

Comprensión de decisores sobre la utilidad de la medición de desigualdades de salud en la notificación tuberculosis en La Habana

Decision makers' awareness of the usefulness of measuring health inequalities in tuberculosis reporting in Havana

Eduardo César Piña Milán¹

Rita María Ferrán Torres^{2*}

Dennis Pérez Chacón²

Waldemar Baldoquín Rodríguez²

Edilberto González Ochoa²

¹Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kourí” (IPK), Departamento de Seguridad, Salud y Epidemiología Hospitalaria (SSEH). La Habana, Cuba.

²Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kourí” (IPK), Centro de Investigación Diagnóstico y Referencia (CIDR), Departamento de Epidemiología. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: ritamferran@ipk.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El abordaje de las desigualdades de salud en la notificación de tuberculosis resulta importante para la toma de decisiones preventivas. No obstante, su medición usualmente no es parte de las competencias del personal vinculado a las acciones de prevención y control de la enfermedad.

Objetivo: Explorar la comprensión que tienen los decisores de salud vinculados al Programa Nacional de Control de la Tuberculosis de La Habana de las desigualdades en la notificación de tuberculosis y la utilidad que le atribuyen a su medición.

Métodos: Se realizó un estudio cualitativo exploratorio. Se aplicó una entrevista semiestructurada a una muestra exhaustiva de decisores del programa a nivel provincial, municipal y de área de salud. El instrumento utilizado en la entrevista incluyó datos generales

de los participantes, ocho preguntas abiertas y una guía de observación de elementos relevantes del proceso de la entrevista. La información se clasificó en categorías de análisis deductivas e inductivas.

Resultados: Los decisores vinculados a las acciones de prevención y control de la tuberculosis en La Habana no percibieron la utilidad real que tiene la medición de las desigualdades de salud en su práctica diaria. Asimismo, los conocimientos y capacidades para la medición de estas desigualdades fueron insuficientes en el personal de los niveles gerencial y de implementación del programa de control en la provincia.

Conclusiones: Se evidencia la necesidad de un cambio en la connotación que tienen de las desigualdades en salud y en las capacidades para su medición en decisores vinculados a la prevención y control de la tuberculosis en La Habana.

Palabras clave: tuberculosis; prevención y control; desigualdades en salud; Cuba.

ABSTRACT

Introduction: Approaching health inequalities in tuberculosis reporting is important for preventive decision making. However, their measurement is usually not included among the competences of the personnel involved in tuberculosis prevention and control actions.

Objective: Explore the extent to which health decision makers involved in the National Tuberculosis Control Program in Havana are aware of the inequalities in tuberculosis reporting and the usefulness of their measurement.

Methods: An exploratory qualitative study was conducted. A semi-structured interview was applied to an exhaustive sample of decision makers from the program on a province, municipality and health area level. The tool used for the interview included personal details of the participants, eight open-ended questions and an observation guide for relevant components of the interview process. The information was classed into deductive and inductive analysis categories.

Results: Decision makers involved in tuberculosis prevention and control actions in Havana did not perceive the actual usefulness of measuring health inequalities in their daily practice. On the other hand, the knowledge and capacities required to measure these inequalities were insufficient among the personnel in charge of the management and implementation of the control program in the province.

Conclusions: Evidence was found of the need for a change in the connotation of health inequalities and the capacities for their measurement among decision makers involved in tuberculosis prevention and control in Havana.

Keywords: tuberculosis; prevention and control; health inequalities; Cuba.

Recibido: 11/01//2019

Aceptado: 25/02/2019

Introducción

La tuberculosis (TB) es una enfermedad transmisible causada por micobacterias del complejo *Mycobacterium tuberculosis*⁽¹⁾ y se transmite mediante los aerosoles producidos por un enfermo de TB pulmonar cuando tose, estornuda o escupe,⁽³⁾ por factores socioeconómicos deficitarios, que puede afectar a cualquier sistema del organismo humano, pero preferentemente a los pulmones.^(2,3,4,5)

La TB constituye la novena causa de muerte y la primera por enfermedades infecciosas por encima del VIH/Sida a nivel mundial. La mayoría de las muertes por TB podrían evitarse con un diagnóstico precoz y un tratamiento apropiado con drogas antituberculosas.⁽³⁾

