

**SERVICIOS MÉDICOS DEL MINISTERIO DEL INTERIOR
POLICLÍNICA DE COMBATIENTES
CIEGO DE ÁVILA****Intervención educativa sobre tuberculosis pulmonar en el Establecimiento Penitenciario Provincial de Ciego de Ávila****Educational intervention on pulmonary tuberculosis in the Provincial Penitentiary Establishment of Ciego de Ávila**

Susana María Hernández Rodríguez^I, Ana Arminda Rodríguez Oropesa^{II}, Reinaldo Pablo García Pérez^{III}, Yenier Blanco Benítez^{IV}, Dagmaris Albear de la Torre^V, Ivelin Valle Yanes^{VI}.

RESUMEN

Introducción: la tuberculosis pulmonar es la enfermedad transmisible de mayor importancia en la historia de la humanidad. A pesar de los esfuerzos para su control y erradicación las cifras de enfermos y fallecidos son alarmantes.

Objetivo: evaluar la utilidad de un programa de intervención educativa para modificar el nivel de conocimientos sobre tuberculosis pulmonar en la población penal del Establecimiento Penitenciario Provincial de Ciego de Ávila.

Método: se realizó un estudio preexperimental (antes-después) entre enero y diciembre de 2017. El universo estuvo constituido por los 1 000 internos de la institución. De ellos, fueron seleccionados 39 mediante muestreo no probabilístico. En la primera etapa, según casos críticos se eligieron 13 internos promotores de salud, uno de cada destacamento y éstos, en una segunda etapa, en cascada, eligieron dos informantes clave. En el análisis de las variables sociodemográficas se utilizaron la media y la desviación estándar, y para medir la respuesta de la intervención, las pruebas estadísticas de McNemar y los rangos con signo de Wilcoxon.

Resultados: más de la mitad de los internos tenían nivel educacional medio superior (69,23 %). La media de edad fue 37,70 años. El nivel de conocimiento global se incrementó 2,56 %, con un nivel adecuado antes de la intervención y hasta 87,18 % luego de aplicada, con diferencias significativas. La totalidad de participantes manifestó que la intervención le resultó agradable e instructiva.

Conclusiones: se demostró la utilidad de la intervención educativa al mejorar el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar en los internos seleccionados.

Palabras clave: TUBERCULOSIS PULMONAR/prevención y control, PRISIONEROS, PRISIONES, TUBERCULOSIS PULMONAR/FACTORES DE RIESGO, EVALUACIÓN DE RESULTADO (ATENCIÓN DE SALUD).

ABSTRACT

Introduction: pulmonary tuberculosis is the most important transmissible disease in the history of mankind. Despite efforts to control and eradicate it, the numbers of sick and deceased are alarming.

Objective: to evaluate the utility of an educational intervention program to modify the level of knowledge about pulmonary tuberculosis in the penal population of the Provincial Penitentiary Establishment of Ciego de Ávila.

Method: a pre-experimental study (before-after) was carried out between January and December 2017. The universe was constituted by the 1 000 inmates of the institution. From them, 39 were selected through non-probabilistic sampling. In the first stage, according to critical cases, 13 internal health promoters were selected, one from each detachment, and these, in a second stage, in cascade, elected two key informants. In the analysis of the socio-demographic variables were used the mean and the standard deviation, and to measure the response of the intervention, the statistical tests of McNemar and the Wilcoxon signed-rank test.

Results: more than half of the inmates had a higher average educational level (69,23 %). The average age was 37,70 years. The level of global knowledge increased 2,56 % with an adequate level before the intervention until 87,18 % after being applied, with significant differences. All

participants said that the intervention was pleasant and instructive.

Conclusions: the usefulness of the educational intervention was demonstrated by improving the level of knowledge about pulmonary tuberculosis in the selected inmates.

Keywords: PULMONARY TUBERCULOSIS/prevention and control, PRISONERS, PRISONS, PULMONARY TUBERCULOSIS/RISK FACTORS, OUTCOME ASSESSMENT (HEALTH CARE).

