



Thuis achter de computer leren omgaan met traumatische herinneringen

Onlangs startte in ons land een gerandomiseerde studie naar de werkzaamheid van een computergestuurde behandeling voor klachten van PTSS en depressie, die kunnen optreden na oorlogssituaties of na seksueel misbruik als kind. Het gaat om een zesweeks programma dat zelfstandig thuis kan worden uitgevoerd en waarin men met behulp van audiovisuele middelen probeert in te zoomen op pijnlijke herinneringen, om die vervolgens een plek te kunnen geven. Het programma bevat elementen uit de game-industrie en er wordt hard gewerkt aan een virtuele coach.

JAN HEIN VAN DIERENDONCK, WETENSCHAPSJOURNALIST

‘Dit wordt nog nergens zo gedaan, en er bestaat wereldwijd grote belangstelling voor,’ weet de Delftse informaticus dr. ir. Willem-Paul Brinkman. ‘De uitdaging is om mensen met PTSS te motiveren actief bezig te blijven met hun traumatische herinneringen.’ Brinkman werkte na een promotieonderzoek naar cognitieve ergonomie als docent in Londen, toen hij in 2007 vanuit de TU

Delft het verzoek kreeg het *virtual reality* (VR)-programma van dr. ir. Charles van der Mast voort te zetten; de laatste had tot zijn pensioen samen met UvA-hoogleraar prof. dr. Paul Emmelkamp gewerkt aan VR-toepassingen voor vliegangst en hoogtevrees. ‘Op een gegeven moment raakte ik in gesprek met de in PTSS gespecialiseerde Utrechtse psychiater prof. dr. kolonel-arts Eric Vermetten en liet hem zien hoe men in Amerika veteranen met behulp van een 3D-bril blootstelde aan een virtueel Irak. Ook wij zouden zoiets kunnen bouwen. Vermetten opperde toen dat als patiënten zélf, met hun eigen materiaal, zo’n VR zouden construeren, dit veel weg zou hebben van een behandelmethode bekend als *narrative exposure*: daarbij komen vaak foto’s tevoorschijn die patiënten lang niet wilden zien. Uiteindelijk gaat het om confrontaties met heel individuele herinneringen. Zo kwamen we tot het *Multi-Modal Memory Restructuring* (3MR) systeem. Op geleide van een handleiding ondersteunt het de visualisatie van vroege gebeurtenissen door gebruik te maken van persoonlijke foto’s, ondersteunende tekst, online kaarten en het namaken van scènes in een virtuele 3D-wereld.’

Inmiddels zijn er versies voor volwassenen na seksueel misbruik in de kindertijd en voor luchtvaart- en oorloggerelateerde PTSS. Het systeem voorziet ook in een dagboek. Brinkman: ‘Met het programmeren van een persoonlijke levenslijn liepen we voor op Facebook. Overigens is het gebruik van 3D-brillen hierbij niet zinvol: de doelgroep is te breed om veel te hebben aan kant-en-klare VR. Verder is belangrijk dat patiënten steeds zelf moeten kunnen aange-



Colin van der Heiden: ‘Deze benadering zou bijvoorbeeld ook kunnen worden gebruikt in de behandeling van sociale angst, voor het verwerken van pestervaringen.’

Willem-Paul Brinkman: 'Nu is het allemaal nog erg statisch, maar straks hopen we visueel te maken wat er gebeurt als een auto een bermbom raakt.'



ven hoe ver ze op een bepaald moment willen gaan. Er wordt nu ook hard gewerkt aan een virtuele coach om mensen daarin nog beter te begeleiden en stimuleren.' Hoe die er uit gaat zien? 'Uit onderzoek blijkt dat het uiterlijk vertrouwen moet wekken, een soort archetype van een therapeut. Met alle bruikbare reacties die we met het huidige systeem verzamelen, hopen we de e-coach te vervolmaken.'

