



Een neuroloog gaat Pro Justitia


Een casus over brandstichting, intensive care en het geheugen

Harald Merckelbach , Marko Jelicic  & Kim Van Oorsouw 

Maandblad Geestelijke volksgezondheid, 58 (2003), p. 435-448

Inhoud

- [De politie komt](#)
- [De neuroloog](#)
- [Op de IC](#)
- [Posttraumatische amnesie](#)
- [Non-verbaal verhoor](#)
- [Vroeg versus late verhoren](#)
- [De neuroloog op de zitting](#)
- [Vacuüm](#)
- [De moraal](#)
- [Literatuur](#)

Op 4 januari 1999 omstreeks 23.00 uur nam het leven van de toen 31-jarige zakenman Wilfred Mankema  een dramatische wending. Terwijl hij in een achterkamer op de begane grond van zijn kledingwinkel doende was met het afprijzen van de voorraden, ontplofte vlak onder hem de in de kelder geplaatste cv-ketel. Het onmiddellijke effect van de explosie was een fel uitslaande brand. Ook kwam er een stuk van het betonnen plafond naar beneden, dat Mankema aan het hoofd raakte. De brandweer en ambulance waren snel ter plekke en evacueerden de zwaar gewonde Mankema uit het brandende pand. Hij werd overgebracht naar de *intensive care*-afdeling van een ziekenhuis in de buurt. Daar constateerde men ernstige brandwonden en een fors hersenletsel.

Tijdens de daaropvolgende dagen traden er allerlei medische complicaties op. Zo ontstond er vanwege de hersenbeschadiging al in de loop van de tweede opnamedag vochtopheenhoping (oedeem), die weer leidde tot een toegenomen druk in de hersenen (obstructie hydrocephalus). Onder invloed van die toegenomen druk daalde Mankema's bewustzijn, en zijn toestand ging zo snel achteruit dat men operatief moest ingrijpen. Er werd aan de rechtervoorkant van de hersenen een gat geboord, zodat daar het overtollige vocht kon worden afgetapt. Na deze ingreep ging het weer beter met Mankema. Dat duurde echter niet lang, want na enkele dagen vertoonde hij de symptomen van een hersenvliesontsteking (meningitis). Aanvankelijk leek het erop dat de artsen met antibiotica de infectie goed onder controle kregen. Maar na een week staken zowel de overdruk als de infectie opnieuw de kop op. Andermaal werd er operatief ingegrepen en nu werd via een boorgat aan de linkervoorkant van de hersenen vocht afgetapt. Ondertussen kreeg Mankema pijn- en kalmeringsmiddelen toegediend zodat hij beter kon slapen. Pas na een aantal weken werd Mankema uit het ziekenhuis ontslagen en vond hij een plaats in een revalidatiekliniek.

De politie komt

Al kort na zijn opname in het ziekenhuis krijgt Mankema bezoek van de politie. Deze verhoort hem over wat er op de fatale avond is voorgevallen. Mankema zegt dat hij zijn zakenpartner vlak voor 23.00 uur heeft zien binnenkomen in het winkelpand. Zijn compagnon zou aangeschoten zijn geweest en een doos met vuurwerk bij zich hebben gehad. Hij zou Mankema niet hebben gezien. Ofschoon de

technische recherche vanwege de felle brand geen sporen van brandstichting kon aantreffen, strookt Mankema's verklaring goed met wat een aantal intimi over de zakenpartner vertellen. Ze wijzen erop dat hij aanzienlijke gokschulden heeft en al langer met Mankema ruziet over het bedrag dat hij van Mankema zou krijgen indien Mankema hem zou uitkopen. Dat bedrag is hoe dan ook minder dan de verzekeringsgelden die de partner nu zou kunnen opstrijken. Ofschoon Mankema en zijn compagnon voorheen op zeer goede voet verkeerden, is hun vriendschap in de afgelopen maanden sterk bekoeld. Dat heeft zeker ook te maken met de dreigementen van de zakenpartner aan het adres van Mankema, aldus diverse getuigen.

De zakenpartner wordt de dag na de explosie gearresteerd. Hij ontkent in alle toonaarden. Hij beweert voor de tijd rondom de brand een alibi te hebben: overdag en een deel van de avond was hij met zijn vriendin in een casino, een bewering die door verschillende getuigenverklaringen wordt gestaafd. Rond de klok van 21.30 uur zouden beiden het casino hebben verlaten en naar het huis van de vriendin zijn gereden. Daar aangekomen zouden zij naar bed zijn gegaan. De vriendin bevestigt dit verhaal in grote lijnen, maar merkt ook op dat zijzelf vrijwel onmiddellijk in een diepe slaap is gevallen. De politie vermoedt derhalve dat toen de vriendin eenmaal vast sliep, de verdachte haar huis heeft verlaten, naar het winkelpand is gereden en daar brand heeft gesticht. Daarna zou hij weer zijn teruggekeerd naar het huis van zijn vriendin. De verdachte is overigens een groot liefhebber van vuurwerk en heeft dat ook in zijn bezit. Bovendien wordt bij huiszoeking een voorraadlijst van de kledingwinkel aangetroffen waarmee duidelijk is geknoeid. Kort en goed: de zakenpartner is in velerlei opzichten een goede verdachte. Hij heeft een financieel motief om brand te stichten, hij heeft de expertise om brand te stichten, hij heeft de mentaliteit om brand te stichten en hij heeft een zwak alibi. Op het moment dat de politie hem staande houdt en hem informeert over wat er met Mankema is gebeurd in zijn winkelpand, vraagt hij niet naar diens toestand. Ook dat geeft te denken.

