Datta S, Sherman JM, Bravard MA, Valencia T, Gilman RH, Evans CA.
Evaluación clínica de la microscopía de viabilidad de la tuberculosis para evaluar la respuesta al tratamiento.
*Clinical Infectious Diseases* 2015;60(8):1186-95. doi: 10.1093/cid/ciu1153.
Open access: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25537870>

**Antecedentes**: Es difícil determinar si el tratamiento temprano de la tuberculosis es efectivo para reducir la infecciosidad del esputo de los pacientes, porque el cultivo lleva semanas y la microscopía de esputo ácido-rápida convencional y las pruebas moleculares no pueden diferenciar la tuberculosis viva de la muerta.

**Métodos:** Para evaluar la respuesta al tratamiento, se analizaron muestras de esputo (n = 124) de pacientes no seleccionados (n = 35) con tuberculosis con microscopía positiva de esputo antes del tratamiento y después de 3, 6 y 9 días de tratamiento empírico de primera línea. La microscopía de viabilidad cuantitativa de la tuberculosis con diacetato de fluoresceína, el cultivo cuantitativo y la microscopía de auramina ácido-rápida se realizaron por triplicado.

**Resultados:** La microscopía de viabilidad cuantitativa de la tuberculosis predijo resultados de cultivo cuantitativos de manera que el 76% de los resultados coincidieron dentro de ± 1 logaritmo (rS = 0.85; P <.0001). En 31 pacientes con tuberculosis no resistente a múltiples fármacos (MDR), la viabilidad y los resultados cuantitativos del cultivo se redujeron aproximadamente a la mitad (ambos con reducción de 0.27 log, P <.001) diariamente. Para los pacientes con tuberculosis no MDR y los datos disponibles, para el día de tratamiento 9 hubo una reducción de la viabilidad> 10 veces en el 100% (24/24) de los casos y el cultivo cuantitativo en el 95% (19/20) de los casos. Posteriormente, otros cuatro pacientes con tuberculosis MDR no tuvieron cambios significativos en la viabilidad (P = .4) o los resultados de cultivo cuantitativo (P = .6) durante el tratamiento temprano. El cambio en la viabilidad y los resultados cuantitativos del cultivo durante el tratamiento temprano difirieron significativamente entre los pacientes con tuberculosis no MDR y aquellos con tuberculosis MDR (ambos P <.001). Los resultados de la microscopía rápida con ácido cambiaron poco durante el tratamiento temprano, y este cambio fue similar para la tuberculosis no MDR versus la tuberculosis MDR (P = .6).

**Conclusiones:** La microscopía de viabilidad cuantitativa de la tuberculosis es una prueba simple que dentro de 1 hora predijo los resultados cuantitativos del cultivo que estuvieron disponibles semanas después, lo que indica rápidamente si los pacientes estaban respondiendo a la terapia antituberculosa.

**Palabras clave:** Actividad bactericida temprana; diacetato de fluoresceína; tuberculosis multirresistente; mancha de viabilidad; mancha vital tuberculosis.