

Calidad del registro de sintomáticos respiratorios en los laboratorios del municipio de Boyeros

Registry quality of respiratory symptoms in the laboratories staff of Boyeros municipality

Tamine Jordán Severo,^I René Oramas González,^{II} Amparo Olga Díaz Castrillo,^{III} Luisa Armas Pérez,^{IV} Edilberto González Ochoa^V

^I Máster en Epidemiología y en Enfermedades Infecciosas. Especialista de II Grado en Medicina General Integral y en Higiene y Epidemiología. Instructora. Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología de Boyeros. La Habana, Cuba.

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

^{III} Máster en Enfermedades Infecciosas. Especialista de II Grado en Epidemiología. Investigadora Agregada. Profesora Auxiliar. Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología de Boyeros. Cuba.

^{IV} Máster en Epidemiología. Especialista de II Grado en Neumología. Investigadora Auxiliar. Profesora Consultante. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí". La Habana, Cuba.

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

RESUMEN

OBJETIVO: Evaluar la calidad del llenado de un nuevo modelo para el registro de los sintomáticos respiratorios en el laboratorio del Policlínico.

MÉTODOS: Se realizó una capacitación sobre el correcto llenado del nuevo documento de registro de los exámenes bacteriológicos del laboratorio en dos áreas de salud del municipio de Boyeros. Se midió la cantidad de acápite vacíos, fuera de lugar y llenados incorrectamente en el modelo anterior y en el nuevo introducido.

RESULTADOS: Con el modelo anterior se encontró el 10,4 % de acápite vacíos y 5,4 % anotados fuera de su lugar. Con el nuevo documento de registro no se encontraron datos fuera de lugar ni llenados incorrectamente, y solo el 0,3 % de acápite vacíos que corresponden a la dirección del paciente.

CONCLUSIÓN: Se hace evidente la mejoría en la calidad del llenado del nuevo modelo para el registro de los sintomáticos respiratorios en el laboratorio del policlínico se hizo evidente.

Palabras clave: Tuberculosis, sintomáticos respiratorios, calidad, registros, laboratorio.

ABSTRACT

OBJECTIVE: : To assess the fill of a new form for registry of respiratory symptoms in the staff of the polyclinic's laboratory.

METHODS: A training seminar was conducted on the proper fill of the new registry document of laboratory bacteriologic examinations in two health areas of the Boyeros municipality. The amount of empty items was measured, out of place and the inappropriate fill in the prior form and in the new one.

RESULTS: With the prior form there was a 10,4% of empty items and a 5,4% registered out of place. With the new registry document were neither data out of place nor filled inappropriately and only a 0,3 % of empty items corresponding to patient's address.

CONCLUSIONS: It is evident the improvement in the fill quality of the new form for registry of respiratory symptoms in the laboratory of polyclinic.

Key words: Tuberculosis, symptomatic respiratory, quality, records, laboratory.

INTRODUCCIÓN

Aunque eliminar la tuberculosis (TB) no sea una meta globalmente alcanzable, países como Cuba emprenden este camino como problema de salud pública.^{1-5*} El Programa de Control (PNCT) ha reportado en los últimos cinco años (2004-2008) una tasa de incidencia por debajo de 7 por 100 000 habitantes y una mortalidad inferior a 0,5 por 100 000 habitantes,⁶ una cifra inferior al 10 % de coinfección TB VIH y 0,5 % de multidrogorresistencia primaria del *Mycobacterium tuberculosis*.⁷ Nuestro país investiga anualmente un promedio de 18 millares de sintomáticos respiratorios, con una razón de detección de casos de TB pulmonar con baciloscopia positiva de 91 %.¹ La detección temprana y oportuna de los casos de TB 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 plazos,⁸ por lo que incrementar la calidad de las herramientas de trabajo con las que contamos para la documentación (evidencias del registro) de los procesos de pesquisa de los sintomáticos respiratorios pudiera contribuir a un control de la enfermedad más eficiente.⁹ En un estudio sobre la calidad del llenado de los registros de sintomáticos respiratorios del Laboratorio realizado con anterioridad en los municipios de Boyeros y 10 de Octubre, se encontraron deficiencias importantes pero subsanables. El objetivo de esta comunicación es evaluar la calidad del llenado de un nuevo modelo para el registro de los sintomáticos respiratorios en el laboratorio del Policlínico.

