

Impaired Axonal transport in Alzheimer's disease

<https://www.neurodegenerationresearch.eu/survey/impaired-axonal-transport-in-alzheimers-disease/>

Principal Investigators

Prof. Dr. Casper Hoogenraad

Institution

Universiteit Utrecht, afdeling Celbiologie

Contact information of lead PI

Country

Netherlands

Title of project or programme

Impaired Axonal transport in Alzheimer's disease

Source of funding information

alzheimer nederland (ISAO)

Total sum awarded (Euro)

€ 200,000

Start date of award

01/10/2014

Total duration of award in years

4

Keywords

Research Abstract

Verstoord transport bij de ziekte van Alzheimer. De miljoenen zenuwcellen in ons brein communiceren door middel van het fuseren van signaal blaasjes (vesicles). Het mechanisme dat zorgdraagt voor de fusie van deze vesicles is goed beschreven maar hoe vesicles worden getransporteerd en afgeleverd bij de synapse is vrijwel onbekend. Het wordt steeds duidelijker dat problemen met vesicle transport ten grondslag liggen aan het ontstaan van verschillende hersenaandoeningen, zoals ziekte van Alzheimer. In dit project zal onderzocht worden hoe vesicles zich binnen zenuwuitlopers voortbewegen. Het doel van het onderzoek is het mechanisme te ontrafelen dat zorgt voor het transport van vesicles naar de contactpunten waar signaaloverdracht plaats vindt (synapse), hoe deze bewegingen gemanipuleerd kunnen worden

en wat deze bewegingen voor de signaaloverdracht tussen zenuwcellen betekenen. Uiteindelijk willen we het verband bestuderen tussen vesicle bewegingen en verstoorde contactpunten in uit 'geïnduceerde pluripotente stamcellen' (zogenaamde iPS cellen) verkregen zenuwcellen van patiënten met de ziekte van Alzheimer.

Further information available at:

Types:

Investments < €500k

Member States:

Netherlands

Diseases:

N/A

Years:

2016

Database Categories:

N/A

Database Tags:

N/A