Datta S, Quino W, Valencia T, Ramos E, Osorio C, Llacza M, Glover S, Montaya R, Evans CA.  
Sensibilidad reducida de los frotis de esputo teñidos con auramina en MDR-tuberculosis  
Beca para Datta S, p.51.

En Actas de la 17ª Conferencia Anual de la Unión Internacional Contra la Tuberculosis y Enfermedades Pulmonares - Región de América del Norte y Asociación Nacional de Controladores de la Tuberculosis: 28 de febrero - 2 de marzo de 2013; Vancouver, BC, Canadá.  
Acceso abierto: [PDF](http://www.ifhad.org/wp-content/uploads/2020/05/2013TheUnion-NARPreliminaryProgram-FINALPROGRAM.pdf)

**Antecedentes**: La microscopía de esputo es la herramienta de primera línea para diagnosticar la tuberculosis pulmonar. Los frotis de esputo teñidos con auramina tienen mayor sensibilidad que los frotis teñidos de Ziehl-Neelsen para la detección de bacilos acidorresistentes y la auramina es ahora la tinción recomendada para la microscopía de esputo. Investigamos si los resultados de la microscopía se vieron afectados por la resistencia a los medicamentos.

**Método:** En este estudio ciego, 517 muestras frescas de esputo de pacientes con tuberculosis sospechada o probada se sometieron a frotis por duplicado, uno teñido con Ziehl-Neelsen y leído por microscopía óptica, y el otro teñido con auramina y leído por fluorescencia, ambos utilizando el mismo número de campos de microscopía de alta potencia con el microscopio ZEISS iLED. Todas las muestras fueron recolectadas antes del tratamiento y se sometieron a cultivo y pruebas de sensibilidad a fármacos con caldo 7H9 y técnicas de agar 7H11 en capa fina para diferenciar la tuberculosis multirresistente (MDR).

**Resultados:** La microscopía de auramina tuvo una sensibilidad diagnóstica del 80% para pacientes con tuberculosis no MDR versus una sensibilidad del 64% para el diagnóstico de pacientes con TB MDR (p = 0,012). Esta diferencia en no se observó sensibilidad de prueba entre MDR y no MDR en frotis de esputo teñidos con Ziehl-Neelsen, cultivos de agar ni en cultivos de caldo (Figura 1, todos p> 0,3). La mediana de unidades formadoras de colonias en cultivo entre no MDR y MDR fueron similares (p = 0,4). En la regresión logística, la resistencia a múltiples fármacos se asoció con un resultado de microscopía de auramina falso negativo (OR 2,3 p = 0,01), mientras que no fue así para Ziehl-Neelsen (p = 0,9).

**Conclusión**: La sensibilidad de la microscopía de auramina se reduce para MDR. En consecuencia, la verdadera prevalencia de las cepas MDR se subestimará si la microscopía de auramina es la principal prueba utilizada para búsqueda de casos de tuberculosis.