



www.DirectieveTherapie.nl

Dank voor uw download

U kunt er natuurlijk uit citeren, graag zelfs, maar dan wel met bronvermelding. U mag dit artikel ook ruimhartig verspreiden mits het niet voor commerciële doeleinden is. In die gevallen pas na onze schriftelijke toestemming.

Opname in bloemlezingen en readers moedigen wij aan, maar wel graag eerst even overleggen.

Alle rechten van de artikelen liggen bij
de Stichting Cognitie en Psychose.

Voor alle vragen:
info@gedachtenuitpluizen.nl

Intrusies na een ramp en de ontwikkeling van posttraumatische problemen¹

Iris Engelhard en Marcel van den Hout*

Samenvatting

Chronische posttraumatische stress-stoornis (PTSS) hangt samen met de neiging om beangstigende intrusies te interpreteren als signaal voor aankomend gevaar, ook al is er geen enkele aanwijzing dat gevaar dreigt (Engelhard, Macklin, McNally, Van den Hout, & Arntz, 2001). In de huidige studie onderzochten we of deze negatieve interpretatie van intrusies de ontwikkeling van chronische PTSS voorspelt. Negenentwintig bewoners van een Belgisch dorp waren getuige van een treinramp en werden binnen een maand getest op de neiging gevaar af te leiden uit intrusies en PTSS en werden na drieëneenhalve maand opnieuw getest op PTSS. Deelnemers beoordeelden de mate van gevaar van korte verhalen waarin objectief gevaar en de aanwezigheid van intrusies over de ramp systematisch waren gevarieerd. Er waren dus vier soorten verhalen: met of zonder gevaar en met of zonder intrusies. De neiging om gevaar (mede) af te leiden uit intrusies hing sterk samen met acute én chronische PTSS-symptomen ($r > 0.4$; $p < 0.002$). Na statistische controle op acute symptomen daalde de voorspellende waarde ($r = 0.26$, $p = 0.09$). De resultaten suggereren dat deze neiging een rol speelt bij het ontstaan en de instandhouding van PTSS.

Inleiding

Na een extreme, ingrijpende gebeurtenis hebben veel mensen psychologische problemen, maar slechts een minderheid ontwikkelt posttraumatische stress-stoornis (PTSS). Vlak na een trauma komen angst en intrusies veel voor (McFarlane & Yehuda, 1996). Er is een kritieke periode waarna deze symptomen bij sommigen verdwijnen maar bij anderen niet. McFarlane (2000) onderzocht acute symptomen na een auto-ongeluk en PTSS na zes maanden. De eerste dag na het ongeval waren angstsymptomen niet verschillend tussen slachtoffers met en zonder latere PTSS. Verschillen kwamen op de tiende dag: angst nam toe bij degenen met latere PTSS, maar begon juist af te nemen bij degenen die de stoornis niet ontwikkelden. Shalev en collega's (1996) onderzochten symptomen één week en zes maanden na een ongeval en vonden dat initiële angst en intrusies verhoogd bleven voor degenen met PTSS na zes maanden en afnamen voor degenen zonder latere PTSS. Vermijdingssymptomen daarentegen namen toe voor degenen met PTSS, maar bleven laag voor de anderen.

Waarom verdwijnt de acute stressreactie bij sommigen wel en bij anderen niet? De prevalentie van PTSS stijgt in het algemeen naarmate de stressor ernstiger was (March, 1993). Maar naarmate de stoornis langer aanhoudt, verklaart de ernst van de stressor

* DR. I.M. ENGELHARD is verbonden aan het Departement Medische, Klinische en Experimentele Psychologie van de Universiteit Maastricht, Postbus 616, 6200 MD Maastricht. E-mail: i.engelhard@dep.unimaas.nl.

PROF. DR. M.A. VAN DEN HOUT is verbonden aan het Departement Medische, Klinische en Experimentele Psychologie van de Universiteit Maastricht, Postbus 616, 6200 MD Maastricht.

minder (McFarlane & Yehuda, 1996). Wat cruciaal zou kunnen zijn, is de interpretatie van acute symptomen. Recent hebben Ehlers en Clark (2000) geopperd dat PTSS in stand wordt gehouden als iemand de gebruikelijke initiële reacties op de traumatische gebeurtenis, zoals intrusies, interpreteert als bewijs van een dreiging: 'Mijn reacties betekenen dat ik gek word' of '... dat ik controle aan het verliezen ben'. Dit zou angst en vermijdingsstrategieën versterken. Prospectieve en dwarsdoorsnede-onderzoeken na verschillende trauma's (zie Ehlers & Clark, 2000) onderstrepen het belang van negatieve interpretaties van acute symptomen voor de instandhouding van een PTSS. Ehlers, Mayou en Bryant (1998) vonden bijvoorbeeld dat negatieve interpretaties drie maanden na een auto-ongeluk PTSS na één jaar voorspelden, onafhankelijk van de ernst van het trauma en de frequentie van initiële symptomen.

