

EDITORIAL

Tuberculosis Extensivamente Resistente y la población privada de libertad

Desde tiempos prehistóricos la tuberculosis nos acompaña. Se cuentan por miles los años de guerra entre humanos y bacilos. Las bajas por millones en el bando de los hombres. En muchas ocasiones, grandes e insignes médicos, han anunciado el inicio del fin, la cercana derrota del inframundo micobacterial. Tan grandes e insignes médicos como malos profetas. En esta guerra milenaria todo muta, nada permanece, lo que ayer valía hoy no sirve. Las tácticas, las estrategias, cambian tanto como las reglas de la guerra, las armas utilizadas y los escenarios de las batallas. Ante la selección natural, humanos y bacilos, responden con mutaciones. Surgen nuevos individuos. Los más sensibles mueren. Sobreviven los que mejor se adaptan. Y vuelta a empezar. Selección – mutación – selección. Acción – reacción – acción. Miles de años, quizás cientos de miles, han permitido a los humanos dotarse con armas excepcionales. En casi todas las batallas entre el hombre y el bacilo de Koch, gana el hombre. Sólo la mitad de los expuestos al bacilo se infecta. Sólo el 10% de los infectados desarrolla la enfermedad. La mitad de los enfermos, de no ser tratados, morirán. Un peaje de 2,5 muertos por cada 100 expuestos. Macrófagos y linfocitos, anticuerpos e interferones, inmunoglobulinas e interleukinas y muchos más elementos de nuestro sistema inmune se encargan de ganar la batalla. Además, desde mediados del siglo pasado, el desarrollo científico, la transmisión de conocimientos, el compartir experiencias, la cultura, nos ha permitido desarrollar tratamientos muy eficaces. Tratamientos que pueden curar a casi todos los pacientes. El peaje puede quedar reducido a 0 muertos por 100 expuestos.

Y sin embargo, la tuberculosis continúa siendo un problema de salud pública de primer orden. Las victorias individuales de los hombres contra el bacilo no traen consigo el fin de la guerra. Los ejércitos humanos ganan las batallas y pierden la guerra. La pervivencia del bacilo parece asegurada y las estrategias de supervivencia de los ejércitos micobacteriales les mantienen en el campo de batalla por más tiempo del previsto. ¿Que está fallando? La estrategia de los ejércitos humanos. No somos capaces de luchar contra la pobreza y la desigualdad, ni de controlar enfermedades inmunosupresoras como el sida, el fumar, etc... Tampoco somos capaces de garantizar que todos los enfermos

tengan acceso al diagnóstico y al tratamiento de la enfermedad. Ni tan siquiera que los que tienen acceso a él los tomen de manera adecuada, con los fármacos precisos y durante el tiempo necesario.

La principal estrategia de prevención y control de la tuberculosis es el diagnóstico precoz de los enfermos y su curación. En la mayoría de los enfermos la curación se consigue tras seis meses de tratamiento con al menos cuatro fármacos los dos primeros meses, y por lo menos dos durante los cuatro siguientes. Si los tratamientos se hacen mal, de manera irregular o errática, o con menos de cuatro fármacos se pueden seleccionar formas resistentes del bacilo tuberculoso. Estas cepas resistentes pueden transmitirse a otras personas y éstas, si enferman, lo harán con una forma resistente de tuberculosis, y por lo tanto no responderán a los tratamientos habituales, precisarán tratamientos menos eficaces y con más efectos secundarios. Hace unos años la OMS avisaba de la elevada frecuencia con que se detectaban cepas resistentes a los dos principales fármacos antituberculosos: isoniácida y rifampicina, y a esa forma de tuberculosis se la llamó, y se la sigue llamando, tuberculosis multidrogo resistente (MDR-TB en las siglas inglesas). Esta forma de tuberculosis obliga a ampliar el tiempo de tratamiento y el número de fármacos, con una menor tasa de curaciones y mayor de efectos adversos. La constatación de su extensión disparó los sistemas de alarma de la OMS. Por si todo esto fuera poco la OMS y las autoridades sanitarias nos advierten de un nuevo peligro: la Tuberculosis Extensivamente Resistente (que en inglés se abrevia como XDR-TB). Se trata de cepas resistentes a isoniácida y rifampicina (MDR-TB) más a otros dos fármacos de segunda línea: uno cualquiera de la familia de las fluoroquinolonas y uno de los tres fármacos inyectables no incluyendo la estreptomina. Es decir, una cepa resistente al menos a cuatro fármacos, dos básicos y dos de segunda línea. A los problemas de la MDR-TB se suma el no contar con todo el arsenal de fármacos de segunda línea, y tener que manejarse con fármacos mucho menos eficaces y más tóxicos. El resultado es claro: menos curaciones y más efectos adversos.

En una palabra, estos fallos de estrategia son aprovechados por el enemigo para burlar la presión y mantener la guerra abierta y sin perspectivas de fin. Así

surgen nuevos bacilos, unos resistentes, otros multi-resistentes y finalmente ya tenemos aquí desde hace algún tiempo a los extensivamente resistentes.

