

Virtual Reality agressie preventie training in forensisch psychiatrische centra

Gepubliceerd: 14-06-2016 Laatste bijgewerkt: 19-04-2024

Primair: Onderzoeken of Virtual Reality Agressie Preventie Training (VRAPT) effectief is in het reduceren van agressie en victimisatie onder forensisch psychiatrische patiënten. Dit wordt gemeten middels de Social Dysfunction and Aggression Scale (...)

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Overige aandoening
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON43576

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Virtual Reality Agressie Preventie Training (VRAPT)

Aandoening

- Overige aandoening
- Persoonlijke- en gedragsstoornissen

Synoniemen aandoening

Agressie; Geweld

Aandoening

Agressie; en psychotische stoornissen

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universitair Centrum Psychiatrie

Overige ondersteuning: NWO - geweld tegen psychiatrische patiënten; grant nr. 432-13-802

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: agressie, forensische psychiatrie, victimisatie, Virtual Reality

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Het aantal incidenten in forensisch psychiatrische centra (fpc), forensisch psychiatrische klinieken (fpk) en forensisch psychiatrische afdelingen (fpa).

Agressie incidenten zullen wekelijks bijgehouden worden voor iedere patiënt die deelneemt aan het onderzoek. De social dysfunction and aggression scale (SDAS) zal door afdelingspersoneel gescoord worden. De SDAS meet een ruim bereik aan agressief gedrag, inclusief milde vormen van agressie. Primaire uitkomstmaat is het aantal en de ernst van de agressieve incidenten waarbij deelnemers slachtoffer of dader waren van agressie door medepatiënten.

Secundaire uitkomstmaten

De individuele veranderingen in agressie, opwindingsniveau, coping en de manier waarop een patiënt reageert wanneer hij geprovoceerd wordt door anderen. Dit wordt gemeten door zelfrapportage vragenlijsten en fysiologische data op verschillende momenten voor, tijdens, en na de training. De zelfrapportage vragenlijsten zijn de: AVL, BDHI-D, STAXI-2, BIS-11 en NAS-PI. De fysiologische data includeren hartritme variabiliteit gemeten door ECG, spierspanning gemeten door EMG en huidgeleiding.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Een groot deel van de patiënten die in een forensisch psychiatrisch centrum (fpc), forensisch psychiatrische kliniek (fpk) of een forensisch psychiatrische afdeling (fpa) verblijven zijn veroordeeld tot terbeschikkingstelling (tbs) met dwangverpleging. Tbs met dwangverpleging wordt opgelegd door de rechter aan daders van een gewelddadig delict die een hoog risico op recidieven hebben en op zijn minst verminderd toerekeningsvatbaar zijn voor het gepleegde delict door ernstige psychopathologie. Naast dat deze forensische patiënten daders van geweld zijn, zijn ze ook regelmatig slachtoffer van geweld door medepatiënten. Standaard agressietraining is gebaseerd op cognitieve gedragstherapie (CGT). Effecten van deze trainingen in forensische instellingen zijn klein, door de beperkte mogelijkheden voor gecontroleerde blootstelling aan provocaties om nieuw gedrag te oefenen. In deze studie zal er een virtual reality agressie preventie training (VRAPT) ontwikkelt worden. VRAPT biedt een interactieve driedimensionale virtuele omgeving waarin er met sociale situaties en interacties geëxperimenteerd en geoefend kan worden. In een randomized controlled trial zal het effect van VRAPT (interventie conditie) vergeleken worden met de wachtlijst (controle conditie).

Doel van het onderzoek

Primair: Onderzoeken of Virtual Reality Agressie Preventie Training (VRAPT) effectief is in het reduceren van agressie en victimisatie onder forensisch psychiatrische patiënten. Dit wordt gemeten middels de Social Dysfunction and Aggression Scale (SDAS; Widstedt et al., 1990) die een keer per week ingevuld door personeel voor de patiënten op de afdeling die deelnemen aan het onderzoek. Deelnemers van VRAPT (interventie conditie) zullen vergeleken worden met deelnemers van de wachtlijst (controle conditie).

Secundair: Meten van het effect van VRAPT op individuele factoren zoals opwinding, coping en de manier waarop iemand reageert op provocatie door anderen. Om dit zo objectief mogelijk te meten wordt er gebruik gemaakt van fysiologische meetapparatuur: elektrocardiogram (ECG), elektromyografie (EMG) en huidgeleiding (GSR). Deelnemers uit de VRAPT (interventie conditie) zullen vergeleken worden met deelnemers van de wachtlijst (controle conditie). Daarnaast zal er gekeken worden naar de individuele voortgang van iedere deelnemer. Dit wordt gedaan door de data die over verschillende meetmomenten verzameld is met elkaar te vergelijken.