MÉTODOS

Se realizó una intervención capacitante para médicos de familia, enfermeros y técnicos de laboratorio encargados del Programa de Control sobre la pesquisa de

sintomáticos respiratorios (SR) en personas pertenecientes a grupos de riesgo de padecer TB. En una de sus partes fue dirigida al correcto llenado de los modelos de registro en dos áreas de salud del municipio de Boyeros (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 ofrecen facilidades de acceso y un trabajo estable de los servicios de salud.

Dicha intervención se desarrolló en una sesión educativa, aproximadamente de dos horas de duración. Se realizaron dos en cada policlínico, donde se abordaron aspectos como la situación actual de la TB en el mundo, en Cuba, en el municipio y en estas áreas de salud; su transmisión, las manifestaciones clínicas, el diagnóstico, los tipos de pesquisa y su importancia; grupos de riesgo de padecer TB, la toma de muestras para examen microscópico de esputo, el llenado de la orden del examen de esputo y del libro de registro de datos del laboratorio. Estos dos últimos procesos son los esenciales para los efectos de este trabajo. La intervención se realizó en septiembre de 2006 y de inmediato se introdujo un nuevo modelo para el registro de SR del laboratorio, elaborado y validado por expertos del Grupo de Vigilancia de la Tuberculosis, del Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri". Dicho modelo y su instructivo se entregaron (en un libro preparado para esta investigación) a cada laboratorio. Además del instructivo para este nuevo modelo, se entrenó al personal encargado del PNCT en esos laboratorios, para que pudieran cumplir su cometido en las condiciones rutinarias de trabajo. Se reforzaron las instrucciones para que los médicos de familia y los enfermeros llenaran completa y correctamente las órdenes de las baciloscopias. El modelo anterior es el vigente en el programa de control, que posee su instructivo y para el cual generalmente se entrenaba al personal de laboratorio que lo utilizaba según los planes normales del servicio de salud.

Se revisaron los nuevos registros de los SR del laboratorio de las dos áreas durante los dos meses posteriores a la intervención, para lo cual se confeccionó una base de datos en Microsoft Excel XP. En el total de los 17 acápites con que cuenta el nuevo modelo, se midieron como variables la cantidad de acápites vacíos, acápites fuera de lugar y llenados incorrectamente. Los acápites vacíos (IV) fueron aquellos en blanco, es decir, dejados de llenar; los acápites fuera de lugar (IFL) fueron las anotaciones realizadas en acápites que correspondían a un aspecto diferente del proceso (no aparecía en el lugar correspondiente); los llenados incorrectamente (ILLIN) fueron los escritos con letra ilegible o con datos incompletos, o que tomaban parte del espacio (lugar) de otro acápite. Se calculó la proporción de cada variable respecto al total de acápites que debieron llenarse para el total de unidades del modelo revisado.

Entendemos por estándares de calidad óptima de estos documentos de registro el llenado completo de todos sus acápites, en el espacio correspondiente, con su contenido establecido, con letra perfectamente legible. Los hallazgos en estas variables fueron comparados con los obtenidos en esos mismos laboratorios en un período anterior al proceso capacitante e introducción del nuevo modelo.

Se aplicaron pruebas de comparación de proporciones con un nivel de significación $\alpha = 0,05$ y se estimó el riesgo relativo y la fracción prevenida en expuestos. Las variables contenidas en el modelo oficial 64-30 (exámenes directos de esputo BAAR y cultivos a sintomáticos respiratorios y TB en tratamiento) que se utilizaba antes de la intervención fueron: número de orden, fecha, historia clínica, nombre y apellidos, dirección, examen indicado (D_1 , D_2 , cult, TB Tto.), resultados (Dir, Cult), fecha, observaciones.

Las variables incluidas en el modelo nuevo empleado después de la intervención fueron: número de orden, fecha de la orden, pesquisa activa (PA), pesquisa pasiva

(PP), control de tratamiento (CT), nombre y apellidos, dirección (domicilio), # HC o carné de identidad, médico o consultorio, baciloscopias 1 (fecha y Cod), 2 (fecha y Cod), cultivos enviados (fecha), recibido (fecha y Cod), observaciones.

RESULTADOS

Antes de la intervención, es decir, cuando se utilizaba el modelo oficial 64-30, el porcentaje de acápite vacíos fluctuó entre 9,6 y 11,07 %; la anotación fuera de lugar varió entre 1,9 y 8,4 % (tabla).