- I. Máster en Urgencias Médicas. Especialista de Primer Grado en Medicina Interna. Profesor Asistente. Policlínica de Combatientes. Ciego de Ávila, Cuba.
- II. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Policlínico Universitario "Belkis Sotomayor Álvarez". Ciego de Ávila, Cuba.
- III. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Máster en Educación Médica. Especialista de Primer y Segundo Grados en Medicina General Integral. Profesor Titular. Investigador Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Ciencias Médicas "Dr. José Assef Yara". Ciego de Ávila, Cuba.
- IV. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Policlínico Universitario "Belkis Sotomayor Álvarez". Ciego de Ávila, Cuba.
- V. Máster en Procederes Diagnósticos. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Auxiliar. Policlínica de Combatientes. Ciego de Ávila, Cuba.
- VI. Máster en Enfermedades Infecciosas. Especialista de Primer y Segundo Grados en Dermatología. Profesor Asistente. Policlínica de Combatientes. Ciego de Ávila, Cuba.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha producido en el mundo una emergencia o reemergencia de eventos epidemiológicos. Entre ellos, el incremento de la tuberculosis pulmonar (TBp), resurgida como problema sanitario de primera magnitud, tanto en los países en vías de desarrollo como en los desarrollados. Varios factores, entre los que se destacan los socioeconómicos y el abandono de los programas de control, determinan este fenómeno. Nuevos acontecimientos como el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) y la multirresistencia a los medicamentos han agravado esta situación.⁽¹⁾

Una de las razones de la persistencia de la carga por TBp en el mundo es el fracaso de la labor encaminada a eliminar los principales antecedentes y factores de riesgo. Entre ellos están el hacinamiento y el internamiento prolongado, tanto en centros penitenciarios como en instituciones sanitarias y educacionales, las deletéreas condiciones de vida (sobre todo la pobre ventilación intradomiciliaria), la ancianidad, el alcoholismo, la diabetes mellitus, la virulencia de la cepa del bacilo, la desnutrición marcada y la coinfección por el virus de inmunodeficiencia humana y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (VIH-SIDA).⁽²⁾

En 2013 la incidencia de la TBp en el mundo fue de 126 casos por 100 000 habitantes. En el período 2000-2013 disminuyó la tasa de incidencia en 1,5 %, y 0,6 % de esta reducción correspondió a 2012 y 2013. Todavía se mantienen diferencias en la incidencia entre regiones del mundo. El mayor número de casos notificados corresponde a Asia (56 %) y África (29 %), mientras que el menor está en el Mediterráneo este (8%), Europa (4%) y Las Américas (3%).⁽³⁾

La situación en países de altos ingresos es diferente respecto a los de bajos ingresos: en los primeros la tasa de incidencia es menor de 10 casos por 100000 habitantes al año. Se incluyen en este grupo la mayoría de los países de Europa occidental, Canadá, Estados Unidos de Norteamérica, Japón, Australia y Nueva Zelanda. Para la mayoría de los países de las Américas las tasas están por debajo de 50 por 100000 habitantes al año.⁽³⁾

Con la implementación exitosa del sistema de tratamiento breve bajo observación directa (DOTS, por sus siglas en inglés), la región de las Américas obtuvo importantes logros en el control de la TBp. Esto permitió a algunos países alcanzar anticipadamente las metas de desarrollo del milenio en 2015.⁽²⁾ A pesar de los logros obtenidos en el año 2015, 268 500 personas enfermaron de TBp, 24 400 fallecieron (incluyendo enfermos de TB/VIH), 31 700 adquirieron TB/VIH y 50 000 no fueron diagnosticadas.⁽⁴⁾

Los sistemas penitenciarios del mundo y los distintos países de la región de las Américas

muestran amplia variabilidad y diversidad en su organización, estructura, legislación y acceso a recursos.⁽⁵⁾ Según información consignada en documentos de la OPS sobre el control de la TBp en poblaciones privadas de libertad de América Latina y el Caribe se plantea: "...los centros penitenciarios son reservorios de tuberculosis, reciben tuberculosis, concentran tuberculosis y empeoran la enfermedad al no proveer adecuada búsqueda de casos y tratamiento; crean resistencia por los tratamientos erráticos o no supervisados que se prescriben; diseminan la enfermedad entre la población más vulnerable a la infección; y exportan tuberculosis, a través de visitas y otros contactos".⁽⁶⁾

