved to be immediate and effective in order to raise the active screening of respiratory symptomatic patients in risk groups and to improve the quality of filling in lab records.

Key words: tuberculosis, enabling intervention, active screening, respiratory symptomatic patients, risk groups, family medicine.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Olivera Correa T, Barragán Solís A, Olivera Castillo R. La Tuberculosis pulmonar en un grupo de pacientes del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias: un enfoque antropológico. *Rev Inst Nac Enf Resp Méx.* 2001;14:99-104.
2. Global Tuberculosis Control: surveillance, planning, financing. WHO Report (WHO/HTM/TB/2006.362). Geneva: World Health Organization; 2006.
3. Ministerio de Salud Pública (MINSAP). Dirección Nacional de Epidemiología. Grupo Nacional Técnico Asesor. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis. La Habana; ECIMED; 1999.
4. Anuario Estadístico de Salud. Dirección Nacional de Estadística. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2008.
5. Brooks J, Armas L, González E, Valenzuela J, Calisté P, Ramírez R, et al. Tuberculosis en las localidades del municipio Majibacoa: 1995-2001: Avances hacia la eliminación. *Rev Panam Infectol.* 2006;8:30-6.
6. González E, Brooks J, Matthys F, Calisté P, Armas L, Van der Stuyft P. Pulmonary tuberculosis case detection through fortuitous cough screening during home visits. *Trop Med Inter Health.* 2009;14:131-7.
7. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Eliminación de la tuberculosis como problema de salud pública. Primera Reunión Subregional de baja prevalencia de tuberculosis. San José. Costa Rica 29 de Noviembre al 2 de Diciembre de 1999. Programa de Enfermedades Transmisibles. Programa Regional de Tuberculosis. Washington DC: OPS/OMS; 2000.
8. Medina Verde NL. Dos enfoques necesarios para evaluar el Programa Nacional de Control de la Tuberculosis en el nivel municipal [Tesis de Maestría en Epidemiología], La Habana: IPK; 2002.
9. Suárez Larreinaga CL. Evaluación del programa de control de la tuberculosis, Guanajay 1996 [Tesis de Especialista de I Grado en Higiene y Epidemiología]. Ciudad de La Habana: Facultad de Salud Pública; 1996.
10. Berdasquera Corcho D. Evaluación rápida del Programa de Control de la Tuberculosis, Ciudad de La Habana, 1999 [Tesis de Especialista de I Grado en Higiene y Epidemiología]. Ciudad de La Habana: Facultad de Salud Pública; 1999.
11. Zubiadut Rodríguez H. Evaluación del cumplimiento del programa de control de la tuberculosis en el municipio Marianao, 1999 [Tesis de Maestría en Salud Pública]. Ciudad de La Habana: ENSAP; 2000.
12. Senado J. El riesgo de enfermar de tuberculosis. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 1999;15 (2):168-74.
13. Alfonso V, Kuper S, Brooks J, Armas L, González E. Tuberculosis en la provincia las Tunas 2003. *Bol Epidemiol Sem IPK.* 2004;14:81-4. Disponible en: <http://www.ipk.sld.cu/bolepid.htm>
14. Castro F. Discurso pronunciado en acto central con motivo del 53 aniversario del asalto a los cuarteles Moncada y Carlos Manuel de Céspedes, en la Plaza de la Patria de Bayamo, Granma. Periódico Granma 26 jul 2006. Disponible en: <http://www.cuba.cu/gobierno/discursos/2006/esp/f260706e.html>
15. Cabrera N, Toledo AM. Los estudios de pesquisa activa en Cuba. *Rev Cubana Salud Púb.* 2008;34(1)..
16. García Alcolea EE. Lo inédito del pesquisaje activo oftalmológico en Cuba [artículo en línea]. *MEDISAN.* 2008;12(3). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol12_3_08/san09308.htm
17. Pronyk PM, Joshi B, Hargreaves JR, Madonsela T, Collinson MA, Mokoena O, et al. Active case finding; understanding the burden of tuberculosis in rural South Africa. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2001;5:611-8.
18. Solsona J, Caylá JA, Nadal J, Badia M, Mata C, Brau J, et al. Screening for tuberculosis upon admission to shelters and free meal service. *Eur J Epidemiol.* 2001;117:123-8.
19. Nachea J, Coetzee J, Adendorff T, Msandiwa R, Gray GE, Mc Intire JA, et al. Tuberculosis active case finding in a mother-to-child HIV transmission prevention programme in Soweto, South Africa. *AIDS.* 2003;17:1398-400.
20. Alcaide J, Altet MN, de Souza ML, Jiménez MA, Milá C, Solsona J. Active tuberculosis case finding among immigrants in Barcelona. *Arch Bronconeumol.* 2004;40:453-8.
21. Jordán Severo T. Evaluación de la localización de casos de tuberculosis en áreas seleccionadas de los municipios Boyeros y Diez de Octubre [Tesis de Maestría en Epidemiología]. La Habana: IPK; 2007.

Recibido: 7 de septiembre de 2009. Aprobado: 29 de marzo de 2010.

Dr. *Edilberto González Ochoa*. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri". Autopista Novia del Mediodía, Km 6 ½. Lisa. Ciudad de La Habana, Cuba. Correo electrónico: ochoa@ipk.sld.cu