Tovar M, Valencia T, Gilman R, Caviedes L, Ramos E, Alvarado J, Quino W, Herrera B, Evans C.
Validación de la técnica de Susceptibilidad a Drogas de Observación Microscópica (MODS) para pruebas de susceptibilidad a drogas durante la terapia de tuberculosis.
Presentación oral del premio con el joven investigador beca 734, 18 de noviembre de 2009.

En las Actas de la 58ª Reunión Anual de la Sociedad Americana de Medicina e Higiene Tropical (ASTMH): 18-22 de noviembre de 2009; Washington DC, Estados Unidos.
*American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 2009;81(5 Suppl 1):212. doi: <https://doi.org/10.4269/ajtmh.2009.81.201>
Acceso abierto: <http://www.ajtmh.org/content/journals/10.4269/ajtmh.2009.81.201>

La técnica de Susceptibilidad a Drogas por Observación Microscópica (MODS) tiene confiabilidad comprobada para el diagnóstico y la isoniazida directa concurrente y pruebas de susceptibilidad a medicamentos con rifampicina para pacientes con sospecha de tuberculosis (TB). Sin embargo, MODS no ha sido validado durante la TB tratamiento, cuando las subpoblaciones micobacterianas engañosas pueden ser seleccionados y cuando los antimicrobianos en el esputo pueden confundir las pruebas directas de susceptibilidad a los medicamentos in vitro. En consecuencia, los pacientes cuyo esputo se recolectó después del inicio del tratamiento (o cuyo ensayo MODS previo al tratamiento falló) pierden la oportunidad de una prueba rápida de susceptibilidad a los medicamentos MODS. Por lo tanto, evaluamos la fiabilidad de MODS durante el tratamiento de la tuberculosis. Se recogieron muestras de esputo de los mismos pacientes antes y durante el tratamiento de la tuberculosis. Los esputas se probaron con la técnica MODS que proporcionó pruebas simultáneas directas de susceptibilidad a los medicamentos con isoniazida y rifampicina. Posteriormente, la cepa de TB subcultivada se probó con pruebas de susceptibilidad a fármacos indirectas convencionales con el azul alamar y el tetrazolio ensayos de microplacas. Los resultados de estas pruebas directas e indirectas se compararon con referencia a la fase de tratamiento convencional de primera línea de los pacientes. Los resultados directos apareados de MODS y de susceptibilidad indirecta a los medicamentos estuvieron disponibles para 1552 muestras, 928 en el mes anterior al tratamiento y 624 durante la terapia. La terapia antituberculosa no tuvo efecto sobre la precisión de las pruebas directas de susceptibilidad a los medicamentos en relación con las pruebas indirectas. Específicamente, el acuerdo entre las pruebas directas e indirectas, respectivamente, fue del 92% frente al 91% para la susceptibilidad a la isoniacida; 97% vs. 97% para la susceptibilidad a la rifampicina; y 97% vs. 96% para pruebas de MDRTB (todas P> 0.1). La duración del tratamiento también tuvo sin efecto en el nivel de acuerdo (P> 0.1). En conclusión, estos resultados validan las pruebas de susceptibilidad a los medicamentos MODS durante el tratamiento. Por lo tanto, a los pacientes que han comenzado la terapia contra la tuberculosis se les puede ofrecer una prueba rápida de susceptibilidad a los medicamentos con la técnica MODS.