

# De invloed van traumatische ervaringen op de herinnering

*Ph. Spinhoven\**

## Inleiding

Het debat over geheugen en dissociatie, meer specifiek over dissociatie of repressie van traumatische herinneringen is al vele decennia gaande, maar wordt zeker de afgelopen jaren weer in alle hevigheid gevoerd. In dit debat staan met name twee geheugenfenomenen centraal, te weten dissociatieve amnesie en traumatische herinneringen. In deze bijdrage wordt allereerst nader ingegaan op deze beide verschijnselen. Daarna wordt stilgestaan bij experimentele onderzoeksbevindingen over het herinneren van emotioneel belastende gebeurtenissen. Dit om na te gaan of en in hoeverre geheugenmechanismen zoals geïdentificeerd in experimentele studies toereikend zijn bij het verklaren van deze geheugenfenomenen, die in de klinische praktijk vaak bij getraumatiseerde patiënten worden geobserveerd. Tot slot wordt kort ingegaan op enige neuro-psychologische en cognitief-psychologische modellen teneinde aan te geven in welke neuro- en cognitief-psychologische mechanismen ten grondslag zouden kunnen liggen aan dissociatieve amnesie en traumatische herinneringen.

## Traumatische herinneringen en dissociatieve amnesie

Herinneringen aan extreem traumatische gebeurtenissen lijken kwalitatief verschillend van normale narratieve herinneringen. Traumatische herinneringen hebben betrekking op het herbeleven van een traumatische gebeurtenis in de vorm van recidiverende en zich opdringende onaangename herinneringen aan de gebeurtenis, recidiverende akelige dromen over de gebeurtenis, alsmede

---

\* Klinisch psycholoog/psychotherapeut en hoogleraar klinische psychologie RU Leiden.

handelen of voelen alsof de gebeurtenis opnieuw plaatsvindt. Opvallend is dat zich met betrekking tot emotioneel intense, niet traumatische ervaringen (zoals een huwelijk of de geboorte van een kind) direct coherente narratieve herinneringen vormen en dat hierbij geen sprake is van gefragmenteerd herinneren in verschillende somatosensorische modaliteiten.

Dissociatieve amnesie kenmerkt zich door een of meer periodes van onvermogen om zich belangrijke persoonlijke gegevens te herinneren. Dit zijn meestal gegevens van traumatische of stress-veroorzakende aard, terwijl deze te uitgebreid zijn om het onvermogen te kunnen verklaren door gewone vergeetachtigheid. Het bestaan van het verschijnsel dissociatieve amnesie is omstreden. Verschillende studies naar het voorkomen van dissociatieve amnesie laten echter zien, dat het verschijnsel wel degelijk voorkomt. Met name twee prospectieve studies bij 128 vrouwen en 94 personen met gedocumenteerd misbruik in het verleden kennen niet de methodologische beperkingen die de eerdere retrospectieve studies op dit gebied kenmerkten. Uit beide studies komt naar voren dat meer dan 30% van de onderzochte personen het seksuele of fysieke misbruik uit hun kindertijd niet meer rapporteert.

Verder komt dissociatieve amnesie bij volwassenen die in hun jeugd seksueel of fysiek misbruikt zijn niet willekeurig voor zoals men bij normaal vergeten zou verwachten; de stoornis lijkt een vrij systematisch verband te hebben met factoren die het trauma juist meer memorabel maken, zoals de gewelddadigheid en de chroniciteit van het misbruik. Ook is dissociatieve amnesie gerelateerd aan factoren die de identiteitsontwikkeling van het opgroeiende kind negatief beïnvloeden zoals de vroege leeftijd waarop het misbruik plaatsvond en de intieme relatie van het kind met de misbruiker (met name een gezinslid). Juist voor traumatische ervaringen die gezien hun impact niet snel gewoon vergeten worden, wordt dissociatieve amnesie gerapporteerd.

### **Experimentele bevindingen over het herinneren van emotioneel belastende gebeurtenissen**

Is het nodig om speciale mechanismen te veronderstellen om te kunnen verklaren dat sommige personen traumatische ervaringen vergeten en zich deze vervolgens weer herinneren? Allereerst zal worden stilgestaan bij bewuste herinneringen van ervaringen uit het verleden. In navolging van de standaardindeling gebruikt in de literatuur over geheugenprocessen dienen hierbij de volgende factoren overwogen te worden: (a) codeerfactoren; (b) opslagfactoren; en (c) ophaalfactoren. Hierna zal worden ingegaan op impliciete

herinneringen (de niet-bewuste effecten van vroegere ervaringen op daaropvolgend gedrag).

