

Proyecto PIMSA: Detección y Seguimiento de la Infección Latente de la Tuberculosis (LTBI)  
en Trabajadores Migrantes, Estados Unidos y México

**IMPLICACIONES EN LA POLÍTICA DE SALUD**

**Presentado por**

**Eyal Oren, UA**

**Francisco González, UDEM**

**Resumen ejecutivo**

Este informe resume las implicaciones de la política de salud para la Investigación y el Seguimiento Colaborativo de la Infección Latente de la Tuberculosis (LTBI) en Trabajadores Migrantes de Estados Unidos y México, que tiene como objetivo:

- 1) Demostrar la utilidad y factibilidad de la detección de infección latente de tuberculosis y comparar los resultados en los EE.UU. y México
- 2) Evaluar el seguimiento de los trabajadores detectados con LTBI y la capacidad de vincular a los individuos a la atención.

Se hicieron las siguientes recomendaciones clave en políticas de salud basadas en este trabajo:

- Proveer un análisis de sangre más específico y potencialmente sensible, como el Quantiferon-Gold (QFT-GIT), en lugar de la prueba cutánea de tuberculina (TST), para la detección de LTBI especialmente entre grupos de alto riesgo.
- Proporcionar actividades de prueba dirigidas con la intención de tratar a grupos de alto riesgo a lo largo de la frontera para evaluar si QFT-GIT debe reemplazar el TST en la práctica rutinaria, así como identificar factores predictivos de riesgo para LTBI en estas poblaciones.
- Educar a los trabajadores agrícolas ya los miembros de sus familias sobre la LTBI y alentar políticas que creen un acceso fácil, culturalmente apropiado y asequible a esta población vulnerable. Desarrollar políticas de salud pública que aboguen por el uso de QFT-GIT en la detección de LTBI entre la población migrante de trabajadores agrícolas.
- Integrar materiales informativos y capacitación sobre la LTBI, la tuberculosis y el proceso de los sistemas de salud en programas preexistentes e iniciativas de centros comunitarios de salud para personas que viven a lo largo de la frontera.
- Apoyar políticas que mejoren las condiciones de vida actuales de los trabajadores fronterizos y proporcionen un mejor seguimiento y vinculaciones para el cuidado de los pacientes con un resultado positivo.

- Dedicar recursos para invertir en la infraestructura de salud pública fronteriza para satisfacer las necesidades de la población, incluyendo recursos para continuar los esfuerzos educativos sobre la naturaleza de la LTBI y su manejo.

Este documento proporciona más información sobre cada recomendación de política y el impacto que tienen estas políticas en el apoyo a la salud pública a lo largo de la frontera para prevenir la futura enfermedad de TB. Por lo tanto, esperamos influir en los tomadores de decisiones en los EE.UU., pero particularmente en México, en lo que respecta a la necesidad de diagnóstico de LTBI, tratamiento y gestión de la atención de seguimiento.

## **Introducción**

Este proyecto de investigación fue una colaboración entre la Universidad de Arizona (UA), Colegio de Salud Pública (Mel y Enid Zuckerman), y la Universidad de Monterrey (UDEM).

Los propósitos de este proyecto fueron:

- 1) Demostrar la utilidad y viabilidad de la detección de la infección tuberculosa latente (LTBI) entre los trabajadores agrícolas migrantes y comparar los resultados en los EE.UU. y México
- 2) Evaluar el seguimiento de los trabajadores detectados con LTBI y la capacidad de vincular a los individuos con el cuidado.

A pesar todo el trabajo realizado previamente en el tema de tuberculosis, ha habido poca investigación de la LTBI en la frontera México-Estados Unidos.

En nuestro estudio, se evaluaron dos pruebas en el diagnóstico de infección latente de tuberculosis en una muestra de trabajadores agrícolas migrantes que trabajaban en el lado estadounidense de la frontera México-Estados Unidos. Encontramos que más de la mitad de los participantes dieron positivo, mucho más alto que el publicado anteriormente en la población general de los Estados Unidos (5%) y una estimación relativamente alta, en comparación con las estimaciones existentes de frontera y migrantes en los Estados Unidos y México. Regiones fronterizas de entre el 30 y el 40%. También inscribimos a individuos en servicios de administración de seguimiento de casos de a través de la Red de Médicos Migrantes (MCN). Sin embargo, aunque los asociados se pusieron en contacto o trataron de ponerse en contacto con cada uno de los participantes para proporcionarles información sobre los resultados de las pruebas, así como los vínculos de salud en curso, los resultados no fueron los esperados.