Daarnaast wordt er gekeken naar het effect van VRAPT op individuele self-rapportage vragenlijsten over agressie, boosheid en impulsiviteit. Dit zal op 3 verschillende momenten gebeuren, namelijk: voordat de training start, aan

het einde van de training en bij 3 maanden follow-up. De eerste lijst is de Buss-Durkee Hostility Inventory-Dutch (BDHI-D; Lange, Pahlich, Sarucco, Smits, Dehghani, & Hanewald, 1995) om zowel open (directe) agressie als gesloten (indirecte) agressie te scoren op een waar-niet waar dichotome schaal (Lange, Hoogendoorn, & Wiederspahn, 1995). De combinatie van verbale en fysieke agressie staat voor directe agressie, en de vijandigheid en boosheid zijn de kern concepten van indirecte agressie. De tweede lijst is de State-Trait Anger Expression Inventory-2 (STAXI-2; Hovens, Lievaart & Rodenburg, 2014) en deze wordt gebruikt om ervaringen, uitingen en controle van agressie te meten. De STAXI-2 is een betrouwbaar en valide 57-item lijst die ontwikkeld is om situationale boosheid (state anger scale), dispositoneel karakteristiek (trait anger scale), en de expressie van boosheid (anger expression scale) te meten (Spielberger, 1999; Spielberger & Sydeman, 1994). Als laatste zal de Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11; Patton, Stanford & Barratt, 1995) afgenomen worden, een gouden-standaard 30-item instrument dat invloedrijk is geweest op de vormgeving van de huidige theorieën over impuls controle, en een belangrijke rol heeft gespeeld in studies naar impulsiviteit en de biologische, psychologische en gedragsmatige correlaties (Reise, Moore, Sabb, Brown, & London, 2013). De BIS-11 heeft drie subschalen, namelijk: impulsiviteit in de aandacht, impulsiviteit in bewegingen en niet-geplande impulsiviteit. Deelnemers in de VRAPT conditie (interventie) zullen vergeleken worden met deelnemers op de wachtlijst (controle). De Nederlandse vertaling van de Aggression Questionnaire (AVL; Meesters, Muris, Bosma, Schouten, & Beuving, 1996) wordt ook afgenomen. Deze vragenlijst is gebaseerd op het feit dat het concept agressie bestaat uit 4 sub-concepten. Namelijk, fysieke agressie, verbale agressie, boosheid en vijandigheid (Buss & Perry, 1992). De Novaco Anger Scale and Provocation Inventory (NAS-PI; Novaco, 1994) is een tweedelige vragenlijst met 73 items. Deze lijst kan klinische verandering meten (Novaco, 1994). Om te kijken of er sprake is van slachtofferschap in kindertijd wordt de Child Trauma Questionnaire-Short Form (CTQ-SF; Bernstein & Fink, 1998) gebruikt. Deze lijst beoordeelt of er sprake was van negeren of misbruik in de kindertijd, wat beide voorspellende factoren zijn voor slachtoffer- én daderschap in volwassenheid door verstoorde (cognitieve) emotieregulatie (Kamperman, Henrichs, Bogaerts, Lesaffre, Wierdsma, Ghauharali et al., 2014).

De studie bestaat uit 3 fases:

Fase 1: Ontwikkeling van een VRAPT behandelprotocol (heden - augustus 2016)

Fase 2: Pilot VRAPT (start september 2016 - december 2016)

Fase 3: Effectiviteit van VRAPT (start februari 2017 - augustus 2018)

Onderzoeksopzet

Fase 1: ontwikkeling VRAPT protocol

De software voor VRAPT zal ontwikkeld worden door TU Delft (TUD) en CleVR.

CleVR is een bedrijf dat gespecialiseerd is in de ontwikkeling van virtual

reality toepassingen voor psychiatrische stoornissen. TU Delft zal de

markeringen van angst en agressie relateren aan aspecten van gedrag op basis

van de aanwezig sensoren (GSR, ECG en EMG). De wetenschappelijke en technische uitdaging is hier het observeren en identificeren van gedrag van de patiënt als angstig of agressief, als mede identificeren waardoor (lichaamsbeweging, stem, gelaat) dit gedrag geuit wordt. Op basis van deze informatie, moeten het VRAPT systeem en de therapeut bepalen wat een gepaste reactie van de avatar (= virtueel karakter) op het gedrag van de patiënt zou zijn (verantwoordelijkheid voor UMCG en TiU). Virtuele omgevingen die gebruikt worden in andere VR studies (Veling et al., 2014) zullen gebruikt worden als basis voor VRAPT. In de ontwikkelfase, zal een panel bestaande uit forensisch psychiatrische patiënten en therapeuten gevraagd worden om software te testen en feedback te geven over: inhoud, onderdelen en gebruiksvriendelijkheid van het systeem. Het protocol zal gemaakt worden volgens een iteratief proces.