De neuroloog

Tijdens het gerechtelijk vooronderzoek tegen de verdachte schakelt de rechtercommissaris een neuroloog in. De rechter-commissaris wil van hem weten '...welke waarde moet worden toegekend aan de verklaringen van Mankema gezien het letsel dat hij heeft opgelopen en de invloed van dit letsel en de behandeling van dit letsel op zijn herinneringen, geheugen en waarneming.' Deze vraag blinkt niet uit in grammaticale soepelheid, maar de strekking lijkt helder: was Mankema een competente getuige toen hij tijdens zijn verblijf in het ziekenhuis voor zijn zakenpartner belastende verklaringen aflegde?

De neuroloog is een gepromoveerde arts die in de afgelopen jaren als getuige-deskundige menig opdracht voor de rechtbank uitvoerde. In deze zaak gaat hij als volgt te werk. Hij bestudeert eerst het medische dossier en nodigt Mankema daarna uit voor een gesprek. Op het moment dat hij hem ziet, zijn vijf maanden verstreken sinds de politieverhoren in het ziekenhuis. De neuroloog onderwerpt Mankema bij die gelegenheid aan een aantal tests. Zo vraagt hij hem om drie woorden en vier voorwerpen te onthouden, wat Mankema perfect kan. Ook instrueert hij hem om van het getal honderd zeven af te trekken en van dat resultaat wederom zeven, en zo verder. Opnieuw blijkt Mankema deze kunst goed te beheersen. Een andere test bestaat hierin dat Mankema steeds langere cijferreeksen die hem worden aangeboden moet reproduceren. Mankema doet het redelijk op deze taak. Op grond van dit alles concludeert de neuroloog in zijn deskundigenbericht aan de rechtercommissaris dat er geen redenen zijn 'om te twifelen aan de waarde die moet worden toegekend aan de verklaringen van het slachtoffer'. Die conclusie spreekt de officier van justitie aan, want tijdens de rechtbankzitting kan hij nu melden dat Mankema een betrouwbare getuige is. De officier eist twee jaar gevangenisstraf tegen de zakenpartner.

Ten behoeve van de verdediging traden wij in deze zaak op als contra-expert. Onze rol daarbij was beperkt. We lieten ons nadrukkelijk niet uit over de vraag of de zakenpartner schuldig was of niet. Op verzoek van de raadsman keken wij alleen naar de verklaringen van Mankema en het deskundigenbericht van de neuroloog daarover. Wat valt er vanuit het perspectief van de psychologie daarover te zeggen? Dat was de vraag die wij ons stelden.

Op de IC

Bij het beantwoorden van die vraag is het zinvol om nog eens te benadrukken dat Mankema op de intensive care (IC)-afdeling van een ziekenhuis verbleef toen hij belastende verklaringen over zijn zakenpartner aflegde. Patiënten verblijven op zo'n afdeling omdat zij een levensbedreigende aandoening hebben. Ze zijn dan ook vaak aangewezen op kunstmatige beademing en infusen. Terwijl de patiënten gefixeerd in hun bed liggen en naar een altijd verlicht plafond staren, zijn ze omgeven door apparatuur die continu lawaai maakt.

De Engelse psycholoog Christina Jones en haar collega's (2000) inventariseerden ongeveer 25 studies over hoe patiënten reageren op een icopname. Hun inventarisatie liet zien dat patiënten nogal eens te kampen hebben met slaapproblemen. Nadat de patiënten het ziekenhuis hebben verlaten, kunnen ze zich in de regel slechts zeer onvolledig herinneren wat er allemaal is voorgevallen tijdens hun IC-verblijf. Tegelijkertijd hebben ze er wel allerlei angstaanjagende fantasieën over. Die gaan bijvoorbeeld over de verpleging die hen probeerde te vermoorden. Soms zijn die fantasieën zo levendig dat de patiënt ze voor waar houdt. Dan is er sprake van een waanvoorstelling.

De slaapproblemen, geheugenbeperkingen en hardnekkige angstvisioenen die bij IC-patiënten regelmatig de kop opsteken, hebben alles met elkaar te maken. Een normaal slaappatroon begint met zeer lichte slaap, die binnen een uur plaatsmaakt voor zich telkens afwisselende fasen van diepe slaap en droomslaap. Elke slaapfase heeft haar eigen kenmerken. Zo gaat lichte slaap nogal eens gepaard met zogenaamde hypnagogische hallucinaties. Dat zijn onaangename visioenen, waarbij de persoon het idee heeft dat hij door iemand wordt aangevallen, maar niet kan vluchten. De diepe slaapfase speelt een belangrijke rol bij het vastleggen van autobiografische herinneringen, en van de droomslaap wordt vermoed dat ze helpt bij het opslaan van vaardigheden in het brein (Stickgold, 1998).