### ***Codeerfactoren***

Aan het coderen van traumatische ervaringen is een aantal kenmerken te onderscheiden, dat de toegankelijkheid van dergelijke herinneringen kan verminderen. Over het algemeen gesproken wordt een ervaring des te beter herinnerd naarmate hij meer emotioneel beladen is. Dit betreft zowel persoonlijke herinneringen aan negatieve gebeurtenissen, persoonlijke herinneringen aan belangrijke publieke gebeurtenissen (b.v. de moord op J.F. Kennedy) als herinneringen aan gesimuleerde negatieve gebeurtenissen in het laboratorium. De saliëntie van traumatische ervaringen wordt door verschillende auteurs aangehaald om te verklaren waarom deze ervaringen juist goed herinnerd zouden moeten worden. Deze bevindingen worden dus naar voren gehaald als een argument om het op grote schaal voorkomen van zogenaamde 'recovered' memories te betwijfelen, dat wil zeggen herinneringen aan veelal traumatische ervaringen, die gedurende langere tijd ontoegankelijk waren en nadien weer geheel of gedeeltelijk herinnerd kunnen worden. De betrouwbaarheid van het geheugen lijkt direct gerelateerd aan de emotionele arousal die een ervaring oproept, ongeacht of het een positieve of negatieve ervaring betreft. Arousal bepaalt ook wat er van een emotionele ervaring wordt herinnerd. In eerste instantie worden centrale, belangrijke thema's beter herinnerd dan meer perifere details. De saliëntie van ervaringen lijkt ons dus op het eerste gezicht niet veel verder te brengen bij het verklaren waarom sommige personen zich traumatische gebeurtenissen niet kunnen herinneren.

Of de gebeurtenis eenmalig was of zich binnen een bepaalde periode heeft herhaald is eveneens een codeerfactor, die een rol speelt bij het zich kunnen herinneren. Uit experimenteel geheugenonderzoek is bekend geworden, dat herhaling van een gebeurtenis er weliswaar toe bijdraagt dat de details van specifieke gebeurtenissen vergeten worden, maar dat er voor de klasse van gebeurtenissen een uitstekende herinnering bestaat. In het licht van deze gegevens is het zeer onwaarschijnlijk dat bijvoorbeeld herhaald seksueel misbruik vergeten zou kunnen worden. Wel maakt het begrijpelijk, dat een specifieke traumatische ervaring niet herinnerd kan worden, terwijl de betrokken persoon zich wel degelijk kan herinneren, dat zich een dergelijke situatie heeft voorgedaan.

### ***Opslagfactoren***

Ook kenmerken die te maken hebben met het opslaan van informatie kunnen de toegankelijkheid van herinneringen beïnvloeden.

Herhaald mentaal oproepen van kennis is een belangrijke factor die geheugenprestaties positief beïnvloedt. Expliciete herhaling door bijvoorbeeld een herinnering aan iemand anders te vertellen is van belang om herinneringen

te integreren in het autobiografische geheugen. Denken of praten over een meegemaakte gebeurtenis is een vorm van herhalen, die het waarschijnlijk maakt dat de desbetreffende gebeurtenis later kan worden herinnerd. Taal geeft herinneringen een bepaalde samenhang door zijn narratieve structuur waardoor ze beter kunnen worden onthouden. Niet zozeer het feit dat, als wel de manier waarop deze situaties herinnerd worden is mede afhankelijk van de wijze waarop erover gesproken wordt. Het er niet over spreken ('the conspiracy of silence') kan ertoe leiden dat dergelijke ervaringen minder goed op een coherente wijze in het geheugen worden georganiseerd. En minder goed georganiseerde herinneringen zijn over het algemeen minder goed op te halen.

Uit experimenteel onderzoek blijkt bovendien, dat actieve pogingen om informatie te vergeten bij normale proefpersonen kan resulteren in een verminderde toegankelijkheid van deze informatie. Getraumatiseerde personen rapporteren eveneens dat ze bewust niet meer aan de traumatische situatie proberen te denken en tevens situaties proberen te vermijden die herinneringen hieraan zouden kunnen activeren (zoals het verhuizen naar een andere plaats). Evenals in het laboratorium lijkt het effect hiervan beperkt.