Tabla. Completamiento del modelo oficial y del modelo nuevo de examen baciloscópico de esputos antes y después de la intervención

Policlínicos		Total de apartados (acápites)	Acápites vacíos No. (%)	Acápites fuera de lugar. No. (%)	Acápites llenados incorrectamente. No. (%)
"Salvador Allende"	Antes	5 564	616 (11,07)	470 (8,4)	0 (0,0)
	Después	3 043	9 (0,29)	0 (0,0)	0 (0,0)
"Federico Capdevila"	Antes	4 758	459 (9,6)	92 (1,9)	0 (0,0)
	Después	1 224	5 (0,40)	0 (0,0)	0 (0,0)
Total	Antes	10 322	1075 (10,4)	562 (5,4)	0 (0,0)
	Después	4 267	14 (0,3)*	0 (0,0)*	0 (0,0)

* Test de comparación de proporciones (antes y después) para acápite vacíos y fuera de lugar: $P = 0,0000$.
RR = 0,03 (IC: 95 % [0,02-0,05]).
Fracción prevenida en expuestos = 0,96 (IC: 95 % [0,94-0,98]).

Fuente: Registros de exámenes directos de esputo BAAR y cultivos asintomáticos respiratorios y tuberculosis en tratamiento, de los laboratorios pertenecientes a los policlínicos "Salvador Allende" y "Federico Capdevila", de octubre de 2004 a septiembre de 2005, y nuevo modelo para estos laboratorios.

La mejoría en el llenado del nuevo modelo de registro del laboratorio para los SR después de la intervención es notable, ya que no se encontraron IFL ni ILLIN, y solo el 0,29 % de IV en "Salvador Allende" y 0,40 % en "Federico Capdevila", que corresponden a la dirección del domicilio del paciente (en total 0,3 %). Las diferencias antes y después para acápite vacíos y fuera de lugar fueron estadísticamente significativas con $P=0,0000$ (tabla).

El riesgo relativo de la variable *ítems* vacíos resultó ser igual a 0,03 (IC: 95 % [0,02-0,05]) y la fracción prevenida en expuestos fue 0,96 (IC: 95 % [0,94-0,98]), lo que significa que la aplicación del entrenamiento y la inclusión del nuevo modelo pueden evitar la ocurrencia de los *ítems* vacíos en el 96 % de los casos, y en el resto de las

variables en el 100 %, pues no se encontraron IFL ni ILLIN.

DISCUSIÓN

La calidad de las anotaciones en los documentos de registro de los exámenes microbiológicos de los esputos es crucial para la vigilancia y control de la TB. Además constituye una fuente de información muy valiosa para la investigación operacional, imprescindible para los ajustes del PNCT. Ellas dependen esencialmente de: la capacidad y motivación del personal de salud involucrado, las características de simplicidad de los documentos y la capacitación/supervisión-control/recapacitación continuada.

En un estudio anterior realizado por la autora en cuatro áreas de salud (las dos de Boyeros son las mismas de nuestra investigación) se encontró entre 10 y 17 % de *ítems* vacíos, y se halló en blanco el acápite *dirección de los pacientes* en el 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 un % de acápites fuera de lugar, y fueron más repetitivos con este tipo de error los acápites *fecha de recibida la muestra en el laboratorio* y *fecha del resultado del examen*^{**}. El diseño estandarizado del estudio anterior realizado por los propios autores, unido al realizado y reportado en esta comunicación, es suficientemente válido como para reforzar la importancia de los hallazgos para los decisores del Sistema Nacional de Salud. No hemos encontrado otros estudios al respecto publicados en la literatura científica nacional.

