



Aanvulling Niet-technische samenvatting Beoordeling achteraf 2016542-BA

.1	Titel van het project	1 Algemene gegevens Magnetothermale diepe hersenstimulatie (DBS) in een diemodel voor depressie
		2 Gebruik dieren
2.1	Welke diersoorten zijn gebruikt?	Ratten
2.2	Hoeveel dieren zijn gebruikt?	In deze studie zijn 83 ratten gebruikt. De aanvraag hield 1926 ratten in. Echter vanwege het niet verkrijgen van onderzoekssubsidies, hebben we een groot deel van de experimenten niet kunnen uitvoeren.
2.3	Wat is het werkelijke ongerief dat de dieren hebben ondergaan?	Het ongerief is ernstig geweest in specifieke onderzoeksgroepen en matig in een andere specifieke groep. 64 ratten ervoeren ernstig ongerief, en 17 ratten ervoeren matig ongerief. Dit is conform de verwachtingen en zijn geen onverwachte veranderingen in het ongerief geweest, m.u.v. 2 ratten die niet werden opgenomen in het toepassen van stress vanwege een defecte elektrode en ervoeren daarom licht ongerief in plaats van ernstig.
		3 Opbrengsten
3.1	Wat zijn de belangrijkste opbrengsten van het project?	De resultaten laten zien dat verschillende gebieden in de hersenen verantwoordelijk zijn voor verschillende symptomen van depressie. Daarmee hebben wij bewijs geleverd dat het mogelijk zou moeten zijn om verschillende vormen van depressie met een gerichtere hersenstimulatie te behandelen. Niet een standaard hersenstimulatietherapie voor elke ernstige depressie-patiënt, maar een patiëntspecifieke.
		4 Nieuwe inzichten
4.1	Zijn er nieuwe inzichten die kunnen leiden tot vervanging, vermindering en/of verfijning?	<u>Vervanging</u> : Er zijn geen nieuwe ontwikkeling op dit onderdeel. <u>Vermindering</u> : Het chronisch milde stress (CMS) model is gebruikt om experimentele depressie te induceren Een deel van de dieren is resistent tegen stress en kan daardoor niet ingezet worden voor "chronic mild stress" model-specifieke experimenten. Wel kunnen deze dieren

gebruikt worden voor een ander soort onderzoek, namelijk welke mechanismen deze dieren stressbestendig maken, of in een andere studie, bijvoorbeeld "device" studies. Het delen van dieren die niet nodig zijn met andere onderzoeksgroepen kan gestimuleerd worden. Hiermee kan het aantal dieren verminderd worden.

Verfijning: De technieken zijn reeds extreem verfijnd. Deze technieken hebben wij in de jaren 2001-2003 ontwikkeld en sindsdien verbeterd. Alleen stressoren die mild zijn, waren in deze studie toegepast. We hebben een methode gebruikt die een kleinere groepsgrootte nodig heeft.

5 In te vullen door CCD

Publicatie datum

31-8-2023

Andere opmerkingen

Nee