Wilson JP, Valencia T, Montoya R, Ramos ES, Avarado K, Bernaola L, Bailón N, Herrera B, Datta S, Evans CA.
Sensibilidad diagnóstica y tiempo de detección (TTD): una comparación directa entre la prueba de color MDR / XDR-TB y las técnicas establecidas de cultivo líquido y sólido
Breve presentación oral SOA-16-1164-02, 2 de noviembre de 2019.

En Actas de la 50.a Conferencia Mundial sobre Salud Pulmonar de la Unión Internacional contra la Tuberculosis y la Enfermedad Pulmonar (La Unión): 30 de octubre - 2 de noviembre de 2019; Hyderabad, India.
International Journal of Tuberculosis and Lung Disease 2019;23(10 Suppl 1):S444.
Acceso abierto: <https://www.theunion.org/what-we-do/journals/ijtld/body/20191101_UNION2019_Abstracts_Final.pdf>

**Antecedentes***:* La tuberculosis afecta predominantemente a los entornos con recursos limitados donde la microscopía de esputo insensible sigue siendo el método de diagnóstico primario. El acceso universal a un diagnóstico asequible y oportuno sigue siendo un desafío en la lucha mundial contra la tuberculosis. Evaluamos la "Prueba de color MDR / XDR-TB"; Una técnica de agar de capa fina no comercial que proporciona diagnóstico simultáneo de tuberculosis y pruebas directas de susceptibilidad a fármacos (DST).

**Métodos:** Se recogieron muestras de diagnóstico de esputo de pacientes en Perú. El cultivo simultáneo se realizó con: (1) cultivo de Lowenstein Jenson (LJ), (2) cultivo líquido (ensayo de susceptibilidad al fármaco de observación microscópica (MODS)) y (3) la prueba de color, para la cual el esputo se desinfectó y se inoculó directamente sin centrifugación en cuatro cuadrantes de placa que contienen medio de crecimiento M7H11 y un indicador de crecimiento de color. Tres cuadrantes contenían medicamentos antituberculosos para el horario de verano. Un cuadrante permaneció libre de drogas para la detección. Después de la inoculación, las placas se sellaron en una bolsa hermética y se incubaron durante 6 semanas. La detección a simple vista para el cambio de color del cuadrante de detección se produjo dos veces por semana, y los resultados positivos se confirmaron mediante un examen microscópico para el registro de colonias característico. Los cultivos de LJ y líquidos se procesaron según los protocolos establecidos con esputo descontaminado y centrifugado. La sensibilidad se calculó utilizando un patrón oro compuesto de cualquier cultivo positivo.

**Resultados**: De 1077 muestras de esputo, 543 (50.4%) desarrollaron tuberculosis por cualquier método. TTD se presenta en la figura 1 (a): más rápido para líquido (mediana = 11 días, rango intercuartil (IQR) = 8-15 días), seguido de la Prueba de color (20 días, IQR = 15-25 días) y LJ (22 días, IQR = 18-35 días) La sensibilidad fue mayor para la Prueba de color (90.6%, intervalo de confianza (IC) del 95% = 87.8-92.9%), intermedia para líquido (84.7%, IC 95% = 81.4-87.6%) y más baja para LJ (80.5%, 95 % CI = 76.9-83.7%). Los rendimientos de diagnóstico se presentan en la figura 1 (b).

**Conclusiones**: Presentamos un estudio más grande que todas las evaluaciones anteriores combinadas, demostrando una alta sensibilidad diagnóstica de la Prueba de color en relación con las técnicas de cultivo establecidas. Con un costo de material de USD $ 1 por prueba, y proporcionando DST simultáneo, la Prueba de color es una alternativa económica y relativamente segura para las técnicas de diagnóstico establecidas.