Cuba registró en 2017 una tasa de morbilidad por TBp de 5,9 enfermos cada 100 000 habitantes. Las reducciones logradas en las tasas están sustentadas en la ejecución sistemática del programa de control y tratamiento en el Sistema Nacional de Salud, con rectoría del Ministerio de Salud Pública. Aunque su propósito es eliminar esta enfermedad como un problema de salud nacional, en el año 2016 aún la tasa fue de 5,6 enfermos cada 100 000 habitantes, siendo el sexo masculino el más afectado.⁽⁷⁾

La provincia Ciego de Ávila registró 41 casos de tuberculosis en el año 2017, para una tasa de morbilidad de 9,7 cada 100 000 habitantes. Se presentaron cuatro recaídas, que completan una tasa de incidencia de 10,3 enfermos cada 100 000 habitantes, superada solo por La Habana con tasa de 13,6 cada 100 000 habitantes. De ellos, 39 casos fueron TBp y de estos, 15 pertenecen al municipio Ciego de Ávila. El sexo más afectado fue el masculino (66,7 %) y el grupo etáreo el comprendido entre 45-54 años, con una tasa de 13,9 cada 100 000 habitantes. Los grupos de riesgo que más incidieron en el aumento de la tasa fueron: fumadores (37,5 %), alcohólicos (33,3 %), ancianos (19,0 %), exreclusos (11,9 %) y reclusos (9,5 %). En lo que va de año se han diagnosticado 12 nuevos casos.⁽⁸⁾

En los centros penitenciarios de la provincia Ciego de Ávila, en los últimos cinco años se ha reportado una tasa de incidencia anual promedio de 0,74 enfermos de TBp cada 1000 habitantes.⁽⁸⁾ Según se plantea en el *Programa Nacional y Normas de procedimiento para la Prevención y Control de la Tuberculosis*, la localización activa de casos en prisiones, es la acción de mayor importancia para la prevención y el control de la TBp. La aparición de un caso en éstas, plantea la adopción de medidas de excepción que limiten o impidan la dispersión de la enfermedad.⁽¹⁾

A partir de los elementos antes expuestos, se realizó la presente investigación con el objetivo de evaluar la utilidad de la aplicación de un programa de intervención educativa para modificar el nivel de conocimientos sobre la TBp en la población penal del Establecimiento Penitenciario Provincial de Ciego de Ávila.

MÉTODO

Se realizó un estudio preexperimental de tipo antes-después en la población del Establecimiento Penitenciario Provincial de Ciego de Ávila, en el período comprendido entre enero y diciembre de 2017. El universo de estudio estuvo constituido por los 1 000 internos de la institución.

La muestra fue seleccionada según muestreo no probabilístico en dos etapas, dado a las propias características de estos centros y de su población. En la primera etapa, se aplicó un muestreo de casos críticos que incluyó a los 13 internos promotores de salud, por ser los de mayor preparación y confiabilidad para divulgar información en cada destacamento. Éstos, en una segunda etapa, identificaron mediante un muestreo en cascada dos internos de su propio destacamento. Quedando de esta forma constituida la muestra por 39 internos (13 promotores de salud y 26 informantes clave).

Se consideró como informante clave al interno que, por sus vivencias, capacidad de empatía y relaciones con los demás, pudiera apoyar al promotor de salud en cada destacamento, convirtiéndose en una importante fuente de información para divulgar los contenidos sobre TBp impartidos, abriendo el acceso al conocimiento a otros internos. La totalidad de investigados dio su consentimiento informado y ninguno salió de la investigación al no violar la disciplina del penal, trasladarse a otro centro penitenciario, ingresar en centro hospitalario, ni fallecer.

