

Morbilidad por tuberculosis en el municipio Habana Vieja, 2019-2023

Tuberculosis Morbidity in the Municipality of Old Havana, 2019-2023

Liana Elisa Rodríguez Vargas^{1*} <https://orcid.org/0009-0000-6987-3924>

Ariel Alonso Herrera² <https://orcid.org/0000-0002-0375-4655>

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas “Calixto García”. La Habana, Cuba.

²Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología de la Habana Vieja. La Habana, Cuba.

* Autor para la correspondencia: liana.rdguez@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: A pesar de ser prevenible y curable, la tuberculosis continúa siendo un grave problema de salud pública a nivel mundial.

Objetivo: Describir la morbilidad por tuberculosis en el municipio Habana Vieja entre 2019 y 2023.

Métodos: Se realizó un estudio observacional descriptivo, retrospectivo, en un universo de 63 pacientes notificados de tuberculosis (nuevos y recaídas) en el municipio Habana Vieja del 1 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2023. La información se obtuvo del Departamento de Estadísticas de la Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología y de las historias epidemiológicas. Para el análisis estadístico se utilizaron porcentajes y tasas por 100 000 habitantes.

Resultados: La notificación de tuberculosis se incrementó en el período de estudio, con la mayor tasa en el 2023 (23,7 por 100 000 habitantes). El área de salud Aballí fue la que más aportó (27 %). El sexo masculino resultó el más afectado (71,4 %) y el 42,9 % pertenecía al grupo de edad de 45-59 años. Predominó la localización pulmonar (93,7 %) y se confirmó bacteriológicamente el 90,5 % del total de los casos. Los fumadores (33,3 %), exreclusos (31,7 %), alcohólicos (28,6 %) y los seropositivos (20,6 %) fueron los grupos de riesgo más frecuentes.

Conclusiones: El control deseado de la tuberculosis no se ha alcanzado en el municipio Habana Vieja. Es necesario diseñar estrategias de intervención sobre los grupos de riesgo caracterizados, con el fin de alcanzar un mejor control de la enfermedad y así contribuir al avance hacia la eliminación.

Palabras clave: tuberculosis; morbilidad; notificación.

ABSTRACT

Introduction: Tuberculosis continues to be a major public health problem worldwide, despite being both preventable and curable.

Objective: To describe tuberculosis morbidity in Old Havana municipality from 2019 to 2023.

Methods: A descriptive, retrospective observational study was conducted involving 63 reported tuberculosis cases (both new cases and relapses) in Old Havana from January 1, 2019, to December 31, 2023. Information was gathered from the Statistics Department of the Municipal Unit of Hygiene and Epidemiology and epidemiological records. Percentages and rates per 100,000 inhabitants were used for statistical analysis.

Results: Tuberculosis notifications increased during the study period, with the highest rate occurring in 2023 (23.7 per 100,000 inhabitants). The Aballí health area reported the most cases (27%). Males were the most affected group (71.4%), with 42.9% falling into the 45-59 age group. Pulmonary TB was the predominant form (93.7%) and bacteriological confirmation was achieved in 90.5% of cases. The most common risk groups included smokers (33.3%), former prisoners (31.7%), alcoholics (28.6%), and HIV-positive individuals (20.6%).

Conclusions: The desired control of tuberculosis has not been achieved in Old Havana. It is essential to design targeted intervention strategies for identified risk groups to better manage the disease and contribute to progress towards its elimination.

Keywords: Tuberculosis; morbidity; notification.