Intrusies, ofwel herbelevingen, over een trauma zijn onaangenaam en soms afschuwelijk, maar op zichzelf betekent een intrusie niet dat op dat moment gevaar dreigt. Als mensen denken dat een intrusie op zichzelf een aanwijzing is dat er gevaar dreigt, heet dat 'Intrusion-based Reasoning' (IR). In een eerdere studie vonden wij (Engelhard, Macklin, McNally, Van den Hout, & Arntz, 2001) dat een chronische PTSS gerelateerd was aan Intrusion-based Reasoning. Terwijl Vietnamveteranen *zonder* PTSS gevaar afleiden uit objectieve informatie over situaties, leiden veteranen *met* PTSS gevaar ook af uit intrusies. Als deze patiënten zich voorstelden dat ze in een bepaalde situatie een intrusie hadden, beoordeelden ze deze situatie als gevaarlijker (Engelhard et al., 2001). Een soortgelijke neiging, waarbij gevaar wordt afgeleid uit angstreacties, is eerder gevonden bij andere angststoornissen (Arntz, Rauner, & Van den Hout, 1995). Anders dan mensen zonder angststoornis, hebben mensen met een angststoornis de neiging angst niet alleen te zien als reactie op gevaar, maar ook als aanwijzing dat er gevaar dreigt. Dit suggereert een parallel tussen PTSS en andere angststoornissen. Kennelijk hebben patiënten de neiging angstsymptomen te zien als aanwijzing dat de angst gegrond is. En dat zou de angststoornis weer in stand kunnen houden. Het eerdere onderzoek was 'dwarsdoorsnede'-onderzoek: op een moment in de tijd werd zowel IR als PTSS vastgesteld. Het ligt voor de hand dat IR een rol speelt bij de instandhouding van een PTSS, maar dwarsdoorsnede-onderzoek kan zo'n oorzakelijk verband niet bewijzen. Misschien is IR alleen maar een manifestatie van de ernst van de problemen zonder dat IR de problemen instandhoudt: griep gaat samen met temperatuurstijging zonder dat temperatuurstijging de griep instandhoudt. Een belangrijke eerste stap om die causaliteitskwesitie te verduidelijken is het verrichten van een prospectieve studie, waarbij men nagaat of IR vlak na het trauma voorspelt dat de PTSS-symptomen niet verdwijnen maar blijven voortbestaan.

Deze studie had als doel om: 1 eerdere IR-bevindingen bij Vietnamveteranen te repliceren in acuut getraumatiseerden en 2 het oorzakelijk verband te onderzoeken met een prospectieve studie. Inwoners van een Belgisch dorp die getuige waren van een tragische treinbotsing, werden binnen één maand na de botsing getest op IR en een PTSS, en werden na drieëneenhalve maand opnieuw getest op PTSS. We verwachtten dat IR gerelateerd zou zijn aan acute PTSS-symptomen. Bovendien verwachtten we dat de mensen die vlak na het trauma de neiging hadden om 'normale' intrusies te zien als voorbodes van dreigend gevaar, een verhoogd risico zouden lopen op een chronische PTSS.

Methode

Achtergrond

Op 27 maart 2001 botsten twee treinen tegen elkaar in Pécrot, een Belgisch dorp tussen de universiteitssteden Leuven en Louvain-La-Neuve. Rond 8.40 uur negeerde een machinist van een lege passagierstrein een rood licht. Zodoende raakte de trein op de verkeerde helft van het dubbelspoor. Met verder alleen een conducteur aan boord naderde de trein een spitstrein met 24 schoolkinderen, studenten en forensen. De verkeersleiding besefte wat er gaande was, maar kon de machinisten niet bereiken omdat de treinen niet waren voorzien van radio's of mobiele telefoons en omdat stations langs de route onbemand waren. Na zeven minuten werd de elektriciteitsverbinding met de trein afgesloten. Kort daarna botsten de treinen frontaal tegen elkaar met een snelheid van ongeveer negentig km per uur.

