

Problemen met denken en ernstige vermoeidheid aanpakken bij post-COVID door hersenen te stimuleren

Mensen met post-COVID zijn vaak ernstig vermoeid en hebben moeite met nadenken, focussen en onthouden. We weten nog niet precies hoe dit komt. Uit onderzoek blijkt wel dat het bloed soms minder goed door de hersenen stroomt. Ook zijn er soms meer ontstekingen in de hersenen te zien. Hier kunnen de problemen van ernstige vermoeidheid en moeite met nadenken mee samenhangen.

Bij andere ziektes helpt het om de activiteit in de hersenen te veranderen met een apparaat dat kort magnetische seintjes geeft. Dit heet hersenstimulatie of rTMS. Het is een veilige behandeling. Deze behandeling gaan ze ook onderzoeken bij mensen met post-COVID.

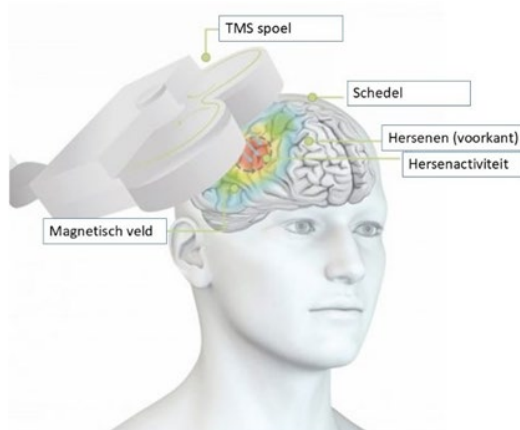
Doel

De onderzoekers willen weten of het stimuleren van de hersenen (rTMS) helpt bij post-COVID patiënten die erg moe zijn en moeite hebben met nadenken. Ze willen ook onderzoeken of mensen minder klachten krijgen als de bloeddoorstroming en ontsteking in het bloed de hersenen verbetert. Dit kunnen ze meten met hersenfoto's en stoffen die ze in het bloed vinden. Die stoffen geven weer wat er in het lichaam aan de gang is. Die stoffen heten biomarkers.

Aanpak/werkwijze

Er doen 66 mensen mee met post-COVID die erg moe zijn en moeite hebben met nadenken.

1. Deze mensen komen 6 weken lang naar het ziekenhuis voor de behandeling met magnetische seintjes. Ze komen 4 keer per week, in totaal 24 keer.
2. De arts kijkt hoe de hersenen bij deze mensen werken om de behandeling zo goed mogelijk aan te passen.
3. De arts prikkelt de voorkant van de hersenen. Om precies de goede plek te vinden maakt de arts eerst foto's (scans) van de hersenen.
4. De helft van de mensen krijgt een nepbehandeling (placebo). Zo kunnen de onderzoekers zien of de magnetische seintjes goed werken.
5. Voor en na de behandeling prikken ze bloed bij de mensen. Ze maken ook foto's (scans) van de hersenen om te zien of het bloed beter door de hersenen stroomt en of er minder ontstekingen zijn.



Samenwerkingspartners

Veel artsen en onderzoekers werken samen aan dit onderzoek. Ze komen uit verschillende ziekenhuizen:

- Amsterdam UMC
- Andere grote ziekenhuizen in Nederland
- Ziekenhuizen uit andere landen

De onderzoekers weten veel over:

- Het stimuleren van hersenen.
- Het maken van hersenscans.
- De werking van de hersenen.
- Psychische klachten.
- Het testen van geheugen en denken.

Het onderzoek is onderdeel van Post-COVID Netwerk Nederland (PCNN).

(Verwachte) resultaten

Het stimuleren van de hersenen (rTMS) werkt goed bij problemen met de hersenen en bij psychische klachten. De onderzoekers hopen te ontdekken of het ook helpt bij mensen met post-COVID. Ze willen ook weten bij welke mensen de behandeling het beste werkt. Ze kijken welke veranderingen in de hersenen ervoor zorgen dat mensen met post-COVID zich beter voelen.

Overig

Dit onderzoek laat zien of het stimuleren van de hersenen helpt bij klachten door post-COVID. Met de resultaten van dit onderzoek kunnen ze meer onderzoek doen om de behandeling nog beter maken.