El control mundial de la TB enfrenta grandes retos en la actualidad. Este se fundamenta en pilares, principios con metas y objetivos incluidos en la Estrategia Fin a la TB^(6,7,8) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), que tienen en común poner fin a la epidemia mundial de TB, en el 2035.⁽³⁾

La TB es un problema social con algunos aspectos médicos. Las condiciones laborales, el salario y su capacidad para la adquisición de bienes y servicios, las condiciones de alimentación y de vivienda, la instrucción y educación, la higiene del ambiente de los asentamientos son determinantes inequívocos de esta enfermedad como causa suficiente.^(5,6)

Las estadísticas que usualmente publican y analizan los organismos nacionales e internacionales, tales como las notificaciones y defunciones por TB, revelan el papel que juegan los determinantes sociales en el comportamiento de la enfermedad de manera general.^(9,10)

Cuba, en los últimos años se incluye dentro de los países de baja incidencia,⁽¹⁰⁾ con una tasa por debajo de 10 x 100 000 habitantes desde 2001, hace más de 15 años.⁽¹¹⁾ Si se desea incrementar la reducción media anual de la incidencia en la TB y de su mortalidad en pos de la preeliminación y eliminación de la enfermedad, el análisis y caracterización de la distribución desigual y, presumiblemente inequitativa, de este problema de salud, debe ser realizado a lo

largo de la geografía cubana y a todos los niveles del Sistema Nacional de Salud. Esto permitiría focalizar las acciones en los grupos más vulnerables de los diferentes territorios y optimizar el rendimiento del programa de prevención y control para el logro de los objetivos propuestos.

No obstante su importancia, el abordaje de las desigualdades y su medición no ha sido parte de las competencias del Programa de Prevención y Control de la TB. Su introducción en condiciones reales de programa requiere de un conjunto de investigaciones que, por aproximaciones sucesivas, aporten evidencia empírica sobre las potencialidades de éxito o fracaso de la medición en salud.

El presente trabajo tiene el objetivo de explorar la comprensión que tienen los decisores de salud vinculados al Programa Nacional de Control de la Tuberculosis (PNCT) a diferentes niveles de la provincia La Habana de las desigualdades en la notificación de TB y la utilidad que le atribuyen a su medición.

Métodos

Diseño de estudio

Estudio exploratorio de corte cualitativo.

Contexto del estudio

La Habana tiene una densidad poblacional de 2918,4 habitantes/km², con 15 municipios, con alto grado de urbanización, de desarrollo social y de escolaridad. Cuenta con 82 áreas de salud (cada una con su policlínico), un total de 2005 consultorios médicos de la familia; lo cual garantiza total cobertura en la atención médica de la población, con atención médica gratuita, accesible y de excelencia.⁽¹⁰⁾

En esta provincia se notifica alrededor del 29 % del total de casos de TB del país.⁽¹⁰⁾

Técnica de recolección de datos

Se utilizó la entrevista semiestructurada a informantes clave. Se elaboró un cuestionario que incluyó datos generales de los participantes y preguntas abiertas que exploraron: a) la valoración de los entrevistados sobre los principales problemas de salud de su área de trabajo y, en particular, la situación o evolución de la TB; b) su comprensión del término “desigualdades en salud”, utilidad que le atribuyen y las herramientas que utilizan para su medición; y c) recomendaciones para ampliar en la práctica el estudio de las desigualdades en la notificación de casos de TB . Además, se elaboró una guía de registro o memorándum de aspectos de interés del proceso de la entrevista, observándose la reacción del entrevistado al uso del término desigualdades de salud en Cuba, evasión del término, los silencios; aspectos

que ayudan a entender el contenido. Se garantizó la privacidad durante ella y en ningún momento se juzgó o interrumpió al entrevistado.

Estrategia de muestreo y selección de los participantes

Se consideró como informantes clave a todo decisor de los niveles provincial, municipal y de área de salud involucrados en las acciones del PNCT en La Habana. Dentro de la provincia se seleccionó La Lisa por muestreo de casos típicos⁽¹²⁾ teniendo en cuenta la uniformidad de las acciones de prevención y control de la TB y la tasa de notificación similar a la mayoría de los municipios del territorio (< 10 por 100 000 habitantes). Además, La Lisa cuenta con características urbanas, territoriales y poblacionales promedio con relación a otros municipios de La Habana.