En contraposición, en el estudio presente tenemos la mejoría lograda en la calidad del llenado del nuevo modelo para el registro de los SR, la cual fue sin dudas producida por la capacitación de los técnicos de laboratorio y los médicos y enfermeros (que incluía un adecuado llenado de la orden de esputo), todo esto sumado a las facilidades y ventajas del nuevo modelo, que pudo haber influido en esta mejoría. Completar adecuadamente este registro es una actividad esencial priorizada para el control de la TB.¹⁰ Esto puede contribuir a la mejora en la localización de casos, pero no hay dudas de que toda obra humana transita por la motivación consciente de sus actores, por lo que el proceso capacitante deberá contener un fuerte contenido motivador. Los hallazgos inclinan a pensar que esto puede lograrse dentro del contexto presente de la estructura y funciones de los servicios de salud. Por otro lado, la aceptabilidad de los documentos para registrar o comunicar los datos es la premisa continuadora. La prueba demostró que los procesos de anotar en las órdenes de investigación de los esputos y en el modelo de registro en el laboratorio pueden ser logrados con buena calidad en las condiciones rutinarias de trabajo, si los dirigentes locales ejercen su función de asesoría, control, supervisión y exigencia. Por la movilidad del personal de médicos y enfermeros, es necesaria una monitorización apropiada de estos procesos, al tiempo que se debe enfatizar en la responsabilidad individual como valor ético.

Se concluye que se hace necesaria la mejoría en la calidad del llenado del nuevo modelo para el registro de los sintomáticos respiratorios en el laboratorio del policlínico. Por consiguiente, se considera pertinente incrementar las capacitaciones periódicas para el personal de salud de la Atención Primaria, relacionadas con los procesos de detección de casos, incluida la calidad del llenado de los diferentes documentos de registro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González Ochoa E, Armas L, Llanes MJ. Progress Toward. Tuberculosis elimination in Cuba 1998-2003. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2007;11(4):405-11.
2. Brooks J, Armas L, González E, Valenzuela J, Calisté P, Ramírez R, et. al. Tuberculosis en las localidades del municipio Majibacoa (1995-2005): avances hacia la eliminación. *Rev Panam Infectol.* 2006;8(2):25-31 [citado: 29 de abril de 2009]. Disponible en: <http://www.revista-api.com/2%20edicao%202006/pdfs/mat%2003.pdf>
3. González E, Brooks J, Mathys 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(2):131-7. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.13653156.2008.02201.x/pdf>
4. Zúñiga GM, Rojas EM. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis. Año 2000. Avances hacia la eliminación. *Rev Chil Enferm Respir.* 2002;18(1):55-63. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482002000100008&lng=es
5. Rieder HL. Interventions for Tuberculosis Control and Elimination, 2002. Paris: International Union against Tuberculosis and Lung Diseases (IUATLD); 2002. Disponible en: http://www.tbrieder.org/publications/books_english/interventions.pdf
6. Ministry of Public Health. National Medical Records and Health Statistics Bureau. Annual Health Statistics Report 2008. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2008 [citado: 8 de mayo de 2009]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/dne/annual_health_statistics_report_2008_e.pdf
7. World Health Organization. Global Tuberculosis Control: surveillance, planning, financing: WHO report 2008. Geneva: WHO; 2008. Disponible en: http://www.who.int/tb/publications/global_report/2008/pdf/fullreport.pdf
8. González Ochoa E, Armas Pérez L. Eliminación de la tuberculosis como problema de salud pública: una elección acertada. *Rev Esp Sal Públ.* 2007;81(1):59-62. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272007000100009&lng=es
9. Cabrera Cruz N, Toledo Fernández AM. Los estudios de pesquisa activa en Cuba. *Rev Cubana Sal Públ.* 2008;34(1). Citado: 8 de mayo de 2009]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000100015&lng=es
10. Rieder HL, Van Deun A, Kam KM, Kim SJ, Chonde TM, Trébucq A, et al. Priorities for Tuberculosis Bacteriology Services in low-income countries. Paris: International Union against Tuberculosis and Lung Diseases; 2007 [citado: 7 de junio de 2009]. Disponible en: http://www.tbrieder.org/publications/books_english/red_book.pdf

Recibido: 26 de junio de 2010.

Aprobado: 20 de octubre de 2010.

Tamine Jordán Severo. Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología de Boyeros.
Dirección postal: San Miguel # 652 entre Vento y Oeste. 10 de Octubre. La Habana,
Cuba. Tel 640-3094. Correo electrónico: tamine@infomed.sld.cu

*González Ochoa E, Armas L. Tuberculosis: procedimientos para la vigilancia y control. Texto docente de la Maestría en Epidemiología. La Habana: Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri". 2004.

**Jordán Severo T. Evaluación de la localización de casos de Tuberculosis en áreas seleccionadas de los municipios Boyeros y 10 de Octubre [Tesis] La Habana: Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri"; 2007.