Para el análisis de las variables sociodemográficas se utilizó la estadística descriptiva de media y desviación estándar. Para medir la utilidad de la intervención educativa se empleó la prueba estadística McNemar, en el caso de que la variable a medir fuera dicotómica; mientras que para medir respuesta en las variables politómicas se utilizó la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon.

En la presente investigación se utilizaron los instrumentos evaluativos y el programa de intervención educativa sobre tuberculosis en un destacamento de la prisión provincial de Ciego de Ávila. Éstos fueron aplicados en 2010 por Jaine E. Bernal Martínez en su trabajo de terminación de la maestría en enfermedades infecciosas.⁽⁹⁾ Al programa se le actualizaron la bibliografía sobre la temática y las orientaciones emanadas a partir de 2014 en el *Programa Nacional y Normas de procedimiento para la Prevención y Control de la Tuberculosis*.⁽¹⁾

La investigación se implementó mediante tres etapas: diagnóstico, intervención y evaluación.

Diagnóstico

En esta etapa se realizaron las acciones siguientes: firma de la carta de autorización institucional para la ejecución del estudio, aseguramiento logístico, información de los internos sobre los objetivos del programa y sus beneficios, firma del consentimiento informado de los que aceptaron participar, aplicación de la encuesta inicial para caracterizar de forma general el nivel de conocimientos sobre la TBP de la muestra investigada y procesamiento de la información obtenida de las encuestas.

Intervención

En esta etapa se aplicó el programa de intervención educativa. Para ello se conformó un grupo docente con los 39 internos y para las actividades prácticas dos subgrupos. Las actividades fueron impartidas siempre por dos profesores y se desarrollaron en las aulas del Establecimiento Penitenciario Provincial, donde están creadas las condiciones estructurales y existe un equipamiento tecnológico adecuado. En cada actividad se cumplieron los aspectos metodológicos específicos para la introducción, desarrollo y conclusiones de una clase. De igual manera se aplicaron las técnicas afectivo-participativas siguientes: lluvia de ideas, lectura eficiente y dramatizaciones.

Evaluación

Cuatro semanas después de concluido el programa de intervención educativa se aplicó nuevamente la encuesta inicial para comprobar el nivel de conocimientos adquirido. Para ello, se otorgó al instrumento un valor de 100 puntos distribuidos entre las cinco preguntas. Se definieron dimensiones e indicadores, así como la técnica o ítem que evaluó cada variable. Se calificó de la forma siguiente:

Alto: calificación entre 85 y 100 puntos.

Medio: calificación entre 60 y 84 puntos.

Bajo: calificación de menos de 60 puntos.

En ese mismo momento se aplicó una encuesta a los participantes para evaluar su satisfacción con el programa de intervención educativa implementado.

Los resultados se expresaron en forma de tablas, cuyos datos se analizaron en correspondencia con los objetivos propuestos y se discutieron a partir de compararlos con los publicados, y a partir de ello se emitieron las conclusiones.

RESULTADOS

Se encontró que más de la mitad de los participantes habían alcanzado el nivel medio superior (69,23%), con una media de edad de 38,40 años (tabla 1).

Tabla 1. Internos según nivel educacional alcanzado y edad

Nivel educacional	No.	%	Edad (años)	
			Media	Desv. típica
Superior	11	28,21	34,90	8,4
Medio superior	27	69,23	38,40	9,8
Medio inferior	1	2,56	47,00	-
Total	39	100,00	37,70	9,5

Fuente: Encuesta.

En cuanto al conocimiento sobre el modo de transmisión de la TBp (tabla 2), solo un participante (2,56 %) mostró un nivel alto de conocimiento. Sin embargo, luego de aplicada la intervención, resultó elevado en 89,74 % de los participantes; siendo esta modificación positiva y significativa, según la prueba estadística aplicada.

Tabla 2. Internos según conocimientos sobre el modo de transmisión de la tuberculosis pulmonar

Conocimientos sobre modo de transmisión de la tuberculosis pulmonar	Antes		Después		p*
	No.	%	No.	%	
Alto	1	2,56	35	89,74	0,000
Medio	38	97,44	4	10,26	
Total	39	100,00	39	100,00	

*Prueba de McNemar.

