

Repetitieve Transcraniële Magnetische Stimulatie (rTMS)

Uw psychiater heeft u geadviseerd om behandeld te worden met repetitieve Transcraniële Magnetische Stimulatie (rTMS). In deze patiëntenfolder wordt uitgelegd hoe de behandeling wordt uitgevoerd en wat u kunt verwachten.

rTMS werkt door hersengebieden die verantwoordelijk zijn voor depressiviteit te beïnvloeden door deze te stimuleren met magnetische pulsen. rTMS is een wetenschappelijk onderbouwde, effectieve en veilige methode die sinds 2017 vergoed wordt voor de behandeling van depressie. In Nederland wordt rTMS altijd gecombineerd met een vorm van psychotherapie, zoals cognitieve gedragstherapie, of met dagbehandeling.

Diagnose

rTMS wordt gegeven aan patiënten met een therapieresistente depressie (TRD). U komt in aanmerking indien twee wetenschappelijk onderbouwde behandelvormen (2 antidepressiva, 1 antidepressivum en 1 gedegen psychotherapie, of 2 gedegen psychotherapieën) geen effect hadden of te veel bijwerkingen gaven. Ook komt u in aanmerking als u een terugval heeft en eerder rTMS onderging met goed effect. Patiënten met een bipolaire depressie of een psychotische depressie worden niet behandeld met rTMS binnen de reguliere patiëntenzorg.

Vorbereiding

Alvorens tot behandeling wordt overgegaan, zult u zowel lichamelijk als psychiatrisch worden onderzocht. Er zullen vragenlijsten worden afgenomen en er wordt gekeken of er redenen zijn waarom u geen stimulatie mag ondergaan. Bij de voorbereiding zijn een psychiater, een psycholoog of arts in opleiding en in sommige gevallen een psychiatrisch verpleegkundige betrokken.

De psychiater zal u nader informeren over de behandeling. Soms zal uw psychiater bespreken dat bepaalde medicijnen of middelen tijdens of voor de start van de rTMS-behandeling (tijdelijk) moeten worden gestaakt, dat verschilt per soort medicatie.

De rTMS-behandeling

De behandeling vindt plaats in het polikliniek gebouw en in sommige gevallen in het klinische behandelcentrum van de afdeling psychiatrie. U zult vier tot vijf keer per week worden behandeld.

Voor de behandeling neemt u plaats in een speciale therapiestoel, waarin u gemakkelijk uw hoofd kunt positioneren en stil kunt houden. Metalen voorwerpen rondom uw hoofd, zoals sieraden in de oren en gelaat, moeten verwijderd worden en uw bankpassen moet u uit uw zak halen, omdat magnetische golven hier invloed op kunnen hebben.

Voor de start van de therapie zal bepaald worden op welke intensiteit gestimuleerd moet worden, ookwel de Motor Threshold (MT) bepaling genoemd. Tijdens deze bepaling wordt met enkele pulsen geprobeerd spiertrekkingen op te wekken in de rechterhand. Hier merkt u vrijwel niks van, behalve dat onvrijwillige spierbewegingen wat vreemd aanvoelen. Deze bepaling moet wekelijks herhaald worden. Zodra de ideale intensiteit is bepaald, zal de behandelaar de stimulatie locatie bepalen. Dit gebeurt met een meetlint en wordt gemarkeerd op uw hoofd met een uitwisbaar potlood.

Hierna kan de behandeling starten en zal de stimulator geplaatst worden. De behandeling zal uitgevoerd worden door de rTMS technician, psychiatrisch verpleegkundige of in sommige gevallen de psychiater. Een sessie duurt tussen de 30 en 40 minuten, afhankelijk van uw situatie en soort stimulatie. Tijdens elke puls maakt het apparaat een 'tik' geluid. Afhankelijk van de intensiteit kan dit een vervelend geluid zijn en daarom adviseren we soms om oordoppen in te doen. Tijdens de sessie hoeft u niks te doen, tenzij we een vorm van psychotherapie tijdens de stimulatie geven.

Na de rTMS-behandeling

Als de stimulatie voorbij is, wordt u de eerste drie sessies gevraagd om nog 10 minuten te blijven voor observatie. Hierna kunt u naar huis of terug naar de dagbehandeling/afdeling.

Aantal behandelingen

Het aantal behandelingen is van tevoren niet precies te bepalen. Een rTMS-traject bestaat uit minimaal 20 sessies en gemiddeld blijken 25 tot 35 sessies voldoende. Bij onvoldoende effect kan het aantal pulsen per sessie of de stimulatie locatie aangepast worden, om alsnog klachten te verminderen. Er wordt wekelijks gemeten hoe ernstig uw klachten zijn. Daarnaast wordt de voortgang van uw behandeling regelmatig geëvalueerd en met u besproken.

Werkingsmechanisme

Hoe rTMS depressieve klachten vermindert, is nog niet volledig bekend. Onderzoek laat zien dat neuronen beïnvloed kunnen worden door ze te stimuleren met krachtige en gerichte magnetische pulsen. Ze kunnen gestimuleerd worden om vaker of krachtiger te vuren, danwel geremd worden om minder frequent of krachtig te vuren. Studies met hersenscans laten zien dat de voorhersenen, die gestimuleerd worden tijdens rTMS, in verbinding staan met belangrijke diepere hersenkernen die verantwoordelijk zijn voor je stemming en gevoel van beloning.

Bijwerkingen

rTMS is non-invasief en veilig. Alle bijwerkingen zijn mild, kortdurend en voorbijgaand van aard.

De meest voorkomende bijwerkingen zijn nekpijn/discomfort ($\pm 40\%$), lokale discomfort aan de hoofdhuid ($\pm 39\%$), spanningshoofdpijn tijdens en vlak na stimulatie ($\pm 28\%$) en duizeligheid. De pijn en discomfort zijn vooral aanwezig in het begin van de behandeling en worden minder na een aantal sessies. Soms kan het raadzaam zijn om (preventief) een pijnstiller te nemen tegen de pijn.

De meest ernstige - doch zeer zeldzame - bijwerking van rTMS is het krijgen van een eenmalig epileptische aanval. Dit komt in 0.08 van de 1000 sessies voor en de kans is vrijwel nihil indien u geen epilepsie of een andere neurologische ziekte heeft. Alle behandelaren zijn getraind om te handelen bij een aanval.

Resultaten

Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat rTMS een effectieve en veilige behandeling is voor therapieresistente depressies. Dertig tot zeventig procent van de patiënten met een depressie ervaart een significante vermindering van de klachten. Bij wie dat het geval zal zijn kunnen we helaas niet voorspellen. Het effect van de rTMS wordt versterkt indien het wordt gegeven in combinatie met (intensieve) psychotherapie.

Indien rTMS werkzaam is gebleken bij een patiënt die vervolgens een terugval ervaart, dan is de kans dat rTMS opnieuw werkzaam is groot. In sommige gevallen kan onderhouds-rTMS worden overwogen, waarbij iemand langdurig doorgaat met de behandeling en 1 sessie per 1 of 2 weken ondergaat. Bij anderen zijn medicatie danwel vormen van psychotherapie voldoende om een terugval te voorkomen.

Tenslotte

Wanneer u vragen heeft over de behandeling, dan zijn wij gaarne bereid u verder te informeren. Een afspraak daarvoor kunt u maken met uw behandelend arts.

Als zich tijdens de behandeling, op momenten dat u niet in het ziekenhuis bent, bijzonderheden voordoen, raden wij u aan contact op te nemen met de afdeling. Deze is 24 uur per dag bereikbaar op 020 891 36 00.