La tuberculosis es una enfermedad prevenible, contamos con herramientas de alta eficacia para controlarla e incluso erradicarla del planeta en un plazo razonable y cada año enferman en el mundo casi nueve millones de personas. La tuberculosis es una enfermedad diagnosticable y tratable. Nadie debería morir de tuberculosis y sin embargo, mueren cada año más de un millón y medio de personas en el mundo.

Los pobres enferman más y los que enferman se empobrecen, un círculo vicioso. Luchar contra la tuberculosis es una forma de luchar contra la pobreza.

Todo esto adquiere especial relevancia en las prisiones, en la población privada de libertad (PPL). Las mayores tasas nunca publicadas de incidencia de tuberculosis se refieren a PPL, donde no es infrecuente que sean hasta 100 veces superiores a la de la población general del país correspondiente. En Rusia y Georgia se han publicado prevalencias de tuberculosis de 4.560 y 5.995 casos por 100.000 prisioneros. En la región Europea de la OMS se estima que la PPL tiene 84 veces más TB que la población no privada de libertad y una prevalencia de 393 casos por 100.000 prisioneros. En la región de América Latina y el Caribe las incidencias estimadas de TB en centros de reclusión son 22 veces mayores que en la población general con tasas en torno a los 1.000 casos por 100.000 prisioneros. En África, los estudios publicados sobre TB en población reclusa también ponen de manifiesto tasas muy elevadas, en torno a los 3.500 y 5.800 casos por 100.000 prisioneros. En los países asiáticos se han publicado tasas muy dispares, desde una incidencia de 259 casos por 1000.000 prisioneros en Taiwán a prevalencias de 3.900 casos por 100.000 prisioneros en Pakistán. La MDR-TB y XDR-TB en PPL supone ya un grave problema de salud pública en aquellos países donde los fármacos antituberculosos, aunque estén disponibles a la PPL, no existe un adecuado control de los mismos. Así en Rusia y en otras Repúblicas de la antigua Unión Soviética se han observado MDR-TB entre el 12 y el 55% de los pacientes previamente tratados. En un estudio en Tailandia se observó que el 19% de los casos de TB eran MDR.

La ausencia de programas eficaces de prevención y control en los centros penitenciarios se ponen de manifiesto en las altas prevalencias de enfermedad. Y esta falta de prevención en las prisiones tiene su repercusión en la salud de toda la sociedad. El bacilo de Koch no sabe de barrotes ni de concertinas ni de sistemas volumétricos que los recluyan tras los muros de la prisión.

La mejor manera de luchar contra la MDR-TB y contra la XDR-TB es invertir en el control de la Tuberculosis no resistente.

Diagnosticar rápidamente a los enfermos, *pensar en la Tuberculosis*, y curar a los enfermos, siguen siendo las principales estrategias para prevenir la extensión de los superbacilos tuberculosos y ganar alguna vez la guerra de los cien mil o más años. Y en esta guerra la Sanidad Penitenciaria debe de jugar un papel estelar.

BIBLIOGRAFÍA

1. Chiang CY, Centis R, Migliori GB. Drug-resistant tuberculosis: past, present, future. *Respirology* 2010; 15(3): 413-32.
2. Grupo de Trabajo SESP-SEPAR. Documento de consenso para el control de la tuberculosis en las prisiones españolas. Madrid: Sociedad Española de Sanidad Penitenciaria; 2009.
3. Jassal M, Bishai WR. Extensively drug-resistant tuberculosis. *Lancet Infect Dis* 2009; 9(1): 19-30.
4. Martín V, Guerra JM, Caylà JA, Rodríguez JC, Blanco MD, Alcoba M. Incidence of tuberculosis and treatment of latent tuberculosis infection in a spanish prison population. *Int J of Tuberculosis and Lung Disease* 2001; 5: 926-932.
5. Migliori GB, Loddenkemper R, Blasi F, Raviglione MC. 125 years after Robert Koch's discovery of the tubercle bacillus: the new XDR-TB threat. Is "science" enough to tackle the epidemic? *Eur Respir J* 2007; 29(3): 423-7.
6. Migliori GB, D'Arcy Richardson M, Sotgiu G, Lange C. Multidrug-resistant and extensively drug-resistant tuberculosis in the West. Europe and United States: epidemiology, surveillance, and control. *Clin Chest Med* 2009; 30(4): 637-65.
7. Sheno S, Friedland G. Extensively drug-resistant tuberculosis: a new face to an old pathogen. *Annu Rev Med* 2009; 60: 307-20.
8. World Health Organization. Global Tuberculosis Control: A short update to the 2009 report. Geneva, 2009 WHO.

Vicente Martín

Profesor Titular de Medicina Preventiva y Salud Pública.
Universidad de León

Hernán Reyes

Comité Internacional de la Cruz Roja.
Ginebra