Por ese motivo: El seguimiento y la retención de individuos, incluso con las asociaciones de contacto para el acceso individual adecuado a los teléfonos de trabajo y la capacidad de localizar a los individuos en movimiento, fue y sigue siendo uno de los principales retos que enfrentamos en este trabajo y se mantiene como una lucha constante.

Por lo anterior, proponemos las siguientes recomendaciones de políticas sanitarias, centradas en las áreas de alta prevalencia de infección, pruebas específicas de poblaciones de alto riesgo, factores que influyen en las decisiones de tratamiento, aumento de la conciencia y educación y determinaciones estructurales más amplias del acceso a la atención médica y el seguimiento de la atención.

## **Prevalencia de infección por LTBI**

Para esta población, es importante contar con una prueba que muestra una reacción cruzada con la vacunación con BCG en la etapa infantil, evitando las preocupaciones sobre los costos y los efectos adversos del tratamiento a pacientes con pruebas falsas positivas de padecer LTBI. Por lo tanto, las políticas deben centrarse en ofrecer la opción de prueba que sea más específica y sensible, como el Quantiferon Gold (QFT-GIT), en lugar de la prueba cutánea de tuberculina (TST) para el diagnóstico de LTBI.

Sin embargo, en nuestro estudio, la proporción de individuos que dieron positivo por QFT-GIT fue mayor que aquellos que dieron positivo por TST, lo que indica que QFT-GIT puede ser más probable que identifique correctamente a los individuos infectados con TB en comparación con el TST. Teniendo en cuenta estos resultados, puede ser importante considerar la prueba QFT-GIT en grupos de alto riesgo que normalmente pueden no tener una respuesta positiva TST detectable, como diabéticos, coinfectados con VIH o individuos que reciben esteroides o inmunoterapia.

En poblaciones (como Monterrey, Nuevo León, México) donde la incidencia de TB es de 20 por 100.000 habitantes, esto significa que si cada paciente tuviera una media de cinco contactos, aproximadamente 2.000 contactos serían localizados en un año usando los datos de nuestro estudio, entonces esperaríamos 1.200 resultados de pruebas falsas negativas con el TST. Esto significa que muchas personas que tienen LTBI no se diagnostican y por lo mismo no se tratan y pueden progresar a padecer la enfermedad activa de TB. Esto es particularmente cierto en una población que tiene muchas comorbilidades que disminuyen la función inmune.

## **Actividades de pruebas dirigidas**

De acuerdo con las recomendaciones de los Estados Unidos, se deben llevar a cabo actividades de análisis dirigidas entre grupos con alto riesgo de progresión a la TB activa (como los grupos prioritarios que están médicamente desatendidos o inmunocomprometidos) con intención de tratar si se detecta la LTBI. Sin embargo, dado el

riesgo temprano de toxicidad del tratamiento con isoniazida (INH), las personas diagnosticadas con LTBI tendrán que ser aconsejadas y recibir instrucciones para buscar atención médica si desarrollan TB aún si declinaron el tratamiento con INH. Dado que no se han establecido procedimientos sistemáticos para examinar a los individuos por infección latente por TB, recomendamos un estudio para examinar la viabilidad de proporcionar a las personas infectadas con pruebas diagnósticas, seguimiento y tratamiento. El objetivo principal del estudio propuesto sería apoyar futuros estudios para la investigación de las actividades de pruebas dirigidas, así como la viabilidad de la implementación entre las poblaciones fronterizas. Dado que la LTBI no se diagnostica rutinariamente, las pruebas en la frontera permitirán potencialmente el diagnóstico, el seguimiento y el tratamiento profiláctico. Además, la evaluación del estado de LTBI a lo largo de la frontera proporcionará una evaluación de si QFT-GIT debe reemplazar el TST en la práctica rutinaria, así como identificar los factores de riesgo predictivos para LTBI en estas poblaciones. Estos resultados podrían ser de particular importancia debido tanto a los costos como a los efectos adversos del tratamiento con LTBI que podrían ocurrir entre falsos positivos, así como a la posible detección usando QFT-GIT de individuos inmunocomprometidos.