Antes de la intervención 17,95 % de los internos tenían niveles adecuados de conocimientos acerca de los factores de riesgo de la TBp (tabla 3). Luego de la intervención, 79,49 % lograron incrementarlos; modificación esta que resultó positiva según la prueba estadística utilizada.

Tabla 3. Internos según conocimientos sobre los factores de riesgo de la tuberculosis pulmonar

Conocimientos sobre factores de riesgo de la tuberculosis pulmonar	Antes		Después		p*
	No.	%	No.	%	
Alto	7	17,95	31	79,49	0,000
Medio	22	56,41	8	20,51	
Bajo	10	25,64	0	0,00	
Total	39	100,00	39	100,00	

*Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon.

En la tabla 4 se observa que antes de la intervención, 38,46 % de los participantes tenían conocimientos adecuados acerca de los principales síntomas y signos de la TBp. Después de realizada la intervención educativa, 87,18 % de los participantes elevaron su nivel de conocimientos.

Tabla 4. Internos según conocimientos sobre los síntomas y signos de la tuberculosis pulmonar

Conocimientos sobre síntomas y signos de la tuberculosis pulmonar	Antes		Después		p*
	No.	%	No.	%	
Alto	15	38,46	34	87,18	0,000
Medio	15	38,46	5	12,82	
Bajo	9	23,08	0	0,00	
Total	39	100,00	39	100,00	

*Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon.

La tabla 5 muestra el nivel de conocimientos de los internos participantes sobre las medidas preventivas de la TBp. Antes de la intervención, solo 25,64 % tenían conocimientos adecuados; posterior a ella, 76,92 % los había elevado, modificación positiva que tuvo significación según la prueba estadística empleada. Los conocimientos que lograron incorporar estuvieron relacionados

con las condiciones higiénico-ambientales de los locales, el hacinamiento, el hábito de fumar y el cumplimiento de la quimioprofilaxis en los reclusos con alta probabilidad de adquirir la enfermedad.

Tabla 5. Internos según conocimientos sobre las medidas preventivas de la tuberculosis pulmonar

Conocimientos sobre medidas preventivas de la tuberculosis pulmonar	Antes		Después		p*
	No.	%	No.	%	
Alto	10	25,64	30	76,92	0,000
Medio	12	30,77	8	20,51	
Bajo	17	43,59	1	2,56	
Total	39	100,00	39	100,00	

*Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon.

De acuerdo al nivel de conocimientos global de los internos sobre la TBp antes y después de la intervención educativa (tabla 6), se observa que antes solo 2,56 % de los participantes tenían niveles adecuados y luego de la intervención, con su conjunto de clases, se logró que 87,18 % de los internos los incorporara adecuadamente. Esta modificación positiva del nivel de conocimientos, resultó significativa según la interpretación del resultado de la prueba estadística utilizada.

Tabla 6. Internos según evaluación del conocimiento global sobre tuberculosis pulmonar

Conocimiento global sobre tuberculosis pulmonar	Antes		Después		p*
	No.	%	No.	%	
Alto	1	2,56	34	87,18	0,000
Medio	14	35,90	5	12,82	
Bajo	24	61,54	0	0,00	
Total	39	100,00	39	100,00	

*Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon.

Luego de aplicada la segunda encuesta, cuatro semanas después de la intervención educativa, la totalidad de los participantes opinó que les resultó agradable e instructiva y que les aportó nuevos conocimientos acerca de la TBp y las formas de prevenirla en el Establecimiento Penitenciario Provincial.

DISCUSIÓN

El nivel educacional medio superior, predominante (69,23 %) en la muestra investigada, pudiera estar en relación con la obligatoriedad de la instrucción hasta el nivel medio en Cuba. Luego de alcanzado este, la mayoría de los jóvenes tienen derecho de continuar su preparación hasta el medio superior en preuniversitarios y politécnicos, y acceder a la formación universitaria.

