Aldridge RW, Herrera B, Valencia T, Pealing L, Eisen S, Macdonald D, Leybell I, Koyanagi A, Wiles S, Rivero M, Montoya R, Friedland JS, Gilman RH, Evans CA.
Una prueba de campo in vitro de inmunidad antimicobacteriana predice factores de riesgo de tuberculosis in vivo
Poster presentation.
En Actas de la 13ª Conferencia Anual de la Unión Internacional contra la Tuberculosis y las Enfermedades Pulmonares - Región de América del Norte: 26-28 de febrero de 2009; Vancouver, BC, Canadá.
Acceso abierto: [PDF](http://www.ifhad.org/wp-content/uploads/2020/05/Rob_Aldridge_Vancouver_Feb_2009_Abstract.pdf.pdf)

**Antecedentes:** Simplificamos un ensayo de inmunidad anti-micobacteriana humana y comparamos los resultados con factores de riesgo de tuberculosis conocidos.

**Métodos:** Se mezclaron 730 muestras de sangre total y 714 de plasma de 515 adultos sanos con micobacterias luminiscentes. Después de 4 días de incubación, se utilizó un luminómetro portátil para estimar el crecimiento / muerte de micobacterias que se comparó con los factores de riesgo de tuberculosis.

**Resultados:** En sangre total, la luminiscencia de las micobacterias aumentó en una media de 0,58 unidades log de luz (intervalos de confianza del 95%: 0,54-0,63), en comparación con el crecimiento de 0,00044 unidades log de luz en el plasma de los mismos individuos (intervalos de confianza del 95%: -0,034-0,035). Las micobacterias crecieron más en la sangre de los participantes que tenían factores de riesgo de tuberculosis, es decir, que no habían recibido la vacuna BCG y tenían evidencia antropométrica de desnutrición (todos P <0,005). En el plasma, el crecimiento de micobacterias no se asoció con el estado nutricional (P> 0,1) pero se asoció con la falta de vacunación con BCG (P <0,009). Los resultados del ensayo no se vieron confundidos por el intervalo entre la punción venosa y las pruebas de laboratorio, el hematocrito o la dosis de infección por micobacterias.

**Conclusiones:** Este sencillo y económico análisis de sangre predijo los determinantes conocidos de la susceptibilidad a la tuberculosis y sugirió que la vacunación con BCG influyó en la inmunidad antimicobacteriana humoral y celular.