

- de Enfermedades Infecciosas (SAEI) sobre el tratamiento de la tuberculosis. *Enferm Infect Microbiol Clin.* 2007;25:519-34.
3. American Thoracic Society, Centers for Disease Control and Prevention and Infectious Diseases Society of America. Targeted Tuberculin testing and treatment of latent tuberculosis infection. *Am J Respir Crit Care Med.* 2000;161:S221-47.
 4. Menzies RI. Tuberculin skin testing. In: Reichman LB, Hershfield ES, editors. *Tuberculosis: a comprehensive international approach.* 2nd ed. New York: Marcel Dekker, 2000. p. 279-322.
 5. Tuberculosis care with TB-HIV co-management: Integrated Management of Adolescent and Adult Illness (IMAI). Geneva: World Health Organization; 2007; p. 23.
 6. National Institute for Health and Clinical Excellence. *Clinical Diagnosis and Management of Tuberculosis, and Measures for Its Prevention and Control.* London: National Institute for Health and Clinical Excellence; 2006.
 7. World Health Organization and Centers for Disease Control and Prevention. *TB/HIV Clinical Manual.* Geneva: WHO; 2008.
 8. Lobue P, Menzies D. Treatment of latent tuberculosis infection: An update. *Respirology.* 2010;15:603-22.
 9. American Thoracic Society, Center for Disease Control and Prevention, and Infectious Diseases Society of America. Treatment of tuberculosis. MMWR Recomm Rep. 2003;52:1-77.
 10. Caminero JA. Tratamiento de la tuberculosis según el diferente patrón de resistencias. *Med Clin (Barc).* 2010;134:173-81.
 11. TB Alliance Annual Report 2009. [consultado 6/2010]. Disponible en: <http://www.tballiance.org/newscenter/publications.php>.
 12. Perriens JH, Colebunders RL, Karahunga C, Willame JC, Jeugmans J, Kaboto M, et al. Increased mortality and tuberculosis treatment failure rate among human immunodeficiency virus (HIV) seropositive compared with HIV seronegative patients with pulmonary tuberculosis treated with "standard" chemotherapy in Kinshasa, Zaire. *Am Rev Respir Dis.* 1991;144:750-5.
 13. Pulido F, Pena JM, Rubio R, Moreno S, González J, Guijarro C, et al. Relapse of tuberculosis after treatment in human immunodeficiency virus-infected patients. *Arch Intern Med.* 1997;157:227-32.
 14. Korenromp EL, Scano F, Williams BG, Dye C, Nunn P. Effects of human immunodeficiency virus infection on recurrence of tuberculosis after rifampin-based treatment: an analytical review. *Clin Infect Dis.* 2003;37:101-12.
 15. Nahid P, González LC, Rudoy I, de Jong BC, Unger A, Kawamura LM, et al. Treatment Outcomes of Patients with HIV and Tuberculosis. *Am J Respir Crit Care Med.* 2007;175:1199-206.

José M. Peña

Unidad VIH, Servicio Medicina Interna, Hospital Universitario La Paz, Universidad Autónoma, Madrid, España

Correo electrónico: josemaria.penna@uam.es

doi:10.1016/j.eimc.2010.06.005

Respuesta de los autores

Author's reply

Sr. Editor:

En respuesta a la Carta al Director¹ sobre el Documento de Consenso sobre prevención, diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis², elaborado por la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) y la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC), queremos hacer las siguientes consideraciones:

1. En el Documento de Consenso está claro que el punto de corte para considerar a la prueba de tuberculina como positiva es ≥ 5 mm. No obstante, la afirmación que hacemos de que "en individuos con inmunosupresión profunda se puede considerar como positiva cualquier induración", quiere expresar que en esas ocasiones se puede ser menos estricto en el límite establecido. Los puntos de corte en ciencias biológicas siempre llevan asociada una zona de incertidumbre y por ello, en determinados contextos clínicos en los que se ha de favorecer un tratamiento, parece recomendable no ser estricto en los límites y ese es el sentido de nuestra afirmación.
2. En relación con el tratamiento de la infección tuberculosa, nos parece adecuada la recomendación que se hace en el Documento de Consenso de esperar a los resultados de los cultivos, si se han solicitado, con el fin de evitar el inicio de una monoterapia en un paciente en el que posteriormente se demuestre la existencia de enfermedad tuberculosa. El tratamiento empírico en espera de cultivos es una decisión clínica individualizada, que no creemos ha de ser contemplada en un documento de consenso. Evidentemente en determinados casos y basados en síntomas y signos clínicos y radiológicos de tuberculosis se puede iniciar tratamiento empírico de la enfermedad, pero esto ha de ser decidido por el médico responsable de cada caso. La recomendación que se hace en el consenso de esperar a los cultivos se refiere principalmente a muchos contactos de tuberculosis, sin signos de enfermedad ni clínicos ni radiológicos, a los que se le analizan esputos para descartar enfermedad y en los que en ocasiones

cuando llega un cultivo positivo ya se ha iniciado una monoterapia, con el riesgo de crear resistencias que ello conlleva.