Terwijl een gezond persoon hoogstens 5% van de nachtelijke uren doorbrengt in een toestand van lichte slaap, verblijft de gemiddelde IC-patiënt ongeveer 40% van de nacht in deze fase. De patiënt komt vanwege het lawaai, het constante licht en de steeds maar weer terugkerende medische handelingen (het verwisselen van infusen etc.) vaak niet toe aan diepe slaap en droomslaap. Het gevolg hiervan is dat het geheugen danig op de proef wordt gesteld en de kans op hypnagoge hallucinaties aanzienlijk toeneemt. De al eerder genoemde Jones en haar collega's (2001) volgden gedurende een lange tijd 45 patiënten die op de IC hadden gelegen. Drieëndertig van hen rapporteerden na twee weken waanachtige fantasieën over hun tijd op de IC. Na acht weken bleken deze fantasieën vooral uit de hand te lopen bij die patiënten die geen enkele herinnering meer hadden aan hun ziekenhuisperiode. Zo beschrijven Jones en collega's een patiënte die zich helemaal niets meer kon herinneren van de familie die haar regelmatig kwam bezoeken of van allerlei andere voorvallen tijdens haar opname. Gaandeweg ging deze patiënte wel de rotsvaste overtuiging koesteren dat de artsen en verpleging haar hadden willen vermoorden. Op grond van deze resultaten beweren Jones en collega's dat herinneringen een beschermende functie hebben: wie ze heeft, laat zich minder snel op sleeptouw nemen door waanachtige fantasieën.

Of Mankema herinneringen aan zijn IC-verblijf heeft weten we niet. Of hij tijdens dat verblijf last had van waanachtige voorstellingen weten we evenmin. Zeker is wel dat hij er slecht sliep en zeker is ook dat hij daarom kalmeringsmiddelen kreeg toegediend. De notities van de verpleging beschrijven twee incidenten die doen vermoeden dat Mankema tijdens zijn verblijf op de IC soms danig in de war was: eenmaal meende hij zijn overleden grootvader op de gang te hebben gezien en bij een andere gelegenheid dacht hij in een tandartsstoel te zitten. De neuroloog die zich op verzoek van de rechtercommissaris boog over de verklaringen van Mankema, verzuimde het om Mankema uit te vragen over zijn herinneringen aan het ziekenhuis. Dat is een gemiste kans. De logica van Jones en collega's volgend is het immers in het ergste geval denkbaar dat Mankema geen enkele herinneringen aan de IC had, waardoor hij waanachtige fantasieën over zijn zakenpartner kreeg en die voor realiteit aan de politie presenteerde.


Posttraumatische amnesie

De neuroloog liet in zijn deskundigenrapport aan de rechtbank wel meer kwesties onbesproken. Zo stond hij niet stil bij de psychische gevolgen van Mankema's hersenbeschadiging. Ook al vanwege de complicaties die zich voordeden (vochtpeenhoping, infecties), zweefde Mankema in de eerste dagen van zijn ziekenhuisverblijf voortdurend tussen bewustzijn en coma. Bij het type hersenletsel dat Mankema opliep, gebeurt het nogal eens dat de comateuze toestand geleidelijk aan over gaat in een zogenaamde posttraumatische amnesie (PTA). Tijdens de PTA lijkt de patiënt alert, maar is hij feitelijk in tijd en plaats gedesoriënteerd, lijdt aan serieuze cognitieve beperkingen en is zich daarvan niet of onvolledig bewust (Lishman, 1998). Afhankelijk van de ernst van het hersenletsel kan de pta dagen en zelfs weken aanhouden (Stuss e.a., 2000). Typerend voor de PTA is het gebrek aan doorlopend geheugen: de patiënt weet niet meer wat hij een paar uur geleden heeft gedaan of gezegd (Richardson, 1990). Een patiënt met PTA is niet bepaald een competente getuige, want een competente getuige weet bij benadering wat hij eerder heeft verklaard. Dat een PTA mogelijk ook Mankema parten speelde, doet de volgende verhoorpassage vermoeden. Tijdens zijn vijfde dag op de IC wordt Mankema gevraagd naar een verhoor dat plaatsvond op de vierde dag:

Rechercheur: 'Weet jij nog euh, waar ze over gesproken hebben?' (geen reactie)

Rechercheur: 'Weet je nog iets van de vragen die ze gesteld hebben?' (geen reactie).

