



"Una manera de hacer Europa"

Identificación del proyecto

Gestión de la COVID-19 en las UCIs: predicción de problemas respiratorios en pacientes críticos mediante marcadores metabólicos (COVID-RESCUERS) (EXPT. PI21/00053)

Descripción del proyecto

Los pacientes con COVID-19 pueden experimentar graves complicaciones respiratorias debido a la evolución, rápida e impredecible, hacia el síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA). Entre los distintos tipos de SDRA, aquellos pacientes con SDRA fenotipo 2 muestran estancias en la UCI más prolongadas y mayor mortalidad. La identificación de rutas metabólicas alteradas en los primeros estadios de la infección y que puedan estar asociadas tanto con el fracaso de las técnicas de soporte ventilatorio no invasivo (SVNI) como con los fenotipos de SDRA es crucial para (i) entender la fisiopatología de la COVID-19, (ii) guiar las decisiones clínicas y (iii) determinar potenciales dianas terapéuticas. Este estudio pretende determinar las alteraciones metabólicas específicas asociadas tanto con el fracaso de las técnicas SVNI como con el desarrollo del SDRA fenotipo 2. Con este fin, se incluirán pacientes críticos con COVID-19 que requieran SVNI debido a SDRA en las primeras 12 horas tras el inicio de la técnica en la UCI (N=129). También se incluirán pacientes con SDRA de distinto origen (neumonía bacteriana o vírica no-COVID) como grupo control (N=40). Teniendo en cuenta los resultados preliminares obtenidos por el grupo en un estudio piloto, se aplicarán tanto estrategias de metabólica dirigida (221 biomarcadores incluyendo las rutas de la lipólisis, el metabolismo del cortisol y el lactato/piruvato) como de metabólica guiada a plasmas recogidos a distintos tiempos desde la inclusión. Se determinarán las rutas metabólicas asociadas a un futuro fracaso del SVNI y/o evolución a SDRA tipo 2. Se registrarán también datos demográficos, clínicos y de analítica clínica y se evaluarán sus correlaciones con el metaboloma. Finalmente, se diseñará un algoritmo que permita, con la menor cantidad de datos, ayudar a la toma de decisiones clínicas.

Financiación

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

165.770,0

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