El nivel educacional alcanzado por los participantes como preparación de partida, les permitió una mejor comprensión del contenido del programa de intervención educativa impartido. Sin embargo, estos resultados difieren de los de Bernal,⁽¹⁰⁾ con solo 36 % de reclusos de nivel medio superior, en uno de los destacamentos del mismo centro penitenciario en 2010.

En la discusión de los resultados logrados en la actual investigación es importante destacar que en la *Encuesta Nacional sobre Conocimiento y actitud de la Población ante la Tuberculosis*, publicado en 2013, se constató que la mayoría de la población cubana de 12 años y más tiene alguna referencia sobre la TBp.⁽¹⁰⁾ Esto se debe a las influencias educativas promocionales recibidas por la población, a través de los medios masivos de comunicación o las preventivas directas emitidas por los profesionales de la salud.

La media de edad en 37,70 años, resultado de la presente investigación, no se pudo comparar con el estudio de Bernal,⁽⁹⁾ dado a que esta autora trabajó la variable edad con grupos etáreos.

Respecto a la modificación en el nivel de conocimientos sobre el modo de transmisión de la TBp (2,56 % antes y 89,74 % después) como resultado de la intervención, se acerca a la alcanzada por Bernal,⁽⁹⁾ (37,00 % y 98 % respectivamente).

En otras intervenciones educativas sobre TBp a nivel comunitario se obtuvieron resultados similares a los de esta investigación respecto al modo de transmisión de la enfermedad. En el realizado por Fraga⁽¹¹⁾ en un consultorio médico de la familia (CMF) del municipio Baraguá en Ciego de Ávila, se logró modificar el nivel de conocimientos de los participantes acerca de la TBp de 24,60 % antes a 92,80 % después. En el hecho por Jiménez⁽¹²⁾ en el municipio avileño de Bolivia los resultados fueron 2,60 % y 83,80 % respectivamente. En una intervención educativa específica sobre los grupos de riesgo, realizada por Dorta⁽¹³⁾ en un CMF del Policlínico "Belkis Sotomayor" en el municipio Ciego de Ávila, se alcanzó una modificación de 9,00 % a 84,00 %. El éxito de los programas de control de las enfermedades transmisibles en Cuba, específicamente la tuberculosis, se sustenta en el papel desempeñado por el equipo básico de salud: el médico y la enfermera de la familia desde el CMF.

El control de los factores de riesgo relacionados con la TBp, es imprescindible para la prevención de la enfermedad en cualquier población. Los estudios han demostrado que en cárceles, campamentos y albergues de refugiados, se propician condiciones que desencadenan la transmisión de la enfermedad.⁽¹⁴⁾ El nivel de conocimientos de estos factores en los reclusos de la presente investigación se elevó luego de la intervención educativa (de 17,95 % antes a 79,49 % después). Estos resultados no coinciden con los de Bernal,⁽⁹⁾ con una ligera modificación (2,00 % y 26,00 % respectivamente) en la misma institución, ni con los de Jiménez⁽¹²⁾ en el municipio Bolivia (19,70 % y 59,00 %). Sin embargo, se acercan más a los obtenidos por Fraga⁽¹¹⁾ en el municipio Baraguá (7,10 % y 93,80 %) y a los de Dorta,⁽¹³⁾ en los grupos de riesgo de TBp en el municipio Ciego de Ávila (5,00 % y 57,00 %).

Respecto al nivel de conocimientos sobre los principales síntomas y signos de la TBp, en la presente investigación se logró una modificación de 38,46 % antes a 87,18 % después. Resultados superiores a los obtenidos por Bernal⁽⁹⁾ (0,00 % y 76,00 %), por Jiménez⁽¹²⁾ (13,30 % y 57,20 %) y por Dorta⁽¹³⁾ (5,00 % y 57,00 %) e inferiores a los de Fraga⁽¹¹⁾ (10,40 % y 95,20 %). En otro estudio, en trabajadores de la salud de Bogotá, se obtuvieron buenos resultados luego la intervención: 96,00%.⁽¹⁵⁾

Una de las prioridades para el control de la TBp radica en la prevención secundaria mediante el diagnóstico temprano y tratamiento oportuno, esto garantiza no solo la cura del enfermo sino también la ruptura de la cadena de transmisión.⁽¹⁾ El conocimiento de las principales medidas preventivas por la población es un elemento importante para detener la transmisión de la enfermedad.