Fase 2: pilot studie

Om te kijken of VRAPT werkbaar is, zal er in de 3 deelnemende FPC's (FPC Dr. S. van Mesdag, FPC de Kijvelanden, FPC Pompestichting) een pilot uitgevoerd worden. In elke kliniek zullen er 4 patiënten en 5 trainers deelnemen aan deze pilot. Dit betekent dat er in totaal 12 patiënten en 15 behandelaren deelnemen aan de pilot van VRAPT.

Fase 3: effect evaluatie

Het effect van de studie zal getest worden in een enkelblind gerandomiseerd controle onderzoek met twee condities: VRAPT (interventie conditie) en wachtlijst (controle conditie). De interventie en controle conditie zullen 3 maanden voor, op het moment van starten, tijdens, na en 3 maanden na het einde van de studie vergeleken worden. De wachtlijst zal 3 maanden na afloop alsnog VRAPT aangeboden krijgen.

Onderzoeksproduct en/of interventie

VRAPT heeft een maximum van 16 sessies van 60 minuten. De trainer ontvang 16 uur training van het protocol; alle sessies worden vastgelegd. Onderdelen in VRAPT zijn gebaseerd op evidence-based elementen van bestaande agressie regulatie trainingen zoals: emotioneel zelfmanagement, interpersoonlijke vaardigheden, en sociaal probleem oplossend vermogen (McGuire, 2008). Alle sessies leiden tot en concentreren rondom virtual reality exposure. De procedure in de VRAPT sessies volgt een gradueel blootstellingsparadigma, dat start met exposure oefeningen met laag risico situaties gevolgd door situaties waarin agressie verder opbouwt. Oefeningen omvatten zowel situaties met agressieve andere personen (avatars) en situaties waarin agressie in de deelnemer getriggerd wordt. De blootstellingsoefeningen worden gedaan tijdens trainingssessies, met behulp van het Virtual Reality systeem.

Inschatting van belasting en risico

Forensisch psychiatrische patiënten worden getest op 3 momenten, dit zal ongeveer 1 uur duren. De andere testen zullen afgenomen worden tijdens

afgesproken sessies. De patiënten krijgen een maximum van 16 sessies, die ieder maximaal 60 minuten duren, tijdens een 8-weken tijdsframe. We verwachten dat deelnemers voordeel hebben bij de training. We verwachten dat door de training zowel agressie als victimisatie afnemen. Het is echter mogelijk dat sommige patiënten symptomen van simulator ziekte ervaren tijdens VRAPT. Er worden echter geen grote negatieve effecten verwachten, noch zijn deze in het verleden gedocumenteerd.

Contactpersonen

Publiek

Selecteer

Hanzeplein 1
Groningen 9713 GZ
NL

Wetenschappelijk

Selecteer

Hanzeplein 1
Groningen 9713 GZ
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Volwassenen (18-64 jaar)
65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

- Forensisch psychiatrische patiënten in een forensisch psychiatrisch centrum (FPC), kliniek (FPK) of afdeling (FPA);'
- Forensisch psychiatrische patiënten worden gescreend met de Reactive-Proactive aggression Questionnaire (RPQ; Raine et al., 2006) en/of door hun behandelcoördinator verwezen naar agressie training;
- Leeftijd 18 t/m 65 jaar.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- IQ lager dan 70
- Onvoldoende beheersing van de Nederlandse taal
- Epilepsie

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Interventie onderzoek
Onderzoeksmodel:	Parallel
Toewijzing:	Gerandomiseerd
Blinding:	Enkelblind

Doel: Preventie

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	28-10-2016
Aantal proefpersonen:	128
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 14-06-2016

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: METC Universitair Medisch Centrum Groningen (Groningen)

Goedgekeurd WMO

Datum: 22-09-2017

Soort: Amendement

Toetsingscommissie: METC Universitair Medisch Centrum Groningen (Groningen)

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

In overige registers

Register	ID
CCMO	NL52939.042.15