

Dra. Azarell Anzures Gutiérrez¹
Dr. Napoleón González Saldaña²

¹ Infectóloga Pediatra, egresada del Instituto Nacional de Pediatría.

² Jefe del Departamento de Infectología del Instituto Nacional de Pediatría.

Emergencia mundial de tuberculosis MDR y XDR

La resistencia a fármacos antifímicos, particularmente la multidrogo resistencia y la resistencia extendida, es un gran desafío que está poniendo en riesgo el control de la tuberculosis (TB) alrededor del mundo.

El número estimado de nuevos casos de TB en todo el mundo en el año 2006 fue de 9.2 millones (139 por cada 100,000 habitantes), entre ellos 4.1 millones de nuevos casos bacilíferos (44% del total) y 0.7 millones de casos VIH-positivos (8% del total). El incremento respecto a los 8.8 millones de casos registrados en 2005 se debe al crecimiento de la población mundial. Para el año 2006, se reportaron además 14.4 millones de casos prevalentes de TB (12.2 en 2005) y 1.7 millones de defunciones (1.6 millones en 2005).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima una incidencia de 424 mil a 490 mil casos de TB multidrogo resistente (MDR-TB), y alrededor de 40 mil casos por año de TB de resistencia extendida (XDR-TB), lo que representa más de 110 mil muertes.

En México, para el año 2006 se reportaron 16 mil casos nuevos de TB, cifra que corresponde a una incidencia de 21 y prevalencia de 25. En cuanto a MDR-TB, se reporta una prevalencia estimada de 2.4% entre nuevos casos (24% de MDR-TB en pacientes previamente tratados y 5.8% de MDR-TB de todos los casos de TB), sin embargo, estos datos corresponden únicamente a algunos estados y a cifras no recientes, por lo que es esperado que las tasas sean mucho mayores; así mismo sólo se tienen casos aislados de XDR-TB.

En Estados Unidos se reportó para el 2006 una proporción de 1.1% de MDR-TB, comparado con 1.2% registrada en 2005; sin embargo, 84% de estos casos corresponden a población extranjera residente del país.

La TB drogo resistente se ha extendido y encontrado en todos los países donde se ha buscado. Ha emergido como resultado de una mala administración y manejo de los tratamientos; se transmite de persona a persona de la misma manera que la TB drogo sensible, conocida como transmisión de resistencia primaria, mientras que la resistencia secundaria ocurre cuando un paciente recibe un tratamiento inicial al cual es sensible y desarrolla resistencia en el transcurso de su administración.

La MDR-TB es una forma de TB que no responde al tratamiento estándar de seis meses usando fármacos de primera línea (resistencia a isoniazida y rifampicina). El tratamiento puede tardar hasta dos años utilizando medicamentos más tóxicos, y es 100 veces más costoso. Si los fármacos para tratar MDR-TB son mal manejados, puede ocurrir nueva resistencia o XDR-TB, que es una forma de TB causada por bacterias resistentes a las drogas más efectivas (MDR + resistencia a alguna fluoroquinolona + resistencia a cualquier fármaco antifímico inyectable de segunda línea como amikacina, kanamicina o capreomicina).

El incremento de la XDR-TB preocupa por el riesgo de una epidemia futura, con opciones de tratamiento restringidas que pondrán en peligro los logros realizados en el control de TB y el progreso en la reducción de muertes por esta enfermedad, entre las personas con VIH/SIDA.

El 26 de febrero de 2008, la OMS publicó en una conferencia en Washington D.C. el cuarto reporte de la inspección, un informe que presenta los resultados más extensos jamás realizados acerca de la propagación global de TB drogo resistente. El proyecto de vigilancia inició en 1993 y determina la extensión de TB drogo resistente, actualmente el reporte incluye datos de 81 países y 91,557 pacientes, y datos de 33 países que nunca la habían reportado previamente. Los datos se recolectaron de 2002 a 2006, con datos disponibles de 48 países mostrando las tendencias de 13 años de muchos de ellos.