Respecto al nivel de conocimientos de los participantes en la investigación acerca de las medidas preventivas de la TBp, se logró una modificación positiva: de 25,64 % antes a 76,92 %, después. Estos resultados fueron superiores a los medianamente aceptables logrados por Bernal:⁽⁹⁾ de 4,00 % a 39,00 %.

El nivel global de conocimientos sobre TBp se incrementó en los participantes de la investigación: de 2,56 % antes a 87,18 % después. Similares resultados se obtuvieron por Jiménez⁽¹²⁾ (27,50 % y 87,30 % respectivamente), y por Fraga⁽¹¹⁾ (6,10 % y 90,50 %). Sin embargo, superaron los de Bernal:⁽⁹⁾ de 0,00 % a 23,00 %.

Sobre el elevado nivel de satisfacción mostrado por la totalidad de participantes con la intervención educativa desarrollada, se coincidió con el resultado obtenido por Bernal.⁽⁹⁾

La intervención educativa realizada tuvo como limitación solo la condición disciplinaria propia de un Establecimiento Penitenciario Provincial. Los autores mantuvieron un intercambio continuo con las máximas autoridades de la institución, para evitar que ello incidiera en los resultados de la investigación. Cuestión esta que, de conjunto con la excelente disciplina mostrada por los internos participantes, contribuyó al logro obtenido.

CONCLUSIONES

Se demostró la utilidad del programa de intervención educativa para modificar el nivel de conocimientos sobre la tuberculosis pulmonar en la población penal del Establecimiento Penitenciario Provincial de Ciego de Ávila. Después de la intervención se logró una modificación

positiva y significativa en el nivel de conocimientos sobre los temas impartidos, en una muestra donde predominó el nivel educacional medio superior en adultos jóvenes. La totalidad de participantes manifestó que la intervención educativa le resultó agradable e instructiva. El aporte de la investigación radica en que al elevar el nivel de conocimientos sobre la tuberculosis pulmonar –enfermedad de alta transmisibilidad– en la totalidad de internos promotores de salud e informantes clave de cada uno de los destacamentos, éstos se implicaron y convirtieron en difusores y multiplicadores de la información necesaria para contribuir a reducir la morbilidad por la enfermedad, dentro y fuera de la institución penal.

