

## CARTAS AL EDITOR

Lima, 18 de noviembre de 2018  
Señores  
Comité Editorial  
Revista *Biomédica*

Estimados señores:

En el número 1 del volumen 38 de su revista, se publicó un artículo original con el título de “Prevalencia y factores asociados a la tuberculosis y las micobacteriosis en pacientes positivos para HIV en Bogotá”, de Beltrán-León, *et al.*, el cual amerita algunos comentarios (1).

En Perú, el tratamiento quimioproláctico de la tuberculosis está establecido para los contactos domiciliarios y extradomiciliarios de pacientes con diagnóstico confirmado de tuberculosis pulmonar, sin antecedentes de enfermedad activa, y con comorbilidad asociada (por ejemplo, infección por HIV) o sin esta, en tanto que los pacientes con enfermedad tuberculosa activa, se tratan con los esquemas vigentes.

Sin embargo, no en todos los establecimientos de atención se cumple con esta norma, lo que implica que hay un grupo de contactos con infección que, muy frecuentemente, no son diagnosticados ni tratados (2-4). Además, dado que el riesgo de infección y de enfermedad de los contactos es mayor durante los primeros meses, la intervención quimioproláctica debe hacerse lo antes posible, priorizando los contactos domiciliarios y sin descuidar por ello los contactos extradomiciliarios (2).

En este contexto surgen algunas inquietudes en torno a si es necesario ampliar la cobertura quimioproláctica antituberculosa en Perú, y si debe mejorarse dicha cobertura en pacientes con comorbilidades como la infección por HIV, con el fin de combatir la alta prevalencia y los factores de riesgo.

En el “Plan global para detener la tuberculosis, 2006-2015”, la Organización Mundial de la Salud planteó la meta de contar con una prueba de diagnóstico concomitante de tuberculosis latente e infección por el HIV, así como actividades que permitieran focalizar apropiadamente la quimioprolaxis (3). Tal como ustedes lo reportan para Bogotá, en Perú también han aumentado los casos de esta coinfección, lo que implica una mayor carga de la enfermedad y la aparición de un nuevo foco de infección que perpetúa el círculo de múltiples factores (4).

Anthony Rojas-Tesen  
Universidad de San Martín de Porres, Filial Norte-Chiclayo, Perú

Víctor Soto-Cáceres  
Oficina de Inteligencia Sanitaria, Hospital Nacional Almanzor Aguinaga  
Asenjo, Lima, Perú

Cristian Díaz-Vélez  
Oficina de Inteligencia Sanitaria, Hospital Nacional Almanzor Aguinaga  
Asenjo, Lima, Perú

## Referencias

1. **Beltrán M, Pérez F, Sánchez L, Parra C, Navarrete M, Sánchez R, et al.** Prevalencia y factores que se asocian a la tuberculosis y las micobacteriosis en pacientes positivos para HIV en Bogotá. *Biomédica*. 2018;38:120-7. doi: <https://doi.org/10.7705/biomedica.v38i0.3410>.
2. **Vidal DJR.** Situación de tuberculosis en el Perú y la respuesta del Estado (Plan de Intervención, Plan de acción). Ministerio de Salud; 2017.
3. **Dirección General de Epidemiología, Ministerio de Salud.** Análisis de situación de la salud del Perú; 2013. Fecha de consulta: 30 de octubre de 2018. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/intsan/asis2012.pdf>.
4. **Mendoza A.** Tuberculosis como enfermedad ocupacional. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2012;29:5.

\*\*\*

Bogotá, 31 de enero de 2019

Señores

Comité Editorial

Revista Biomédica

Estimados señores:

En concordancia con los aspectos epidemiológicos y programáticos, la tuberculosis en Colombia se considera una situación de salud pública de gran prioridad, dado que en el 2017 se reportaron en el país 14.480 casos, con una tasa de cerca de 24 casos por cada 100.000 habitantes (1), lo que lo ubica como el quinto país de las Américas con mayor carga de enfermedad según el reporte regional de 2018 emitido por la Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud (2).

Debe señalarse que Bogotá es el centro de mayor densidad poblacional y la tercera entidad territorial con más casos de tuberculosis (1.475 reportados en el 2018). Esta situación está determinada por factores sociales, como el hacinamiento, el tipo de vivienda y el empleo, entre otros, así como por la presencia de poblaciones con mayor vulnerabilidad frente al contagio y el desarrollo de la enfermedad, como las personas con HIV/sida, los menores de 15 años en contacto con personas afectadas por tuberculosis pulmonar, y aquellos que reciben tratamientos inmunosupresores.

