Oberhelman RA, Soto-Castellares G, Caviedes L, Castillo ME, Kissinger P, Moore DA, Evans C, Gilman RH.
Recuperación mejorada de Mycobacterium tuberculosis de niños usando el método de susceptibilidad a la droga de observación microscópica.
Pediatrics 2006;118(1):e100-6. doi: https://doi.org/10.1542/peds.2005-2623.
Open access: <https://doi.org/10.1542/peds.2005-2623>

**Resumen**

**Objetivo:** El diagnóstico de tuberculosis pulmonar presenta desafíos en los niños, porque los síntomas son inespecíficos, no se puede acceder a la esputa y los cultivos y frotis de Mycobacterium tuberculosis a menudo son negativos. La técnica de Susceptibilidad a Drogas por Observación Microscópica es un método simple y económico para el aislamiento de Mycobacterium tuberculosis con velocidad y sensibilidad superiores al cultivo de Löwenstein-Jensen en estudios de adultos con tuberculosis pulmonar. El objetivo de este estudio fue determinar si el cultivo de Susceptibilidad a Drogas por Observación Microscópica puede mejorar la sensibilidad y la velocidad de recuperación de Mycobacterium tuberculosis en niños peruanos con síntomas sugestivos de tuberculosis pulmonar.

**Métodos:** Se recogieron dos muestras de cada tipo (aspirado gástrico, aspirado nasofaríngeo y muestras de heces) de cada paciente, se examinaron mediante tinción de auramina y se cultivaron mediante técnicas de Susceptibilidad de Drogas de Observación Microscópica y Löwenstein-Jensen. Los pacientes (n = 165) se inscribieron entre abril de 2002 y febrero de 2004 en el Instituto de Salud del Niño, el principal hospital pediátrico de Lima, Perú. Los criterios de inclusión fueron edad ≤12 años, puntaje clínico Stegen-Toledo ≥5 puntos y ausencia de terapia antituberculosa. Las principales medidas de resultado fueron (1) proporción de especímenes que fueron positivos en cultivo por Susceptibilidad a Drogas de Observación Microscópica versus Löwenstein-Jensen y (2) días requeridos para un resultado positivo en el cultivo, estratificados por tipo de muestra y resultado de tinción de auramina.

**Resultados:** Quince (9%) pacientes tuvieron al menos 1 cultivo de Mycobacterium tuberculosis positivo (de heces en 3 casos, aspirado nasofaríngeo en 8 casos y aspirado gástrico en 15 casos). Se obtuvieron 38 muestras con cultivo positivo (22 aspirados gástricos, 12 aspirados nasofaríngeos y 4 heces). La Susceptibilidad de Drogas de Observación Microscópica proporcionó cultivos significativamente más positivos que Löwenstein-Jensen (33 de 38 muestras cultivadas positivas por Susceptibilidad de Droga de Observación Microscópica vs 21 de 38 de Löwenstein-Jensen). Esto se atribuyó a la recuperación mejorada de Mycobacterium tuberculosis a partir de muestras negativas de auramina (19 de 23 por microscopía de observación de la susceptibilidad a los medicamentos frente a 9 de 23 por Löwenstein-Jensen), en contraste con tasas de detección similares para las 2 pruebas con muestras positivas de auramina. Se encontraron resultados similares para los análisis que se limitaron a los aspirados gástricos. El aislamiento fue más rápido por observación microscópica de susceptibilidad a fármacos que Löwenstein-Jensen.

**Conclusiones:** El aislamiento de Mycobacterium tuberculosis en niños con sospecha de tuberculosis pulmonar por microscopía de observación la susceptibilidad a los medicamentos demostró un mayor rendimiento y una recuperación más rápida que con el método Löwenstein-Jensen, mejorando significativamente las capacidades locales para detectar la tuberculosis pediátrica en entornos de escasos recursos.