Rechercheur: 'Kan je je niet meer herinneren wat ze gezegd hebben?' (geen reactie)

Achteraf beschouwd is het jammer dat de politie al zo snel begon met het verhoren van Mankema. Het was beter geweest als de politie zich had laten bijstaan door een neuropsycholoog. Die zou tests hebben kunnen afnemen en men had de verhoren dan kunnen laten beginnen zodra zeker was dat Mankema niet (meer) in een PTA verkeerde.  Achteraf bezien was het ook onhandig dat de neuroloog de rechtbank niet wees op de mogelijkheid dat Mankema althans gedurende een deel van de verhoren in een PTA verkeerde. Of dat feitelijk het geval is geweest, laat zich met de tests die de neuroloog bij Mankema deed nooit vaststellen. Wat kun je eigenlijk wel met die tests? Wie het gezaghebbende handboek van Lezak (1995) erop naslaat, zal daar lezen dat je er hoogstens zware geheugenafwijkingen (bijvoorbeeld dementieën) mee kunt opsporen. Subtiële tekortkomingen in het geheugen kunnen deze tests niet detecteren, laat staan dat je er uitspraken mee kunt doen over hoe de toestand van iemands geheugen vijf maanden geleden was.

Non-verbaal verhoor

De door de rechtbank aangestelde neuroloog had de beschikking over het complete medische dossier van Mankema. Dat dossier bevatte ook Glasgow Coma Scale scores. Deze scores zeggen iets over de bewustzijnstoestand van de patiënt. Om die scores vast te stellen, let de arts of verpleger op drie typen reacties van de patiënt: visuele, motorische en verbale reacties. Elk onderdeel wordt met een aantal punten gewaardeerd, en wel zodanig dat de patiënt het maximale aantal punten krijgt als hij alert is. De totale Glasgow Coma Scale score kan daarmee variëren tussen de 3 (diepe coma) en 15 (volkomen alert) punten. Mankema's dossier bevat voor praktisch elke twee uren van zijn verblijf op de IC een score. In principe had de neuroloog daaruit kunnen afleiden of er aanwijzingen waren voor een PTA en daarbij had hij zich vooral kunnen laten leiden door het verbale onderdeel. Praktisch gezien was dat echter niet mogelijk. Voor de eerste en meest cruciale dagen van Mankema's verblijf op de IC ontbreekt telkens het verbale onderdeel. Dat komt omdat Mankema op de beademingsapparatuur was aangesloten, waardoor hij niet kon praten. De eerste 18 van de in totaal 28 politieverhoren waaraan Mankema werd onderworpen, vonden dan ook langs de non-verbale weg plaats. Het kwam er op neer dat Mankema in de hand van een politieman kneep als het antwoord bevestigend moest luiden en niet kneep als het antwoord ontkennend was.

Verwarrend

De wijze waarop de politie het non-verbale verhoor uitvoerde, blijkt bij nadere beschouwing vatbaar voor kritiek. Om te beginnen improviseert de politie bij tijd en wijle op de procedure. Zo knijpt Mankema aanvankelijk met zijn hand als het antwoord bevestigend is, maar later wordt een dergelijke reactie door de politie ook wel van andere instructies voorzien (bijvoorbeeld: 'Als je het niet meer weet, knijp dan maar gewoon in mijn hand; dat geeft helemaal niks.') Soms wordt aan het knijpen niet een bevestigende, maar juist een ontkennende betekenis toegekend. Die tamelijk drastische procedurewijziging is bijvoorbeeld aan de orde als een rechercheur aan het einde van de vijfde opnamedag tegen Mankema zegt: 'Als het nee is, knijp dan in mijn hand.'

Een tweede kanttekening bij de non-verbale verhoren betreft de aard van de vragen die aan Mankema worden voorgelegd. Soms zijn de vragen zo geformuleerd dat het zelfs voor alerte mensen moeilijk is om te bepalen wat een bevestigend of juist ontkennend antwoord zou betekenen. Een voorbeeld daarvan treft men aan in het vijfde verhoor, dat omstreeks middernacht plaatsvond:

Je hebt niet gezien of er een man is binnengekomen? Heb jij gezien hoe die man is binnengekomen? (noot verbalisant: Mankema knijpt niet in mijn hand). Je knijpt niet in mijn hand dus je weet niet hoe die man is binnengekomen (noot verbalisant: Mankema knijpt met enige kracht in mijn hand). En nou knijp je wel in mijn hand dus je weet niet hoe hij is binnengekomen. Oké, hartstikke goed.

Het probleem is hier dat het knijpen een ambigue betekenis heeft gekregen: betekent het dat Mankema instemt met de parafraze van de rechercheur of dat hij daar juist een correctie op wilt uitvoeren? Het kan bijna niet anders of dit soort vragen moet Mankema in verwarring hebben gebracht.

Complimenten

Een derde kanttekening betreft het uitgebreid loven en prijzen van Mankema als hij non-verbale reacties geeft die de politie aanspreken. Veel voorbeelden daarvan zijn te vinden in het nachtelijke verhoor dat eerder ook al ter sprake kwam en dat om redenen die we later zullen bespreken tamelijk cruciaal is:

Ik ga voor de zekerheid deze vraag aan je stellen: zag je jouw zakenpartner binnenkomen met vuurwerk? (noot verbalisant: Mankema knijpt met enige kracht in mijn hand). Je knijpt nu in mijn hand. Hè, dat is erg knap en erg moedig. Ik denk dat het heel erg knap is van jou dat jij dit hebt gedaan.