### ***Ophaalfactoren***

Hoewel ophaalfactoren op het eerste gezicht meer lijken te zeggen over het weer kunnen herinneren van vergeten ervaringen blijkt bij nadere beschouwing dat ze zowel bij vergeten als bij herinneren een rol kunnen spelen.

Uit experimenteel geheugenonderzoek is bekend dat het herhaaldelijk proberen informatie te herinneren kan resulteren in het toegankelijk worden van accurate herinneringen. Soms is het totaal van herinnerde informatie bij latere pogingen beter dan bij eerdere pogingen. Het effect van zich herhaaldelijk iets te proberen herinneren is echter niet uitsluitend positief. Wanneer informatie bij herhaling ten onrechte wordt herinnerd is de kans groter dat deze informatie op een later tijdstip ook ten onrechte wordt herinnerd. Dit lijkt met name het geval als de instructie inhoudt dat de persoon niet alleen die informatie moet noemen die hij zich meent te herinneren, maar tevens wordt gestimuleerd te raden. In het dagelijks leven zullen mensen waarschijnlijk altijd raden tijdens het proces van herinneren: waardoor ze ongewild fouten maken doordat ze zich meer menen te herinneren dan juist is. Deze illusoire herinneringen kunnen met name tijdens hypnose optreden, waarbij een persoon gestimuleerd wordt zich een bepaalde gebeurtenis visueel voor te stellen. Het creëren van visuele beelden kan er toe leiden dat een geïmagineerde gebeurtenis de gevoelswaarde krijgt van een feitelijke gebeurtenis. Niet zozeer het gebruik van een hypnotische procedure lijkt hierbij van belang, als wel de interactie tussen de hypnotiseerbaarheid van een persoon en de mate van suggestieve beïnvloeding. Onware herinneringen

kunnen met name in hoog hypnotiseerbare personen worden opgeroepen in de context van een hiërarchische relatie, waarbij systematisch misleidende suggesties worden gegeven.

Verder is de waarschijnlijkheid van herinneren maximaal wanneer de condities van het ophalen corresponderen met die van het coderen. Men noemt dit het principe van codeerspecificiteit. In beschrijvingen van hervonden herinneringen buiten een psychotherapie-context zijn vaak de volgende kenmerken terug te vinden: (1) er is sprake van zeer specifieke ophaalaanwijzingen, die corresponderen met de oorspronkelijke conditie van het coderen van de traumatische gebeurtenis; (2) de herinneringen komen onwillekeurig in het bewustzijn en gaan gepaard met sterke emotionele reacties en soms sterke fysieke reacties, zoals pijn; en (3) de herinneringen zijn sterk persoonlijk met veel idiosyncratische details (het zijn geen algemene beschrijvingen met weinig details zonder sterke emoties). Niet alleen kan codeerspecificiteit het zich weer herinneren van traumatische gebeurtenissen verklaren; ook kan het ontbreken van codeerspecificiteit een rol spelen bij het zich juist niet kunnen herinneren van traumatische gebeurtenissen. Met name het herinneren van traumatische ervaringen lijkt toestandafhankelijk: dat wil zeggen sterker dan bij het herinneren van andersoortige informatie afhankelijk van een grote correspondentie tussen de sensorische en fysiologische toestand tijdens het coderen en het weer ophalen van de traumatische ervaring.

### ***Impliciete herinneringen***

Tot nu toe is vooral ingegaan op het expliciete geheugen (dat wil zeggen de bewuste herinnering van ervaringen uit het verleden). Het impliciete geheugen is echter in hoge mate relevant bij de vraag of traumatische ervaringen uit het verleden vergeten en weer herinnerd kunnen worden. Het impliciete geheugen betreft de niet-bewuste effecten van vroegere ervaringen op daaropvolgend gedrag. In het laboratorium is bekend welke informatie een proefpersoon heeft bestudeerd, zodat precies kan worden nagegaan of er sprake is van impliciet leren. In klinische situaties echter is het verleden veelal onbekend of onzeker, zodat de gevolgtrekking dat bepaalde beelden, gevoelens of gedragingen impliciete herinneringen aan een traumatische gebeurtenis zijn speculatief blijven. Het spreekt voor zich dat in de afwezigheid van onafhankelijke en objectieve bewijzen aangaande de authenticiteit van een trauma dergelijke symptomen niet zonder meer beschouwd mogen worden als impliciete herinneringen aan een trauma. Een oordeel hierover kan beter worden uitgesteld totdat zoveel mogelijk gegevens zijn verzameld. Er zijn echter aanwijzingen dat de accuratesse van de herinneringen aan een trauma kan toenemen in de loop van de behandeling. In verschillende onderzoeken bleek bovendien dat in de