Se entrevistó una muestra exhaustiva y heterogénea⁽¹²⁾ de directivos del Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de la provincia La Habana, y la Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología del municipio La Lisa y sus cinco áreas de salud (i.e., jefes de programa, vicedirectores de higiene y epidemiología y jefes de grupos básicos de trabajo) que estuvieron en el territorio al momento de la investigación y que dieron su consentimiento a participar; quienes fueron contactados fundamentalmente en su área de trabajo. De los informantes claves identificados, uno no accedió a participar en el estudio. Se realizaron un total de 17 entrevistas. La colección de los datos se llevó a cabo en los meses de agosto y septiembre de 2018 por el investigador principal y una máster en Epidemiología de la Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología del municipio La Lisa entrenados a tal efecto.

Análisis y procesamiento de datos

Todas las entrevistas fueron grabadas, una vez obtenido el consentimiento informado de los participantes. Estas fueron transcritas íntegramente por dos técnicas en ciencias informáticas con el soporte del programa Digital Voice versión 3.3.

Las transcripciones fueron importadas al programa QSR NVivo versión 10 (QSR International Pty LTD, Melbourne, Australia, 2010). En la primera fase de análisis se utilizó la herramienta de autocodificación para la clasificación de los datos en categorías deductivas derivadas de las preguntas del cuestionario. Posteriormente, la información se reclasificó en categorías inductivas creadas a partir de la lectura reiterada de los datos. Se identificaron similitudes y diferencias en el discurso de los entrevistados teniendo en cuenta el sexo, la edad, los años de experiencia y el nivel en el que desempeña sus funciones. Además, en el análisis se tomaron en consideración los memorándum elaborados para cada uno de los entrevistados.

Consideraciones éticas

El estudio fue aprobado por la Comisión Científica de Epidemiología y el Comité de Ética del Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí (IPK). Los objetivos y propósitos de este se le comunicaron a la Dirección Provincial de Salud y del PNCT de la Provincia La Habana, a la Dirección Municipal de Salud y a la UMHE de La Lisa para su aprobación.

Para la realización de las entrevistas se solicitó el consentimiento informado de los participantes. A estos se le garantizó el anonimato, la confidencialidad de la información y la utilización de esta con fines científicos; así como la posibilidad de abandonar el estudio en cualquier momento sin perjuicio para la evaluación de su desempeño.

Resultados

La tabla 1 resume las características de los entrevistados. El tamaño de muestra dentro de las categorías establecidas para las variables sexo, edad, tiempo en el PNCT y nivel en el que se desempeñan las acciones de los entrevistados, no fue establecido *a priori*. Estuvo determinando por el tipo de muestreo utilizado, que fue básicamente exhaustivo. Teniendo esto en consideración, en el análisis no se incluyó la variable edad por el sesgo que podría introducir la desproporción del número de entrevistados en sus diferentes categorías.

Tabla 1 - Distribución de los entrevistados por sexo, edad, tiempo en el PNCT y nivel de acción

Atributos/valores		Total (n= 17)
Sexo	Femenino	10
	Masculino	7
Edad	Menos de 30 años	1
	Entre 30 y 50 años	5
	Más de 50	11
Tiempo en el PNCT	Menos de 10 años	7
	Entre 10 y 20	5
	Más de 20	5
Nivel de acción	Gerencial	6
	Implementación	11

Son múltiples los problemas de salud de su área de trabajo declarados por los entrevistados: arbovirosis en general y dengue, en particular; VIH/Sida; embarazo en la adolescencia y enfermedades crónicas no transmisibles como las neoplasias; la diabetes mellitus; la hipertensión arterial, entre otras. La TB en muy pocos casos se refiere como problema de salud producto de su baja incidencia; y en todos los casos se da dentro de los grupos de riesgo. El discurso de los entrevistados revela la “*competencia*” del PNCT con otros programas de salud y las contingencias epidemiológicas u otras prioridades establecidas por el Ministerio de Salud Pública y el gobierno, como muestran las siguientes citas:

“ [los principales problemas de salud] dependen del momento en que tú vengas. Ahora está el tema de la transmisión de la arbovirosis... El otro problema de salud que tenemos en el área de Higiene y Epidemiología es el tema del Sida... aquí ha tenido una tendencia ascendente y todos los años incrementa un poco más... Tenemos el tema de la TB, porque es una enfermedad que aunque no tiene esa tasa alta en el municipio, ni somos el municipio más complicado en la ciudad, si tiene la permanencia del número de pacientes todos los años y hay una presencia de pacientes con tuberculosis infantil....” (Entrevistado del nivel gerencial, entre 20 y 35 años de trabajo en el PNCT).

“... La hipertensión arterial es uno de los principales problemas de salud, la diabetes mellitus también... No es la TB lo que más tenemos por suerte...” (Entrevistada del nivel de implementación con más de 20 años de trabajo en el PNCT).

“Bueno en mi área de trabajo en este momento el principal problema de salud que tengo es la infestación del mosquito *Aedes aegypti* y la transmisión de las arbovirosis... En este momento nosotros tenemos dos casos de TB confirmados, los dos son coinfección con VIH, uno de ellos es un recluso” (Entrevistado del nivel de implementación con más de 20 de trabajo en el PNCT).

Cuando se les solicitó a los entrevistados expresar su valoración como decisores en relación al comportamiento de las tasas de incidencia en diferentes áreas y qué acciones tomarían, solo una minoría (n= 2) hicieron referencia a las desigualdades sociales subyacentes al comportamiento de la TB en los territorios (tabla 2).

Tabla 2 - Percepción de desigualdades sociales subyacentes a la Incidencia de TB

Perceben desigualdades en la notificación de casos de TB	Total de entrevistados (n= 17)	Sexo		Edad			Años de programa			Nivel	
		Masculino (n= 7)	Femenino (n= 10)	< 30 (n= 1)	≥ 30-≤ 50 (n= 5)	> 50-< 60 (n= 11)	< 10 (n= 7)	≥ 11-≤ 20 (n= 5)	> 20-< 35 (n= 5)	Gerencial (n= 6)	Implementación (n= 11)
Sí	2	0	2	0	0	2	1	0	1	2	0
No	15	7	8	1	5	9	6	5	4	4	11

Es importante destacar que el uso del término “desigualdades en salud” en la interacción con dos entrevistados, no fue aceptado, como se ilustra en la siguiente cita:

“... no me gusta hablar del tema de desigualdades de salud. Yo hablaría de diferencias en la ocurrencia [de la enfermedad], hablaría de tasas de incidencias diferentes entre los municipios. Y te explicaba anteriormente, como yo las relacionaba fundamentalmente con el movimiento poblacional importante que hay, con el alto índice de hacinamiento en estos municipios, porque son municipios densamente poblados; y con las condiciones estructurales de la vivienda, que pueden favorecer la ocurrencia de la tuberculosis.” (Entrevistada del nivel gerencial con menos de 10 años trabajando en el PNCT).

“...a veces es difícil tener en cuenta esa palabra [desigualdades en salud] porque aquí se lucha mucho y se trata de que siempre, por lo menos con relación a la salud, no exista tanta desigualdad” (Entrevistado del nivel de implementación más de 20 años en el PNCT).

De manera general, los entrevistados expresan las desigualdades en salud a partir de sus múltiples dimensiones. Las dimensiones más referidas fueron la espacial-territorial (n= 8), la sociocultural (n= 6) y políticas sociales y de salud (n= 5), independientemente del sexo, el nivel de acción y los años en el PNCT de los entrevistados. Llama la atención el escaso reconocimiento a las desigualdades de género y a las étnico-raciales (tabla 3).