Het risico van zulke aanmoedigen is natuurlijk dat de patiënt leert dat instemmende reacties op vragen over de zakenpartner enthousiasme bij de politie teweegbrengen. Een vierde en laatste kanttekening bij de verhoren heeft te maken met het feit dat de politie Mankema nogal eens deelgenoot maakt van haar interpretatie:

We hadden het over jouw zakenpartner. Je hoeft voor hem niet bang te zijn. Hij is door ons aangehouden (noot verbalisant: Mankema spert zijn ogen wijd open en zwaait met zijn armen). Oké, ik zeg je nou dat ie is aangehouden en dat je niet meer bang hoeft te zijn (noot verbalisant: Mankema's ogen blijven wijd open gesperd en hij steekt met zijn rechterhand zijn duim op. Vervolgens zwaait hij met die duim omhoog). Je steekt je duim omhoog dus je bent er heel blij mee. Klopt dat? (noot verbalisant: Ik voel dat Mankema bewust in mijn handen knijpt). Goed zo; dus jouw zakenpartner kan jou niets meer doen.

Mocht Mankema tijdens de voorafgaande verhoren nog twijfels hebben gehad over hoe de politie de rol van zijn zakenpartner ziet, dan zullen deze mededelingen elke twijfel bij hem hebben weggenomen. In zijn standaardwerk over psycho-organische aandoeningen benadrukt de Britse hoogleraar Lishman (1998) dat patiënten met een hersenbeschadiging in de eerste fase van hun herstel suggestibel zijn: 'De patiënt zal vooral sterk beïnvloed worden door wat hij van medepatiënten hoort, de behandeling die hij krijgt en hoeveel aan hem wel of niet wordt uitgelegd.' (p. 175) De conclusie die zich naar aanleiding van het voorgaande opdringt, is dat in het geval van Mankema die suggestibiliteit alleen maar zal zijn aangewakkerd door het non-verbale verhoor.

Vroeg versus late verhoren

De kanttekeningen die wij hierboven plaatsten, gelden vooral de latere verhoren van Mankema. Tijdens de eerste vier verhoren wordt de ondervragingsprocedure redelijk consequent uitgevoerd, is het merendeel van de vragen die Mankema wordt voorgelegd helder, worden antwoorden niet gevolgd door complimenten van de politie en wordt Mankema niet op de hoogte gesteld van de interpretatie die de politie er op nahoudt. Men zou aldus kunnen betogen dat de informatie die tijdens de eerste verhoren is verkregen, serieuzer moet worden genomen dan de informatie uit de latere verhoren. Dat is een belangrijke constatering omdat Mankema's verklaringen tijdens de achtereenvolgende politieverhoren een dramatische wending laten zien. Tijdens de eerste vier verhoren is de essentie van zijn verklaringen dat de CV defect was en dat hij tien minuten voor de explosie zelf aan de CV heeft zitten te sleutelen. Beginnend met het vijfde nachtelijke verhoor dat hierboven al enkele malen ter sprake kwam, verklaart Mankema echter dat het zijn zakenpartner was die vlak voor de klap met vuurwerk het winkelpand betrad. Die belastende verklaring houdt hij staande tijdens de meer dan twintig verhoren die nog volgen.

Zijn er redenen om te vermoeden dat Mankema's geheugen tijdens die eerste vier verhoren slechter of beter functioneerde dan tijdens de daaropvolgende verhoren? Aan het medische dossier zijn die redenen in elk geval niet te ontleen. Twee aspecten van dat dossier zijn in dit verband van belang. Ten eerste de Glasgow Coma Scale scores vlak voor of na de verhoren. En ten tweede notities van de verpleging over het gedrag van Mankema vlak voor of na de verhoren. De Glasgow scores voor de eerste vier en daaropvolgende verhoren zijn vrijwel hetzelfde. Scores voor het verbale onderdeel ontbreken voor al deze verhoren omdat, zoals gezegd, Mankema aan de beademingsapparatuur lag en niet kon praten. Ook de observaties van de verpleging aangaande Mankema's gedrag zijn vrijwel gelijklopend voor de eerste en latere verhoren. In één opzicht wijkt het cruciale vijfde verhoor wel af van de vier daaraan voorafgaande verhoren: het verhoor vond niet alleen 's nachts plaats – wat onverstandig is in het geval van een IC-patiënt met acuut slaapgebrek – maar het was ook aan de lange kant (circa een half uur).