Leren omgaan met angsten

Na een succesvolle test bij een soldaat werd het programma uitgebreid naar PTSS ten gevolge van seksueel misbruik, dit als afstudeeropdracht van Marieke van Meggelen, toen nog studente klinische psychologie. Psycholoog/psychotherapeut dr. Colin van der Heiden is hoofd wetenschappelijk onderzoek bij PsyQ en heeft meegewerkt aan het opstellen van de therapiehandleiding. 'Ik werkte parttime bij de Erasmus Universiteit en kwam zo in aanraking met het werk van Van Meggelen, die mij vroeg mee te denken bij het ontwikkelen van de handleiding voor seksueel kindermisbruik. Deze is getest bij 43 mensen met deze problematiek. En met succes, zodat we nu de volgende stap kunnen zetten. De handleiding begeleidt deze mensen op een vrij strakke wijze om te leren omgaan met angstige herinneringen. Vroeger dacht men dat regelmatige blootstelling aan traumatische herinneringen zou leiden tot uitdoving van de angstgevoelens, maar in feite leren mensen dat ze het denken aan deze traumatische ervaringen kunnen verdragen. Ook krijgen ze vaak nieuwe informatie over het trauma, bijvoorbeeld dat het misbruik niet hun schuld was. Ook voor ons therapeuten is het spannend; je hebt toch het gevoel je patiënten in het diepe te gooien. Uiteraard blijven wij altijd verantwoordelijk en zodra men bijvoorbeeld tijdens zo'n thuisessie in paniek raakt, moet men ons altijd kunnen bellen.'

Op basis van de eerste positieve ervaringen werd door NWO subsidie toegekend voor het project *Virtual eCoaching and Storytelling technology for Post-traumatic stress disorder treatment* (VESP). Naast het promotieonderzoek van Van Meggelen, die bij prof. dr. Ingmar Franken van de afdeling Klinische Psychologie van de Erasmus Universiteit de klinische evaluatie doet voor zowel de veteranen- als de kindermisbruikgroep, worden hieruit ook de promotieonderzoeken van twee informatici gefinancierd. Deze

ontwikkelen de genoemde virtuele coach die mensen door de behandeling helpt en voegen beweging toe aan de nu statische VR-wereld, zodat de weergave van de gebeurtenis, het verhaal, rijker wordt.

VESP-studie

De *Virtual Reality Exposure Therapy* (VRET) beslaat twaalf sessies in zes weken, thuis uit te voeren achter de computer of eventueel binnen één van de participerende instituten (de afdelingen van PsyQ in Rotterdam en Den Haag en Psychotraumacentrum Zuid-Nederland, onderdeel van de Reinier van Arkel groep in Den Bosch). In totaal zullen 144 PTSS-patiënten worden gerandomiseerd tussen VRET en *treatment as usual*. 'Na een grondige medisch-ethische toetsing zijn we in oktober gestart. Inmiddels zijn er zeven aanmeldingen en zijn drie deelnemers gestart,' vertelt Van Meggelen. 'De reguliere behandeling in de controlegroep kan per locatie iets verschillen; het gaat om cognitieve therapie met elementen van *exposure* zoals *narrative exposure therapy*, EMDR en cognitieve gedragstherapie. Het is dus wel van belang dat de participerende therapeuten goed registreren wat ze doen.'

De VRET-sessies beginnen met positieve herinneringen om aan het systeem te wennen, dan wordt een negatieve herinnering opgeroepen en vervolgens komen specifieke traumatische herinneringen aan bod. 'Patiënten selecteren herinneringen die vaak bij ze opkomen en werken die rustig af. Ze voeren veel tekst in, beantwoorden veel vragen, zoeken afbeeldingen of plaatsen items in de 3D-werelden, elementen die voor hen belangrijk zijn. Cruciaal is dat aldus gecreëerde herinneringen voldoende spanning oproepen en dat men ervaart dat die spanning geleidelijk ook weer afneemt. We proberen in deze studie te kijken naar effectiviteit door traumaklachten en klachten van depressie te meten vóór en na de behandeling. We doen dat met een semigestructureerd diagnostisch interview en een aantal vragenlijsten, zoals de *PTSD Checklist for DSM-5* en de *Beck Depression Inventory*; traumatische klachten gaan vaak gepaard met depressie of forse depressieve symptomen. We nemen ook een algemene welzijnsmaat mee, want uiteindelijk gaat het er ook om of mensen vinden dat hun leven echt is verbeterd. Fysiologische (stress)parameters worden in deze studie niet meegenomen.'



Marieke van Meggelen: 'Voor velen is de stap naar een therapeut groot. *Virtual Reality Exposure Therapy* is zeker niet vrijblijvend, maar wel redelijk laagdrempelig.'