Recibido: 25/05/2024

Aceptado: 20/09/2024

Introducción

En la actualidad, la tuberculosis (TB) se considera un problema de salud pública de primera magnitud. A nivel mundial,⁽¹⁾ se estima que, en el 2022, 10,6 millones de personas enfermaron de tuberculosis y 1,3 millones fallecieron por esta causa. En ese año, 30 países concentraron el 87 % de los casos de todo el mundo, y dos tercios de los casos totales se registraron en ocho países: la India (27 %), Indonesia (10 %), China (7,1 %), Filipinas (7,0 %), Pakistán (5,7 %), Nigeria (4,5 %), Bangladesh (3,6 %) y la República Democrática del Congo (3,0 %). En la región de las Américas se notificaron 325 000 enfermos de TB y 35 000 muertes. Haití reportó la incidencia más elevada, que unido a Perú y Bolivia conformaron los países de alta carga de TB de la región.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) se ha trazado como objetivo acabar con la actual epidemia de TB para el 2030.⁽²⁾ En Cuba, desde la existencia del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis,⁽³⁾ se han llevado a cabo acciones específicas para reducir las fuentes de infección, con tratamiento gratuito y controlado a todos los pacientes, ubicándola entre los países de baja incidencia de la Región de Las Américas, con tasas sostenidas por debajo de 10 por 100 000 habitantes^(4,5,6) y aspira a ser el primer país de Latinoamérica en eliminar esta enfermedad, mediante el cumplimiento del plan de eliminación propuesto por la OMS.^(7,8)

La provincia La Habana concentra los principales focos generadores de tuberculosis.^(9,10) En 2023 se notificaron 216 casos (205 nuevos y 11 recaídas), que representó una tasa de notificación de TB de 11,5 por 100 000 habitantes,⁽¹¹⁾ destacándose con tasas por encima de la media provincial el municipio Habana Vieja.⁽¹⁰⁾

Para contribuir a alcanzar el propósito de eliminación de la TB, se requiere de la evaluación de su comportamiento tanto a nivel local como en su conjunto. Por tal motivo, se decide realizar esta investigación, cuyo objetivo fue describir la morbilidad por tuberculosis en el municipio Habana Vieja entre los años 2019 y 2023.

Métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, para describir la morbilidad por tuberculosis en el municipio Habana Vieja, provincia La Habana, entre los años 2019 y

2023. El universo estuvo constituido por los 63 casos notificados de tuberculosis (nuevos y recaídas) en el municipio Habana Vieja en el período comprendido entre el 1ro de enero de 2019 y el 31 de diciembre de 2023. Las variables estudiadas fueron: notificación por años, notificación por áreas de salud, sexo, grupo de edad, localización, formas clínicas y los factores de riesgo más frecuentes.

La información se obtuvo del Departamento de Estadísticas de la Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología y de las historias epidemiológicas de los pacientes. Los datos fueron vaciados en una base de datos en formato Excel. Para el análisis estadístico, se utilizaron porcentajes y tasas por 100 000 habitantes. Los resultados se presentaron en tablas y gráficos para su mejor comprensión.

El manejo de la información siguió las normas de confidencialidad establecidas para garantizar el uso de los datos con fines científicos sin la divulgación de datos personales de los pacientes y en cumplimiento con las normas de Helsinki.⁽¹²⁾

Resultados

La tabla 1 representa la notificación de tuberculosis (casos nuevos y recaídas) por años, del 2019 al 2023. La tasa del período fue de 16,7 por 100 000 habitantes. Se constató incremento en la notificación, alcanzando el mayor valor en el 2023 (23,7 por 100 000 habitantes). La notificación más baja fue en el año 2020.

Tabla 1 - Notificación de tuberculosis. Municipio Habana Vieja, 2019-2023

Año	Casos nuevos	Recaídas	Total	
			n.º	Tasa*
2019	16	2	18	22,1
2020	5	1	6	7,4
2021	8	2	10	13,1
2022	12	1	13	18,1
2023	16	0	16	23,7
Total	57	6	63	16,7

*Tasa por 100 000 habitantes.

Al describir la notificación de tuberculosis por áreas de salud (fig. 1), se observó que el área Aballí fue la que más casos notificó, con un 27,0 % (17), seguida de Zulueta con un 25,4 % (16), Romay 22,2 % (14) y Tamayo 17,5 % (11). El área con menor notificación fue Guiteras con un 7,9 % (5).