helpt of meer van de gevallen onafhankelijke evidentie kon worden verkregen voor de accuratesse van zowel continue als na een periode van amnesie terugkerende herinneringen van traumatische gebeurtenissen.

### **Een tussenbalans**

Het hier gepresenteerde overzicht van door experimenteel onderzoek gesanctioneerde factoren, die een rol spelen bij vergeten en herinneren van emotionele gebeurtenissen laat zien dat gewone geheugenprocessen zeker een rol kunnen spelen bij het vergeten en weer herinneren van traumatische ervaringen. Het is denkbaar dat specifieke traumatische gebeurtenissen uit het verre verleden (waaronder seksueel en fysiek misbruik) worden vergeten en weer worden herinnerd op grond van dezelfde processen die een rol spelen bij het vergeten en herinneren van niet-traumatische voorvallen: het herhaald getraumatiseerd worden, het niet praten of willen denken over het voorgevallene en met name het ontbreken van specifieke ophaalaanwijzingen die corresponderen met de oorspronkelijke codeersituatie kunnen de herinnering aan specifieke situaties ontoegankelijk maken, hoewel mogelijk op een vrij algemeen niveau de herinnering bestaat dat er vroeger ooit iets op dit gebied gebeurd is.

Twee centrale kenmerken van geheugenproblemen zoals die in de klinische praktijk worden geobserveerd komen echter niet of nauwelijks terug in de experimentele modellering van herinneringen aan emotioneel belastende gebeurtenissen. Van traumatische gebeurtenissen lijken patiënten zich juist te veel te herinneren (intrusie-symptomen of wel traumatische herinneringen) of juist te weinig (vermijdingssymptomen, met name dissociatieve amnesie). Kenmerkend voor traumatische herinneringen is hun intrusieve karakter en organisatie op somatosensorisch of iconisch niveau. Experimentele geheugenmodellen lijken vooral narratieve herinneringen aan emotioneel belastende gebeurtenissen te modelleren in plaats van intrusieve herinneringen zonder of met onvoldoende semantische representatie. Kenmerkend voor dissociatieve amnesie is het bij sommige getraumatiseerde patiënten totale karakter van deze amnesie en het zich opeens of geleidelijk aan weer kunnen herinneren van extreem traumatische gebeurtenissen die zich over een periode van vele jaren hebben voorgedaan. Met andere woorden de herinneringen zijn 'available but inaccessible'. Met name bij het op een bepaald moment weer beschikbaar zijn van deze herinneringen, zoals bij dissociatieve stoornissen of functionele retrograde amnesie, lijkt het alledaagse vergeet- en herinneringsproces als verklaring te kort te schieten. Vooral discontinue herinneringen aan traumatische ervaringen zijn binnen de grenzen van de

standaard geheugenmechanismen zo onwaarschijnlijk dat dit extreem scepticisme bij verschillende auteurs oproept.

In extreme gevallen kan er een inverse relatie bestaan tussen stress en geheugenfuncties, die in experimenteel onderzoek niet naar voren komt omdat daarin voornamelijk gebruik wordt gemaakt van artificiële, niet-traumatische stress, bij steekproeven van normale personen: proefpersonen mogen terecht slechts aan een beperkte mate van traumatisering worden blootgesteld. Experimentele bevindingen kunnen hierdoor niet automatisch geëxtrapoleerd worden naar klinische populaties met traumatische ervaringen. Dit roept de vraag op of en in hoeverre extreme stress speciale geheugenmechanismen activeert, die een betere verklaring bieden voor de verschijnselen van traumatische herinneringen en dissociatieve amnesie.

### **Speciale geheugenmechanismen**

Globaal kunnen er twee groepen van theoretische modellen voor dissociatieve geheugenproblemen worden onderscheiden: neuro-psychologische en cognitief-psychologische. Ter illustratie zal van beide een voorbeeld worden gegeven.