Tabla 3 - Dimensiones de las desigualdades en salud

Dimensiones en que expresan las desigualdades	Total de entrevistados (n= 17)	Sexo		Edad			Años de programa			Nivel	
		Masculino (n= 7)	Femenino (n= 10)	< 30 (n= 1)	≥ 30-≤ 50 (n= 5)	> 50-< 60 (n= 11)	< 10 (n= 7)	≥ 11-≤ 20 (n= 5)	> 20-< 35 (n= 5)	Gerencial (n= 6)	Implementación (n= 11)
Espaciales territoriales	8	4	4	0	3	5	3	3	2	3	5
Desigualdad sociocultural	6	2	4	0	1	5	2	2	2	3	3
Políticas públicas y de salud	5	2	3	1	1	3	3	0	2	2	3
Derechos individuales	4	1	3	0	1	3	3	0	1	2	2
Estado socioeconómico	2	0	2	0	1	1	1	1	0	0	2
Oportunidades	2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
Étnico-racial	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1
Género	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1
Desconoce el término	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1

Con relación a la importancia que se le atribuye a la identificación de las desigualdades en salud, solo 13 de los entrevistados se manifestaron al respecto. Para éstos su utilidad radica en que permite priorizar acciones (n=5 referencias), trazar estrategias (4 referencias), garantizar la equidad (3 referencias) e identificar riesgos (3 referencias).

En su mayoría, los entrevistados identifican las desigualdades a partir de la pertenencia o no de los individuos a los grupos de riesgo establecidos por el PNCT (9 referencias); o mediante una valoración empírica (identificación factual) de su nivel educacional, sus ingresos y las condiciones de vida de sus viviendas (8 referencias). Resultado este que triangula con las técnicas para la identificación de estas desigualdades que posteriormente informan conocer: siete entrevistados desconocen las técnicas y ninguna de las referencias se corresponden con las que usualmente se informan en la literatura con este fin (Fig. 1).

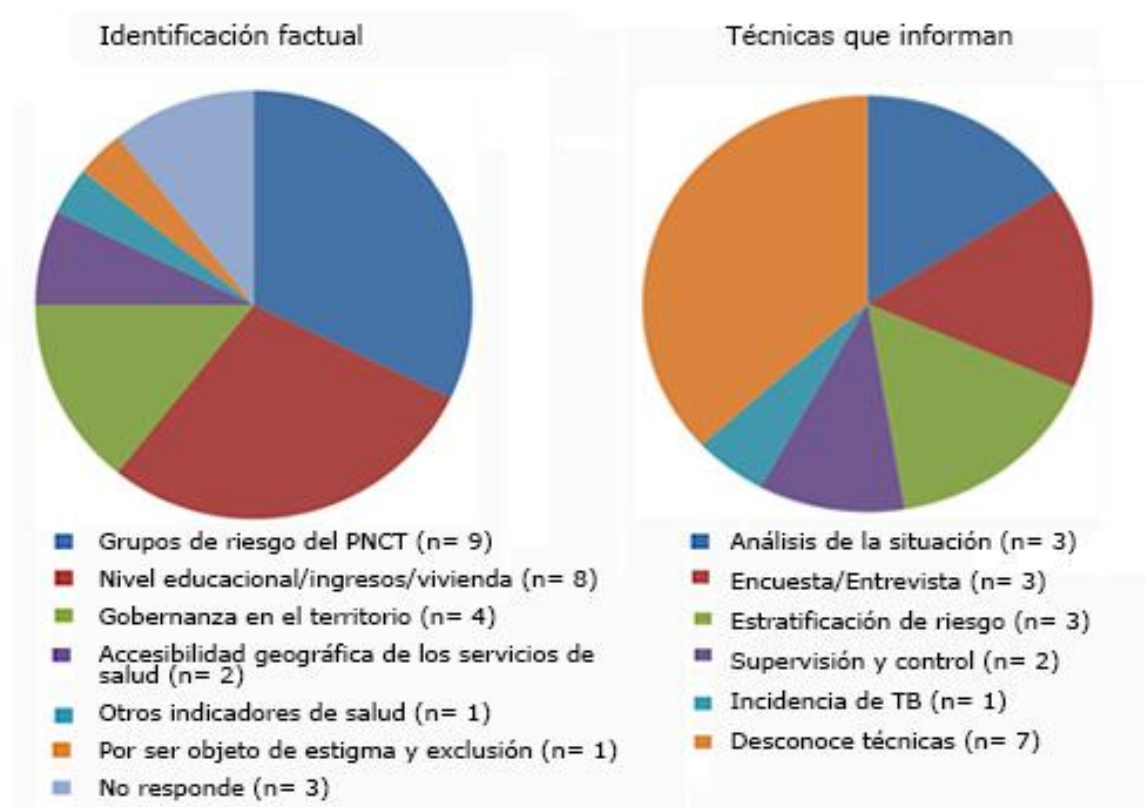


Fig. - Identificación factual de las desigualdades de salud de los entrevistados y técnicas informadas por los entrevistados

