



"Una manera de hacer Europa"

Identificación del proyecto

Estudio de metabolómica y glicómica para la identificación de biomarcadores de función y daño renal en la diabetes mellitus tipo 2 (EXPTE. PI16/00620)

Descripción del proyecto

La enfermedad renal asociada a la diabetes mellitus (ERD) es la única complicación de la diabetes que no está disminuyendo su incidencia y constituye la principal causa de daño renal avanzado en los países occidentales. Los marcadores de ERD son poco sensibles y específicos, sobre todo en estadios tempranos de la enfermedad. En este daño renal están implicadas numerosas vías fisiopatológicas, por lo que es necesario un acercamiento global y no centrarse específicamente en una sola vía. Las tecnologías de alto rendimiento para detectar metabolitos y glicosilación de proteínas pueden identificar marcadores diagnósticos y pronósticos de ERD. Proponemos un estudio dirigido a detectar perfiles de metabolómica, lipidómica y glicómica en una población de 700 pacientes diabéticos tipo 2 con distintos grados de afectación renal de manera longitudinal: un análisis completo basal y otro a los 5 años, de modo que puedan establecerse hipótesis de asociación entre los diversos perfiles y el eventual deterioro progresivo de la función renal. Nuestros hallazgos serán reforzados con la búsqueda de replicación de resultados en tres distintas cohortes europeas. Además para mejorar nuestro entendimiento de las múltiples interacciones que tienen estas vías y minimizar correlaciones espurias, realizaremos un análisis holístico de los resultados basado en la biología de sistemas.

Financiación

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

86.515,00

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