



"Una manera de hacer Europa"

Identificación del proyecto

Medicina de sistemas para el estudio de las comorbilidades (MedSisCom) (EXPTE. PI13/00082)

Descripción del proyecto

Estudios clínicos y epidemiológicos indican que la coexistencia de enfermedades en un paciente (comorbilidad) tiene un gran impacto en la evolución de su estado de salud y en los costos del sistema sanitario. Se estima que para el año 2020 81 millones de personas presentarán comorbilidades en los EE.UU. Comprender la etiología de las comorbilidades es clave para identificar nuevas estrategias preventivas y terapéuticas, y mejorar el manejo de estos pacientes. Se han propuesto varios mecanismos para explicar las comorbilidades, tales como factores clínicos del paciente, efectos secundarios de medicamentos, estilo de vida, falta de acceso a servicios de salud, así como diferencias en el nivel socioeconómico. Recientemente, se ha propuesto que las comorbilidades podrían tener un origen genético común. La nueva disciplina denominada medicina de sistemas constituye un enfoque adecuado para explorar sistemáticamente la complejidad molecular de una enfermedad, ya que permite la identificación de los procesos biológicos y celulares alterados en la misma, así como una mejor comprensión de las relaciones moleculares entre manifestaciones fenotípicas aparentemente distintas, como podrían ser las comorbilidades. Este proyecto tiene como objetivo desarrollar una metodología de medicina de sistemas que permita, mediante la explotación de la información contenida en bases de datos de Historias Clínicas Informatizadas, su integración con datos ómicos y su posterior análisis computacional, identificar patrones de comorbilidad y explorar los mecanismos moleculares y celulares que sustentan las comorbilidades. Esta metodología será aplicada a datos clínicos del entorno local, en particular a registros poblacionales y bases de datos hospitalarias de Cataluña.

Financiación

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

32.791,0

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