ABSTRACT. Saunders MJ, Zevallos K, Tovar MA, Montoya R, Santillan C, Baldwin M, Schumacher S, Evans CA.
La suplementación con micronutrientes aumenta las respuestas inmunes antimicobacterianas en contactos domésticos reactivos con TST
Poster discussion PD-1019-29, 29 October 2016.
In Proceedings of the 47th World Conference on Lung Health of the International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (The Union): 26–29 October 2016; Liverpool, UK.
*International Journal of Tuberculosis and Lung Disease* 2016;20(11 Suppl 1):S439.
Open access: <https://www.theunion.org/what-we-do/journals/ijtld/body/UNION_Abstract_Book_2016-Web.pdf>

**Antecedentes:** La prueba cutánea de tuberculina (TST) se utiliza para diagnosticar la infección tuberculosa y guiar la prescripción de terapia preventiva en contactos domésticos de pacientes con tuberculosis. La sensibilidad está limitada por la reactividad reducida en personas desnutridas con mayor riesgo de desarrollar enfermedades. Las deficiencias de micronutrientes están implicadas en la reducción de la reactividad de TST, ya que son determinantes importantes de la inmunidad antimicobacteriana. Anteriormente demostramos que la crema tópica de zinc aplicada a TST aumentó la respuesta inmune lo suficiente como para mejorar el diagnóstico de infección tuberculosa. Debido a que el zinc tópico es inconveniente, investigamos si la suplementación con micronutrientes orales aumenta las induraciones de TST y mejora el diagnóstico.

**Métodos:** Entre 2002 y 2006 reclutamos 867 contactos domésticos de 715 años de edad con 334 casos índice con tuberculosis pulmonar confirmada por laboratorio. Cada contacto recibió una inyección intradérmica con tuberculina (0,5 UI en 0,1 ml). Enfermeras capacitadas leen las induraciones resultantes después de 48 horas. Los participantes fueron asignados al azar para recibir inmediatamente una dosis de micronutrientes (vitamina D combinada 400 UI, vitamina A 5000 UI y zinc 25 mg) o placebo. Las enfermeras volvieron a leer las induraciones a las 72 horas y se calculó la diferencia entre las indizaciones de 72 y 48 horas.

**Resultados:** La induración media a las 48 h fue de 11 mm. No hubo diferencias en el aumento de 48-72 h entre los grupos de micronutrientes y placebo (aumento medio 1/4 0.68 vs 0.62; P1 / 4 0.6). Entre los participantes con una induración de 10 mm a las 48 h, la suplementación con micronutrientes aumentó significativamente los resultados de TST a las 72 horas en comparación con el placebo (aumento medio 1/4 0.71 versus 0.34, P 1/4 0.05). Usando un umbral de 715 mm para diagnosticar la infección de TB, la suplementación con micronutrientes aumentó significativamente las probabilidades de convertir de un resultado negativo a las 48 horas a un resultado positivo a las 72 horas en comparación con el placebo (odds ratio 1/4 2.2, IC 95% 1.2-4.0; P 1/4 0.01) (Figura).

**Conclusión:** En individuos reactivos a TST, una dosis de suplementos de micronutrientes tomada 48 horas después de la inyección inicial de tuberculina aumentó significativamente las respuestas inmunes antimicobacterianas y, por lo tanto, puede mejorar la sensibilidad de TST en contactos domésticos desnutridos.