Llama la atención que la gobernanza o priorización de programas y acciones de salud a nivel de los territorios también se reconoció como una manera de identificar desigualdades en relación con la importancia que le atribuyen los entrevistados a las dimensiones espacial-territorial y de políticas sociales y de salud, anteriormente mencionadas.

“...Infelizmente hoy, por las condiciones económicas, sociales que está transitando nuestro país se ven ciertas desigualdades que indudablemente pueden estar influyendo en eso [TB],... y no me refiero a las condiciones culturales económicas y de educación de la comunidad, sino que estamos dejando a un lado el darle importancia a esta enfermedad [TB], que no podemos estar ajenos a ella independientemente de que tengamos una salud de primer mundo” (Entrevistado del nivel de implementación más de 20 años en el PNCT).

Discusión

La medición de las desigualdades de salud reviste gran importancia dado que un mismo nivel medio de salud puede corresponder a distribuciones muy distintas de esas variables entre los individuos en una población. Los problemas de salud no se distribuyen en forma aleatoria, lo que equivale a decir que están vinculados en sus diferencias mediante otros fenómenos que pudieran ser considerados las causas de su distribución desigual.⁽¹³⁾

Son múltiples los documentos nacionales^(14,15) e internacionales^(16,17,18) que enfatizan la necesidad de reducir las desigualdades en salud. Sin embargo, se está de acuerdo con que la información confiable sobre las desigualdades en salud es uno de los factores clave para su abordaje. Por lo tanto, un monitoreo apropiado de las desigualdades en salud a diferentes niveles es un requisito importante para la reducción de estas.⁽¹⁹⁾

La OMS ha identificado la necesidad de un enfoque holístico de la TB, incluidos los determinantes socioeconómicos subyacentes a la enfermedad para lograr su eliminación.⁽²⁰⁾ Esta propuesta está en línea con los ODS que unen la inclusión social con desarrollo económico y sostenibilidad ambiental como objetivos comunes que deben alcanzarse para todos los países para 2030.^(21,22)

De acuerdo con la “ley de rendimiento marginal”, las intervenciones en salud incrementan su eficiencia a medida que se invierten recursos en ellas; sin embargo, llegando a determinado límite, por más inversión que se haga, no logran mejorar los resultados en términos de salud. Lo cual no niega su eficacia, sino que muestra hasta dónde se puede llegar con ellas.⁽²²⁾ A pesar del reconocimiento de la influencia de los determinantes sociales en la dinámica de la transmisión de la TB, las estrategias de prevención y control de la enfermedad actúan sobre las consecuencias y no sobre la causa principal. Estas ponen el énfasis en los aspectos biomédicos de la enfermedad. Como resultado no se observan los resultados esperados.⁽²³⁾

El presente estudio se llevó a cabo como parte de los esfuerzos realizados para aportar evidencias sobre las posibilidades de éxito o fracaso de la medición de las desigualdades en la notificación de casos de TB en condiciones reales del programa de la TB, para focalizar las acciones, no solo de salud, sino también de gobierno e intersectoriales.

Es importante destacar que las entrevistas realizadas a decisores del programa a los diferentes niveles muestran que aunque en su mayoría estos definen las desigualdades en los mismos términos en que aparecen en la literatura,⁽²⁴⁾ tienen una visión fragmentada que en muy pocos casos incluye la dimensión étnico-racial y de género. Esto puede estar explicado por dos razones: 1) las características propias del contexto cubano y la manera en que se han trabajado las desigualdades en cuanto a estos dos elementos en el país a lo largo del proceso revolucionario y 2) la lógica inductiva utilizada por los entrevistados, al identificar las desigualdades tomando como punto de partida los grupos vulnerables o de riesgo establecidos por el PNCT.

