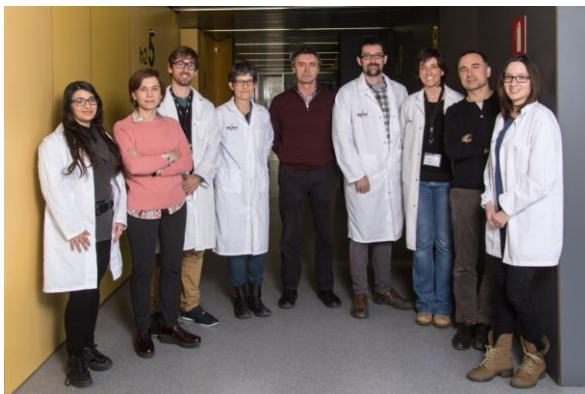


Butlletí Gerència Territorial

Investigadors lleidatans busquen noves estratègies terapèutiques en el tractament de l'atàxia de Friedreich

El Grup de Recerca Bioquímica de l'Estrès Oxidatiu, de la Universitat de Lleida (UdL) i l'Institut de Recerca Biomèdica de Lleida (IRBLleida), està portant a terme un nou projecte per comprendre millor l'atàxia de Friedreich —que està causada per la deficiència de frataxina, una proteïna mitocondrial. L'atàxia de Friedreich és una malaltia minoritària que afecta, aproximadament, dues persones de cada 100.000 i per a la qual, actualment, no hi ha una cura efectiva. Per tant, aquest projecte persegueix noves estratègies terapèutiques aplicables al tractament de l'atàxia de Friedreich. Avui, 28 de febrer, es commemora el Dia Mundial de les Malalties Minoritàries, entre les quals s'inclou l'atàxia de Friedreich.



Fotografia: Investigadors del Grup de Recerca de Bioquímica de l'Estrès Oxidatiu.

L'atàxia de Friedreich es caracteritza per una descoordinació progressiva en el moviment, iniciada abans dels 25 anys d'edat. Els primers símptomes acostumen a aparèixer durant la preadolescència i es van agreujant amb l'edat. Normalment, abans dels 20 anys les persones que pateixen la malaltia ja han d'utilitzar cadira de rodes. Es creu que el dèficit de frataxina afecta negativament la correcta distribució del ferro intramitocondrial, cosa que genera un excés de radicals lliures i el

conseguint estrès oxidatiu que, amb el temps, acabarà causant la mort cel·lular. L'equip de recerca lleidatà creu que l'alteració del calci mitocondrial pot jugar un paper crucial en el desenvolupament de la malaltia.

Per portar a terme la investigació, el Grup de Recerca, liderat pel professor de la UdL Joaquim Ros, ha ofert recentment una beca predoctoral per incorporar una nova persona al seu equip. Aquesta beca, associada al projecte "Targeting mitochondria in Friedreich Ataxia: molecular mechanisms and therapeutic approaches (MIFAMOTHER)", forma part de la política de becaris per a projectes de la UdL. Té una durada de tres anys i permetrà estudiar i comprendre més bé els efectes de la deficiència de frataxina i, per tant, oferir dades per poder dissenyar millors estratègies terapèutiques per a l'atàxia de Friedreich.

El Grup de Recerca Bioquímica de l'Estrès Oxidatiu investiga sobre aquesta malaltia minoritària des de l'any 2005. L'any 2011 va obtenir un projecte de recerca de la Fundació La Marató de TV3 (liderat per Jordi Tamarit), i també, actualment, disposa d'una ajuda de l'associació Ataxia UK, del Regne Unit,

Butlletí Gerència Territorial

cofinançada per l'Associació d'Atàxies Catalanes (ACAH). Els resultats dels anteriors projectes els han proporcionat noves dades en el processament de les proteïnes mitocondrials i les alteracions del metabolisme. Per això, en aquest projecte, els objectius proposats pretenen trobar respostes per saber quins són els mecanismes que expliquen els efectes neurocardiodegeneratius de la deficiència de frataxina i quina és la capacitat d'alguns compostos per revertir aquests efectes, que es poden proposar per tractar l'atàxia de Friedreich.