Dit gebeurde op een spoorberg waar bewoners aan beide zijden van het spoor wonen. De ravage en chaos waren groot. Brokstukken en menselijke resten lagen verspreid in en nabij de achtertuinen. De treinen klapten deels verpletterd terug waarbij het dak van het voorste deel terechtkwam op het dak van het achterste deel van dezelfde trein. Een deel van de ene trein schoof over de andere trein en een ander deel van de trein eindigde in verticale stand, als een kerktoren tussen de huizen. Acht mensen waren op slag dood en twaalf waren ernstig gewond (Delepierre, 2001; Gollin, 2001).

Bewoners hoorden een vreselijke klap, schuren van ijzer en vallen van glas en metaal gevolgd door een korte doodse stilte. De lucht was kort gevuld met stof en vezels. Veel bewoners gingen direct naar buiten en hoorden en zagen passagiers kreunen en om hulp roepen. Sommigen probeerden om slachtoffers uit het wrak te helpen (met ladders uit hun huis), anderen telefoneerden alarmcentrales, hun partners en familieleden. De voorgaande trein had zestig tot zeventig schoolkinderen vervoerd; moeders en grootmoeders belden scholen of renden in paniek naar de treinen om te achterhalen of hun kinderen veilig waren. Huizen werden ontruimd omdat het bovenste treinstel dreigde om te vallen en reddingswerkers en politiehonden menselijke resten in en nabij de achtertuinen moesten bergen. Het duurde uren om de slachtoffers uit de trein te verwijderen en de wrakken waren pas de volgende ochtend verwijderd.

Deelnemers en procedure

Dertig bewoners die waren blootgesteld aan de ramp, namen deel aan het onderzoek. Een van hen werd uitgesloten wegens ongeldige scores, hetgeen resulteerde in 29 deelnemers (19 vrouwen). Tweeëntwintig van hen zagen of hoorden de botsing, drie arriveerden kort daarna en vier arriveerden later maar woonden vlakbij de ramp. Vijf personen (twee vrouwen) weigerden deelname omdat zij niet met hun ervaring wilden worden geconfronteerd, dus de respons was 85 procent (29 van de 34). De gemiddelde leeftijd was 53 jaar ($SD = 17$) en de deelnemers woonden sinds ongeveer dertig jaar ($SD = 24$) in Pécrot. De meesten waren getrouwd of samenwonend (83 procent) en hadden een hogere beroepsopleiding gedaan (72 procent). Ongeveer de helft werkte buitenshuis, dertig procent was met pensioen en tien procent was huisvrouw. Directe slachtoffers van de ramp of hun families deden niet mee. De werving was ongeveer drie weken na de ramp via *snowball sampling*, waarbij de lokale huisarts hielp bij het

opsporen van getuigen. Nadat de deelnemers schriftelijke *informed consent* gaven, werden zij in hun huis getest op IR, op de mate van blootstelling aan het trauma en op PTSS. Zij werden na drieëneenhalve maand opnieuw getest op PTSS. Deelname was vrijwillig en er werd geen financiële vergoeding gegeven.

Meetinstrumenten

Het IR-paradigma bestond uit vier scenario's die waren uitgeschreven in boekformaat, waarbij twee variabelen systematisch waren gevarieerd: *a* objectieve gevaarsinformatie (aanwezig of afwezig) en *b* intrusies over de treinramp (aanwezig of afwezig). Er waren dus vier versies van elk scenario. Elke versie begon identiek, maar ze eindigden op vier verschillende manieren:

- met objectieve gevaarsinformatie en intrusies;
- met objectieve gevaarsinformatie maar zonder intrusies;
- zonder objectieve gevaarsinformatie en met intrusies;
- zonder objectieve gevaarsinformatie en ook zonder intrusies.

Een voorbeeld:

In het holst van de nacht bent u aan het slapen. Het is donker in uw slaapkamer. De deur naar de hal is open.

Objectief gevaarlijk en intrusies

Plotseling wordt u wakker door een ongewoon geluid uit de hal. Het klinkt als voetstappen. U werd wakker uit een levendige nachtmerrie over het treinongeval. U bent drijfnat van het zweet en doodsbenauwd...

Objectief gevaarlijk zonder intrusies

Plotseling wordt u wakker door een ongewoon geluid uit de hal. Het klinkt als voetstappen. U bent blij dat u zo licht slaapt en wakker werd...

Objectief veilig en intrusies

Plotseling wordt u wakker doordat een raam klappert door de wind. U werd wakker uit een levendige nachtmerrie over het treinongeval. U bent drijfnat van het zweet en doodsbenauwd...