#### ***Neuro-psychologische modellen***

De amygdala ofwel de amandelkern is van belang voor het effect van emotionele conditionering en de hippocampus voor het expliciet kunnen herinneren van wat er gebeurde tijdens een periode van conditioneren. De hippocampus speelt een belangrijke rol bij het vormen van bewuste expliciete herinneringen door de input vanuit verschillende zintuiglijke informatieverwerkingsmodules te combineren en te synthetiseren tot een coherente autobiografische herinnering. Omdat zowel de amygdala als de hippocampus reageren op dezelfde stimuli en bovendien gelijktijdig functioneren lijken ze deel uit te maken van één geheugensysteem. Het zijn echter parallel werkende geheugensystemen, die verschillende geheugenfuncties mogelijk maken.

Een mogelijke verklaring voor dissociatieve amnesie is dat extreme en met name chronische stress leidt tot ontregeling of beschadiging van de hippocampus, waarvan bekend is dat hij cruciaal is voor het vormen van expliciete herinneringen. Het functioneren van de amygdala daarentegen wordt juist door stress gefaciliteerd, waardoor zich sterke impliciete herinneringen kunnen vormen. Bij extreme stress reageert het lichaam met het afscheiden van glucocorticoïden (met name cortisol). In verschillende dierstudies zijn verbanden tussen stress, glucocorticoïden en beschadigingen aan de hippocampus overtuigend aangetoond. Het lijkt aannemelijk dat disfunctioneren van de hippocampus een



rol speelt bij de gefragmenteerde opslag van sensorische, affectieve en motorische zintuiglijke ervaringen, zoals die bij traumatische herinneringen wordt aangetroffen. Echter, voor het herleiden van dissociatieve amnesie tot een verkleining of beschadiging van de hippocampus bestaat geen evidentie.

### ***Cognitief-psychologische modellen***

Er kunnen drie niveaus van autobiografische kennis worden onderscheiden, die hiërarchisch zijn geordend: (1) levensperiodes, welke jaren beslaan (bijvoorbeeld eerdere relaties); (2) algemene gebeurtenissen, die dagen, weken of maanden bestrijken (bijvoorbeeld het elkaar leren kennen); en (3) specifieke gebeurtenissen, die seconden, minuten of uren duren (bijvoorbeeld de eerste zoen van X). Een autobiografische herinnering wordt gereconstrueerd op grond van kennis uit elk van de drie niveaus van autobiografische kennis. Levensperiodes helpen om algemene gebeurtenissen te indexeren, die weer kunnen leiden tot het zich herinneren van specifieke gebeurtenissen. Centrale controleprocessen reguleren dit zoekproces mede afhankelijk van het zelfbeeld, de wensen en de verlangens van de betreffende persoon. Binnen dit zoekproces kunnen geheugenreconstructiefouten optreden, waardoor het zoekproces blijft steken op het niveau van algemene gebeurtenissen. Wanneer iemand een traumatische gebeurtenis heeft meegemaakt zoals seksueel misbruik kan het zoekproces stoppen op het niveau van de levensperiode 'Wanneer ik misbruikt werd' en zullen centrale controleprocessen een verdere detaillering verhinderen zodat algemene gebeurtenissen of specifieke gebeurtenissen niet herinnerd worden. Zo rapporteren vrouwen met een geschiedenis van seksueel misbruik overmatig globale herinneringen, die niet naar een specifieke gebeurtenis verwijzen en zijn ze minder in staat om zich specifieke gebeurtenissen uit hun jeugd te herinneren. Het is goed denkbaar dat door chronische stress of misbruik in de kinderjaren iemand ook op latere leeftijd gebeurtenissen op een overalgemene manier uit het geheugen blijft ophalen ten einde de pijn van het specifiek herinneren passief te vermijden en dat hierdoor ook andere gebeurtenissen op een overalgemene manier zullen worden gecodeerd of opgehaald.

### **Conclusies**

(1) Geheugenmechanismen zoals onderzocht in het laboratorium zijn slechts ten dele toepasbaar bij het verklaren van het vergeten en zich weer herinneren van traumatische gebeurtenissen. De externe ofwel ecologische validiteit is beperkt, omdat laboratoriumonderzoek betrekking heeft op artificiële in plaats van

levensechte gebeurtenissen, meestal betrekking heeft op gezonde vrijwilligers (veelal studenten) in plaats van patiëntengroepen en op milde stress in plaats van op overweldigende traumatische stress.

