



**UNIÓN EUROPEA**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

"Una manera de hacer Europa"

## Identificación del proyecto

Rol de la Suplementación con zinc en personas VIH no respondedoras inmunológicamente: explorando vías para la inflamación persistente (EXPTE. PI23/00456)

## Descripción del proyecto

El zinc (Zn) juega un papel crucial en el funcionamiento normal del sistema inmunológico. Se ha demostrado que la deficiencia de zinc afecta la función inmunológica, particularmente en poblaciones vulnerables como las personas que viven con el VIH (PWH). PWH que no responden inmunológicamente (INR), (PWH con bajo recuento de CD4 a pesar de terapia antirretroviral (ART)) presentan mayores niveles de inflamación, mayor comorbilidad no SIDA y peor pronóstico. Proponemos realizar un ensayo clínico aleatorizado en el que se 120 PWH-INR se asignarán aleatoriamente a recibir 75 mg de Zn elemental al día (3 comprimidos de acetato de Zn) junto con su tratamiento habitual o continuar con su tratamiento habitual sin suplementos de Zn. Este proyecto se basa en la hipótesis de que el zinc tiene un impacto positivo en la función inmune y que, la suplementación en concentraciones fisiológicas puede mejorar el sistema inmunitario de PWH-INR. Asimismo, al intervenir en diversos procesos metabólicos del organismo la suplementación con zinc mejorará la función mitocondrial y el estrés oxidativo. El objetivo principal es estudiar el efecto de la suplementación con Zn en PWH-INR sobre: 1) calidad de vida 2) Cambios en el sistema inmune: 2 a) midiendo el cambio CD4+, 2b) cambios en marcadores inflamatorios 2c) cambios en la función inmune (cambios en células T y en la replicación de Torque Teno Virus) 2d) cambios en la permeabilidad intestinal y 3) Cambios transcriptómicos 4) función mitocondrial y ROS. Hemos escogido una dosis alta de zinc aunque segura en base a estudios previos. Porque la disparidad de resultados con suplementación de zinc pueden ser debidos a una dosificación insuficiente. En caso de demostrar la eficacia del zinc como elemento inmunomodulador, podría ser una forma barata y sencilla de mejorar la calidad de vida de PWH-INRs.

## Financiación

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

127.500,0

**Este proyecto está cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). "Una manera de hacer Europa"**