De neuroloog op de zitting

Het was pas ter zitting dat de neuroloog zich realiseerde dat er een merkwaardige wending zat in de verklaringen van Mankema. Hij werd hierop attent gemaakt door de advocaat van de zakenpartner. De neuroloog gaf toe dat hij de opdracht van de rechter-commissaris niet volledig had begrepen. Toen hij tijdens het gerechtelijke vooronderzoek zijn deskundigenbericht schreef, verkeerde hij in de veronderstelling dat hij verslag moest uitbrengen in een letselschadezaak. Om die reden had hij zich niet verdiept in de wijze waarop Mankema was verhoord. De rechtbank schorste daarop de zitting en gaf de neuroloog de gelegenheid om naar een aantal videofragmenten van de nonverbale verhoren te

kijken. Vervolgens werd de zitting hervat en onderhield de rechtbank de neuroloog over zijn indrukken. Het betoog van de neuroloog kwam nu hierop neer. Om te beginnen benadrukte hij zijn ruime ervaring met patiënten zoals Mankema. Op grond daarvan schatte hij Mankema in als een stevige persoonlijkheid die zich niet snel van de wijs zou laten brengen. In de tweede plaats legde de neuroloog aan de rechtbank uit waarom er een merkwaardige wending in de verklaringen van Mankema zat. Dat kwam, aldus de neuroloog, omdat Mankema aan een acuut geheugenverlies (retrograde amnesie) leed toen hij op de IC werd opgenomen. In de daaropvolgende dagen zou het geheugenverlies zijn opgeklaard. Mankema's eerste verklaringen verdienden derhalve geen serieuze aandacht, terwijl zijn latere verklaringen betrouwbaar waren.

Twee weken later deed de rechtbank uitspraak in de zaak tegen Mankema's voormalige compagnon. Die werd tot een aantal jaren gevangenisstraf veroordeeld en het deskundigenbericht van de neuroloog speelde daarbij een essentiële rol. In haar verkort vonnis zegt de rechtbank er dit over: 'Op een vraag van de rechtbank of de neuroloog de verklaring van Mankema tijdens het vijfde verhoor betrouwbaar acht, antwoordt deze dat strikt neurologisch gesproken de verklaringen volstrekt helder zijn. Psychologie acht de neuroloog daarvoor niet nodig: Mankema was nauwelijks suggestibel.'

Vacuüm

Ofschoon we zeker niet willen uitsluiten dat de zakenpartner zich schuldig heeft gemaakt aan brandstichting, is het onverstandig dat de rechtbank zo zwaar leunde op het oordeel van een neuroloog. Deze zal het geheugen vooral zien als een hersenfunctie die zich binnen een psychologisch vacuüm afspeelt. Dat kan leiden tot een onderschatting van de mate waarin dat geheugen onderhevig is aan invloeden van buiten. Een IC-patiënt die vanwege een hersenletsel bewustzijnsdalingen vertoont, is extra gevoelig voor zulke invloeden. Hij of zij zal een sterke behoefte hebben aan een verklaring voor wat er is gebeurd, maar zijn cognitieve beperkingen maken het moeilijk om op eigen krachten zo'n verklaring te genereren. Dat geldt in versterkte mate als de patiënt slaapgebrek heeft en rustgevende medicatie krijgt toegediend (Blagrove, 1996; Curran, 1986). Tegen deze achtergrond zal de patiënt informatie die door anderen wordt aangedragen gemakkelijk accepteren, vooral als die afkomstig is van de politie. Dan valt niet langer uit te sluiten dat de patiënt deze informatie voor eigen herinneringen gaat houden tijdens latere politieverhoren. Een neuroloog is niet de best geëquipeerde deskundige om dit scenario te onderkennen en uit te leggen aan een rechtbank.

Dat de neuroloog video-opnamen van de non-verbale verhoren bekeek, doet hieraan niets af. Eerder geldt het tegendeel. Het punt is namelijk dat de betreffende videofragmenten slechts de met zijn hand knijpende Mankema lieten zien, en dus nooit de vragen stellende rechercheurs. Dat zal een zogenaamde '*point-of-view-bias*' in de hand hebben gewerkt (Kassin, 1997). Het gaat dan om de neiging van observatoren om de inhoud van verklaringen volledig toe te schrijven aan diegene die prominent in beeld komt. Gecombineerd met het feit dat hij de letterlijke transcripties van de verhoren niet kende, zal deze *bias* ertoe hebben geleid dat de neuroloog weinig zicht had op de mate waarin Mankema vanaf het vijfde verhoor afhankelijk raakte van de warrige en suggestieve vragen die de rechercheurs hem stelden.

Wat te denken van het idee dat Mankema aan geheugenverlies leed toen hij op de IC terecht kwam en dat het opklaren daarvan verantwoordelijk was voor de merkwaardige cesuur in zijn verklaringen? De rechtbank was in elk geval onder de indruk van deze redenering. De technische term voor het geheugenverlies waarna de neuroloog hier verwijst is 'retrograde amnesie'. Terwijl desoriëntatie het wezenskenmerk is van de eerder besproken PTA, verwijst retrograde amnesie naar een totaal onvermogen om informatie van vóór een bepaald tijdstip (in casu de ontploffing) te herinneren (Merckelbach e.a., 2002). Een zwak punt in de redenering van de neuroloog is het circulaire karakter ervan. Want hoe weet de neuroloog dat Mankema aan retrograde amnesie leed? Toch alleen vanwege de merkwaardige wending in diens verklaringen. Maar waar komt die merkwaardige wending dan vandaan? Van retrograde amnesie, aldus de neuroloog.

