

Editorial

FUTURO DE LA RESISTENCIA A DROGAS ANTITUBERCULOSAS EN EL PERÚ

A mediados del segundo lustro de los años 80 un equipo de 5 trabajadores, entre profesionales, técnicos y auxiliares, pertenecientes a los Institutos Nacionales de Salud de nuestro país, formaban parte de la Sección de Micobacterias, la cual venía trabajando en el problema de la tuberculosis desde hacía varios años. Así, bajo la conducción de los profesionales Manuel Fernández, Luz Domínguez y Luis Asencios el trabajo transcurría entre la revisión de las láminas para control de calidad, el cultivo del *M. tuberculosis* y estudios de sensibilidad a drogas de los pacientes tuberculosos con fracaso terapéutico. Cuando la máxima autoridad institucional decidió conformar el departamento de tuberculosis, la situación empezó a cambiar, la rutina fue disminuyendo y al nuevo reto de ampliar el espectro de las funciones e implementar la Red Nacional de Laboratorios de Tuberculosis (que hasta ahora funciona como parte de la Red Nacional de Laboratorios), se planearon nuevos objetivos. En relativamente poco tiempo para la época, se obtuvieron muchos logros, entre ellos la Resolución Ministerial de equipamiento de la Red Nacional de Laboratorios de Tuberculosis, capacitaciones internacionales para los profesionales, cursos y supervisiones en provincias, incentivos económicos para los trabajadores, publicaciones en revistas nacionales, etc.

Lo expuesto anteriormente es necesario mencionarlo, puesto que el ahora Laboratorio de Micobacterias tiene una historia llena de cimientos sólidos que deben conocerse. Sin duda que este recorrido por el tiempo ha servido para demostrar el desarrollo y prestigio nacional e internacional que ostenta en la actualidad. Cada uno de los trabajadores que ya no están como Pablo Rodríguez, Raúl Román, Susana Díaz, Andrés Villafuerte; los que todavía vienen trabajando desde hace algunos lustros como Neyda Quispe y Lucy Vásquez y los más nuevos, como Elena Leo, entre otros trabajadores, conservan la mística de todos los que en algún momento de nuestras vidas hemos luchado en contra de la tuberculosis. Es relevante señalar la prolijidad del trabajo de quienes se enfrentaron al *M. tuberculosis*, lo que es notable y loable; haber trabajado tantos años sin las condiciones elementales de seguridad (y no haber sufrido accidentes que lamentar), es sin duda relevante. En realidad los trabajadores eran conscientes de la situación de inseguridad y riesgo personal para hacer tuberculosis en el laboratorio, sin embargo, el trabajo fue cumplido. A pesar del esfuerzo en el laboratorio, conforme han corrido los años, se vislumbraba ya, un futuro nada gratificante para el problema de la tuberculosis en el Perú.

Epidemiológicamente, la magnitud de la tuberculosis multirresistente está ligada a la transmisibilidad y a la virulencia de los bacilos multidrogosresistentes (MDR). La capacidad de contagio y de producir enfermedad puede ser crítica si aquél es igual para los bacilos sensibles y resistentes. Si esto es así, supone un total de 5 millones infectados con una tuberculosis MDR en el mundo. Al respecto hay evidencias científicas que permiten afirmar que los pacientes con una tuberculosis MDR son igualmente transmisores e infectantes que los que tienen una tuberculosis sensible; por cierto todo esto tiene el respaldo de la prueba de conversión del PPD. La tuberculosis ha pasado de ser resistente a la estreptomycinina (primera droga antituberculosa) a ser resistente a las diversas drogas de primera y segunda línea, particularmente isoniacida y la rifampicina. El avance actual para tratar de controlar la tuberculosis MDR está relacionado con la mayor capacidad del laboratorio para hacer estudios de resistencia a más drogas antituberculosas así como su desarrollo en el campo de la biología molecular que lleve a predecir las multirresistencias. El estudio de la bióloga Elena Leo y colaboradores que publica la presente revista es un buen ejemplo del trabajo institucional; al respecto, ha de llamarnos la atención el incremento de las cifras de la resistencia primaria a la pirazinamida, otra de las drogas antituberculosas de primera línea en comparación con los estudios de hace 10 años. El tema de la tuberculosis MDR viene de atrás, pasa a nuestro presente y se proyecta al futuro con repercusiones no conocidas.

Respecto al futuro, el meollo está en el aporte de la biología molecular en la multirresistencia a drogas antituberculosas. Ya se conoce que el gen que está alterado en 90-98% de los casos de tuberculosis resistente a la rifampicina es el *rpo B*, que no codifica ninguna actividad vital para la virulencia ni la supervivencia del bacilo. Entonces, la resistencia a rifampicina significa una disminución de la virulencia de estos bacilos y por tanto, no sólo tendrán la misma capacidad de transmitir e infectar, sino también de producir enfermedad. Pero muchas veces la resistencia a rifampicina va asociada a la resistencia a la isoniacida, por lo que es importante el desarrollo de técnicas que permitan detectar el gen alterado. Así, si se observa una mutación se podría pensar en una tuberculosis MDR en el momento del diagnóstico con el consiguiente tratamiento oportuno. Desde el punto de vista operativo, ésta simplicidad en la mutación que condiciona la resistencia a rifampicina es completamente diferente a la resistencia a la isoniacida en la que son varias las mutaciones genéticas involucradas. Hoy por hoy las técnicas de la biología molecular vienen realizándose en el Instituto Nacional de Salud cada vez más. El artículo del Biólogo Roger Calderón y colaboradores es justamente a donde se pretende llegar en cuanto a la detección rápida; PCR con análisis electroforético de los probables casos de tuberculosis MDR es una muestra del avance desarrollado por los profesionales del Instituto Nacional de Salud en este campo. Igualmente, es valiosa la colaboración del Biólogo Christian Baldeviano y colaboradores al estudiar los perfiles genéticos del *M. tuberculosis* resistente a drogas.

Finalmente, es oportuno mencionar que en el tercer reporte global Anti-TB Drug Resistance (WHO, Geneva 1999-2002), se resalta la urgencia de invertir globalmente para combatir la tuberculosis. Así, una de las estrategias señaladas es el incremento del financiamiento para mejorar la red de laboratorios que conlleve a una vigilancia simultánea de las poblaciones en riesgo de hacer una tuberculosis MDR. Esperemos que el país pueda ser parte de esta estrategia, y por ende, la Red Nacional de Laboratorios que vienen trabajando día a día en el área de la tuberculosis en el Perú.

Hernán Sanabria Rojas