Objectief veilig zonder intrusies

Plotseling wordt u wakker doordat een raam klappert door de wind. U bent blij dat u zo licht slaapt en wakker werd...

Er waren vier scenario's met vier verschillende eindjes, dus zestien verschillende verhalen. Deze zestien verhalen werden in *random*-volgorde gepresenteerd, waarbij elke set van vier verhalen alle versies en scenario's omvatte. Deelnemers kregen de instructie zich te identificeren met de hoofdpersoon van elk verhaal. Nadat zij een

verhaal lezen, scoorden zij de mate van gevaar door op een lijntje van 100 mm een kruisje te zetten.

De traumablootstellinglijst omvatte acute emotionele reacties als angst, afschuw en hulpeloosheid, gescoord op een schaal van 1 (helemaal niet) tot 5 (extreem). Deze lijst diende om het DSM-IV-traumacriterium ('De persoon reageert op de gebeurtenis met intense hulpeloosheid, angst of afschuw') vast te stellen.

De *Posttraumatische Stress-Schaal* (PSS; Foa, Riggs, Dancu, & Rothbaum, 1993) correspondeert met de zeventien DSM-IV-symptomen van PTSS. Deelnemers beoordeelden de ernst van elk symptoom voor de afgelopen drie weken (eerste meting) of maand (tweede meting) op een schaal van 0 (helemaal niet) tot 3 (bijna altijd). Foa et al. (1993) rapporteerden goede betrouwbaarheid en concurrente validiteit met andere PTSS-instrumenten. Een symptoom van de PTSS werd als aanwezig beschouwd als het minstens 2 ('helft van de tijd') werd gescoord.

Resultaten

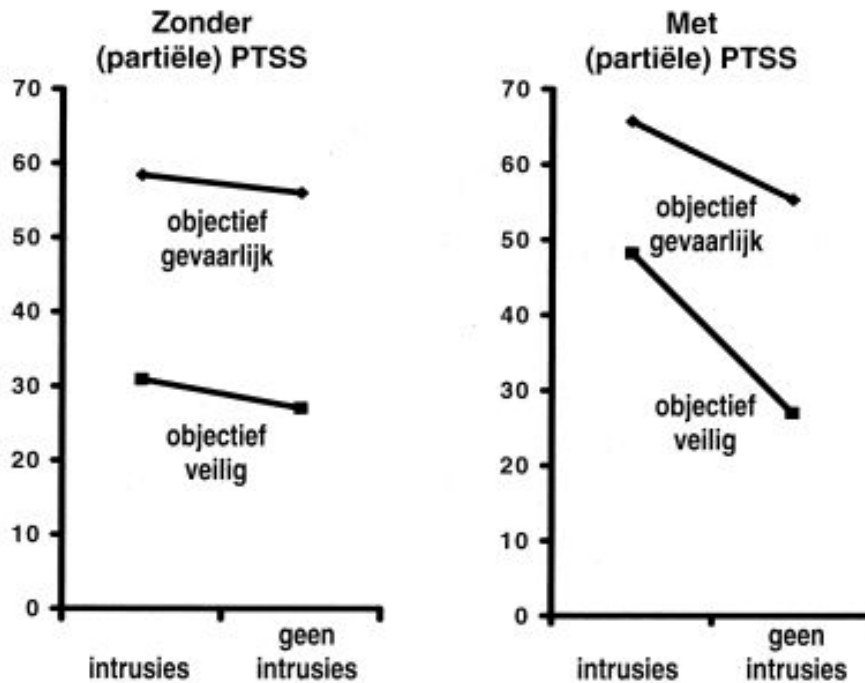
Symptomen van posttraumatische stress-stoornis

Van de deelnemers rapporteerde 82 procent intense hulpeloosheid (score = 4), 62 procent intense angst, en 40 procent intense afschuw tijdens de ramp. Na drie weken voldeed 28 procent (8/29) aan de diagnostische criteria voor PTSS en 38 procent (11/29) aan criteria voor partiële PTSS (dat wil zeggen twee van de drie symptoomclusters, zie Carlier & Gersons, 1995). Meer specifiek voldeed 97 procent aan 'herbelevingen', 32 procent aan 'vermijding en afstomping' en 69 procent aan 'verhoogde prikkelbaarheid'.

