

Jornada Nacional "Avances Humanísticos y Científicos Mexicanos"

Categoría "La favorita del público"

DATOS DE LA IMAGEN

Título: Impulso generacional por la ciencia de frontera

Descripción: Se muestra un entorno de colaboración académica e investigación, donde la conexión entre generaciones promueve el avance y la innovación científica. Es un homenaje al crecimiento continuo donde se fomentan nuevas generaciones de científicos preparados para enfrentar los desafíos futuros.

Autor: Iris Karina Madera Salcedo

Crédito: Adrián Albarrán y Daniel Bonifaz-Calvo Ibarrola

DATOS DEL PROYECTO

Título del proyecto: Bases biológicas de la resistencia al tratamiento con anti-TNF en pacientes con enfermedades autoinmunes sistémicas

Área del conocimiento: 3 - Medicina y Ciencias de la Salud

Responsable Técnico: Dra. Iris Karina Madera Salcedo

Correo: iris.maderas@incmnsz.mx

Institución de adscripción: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

INFORMACIÓN DEL PROYECTO

Problema o pregunta que dio origen al proyecto: Las enfermedades autoinmunes sistémicas, como el lupus eritematoso generalizado (LEG) y la artritis reumatoide (AR), afectan al 2% de la población mundial y son más prevalentes en mujeres. Estas son desordenes heterogéneos que comparten respuestas inflamatorias dependientes del factor de necrosis tumoral (TNF)- α . La introducción de los anti-TNF- α ha revolucionado la terapéutica de estas enfermedades; sin embargo, la eficacia clínica de la terapia anti-TNF- α se ha limitado por una alta tasa de falta de respuesta en AR (40%) y casi ninguna respuesta en LEG. Se desconoce el mecanismo por el cual algunos pacientes presentan resistencia a la inhibición del TNF- α . Por lo tanto, existe una necesidad urgente de desarrollar herramientas que distingan a los pacientes que se beneficiarán del tratamiento anti-TNF α de aquellos que no lo harán.

Objetivo del proyecto: Identificar alteraciones transcripcionales y epigenéticas que subyacen a la disfunción inmune inducida por el TNF- α en el contexto de autoinmunidad humana y caracterizar su papel en la resistencia al tratamiento anti-TNF α observado en algunos pacientes con enfermedades autoinmunes.

Beneficio social del proyecto: Las implicaciones de estos hallazgos, así como de los futuros descubrimientos que se deriven, incluyen la posibilidad de proporcionar una terapia más oportuna y eficiente para pacientes con enfermedades reumáticas, especialmente aquellos con artritis reumatoide. De este modo, estaremos apoyando una mejor calidad de vida para los pacientes.

Importancia científica: Mi investigación proporciona y proporcionará datos innovadores para comprender mejor cómo el TNF modula la biología celular mediante un mecanismo epigenético y como contribuye a perpetuar la respuesta inmune que impulsa la patología autoinmune. La identificación de blancos permitirá presentar nuevos biomarcadores del fenotipo de la enfermedad y la respuesta al tratamiento y, más importante aún, identificar a los pacientes que se beneficiarán del tratamiento temprano del bloqueo del TNF.