La MDR-TB abarca en promedio 5.3% de todos los casos de TB, comparado con 4.8% reportado en 2006, sin embargo, existen 14 áreas del mundo con tasas de nuevos casos de MDR-TB de más de 6%, por ejemplo, China

7.3%, Armenia 9.4%, Rusia 15%, Ucrania 16%, Moldavia 19.4% y Azerbaijón 22.3%, entre otras. Se observaron incrementos en la República de Corea, Perú y Rusia, estabilización en países Bálticos, y disminución en Hong Kong y Estados Unidos. Sólo seis países de África fueron capaces de comprobar datos. Se registraron casos de VIH y MDR-TB en Latvia y en Donetsk, Ucrania. Algunos de los hallazgos que se reportan de la vigilancia hasta febrero del 2008 son:

- Existen 45 países con al menos un caso confirmado de XDR-TB.
- Hay datos representativos de 35 países.
- En países de la antigua Unión Soviética, la proporción de XDR-TB entre la MDR-TB varía de 4% en Armenia, a casi 24% en Estonia.

Las conclusiones mencionadas en el reporte a nivel mundial son:

- Actualmente se tienen las tasas más altas de MDR-TB jamás registradas.
- Las tasas más altas se encuentran en países de la Unión Soviética y China.
- En África, la muy limitada capacidad de los laboratorios ha mantenida restringida la disponibilidad de datos.
- Se hacen esfuerzos insuficientes en muchas áreas del mundo para tratar y controlar la MDR-TB.
- Existe equipo para un diagnóstico rápido de la MDR-TB desde una semana en lugar de tres meses, pero la mayoría de los pacientes no puede tener acceso a dichos servicios.
- La XDR-TB en 45 países amenaza con desestabilizar 10 años de progreso en el control de la TB y en el manejo del VIH.
- Se requieren medidas extraordinarias en el Este de Europa: detección rápida, cuidado efectivo y acceso a los medicamentos.

Debido a la emergencia de la drogo resistencia, se revisó el Plan Global Alto a la Tuberculosis 2006-2015 en Génova (del 9 al 10 abril de 2008), por más de 100 expertos de todo el mundo, quienes

examinaron las formas de incrementar la respuesta y el uso de nuevas tecnologías y herramientas en el campo de la drogo resistencia a TB. Fortalecer el control de la TB por medio del Plan Global previene la MDR-TB y la XDR-TB. El Plan Global describe las acciones requeridas para prevenir la drogo resistencia, diagnosticar y tratar todos los casos diagnosticados de MDR-TB para el año 2015. Las principales acciones propuestas son:

1. Fortalecer el control de la TB mediante la estrategia Alto a la Tuberculosis.
2. Incrementar los programas de MDR-TB y XDR-TB.
3. Expandir y mejorar los servicios de laboratorio.
4. Expandir la vigilancia de MDR-TB y XDR-TB.
5. Prevenir la transmisión mediante el control de la infección.
6. Incrementar la disponibilidad de información.
7. Conseguir fondos y recursos.
8. Promover el desarrollo e investigación.

Hasta el momento, la respuesta al Plan Global MDR-TB y XDR-TB 2007-2008 ha sido para 45 países que han obtenido fármacos de tratamiento para pacientes con MDR-TB y la asistencia técnica para usarlos correctamente, mediante el comité Luz Verde, con asistencia de la OMS y la Asociación Alto a la TB para Disponibilidad de Drogas a Nivel Global.

La OMS estimó este año los costos y los resultados para la respuesta a la MDR-TB en el Plan Global Alto a la Tuberculosis 2006-2015, calculados en 2,100 millones de dólares, por lo que se requieren fondos a fin de asegurar las actividades para la lucha contra la MDR-TB y la XDR-TB.

Se salvarán las vidas de 134 mil pacientes con MDR-TB y XDR-TB en 2007 y 2008 si el Plan Global es financiado e implementado completamente, y 1.2 millones de vidas para el año 2015. El primer país de Latinoamérica en sumarse es México donde se echó a andar este Plan en 2006; asimismo, en agosto de 2008 se celebrará a nivel nacional cursos de entrenamiento en manejo de TB-VIH. Es importante la vigilancia y un adecuado tratamiento en los pacientes MDR-TB y, en especial, en los XDR-TB.

Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Resistencia a drogas anti-tuberculosas en el mundo. Cuarto reporte global. Genova, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2008. Internet. En línea, disponible en: http://www.who.int/tb/publications/2008/drs_report4_26feb08.pdf Consultado el 15 de abril de 2008.
2. Zager EM, McNerney R. Tuberculosis multidrogo-resistente. *BMC Infectious Diseases* 2008;8:10. Disponible en <http://www.biomedcentral.com/1471-2334/8/10> Consultado el 15 de abril de 2008.
3. Shah S, et al. Worldwide emergence of extensively drug-resistant tuberculosis. *Emerging Infectious Diseases* 2007;13(3):380-387. Disponible en <http://www.cdc.gov/eid> Consultado el 15 de abril de 2008.