En la literatura se han propuesto diferentes métodos para la medición de las desigualdades de salud que pueden ser aplicables a la notificación de casos de TB. Estos métodos varían de acuerdo con el tipo de desigualdad que miden, su complejidad y nivel de análisis. Dentro de ellos se encuentran: la razón y la diferencia de tasas, el índice de efecto, el riesgo atribuible poblacional (RAP), el índice de disimilitud, el índice de desigualdad de la pendiente y el índice relativo de desigualdad, el coeficiente de Gini y el índice de concentración, el índice Percy Keppel (IPK), la varianza entre grupos (VEG), por solo mencionar algunos.^(13,25) Estos dos últimos se consideran sencillos y de fácil aplicación e interpretación, por lo que se recomienda su utilización en condiciones reales de programa.⁽¹³⁾

Independientemente de las potencialidades que ofrece a la medición de las desigualdades en TB cualquiera de estos métodos, es importante tener en cuenta que en cualquier caso su introducción en la práctica del PNCT en La Habana se llevaría a cabo por el personal encargado de la gerencia y la implementación de las acciones de prevención y control. Los hallazgos del presente estudio revelan que en su mayoría los decisores vinculados a las acciones de prevención y control de la TB en La Habana no perciben la utilidad real que tiene la medición de las desigualdades de salud en su práctica diaria; además de que no cuentan con los conocimientos y las técnicas adecuadas para hacerlo. Es por ello que se hace imprescindible la formación y el entrenamiento del personal del PNCT a los diferentes niveles del Sistema Nacional de Salud sobre este particular.

La importancia de estos procedimientos simples de determinación de las desigualdades en los territorios, es que hace muy posible emprender las intervenciones diferenciadas que permitirían obtener mayores impactos en las acciones de control y eliminación de la TB.^(3,4,5,6,7) Rutinariamente se elaboran los informes anuales del PNCT, en pocas ocasiones se hace un análisis más cuidadoso de las disparidades en la notificación de los casos y menos todavía en función de los determinantes sociales posiblemente asociados. Así lo citan trabajos nacionales e internacionales.

El presente estudio aporta elementos de naturaleza empírica para el abordaje de un tema que ha sido poco documentado en la literatura. A partir de los resultados obtenidos podemos concluir que para impactar la toma de decisiones preventivas con relación a la TB en La Habana, se necesita un cambio en la connotación que tienen las desigualdades en salud para los decisores vinculados a la prevención y control de la enfermedad; asimismo, se requieren de acciones de fortalecimiento de capacidades para su medición.

Referencias bibliográficas

1. Dorronsoro I, Torroba L. Microbiología de la tuberculosis. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2007 [acceso 15/04/2018];30(Supl 2):67-85. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000400006&lng=es
2. Dye C, Lönnroth K, Jaramillo E, Williams BG, Raviglione M. Trends in tuberculosis incidence and their determinants in 134 countries. Bull World Health Org. 2009 [access 2018/08/09];87(9): 683-91. Available from: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.08.058453>
3. World Health Organization. Global tuberculosis report 2017. Geneva: WHO; 2018
4. González Ochoa E, Díaz Rodríguez R, Suárez Alvarez L, Abreu Suárez G, Armas Pérez L, Beldarraín Chaple E, et al. Eliminación de la tuberculosis en Cuba: contribuciones recientes, resultados y desafíos. Rev Cubana Med Trop [Internet]. 2017 [acceso 15/04/2018];69(3):1-25. Available from: http://scielo.sld.cu/pdf/mtr/v69n3/a10_260.pdf
5. Lorenzo Rubio J, González MA, Rodríguez González A, Quesada González G, Sanz Rodríguez E. Tuberculosis: un problema social. Gaceta Médica Espirituana. 2017;4(1):6.
6. Martínez Rodríguez A, González Ochoa E, Armas Pérez L, Llerena Díaz Y, Barroso Pérez V, editors. La tuberculosis en los municipios de La Habana, 2009-2015. Cuba Salud 2018;2018.
7. Organización Mundial de la Salud. Estrategia Fin a la TB. 2006 [acceso 15/04/2018]. Disponible en: http://www.who.int/tb/strategy/stop_tb_strategy/es/