Ter zitting lichtte de neuroloog het fenomeen van retrograde amnesie slechts summier toe. Was hij er wat gedetailleerder op ingegaan, dan had de rechtbank waarschijnlijk moeten constateren dat het fenomeen – als het zich in dit geval al heeft voorgedaan – desastreus uitpakt voor de betrouwbaarheid van Mankema's verklaringen. Het is waar dat bij retrograde amnesie het geheugenverlies geleidelijk opklaart, maar daar geldt dan wel de uitdrukkelijke kanttekening bij dat het zelden of nooit volledig opklaart. Of, zoals de Nederlandse specialisten op dit terrein Van Zomeren en Deelman (1997) zeggen: 'Van de retrograde amnesie blijft meestal een stuk over; de gebeurtenissen vlak voor het ongeval blijven voorgoed weg.' (p. 274) Dat in acht nemend valt te betwijfelen of een aan retrograde amnesie lijdende Mankema zich het binnentreden van zijn compagnon vlak voor de explosie wel echt *kon* herinneren.

De moraal

Laten we over één ding heel duidelijk zijn: de bonafide bedoelingen van de neuroloog zijn boven elke twijfel verheven. De neuroloog meende dat hij een letselschaderapport moest uitbrengen in een ogenschijnlijk simpele zaak: de gokverslaafde zakenpartner die per ongeluk zijn maat verwondt als hij via brandstichting verzekeringsgelden probeert te incasseren. Op geleide van dit eenvoudige scenario zal de neuroloog zijn onderzoek ter hand hebben genomen en zal hij zijn gaan improviseren toen hij zich realiseerde dat het om een ernstige strafzaak ging. Het risico van wat de Amerikaanse neuropsychologen Wedding en Faust (1989) een 'confirmatory bias' noemen, is onder deze omstandigheden levensgroot. De deskundige meent te weten hoe de zaak in elkaar steekt en gaat op zoek naar aanwijzingen en speculaties die zijn interpretatie ondersteunen. Mankema's belastende verklaringen over zijn compagnon moesten kloppen, want wie anders kon de explosie hebben veroorzaakt? Dat Mankema simpele geheugentaken goed kon uitvoeren, werd zodoende een aanwijzing dat zijn geheugen ook in orde was toen hij maanden eerder op de IC belastende verklaringen over zijn compagnon begon af te leggen. En dat Mankema aanvankelijk een ander verhaal had verteld, werd geïnterpreteerd als teken van een opklarende retrograde amnesie. Dat Mankema had blootgestaan aan de suggestieve verhoormanoeuvres werd gebagatelliseerd door te wijzen op Mankema's stevige persoonlijkheid.

Om dat laatste punt te onderbouwen, beriep de neuroloog zich op zijn klinische ervaring. Welbeschouwd is dat nog wel het zwakste element in zijn optreden als getuige-deskundige. Het gaat daarbij toch vooral om een *ex cathedra* argument dat in strijd is met de beroerde reputatie die klinische ervaring in de wetenschap heeft (Faust & Ziskin, 1988). Een cynicus formuleerde het ooit zo: 'Some doctors make the same mistake for twenty years and call it clinical experience.' (Walker, 1996, p. 27)

Wij vonden het belangrijk om over deze casus uit te wijden omdat het geregeld voorkomt dat de politie is aangewezen op de verklaringen van getuigen met een hersenletsel. Een goed bedoeld, maar inadequaat verhoor van zulke getuigen kan in dergelijke gevallen meer kwaad dan goed doen. Iets vergelijkbaars geldt voor het inzetten van slecht geïnformeerde of geëquipeerde deskundigen. Het behoort niet tot de vakinhoudelijke expertise van medici om te oordelen over de waarde van getuigenverklaringen die het resultaat zijn van afwijkende verhoormethoden. Onzes inziens had in het geval van Mankema de neuroloog aan de rechter-commissaris moeten laten weten dat hij de aan hem gestelde vragen niet kon beantwoorden omdat ze niet tot zijn deskundigheid behoren. We realiseren ons dat dit een grote opgave is, al was het maar omdat medici niet graag een verzoek om hulp terzijde schuiven.

Summary

Merckelbach, H., M. Jelicic & K. van Oorsouw

'A neurologist mounts the witness stand: A case about arson, intensive care, and memory'

In this case-study, we critically evaluate expert testimony provided by a neurologist to the court about an eyewitness who was interrogated while staying on an intensive care ward. The eyewitness suffered from serious brain damage, could not speak, and was interrogated by the police using a non-verbal method that involved various suggestive maneuvers. Five months later, the neurologist examined the eyewitness, thereby using a set of simple neuropsychological tests. The neurologist concluded that memory capacity of the eyewitness was sufficient and that, therefore, earlier statements of the witness must have been accurate. This case demonstrates the tendency of medically oriented experts to overestimate the autonomy of eyewitness memory and to underestimate the extent to which it is sensitive to external influences.

