dilluns, 02 de desembre de 2019

Un àcid gras incrementa la supervivència en ratolins mascles afectats d'ELA

Segons una recerca de la UdL i l'IRBLleida publicada a 'Neurotherapeutics'

Investigadors de la Universitat de Lleida (UdL) i l'IRBLleida han descobert les propietats protectores d'un àcid gras de la família omega-3 per al tractament d'un ratolí que modela l'Esclerosi Lateral Amiotròfica (ELA). Es tracta de l'àcid decosahexaenoic (DHA), implicat en funcions claus del sistema nerviós. Els resultats de la recerca, publicats a la revista *Neurotherapeutics*, revelen que el DHA incrementa la supervivència i endarrereix la disfunció motora en ratolins mascles. Tot i que en humans l'ELA no es considera una malaltia lligada a gènere, és més freqüent al sexe masculí, amb una proporció de 2 a 1.

Grup de Fisiopatologia Metabòlica / Foto: IRBLleida

L'estudi, desenvolupat per l'investigador Pascual Torres, està liderat pels professors de la Facultat de Medicina de la UdL i membres del grup de recerca de Fisiopatologia Metabòlica de l'IRBLleida Victòria Ayala i Manel Portero. Utilitzant ratolins modificats genèticament, han provat un suplement d'aquest àcid gras en la dieta i han comprovat que augmenta la supervivència del ratolí mascle en un 7%; uns 10 dies de mitjana, que extrapolat a l'humà podria significar uns 10 mesos de temps de vida.

La dieta enriquida amb DHA també mitiga els marcadors d'estrès oxidatiu a la medul·la espinal, retarda la disfunció motora i evita la pèrdua de pes associada a la deterioració de les neurones motores. En el cas de les femelles, no hi ha un increment de la supervivència, tot i que sí que han observat canvis en els índexs antiinflamatoris.

"Sembla que aquest àcid gras protegeix de la inflamació en el cervell i la medul·la espinal, l'anomenada neuroinflamació, present en l'ELA. Addicionalment, també afectaria a la modificació oxidativa de l'ADN i a la capacitat de reparació de les cèl·lules del sistema nerviós", explica Portero. Un efecte demostrat en ratolins que, potencialment, es podria donar en altres espècies. "La comprovació a l'ésser humà haurà d'esperar a tenir més informació sobre com actua el DHA, ja que les composicions de les dietes i dels lípids en ratolins i humans són marcadament diferents", afegeix el professor de la UdL.

De la seua banda, Victòria Ayala assenyala que "ens cal saber més sobre per què els malalts d'ELA perden aquests àcids grassos i com es pot prevenir aquesta pèrdua". Aquesta recerca dóna suport a la intervenció nutricional com un camp interessant per millorar la qualitat de vida dels pacients amb aquesta malaltia degenerativa, tot i que calen més investigacions sobre la interacció gènere-dieta.

Text: Comunicació IRBLleida / Premsa UdL

MÉS INFORMACIÓ:

Article: *Gender-Specific Beneficial Effects of Docosahexaenoic Acid Dietary Supplementation in G93A-SOD1 Amyotrophic Lateral Sclerosis Mice* [https://link.springer.com/article/10.1007/s13311-019-00808-2]