Herrera B, Ramos E, Gilman R, Grandjean L, Martin L, Alvarado J, Quino W, Sandhu G, Alva J, Sosa R, Carrera S, Coleman D, Mitchison D, Evans C.
Una prueba de color simple para diagnosticar MDR TB y MDR TB en condiciones de campo.
Presentación oral de la beca del premio, sesión de los CDC sobre la TB.

En Actas de la 39ª Conferencia Mundial sobre Salud Pulmonar de la Unión Internacional contra la Tuberculosis y la Enfermedad Pulmonar (La Unión): 16-20 de octubre de 2008; París, Francia.

**Antecedentes:** Las tasas crecientes de TB resistente a los medicamentos y con baciloscopia negativa requieren diagnósticos de TB mejorados que sean fáciles de usar, asequibles y con un equipamiento mínimo. La prueba de color MDR / XDRTB es una técnica de cultivo no patentada basada en agar de capa fina simple que ofrece pruebas de MDR concurrentes y detección XDR. Comparamos su rendimiento con técnicas de diagnóstico estándar.

**Métodos:** Se recogieron muestras de esputo de pacientes con sospecha de tuberculosis (n = 788). La microscopía de frotis se realizó directamente a partir de muestras de esputo, que posteriormente se sometieron a cultivo con el protocolo estándar de descontaminación y cultivo de NaOH modificado con Petroff en medio Ogawa. Las muestras para la prueba de color se recogieron en paralelo directamente en macetas de esputo que contenían desinfectante que descontaminó el esputo en tránsito. A su llegada al laboratorio, estos se aplicaron directamente al medio de cultivo selectivo sin ningún procesamiento. Los cultivos positivos se indicaron por cambio de color.

**Resultados:** 265 muestras tuvieron un resultado de cultivo positivo y tanto la Prueba de color como Petroff-Ogawa fueron significativamente más sensibles que la microscopía ZN (96% y 90% frente a 63%; p <0,0001). La prueba de color también tuvo una mayor sensibilidad que Petroff-Ogawa (p = 0.02) y esta diferencia fue mayor en las 96 muestras con frotis negativos que fueron positivas para el cultivo (95% vs. 79%; p = 0.002). Los resultados se obtuvieron más rápidamente en la Prueba de color (17 frente a 21 días; p <0,0001) con tasas de contaminación similares (3,5% frente a 2,4%; p = 0,2). La prueba de color indicó resistencia a los medicamentos contra la tuberculosis al mismo tiempo que la detección del cultivo, determinando que el 18% de los cultivos positivos eran MDRTB con el 99% de acuerdo con las pruebas indirectas retrasadas.

**Conclusión**: La prueba de color es una técnica de cultivo simple que ofrece características superiores sobre el método de cultivo estándar actual. Aborda los desafíos cada vez mayores de la enfermedad paucibacilar y la resistencia a los medicamentos, al tiempo que utiliza una tecnología efectiva que es apropiada para entornos con pocos recursos donde estos problemas son más comunes.