De gemiddelde PSS-score was 36.1 ($SD = 9.3$) voor degenen met PTSS, hetgeen hoger was dan een klinische PTSS-groep, $M = 25.8$, $SD = 10.5$ (Arntz, Tiesema, & Kindt, 2002). De meest voorkomende symptomen waren intrusieve herinneringen (86%, vooral geluiden van de botsing en van slachtoffers, beelden van menselijke resten en van slachtoffers en gedachten aan de overledenen en hun families), van streek zijn door herinneringen (66%), cognitieve vermijding (66%), hypervigilantie (62%), lichamelijke reacties door herinneringen (48%), slaapproblemen (48%) en overdreven schrikreacties (45%). De minst voorkomende symptomen waren vervreemding van anderen (14%) en psychogene amnesie (28%).

Na drieëenhalve maand voldeed 24% (7/29) aan de PTSS-criteria en 17% (5/29) aan criteria voor partiële PTSS (doordat zij niet voldoende vermijdingssymptomen hadden). Meer specifiek voldeed 69 procent aan 'herbelevingen', 29 procent aan 'vermijding en emotionele afstomping' en 48 procent aan 'verhoogde prikkelbaarheid'. De gemiddelde PSS voor degenen met PTSS was 33.6 ($SD = 8.6$). De meest voorkomende symptomen waren hypervigilantie (66%), intrusieve herinneringen (59%), van streek door herinneringen (41%), cognitieve vermijding (41%) en overdreven schrikreacties (38%). Het minst voorkomend waren verdoofdheid (10%), nachtmerries (14%) en vervreemding van anderen (17%).

Intrusion-based reasoning



Figuur 1 Gevaarscores na drie weken voor mensen met en zonder (partiële) PTSS na drieëneenhalve maand, als functie van objectieve gevaarsinformatie (gevaar versus veiligheid) en responsen (intrusies versus geen intrusies). De IR-neiging wordt weergegeven door steile hellingen door hogere scores bij scenario's met intrusies, vergeleken bij scenario's zonder intrusies.

Figuur 1 toont de gevaarscores van personen die na drieëneenhalve maand wel of niet voldeden aan de criteria voor (partiële) PTSS. De groep zonder latere PTSS (links in de figuur) gaf aanvankelijk hogere gevaarscores wanneer het scenario informatie over gevaar bevatte (vergelijk de bovenste lijn in de grafiek). Wanneer de scenario's geen gevaarsinformatie bevatten, scoorden zij ook minder gevaar: de onderste lijn lag beduidend lager dan de bovenste lijn. Belangrijker is de vraag in hoeverre men aan IR deed. Werden de gevaarscores beïnvloed door de intrusies? Dit was niet het geval. De bovenste en de onderste lijn lopen nagenoeg horizontaal. De mate van IR bepaalt de hellingshoek van de lijnen. Het feit dat beide lijnen (ongeveer) horizontaal lopen wil zeggen dat de beoordeling van gevaar niet werd beïnvloed door de aanwezigheid van intrusies.

Dat ligt anders bij de groep die later wel (partiële) PTSS bleek te hebben. Vlak na het trauma leidden zij uit het optreden van intrusies wel af dat er gevaar op de loer lag. De lijnen in de rechterfiguur lopen scheef en aanzienlijk schever dan in de linkerfiguur. Per individu kan de mate van IR worden gedefinieerd als de verschillen in gevaarscores tussen verhalen met intrusies en zonder intrusies. Nagegaan werd of individuele IR vlak na het trauma de ernst van latere PTSS-symptomen voorspelde. Omdat we

verwachten dat mensen met een sterke IR een verhoogde en zeker geen verlaagde kans liepen op PTSS, werd er eenzijdig getoetst. IR was significant gerelateerd aan *acute* PTSS-symptomen, $r = 0.42$, $p = 0.002$ en *chronische* PTSS-symptomen, $r = 0.49$, $p = 0.002$, en de laatste twee hingen sterk samen, $r = 0.65$, $p < 0.001$.

Het zou kunnen dat de correlatie tussen IR en chronische PTSS mede wordt bepaald door de ernst van aanvankelijke klachten. Mensen die aanvankelijk veel klachten hebben, zouden direct na een traumatische ervaring IR kunnen vertonen en later ook veel klachten. Om te kijken in hoeverre de relatie tussen 'aanvankelijke IR' en 'latere PTSS' kan worden toegeschreven aan 'aanvankelijke ernst van de stressklachten', werd deze laatste variabele uitgepartialiseerd. De partiële correlatie tussen IR en chronische PTSS, gecontroleerd voor acute symptomen, was $r = 0.26$, $p = 0.09$.

