

How noradrenaline modulates memory and the brain in Alzheimer's disease

<https://neurodegenerationresearch.eu/survey/how-noradrenaline-modulates-memory-and-the-brain-in-alzheimers-disease/>

Principal Investigators

Dr. Heidi Jacobs

Institution

Universiteit Maastricht, School for Mental Health and Neuroscience

Contact information of lead PI

Country

Netherlands

Title of project or programme

How noradrenaline modulates memory and the brain in Alzheimer's disease

Source of funding information

alzheimer nederland (ISAO)

Total sum awarded (Euro)

€ 100,000

Start date of award

01/10/2015

Total duration of award in years

2

Keywords

Research Abstract

De rol van noradrenaline in geheugenprocessen bij de ziekte van Alzheimer. De ziekte van Alzheimer is een complexe ziekte. Veel biologische veranderingen spelen een rol bij het ontstaan van deze ziekte. Nieuwe inzichten suggereren dat de locus coeruleus, een gebiedje in de hersenstam een cruciale rol kan spelen in het ontstaan van de ziekte. De locus coeruleus voorziet de hersenen van noradrenaline. Een gebrek aan noradrenaline hangt samen met geheugenproblemen en met een aantal biologische processen. Echter, er zijn ook aanwijzingen dat de hersenen deze processen willen tegengaan door tijdelijk de productie van noradrenaline te verhogen of door de communicatie met andere gebieden te verhogen. Deze verbanden willen

de onderzoekers in kaart brengen. De standaard beeldvormingsmethoden laten het echter niet toe om de locus coeruleus te onderzoeken, omdat het een erg klein gebiedje is. Daarom zullen de onderzoekers nieuwe hoge-veldsterkte scanners gebruiken. Met deze scanners is het mogelijk om acht keer meer in te zoomen. Door deze resultaten te koppelen aan bloed en hersenvocht metingen krijgen de onderzoekers een uniek beeld over de rol van de locus coeruleus en noradrenaline in het ontstaan van de ziekte van Alzheimer. Op lange termijn kunnen de uitkomsten van deze studie gebruikt worden om patiënten vroeg te herkennen en kan het leiden tot nieuwe behandelingen.

Further information available at:

Types:

Investments < €500k

Member States:

Netherlands

Diseases:

N/A

Years:

2016

Database Categories:

N/A

Database Tags:

N/A