

¿CÓMO PUEDE 4LIFE TRANSFER FACTOR® MODULAR EL SISTEMA INMUNITARIO Y LA ACTIVIDAD DE LAS CÉLULAS T COLABORADORAS?*

Informe Técnico

Dr. Richard Bennett, Dr. Brent Vaughan, Dr. Shane Lefler, y Dr. Cal McCausland

4Life Research, Sandy, Utah

OBJETIVO

Este estudio evaluó el efecto de 4Life Transfer Factor en las células colaboradoras T de personas que habían tomado factores de transferencia o de quienes no lo habían tomado.

ANTECEDENTES

Los factores de transferencia se descubrieron hace décadas y sus efectos en la función del sistema inmunitario están bien documentados. Sin embargo, se sabe poco sobre la forma en que estas pequeñas proteínas afectan la función de las células del sistema inmunitario de manera individual.

Avances recientes en lo referente a la separación celular utilizan pequeñas esferas magnéticas para separar un solo tipo de célula específica del resto de la sangre. Esto permite una observación sin precedentes de la forma en que los factores de transferencia afectan la función de un tipo específico de célula.

Mediante el uso de esta tecnología evaluamos los efectos de 4Life Transfer Factor en la actividad de las células T colaboradoras CD4 aisladas de los donantes sanos. Las células T colaboradoras ayudan a coordinar la respuesta general del sistema inmunitario. Estas células no atacan a los invasores, sino que atraen a otras células del sistema inmunitario al sitio de la invasión. En este estudio se observó cómo 4Life Transfer Factor puede calmar un sistema inmunitario hiperactivo.*

ESTUDIO

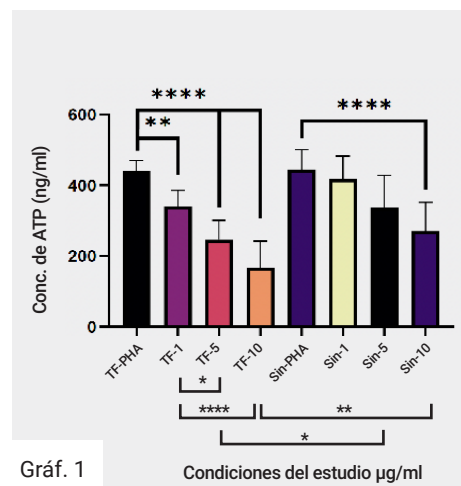
En este experimento se utilizó una prueba de diagnóstico aprobada por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) llamada Immuknow® para examinar los efectos de las células T colaboradoras CD4 aisladas que fueron incubadas con 4Life Transfer Factor. Se recolectaron muestras de sangre de individuos sanos mediante venopunción y añadimos esa sangre a una placa de 96 pocillos; luego agregamos a varios pocillos específicos diversas sustancias de prueba y fitohemaglutinina (PHA), un estimulante del sistema inmunitario, y dejamos incubar la placa completa durante la noche en un entorno controlado.

Después del periodo de incubación, añadimos las pequeñas esferas magnéticas a los pocillos y las mezclamos. Utilizando imanes potentes, extrajimos las células T colaboradoras de la sangre y las lavamos, luego retiramos los imanes para luego romper las células T colaboradoras y medir su contenido de trifosfato de adenosina (ATP). El ATP indica el grado de actividad de las células. Se encontró una variación en la actividad de las células T colaboradoras inducidas por PHA en las personas que tomaron 4Life Transfer Factor comparado con las personas que no lo tomaron.*

RESULTADOS Y EXPLICACIÓN

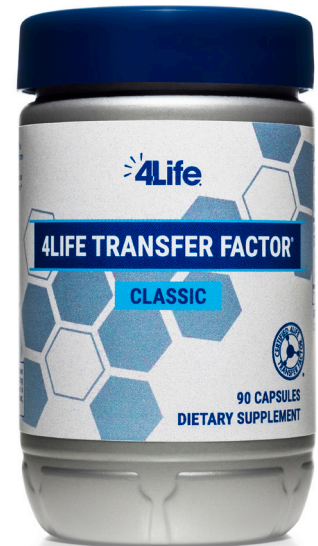
Hubo una diferencia significativa en los niveles de ATP en muchos de los grupos (ver gráfico 1). Los controles de PHA son las muestras en las cuales simplemente se añadió PHA. Los participantes que tomaron 4Life Transfer Factor mostraron una respuesta reducida a la PHA en todas las concentraciones de 4Life Transfer Factor que evaluamos. En aquellos que ya estaban tomando 4Life Transfer Factor se mostró un mayor efecto calmante que en aquellas que nunca habían tomado 4Life Transfer Factor.*

Al hacer las comparaciones entre las personas que consumen 4Life Transfer Factor y quienes no lo consumen, con el mismo nivel de concentración de factores de transferencia, se observaron diferencias significativas



Gráf. 1

Condiciones del estudio µg/ml



en las dos concentraciones más altas. Añadimos PHA a cada pocillo para estimular la producción de ATP. Añadimos 1 mg de 4Life Transfer Factor a algunos pocillos y 5 mg en otros; asimismo, añadimos 10 mg en un tercer grupo de pocillos. El grupo con la concentración más baja fue el de 1 mg y el que tuvo la mayor concentración fue el de 10 mg. La diferencia entre las dos concentraciones más altas y la más baja entre las personas que tomaron 4Life Transfer Factor también fue muy significativa.*

CONCLUSIÓN

La producción de ATP es un buen indicador de la actividad celular general. En este experimento observamos los efectos de un estimulante no específico de las células del sistema inmunitario, la PHA, en los niveles de ATP de las células T colaboradoras CD4 que se obtuvieron de individuos sanos que ya estaban tomando un suplemento de 4Life Transfer Factor o que nunca habían tomado dicho suplemento.*

En general, el incremento en las concentraciones de 4Life Transfer Factor dio como resultado la reducción de los niveles de ATP en ambos grupos, sobre todo en quienes ya estaban tomando 4Life Transfer Factor. Esta reducción en el ATP indica que 4Life Transfer Factor tiene una respuesta calmante cuando las células del sistema inmunitario presentan hiperactividad. La PHA puede propiciar que las células del sistema inmunitario se vuelvan hiperactivas, pero 4Life Transfer Factor ayudó a calmar las células hiperactivas.*

En resumen, este estudio ex vivo preliminar proporciona evidencia de que 4Life Transfer Factor puede reducir la respuesta hiperactiva del sistema inmunitario y que el consumo previo de 4Life Transfer Factor puede mejorar aún más la respuesta moduladora del sistema inmunitario.*