8. Organización Mundial de la Salud. Aplicación de la estrategia fin de la TB: aspectos esenciales (Implementing the end TB strategy: the essentials). Ginebra: OMS; 2016.
9. Rieder HL. Epidemiologic Basis of Tuberculosis Control. First ed Paris: International Union against Tuberculosis and Lung Diseases. Int J Tub Lung Dis. 1999 [access 2018/08/09]. Available from: https://www.theunion.org/what-we-do/publications/french/pub_epidemiologic_basis_fre.pdf
10. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. VII Reunión Regional de países de baja incidencia de tuberculosis de las Américas. 13-14 Abril 2015 [access 2018/08/09]. Available from: http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=34740&lang=es
11. Cuba. Ministerio de Salud Pública Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud, 2018. 2018 [acceso 15/04/2018]. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/dne/>
12. Patton MQ. Qualitative evaluation and research methods: Newbury Park, CA: Sage; 1990.
13. Gallestey JB. Ensayo crítico acerca de la medición de las desigualdades sociales en salud. 2013. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2013 [acceso 15/04/2018]. Disponible en: http://tesis.repo.sld.cu/797/1/Jorge_Bacallao_Ensayo_crítico_sobre_medición_de_desigualdades.pdf
14. Acero M, Caro IM, Henao L, Ruiz LF, Sánchez G. Determinantes Sociales de la Salud: postura oficial y perspectivas críticas. Revista Facultad Nacional de Salud Pública. 2013;31:103-10.
15. Álvarez Pérez A, Gonzalvez L, Pilar I, Rodríguez Salvia AJ, Bonet Gorbea MH, Alegret Rodríguez M, et al. Actualización conceptual sobre los determinantes de la salud desde la perspectiva cubana. Revista Cubana Hig Epidemiol. 2010 [acceso 15/04/2018];48(2):204-17. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/hie/v48n2/hie10210.pdf>
16. Marmot M, Friel S, Bell R, Houweling TAJ, Taylor S. The health gap: the challenge of an unequal world. Lancet. 2015;386(10011):2442-4.
17. Marmot M, Friel S, Bell R, Houweling TA, Taylor S, Health CoSDo. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Lancet. 2008;372(9650):1661-9.

18. de Andrade LO, Pellegrini Filho A, Solar O, Rígoli F, de Salazar LM, Serrate PC, et al. Social determinants of health, universal health coverage, and sustainable development: case studies from Latin American countries. *Lancet*. 2015 Apr 4;385(9975):1343-51.
19. Kaseliene S, Mesceriakova-Veliuliene O, Vladickiene J, Kalediene R, Seseikaite N, Stankunas M. Monitoring health inequalities at the municipal level: Lithuanian experience. *Open Medicine*. 2017;12(1):163-70.
20. Uplekar M, Weil D, Lonroth K, Jaramillo E, Lienhardt C, Dias HM, et al. WHO's new end TB strategy. *Lancet*. 2015;385(9979):1799-801.
21. Duarte R, Lönnroth K, Carvalho C, Lima F, Carvalho A, Munoz-Torrico M, et al. Tuberculosis, social determinants and co-morbidities (including HIV). *Revista Portuguesa de Pneumologia (English Edition)*. 2017;5(42).
22. Gimeno J, Rubio S, Tamayo P. Economía de la salud: fundamentos. Madrid: Editorial Díaz de Santos; 2005 [acceso 15/04/2018]. Disponible en: <http://www.editdiazdesantos.com/wwwdat/pdf/9788479787479.pdf>
23. Ticona E. Tuberculosis: ¿se agotó el enfoque biomédico? *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2009;26(3):273-5.
24. Zabala MC. Pobreza, exclusión social y discriminación étnico-racial en América Latina y el Caribe. Bogotá: Siglo del Hombre Editores y Clacso; 2008.
25. Schneider MC, Castillo-Salgado C, Bacallao J, Loyola E, Enrique OJ, Mujica OJ, et al. Métodos de medición de las desigualdades de salud. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2002;12.

Conflicto de intereses

No se declara conflicto de intereses.