Aldridge RW, Valencia T, Herrera B, Pealing L, Eisen S, Friedland JS, Gilman RH, Evans CA.
Un ensayo in vitro de inmunidad antimicobacteriana predice factores de riesgo nutricionales de tuberculosis
Presentación de resumen PS-101438-13, 13 de noviembre de 2010.

En Actas de la 41a Conferencia Mundial sobre Salud Pulmonar de la Unión Internacional contra la Tuberculosis y las Enfermedades Pulmonares (La Unión): 11 a 15 de noviembre de 2010; Berlín, Alemania.
*International Journal of Tuberculosis and Lung Disease* 2010; 14(11 Suppl 2):S122.
Acceso abierto: <https://www.theunion.org/what-we-do/journals/ijtld/body/ABSTRACT_BOOK_2010_Web.pdf>

**Antecedentes**: Un análisis de sangre para predecir la susceptibilidad a la tuberculosis facilitaría la focalización de las intervenciones adecuadas en las personas con mayor riesgo.

**Métodos:** Optimizamos un ensayo de sangre completa de inmunidad anti-micobacteriana humana. Se agregaron micobacterias luminiscentes a 839 muestras de sangre total de voluntarios sanos en riesgo de TB en Perú. Se utilizó un luminómetro para medir si la sangre de los participantes mataba o apoyaba el crecimiento de micobacterias. Los resultados se analizaron en busca de asociaciones nutricionales.

**Resultados:** La mediana del peso corporal fue de 60 kg, 505 (60%) eran mujeres y la mediana de edad fue de 28 años. Los indicadores de mala nutrición se asociaron fuertemente con un mayor crecimiento de micobacterias en su conjunto. Por lo tanto, de sangre de individuos desnutridos había alterado la restricción inmune del crecimiento de micobacterias. Específicamente, en el análisis de regresión lineal, el coeficiente beta estandarizado para el índice de masa corporal fue –0.17 (P <0.001). Hubo asociaciones similares con ambas grasas corporales (-0,15, P <0,001) y las reservas de proteínas corporales (-0,17, P <0,001), ver Figura. Estas asociaciones se mantuvieron después de ajustar por edad, sexo y diagnóstico previo de TB (P <0,001 para todas las asociaciones). Asociación positiva entre la densidad corporal (pero no el peso corporal) y el crecimiento de micobacterias en sangre total, lo que implica una mayor susceptibilidad a la tuberculosis, tanto en el análisis ajustado como en el no ajustado.

**Conclusiones:** La mala nutrición tiene una de las mayores bases de evidencia como factor de riesgo para la tuberculosis. Encontramos que un simple ensayo in vitro de restricción del crecimiento de micobacterias en sangre completa demuestra esta asociación entre la mala nutrición y la susceptibilidad a la tuberculosis y proporciona esto para obtener información sobre los determinantes nutricionales de la susceptibilidad a la tuberculosis e indica que este ensayo puede ayudar a identificar a las personas más en riesgo de tuberculosis y permitir la evaluación de intervenciones destinadas a reducir la susceptibilidad a la tuberculosis.