

Identificación del proyecto

Nombre del proyecto

Polifenoles del vino tinto sin alcohol y envejecimiento saludable: una oportunidad para entender la modulación de la dieta en el proceso de envejecimiento (WinAging)

Expediente numero

PID2023-148704OB-C22



Descripción del proyecto

El proyecto WinAging estudia los efectos de los polifenoles del vino aportados a través de un vino tinto sin alcohol, en el contexto de la dieta mediterránea (DM). El interés principal del proyecto es el estudio de los mecanismos de acción de los polifenoles del vino como estrategia para abordar los retos asociados al envejecimiento saludable, en particular las habilidades locomotoras y cognitivas. La coordinación entre los dos subproyectos es esencial para un enfoque multidisciplinar (área clínica, nutricionales y técnicas ómicas). La adherencia a la DM se ha relacionado con mejores habilidades cognitivas y locomotoras. Estos efectos beneficiosos pueden atribuirse en parte a los compuestos bioactivos de la dieta, que incluyen los polifenoles. Teniendo en cuenta las limitaciones éticas para llevar a cabo estudios con vino en humanos, el proyecto WinAging propone el uso del vino sin alcohol como vehículo para administrar la compleja mezcla de polifenoles del vino tinto.

La hipótesis del proyecto es que el consumo regular de polifenoles del vino (150 mg/día), suministrados a través de un vino tinto sin alcohol, en el contexto de un patrón de DM, podría promover mecanismos de protección para un envejecimiento saludable. Esta hipótesis se centra en los efectos beneficiosos sobre las habilidades cognitivas y locomotoras, mediados por la modulación de la microbiota intestinal. Los objetivos (O) específicos del subproyecto 2 son:

O2. Evaluar los efectos en el envejecimiento temprano de la ingesta sostenida de polifenoles de vino (150 mg/día) a través de un vino tinto sin alcohol, en el contexto de una DM en sujetos de 60-74 años que viven en casa, y aplicando la ciencia participativa para el incremento de su adherencia en el estudio controlado y aleatorizado (ECA).

O2.1. Monitorizar el cumplimiento de los voluntarios, mediante la cuantificación de metabolitos de polifenoles de vino en muestras de orina.

O2.2. y O2.3. Evaluar el impacto en las habilidades cognitivas y locomotoras.

O2.4. Evaluar el efecto en la mejora de los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares.

72 voluntarios de 60 a 74 años (hombres y mujeres) que viven en sus hogares, serán asignados al azar a uno de los dos brazos de aleatorización durante un período de 9 meses de tratamiento, considerando las cuestiones éticas. El ECA proporcionará muestras biológicas de plasma, suero, heces y orina para lograr los objetivos marcados.

Los dos brazos de la intervención consistirán en:

- a) MD + vino tinto sin alcohol (300 mL vino/día, equivalente a 150 mg de polifenoles del vino/día, durante las comidas)
- b) MD + agua de bebida (300 mL/día, durante las comidas).

Los resultados principales del ECA serán cambios en las puntuaciones del test mini mental y cambios en la fuerza muscular (dinamometría manual). Además, los resultados secundarios serán cambios en las medidas antropométricas; estilos de vida, cumplimiento de las recomendaciones dietéticas y evaluación del estado nutricional; cumplimiento de la ingesta de vino, marcador de edad biológica, homeostasis de glucosa y lípidos, biomarcadores oxidativos y de inflamación y función endotelial.

El proyecto WinAging establecerá una comprensión holística de los mecanismos moleculares de los polifenoles del vino tinto mediante conocimientos desde perspectivas epigenéticas, de salud intestinal y otras perspectivas ómicas. Este enfoque tiene como objetivo proporcionar una comprensión más precisa de los complejos procesos de

Financiación

Entidad financiadora

MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE

Importe

175.000,00