Ramos E, Osorio C, Llacza M, Valencia T, Tovar MA, Montoya R, Schumacher SG, Evans CA.  
Cultivo de diagnóstico de tuberculosis después de la descontaminación del esputo con cloruro de cetilpiridinio  
Presentación de resumen PC-1213-28, 28 de octubre de 2011.

En Actas de la 42ª Conferencia Mundial sobre Salud Pulmonar de la Unión Internacional contra la Tuberculosis y la Enfermedad Pulmonar (La Unión): 26–30 de octubre de 2011; Lille, Francia.  
International Journal of Tuberculosis and Lung Disease 2011;15(11 Suppl 3):S174-175.  
Acceso abierto: <https://www.theunion.org/what-we-do/journals/ijtld/body/AbstractBook2011_Web.pdf>

**Antecedentes:** El cultivo de esputo es la prueba estándar de oro para diagnosticar la tuberculosis pulmonar (TB). Antes del cultivo, el esputo generalmente se descontamina con álcali, eliminando contaminantes salivales para permitir la detección de Mycobacterium tuberculosis de crecimiento más lento. Sin embargo, la descontaminación alcalina también mata la mayor parte de M. tuberculosis. El desinfectante cloruro de cetilpiridinio (CPC) puede descontaminar el esputo sin matar a M. tuberculosis, lo que podría aumentar la sensibilidad diagnóstica. Por lo tanto, evaluamos CPC para el diagnóstico de tuberculosis pulmonar.

**Métodos**: 275 pacientes con sospecha de tuberculosis pulmonar expectoraron 2 ml de esputo simultáneamente en un tubo vacío y 2 ml de esputo en otro tubo que contenía 2 ml de CPC. El esputo se sometió a descontaminación alcalina Petroff modificada estándar y luego se cultivó en medio Ogawa acidificado. La mezcla de esputo-CPC se aplicó directamente al medio Löwenstein-Jensen (LJ) (y también al medio acidificado-Ogawa).

**Resultados**: Considerando solo las 193 muestras que tuvieron resultados interpretables (es decir, no contaminados) en ambas pruebas, el CPC tuvo una sensibilidad significativamente mayor, detectando el 99% (73/74) de cultivos positivos frente al 88% (65/74) con descontaminación alcalina (P = 0.03) y no hubo diferencia en la velocidad (P = 0.8) o en el número de colonias de M. tuberculosis detectadas (P = 0.8). Sin embargo, los cultivos de CPC no fueron interpretables debido a la contaminación con mucha más frecuencia que la contaminación por alcalinos (25% frente a 0,4%, P <0,0001). La mayor sensibilidad de CPC fue compensada por la falla más frecuente de CPC debido a la contaminación, es decir, considerando que todos los cultivos (gráfico) 32% (87/275) fueron positivos para el cultivo; El CPC detectó el 84% (73/87) de cultivos positivos, mientras que la descontaminación alcalina detectó el 90% (78/87, P = 0,4). Los resultados del cultivo fueron similares si el esputo procesado con CPC se cultivó en medio LJ u Ogawa (gráfico).

**Conclusiones:** Recolectar esputo en CPC y aplicar la mezcla directamente al medio de cultivo es simple y sensible, pero no es adecuado para el uso de diagnóstico de rutina porque una cuarta parte de los cultivos fallan debido a la contaminación.