(2) Traumatische herinneringen en dissociatieve amnesie lijken kwalitatief verschillend van normale autobiografische herinneringen en het proces van normaal vergeten. Onder invloed van extreme stress lijkt het normale functioneren van het expliciete geheugen ontregeld te raken, hoewel het impliciete geheugen doorgaans intact blijft. Dit proces is te beschrijven als een vorm van dissociatie, waarvan de cognitieve en neuro-psychologische achtergronden zich enigszins beginnen af te tekenen. Stress lijkt onder meer het functioneren van de hippocampus te ontregelen. Verder lijkt het zinnig om uit te gaan van actieve inhiberende controleprocessen in het proces van geheugenreconstructie.

(3) Over het waarheidsgehalte van de essentie van zowel continue als na een periode van amnesie terugkerende herinneringen aan traumatische gebeurtenissen kan niet a priori gesteld worden dat dit minder is dan dat van normale narratieve herinneringen. Het geheugen is reconstructief van karakter en derhalve feilbaar: dit geldt evenzeer met betrekking tot het herinneren van alledaagse gebeurtenissen als met betrekking tot heftig emotionele of zelfs traumatische ervaringen.

In ieder geval heeft het tot nu toe verrichte experimentele en klinische geheugenonderzoek één ding duidelijk gemaakt. Ruimtelijke codeer-, opslag- en ophaalmetaforen voor het geheugen zijn ontoereikend. Vroeger werd vaak het beeld van een bibliotheek gebruikt: boeken worden aangeschaft (codering), de boeken worden opgeborgen op planken (opslaan), de boeken vallen gaandeweg van ouderdom uit elkaar en worden moeilijker leesbaar (decay) en de boeken zijn moeilijk te vinden wanneer ze op een verkeerde plek zijn opgeborgen (belang ophaal aanwijzingen). Het is zelfs mogelijk om er een bibliothecaris bij voor te stellen, die van mening is dat sommige boeken te belastend zijn voor een gebruiker en de boeken verbergt zonder hun referenties in de index op te nemen. De essentiële tekortkoming van deze metafoor is dat de suggestie wordt gewekt dat het geheugen uitsluitend reproductief van aard is: het staat zwart op wit (Roediger et al., 1997). Het ophalen van informatie is juist een reconstructief proces dat eerder te vergelijken valt met de reconstructie van een dinosaurus door een paleontoloog met behulp van een aantal botten (Schacter, 1996). Ook traumatische herinneringen zullen naast reproductieve elementen eveneens reconstructieve elementen omvatten. Het is duidelijk dat de bibliotheekmetafoor volkomen ontoereikend is en ten onrechte suggereert dat herinneringen aan traumatische gebeurtenissen onder handbereik liggen of daarentegen onbereikbaar verborgen in een donker en stoffig gedeelte van de bibliotheek. In

deze metafoer is geen plaats voor gefragmenteerde hoofdstukken, die verwijzen naar wellicht nooit geheel te schrijven boeken en zeker niet voor het in de bibliotheek verschijnen van boeken, die nooit onderdeel van de collectie hebben uitgemaakt of slechts ten dele zijn gebaseerd op hierin weggezette boeken.

### **Literatuur**

Brown, D., Schefflin, A.W. & Hammond, D.C. (1998). *Memory, trauma treatment, and the law*. New York: N.W. Norton & Company.

Conway, M.A. (Ed.) (1997). *Recovered memories and false memories*. Oxford: Oxford University Press.

Crombag, H.F.M., & Merckelbach, H.L.G.J. (1996). *Hervonden herinneringen en andere misverstanden*. Amsterdam: Contact.

Loftus, E.F., & Ketcham, K. (1994). *The myth of repressed memory: false memories and allegations of sexual abuse*. New York: St Martin's Press.

Schacter, D.L. (1996). *Searching for memory: the brain, the mind and the past*. New York: Basic Books.

Spinhoven, Ph., Nijenhuis, E., & Van Dyck, R. (1998). *Herinneringen aan traumatische ervaringen. Directieve Therapie en Hypnose*, ter perse.

Van der Hart, O., & Nijenhuis, E.R.S. (1996). *Dissociatieve amnesie voor traumatische ervaringen*. *Maandblad Geestelijke Volksgezondheid*, 51, 728-745.