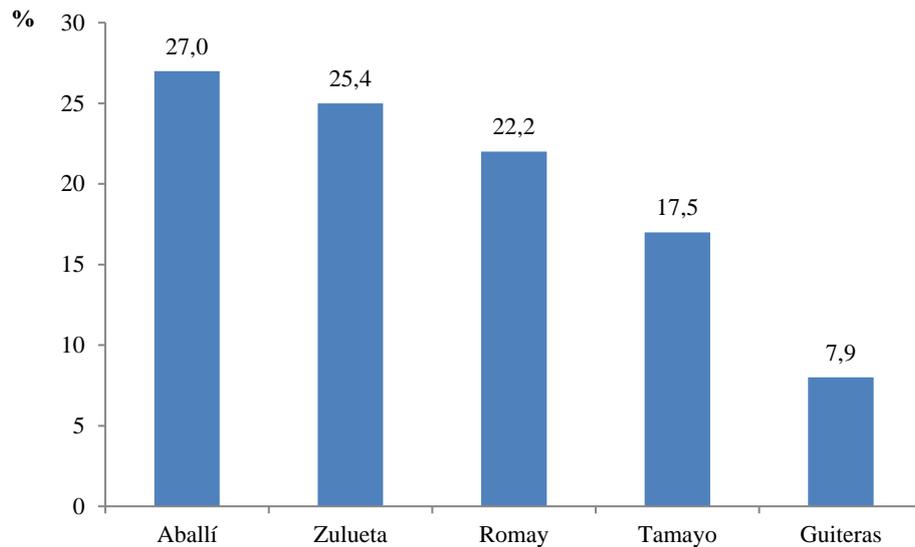


Fig. 1 - Notificación de tuberculosis por áreas de salud. Municipio Habana Vieja, 2019-2023.

Como muestra la tabla 2, el sexo masculino fue el de mayor notificación, con 45 casos (71,4 %), observado en todos los años, con excepción del 2019, en que predominó el sexo femenino.

Tabla 2 - Notificación de tuberculosis según sexo

Año	Masculino		Femenino		Total
	n.º	%	n.º	%	n.º
2019	8	12,7	10	15,9	18
2020	5	7,9	1	1,6	6
2021	8	12,7	2	3,2	10
2022	11	17,5	2	3,2	13
2023	13	20,6	3	4,8	16
Total	45	71,4	18	28,6	63

En cuanto a la edad, el grupo más afectado fue el de 45 a 59 años, que aportó 27 casos (42,9 %) (tabla 3). En el período analizado solo se notificó un caso de tuberculosis infantil, perteneciente al área de salud Aballí.

Tabla 3 - Notificación de tuberculosis según grupo de edad

Grupo de edad	n.º	%
< 15	1	1,6
15-29	4	6,3
30-44	13	20,6
45-59	27	42,9
60 y más	18	28,6
Total	63	100,0

Según localización y formas clínicas (tabla 4), el 93,7 % de las notificaciones de tuberculosis en el período fueron de localización pulmonar y 4 casos (6,3 %) de localización extrapulmonar (2 ganglionar, 1 meníngea y 1 vertebral). Se confirmaron bacteriológicamente 57 pacientes (90,5 %). De estos, 55 (87,3 %) correspondieron a TB pulmonar, confirmada por los métodos diagnósticos baciloscopia, cultivo o Gen/Xpert. Con relación a la TB extrapulmonar, 2 casos se confirmaron bacteriológicamente (ganglionar y vertebral).