Beschouwing

Acute en chronische posttraumatische stress-stoornissen kwamen veel voor na blootstelling aan de treinramp. Dit komt overeen met eerdere bevindingen bij omwonenden die werden blootgesteld aan een treinontsporing (Chung, Werrett, Farmer, Easthope, & Chung, 2000), een neergestort vliegtuig (Chung, Easthope, Eaton, & McHugh, 1999) en een voetbalstadionramp (Wright, Binney, & Kunkler, 1994). Ongeveer een kwart van de deelnemers aan onze studie had een PTSS na drieëneenhalve maand en dat komt dicht in de buurt van de 22 procent die werd gevonden bij omwonenden die zes maanden eerder de Hillsborough-voetbalstadionramp meemaakten (Wright et al., 1994). Symptomen van vermijding en emotionele afstomping kwamen niet veel voor, wellicht doordat de bewoners vlak bij de plaats van de ramp woonden, er veel media-aandacht was en doordat de ramp een gemeenschappelijke ervaring was. Veel bewoners zeiden dan ook dat ze zich door de ramp juist dichter voelden staan bij anderen. Acute herbelevingen kwamen veel voor, wat overeenkomt met andere studies naar posttraumatische stress (zoals Bryant & Harvey, 1996; Shalev, 1992; Shalev et al., 1996).

Cognitieve theoretici zijn het er in het algemeen over eens dat intrusies na een traumatische gebeurtenis blijven terugkeren totdat de gebeurtenis is opgenomen in de bestaande schema's (zie Brewin, Dalgleish, & Joseph, 1996). De functie van intrusies zou zijn om de ervaring te integreren met andere in het geheugen opgeslagen ervaringen, met bestaande kennis en bestaande opvattingen. De aanwezigheid van vroege intrusies lijkt op zich geen goede voorspeller van PTSS (Ehlers & Steil, 1995). Belangrijker lijkt of iemand zulke symptomen negatief interpreteert (Dunmore, Clark, & Ehlers, 2001; Ehlers & Steil, 1995; Ehlers et al., 1998; Steil & Ehlers, 2000). Onze huidige en eerdere bevindingen (Arntz et al., 1995; Engelhard et al., 2001) suggereren dat het ook van belang is dat iemand situaties anders interpreteert ten gevolge van intrusies. Als iemand vlak na het trauma de gebruikelijke intrusies ziet als aanwijzing voor acuut gevaar, dan is de kans groter dat zo iemand later een PTSS ontwikkelt. Merk op dat Intrusion-based reasoning psychologisch verschilt van de catastrofale interpretaties waar Ehlers en collega's het over hebben. Door intrusies catastrofaal te interpreteren worden zij zelf voorspellers van gevaar ('Dat ik een intrusie heb, betekent dat ik gek aan het worden ben.'). De huidige data suggereren dat intrusies ook kunnen dienen als contextuele signalen (Hall & Honey, 1990) die aanduiden dat een *andere* stimulus gevaar voorspelt: tijdens een intrusie over de treinramp (beelden van verwondingen, hulpgeroep van

slachtoffers) wordt een situatie als gevaarlijker beschouwd dan zonder de aanwezigheid van intrusies.

IR voorspelde vrij goed ($r = 0.49$) of men later wel of geen (partiële) PTSS ontwikkelde. Maar dat lag er voor een deel aan dat mensen met een hoge IR ook aanvankelijk al meer klachten hadden: IR correleerde met acute PTSS. Wanneer die statistische bijdrage van acute ernst werd verdisconteerd daalde de voorspellende waarde van IR tot 0.26 en dit was niet meer significant. Deze 'niet-significantie' kan liggen aan de geringe omvang van de onderzoeksgroep ($N = 29$). De *sterkte* van dit laatste door ons gevonden verband past goed in het bereik van associaties, gerapporteerd door de groep van Ehlers, tussen negatieve interpretaties van acute PTSD-symptomen en chronische PTSS-symptomen, gecontroleerd voor acute symptomen. Die correlaties liggen tussen $r = 0.10$ (Ehlers et al., 1998) en $r = 0.36$ (Dunmore et al., 2001).