Literatuur

1. Blagrove, M. (1996). Effects of length of sleep deprivation on interrogative suggestibility. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 2, 48- 59.
2. Curran, H.V. (1986). Tranquillising memories: A review of the effects of benzodiazepines on human memory. *Biological Psychology*, 23, 179- 213.
3. Faust, D. (1996). Assessment of brain injuries in legal cases: Neuropsychological and neuropsychiatric considerations. In B.S. Fogel, R.B. Schiffer & S.M. Rao. (eds.). *Neuropsychiatry* (p. 973-990). Pennsylvania: Williams & Wilkins.
4. Faust, D., & J. Ziskin (1988). The expert witness in psychology and psychiatry. *Science*, 241, 31-

5. French, C.C. (2001). Dying to know the truth: Visions of a dying brain or false memories? *Lancet*, 358, 2010-2011.
6. Jones, C., R.D. Griffiths & G. Humphris (2000). Disturbed memory and amnesia related to intensive care. *Memory*, 8, 79-94.
7. Jones, C., R.D. Griffiths, G. Humphris & P.M. Skirrow (2001). Memory, delusions, and the development of acute posttraumatic stress disorder-related symptoms after intensive care. *Critical Care Medicine*, 29, 573-579.
8. Kassin, S.M. (1997). The psychology of confession evidence. *American Psychologist*, 52, 221-233.
9. Lezak, M.D. (1995). *Neuropsychological Assessment, third Edition*. New York: Oxford University Press.
10. Lishman, W.A. (1998). *Organic psychiatry: The psychological consequences of cerebral disorder*. Oxford: Blackwell.
11. Lommel, P. van, R. van Wees, V. Meyers & I. Elfferich. (2001). Near-death experiences in survivors of cardiac arrest: A prospective study in the Netherlands, *Lancet*, 358, 2039-2045.
12. Merckelbach, H., M. Jelicic, I. Candel & R. Horselenberg (2002). Sleutelen aan geheugenverlies: latrogene elaboratie van een retrograde amnesie. *Maandblad Geestelijke volksgezondheid*, 57, 923-935.
13. Murrey, G.J. (2000). *The forensic evaluation of traumatic brain injury: A handbook for clinicians and attorneys*. Boca Raton: crc Press.
14. Ohayon, M.M., R.G. Priest, M. Caulet & C. Guilleminault (1996). Hypnagogic and hypnopompic hallucinations: Pathological phenomena? *British Journal of Psychiatry*, 169, 459-467.
15. Pritchard, D.A. (1997). Forensic neuropsychology. In M.E. Maruish & J.A. Moses (Eds.). *Clinical neuropsychology: Theoretical foundations for practitioners* (p. 81-118). Mahwah NJ: Erlbaum.
16. Purisch, A.D., & R.J. Sbordone (1997). Forensic neuropsychology: Clinical issues and Practice. In A.M. Horton, D. Wedding & J. Webster (Eds.). *The neuropsychology handbook: Vol 2* (p. 309-356). New York: Springer.
17. Rassin, E., H. Merckelbach & V. Spaan (2001). When dreams become a royal road to confusion: Realistic dreams, dissociation, and fantasy proneness. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 189, 478-481.
18. Richardson, J.T.E. (1990). *Clinical and neuropsychological aspects of closed head injury*. London: Taylor.
19. Shiel, A., S.A. Horn, B.A. Wilson & M.J. Watson (2000). The Wessex Head Injury Matrix main scale: A preliminary report on a scale to assess and monitor patient recovery after severe head injury. *Clinical Rehabilitation*, 14, 408-416.
20. Schooler, J.W., & E.F. Loftus (1986). Individual differences and experimentation: Complementary approaches to interrogative suggestibility. *Social Behavior*, 1, 105-112.
21. Stickgold, R. (1998). Sleep: Off-line memory reprocessing. *Trends in Cognitive Sciences*, 2, 484-492.
22. Stuss, D.T., F.G. Carruth, B. Levine, C.F. Brandys, R.J. Moulton, W.G. Snow & M.L. Schwartz (2000). Prediction of recovery of continuous memory after traumatic brain injury. *Neurology*, 28, 1337-134.
23. Walker, S. (1996). *A dose of sanity: Mind, medicine, and misdiagnosis*. New York: Chichester.
24. Wedding, D., & D. Faust (1989). Clinical judgement and decision making in neuropsychology. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 4, 233-265.
25. Zomeran, E. van, & B. Deelman (1997). Contusio cerebri. In B.G. Deelman, P.A.T.M. Eling, E.H.F. de Haan, A. Jennekens-Schinkel & A.H. van Zomeran (eds.) *Klinische Neuropsychologie* (p. 271-289). Amsterdam: Boom.