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud Pública (Cuba). Programa Nacional y Normas de procedimiento para la Prevención y Control de la Tuberculosis [Internet]. La Habana: MINSAP; 2015 [citado 9 Abr 2018]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/tuberculosis/programa_2015.pdf
2. Organización Panamericana de la Salud. Plan Regional de Tuberculosis, 2006-2015. Washington: OPS; 2016.
3. León Cabrera P, Pría Barros MC, Perdomo Victoria I, Ramis Andalia R. Aproximación teórica a las desigualdades sociales en la tuberculosis como problema de salud. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. Sep 2015 [citado 2 Mar 2018];41(3):532-46. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v41n3/spu11315.pdf>
4. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Plan Estratégico de la OPS 2014–2019 [Internet]. Washington: OPS; 2017 [citado 9 Nov 2018]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2015/Plano-Estrat-2014-2019-ExecESP-2.pdf>
5. Romero García LI, Gondres Legró KM, Páez Candelaria Y, Bacardí Zapata PA, Jones Romero O. Factores de riesgo asociados a la tuberculosis en Santiago de Cuba durante el quinquenio 2007-2011. MEDISAN [Internet]. Dic 2016 [citado 17 Feb 2018];20(12):2456-63. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v20n12/san022012.pdf>
6. Organización Panamericana de la Salud. Guía para el control de la tuberculosis en poblaciones privadas de libertad de América Latina y el Caribe [Internet]. Washington: OPS; 2008 [citado 9 Feb 2017]. Disponible en: <http://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/Programas/VIH/OtrasPublicacionesdeinteresrelacionado%20sconelVIH/OPS/Gu%C3%ADa%20para%20el%20control%20de%20la%20tuberculosis%20en%20poblaciones%20privadas%20de%20libertad%20de%20Am%C3%A9rica%20Latina%20y%20el%20Caribe.pdf>
7. Ministerio de Salud Pública (Cuba). Anuario Estadístico de Salud 2017 [Internet]. La Habana: Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2018 [citado 1 Ago 2018]. Disponible en: <http://files.sld.cu/dne/files/2018/04/Anuario-Electronico-Espa%C3%B1ol-2017-ed-2018.pdf>
8. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Departamento de Estadísticas de Salud. Situación de la Tuberculosis, 2013-2017. Ciego de Ávila: CPHEM; 2012.
9. Bernal Martínez JE. Intervención educativa sobre tuberculosis en un destacamento de la Prisión Provincial Ciego de Ávila [Internet]. Ciego de Ávila: Universidad de Ciencias Médicas; 2010 [citado 15 Mar 2017]. Disponible en: <http://www.repotesis.cav.sld.cu/index.php?P=DownloadFile&Id=2>
10. Hernández García EC, Granda Dihigo JE, Martínez Mena M. Encuesta Nacional sobre Conocimiento y actitud de la Población ante la Tuberculosis. 2013 [Internet]. La Habana: Centro de Estudios de Población y Desarrollo; 2013 [citado 14 Jun 2018]. Disponible en: <http://www.one.cu/publicaciones/cepde/tb/tb2013.pdf>

11. Fraga Triana A. Utilidad de una intervención educativa para elevar el nivel de conocimiento de la población sobre el riesgo de padecer tuberculosis pulmonar [Internet]. Ciego de Ávila: Universidad de Ciencias Médicas; 2011 [citado 15 Mar 2017]. Disponible en: <http://www.repotesis.cav.sld.cu/index.php?P=DownloadFile&Id=295>
 12. Jiménez Linares N. Estrategia de intervención educativa para elevar conocimientos sobre tuberculosis pulmonar en el municipio Bolivia [Internet]. Ciego de Ávila: Universidad de Ciencias Médicas; 2011 [citado 28 Mar 2018]. Disponible en: <http://www.repotesis.cav.sld.cu/index.php?P=DownloadFile&Id=285>
 13. Dorta Treto M. Programa de intervención educativa sobre Tuberculosis Pulmonar en la población del Consultorio 12 del Policlínico Belkis Sotomayor Álvarez de Ciego de Ávila [Internet]. Ciego de Ávila: Universidad de Ciencias Médicas; 2010 [citado 28 Mar 2018]. Disponible en: <http://www.repotesis.cav.sld.cu/index.php?P=DownloadFile&Id=111>
 14. Delgado Acosta H, González Moreno L, Valdés Gómez M, Hernández Malpica S, Montenegro Calderón T, Rodríguez Buergo D. Estratificación de riesgo de tuberculosis pulmonar en consejos populares del municipio Cienfuegos. Medisur [Internet]. Abr 2015 [citado 2 Oct 2017];13(2):275-84. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v13n2/ms05213.pdf>
 15. Muñoz Sánchez A, Puerto Guerrero A, Pedraza Moreno L. Intervención educativa en trabajadores de la salud sobre la captación de sintomáticos respiratorios de tuberculosis. Rev Cubana Salud Pública. [Internet]. Mar 2015 [citado 16 Mar 2018]41(1):46-56. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v41n1/spu05115.pdf>
-

Recibido: 24 de octubre de 2018

Aprobado: 15 de noviembre de 2018

MsC. Dagmaris Albear de la Torre
Policlínica de Combatientes
Calle Máximo Gómez s/n, entre 3 y 4. Ciego de Ávila, Cuba. CP.65300
Correo electrónico: dagmarisalbear@infomed.sld.cu