Het onderzoek suggereert dat IR de ontwikkeling van PTSS bevordert. Wat is de implicatie daarvan voor behandeling? Onaangename intrusies na een ingrijpende gebeurtenis zijn een normaal fenomeen en behoeven geen therapeutische aandacht. Belangrijker dan de aard en frequentie van de intrusies zelf lijkt de interpretatie van de intrusies bij het ontstaan en voortbestaan van problemen. Patiënten met een PTSS hebben de neiging de aanwezigheid van intrusies negatief te interpreteren en dit levert een aanknopingspunt voor behandeling. Verondersteld wordt dat catastrofale interpretaties van intrusies patiënten aanzetten tot vermijding. Een thema van de behandeling kan zijn om de catastrofale interpretaties aan te pakken (zie Ehlers & Clark, 2000).

Behalve de kleine onderzoeksgroep was een andere beperking van het onderzoek dat IR gecontamineerd kan zijn door het ontstaan van een PTSS. Sterke punten van het onderzoek waren het longitudinale karakter, de normale populatie en niet-selectieve drop-out. Dit beperkte de kans op selectie- en geheugenvertekingen. De suggestie dat IR een rol speelt in het ontstaan en de instandhouding van PTSS is consistent met andere recente bevindingen. In een klassieke conditioneringstudie met deelnemers zonder psychopathologie vergeleek Arntz (2001) de responsen van deelnemers die wel of niet geneigd waren gevaar af te leiden uit angst. Deelnemers die deze neiging in sterke mate hebben, hadden meer gevaarsverwachtingen als ze een 'onveilige' stimulus aangeboden kregen (CS --) dan deelnemers die deze neiging in lage mate hadden, terwijl hun gevaarsverwachtingen bij een 'veilige' stimulus (CS+) vergelijkbaar waren. Met andere woorden: deelnemers die gevaar uit angst afleiden, konden gevaars- en veiligheidssignalen minder goed van elkaar onderscheiden. Een andere aanwijzing voor een causale rol van deze neiging bij emotionele stoornissen komt van klinische bevindingen dat angstpatiënten die na cognitieve-gedragstherapie weinig dalen in de neiging gevaar af te leiden uit angst, een hoger risico hebben op terugval na behandeling dan deelnemers die deze neiging minder vertonen (Arntz, 2001).

In eerder onderzoek werd gevonden dat angststoornissen gepaard gaan met de neiging gevaar af te leiden uit angst en dat PTSS samengaat met IR. Deze laatste bevinding werd gerepliceerd in het huidige onderzoek. Om een indruk te krijgen over de causale rol van IR had het huidige onderzoek ook een prospectief karakter. We gingen na of de mate van IR vlak na het trauma de ernst van latere PTSS voorspelde. Dit was het geval, zij het dat de voorspellende waarde aanzienlijk afnam wanneer werd gecontroleerd

voor de ernst van initiële PTSS-symptomen. Tezamen met ander onderzoek dringt de conclusie zich op dat een negatieve interpretatie van intrusies een rol speelt bij het ontstaan en voortbestaan van PTSS-klachten.

Abstract

Chronic posttraumatic stress disorder (PTSD) relates to the tendency to interpret distressing intrusions themselves as evidence that danger is impending, regardless of objective danger information (Engelhard, Macklin, McNally, Van den Hout, & Arntz, 2001). This study was intended to elucidate the causal status of this relation. Twenty-nine residents of a Belgian town witnessed a train crash and were assessed for the tendency to interpret intrusions as evidence for danger and PTSD symptoms within one month and were re-assessed for PTSD at 3.5 months. Interpreting intrusions as evidence for danger was measured by rating the danger of brief scenarios in which objective danger and presence of intrusions about the crash were systematically varied. Thus, there were four types of scenarios: with or without danger and with or without intrusions. This tendency was strongly related to both acute and chronic PTSD symptoms ($r > 0.4$; $p < 0.002$). Its predictive value dropped after statistically controlling for acute PTSD symptoms ($r = 0.26$, $p = 0.09$). The results suggest that interpreting intrusions as danger is involved in the onset and maintenance of PTSD.

Noot

- 1 Een Engelstalige versie van dit artikel is onlangs gepubliceerd [Engelhard, I.M., Hout, M.A. van den, Arntz, A., & McNally, R.J. (2003). A longitudinal study of 'intrusion-based reasoning' and posttraumatic stress disorder after a train disaster. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 1415-1424].

