

GRUPO DE NEUROFARMACOLOGIA MOLECULAR

Coordinadora: Olga Pol Rigau

Miembros: Pablo Ferreira
Alex Redondo
Gabriela Riego
Sergi Léanez
Patricia Moreno

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

El dolor crónico de origen inflamatorio y neuropático afecta un alto porcentaje de la población adulta y es difícil de tratar, incluso con los compuestos analgésicos más potentes, siendo uno de los principales retos en la investigación actual del dolor.

Aunque se ha avanzado mucho en el campo de la investigación en dolor sigue habiendo una necesidad imperiosa de encontrar tratamiento eficaces para paliar el dolor crónico en pacientes.

Nuestro principal objetivo es investigar nuevas estrategias para el tratamiento del dolor crónico utilizando enfoques farmacológicos, moleculares y genéticos en modelos animales de dolor con proyección clínica.

PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- **Nuevas dianas terapéuticas en dolor crónico.** Identificar nuevos compuestos capaces de inhibir de forma eficaz el dolor crónico de origen inflamatorio, osteoartrítico y/o neuropático en modelos preclínicos, cuyo uso pueda ser patentable y transferible a la práctica clínica.
- **Nuevas estrategias para el tratamiento de la neuropatía diabética.** Desarrollar nuevas modalidades terapéuticas para tratar la neuropatía y la obesidad, dos de las principales complicaciones asociadas a la diabetes tipo 2, en modelos animales que desarrollan diabetes de forma espontánea.

PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- **Neurofarmacología de los opioides y cannabinoides.** Establecer nuevas estrategias para potenciar la acción analgésica de opioides y cannabinoides en el tratamiento del dolor crónico, evitando el desarrollo de tolerancia/hipersensibilidad derivadas de la administración de dosis altas y/o continuada de estos fármacos.
- **Estudio de los trastornos emocionales asociados al desarrollo de dolor crónico.** Investigar en modelos preclínicos nuevas formas de evitar y/o revertir las conductas de ansiedad, depresión y/o de los trastornos cognitivos y afectivos asociados al desarrollo de un dolor neuropático y/o articular persistente en pacientes.