3. Nuestra recomendación de tratar la infección tuberculosa con isoniacida durante seis meses, alargando el tratamiento a nueve meses en niños, en infectados por VIH y en pacientes con lesiones pulmonares secundarias a tuberculosis residual no tratada, con la alternativa de rifampicina e isoniacida durante tres meses o rifampicina durante cuatro meses (si el caso índice es resistente a isoniacida), nos parece acorde con las normativas existentes y con la bibliografía consultada en este tema, fundamentalmente las dos revisiones Cochrane que se citan en nuestro Documento^{3,4}.
4. La recomendación general de tratamiento de la enfermedad tuberculosa, es decir tratar de inicio a los pacientes con cuatro fármacos, nos parece la adecuada, siendo la recomendación más aceptada en todas las normativas más recientes, incluido el Plan para la Prevención y Control de la Tuberculosis en España⁵. Ello no quiere decir, que en zonas con resistencias bajas conocidas (aunque hoy en día hay que tener en cuenta la enorme movilidad de la población y la inmigración) se pueda tomar la decisión de iniciar con tres fármacos, lo que sería una excepción a la regla general o recomendación de iniciar el tratamiento con cuatro fármacos.
5. En relación a la publicación que el autor de la carta al director cita sobre la duración del tratamiento de la tuberculosis en VIH⁶ y que muestra un mayor porcentaje de recidivas entre los pacientes que recibieron 6 meses de tratamiento respecto a los que lo recibieron durante 9 meses, aparte de las limitaciones del estudio que los autores del mismo manifiestan, ellos mismos concluyen en la necesidad de realizar más estudios para dilucidar esta cuestión. En nuestra revisión al respecto, no hemos encontrado evidencia que indique su prolongación en pacientes infectados por VIH, simplemente por tener este factor de riesgo. Las recomendaciones de la CDC de 2009⁷ (en las que afirman que el tratamiento de personas infectadas con VIH debe ser el mismo que aquellas no infectadas) también coinciden con el Documento de Consenso, incluso hacen mención expresa a que no está demostrada una mayor eficacia al prolongar el tratamiento hasta nueve meses en este grupo de pacientes.

6. Por último, las recomendaciones de las dosis máximas de los fármacos antituberculosos indicadas en el Consenso se refieren a la administración de medicamentos por separado, en presentaciones con fármacos únicos, no asociados. Es aceptado que es recomendable administrar los fármacos en presentaciones en combinación puesto que evita el desarrollo de resistencias. Como le autor de la carta dice, es conocido que en estas combinaciones de medicamentos antituberculosos, se produce exceso de dosificación de algún fármaco, aunque hay un acuerdo general de que las ventajas del tratamiento en combinación son superiores a los inconvenientes, de ahí nuestra recomendación de administrar los fármacos en combinación.

Sin más, agradeciendo los comentarios y la atención prestada al Documento de Consenso sobre tuberculosis de SEPAR y SEIMC, y en nombre de los autores del mismo, firman la presente carta los coordinadores de las respectivas sociedades.

Bibliografía

1. Peña JM. Aclaraciones al documento de consenso sobre diagnóstico, tratamiento y prevención de la tuberculosis. *Enferm Infect Microbiol Clin.* 2011;29:162–3.
2. González-Martín J, García-García JM, Anibarro L, Vidal R, Esteban J, Blanquer R, et al. Documento de consenso sobre diagnóstico, tratamiento y prevención de la tuberculosis. *Enferm Infect Microbiol Clin.* 2010; 28:297.el–e20/Arch Bronco-Neumol. 2010;46:255–74.
3. Smieja MJ, Marchetti CA, Cook DJ, Smaill FM. Isoaniazid for preventing tuberculosis in non-HIVinfected persons. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 1999. Art.N1: CD001363.
4. Woldehanna S, Volmink J. Treatment of latent tuberculosis infection in HIV infected persons. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2004. Art.N1: CD000071.
5. Ministerio de Sanidad y Consumo. Plan para la prevención y control de la tuberculosis en España. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2007.
6. Nahid P, González LC, Rudoy I, de Jong BC, Unger A, Kawamura LM, et al. Treatment outcomes of patients with HIV and Tuberculosis. *Am J Respir Crit Care Med.* 2007;175:1199–206.
7. Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for Prevention and Treatment of Opportunistic Infections in HIV-Infected Adults and Adolescents. *MMWR.* 2009;58:1–206.

José María García-García^a y Julià González-Martín^{b,*}, en nombre de los autores del Documento de Consenso

^a Sección de Neumología, Hospital San Agustín, Avilés, Asturias, España

^b Servei de Microbiología-CDB, Hospital Clínic-IDIBAPS, Universitat de Barcelona, Barcelona, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: gonzalez@clinic.ub.es (J. González-Martín)

doi:10.1016/j.eimc.2010.11.002