Tabla 4 - Notificación de tuberculosis según localización y formas clínicas

Formas clínicas	Pulmonar		Extrapulmonar		Total	
	n.º	%	n.º	%	n.º	%
Confirmada bacteriológicamente	55	87,3	2	3,2	57	90,5
Clínicamente diagnosticada	4	6,3	2	3,2	6	9,5
Total	59	93,7	4	6,3	63	100,0

Al analizar la distribución de los casos según factores de riesgo relacionados con la enfermedad (tabla 5), se observó predominio de los fumadores con un 33,3 %, seguido de los pacientes exreclusos con un 31,7 %. Con aporte superior a un 20,0 % se encontraron el alcoholismo y la infección por el VIH, 28,6 % y 20,6 %, respectivamente.

Tabla 5 - Distribución de casos según factores de riesgo de TB

Factor de riesgo	n.º	%
Fumador	21	33,3
Exrecluso	20	31,7
Alcoholismo	18	28,6
Infección por el VIH	13	20,6
Asma Bronquial	6	9,5
Diabetes Mellitus	6	9,5
Contacto de TB	5	7,9
Trabajador de la salud	3	4,8
Tumor maligno	2	3,2
Desnutrición	2	3,2

Discusión

El comportamiento de la notificación de tuberculosis en el municipio Habana Vieja fue similar al observado en la provincia La Habana, donde el año 2023 fue el de mayor tasa de notificación.⁽¹¹⁾ El municipio Habana Vieja mantuvo tasas por encima de 10 por 100 000 habitantes en todo el período de estudio, a excepción del año 2020, que pudo estar relacionado a la disminución de la búsqueda y localización de casos en ese año, como consecuencia de la menor atención de los servicios de salud a las acciones de control del Programa de TB, por la alta prioridad de las acciones de control de la epidemia de la COVID-19, como reportaron otros estudios.^(13,14)

La Organización Mundial de la Salud plantea que la tuberculosis predomina en el sexo masculino. En 2022, el 55 % de las personas que contrajeron la tuberculosis fueron hombres, un 33 % mujeres y un 12% niños de 0 a 14 años.⁽¹⁾ Diversos estudios han mostrado la mayor afectación en los hombres.^(15,16,17)

El 75 % de todos los casos de tuberculosis reportados ocurren en la población económicamente activa, entre los 15 y 59 años, condicionados por una mayor exposición en estas edades a los factores de riesgo para contraer la enfermedad. Lo antes expuesto fue revelado en esta investigación y coincide con los resultados encontrados por otros estudios, en los que la mayor notificación de tuberculosis se observó en las edades entre los 40 y 59 años.^(10,15,16)

En nuestro estudio, la localización pulmonar fue la predominante. Otros autores han tenido resultados semejantes con relación a esta localización como la más frecuente en su investigación,^(14,15,16) así como la forma clínica confirmada bacteriológicamente.^(16,17)

La situación de reemergencia mundial a causa de la TB, mucho más que una preocupación sanitaria, es un problema socioeconómico complejo y no puede ser resuelto por la sola acción del sector de la salud, es un problema básicamente social. El desarrollo de la enfermedad está vinculado a una serie de factores que hacen que algunas personas sean más susceptibles que otras en contraer la TB.⁽¹⁸⁾

El hábito de fumar y el alcoholismo constituyen factores de riesgo importantes para enfermar de tuberculosis como se apreció en este estudio. Los consumidores de tabaco seguido de los de alcohol fueron los factores de riesgo más frecuentes encontrados por otros autores.^(15,16)

El internamiento en instituciones cerradas, en ocasiones con presencia de hacinamiento, constituye una condición de riesgo de infección por el *Mycobacterium tuberculosis* y, por tanto, favorable para la transmisión de TB. En esta investigación, los pacientes con el antecedente de internamiento en reclusorios (exreclusos) ocupó el segundo lugar entre los factores de riesgo.