Slaapkamerobjecten

CSA (*child sexual abuse*)-patiënten moeten voor de VESP-studie minimaal 18 jaar zijn. Men ziet veel mensen van middelbare leeftijd, overwegend vrouwen. 'Het zal misschien uitmaken of het misbruik plaatsvond op jonge leeftijd of in de adolescentiefase en dus willen we controleren of dat impact heeft op de effectiviteit van VRET,' licht Van Meggelen toe. 'Deze mensen gaan gebukt onder gevoelens van schuld, schaamte en angst; de daders waren vaak mensen uit hun omgeving. Met Google Earth en Streetview zoekt men de locatie op waar het is gebeurd en dat alleen al kan sterke emoties oproepen. Men kan op internet informatie vergaren over de vereniging of school waar een en ander plaatsvond, foto's verzamelen. De 3D-omgeving die voor deze groep is ontwikkeld bevat trouwens veel elementen van slaap- en badkamers, dus van woonobjecten. Verder kan men YouTube-filmpjes of geluidsfragmenten toevoegen, zoals radioliedjes uit de betreffende periode. Men probeert het beeld zo compleet mogelijk te maken. Vóór en na de sessie moet men aangeven hoe men zich voelt. Is de angst toegenomen doordat men onvoorbereid met bepaalde gevoelens werd geconfronteerd? In de handleiding bieden we voor bij de nogal uitdagende momenten ontspanningsoefeningen aan, laten mensen rustig hun ademhaling reguleren.'

Omgaan met agressie

Klinisch psycholoog/psychotherapeut Jan Rodenburg werkt in Psychotraumacentrum Zuid-Nederland (Reinier van Arkel groep) aan PTSS ten gevolge van oorlog en politiek geweld; hij is programmaleider van de veteranenzorg. 'We behandelen zo'n duizend patiënten en omdat onze regio zich uitstrekt van Zeeuws-

Vlaanderen tot Zuid-Limburg en onze patiënten veel moeten reizen, stonden we open voor online therapie.' Toen Brinkman in 2012 op een congres het VESP-programma presenteerde, zocht Rodenburg meteen toenadering. 'Sinds november 2013 heeft Defensie een VR-afdeling en we konden dankbaar gebruik maken van realistische 3D-attributen, onder andere van omgevingen die worden toegepast bij debriefing van naar Afghanistan uitgezonden militairen.' Kandidaten voor de VESP-studie worden eerst uitvoerig op geschiktheid getest. 'Mensen met een dissociatieve stoornis worden geëxcludeerd: zij lopen immers het risico achter de PC in hun eigen wereld te verdwijnen. Onze patiënten hebben vrijwel altijd complexe pathologie en de toegepaste behandelmethodieken moeten wel aansluiten bij de dagelijkse praktijk. Ik weet uit ervaring dat veel veteranen hun traumatische ervaringen zeer visueel hebben opgeslagen en er komt steeds meer bewijs dat PTSS in stand wordt gehouden door zich herhalende, visueel opgeslagen herinneringen die zorgen voor het verlies van controle op de daaraan gekoppelde emoties als angst en boosheid. Visuele therapie zal veel directer en sneller bij die emoties kunnen komen dan verbale of exposuretherapie. Bij militairen is PTSS vaak minder goed herkenbaar. Boosheid speelt een grotere rol dan angst; men is hooguit bang voor de eigen agressie. Deze patiënten zijn vaak extreem onrustig en VRET moet dus heel goed aansluiten op hun belevingswereld.' Van der Heiden: 'Het zou mooi zijn als blijkt dat VRET niet onderdoet voor reguliere therapie, maar het zou sowieso een winst betekenen om mensen in de wachttijd voor hun behandeling alvast te laten starten met VRET, want juist voor PTSS-problematiek zijn de wachtlijsten lang.' ■

Voor meer informatie over de VESP-studie kunt u contact opnemen met Marieke van Meggelen, via e-mailadres m.vanmeggelen@fsw.eur.nl of telefoonnummer 010-4088689. Ook op de website <http://ii.tudelft.nl/vesp/> is informatie te vinden.

Tijdens de studiedag Resilience op 14 april 2015 zal Willem-Paul Brinkman kort ingaan op het hier beschreven PTSS-onderzoek, maar ook op de mogelijkheden die *virtual reality* biedt om de professional voor te bereiden op traumatische ervaringen.



Jan Rodenburg: 'Veel veteranen zijn al jaren op zoek naar passende hulp en de kennis die voor hun behandeling nodig is, is tamelijk specialistisch.'