En este contexto, y con base en las orientaciones técnicas nacionales y la evidencia científica disponible en el mundo, en el 2015 se establecieron en Colombia el diagnóstico y el tratamiento de la infección tuberculosa latente en poblaciones propensas en consideración a su gran costo-efectividad para disminuir el riesgo de la activación de la enfermedad (3). Por lo tanto, a diferencia de Perú, en el país solo se aplica el tratamiento quimioproláctico: (i) a personas con HIV, los contactos de pacientes con tuberculosis activa y las personas en quienes esta se ha descartado independientemente del resultado de la prueba cutánea de PPD, y (ii) a los niños menores de 12 meses con HIV en quienes se haya descartado la tuberculosis activa y que sean contactos de un paciente con tuberculosis.

Atendiendo a los interrogantes planteados por los autores de la carta, lo ideal es descartar la tuberculosis activa en los pacientes priorizados y, luego, hacerles una prueba cutánea de PPD, la cual es la más ampliamente utilizada a nivel mundial y en Colombia, pese a sus limitaciones en cuanto a los falsos positivos relacionados con la vacunación con BCG, la exposición a micobacterias no tuberculosas (4), su poca sensibilidad en pacientes con un

conteo bajo de linfocitos CD4+ (como los pacientes con HIV) (5), la necesidad de observadores con experiencia y el requisito de que el paciente regrese para una lectura a los dos o tres días de su aplicación (6). También puede recurrirse a pruebas basadas en la medición del IFN- $\gamma$  liberado por los linfocitos T CD4+ en sangre total tras una exposición a los antígenos específicos de *Mycobacterium tuberculosis*, como las IGRA (*Interferon-Gamma Release Assays*) (7), las cuales son mucho más específicas que la PPD.

Los resultados positivos en alguna de estas dos pruebas deben conducir a aplicar la profilaxis con isoniacida. La detección temprana y oportuna de la tuberculosis latente (ITBL) mediante las pruebas IGRA en población de alto riesgo (como lo son los individuos con HIV) y su posterior tratamiento profiláctico con isoniacida pueden prevenir y reducir notablemente la mortalidad por tuberculosis activa en este importante grupo de población (8,9).

Martha Isabel Murcia

Departamento de Microbiología, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, D.C., Colombia

### Referencias

1. **Instituto Nacional de Salud.** Informe de evento tuberculosis, Colombia, 2017. Fecha de consulta: 10 de enero de 2019. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/Tuberculosis%202017.pdf>
2. **Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud.** Tuberculosis en las Américas, 2018. Washington, D.C.: OPS; 2018. Fecha de consulta: 10 de enero de 2019. Disponible en: [http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/49510/OPSCDE18036\\_spa?sequence=2&isAllowed=y](http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/49510/OPSCDE18036_spa?sequence=2&isAllowed=y)
3. **Ministerio de Salud y Protección Social.** Circular 007 de 2015. Fecha de consulta: 10 de enero de 2019. Disponible en: [http://www.consultorsalud.com/sites/consultorsalud/files/circular\\_externa\\_0007\\_de\\_2015.pdf](http://www.consultorsalud.com/sites/consultorsalud/files/circular_externa_0007_de_2015.pdf)
4. **Wang L, Turner MO, Elwood RK, Schulzer M, FitzGerald JM.** A meta-analysis of the effect of Bacille-Calmette-Guerin vaccination on tuberculin skin test measurements. *Thorax*. 2002;57:804-9. <https://doi.org/10.1136/thorax.57.9.804>
5. **Cobelens FG, Egwaga SM, van Ginkel T, Muwinge H, Matee MI, Borgdorff MW.** Tuberculin skin testing in patients with VIH infection: Limited benefit of reduced cutoff values. *Clin Infect Dis*. 2006;43:634-9. <https://doi.org/10.1086/506432>
6. **Pouchot J, Grasland A, Collet C, Coste J, Esdaile JM, Vinceneuxet P.** Reliability of tuberculin skin test measurement. *Ann Intern Med*. 1997;126: 210-4. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-126-3-199702010-00005>
7. **Fitzgerald DW, Desvarieux M, Severe P, Joseph P, Johnson WD, Papeet JW.** Effect of post-treatment isoniazid on prevention of recurrent tuberculosis in VIH-1-infected individuals: A randomised trial. *Lancet*. 2000;356:1470-4. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(00\)02870-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(00)02870-1)
8. **Bucher HC, Griffith LE, Guyatt GH, Sudre P, Naef M, Sendi P, et al.** Isoniazid prophylaxis for tuberculosis in VIH infection: A meta-analysis of randomized controlled trials. *AIDS*. 1999;13:501-7. <https://doi.org/10.1097/00002030-199903110-00009>

..... ✕ .....