Ramos E, Coleman D, Osorio CE, Valencia TR, Llacza M, Tovar M, Wingfield T, Evans C.
Carbendazim reduce la contaminación de cultivos de tuberculosis en agar de capa fina MDR / XDR-tuberculosis Color Test
Presentación de resumen OP-243-02, 2 de noviembre de 2013.

En Actas de la 44ª Conferencia Mundial sobre Salud Pulmonar de la Unión Internacional contra la Tuberculosis y las Enfermedades Pulmonares (La Unión): 30 de octubre a 3 de noviembre de 2013; París, Francia.
*International Journal of Tuberculosis and Lung Disease* 2013;17(12 Suppl 2):S272.
Acceso abierto: <https://www.theunion.org/what-we-do/journals/ijtld/body/ABSTRACT_BOOK_2013_Web.pdf>

A pesar de tener tasas de contaminación más bajas que el cultivo en caldo, la contaminación sigue siendo un problema en el diagnóstico de TB en agar de capa fina (TLA) utilizando la técnica de prueba de color MDR / XDR-TB. Nuestro objetivo era reducir la contaminación utilizando el benzimidazol de amplio espectro fungicida, carbendazim.

**Métodos:** Se recolectaron muestras de esputo de personas con sospecha de tuberculosis que vivían en el sitio de estudio de Ventanilla, en las afueras del norte de Lima, Perú. Entre enero de 2012 y abril de 2013, se cultivaron 1736 muestras de esputo utilizando TLA después de que las muestras de esputo se descontaminaron mezclándolas con fosfato trisódico en el recipiente de esputo. Las placas de TLA se dividieron en cuatro cuadrantes separados, no comunicantes, dos de los cuales contenían carbendazim 50 mg / l. Los otros dos cuadrantes no contenían carbendazim. Las placas de TLA se evaluaron durante 6 semanas para detectar signos de crecimiento de TB o contaminación en cualquiera de los cuatro cuadrantes. La contaminación se definió como bacteriana, fúngica o mixta en función de la morfología reconocida de cada una.

**Resultados:** Los cuadrantes de cultivo de TLA que contenían carbendazim estaban cubiertos de contaminación en 4/3472 (0,12%), menos de 38/3472 (1,1%) de los cuadrantes de TLA que no contenían carbendizim (P <0,001). Las medias placas de cultivo de TLA que contenían carbendazim estaban cubiertas de contaminación en 1/1736 (0,058%), menos de 10/1736 (0,58%) de las medias placas de TLA que no contenían carbendizim (P < 0,001). Una de las 1736 placas TLA (0,058%) estaba completamente cubierta de hongos en los cuatro cuadrantes con y sin carbendizim, mientras que todas las demás placas de cultivo TLA 1735/1736 (99,9%) dieron resultados interpretables en al menos un cuadrante. Solo se encontró contaminación por hongos, no hubo evidencia de infección bacteriana o mixta. La proporción de cuadrantes con crecimiento de Mycobacterium tuberculosis y / o contaminación fúngica parcial que no inhibió la interpretación del cultivo no se vio afectada por carbendazim.

**Conclusiones:** La diferenciación morfológica de M. tuberculosis de la contaminación por hongos fue altamente alcanzable en el diagnóstico de TB TLA. Carbendazim previno casi por completo la contaminación por hongos en las placas TLA provocando resultados de cultivo ininterpretables. Carbendazim es una adición útil a las placas TLA para prevenir la contaminación de las muestras durante el diagnóstico de TB y así aumentar el rendimiento del diagnóstico.