



<https://doi.org/10.24245/mim.v40iNoviembre.9233>

Tuberculosis en Tamaulipas: un retrato de la salud en la frontera

Tuberculosis in Tamaulipas: A portrait of health on the border.

Jorge Alfredo Manríquez Vázquez

Resumen

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa causada por *Mycobacterium tuberculosis* que ha tenido gran repercusión en la región de Tamaulipas, México. Destaca la historia de la tuberculosis y su persistencia en la sociedad moderna, con un estimado de 10.6 millones de casos en todo el mundo en 2021. Se describen los signos y síntomas de la enfermedad, su variedad de manifestaciones clínicas, incluida la tuberculosis pulmonar y extrapulmonar. Se insiste en el esfuerzo de México en el control de la tuberculosis, especialmente a través del tratamiento acertado estrictamente supervisado, implementado a partir de 1996 y ampliado a diferentes estados, incluido Tamaulipas. Se muestra información epidemiológica proporcionada por el CENAPRECE, en la que destaca la incidencia de tuberculosis en México y Tamaulipas, así como su tasa de mortalidad relativamente baja en comparación con otros estados. Se resaltan los datos de comorbilidades: diabetes mellitus, VIH y el consumo excesivo de alcohol en pacientes con tuberculosis. La migración implica un factor de riesgo de la transmisión de la enfermedad en Tamaulipas y se hace referencia a estudios que exploran la tuberculosis en adultos mayores.

PALABRAS CLAVE: Tuberculosis; *Mycobacterium tuberculosis*; epidemiología.

Abstract

Tuberculosis is an infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis*, and it has had a significant impact on the region of Tamaulipas, Mexico. The history of tuberculosis and its persistence in modern society are highlighted, with an estimated of 10.6 million cases worldwide in 2021. This text describes the signs and symptoms of the disease, as well as its various clinical manifestations, including pulmonary and extrapulmonary tuberculosis. Mexico's efforts in tuberculosis control are emphasized, especially through the implementation of the strictly supervised short course treatment, which has been in place since 1996 and expanded to different states, including Tamaulipas. Epidemiological information provided by CENAPRECE is presented, highlighting tuberculosis incidence in Mexico and Tamaulipas, as well as its relatively low mortality rate compared to other states. This paper reveals data on comorbidities, such as diabetes mellitus, HIV and excessive alcohol consumption in tuberculosis patients. Migration is mentioned as a risk factor in tuberculosis transmission in Tamaulipas, and reference is made to studies exploring tuberculosis in older adults.

KEYWORDS: Tuberculosis; *Mycobacterium tuberculosis*; Epidemiology.

Programa Nacional de Servicio Social en Investigación en Salud. Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Medicina de Tampico Dr. Alberto Romo Caballero, Tamaulipas, México.

Recibido: octubre 2023

Aceptado: noviembre 2023

Correspondencia

Jorge Alfredo Manríquez Vázquez
jamv_2000@live.com

Este artículo debe citarse como: Manríquez-Vázquez JA. Tuberculosis en Tamaulipas: un retrato de la salud en la frontera. Med Int Méx 2024; 40 (10): 699-701.

ANTECEDENTES

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa causada por *Mycobacterium tuberculosis* que se transmite de persona a persona, principalmente por inhalación de material infectado; de madre infectada al sujeto sano mediante la ingestión de leche contaminada, y a través del contacto con personas enfermas bacilíferas o animales enfermos.¹

A lo largo de la historia la tuberculosis ha tenido diferentes denominaciones: tisis, plaga blanca, mal de vivir, mal du siecle o belleza romántica.² La OMS estimó que en 2021 la padecieron 10.6 millones de personas en todo el mundo.⁴

Existen signos y síntomas que pueden generar la sospecha de la enfermedad. Entre ellos destacan: tos, fiebre, pérdida de peso, debilidad y esputo (a veces con sangre). La tuberculosis afecta no solo los pulmones, sino también la pleura, los ganglios linfáticos, el abdomen, la vía genitourinaria, las articulaciones, los huesos o las meninges.⁵ Por tanto, la tuberculosis se divide en pulmonar y extrapulmonar, según la manifestación clínica.

A lo largo de los años México ha trabajado en fortalecer su programa de control de la tuberculosis y en la expansión de los servicios de diagnóstico y tratamiento accesibles en todo el país. Uno de esos esfuerzos es el tratamiento prescrito para curar la tuberculosis que se ha llamado tratamiento acortado estrictamente supervisado (TAES), en el que personal de salud o capacitado debe vigilar la administración y deglución de cada dosis. Ésta ha sido una estrategia implementada en México desde 1996. Tamaulipas fue uno de los primeros estados en ponerla en práctica, junto con Chiapas, Jalisco, Nayarit, Sonora y Veracruz para después ampliarla a las demás entidades.^{2,6}

El Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE), con

su programa nacional de prevención y control de las micobacteriosis (tuberculosis y lepra), publica información epidemiológica y, en 2021, reportó una incidencia nacional de tuberculosis en cualquiera de sus formas de 20,225 casos con una tasa de 15.7 casos por cada 100,000 habitantes. Al respecto, Baja California es el estado con la mayor incidencia, se reportan 58.5 casos de tuberculosis por cada 100,000 habitantes. Tamaulipas se ubica en el cuarto lugar con una tasa de 30 casos por cada 100,000 habitantes. A pesar de que Tamaulipas es uno de los estados con mayor incidencia, no lo es en cuanto a mortalidad. Para 2021 México tenía una tasa de mortalidad de 1.7 defunciones por cada 100,000 habitantes y, en este indicador, Tamaulipas se ubicó por debajo de esa media con 1.5 defunciones por cada 100,000 habitantes.⁷

Son pocos los estudios disponibles de las características de las personas afectadas, uno de los más recientes describe la coexistencia de diabetes mellitus en 1 de cada 4 pacientes con tuberculosis en la región fronteriza del estado de Tamaulipas y en 1 de cada 3 personas en las regiones no fronterizas del estado. También se mencionan otras comorbilidades importantes, como la enfermedad por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en el 5.3% de los casos, consumo excesivo de alcohol en el 5.6% de los pacientes o desnutrición en el 8.3%.⁸

Tamaulipas, al ser un estado fronterizo, tiene mucho dinamismo en su población y representa una ruta para la migración de las personas hacia el norte. En este sentido, Curry y su grupo determinaron la contribución de los inmigrantes al aumento de los casos de tuberculosis en Tamaulipas y encontraron que en ocho años de estudio, con una base de datos de 8431 pacientes con diagnóstico de tuberculosis, cerca del 33% eran inmigrantes, la mayoría de otros estados de la República, principalmente Nuevo León, Veracruz, Chiapas y San Luis Potosí; menos del 1%



provenían de otros países,⁹ lo que representa un factor de riesgo de transmisión de tuberculosis.

Otro estudio efectuado en población de Tamaulipas es el de Medrano y colaboradores en adultos mayores, en el que encontraron que los adultos mayores de 65 años tenían características asociadas con la forma menos complicada de la tuberculosis: menos manifestación de tuberculosis extrapulmonar, abandono del tratamiento o tuberculosis resistente a medicamentos; sin embargo, tenían más probabilidades de morir durante el tratamiento de la tuberculosis en comparación con los adultos jóvenes.¹⁰

CONCLUSIONES

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa que ha dejado su huella a lo largo de la historia de la humanidad. A pesar de los avances médicos, sigue siendo un desafío global de salud pública. México ha implementado estrategias de tratamiento supervisado para combatir la tuberculosis y Tamaulipas ha sido uno de los estados precursores en esta lucha. La migración también juega un papel importante en la propagación de la tuberculosis en Tamaulipas, lo que subraya la necesidad de tratar este problema de manera integral. En última instancia, la tuberculosis sigue siendo un desafío de salud significativo en la región y requiere esfuerzos continuos en la prevención, diagnóstico y tratamiento. La investigación y la conciencia pública desempeñan un papel fundamental en esta lucha para reducir

la incidencia y mejorar la atención de quienes padecen esta enfermedad.

REFERENCIAS

1. Diario Oficial de la Federación. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5321934&fecha=13/11/2013
2. Rico-Méndez FG. La neumología desde sus raíces. México: Academia Nacional de Medicina, 2018. https://www.anmm.org.mx/publicaciones/ultimas_publicaciones/La-Neumologia-desde-raices.pdf
3. Lyon SM, Rossman MD. Pulmonary tuberculosis. *Microbiol Spectr* 2017; 5 (1). <http://dx.doi.org/10.1128/microbiol-spec.tnmi7-0032-2016>
4. Tuberculosis. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
5. Natarajan A, Beena PM, Devnikar AV, Mali S. A systemic review on tuberculosis. *Indian J Tuberc* 2020; 67 (3): 295-311. <https://doi.org/10.1016/j.ijtb.2020.02.005>
6. Martínez-Medina MA. Effect of shortened directly observed treatment on compliance and cure rate of pulmonary tuberculosis. *Gac Med Mex* 2004; 140 (1): 1-6.
7. Gob.mx. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/722796/1.-SITUACION_EPIDEMIOLOGICA_2021_preliminar.pdf
8. Abdelbary BE, Garcia-Viveros M, Ramirez-Oropesa H, Rahbar MH, Restrepo BI. Tuberculosis-diabetes epidemiology in the border and non-border regions of Tamaulipas, Mexico. *Tuberculosis (Edinb)* 2016; 101: S124-34. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tube.2016.09.024>
9. Curry JS, Abdelbary B, García-Viveros M, Garcia JJ, et al. South to north migration patterns of tuberculosis patients diagnosed in the Mexican border with Texas. *J Immigr Minor Health* 2022; 24 (5): 1113-21. <http://dx.doi.org/10.1007/s10903-021-01294-5>
10. Medrano BA, Lee M, Gemeinhardt G, Rodríguez-Herrera JE, et al. Tuberculosis presentation and outcomes in elderly Hispanics from Tamaulipas, México. *MedRxiv* 2023: 2023.03.14.23287283. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2023.03.14.23287283v1>