El *Mycobacterium tuberculosis* es uno de los más importantes oportunistas asociados con el VIH. La infección por HIV incrementa el riesgo de reactivación de la tuberculosis latente y acelera la progresión a la enfermedad activa. En la investigación realizada por Ferrán,⁽¹⁰⁾ el municipio Habana Vieja fue el de mayor aporte de casos TB-VIH con un 13,1 %, inferior al nuestro de 20,6 %. En cambio, el estudio realizado por Montiel,⁽¹⁹⁾ la coinfección TB/VIH constituyó la comorbilidad más frecuente.

En conclusión, El control deseado de la tuberculosis no se ha alcanzado en el municipio Habana Vieja. Es necesario diseñar estrategias de intervención sobre los grupos de riesgo caracterizados, con el fin de alcanzar un mejor control de la enfermedad y así contribuir al avance hacia la eliminación.

Aporte científico

Existe una determinación mundial de lograr el fin de la epidemia de tuberculosis. Cuba se ha proyectado alcanzar la meta de eliminación establecida por la OMS. Los resultados generados por esta investigación sobre la morbilidad por tuberculosis en la Habana Vieja,

municipio de alta carga de TB, resultará útil en la identificación de las debilidades en el control de la enfermedad, que permitirá diseñar estrategias de intervención que resulten necesarias para avanzar en el alcance de la meta de eliminación.

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la tuberculosis. OMS; 2023 [acceso 05/10/2024]. Disponible en: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/hq-tuberculosis/globaltuberculosis-report-2023/top-findings-and-messages-in-the-2023-report_spanish.pdf?sfvrsn=2d4dd1bd_18&download=true
2. Floyd K, Glaziou P, Houben RM, Sumner T, White RG, Raviglione M. Global tuberculosis targets and milestones set for 2016–2035: definition and rationale. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2018 [acceso 05/10/2024];22(7):723-30. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6005124/>
3. Ministerio de Salud Pública. Cuba. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis. Manual de normas y procedimientos. La Habana: ECIMED; 2014 [acceso 05/10/2024]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/tuberculosis/programa_2015.pdf
4. Torres-Duque CA, Fuentes Alcala Z, Rendón A, Battista Migliori G. Hoja de Ruta para la eliminación de la tuberculosis en Latinoamérica y el Caribe. *Arch Bronconeumol*. 2018 [acceso 05/10/2024];54(1):7-9. Disponible en: <https://www.archbronconeumol.org/en-hoja-ruta-eliminacion-tuberculosis-latinoamerica-articulo-S0300289617302570>
5. Martínez-Rodríguez IM, Herrera-Ávila YM, Gozá-Valdés R, Rodríguez-Bertheau AM, Díaz-Rodríguez R. Patrones genéticos, sublinajes y dinámica de transmisión de tuberculosis en Cuba, país de baja carga. *Rev Cub Hig Epid*. 2024 [acceso 05/10/2024];61:e1541. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/hie/v61/1561-3003-hie-61-e1541.pdf>
6. Organización Panamericana de la Salud. Tuberculosis en las Américas. Informe regional 2021. Washington D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2022 [acceso 05/10/2024]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/57084>
7. González Ochoa E, Díaz Rodríguez R, Suárez Álvarez L, Abreu Suárez I, Armas Pérez L, Beldarraín Chaple E, *et. al.* Eliminación de la tuberculosis en Cuba: contribuciones recientes, resultados y desafíos. *Rev Cub Med Trop*. 2017 [acceso 05/10/2024];69(3):1-25. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?=&sci_arttext&pid=&Ing=es&tIng=es