Referenties

- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington DC: APA.
- Arntz, A. (2001, July 17-21). *Emotional reasoning and anxiety disorders*. Paper presented at the World Congress of Behavioral and Cognitive Therapies, Vancouver.
- Arntz, A., Rauner, M., & Hout, M. van den (1995). 'If I feel anxious, there must be danger': Ex-consequencia reasoning in inferring danger in anxiety disorders. *Behaviour Research and Therapy*, 33, 917-925.
- Arntz, A., Tiesema, M., & Kindt, M. (2002, September 18-21). *Imaginal exposure with and without imagery rescripting as treatment of PTSD*. Paper presented at the 32nd EABCT-congress, Maastricht.
- Bowman, M.L. (1999). Individual differences in posttraumatic distress: Problems with the DSM-IV model. *Canadian Journal of Psychiatry*, 44, 21-33.
- Brewin, C.R., Dalgleish, T., & Joseph, S. (1996). A dual representation theory of posttraumatic stress disorder. *Psychological Review*, 103, 670-686.
- Bryant, R.A., & Harvey, A.G. (1996). Initial post-traumatic stress responses following motor vehicle accidents. *Journal of Traumatic Stress*, 9, 223-234.
- Carlner, I.V.E. & Gersons, B.P.R. (1995). Partial PTSD: The issue of psychological scars and the occurrence of PTSD symptoms. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 183, 107-109.
- Chung, M.C., Easthope, Y., Eaton, B., & McHugh, C. (1999). Describing traumatic responses and distress of community residents directly and indirectly exposed to an aircraft crash. *Psychiatry*, 62, 125-137.

- Chung, M.C., Werrett, J., Farmer, S., Easthope, Y., & Chung, C. (2000). Responses to traumatic stress among community residents exposed to a train collision. *Stress Medicine*, 16, 17-25.
- Delepierre, F. (2001, March 29). Catastrophe ferroviaire. *Le Soir*, p. 2, 20.
- Dunmore, E., Clark, D.M., & Ehlers, A. (2001). A prospective investigation of the role of cognitive factors in persistent posttraumatic stress disorder (PTSD) after physical or sexual assault. *Behaviour Research and Therapy*, 39, 1063-1084.
- Ehlers, A., & Clark, D.M. (2000). A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 38, 319-345.
- Ehlers, A., & Steil, R. (1995). Maintenance of intrusive memories in posttraumatic stress disorder: A cognitive approach. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 23, 217-249.
- Ehlers, A., Mayou, R.A., & Bryant, B. (1998). Psychological predictors of chronic posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents. *Journal of Abnormal Psychology*, 107, 508-519.
- Engelhard, I.M., Macklin, M.L., McNally, R.J., Hout, M.A. van den, & Arntz, A. (2001). Emotion- and intrusion-based reasoning in Vietnam veterans with and without chronic posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 39, 1139-1348.
- Foa, E.B., Riggs, D.S., Dancu, C.V., & Rothbaum, B.O. (1993). Reliability and validity of a brief instrument for assessing posttraumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress*, 6, 459-473.
- Gollin, R. (2001, March 28). Acht kilometer op het verkeerde spoor. *De Volkskrant*, p. 5.
- Hall, G., & Honey, R.C. (1990). Context-specific conditioning in the conditioned-emotional-response procedure. *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes*, 16, 271-278.
- March J.S. (1993). What constitutes a stressor? The 'criterion A' issue. In J.R.T. Davidson & E.B. Foa (Eds.), *Posttraumatic stress disorder: DSM-IV and beyond* (pp. 37-54). Washington DC: American Psychiatric Press.
- McFarlane, A.C. (2000). Posttraumatic stress disorder: A model of the longitudinal course and the role of risk factors. *Journal of Clinical Psychiatry*, 61, 15-20.
- McFarlane, A.C., & Yehuda, R. (1996). Resilience, vulnerability, and the course of posttraumatic reactions. In B.A. van der Kolk, A.C. McFarlane, & L. Weisaeth (Eds.), *Traumatic stress: The effects of overwhelming experience on mind, body, and society* (pp. 155-181). New York: Guilford Press.
- Shalev, A.Y. (1992). Posttraumatic stress disorder among injured survivors of a terrorist attack: Predictive value of early intrusion and avoidance symptoms. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 180, 505-509.
- Shalev, A.Y., Peri, T., Canetti, L., & Schreiber, S. (1996). Predictors of PTSD in injured trauma survivors: A prospective study. *American Journal of Psychiatry*, 153, 219-225.
- Steil, R. & Ehlers, A. (2000). Dysfunctional meaning of posttraumatic intrusions in chronic PTSD. *Behaviour Research and Therapy*, 38, 537-558.
- Wright, J.C., Binney, V., & Kunkler, J. (1994). Psychological distress in the local Hillsborough or 'host' community following the Hillsborough football stadium disaster. *Journal of Community and Applied Social Psychology*, 4, 77-89.