Mekonnen B, Mihret A, Getahun M, Hailu T, Sidiki S, V Kelley H, Scordo JM, Hunt WG, Pan X, Balada-Llasat JM, Gebreyes W, Evans CA, Aseffa A, Torrelles JB, Wang SH, Abebe T.

Evaluación de la prueba de placa de color de cultivo de tuberculosis para la detección rápida de Mycobacterium tuberculosis sensible y resistente a los medicamentos en un entorno de recursos limitados, Addis Abeba, Etiopía

PLoS ONE 2019;14(5):e0215679. doi: 10.1371/journal.pone.0215679.

Acceso abierto: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31136575/>

**Resumen**

El diagnóstico oportuno de tuberculosis (TB) es limitado en Etiopía. Evaluamos el rendimiento de una prueba de placa de color de cultivo de Mycobacterium tuberculosis (M.tb) (TB-CX) con agar de capa fina y baja tecnología con pruebas de susceptibilidad a fármacos (DST) simultáneas a isoniazida (INH), rifampicina (RIF) y pirazinamida. (PZA) directamente de muestras de esputo. Los pacientes que se sometieron a un examen de TB y TB multirresistente (MDR) se inscribieron en Addis Abeba, Etiopía, desde marzo de 2016 hasta febrero de 2017. Todos los sujetos recibieron una prueba GeneXpert MTB/RIF PCR. Los resultados de la prueba TB-CX se compararon con el cultivo de referencia Löwenstein-Jensen (LJ) para la detección de M.tb y la DST para la susceptibilidad a INH y RIF. Se aplicó la estadística Kappa para probar la concordancia entre los resultados de la prueba TB-CX y los métodos de referencia, un valor de corte de Kappa de 0,75 se consideró como un alto nivel de concordancia. Se analizaron un total de 137 participantes: 88 (64%) eran casos nuevos de TB, 49 (36%) eran casos de retratamiento. La prueba TB-CX detectó M.tb y DST en un promedio de 13 días en comparación con los 50 días del resultado DST convencional. La sensibilidad y especificidad de la prueba TB-CX para detectar M.tb fue del 94 % y 98 %, respectivamente (concordancia, 96 %; kappa 0,91). La sensibilidad de la prueba TB-CX para detectar la farmacorresistencia de INH, RIF y MDR-TB fue del 91 %, 100 % y 90 %, respectivamente. La especificidad de la prueba TB-CX para detectar INH, RIF y MDR-TB fue del 94 %, 40 % y 94 %, respectivamente. La concordancia general entre la prueba TB-CX y LJ DST para la detección de MDR-TB fue del 93 %. La prueba TB-CX mostró una fuerte concordancia con la prueba GeneXpert para detectar M.tb (89 %, kappa 0,76) pero baja concordancia para la detección de resistencia a RIF (57 %, kappa 0,28). Se encontró que la prueba TB-CX es un buen método alternativo para la detección de TB y TB resistente a medicamentos selectiva de manera oportuna y rentable.