8. Aldereguía Lima G, Coro del Pozo A, Lage Salceiro A, Casanova A, Fernández Vila D. Evaluación del primer año del Programa Nacional de Lucha Antituberculosa 1965. En: González Ochoa E, Armas Pérez L. Tuberculosis en Cuba, asegurando la sostenibilidad hacia su eliminación como problema de salud pública 1963-2019. La Habana: Editorial Lazo Adentro; 2020 [acceso 05/10/2024]. p. 52-64. Disponible en: <https://www.libreriavirtualcuba.com/index.php/tuberculosis-en-cuba-asegurando-la-sostenibilidad-hacia-su-eliminacion-como-problema-de-salud-publica-1963-2019-config>
9. González Díaz A, Martínez Rodríguez A, de Armas Rodríguez Y, González Ochoa ER. Tuberculosis en Cuba, 2015-2021: avances en el camino hacia las metas de eliminación. Rev Cuba Med Tropical. 2023 [acceso 10/11/2024];75(1). Disponible en: <https://revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/922>
10. Ferrán Torres RM, Piña Milán EC, González Díaz A, González Ochoa E. Desigualdades territoriales de la tuberculosis entre los municipios de La Habana, 2015 y 2016-2020. Rev Científica Respirar. 2023;15(1):26-35. DOI: <https://doi.org/10.55720/respirar.15.1.4>
11. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2023, Cuba: ONEI; 2024 [acceso 10/11/2024]. Disponible en: <http://www.onei.gob.cu/anuario-estadistico-de-cuba-2023>
12. A fifth amendment for the Declaration of Helsinki. The Lancet 2000 Sep 30;356(9236):1123. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11030284/>
13. Migliori GB, Thong PM, Alffenaar JW, Denholm J, Tadolini M, Alyaquobi F, *et al.* Gauging the impact of the COVID-19 pandemic on tuberculosis services: A global study. Eur Respir J. 2021 [acceso 10/11/2024];58(5):210178. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34446465/>
14. Diaz Rodriguez R, Lemus Molina D, Martínez Romero MR. La tuberculosis en Cuba en tiempos de COVID-19: ¿retroceso en su plan de eliminación? Rev Cuba Med Tropical. 2020 [acceso 10/11/2024];72(3). Disponible en: <https://revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/585>
15. Donatien-González B, Franklin-Santel C, Expósito-Boue LM. Aspectos clínico-epidemiológicos de pacientes con tuberculosis, Guantánamo 2013-2018. Rev Inf Cient. 2023 [acceso 10/11/2024];102:4081. Disponible en: <https://revinfocientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/4081>

16. Águila Rodríguez N, Delgado Acosta HM, Rodríguez Buergo D, Rodríguez Fernández L, Gutiérrez Castro R, Bravo Polanco E. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con tuberculosis en el municipio Cumanayagua. Provincia Cienfuegos. 2007-2017. Rev Medisur. 2018 [acceso 10/11/2024];16(5):647-54. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2018000500006
17. Estigarribia G, Román O, Aguirre S, Sequera G, Aguilar G, Toledo Nuñez SD, *et al.* Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con tuberculosis en el Departamento de Caaguazú, Paraguay. 2014 a 2017. Rev. chil. infectol. 2020 [acceso 10/11/2024];37(6):750-5. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071610182020000600750&lng=es
18. Alcívar-Solórzano LP, Arteaga-Intriago MÁ, Cando-Suviaga MA, Vines-Sornoza TP, Macías-Alcívar EM, Cevallos-Garay WA. Factores que inciden para la presencia de tuberculosis. Dom. Cienc. 2018 [acceso 10/11/2024];4(4):69-97. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6657248.pdf>
19. Montiel D, Escurra L, Domínguez L. Características epidemiológicas y clínicas de pacientes con tuberculosis. Experiencia Hospital Nacional. Rev. cient. cienc. salud. 2019 [acceso 10/11/2024];1(2):19-26. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S266428912019000200019&lng=en

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Liana Elisa Rodríguez Vargas.

Curación de datos: Liana Elisa Rodríguez Vargas, Ariel Alonso Herrera.

Investigación: Liana Elisa Rodríguez Vargas, Ariel Alonso Herrera.

Redacción del borrador original: Liana Elisa Rodríguez Vargas.

Redacción – revisión y edición: Liana Elisa Rodríguez Vargas, Ariel Alonso Herrera.