



Het vooraanstaande wetenschappelijke tijdschrift *Psychology and Health* publiceerde recent een studie van Dirk van Dierendonck and Jan te Nijenhuis, getiteld *Flotation restricted environmental stimulation therapy (REST) as a stress-management tool: A meta-analysis**. Deze studie toont aan dat floaten een positieve invloed heeft op lichaam, welzijn en prestaties. Het onderzoek toont tevens aan dat floaten sterkere ontspannende, stemmingsbevorderende en prestatieverbeterende effecten heeft dan andere ontspanningsmethoden zoals biofeedback en meditatie.

Floaten

Floaten is officieel bekend onder de naam Flotation REST (waarbij REST staat voor Restricted Environmental Stimulation Therapy). Het richt zich op het minimaliseren van omgevingsinvloeden door gebruik te maken van een speciaal ontworpen cabine met daarin een speciale zoutwater-oplossing. Deze cabine lijkt op een grote badkuip die kan worden afgesloten, zij kan compleet donker en bijna geluids dicht gemaakt worden. Door het gebruik van een sterke zoutwater-oplossing kan de persoon drijven en doordat het water op lichaamstemperatuur is, wordt een gevoel van gewichtsloosheid bereikt. Men kan veilig slapen of dagdromen in de floatcabine. Een gemiddelde floatsessie duurt meestal 45 of 60 minuten.

Onderzoek

Van Dierendonck en Te Nijenhuis gebruikten een meta-analyse om te onderzoeken of floaten gebruikt kan worden als een alternatief voor - of aanvulling op - andere stressbestrijdende methoden. Een meta-analyse is een onderzoek waarin gebruik gemaakt wordt van statistische methoden om gepubliceerde wetenschappelijke gegevens uit verschillende onderzoeken over hetzelfde onderwerp samen te vatten. De focus van een meta-analyse is gericht op de grootte van gemeten effecten tengevolge van een behandeling of interventie. In deze meta-analyse hebben de onderzoekers gebruik gemaakt van de gegevens uit 27 eerder gepubliceerde studies naar de effecten van floaten op meetbare lichaamsfuncties, op welbevinden en op prestaties.

Lichamelijke effecten

In hun onderzoek hebben zij gebruik gemaakt van de gegevens afkomstig uit tien onderzoeken die gebaseerd waren op metingen van o.a. bloeddruk, cortisol-niveau of adrenaline-niveau. Gebaseerd op de positieve resultaten die bereikt werden met andere ontspanningsmethoden, hebben verschillende onderzoekers zich geconcentreerd op de mate waarin floaten de bloeddruk en het cortisol-gehalte verlaagd. Het berekende effect dat als resultaat uit de statistische bewerking van de gegevens kwam was 1,01, wat betekent dat floaten sterk positieve lichamelijke effecten heeft.

Burnout en chronisch vermoeidheidssyndroom

De resultaten van deze studie tonen aan dat floaten positieve effecten heeft op het lichaam (zoals lagere cortisol-niveaus en lagere bloeddruk). Het sterkst meetbare effect van floaten is het naar beneden brengen van hoge cortisol-niveaus en daardoor het doen afnemen van sterkere vormen van uitputting. Hierdoor kan floaten van groot voordeel zijn voor mensen die lijden aan burnout of chronisch vermoeidheidssyndroom, waarbij uitputting een van de belangrijkste symptomen is.

Welbevinden

Tien van de geanalyseerde studies onderzochten de mate waarin floaten van invloed was op een gevoel van welbevinden. Eerder onderzoek suggereerde dat de beperking van stimuli en de spierontspanning die resulteert uit het floaten in zout water, belangrijke mechanismen zijn die iemand in staat stellen om stress los te laten en te ontspannen. Doordat floaten de snelheid van de hartslag en de spierspanning doet afnemen, gaan men zich beter voelen. Het berekende effect dat als resultaat uit de statistische bewerking van de gegevens kwam was 1,09, wat betekent dat floaten een aanzienlijk positief effect heeft op het gevoel van welbevinden.



Prestaties

Zeven van de geanalyseerde studies onderzochten de invloed van floaten op prestaties bij activiteiten met een fysieke component. Eerder onderzoek toonde aan dat ontspanningsmethoden prestatiebevorderend werken in sporten waarin een goede coördinatie een rol speelt (zoals tennis en boogschieten). Floaten helpt om de stressniveaus in dit soort situaties te reduceren en daardoor de prestaties te verbeteren. Het berekende effect dat als resultaat uit de statistische bewerking van de gegevens kwam was 0,76, wat betekent dat floaten een positief effect heeft op prestaties.

Floaten meest effectieve ontspanningsmethode

Het berekende gemiddelde effect over alle onderzochte gegevens was 1,02, wat betekent dat floaten positieve effecten heeft op het lichaam, op welbevinden en op prestaties. Het berekende gemiddelde effect verkregen uit de gegevens afkomstig van alle onderzoeken met een uit een steekproef verkregen controlegroep was 0,73. In vergelijking met de resultaten afkomstig uit andere studies van (het omgaan met) stress kunnen deze effecten als sterk beschouwd worden. De studie van 300 meta-analyses van psychologische, opvoedkundige en andere gedragsdeskundige interventies toonde aan dat een berekend effect van 0,73 behoort tot de top 25% van behaalde effecten. Eerder onderzoek van andere stressbestrijdende methoden toonden een gemiddeld effect van 0,35. Dit betekent dat floaten een effectiever stressbestrijdingsmiddel is dan andere ontspanningsmethoden.

Effectiever door herhaalde toepassing

De onderzoekers concluderen dat de positieve effecten van floaten sterker worden door herhaalde toepassing. Zij suggereren dat de effecten beter geïntegreerd raken door herhaling en dat men leert om meer voordeel uit de sessies te halen door herhaalde toepassing. Zij suggereren dat de heilzame effecten blijven doorwerken, ook nadat de persoon is gestopt met de floatsessies. Beperkt door de beschikbare gegevens, kunnen de onderzoekers geen exact advies geven over het aantal aan te raden sessies. Zij suggereren echter wel dat meerdere sessies, verspreid over een langere periode, een beter resultaat zullen geven.

**Bron: Flotation restricted environmental stimulation therapy (REST) as a stress-management tool: A meta-analysis, Dirk van Dierendonck¹ & Jan te Nijenhuis² in: Psychology and Health, June 2005.*

*1 Programmagroep Arbeids- en Organisationspsychologie, Universiteit van Amsterdam en
2 Sectie Sociale en Organisatie Psychologie, Universiteit Leiden*