### **Factores que influyen en la decisión de buscar tratamiento**

La mayoría de los participantes mostraron una preferencia por los resultados de la prueba QFT-GIT para tomar la decisión de buscar tratamiento. Nuestro estudio demostró que el acceso a la atención y al seguro médico, la influencia familiar, la proximidad y la flexibilidad de las horas clínicas y la actitud de los trabajadores de la salud influirían en la decisión de buscar tratamiento. Por lo tanto, el esfuerzo debe orientarse hacia la educación de los trabajadores agrícolas y sus familiares en la LTBI. Deberían alentarse las políticas que creen un acceso fácil y una atención sanitaria culturalmente apropiada y asequible para esta población vulnerable. También encontramos que la mayoría de los participantes estaban dispuestos a buscar tratamiento basado en un resultado QFT-GIT positivo o un resultado positivo TST y QFT-GIT en comparación con muy pocos que estaban dispuestos a aceptar el tratamiento basándose en una prueba cutánea positiva

solamente. La implicación de este hallazgo es una sugerencia de que los trabajadores agrícolas migrantes si se les dan opciones podrían elegir el QFT-GIT sobre el TST. Esto podría informar a la política de salud pública sobre el tamizaje de LTBI a favor del uso de QFT-GIT entre la población migrante de trabajadores agrícolas.

Los participantes consideran que pueden tener riesgo de desarrollar TB y veían la tuberculosis como un problema de salud. La proximidad y flexibilidad de las horas de la clínica, la participación de la familia y la comunidad, además de acceso fácil, cuidado de la salud culturalmente apropiado y asequible, deben considerarse como una estrategia para aumentar la aceptación de los resultados QFT-GIT y prevenir la LTBI y la TB en esta población de alto riesgo. Por último, la educación de la población de trabajadores agrícolas sobre el tema de la LTBI ayudará a disipar los rumores y la información errónea sobre esta enfermedad, además de aumentar la aceptación de las pruebas, los resultados de las pruebas y el tratamiento.

### **Aumento de la conciencia y la educación**

Por lo tanto, las iniciativas para aumentar la concienciación sobre la tuberculosis y las pruebas y el tratamiento de la infección y la enfermedad latentes de TB son cruciales para los esfuerzos de eliminación de la tuberculosis en la región fronteriza, ya que las poblaciones se mueven y trabajan repetidamente en ambos lados de la frontera. La acción binacional de salud pública para prevenir que las personas con LTBI progresen a la tuberculosis a través de una detección y tratamiento adecuados es esencial para el control y la prevención de la TB, tal como se ha recomendado para la TB activa. Creemos que las asociaciones deben ser facilitadas entre los proveedores de atención de la salud para la LTBI a través de ambos lados de la frontera México-Estados Unidos, considerando la región fronteriza como una sola unidad, con documentación de estrategias efectivas para la notificación transfronteriza de movimiento y coordinación de tratamiento.

Los pasos siguientes sugeridos y basados en este trabajo podrían incluir proveer a las poblaciones en la frontera con información alrededor de TB y LTBI, incluyendo entrenamientos y materiales informativos. El aumento de la utilización de los servicios es

un desafío clave. La falta de comunicación, la desconfianza del gobierno y el malentendido del sistema de salud son algunas de las barreras que impiden la prestación eficaz de servicios de salud. Explicar el flujo de la clínica y el proceso del sistema de salud para aquellos con exposición a TB puede proporcionar un primer paso significativo. Dicha educación podría integrarse con los programas existentes y las iniciativas de los centros de salud comunitarios para las personas que viven en la frontera.

### **Determinantes estructurales más amplios y vínculos con el cuidado**

Nuestros hallazgos refuerzan la necesidad de diagnósticos más tempranos de los casos de TB activa para evitar la transmisión y las consecuentes altas tasas de infección, así como las investigaciones de los contactos para identificar la posible infección en la pareja o los miembros de la familia. El bajo nivel socioeconómico en otras poblaciones de los Estados Unidos ha estado vinculado previamente a un aumento de las tasas de transmisión de la enfermedad por tuberculosis (TB). Otra consecuencia anticipada de la política es, por lo tanto, que se preste más atención a las condiciones de vida actuales de los trabajadores fronterizos, que en muchos casos probablemente fomentarán la propagación de la enfermedad. Por último, un mejor seguimiento de los pacientes con un resultado positivo, y los vínculos con la atención, evitará la enfermedad activa en el futuro. Esto es particularmente relevante dado que muchas clínicas a lo largo de la frontera en los Estados Unidos, y aún más en México, no ofrecen rutinariamente el seguimiento o tratamiento de la LTBI entre la población abierta (aunque de alto riesgo). Trabajos previos han recomendado invertir recursos dedicados en la infraestructura de salud pública fronteriza para satisfacer las necesidades de la población. Dado que las políticas de la LTBI a menudo no están bien desarrolladas ni estandarizadas, otra implicación de nuestro trabajo es la necesidad de más esfuerzos educativos sobre la naturaleza de la LTBI y su manejo y orientación hacia las comunidades más afectadas.